

## **VERBEN™**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Corteva Agriscience™ erwartet von Ihnen und fordert Sie nachdrücklich dazu auf, das Sicherheitsdatenblatt (SDB) vollständig zu lesen, um den Inhalt zu verstehen, denn es enthält durchgehend wichtige Informationen. Anwender erhalten durch dieses SDB Informationen zum Gesundheitsschutz, zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Hilfe in Notfällen. Anwender des Produkts sollten sich primär an die Informationen auf dem Produktetikett bzw. an die beigefügten Gebrauchsinformationen halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Richtlinien und gesetzlichen Anforderungen Deutschlands und entspricht nicht unbedingt den Anforderungen anderer Länder.

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : VERBEN™

Eindeutiger  
Rezepturidentifikator (UFI) : 37RA-G0HP-U002-2FHH

#### **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**

##### **BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS**

**Hersteller / Importeur**  
Corteva Agriscience Germany GmbH  
RIEDENBÜRGER STRASSE 7  
81677 München  
DEUTSCHLAND

**Nummer für  
Kundeninformationen** : +49 89-45533-0

**Email-Adresse** : SDS@corteva.com

#### **1.4 Notrufnummer**

SGS +32 3 575 55 55 ODER

+49 40 30101 575

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme : 

Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

**Reaktion:**  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Entsorgung:**  
P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-  
Proquinazid (ISO)

### Zusätzliche Kennzeichnung

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen mit unbekanntem Risiko für Gewässer: 2 %

### 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. REACH Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Prothioconazol (ISO)	178928-70-6 613-337-00-9	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	18,9
Proquinazid (ISO)	189278-12-4 616-211-00-1	Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität):	4,73

**VERBEN™**

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

		1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	
Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-	186817-80-1 01-2119516238-41	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317	>= 40 - < 50
Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether	99734-09-5	Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
N,N-Dimethyldecan-1-amid	14433-76-2 238-405-1 01-2119485027-36	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.  
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Augenkontakt : Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Auge offen halten und langsam und behutsam während 15-20 Minuten mit Wasser ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Arzt aufsuchen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen außer auf Anweisung des Arztes oder des Behandlungszentrums für Vergiftungsfälle.  
Ist der Verunfallte bei Bewusstsein:  
Mund mit Wasser ausspülen.

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

- Symptome : Vergiftungsfälle beim Menschen sind nicht bekannt;  
Vergiftungssymptome aus Laborversuchen sind unbekannt.

## **VERBEN™**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf  
Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Die Exposition gegenüber Verbrennungsprodukten kann eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenstoffoxide

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden.  
Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.  
Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oderrhindern.  
Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigen Sie verbleibende Materialien von Leckagen mit einem geeigneten Absorptionsmittel.  
Für Freisetzung und Entsorgung dieses Materials sowie von Materialien und Artikeln, können lokale oder nationale Vorschriften gelten.  
Errichten Sie bei großen Leckagen Dämme oder andere geeignete Barrieren, um eine Ausbreitung des Materials zu verhindern. Wenn das eingedämmte Material abgepumpt werden kann,  
Zurückgewonnene Materialien sollten in einem belüfteten Behälter gelagert werden. Die Behälterlüftung muss das Eindringen von Wasser verhindern, da es zu weiteren Reaktionen mit verschütteten Materialien kommen kann, die im Behälter zu Überdruck führen können.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Nicht rauchen.

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Starke Oxidationsmittel

Verpackungsmaterial : Ungeeignetes Material: Keine bekannt.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Pflanzenschutzmittel gemäß Verordnung (EU) Nr. 1107/2009.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Für ausreichende Belüftung sorgen, um die Exposition am Arbeitsplatz unter den empfohlenen Grenzwerten zu halten.

#### Persönliche Schutzausrüstung

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

- 
- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166  
Zusätzlich Gesichtsschutzschild tragen, wenn ein Gesichtskontakt mit diesem Werkstoff durch Spritzen, Sprühen oder Material in der Luft möglich ist.
- Handschutz
- Anmerkungen : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. 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.
- Haut- und Körperschutz : Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.
- Atemschutz : Herstellung und Verarbeitung:  
Halbmaske mit Dampffilter A1 (EN 141)
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Gesamte Chemikalienschutzbekleidung vor Gebrauch inspizieren. Im Falle chemischer oder physikalischer Schäden oder falls verunreinigt, sollen Bekleidung und Handschuhe ersetzt werden.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Physikalischer Zustand : flüssig  
Farbe : klar, gelb  
Geruch : mild  
Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : > 100 °C  
Methode: ASTM D 93
- Zündtemperatur : Nicht anwendbar
- pH-Wert : 4,99 (21,1 °C)

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Konzentration: 10 g/l  
Methode: CIPAC MT 75.3

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : 128,4 mPa.s (20 °C)  
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : emulgierbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar  
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,056 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 109

Schüttdichte : 0,49 g/cm<sup>3</sup> Nicht anwendbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

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

Selbstentzündung : 264 °C

Oberflächenspannung : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.  
Keine bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Starke Basen

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 - < 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### Inhaltsstoffe:

##### **Prothioconazol (ISO):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 6.200 mg/kg  
Methode: OPPTS 870.1100

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,990 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Maximal erreichbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OPPTS 870.1200  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### **Proquinazid (ISO):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte, weiblich): 4.846 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,2 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Längere übermäßige Exposition gegenüber Dunst kann zu Beeinträchtigungen führen.  
Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege verursachen.

LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: (geschätzt)  
Anmerkungen: Typisch für diese Produktfamilie:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: (geschätzt)  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Typisch für diese Produktfamilie:

### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 - 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 3,551 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Maximal erreichbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 - 5.000 mg/kg

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 72 h  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Prothioconazol (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Proquinazid (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Ergebnis : Hautreizung

##### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Ergebnis : Hautreizung

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

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 72 h  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Prothioconazol (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPPTS 870.2400  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **Proquinazid (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Ergebnis : Augenreizung

##### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Ergebnis : Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429

#### Inhaltsstoffe:

##### **Prothioconazol (ISO):**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPPTS 870.2600  
Anmerkungen : Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Anmerkungen : Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

##### **Proquinazid (ISO):**

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

##### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff,  
Unterkategorie 1B.  
Anmerkungen : Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

Anmerkungen : Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

##### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:

##### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:  
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Anmerkungen : Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### Keimzell-Mutagenität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Prothioconazol (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

##### **Proquinazid (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

##### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

##### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Für den Hauptinhaltsstoff:, In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

##### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

### Karzinogenität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Prothioconazol (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

##### **Proquinazid (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Erwies sich im Tierversuch als krebserzeugend. .

##### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Karzinogenität - Bewertung : Für den Hauptinhaltsstoff:, Polyethylenglykole verursachen in Langzeit-Tierstudien keinen Krebs.

### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Prothioconazol (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : In Studien mit Labortieren wurden Wirkungen auf die Reproduktion nur bei Dosen festgestellt, die für die Elterntiere von erheblich toxischer Wirkung waren. Verursachte Geburtsschäden bei Labortieren nur bei Dosen, die für das Muttertier giftig waren., Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### **Proquinazid (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.  
Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Für den Hauptinhaltsstoff:, Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.  
Für den Hauptinhaltsstoff:, Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Für ähnliche/s Material/ien:, Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.

Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

### **Produkt:**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Prothioconazol (ISO):**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

#### **Proquinazid (ISO):**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

#### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

#### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Produkt:**

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-RE Giftstoff einzustufen ist.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Prothioconazol (ISO):**

Applikationsweg : Verschlucken  
Methode : OPPTS 870.4100  
Anmerkungen : Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Nieren.  
Leber.  
Schilddrüse.  
Blase.

##### **Proquinazid (ISO):**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Diät  
Anmerkungen : Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Leberbeeinträchtigungen  
Nierenschäden  
Schilddrüsenbeeinträchtigung  
Abnormale Enzymwerte im Serum  
Organgewichtsveränderungen  
veränderte Hämatologie

##### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Anmerkungen : Nach Exposition gegenüber Aerosolen wurde bei Tieren Wirkungen auf die folgenden Organe berichtet:  
Atemwege.  
Lunge.

##### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Anmerkungen : Additive sind im Produkt eingekapselt. Es wird nicht erwartet, daß sie unter normalen Verarbeitungsbedingungen bei einem voraussehbaren Notfall freigesetzt werden.

##### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:  
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Auge.  
Leber.  
Anzeichen einer übermäßigen Exposition können anästhesierende oder narkotisierende Wirkungen sein; Benommenheit/Schwindel und Schläfrigkeit können auftreten.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Prothioconazol (ISO):**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

##### **Proquinazid (ISO):**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

##### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

##### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

##### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Aspiration in die Lungen kann bei Aufnahme mit der Nahrung oder bei Erbrechen vorkommen, was Lungenschädigung oder Tod durch chemische Lungenentzündung verursachen kann.

## 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.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 11 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

		Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 6,8 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 ( <i>Navicula pelliculosa</i> (Kieselalge)): 0,77 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	NOEC: 171,5 mg/kg 171.5 mg/kg Trockengewicht (TW) Expositionszeit: 56 d Spezies: <i>Eisenia andrei</i> (Kompostwurm) Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	:	LD50: > 824 Expositionszeit: 48 h Endpunkt: Akute orale Toxizität Spezies: <i>Apis mellifera</i> (Bienen) Methode: OECD Prüfrichtlinie 213
		LD50: 789 Expositionszeit: 48 h Endpunkt: Akute Kontakttoxizität Spezies: <i>Apis mellifera</i> (Bienen) Methode: OECD Prüfrichtlinie 214
<b><u>Inhaltsstoffe:</u></b>		
<b>Prothioconazol (ISO):</b>		
Toxizität gegenüber Fischen	:	Anmerkungen: Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).  LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )): 1,83 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 1,3 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge)): 2,18 mg/l Endpunkt: Hemmung der Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h  ErC50 ( <i>Skeletonema costatum</i> (Kieselalge)): 0,046 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,308 mg/l  
Expositionszeit: 97 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,56 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

### **Proquinazid (ISO):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,349 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,454 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,287 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

EC50 (Americamysis bahia (Glaskrebs)): 0,11 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 72-3  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,740 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

EC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): > 0,2 mg/l  
Endpunkt: Wedel  
Expositionszeit: 14 d  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 122-2 & 123-2

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0030 mg/l  
Expositionszeit: 90 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Art des Testes: Frühes Entwicklungsstadium

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

		Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,0018 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 GLP: ja
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	LC50: > 1.000 mg/kg Expositionszeit: 14 d Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207 GLP:ja
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	:	LD50: > 2.250 mg/kg Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel) Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 71-1 GLP:ja
		LC50: > 5.620 mg/kg Expositionszeit: 5 d Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel) Methode: OECD Prüfrichtlinie 205 GLP:ja
		LC50: > 5.620 mg/kg Expositionszeit: 5 d Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente) Methode: OECD Prüfrichtlinie 205 GLP:ja
		LD50 (oral): > 0,125 mg/kg Expositionszeit: 72 h Spezies: Apis mellifera (Bienen) Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170 GLP:ja
		LD50 bei Kontakt: > 0,197 mg/kg Expositionszeit: 72 h Spezies: Apis mellifera (Bienen) Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170 GLP:ja
<b>Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:</b>		
Toxizität gegenüber Fischen	:	Anmerkungen: Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).
		LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 32 mg/l Expositionszeit: 96 h

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 83 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

### **Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

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

#### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 14,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 16,06 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,079 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### **Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Prothioconazol (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

#### **Proquinazid (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 1 %  
Expositionszeit: 28 d  
Anmerkungen: Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Stabilität im Wasser : Art des Testes: Photolyse  
Abbau-Halbwertszeit (DT50): 0,03 d

### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:  
Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD  
Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 86 %  
Expositionszeit: 20 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent  
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:  
10 Tage-Fenster: bestanden

### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das Material ist leicht biologisch abbaubar  
nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 66,12 %  
Expositionszeit: 11 d  
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent  
Anmerkungen: 10 Tage-Fenster: bestanden

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### **Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.  
Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Prothioconazol (ISO):**

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 19,7

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,82 (20 °C)  
pH-Wert: 7  
Anmerkungen: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF  
< 100 oder log Pow < 3).

#### **Proquinazid (ISO):**

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 821  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305  
GLP: ja  
Anmerkungen: Substanz hat hohes  
Bioakkumulationspotential.

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.  
Octanol/Wasser

**Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,3  
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

**Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether:**

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.  
Octanol/Wasser

**N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,44  
Octanol/Wasser : Methode: (geschätzt)  
Anmerkungen: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Es wird nicht erwartet, dass das Produkt in  
Umweltkompartimenten Bödenmobil ist.

**Inhaltsstoffe:**

**Prothioconazol (ISO):**

Verteilung zwischen den : Koc: 1765  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Geringes Potential für Mobilität im Boden  
(pOC: 500 - 2000).

**Proquinazid (ISO):**

Verteilung zwischen den : Koc: 821  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Es wird nicht erwartet, dass das Produkt in  
Bödenmobil ist.

**Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Verteilung zwischen den : Koc: 330  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Mäßiges Potential für Mobilität im Boden  
(pOC: 150 - 500).

**N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Verteilung zwischen den : Koc: 351 - 630  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Mäßiges Potential für Mobilität im Boden  
(pOC: 150 - 500).

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### Inhaltsstoffe:

#### **Prothioconazol (ISO):**

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

#### **Proquinazid (ISO):**

Bewertung : Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

#### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

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

#### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

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

### Inhaltsstoffe:

#### **Prothioconazol (ISO):**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

#### **Proquinazid (ISO):**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### **Propansäure, 2-hydroxy-, 2-ethylhexylester, (2S)-:**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### **N,N-Dimethyldecan-1-amid:**

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Wenn Abfälle und/oder Behälter nicht entsprechend der Hinweise auf dem Kennzeichen deponiert werden können, müssen diese Materialien in Übereinstimmung mit den lokalen und regionalen Vorschriften deponiert werden.  
Die untenstehende Information trifft nur auf das gelieferte Material zu. Die Kennzeichnung auf Basis von Eigenschaft(en) oder Zulassung darf nicht angewendet werden, wenn das Material verwendet oder sonst kontaminiert wurde. Es ist in der Verantwortung des Abfallverursachers, die Toxizität und physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die korrekte Abfallkennzeichnung und Entsorgungsmethoden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Verordnungen festlegen zu können.  
Wenn das gelieferte Produkt Abfall wird, sind alle anwendbaren regionalen, nationalen und lokalen Gesetze zu befolgen.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

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

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Prothioconazol, Proquinazid)  
RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Prothioconazol, Proquinazid)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Prothioconazole, Proquinazid)

---

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Prothioconazole, Proquinazid)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

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

### 14.4 Verpackungsgruppe

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

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

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F  
Anmerkungen : Stowage category A

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

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

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**  
Umweltgefährdend : nein

**RID**  
Umweltgefährdend : nein

**IMDG**  
Meeresschadstoff : ja

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Meerwassergefährdende Stoffe gemäß UN-Nummern 3077 und 3082 in Einzel- oder Mehrfachverpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 L für Flüssigkeiten bzw. einer Nettomasse von höchstens 5 kg für Feststoffe je Einzel- oder Innenverpackung dürfen als nicht gefährliche Güter gemäß Abschnitt 2.10.2.7 des IMDG-Code, der IATA-Sondervorschrift A197 und der ADR/RID-Sondervorschrift 375 befördert werden.

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

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
-------------------------	---	--

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Das Gemisch ist gemäß den Vorgaben der Vorschrift(EG) Nr. 1107/2009 bewertet.

Siehe Etikett bezüglich Informationen zur Expositionsabschätzung.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

## VERBEN™

Version 0.0      Überarbeitet am: 17.04.2023      SDB-Nummer: 800080006459      Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

### Volltext der H-Sätze

H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H351	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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

Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	: Karzinogenität
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; 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 Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

## VERBEN™

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.02.2022
0.0	17.04.2023	800080006459	Datum der ersten Ausgabe: 26.11.2021

---

Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

#### Einstufung des Gemisches:

#### Einstufungsverfahren:

Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Carc. 2	H351	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode

Produktnummer: GF-3881

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