



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß  
Verordnung (EU) 2015/830 -DEUTSCHLAND

# SICHERHEITSDATENBLATT

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	:	Substral Celaflor Saprol Rosen AF
<b>Produktcode</b>	:	S18293
<b>Produktbeschreibung</b>	:	Fungizid
<b>Spezifikationsnummer</b>	:	300000006288
<b>Produkttyp</b>	:	Anwendungsfertige Flüssigkeit
<b>Artikelnummer</b>	:	35280

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

<b>Empfohlene Verwendung und Einschränkungen</b>	:	Zur Verwendung als Fungizid im Haus- und Kleingarten
--	---	--

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

Evergreen Garden Care Deutschland GmbH  
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 30  
D-55130 Mainz  
Deutschland

**Email-Adresse**  
[INFO-SDS@evergreengarden.com](mailto:INFO-SDS@evergreengarden.com)

**Nicht-Notfall-Rufnummern**  
+49 (0)1805 780300 (DE): 0,14 €min aus dem deutschen Festnetz, max 0,42 €Min. aus dem Mobilfunk)

### 1.4 Notrufnummer

**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**  
**24 h Notrufnummer**  
+49 (0) 800 14 74 74 1 (DE)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Siehe Abschnitt 11 für detaillierte Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** : Keine  
**Signalwort** : Keine  
**Gefahrenhinweise** : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
**Prävention** : P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
**Reaktion** : keine  
**Lagerung** : keine  
**Entsorgung** : P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen..

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : EUH401 : Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
EUH208 : Enthält 5-Chlor-2-methyl- 3(2H)isothiazolon, Mischung mit 2-Methyl-3(2H)-isothiazolon im Verhältnis 3:1. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
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.)

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.  
**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar.

**Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>	Typ
			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Trifloxystrobin	141517-21-7	0,0125	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M-Faktor: 100 (acute)	[1]
Tebuconazol	107534-96-3 4036402	0,0125	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M-Faktor: 1 (acute), 10 (chronic)	[1]
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9	>1,00 - < 5,00	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	[1]
Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-4-isothiazol-3-on	55965-84-9	> 0,0002 - < 0,0015	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 3, H301 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

**Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.**

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die

frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird immer empfohlen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.  
**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.  
**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
 Cyanwasserstoff (Blausäure)  
 Kohlenmonoxid (CO)  
 Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
 Fluorwasserstoff

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Grosse freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)	Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	Bemerkung
Tebuconazol	107534-96-3	0,2 mg/m <sup>3</sup> (MAK)		OES BCS
Trifloxystrobin	141517-21-7	2,7 mg/m <sup>3</sup> (MAK)		OES BCS
Propan-1-ol	71-23-8	200 ppm (MAK)		OES BCS
Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-4-isothiazol-3-on (Inhalierbare Fraktion.)	55965-84-9	0,2 mg/m <sup>3</sup> (MAK)		DFG MAK

\*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

- Empfohlene** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält,

**Überwachungsverfahren**

kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

- DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.  
**PNEC Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

- Hygienische Maßnahmen** : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).  
**Augen-/Gesichtsschutz** : Korbbrille gemäß EN166 (Verwendungsbereich 5 oder gleichartig) tragen.

**Hautschutz**

- Handschutz** : CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke, Schutzindex: Klasse 6, Durchlässigkeitsrate: > 480 min) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Verunreinigung innen, Beschädigungen oder nicht entfernbare äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.  
**Körperschutz** : Standard-Overall und Schutzanzug Typ 6 tragen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.  
**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.  
**Atemschutz** : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei



- Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssig, leicht trüb
<b>Farbe</b>	: Farblos bis hellbraun
<b>Geruch</b>	alkoholisch
<b>pH-Wert</b>	5,0 – 6,0 bei 100% (23°C)
<b>Flammpunkt</b>	69,5 °C bei 1.013,3 hPa
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 667 °C
<b>Dichte</b>	ca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	löslich
<b>Viskosität, kinematisch</b>	1,116 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C; 0,726 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C
<b>Oberflächenspannung</b>	46,7 mN/m
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser</b>	Trifloxystrobin: log Pow: 4,5 bei 25 °C
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Keine brandfördernden Eigenschaften
<b>Explosivität</b>	Nicht explosiv. (92/69/EWG; A.14 / OECD 113)

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
-----------------------------------	----------	---------	-------	------------

Version: 2.0

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum: 07.04.2020

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2019



Produkt	LD50 Oral	Ratte	>5.000 mg/kg	oral
Produkt	LD50 dermal	Ratte	>2.000 mg/kg	dermal
Produkt	LC50 inhalativ	Ratte	> 5,604 mg/L	Inhalativ (4h)
Produkt	Keine Hautreizung	Kaninchen		
Produkt	Keine Augenreizung	Kaninchen		
Produkt	Nicht sensibilisierend.	Maus (LLNA)		

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

### Reizung/Verätzung

#### **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Keine Hautreizung (Kaninchen)
- Augen** : Keine Augenreizung (Kaninchen)
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

#### **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Nicht sensibilisierend. (Maus)  
OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Trifloxystrobin verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
 Tebuconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Karzinogenität** : Trifloxystrobin war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Tebuconazol verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber. Der Wirkungsmechanismus zur Tumorbildung wird bei Menschen als nicht relevant angesehen

**Mutagenität** : Trifloxystrobin war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.  
 Tebuconazol war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Trifloxystrobin verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Trifloxystrobin beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.  
 Tebuconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten.  
 Tebuconazol verursachte ein erhöhtes Auftreten von Post-Implantationsverlusten, ein erhöhtes Auftreten von nicht spezifischen Missbildungen.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Trifloxystrobin verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Trifloxystrobin beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.  
 Tebuconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Tebuconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Tebucunazol	Akut LC <sub>50</sub> 4,4 mg/L	Fisch - Regenbogenforelle	96h
Trifloxystrobin	Akut LC <sub>50</sub> 0,015 mg/L	Fisch - Regenbogenforelle	96h
Produkt	Akut EC <sub>50</sub> 86 mg/L	Wirbellose Wassertiere.	48h

Version: 2.0

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum: 07.04.2020

Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2019

Tebuconazol	Chronisch NOEC 0,01 mg/L	Wasserfloh Wasserfloh	21d
Tebuconazol	Akut EC <sub>50</sub> 3,8 mg/L	Wasserpflanzen - (Pseudokirchneriella subcapitata)	72h
	Akut EC <sub>50</sub> 0,0053 mg/L	Wasserpflanzen – (Desmodesmus subspicatus)	72h

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Trifloxystrobin:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Tebuconazol:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Trifloxystrobin	-	431	Keine Bioakkumulation.
Tebuconazol	-	35-59	Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)** : Trifloxystrobin: Koc: 2377  
Tebuconazol: Koc: 769

**Mobilität** : Trifloxystrobin: Schwach mobil in Böden  
Tebuconazol: Schwach mobil in Böden

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

**PBT und vPvB** : Trifloxystrobin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Tebuconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

**Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt** : 02 01 08\* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten 91/689/EWG zu betrachten.

### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen. Vollständig entleerte und gespülte gewerbliche Pflanzenschutzmittelbehälter werden dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMIttel Rücknahme Agrar) zugeführt. Kleinverpackungen können auch dem kostenlosen Dualen System (Grüner Punkt) zugeführt werden.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	--	--	--	--
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht als gefährlich eingestuft Nicht verfügbar.	Nicht als gefährlich eingestuft Nicht verfügbar.	Nicht als gefährlich eingestuft Nicht verfügbar.	Nicht als gefährlich eingestuft Nicht verfügbar.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar. (-)	Nicht verfügbar. (-)
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	--	--	--	--
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Tunnelcode</u> : keine			

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.'

### **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### **Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe** **Besonders besorgniserregende Stoffe**

**Karzinogen:** Nicht gelistet    **Mutagen:** Nicht gelistet

**Fortpflanzungsgefährdend:** Nicht gelistet

**PBT:** Nicht gelistet    **vPvB:** Nicht gelistet

#### **Sonstige EU-Bestimmungen**

- Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Luft** : Nicht gelistet  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Wasser** : Nicht gelistet  
**Aerosolpackungen** : Nicht anwendbar.  
**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

#### **Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU).**

Dieses Produkt fällt nicht unter die Seveso III Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU).

#### **Nationale Vorschriften**

- Störfallverordnung** : Unterliegt nicht der Störfallverordnung.  
**Wassergefährdungsklasse** : WGK 1  
**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)** : Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 500 einhalten.  
 TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern  
 BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"  
 BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"  
 Lagerklasse gemäß TRGS 510: 12  
**Technische Anleitung Luft** : Number 5.2.5: 10 - 25 %

#### **Internationale Vorschriften**

- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet  
**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet  
**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 IATA = Internationaler Luftverkehrsverband  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RID = Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Aqu. Chron. Kat 3, H412	Basierend auf Testdaten zur Formulierung

- Volltext der abgekürzten H-Sätze** :
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
  - H301 Giftig bei Verschlucken.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H311 Giftig bei Hautkontakt.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H331 Giftig bei Einatmen.
  - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
  - H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
  - H410 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 der Einstufungen [CLP/GHS]** :
- Entz. Fl. Kat. 2, H225: ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
  - Acute Tox. 2, H330: AKUTE TOXIZITÄT: Inhal - Kategorie 2
  - Acute Tox. 2, H310: AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 2
  - Acute Tox. 3, H301: AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 3
  - Acute Tox. 4, H332: AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4
  - Haut Ätzend 1C, H314: VERÄTZUNG DER HAUT - Kategorie 1B
  - Haut Sens. 1A, H317: SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
  - Augen Schäd. 1, H318: SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG - Kategorie 1
  - Acute Tox. 3, H331: AKUTE TOXIZITÄT: INHAL - Kategorie 3
  - Augen Reiz. 2, H319: SCHWERE AUGENREIZUNG - Kategorie 2
  - Aquatic Acute 1, H400: AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 1, H410: CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT -Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 2, H411: CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT -Kategorie 2
  - Aquatic Chronic 3, H412: CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT -Kategorie 3
- Druckdatum** : 07.04.2020
- Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 07.04.2020
- Datum der letzten Ausgabe** : 21.11.2019
- Version** : 2.0
- Erstellt durch** : BSOYALAN

### **Hinweis für den Leser**

**Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.**