

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : VIBRANCE SB  
Design code : A20607B  
Produktregistrierungsnummer : 008594-00  
r

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Fungizid

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

Firma : Syngenta Agro GmbH  
Postfach 1234  
D-63462 Maintal  
Deutschland  
Telefon : +49 (0)61 8190810  
Telefax : +49 (0)6181 9081319  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : registrierung.deutschland@syngenta.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Umwelt, Ökologie Ereignisse: 0800 43 577 96 (HELPSYN)  
Gif tinformationszentrum und Klinische Toxikologie, Mainz:  
06131 19240

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2      H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## VIBRANCE SB

Version 1.1 Überarbeitet am: 17.01.2019 SDB-Nummer: S00038036684 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Gefahrenhinweise : H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : Nur für gewerbliche Anwender.

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

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

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

#### Prävention:

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt	119432-41-6	Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
Fludioxonil	131341-86-1	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	
sedaxane	874967-67-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	$\geq 1 - < 2,5$
Metalaxyl-M (ISO)	70630-17-0 612-163-00-0	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	$\geq 1 - < 3$
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	$\geq 0,025 - < 0,05$
Bronopol (INN)	52-51-7 200-143-0 603-085-00-8	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	$\geq 0,025 - < 0,1$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

---

- Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,  
auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und  
Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

- Symptome : Unspezifisch  
Keine Symptome bekannt oder erwartet.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
Alkoholbeständiger Schaum  
oder  
Wassernebel
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und  
Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält,  
bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

---

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
- 

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

- Anforderungen an : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

## VIBRANCE SB

Version 1.1 Überarbeitet am: 17.01.2019 SDB-Nummer: S00038036684 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Fludioxonil	131341-86-1	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
sedaxane	874967-67-6	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Metalaxyl-M (ISO)	70630-17-0	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

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

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

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

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Handschutz  
Anmerkungen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Haut- und Körperschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Bitte Haut- und Körperschutz gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Schutzmaßnahmen : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben. Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	:	Suspension
Geruch	:	mild
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 100 °C
		Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,03 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Löslichkeit(en)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

---

Selbstentzündungstemperatur : 550 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

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

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Verschlucken  
Einatmung  
Hautkontakt  
Augenkontakt



## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### **Akute Toxizität**

#### **Produkt:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 6,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Fludioxonil:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### **sedaxane:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 5.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,244 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg

##### **Metalaxyl-M (ISO):**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 953 mg/kg  
LD50 (Ratte, weiblich): 375 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,29 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Höchste erreichbare Konzentration
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

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

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

### **Bronopol (INN):**

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

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

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Fludioxonil:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **sedaxane:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Metalaxyl-M (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

Ergebnis : Reizt die Haut.

### **Bronopol (INN):**

Ergebnis : Reizt die Haut.

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

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Fludioxonil:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

#### **sedaxane:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

#### **Metalaxyl-M (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

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

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

#### **Bronopol (INN):**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

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

#### Produkt:

Art des Testes : Lymphomzellen von Mäusen  
Spezies : Maus  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### Inhaltsstoffe:

#### **Fludioxonil:**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### **sedaxane:**

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### **Metalaxyl-M (ISO):**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

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

Ergebnis : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Keimzell-Mutagenität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Fludioxonil:**

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

##### **sedaxane:**

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

##### **Metalaxyl-M (ISO):**

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

### Karzinogenität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Fludioxonil:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

##### **sedaxane:**

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen. Bei extrem hohen Dosen, numerisch höhere Inzidenzen (Häufigkeit) von Gebärmutter-, Schilddrüsen- und Lebertumoren (männliche und/oder weibliche Ratten) und Lebertumoren (männliche Mäuse) waren im Bereich normalen Schwankungen und daher nicht auf die Behandlung bezogen. Einige Regulierungsbehörden haben eher konservative Stellung bezogen, dass diese Ergebnisse in Bezug zur der hochdosierten Behandlung an Ratten und Mäusen stehen. Die Dosierungen, bei welchen diese Erkenntnisse auftreten, sind für die Exposition von Menschen nicht relevant.

##### **Metalaxyl-M (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Fludioxonil:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

##### **sedaxane:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Bewertung

**Metalaxyl-M (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Inhaltsstoffe:

**Bronopol (INN):**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Inhaltsstoffe:

**Metalaxyl-M (ISO):**

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

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Inhaltsstoffe:

**Fludioxonil:**

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

**sedaxane:**

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

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 25,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna Straus (Großer Wasserfloh)): 55,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 17 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,88

## VIBRANCE SB

Version 1.1 Überarbeitet am: 17.01.2019 SDB-Nummer: S00038036684 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

### Inhaltsstoffe:

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 33 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 24 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

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

#### **Fludioxonil:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,23 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Americamysis (Garnele)): 0,27 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,44 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,132 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,43 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,14 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1, M-Faktor=1 wird für die Transport Klassifizierung benutzt

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

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,04 mg/l  
Expositionszeit: 28 d

## VIBRANCE SB

Version 1.1 Überarbeitet am: 17.01.2019 SDB-Nummer: S00038036684 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,035 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10, M-Faktor=1 wird für die Transport Klassifizierung benutzt

### sedaxane:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Cyprinus carpio* (Karpfen)): 0,62 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): 0,98 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 6,10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

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

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 1 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

ErC50 (*Lemna gibba* (Bucklige Wasserlinse)): 6,5 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

NOEC (*Lemna gibba* (Bucklige Wasserlinse)): 0,59 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 7 d

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,165 mg/l  
Expositionszeit: 33 d  
Spezies: *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,82 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

### Metalaxyl-M (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 271 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 19,7 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 50 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 25 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

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

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### Bronopol (INN):

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Algen): 0,0025 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Algen): 0,068 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

:

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) :

1

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### Fludioxonil:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.



## VIBRANCE SB

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.01.2019      SDB-Nummer: S00038036684      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### **sedaxane:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: > 1 a  
Anmerkungen: Persistenz im Wasser.

### **Metalaxyl-M (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: 22,4 - 47,5 d  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

### **Bronopol (INN):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Fludioxonil:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,12 (25 °C)

#### **sedaxane:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,3 (25 °C)

#### **Metalaxyl-M (ISO):**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Niedriges Bioakkumulationspotential.  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,71 (25 °C)

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### **Fludioxonil:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: immobil  
Stabilität im Boden : Zerstreuzzeit: 14 d  
Prozentsatz der Zerstreuzung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

---

### **sedaxane:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Schwache bis mittlere Beweglichkeit im Boden

Stabilität im Boden : Zerstreungszeit: 83 d  
Prozentsatz der Zerstreung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

### **Metalaxyl-M (ISO):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Metalaxyl hat eine Beweglichkeit die abhängig vom Bodentyp ist, und die von klein bis sehr hoch gehen kann.

Stabilität im Boden : Zerstreungszeit: < 50 d  
Prozentsatz der Zerstreung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### **Produkt:**

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

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Fludioxonil:**

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

#### **sedaxane:**

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

#### **Metalaxyl-M (ISO):**

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

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

1.) Verpackungen bis 50 L:

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

2.) Beizmittel 50 L u. 200 L

Zur Entsorgung leerer Verpackungen Zusatzetikett auf diesem Behälter beachten.

3.) IBC 640 L und 1000 L

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

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

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
1.1	17.01.2019	S00038036684	

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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 (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

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

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

E2	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 200 t	Menge 2 500 t
----	----------------	------------------	------------------

#### Sonstige Vorschriften:

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

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

Das Produkt ist nach Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren
1.1	17.01.2019	S00038036684	Ausgaben.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale 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; KECl - 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)

## VIBRANCE SB

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren
1.1	17.01.2019	S00038036684	Ausgaben.

---

Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 2                      H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder  
Beurteilung

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