

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express AF

Zulassungsnr.: 007508-61

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : VOROX Unkrautfrei Express AF  
Produktnummer : 000000002539301004

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Pflanzenschutzmittel

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

Firma : COMPO GmbH  
Gildenstraße 38  
D-48157 Münster

Telefon : +49-0251/3277-0

Telefax : +49 (0)251/326225

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@compo.de

Firma : COMPO Austria GmbH  
Hietzinger Hauptstraße 119  
A-1130 Wien  
Österreich

Telefon : +43-18766393-0

Telefax : +43-18766393-116

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@compo.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrale Nord, Göttingen, Deutschland  
Telefon:+49 (0)551 19240  
Vergiftungsinformationszentrale Wien  
Telefon:+43 1 406 43 43



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

Version 4.0      Überarbeitet am: 24.09.2018      SDB-Nummer: C2885      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung , Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

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

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 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.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express AF

Zulassungsnr.: 007508-61

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

Version 4.0      Überarbeitet am: 24.09.2018      SDB-Nummer: C2885      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch  
Pflanzenschutzmittel

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung       | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer         | Einstufung  | Konzentration<br>(% w/w) |
|-----------------------------|--|---|--------------------------|
| Nonansäure                  | 112-05-0<br>203-931-2<br>607-197-00-8<br>01-2119529247-37-XXXX | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412   | < 4                      |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | 2634-33-5<br>220-120-9<br>613-088-00-6                         | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H317<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Acute 1;<br>H400 | < 0,05                   |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,  
auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## VOROX Unkrautfrei Express AF

Zulassungsnr.: 007508-61

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Das Produkt verträgt sich mit den üblichen Brandbekämpfungsmitteln.

### 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). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Information : Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. 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 : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

---



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

Version 4.0      Überarbeitet am: 24.09.2018      SDB-Nummer: C2885      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
- Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 5 - 30 °C

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

### 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 |
|---------------|----------|------------------------------|---------------------------|-----------|
| Nonansäure    | 112-05-0 |                              | 20 mg/m <sup>3</sup>      |           |



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

Version 4.0      Überarbeitet am: 24.09.2018      SDB-Nummer: C2885      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname  | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert                   |
|------------|-------------------|----------------|-----------------------------|------------------------|
| Nonansäure |                   |                |                             | 58,8 mg/m <sup>3</sup> |

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

| Stoffname  | Umweltkompartiment | Wert       |
|------------|--------------------|------------|
| Nonansäure | Meerwasser         | 0,036 mg/l |
|            | Meerwasser         | 0,036 mg/l |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Für angemessene Lüftung sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Berührung mit den Augen vermeiden.  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Handschutz  
Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.  
Durchbruchzeit : > 30 min  
Handschuhdicke : 0,4 mm  
Handschuhlänge : Standardhandschuh.
- Anmerkungen : Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.
- Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung
- Atemschutz : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- Aussehen : Flüssigkeit
- Farbe : milchig
- Geruch : charakteristisch
- pH-Wert : 4,47 (20 °C)  
4,12 (20 °C)  
Konzentration: 10 g/l
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : <= 0 °C
- Siedepunkt/Siedebereich : ca. 100 °C

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## VOROX Unkrautfrei Express AF

Zulassungsnr.: 007508-61

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

Flammpunkt : >> 100 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht bestimmt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : nicht entzündlich

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Dampfdruck : 0,000061 hPa  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 104  
Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Wirkstoff.

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Relative Dichte : 0,9958

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : 0,8 g/l Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Wirkstoff. (20 °C)  
pH-Wert: 5,0  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 105

emulgierbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,89 (20 °C)  
pH-Wert: 2,38  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117  
Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Wirkstoff.

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : > 400 °C

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : 2,4 mPa.s

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv  
Methode: EEC A.14

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

### 9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung : 27,01 mN/m, 20 °C



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

27,42 mN/m, 40 °C

Selbstentzündung : 430 °C

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen  
Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Richtlinie 423  
Anmerkungen: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l  
Methode: Acute Inhalation Toxicity

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Richtlinie 402  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.





VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

Version 4.0      Überarbeitet am: 24.09.2018      SDB-Nummer: C2885      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018

---

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Akute orale Toxizität                   : LD50 Oral (Ratte): 5.000 mg/kg  
Akute dermale Toxizität               : LD50 Dermal (Kaninchen): 5.000 mg/kg

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

Akute orale Toxizität                   : LD50 (Ratte): 670 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Akute dermale Toxizität               : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Spezies                                    : Kaninchen  
Methode                                   : Acute Dermal Irritation/Corrosion.  
Ergebnis                                   : Nicht reizend.  
Anmerkungen                            : Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von  
Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgelei-  
tet.

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Spezies                                    : Kaninchen  
Expositionszeit                         : 14 DAY  
Methode                                   : Acute Dermal Irritation/Corrosion.  
Ergebnis                                   : Hautreizung  
Anmerkungen                            : Kontakt mit den Augen oder der Haut führt zu Reizungen.

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

Spezies                                    : Kaninchen  
Ergebnis                                   : Schwache Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

Spezies                                    : Kaninchen  
Methode                                   : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis                                   : Augenreizung  
Anmerkungen                            : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche  
Stoffe.

**Inhaltsstoffe:**

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



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

Methode : OECD Prüfrichtlinie 437  
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Expositionswege : Haut  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : nicht sensibilisierend  
Anmerkungen : Wirkt nicht sensibilisierend.

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

Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OPPTS 870.2600  
Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung.

**Keimzell-Mutagenität**

**Produkt:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Gentoxizität in vitro : Testsystem: Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
  
Testsystem: Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

**Karzinogenität**

**Produkt:**



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

Karzinogenität - Bewertung : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Karzinogenität - Bewertung : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Produkt:**

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

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Produkt:**

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

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 86,8 mg/l



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 141 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 40,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Amerikanische Dickkopfeleritz): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 60 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: Algae, Growth Inhibition Test

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,90 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasserale)): 0,11 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 94 %



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

**Inhaltsstoffe:**

**Nonansäure:**

Biologische Abbaubarkeit : Kinetik:  
29 d: > 75 %  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

**Inhaltsstoffe:**

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

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,95

**12.4 Mobilität im Boden**

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Grundwasserkontamination ist unwahrscheinlich.

**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:**

**Nonansäure:**

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



VOROX Unkrautfrei Express AF  
Zulassungsnr.: 007508-61  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden.

Die Abfallschlüssel sind Empfehlungen des Herstellers auf Grundlage der vorgesehenen Verwendung des Produktes. Abfallschlüsselnummer nach ÖNORM S 2100: 53103 Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln.

Europäischer Abfallkatalog: 02 01 08\* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

---

## 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

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

**Sonstige Vorschriften:**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express AF

Zulassungsnr.: 007508-61

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

Klassifizierung nach VbF (AT): entfällt

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

|      |   |  |
|------|---|--|
| H302 | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                     |
| H315 | : | Verursacht Hautreizungen.                                  |
| H317 | : | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |
| H319 | : | Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| H400 | : | Sehr giftig für Wasserorganismen.                          |
| H412 | : | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### Volltext anderer Abkürzungen

|                 |   |                                    |
|-----------------|---|------------------------------------|
| Acute Tox.      | : | Akute Toxizität                    |
| Aquatic Acute   | : | Akute aquatische Toxizität         |
| Aquatic Chronic | : | Chronische aquatische Toxizität    |
| Eye Dam.        | : | Schwere Augenschädigung            |
| Eye Irrit.      | : | Augenreizung                       |
| Skin Irrit.     | : | Reizwirkung auf die Haut           |
| Skin Sens.      | : | Sensibilisierung durch Hautkontakt |

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; 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 Phi-

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express AF

Zulassungsnr.: 007508-61

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3252-902

|         |                  |             |                                      |
|---------|------------------|-------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: -         |
| 4.0     | 24.09.2018       | C2885       | Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2018 |

---

lippinen 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 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

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.

AT / DE