

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : VOROX Unkrautfrei Express  
Produktnummer : 000000002537702004

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Pflanzenschutzmittel, Pestizide, Herbizide

### 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  
Zulassungsnr.: 007507-62  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version 3.1      Überarbeitet am: 16.10.2018      SDB-Nummer: C2886      Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

## 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.

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 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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Pflanzenschutzmittel  
Pestizide  
Herbizid



VOROX Unkrautfrei Express  
Zulassungsnr.: 007507-62  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version 3.1      Überarbeitet am: 16.10.2018      SDB-Nummer: C2886      Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Nonansäure	112-05-0 203-931-2 607-197-00-8 01-2119529247-37-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	< 25
Polyethylen glycol monoalkyl ether	9043-30-5 500-027-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	< 5
N-Dodecanoyl-N-methylglycine	97-78-9 202-608-3 01-2119980968-12-XXXX	Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	< 3
D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides	68515-73-1 500-220-1 01-2119488530-36-XXXX	Eye Dam. 1; H318	< 0,5

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.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.



VOROX Unkrautfrei Express  
Zulassungsnr.: 007507-62  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
3.1	16.10.2018	C2886	18.04.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

## 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.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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



VOROX Unkrautfrei Express  
Zulassungsnr.: 007507-62  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version 3.1      Überarbeitet am: 16.10.2018      SDB-Nummer: C2886      Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

## 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

- Bestimmte Verwendung(en) : Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## 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>	

#### 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>



VOROX Unkrautfrei Express  
Zulassungsnr.: 007507-62  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version 3.1      Überarbeitet am: 16.10.2018      SDB-Nummer: C2886      Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

**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 Nitril-  
kautschuk 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 : nicht erforderlich  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- Aussehen : flüssig  
Farbe : milchig  
Geruch : sauer  
pH-Wert : 4,55 (20 °C)  
Methode: CIPAC MT 75.3  
4,09 (20 °C)  
Konzentration: 10 g/l  
Methode: CIPAC MT 75.3
- Schmelz-  
punkt/Schmelzbereich : <= 0 °C  
Siedepunkt/Siedebereich : ca. 100 °C
- Flammpunkt : >> 100 °C(1.009 hPa)  
Methode: EEC A.9
- Verdampfungsgeschwindig-  
keit : nicht bestimmt  
Entzündbarkeit (fest, gasför-  
mig) : Nicht anwendbar  
Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

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 bestimmt
Relative Dichte	:	0,9793 Methode: EEC A.3
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	0,8 g/l Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Wirkstoff. (20 °C) pH-Wert: 5,0 Methode: EEC A.6, OECD 105  emulgierbar Methode: CIPAC MT 36.3
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: 3,89 (20 °C) pH-Wert: 2,38 Methode: EEC A.8, OECD 117 Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Wirkstoff.
Selbstentzündungstemperatur	:	430 °C Methode: EEC A.15
Zersetzungstemperatur	:	> 400 °C Methode: DSC Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	21,5 mPa.s (20 °C) Methode: CIPAC MT 192  10,8 mPa.s (40 °C) Methode: OECD 114
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	:	25,56 mN/m, 20 °C, EEC A.5  26,29 mN/m, 40 °C, EEC A.5
---------------------	---	--



VOROX Unkrautfrei Express  
Zulassungsnr.: 007507-62  
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version 3.1      Überarbeitet am: 16.10.2018      SDB-Nummer: C2886      Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

## 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 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Richtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Richtlinie 402

##### Inhaltsstoffe:

##### Nonansäure:

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

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



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version 3.1      Überarbeitet am: 16.10.2018      SDB-Nummer: C2886      Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### Produkt:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Nicht reizend.

### 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.

#### **D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides:**

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

## Schwere Augenschädigung/-reizung

### Produkt:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : reizend

### Inhaltsstoffe:

#### **D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides:**

Ergebnis : Schwere Augenschädigung

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Produkt:

Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Inhaltsstoffe:

#### **Nonansäure:**

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

## Keimzell-Mutagenität

### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem 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:

Karzinogenität - Bewertung : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

### Inhaltsstoffe:

#### **Nonansäure:**

Karzinogenität - Bewertung : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

#### **D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

## Reproduktionstoxizität

### Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil

### Inhaltsstoffe:

#### **Nonansäure:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil

#### **D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides:**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

## 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  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 141 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 40,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: Algae, Growth Inhibition Test

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50: 186,4 µg/Biene  
Expositionszeit: 48 d  
Spezies: Apis mellifera (Bienen)  
Methode: OECD 214  
Anmerkungen: Akute Kontakttoxizität.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

LD50: 129,6 µg/Biene  
Expositionszeit: 96 d  
Spezies: Apis mellifera (Bienen)  
Methode: OECD 214  
Anmerkungen: Akute Kontakttoxizität.

LD50: 128,4 µg/Biene  
Expositionszeit: 24 d  
Spezies: Apis mellifera (Bienen)  
Methode: OECD 213  
Anmerkungen: Akute orale Toxizität

LD50: 122,1 µg/Biene  
Expositionszeit: 48 d  
Spezies: Apis mellifera (Bienen)  
Methode: OECD 213  
Anmerkungen: Akute orale Toxizität

### Inhaltsstoffe:

#### **Nonansäure:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Amerikanische Dickkopfelritze): > 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

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 94 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
Anmerkungen: Die mittlere biologische Abbaubarkeit nach 28 Tagen von Nonansäure (Pelargonsäure) betrug 94% (ThO-DNH<sub>4</sub>); das 10-Tage-Fenster Kriterium wurde bereits am 1. Tag erreicht. Das Ende des 10-Tage-Fensters war daher Tag 11 mit 75% biologischem Abbau.

### Inhaltsstoffe:

#### **Nonansäure:**

- Biologische Abbaubarkeit : Kinetik:

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Nonansäure (Pelargonsäure) gehört zur Gruppe der Fettsäuren. Fettsäuren kommen natürlich in der Natur vor. Natürliche Hintergrundkonzentrationen von Fettsäuren sind bedingt durch Pflanzenmetabolismen und mikrobiologische Prozesse in Böden, Gewässern und anderen Ökosystemen zu finden. Fettsäuren werden in der Umwelt sehr schnell durch Mikroorganismen unter aeroben Bedingungen abgebaut.

### 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).

##### **D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides:**

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften deponiert oder in geeigneten Verbrennungsanlagen verbrannt 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 : Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

---

## 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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

## Sonstige Vorschriften:

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.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut

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 (OSCPPP); PBT -

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



VOROX Unkrautfrei Express

Zulassungsnr.: 007507-62

Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3251-903

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.04.2018
3.1	16.10.2018	C2886	Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2018

---

Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im 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