



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : VOROX Unkrautfrei Direkt AF

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
Email-Adresse : info@compo.de

1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrale Nord, Göttingen, Deutschland
Telefon: +49 (0)551 19240

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise	:	
Sicherheitshinweise	:	P102
		Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	Prävention:	
	P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Weitere Information : Jeden unnötigen Kontakt mit der Substanz vermeiden.



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die
Gebrauchsanleitung einzuhalten.

2.3 Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Herbizid

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Glyphosate- diammonium	69254-40-6	N; R51/53	Aquatic Chronic 2; H411	<= 0,81

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut sofort mit Wasser, anschließend mit Wasser und Seife waschen.
Verschmutzte Kleidung vor Wiederbenutzung waschen. Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Kontaktlinsen entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

Symptome : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Sprühwasser
Schaum
Trockenlöschmittel
Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Information : Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Größere Mengen abpumpen.



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Vorschriftsmäßig beseitigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
Behälter dicht geschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Zusammenlagerungshinweise : Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln.
- Lagerklasse (LGK) : 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Lagerzeit : 24 Monate
- Lagertemperatur : > 0 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

- : Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Basis
Glyphosate-diammonium	69254-40-6	TWA	10 mg/m ³	2007	SYNGENTA (MSDS)
Diquatdibromid	85-00-7	TWA	0,5 mg/m ³	2007	UK HSE
		STEL	1 mg/m ³	2007	UK HSE



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Wo immer möglich, sollten technische Überwachungsmaßnahmen genutzt werden, um die Notwendigkeit einer persönlichen Schutzausrüstung zu reduzieren.

Persönliche Schutzausrüstung

- | | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handschutz | : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. |
| Augenschutz | : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. |
| Haut- und Körperschutz | : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. |
| Hygienemaßnahmen | : Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. |
| Schutzmaßnahmen | : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen
Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. |

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- | | |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Hinweise | : Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------------|
| Aussehen | : flüssig |
| Farbe | : braun |
| Geruch | : geruchlos |
| pH-Wert | : 6,5, Konzentration: 10,00 g/l, 25 °C |
| Kristallisationstemperatur | : 0 °C |
| Siedepunkt/Siedebereich | : Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : > 90 °C, 1.020 hPa |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Dieses Produkt ist nicht brennbar. |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte | : Keine Daten verfügbar |



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0

Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

Dichte	: 1,036 g/cm ³ , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: 20 °C, vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: > 650 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Viskosität, dynamisch	: 16,5 mPa.s, 20 °C
Explosionsgefahr	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: nicht brandfördernd

9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	: 28,4 mN/m, 20 °C
---------------------	--------------------

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, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	: Temperaturen über 40°C vermeiden.
----------------------------	-------------------------------------

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

	Zusammensetzung abgeleitet.
Akute inhalative Toxizität	: LC50: > 5,12 mg/l, 4 h, Ratte, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: leichte Reizung, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Schwache Augenreizung, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Meerschweinchen, Wirkt nicht sensibilisierend., Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Weitere Information	: Die Testergebnisse von Glyphosat ergaben keine mutagenen, kanzerogenen, teratogenen oder reproduktionsgefährdenden Effekte.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	: > 100 mg/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), LC50, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	: EC50: > 100 mg/l, 48 h, Daphnia magna, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Toxizität gegenüber Algen	: EbC50: 34 mg/l, 96 h, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet. : ErC50: 59 mg/l, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

Biologische Abbaubarkeit : Glyphosate ist persistent im Wasser

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Grundwasserkontamination ist unwahrscheinlich.
Verteilung zwischen den : Glyphosate ist immobil im Boden.
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Glyphosate ist persistent im Wasser, Glyphosate ist nicht
Hinweise persistent im Boden., Glyphosate ist immobil im Boden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften
deponiert oder in geeigneten Verbrennungsanlagen verbrannt
werden.
Verunreinigte Verpackungen : Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu
entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / GGVS : Nicht relevant
RID : Nicht relevant
ADNR : Nicht relevant
IMDG : Nicht relevant
IATA-DGR : Nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / GGVS : Nicht relevant



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015

RID	: Nicht relevant
ADNR	: Nicht relevant
IMDG	: Nicht relevant
IATA-DGR	: Nicht relevant

14.4 Verpackungsgruppe

-

14.5 Umweltgefahren

IMDG : Kein Meeresschadstoff

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant

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

Anmerkungen : Nicht relevant

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.



VOROX Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.2

Überarbeitet am: 24.07.2015
