



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

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 & Co. KG
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.

Einstufung(67/548/EWG,1999/45/EG)

Gemäß EG-Richtlinien oder entsprechenden nationalen Gesetzen muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

S-Sätze	: S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	S13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
	S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Weitere Information : Jeden unnötigen Kontakt mit der Substanz vermeiden.
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

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; H441	<= 0,81
Diquatdibromid	85-00-7 201-579-4	T+; R26 T; R48/25 Xn; R22 Xi; R36/37/38 R43 N; R50/53	Acute Tox. 2; H330 STOT RE 1; H372 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Met. Corr. 1; H290	<= 0,06

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 : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

Bei anhaltenden Beschwerden einen 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

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



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

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.
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



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

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

DNEL : Keine Informationen verfügbar.
PNEC : Keine Informationen verfügbar.

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



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

Flammpunkt	: > 90 °C, 1.020 hPa
Dichte	: 1,036 g/cm ³ , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: 20 °C, vollkommen löslich
Selbstentzündungstemperatur	: > 650 °C
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 bestimmungsgemäßem 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 bestimmungsgemäßem 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 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.



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

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.

Inhaltsstoffe:

Diquatdibromid :
Keimzell-Mutagenität

Bewertung	: Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.
	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

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.



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Glyphosate ist persistent im Wasser

Inhaltsstoffe:

Diquatdibromid :

Biologische Abbaubarkeit : Halbwertszeit: > 30 d. Persistent in Wasser.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Diquatdibromid :

Bioakkumulation : Das Produkt erwies sich in geringem Maße als bioverfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

Diquatdibromid :

Mobilität : Boden, immobil

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Diquatdibromid :

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet., Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Glyphosate ist persistent im Wasser, Glyphosate ist nicht 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



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

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
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 : Pflanzenschutzmittel/Biozide in Endverbraucherpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und sind auch nicht entsprechend gekennzeichnet; dennoch sind



Vorox Unkrautfrei Direkt AF
Artikelnummern: 11967, 22660
Zulassungsnummer: 006379-61
Österr. Pfl.Reg.Nr.: 3300-0
Version: 1.12

Überarbeitet am: 09.10.2013

sie so zu lagern, als wären sie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft (Deutschland).

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

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R26	Sehr giftig beim Einatmen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H441	Sehr giftig für wirbellose Landtiere.

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.