

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs / des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Ranger

Registrierungsnummer: Pfl.Reg.Nr. 3684

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Kwizda Agro GmbH,
Universitätsring 6, A-1010 Wien
Tel.: +43 (0) 59977 10

1.4 Auskunftgebender Bereich:

Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: +43 (0) 59977 40
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at

Notfallauskunft: VergiftungsinformationsZentrale, Wien, Tel.: +43 (0)1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Kennzeichnung erfolgt gemäß nationaler Zulassung (Pflanzenschutzmittelgesetz 1997/2011).
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Triclopyr-2-butoxyethyl-Ester

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser, Seife waschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 1)

- P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/ Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)

SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen bzw. Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!

Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.

Beim Wiederbetreten der Kulturen für nachfolgende Arbeiten Schutzhandschuhe tragen.

Zusätzliche Hinweise:

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

2.3 Sonstige Gefahren: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Emulsionskonzentrat auf der Basis von 150 g/l Fluroxypyr und 150 g/l Triclopyr

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 81406-37-3 EINECS: 279-752-9 Indexnummer: 607-272-00-5	Fluroxypyr-meptyl ----- Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	21,14%
CAS: 64700-56-7 EINECS: 265-024-8	Triclopyr-2-butoxyethyl-Ester ----- STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	20,45%
CAS: 26264-06-2 EINECS: 247-557-8	Calciumdodecylbenzolsulfonat ----- Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<5%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Indexnummer: 603-108-00-1	Isobutanol ----- Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	<5%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 2)

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:**

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung tragen.

Nach Einatmen:

Person an die frische Luft bringen. Wenn die Person nicht atmet, eine Notrufzentrale/Ambulanz anrufen und künstlich beatmen; bei Mund-zu-Mund-Beatmung Taschenmaske oder ähnlichen Schutz verwenden. Für weitere Behandlungshinweise Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit viel Wasser und Seife 15-20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

Nach Augenkontakt:

Augen offen lassen und langsam und vorsichtig 15-20 Minuten mit Wasser spülen. Falls vorhanden, Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann mit der Augendusche fortfahren. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

Nach Verschlucken:

Sofort Vergiftungszentrale oder Arzt für die Behandlungsempfehlung anrufen. Falls Schlucken möglich ist, die Person ein Glas mit Wasser schluckweise trinken lassen. Nicht erbrechen lassen, bevor die Vergiftungszentrale oder der Arzt dem zugestimmt hat. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern. Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Wasserebel oder Wassersprühnebel, CO₂, Trockenlöschmittel, Schaum.
Vorzugsweise alkoholbeständigen Schaum (z.B. Typ ATC) einsetzen, wenn verfügbar.
Synthetische Mehrbereichsschaummittel (einschl. AFFF) oder Proteinschaum können ebenfalls eingesetzt werden, sind jedoch wesentlich ineffektiver.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbar toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten.
Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Stickstoffoxide, Chlorwasserstoff, Kohlenoxide, Spuren Mengen von Phosgen.
Direkte Wasserbestrahlung einer heißen Flüssigkeit kann zu starker Dampfbildung oder heftigem Verspritzen führen. Bei Verbrennung des Produkts entsteht dichter Rauch.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerwehrschutzkleidung tragen. Kontakt mit dem Produkt während der Brandbekämpfung vermeiden. Bei möglichem Kontakt ist ein Chemikalienvollschutzanzug für Feuerwehreinsetzkraften mit außenluftunabhängiger Atemluftversorgung zu tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 3)

Weitere Angaben:

Gefahrenbereich absperren und ungeschützte Personen fernhalten.
Brennende Flüssigkeiten können durch Verdünnen mit Wasser gelöscht werden. Keinen direkten Wasserstrahl benutzen. Kann zur Ausbreitung des Feuers führen. Brennende Flüssigkeiten können zum Schutz von Mensch und Sachgut durch Fluten mit Wasser bewegt werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)
Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Austreten von größeren Mengen eindämmen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Säure-, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
In geeigneten, gekennzeichneten Behältern der Entsorgung zuführen.
Verschmutzte Flächen und Gegenstände mit viel Wasser säubern. Spülwasser in verschließbaren Behältern sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Anwendungsvorschriften genau befolgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe oder Sprühnebel nicht einatmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Auch entleerte Behälter können Dämpfe enthalten. Keine Schneide-, Bohr-, Schleif-, Schweiß- oder ähnliche Arbeiten an leeren Behältern oder in deren Nähe durchführen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Produkt in dichtverschlossener Originalverpackung an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 4)

7.3 Spezifische Endanwendungen: Pflanzenschutzmittel gemäß Verordnung (EG) Nr. 1107/2009

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für ausreichende Belüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
CAS: 78-83-1 Isobutanol
MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ppm, Langzeitwert: 150 mg/m ³ , 50 ppm

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung oder bei Bildung von Dämpfen/Aerosolen geeigneten Atemschutz anlegen

Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ AP2.

Handschutz:



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Kontamination innen, Beschädigung oder wenn die Kontamination außen nicht entfernt werden kann, entsorgen.

Handschuhmaterial

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeit, Permeationsrate und Degradation.

Bevorzugtes Material: Butylkautschuk, chloriertes Polyethylen, Polyethylen, Ethyl-Vinylalkohol-Laminat (EVAL).

Akzeptables Material: Naturkautschuk (Latex), Neopren, Nitril-/Butadienkautschuk (Nitril, NBR), Polyvinylchlorid (PVC, Vinyl), Viton.

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >240 Minuten). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß).

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

Körperschutz: Undurchlässige Schutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 5)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Schwach
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar

pH-Wert: 5,15 (1%)

Zustandsänderung:

Siedebeginn und Siedebereich: Keine Daten verfügbar.

Flammpunkt: 85 °C (geschlossener Tiegel)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Keine Daten verfügbar.

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften: Keine

Explosionsgrenzen: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften: Keine

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.

Dichte bei 20 °C: 1,02 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Emulgierbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar

Viskosität

Dynamisch bei 20 °C: 20,5 mPas (OECD 114)

Kinematisch: Keine Daten verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

10.1 Reaktivität: Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität:

Stabil bei Umgebungstemperatur und bestimmungsgemäßer Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Polymerisation tritt nicht ein.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Bei erhöhten Temperaturen kann sich das Produkt zersetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien: Säuren, Alkalien, Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab. Abbauprodukte können enthalten und sind nicht beschränkt auf: Kohlenoxide,

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

Chlorwasserstoff, Stickstoffoxide. Während der Zersetzung werden giftige Gase freigesetzt.
Zersetzungsprodukte können enthalten Spuren von: Phosgen.

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	3899 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen, eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

Entwicklungstoxizität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

Keimzell-Mutagenität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): In vitro Genotoxizitätsstudien waren negativ.
Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Für den kleineren Bestandteil: In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ.

Karzinogenität Triclopyr, Fluroxypyr: erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Reproduktionstoxizität

Triclopyr: in Studien mit Labortieren wurden Wirkungen auf die Reproduktion nur bei Dosen festgestellt, die für die Elterntiere von erheblich toxischer Wirkung waren.

Fluroxypyr-1-Methylheptyl-Ester: verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen; Expositionsweg: Einatmen; Zielorgane: Nervensystem

Kann die Atemwege reizen; Expositionsweg: Einatmen; Zielorgane: Atmungsapparat

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Triclopyr-Butoxyethylester: Im Tierversuch wurden Wirkungen auf Nieren und Leber festgestellt.

Enthält Bestandteile, von denen berichtet wird, daß sie bei Tieren Wirkungen auf folgende Organe verursachen: Zentralnervensystem.

Aspirationsgefahr

Stellt aufgrund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

LC50/96h (dynamisch)	4,48 mg/l (Regenbogenforelle, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) (OECD 203)
EC50/48h (semistatisch)	32 mg/l (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i>) (OECD 202)
ErC50/72h (semistatisch)	0,854 mg/l (Kieselalge, <i>Navicula sp.</i>) (OECD 201)
NOEC/14d (Wachstumshemmung)	0,0977 (Tausendblatt, <i>Myriophyllum sp.</i>)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Fluoroxypyr-meptyl: nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden, Biologischer Abbau: 32 %, Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 2,2 mg/mg, Stabilität in Wasser (Halbwertszeit), Hydrolyse, Halbwertszeit, 454 d

Triclopyr-2-butoxyethyl ester: In der Umwelt wird chemischer Abbau (Hydrolyse) erwartet. Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden; Biologischer Abbau: 18 %; Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,21 mg/mg, Stabilität in Wasser (Halbwertszeit) 8,7 d, pH-Wert 7, Halbwertszeit-Temperatur 25 °C

Atmosphärische Halbwertszeit: 5,6 h (geschätzt)

Calciumdodecylbenzolsulfonat: leicht biologisch; 10 Tage-Fenster: bestanden; Biologischer Abbau: 95 %; Expositionszeit: 28 d; Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent

2-Methylpropan-1-ol: leicht biologisch abbaubar; 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar, Biologischer Abbau: 90 %, Expositionszeit: 14 d; Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Fluoroxypyr-meptyl: Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 5,04 (gemessen)

Triclopyr-2-butoxyethyl ester: BCF 100 - 3000 oder logPow 3 - 5; log Pow: 4,62, BCF Fisch: 110

Calciumdodecylbenzolsulfonat: BCF >3000 oder logPow 5 - 7; log Pow: 6,78 (geschätzt)

2-Methylpropan-1-ol: BCF < 100 oder log Pow < 3; log Pow: 0,76 (gemessen)

12.4 Mobilität im Boden:

Fluoroxypyr-meptyl: vermutlich relativ immobil (pOC > 5000); Verteilungskoeffizient (Koc): 6200 - 43000

Triclopyr-2-butoxyethyl ester: Berechnung von aussagekräftigen Sorptionsdaten war aufgrund eines raschen Abbaus im Boden nicht möglich.

Für das Abbauprodukt *Triclopyr*: sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Calciumdodecylbenzolsulfonat: keine relevanten Angaben vorhanden.

2-Methylpropan-1-ol: sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50), Koc: 2 (geschätzt)

Weitere ökologische Hinweise

Auswirkungen auf Nützlinge:

Bienen:

LD50/48h/oral >217,4 µg (*Apis mellifera*)

LD50/48h/contact >200 µg (*Apis mellifera*)

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 8)

Regenwürmer:

LC50/14d >2000 mg/kg Boden (*Eisenia foetida*)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Fluoroxypyr-meptyl, Triclopyr-2-butoxyethyl ester, 2-Methylpropan-1-ol: Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Calciumdodecylbenzolsulfonat: nicht bewertet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Fluoroxypyr-meptyl, Triclopyr-2-butoxyethyl ester, Calciumdodecylbenzolsulfonat, 2-Methylpropan-1-ol: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:



Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben (gem. ÖNORM S2100).

Abfallschlüsselnummer:

53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

Europäischer Abfallkatalog:

02 01 08: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen. Nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR UN3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Triclopyr, Fluoroxypyr)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse

9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Gefahrzettel

9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR III

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 9)

14.5 Umweltgefahren**Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Kemler-Zahl:

90

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

nicht anwendbar

UN "Model Regulation":

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (TRICLOPYR, FLUOROXYPYR), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**Nationale Vorschriften:****Zusätzliche Hinweise gem. PMG 1997 bzw. 2011 (lt. EU-RL 2003/82/EG)**

Weitere Auflagen sind dem Produktetikett zu entnehmen.

Klassifizierung nach VbF: entfällt**Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Das Produkt ist gemäß den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 registriert.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben:

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 verwendet wurde: auf der Basis von Prüfdaten

Abkürzungen und Akronyme:

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

CAS: Chemical Abstracts Service

EINECS: Europäisches Altstoffverzeichnis

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.05.2018

überarbeitet am: 25.05.2018

Handelsname: Ranger

(Fortsetzung von Seite 10)

*GHS: Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien**MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration**LC50: mittlere letale Konzentration (50 %)**LD50: mittlere letale Dosis (50 %)**ErC50: mittlere Hemmkonzentration (Inhibitionskonzentration) der Wachstumsrate**NOEL/NOEC: höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung**ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Austria)**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1***Daten gegenüber der Vorversion geändert Abschnitt 9**