

SICHERHEITSDATENBLATT

DOW AGROSCIENCES GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: ZYPAR™ Herbicide

Überarbeitet am: 10.01.2017

Version: 2.0

Druckdatum: 22.01.2018

DOW AGROSCIENCES GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname: ZYPAR™ Herbicide

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

Identifizierte Verwendungen: Pflanzenschutzmittel Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DOW AGROSCIENCES GMBH
TRUDERINGER STRASSE 15
81677 MUNICH
GERMANY

Nummer für Kundeninformationen:

0049 89 4 55 33 0

SDSQuestion@dow.com

1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: 00 49 7227 91 22 00

Örtlicher Kontakt für Notfälle: 00 49 41 46 91 2333

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - H315

Augenreizung - Kategorie 2 - H319

Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1 - H317

Akute aquatische Toxizität - Kategorie 1 - H400

Chronische aquatische Toxizität - Kategorie 1 - H410

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **ACHTUNG**

Gefahrenhinweise

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung in Übereinstimmung mit den anwendbaren Bestimmungen zuführen.

Zusätzliche Angaben

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

Enthält Cloquintocet-mexyl

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnu mmer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

CAS RN 943831-98-9 EG-Nr. Not available INDEX-Nr. -	-	0,68%	Halauxifen-methyl	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS RN 99607-70-2 EG-Nr. Nicht verfügbar INDEX-Nr. -	01-2119381871-32 01-2119387592-28 01-2119401416-51 01-2119403579-35 04-2119884681-27 04-2119888874-14	0,65%	Cloquintocet-mexyl	Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS RN 145701-23-1 EG-Nr. Nicht verfügbar INDEX-Nr. 613-230-00-7	-	0,54%	Florasulam	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS RN 108-32-7 EG-Nr. 203-572-1 INDEX-Nr. 607-194-00-1	01-2119537232-48	< 5,0 %	Propylencarbonat	Eye Irrit. - 2 - H319
CAS RN 25322-69-4 EG-Nr. Polymer INDEX-Nr. -	-	< 5,0 %	Polypropylenglykol	Acute Tox. - 4 - H302
CAS RN 68953-96-8 EG-Nr. 273-234-6 INDEX-Nr. -	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13- verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411

CAS RN Nicht verfügbar EG-Nr. 918-811-1 INDEX-Nr. —	01-2119463583-34	< 5,0 %	Kohlenwasserstoffe , C10, Aromate, < 1% Naphtalin	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
--	------------------	---------	---	--

Wenn in diesem Produkt enthalten, werden jegliche oben aufgeführten nicht klassifizierten Komponenten, für welche keine länderspezifischen OEL-Werte angegeben sind, in Abschnitt 8 als freiwillig offen gelegte Komponenten aufgeführt.

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

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

Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Seife und viel Wasser 15-20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Schuhe und andere Gegenstände aus Leder, die nicht dekontaminiert werden können, sollten entsprechend entsorgt werden.

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.

Verschlucken: Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten. Wenn Sie die Vergiftungszentrale oder einen Arzt anrufen, oder behandelt werden, stellen Sie sicher, dass Sie das Sicherheitsdatenblatt und wenn verfügbar, die Produktverpackung oder das Etikett bei der Hand haben.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Dieses Material brennt nicht. Bei Umgebungsbrand ein für dieses Feuer geeignetes Löschmittel verwenden.

Ungeeignete Löschmittel: Keine Daten verfügbar

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Keine Daten verfügbar

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Direkte Wasserbestrahlung einer heißen Flüssigkeit kann zu starker Dampfbildung oder heftigem Verspritzen führen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Gefahrenbereich absperren und unbeteiligte Personen fernhalten. Es ist die Durchführbarkeit eines kontrollierten Brandes zu erwägen, um Umweltschäden zu minimieren. Einem Schaumlöschsystem sollte der Vorzug gegeben werden, da der Einsatz von nicht kontrollierbarem Wasser zur möglichen Ausdehnung der Kontamination führen kann. Keinen direkten Wasserstrahl benutzen. Kann zur Ausbreitung des Feuers führen. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Die Abschnitte "6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung" und "12. Angaben zur Ökologie" dieses Sicherheitsdatenblattes beachten.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerwehrschutzkleidung (Feuerwehr-Helm mit Nackenschutz, -Schutzanzug, -Schutzschuhwerk und -Schutzhandschuhe) tragen. Sollte keine Schutzkleidung vorhanden sein, Feuer aus sicherer Entfernung oder von geschützter Stelle aus bekämpfen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen

anzuwendende Verfahren: Gefahrenbereich absperren. Nicht im Bereich tätige und ungeschützte Personen von diesem fernhalten. Siehe auch Kap. 7, Handhabung, für ergänzende vorbeugende Maßnahmen. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Leckagen oder der Auslauf in natürliche Gewässer führen wahrscheinlich zum Absterben aquatischer Organismen. Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oder in das Grundwasser verhindern. Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Wenn möglich, ausgelaufenes Material eindämmen. Kleine Auslaufmengen/Leckagen: Mit Materialien aufsaugen, wie z.B.: Ton. Lockere Erde. Sand. Zusammenkehren. In geeigneten und sachgemäß gekennzeichneten Behältern sammeln. Große Auslaufmengen/Leckagen: Zur Beratung bei der Reinigung ist Dow AgroSciences zu kontaktieren. Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Falls erforderlich, wurden Verweise zu anderen Abschnitten in den vorherigen Teilabschnitten angegeben.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Dampf oder Sprühnebel nicht einatmen. Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Bei angemessener Ventilation verwenden. Siehe Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: An einem trockenen Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Bei Nichtgebrauch Behälter fest verschließen. Nicht in der Nähe von Nahrung, Lebensmitteln, Arzneimitteln oder der Trinkwasserversorgung lagern.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen: Siehe Produktetikett.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

So Grenzwerte für Arbeitsstoffe festgelegt wurden, sind diese nachfolgend aufgeführt.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert / Anmerkung
Polypropylenglykol	US WEEL	TWA Aerosol	10 mg/m ³

DIE EMPFEHLUNGEN IN DIESEM ABSCHNITT GELTEN FÜR ARBEITNEHMER AUS DEN BEREICHEN HERSTELLUNG, GEWERBLICHE ABMISCHUNG UND VERPACKUNG. ANWENDER UND HANDHABER SOLLTEN DAS PRODUKTETIKETT ZUR RICHTIGEN PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG UND -KLEIDUNG KONSULTIEREN.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen

zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

Hautschutz

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk. Chloriertes Polyethylen. Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Naturkautschuk ("Latex"). Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Viton. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex

5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. **ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Anderer Schutz: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. In den meisten Fällen sollte kein Atemschutz nötig sein. Wenn jedoch Beschwerden auftreten, ist eine zugelassene Filtermaske zu verwenden.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ AP2.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form	Flüssigkeit.
Farbe	weißlich
Geruch	Lösemittel
Geruchsschwellenwert	Keine Testdaten verfügbar
pH-Wert	4,37 <i>pH-Elektrode</i> (1% wäßrige Lösung)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	Keine Testdaten verfügbar

Siedepunkt (760 mmHg)	Keine Testdaten verfügbar
Flammpunkt	geschlossener Tiegel >100 °C <i>PMCC</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Keine Testdaten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Testdaten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Testdaten verfügbar
Dampfdruck	Keine Testdaten verfügbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Testdaten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	0,929 bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	Keine Testdaten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Testdaten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Testdaten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	Keine Testdaten verfügbar
Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nein
Oxidierende Eigenschaften	Keine signifikante Temperaturerhöhung (>5°C).

9.2 Sonstige Angaben

Flüssigkeitsdichte	0,929 g/cm ³ bei 20 °C
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter empfohlenen Lagerbedingungen. Siehe Lagerung, Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Einige Anteile dieses Produktes können sich bei erhöhten Temperaturen zersetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.

Als Produkt.

LD50, Ratte, weiblich, > 5 000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt.

LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 5 000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Nebenwirkungen werden bei längerer Exposition nicht erwartet. Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege verursachen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

Kann leichte Verletzung der Hornhaut verursachen.

Sensibilisierung

Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Für den (die) aktiven Bestandteil(e):

Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:

Knochenmark.

Nieren.

Leber.

Thymus.

Schilddrüse.
Blase.

Für den Hauptinhaltsstoff:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Karzinogenität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Florasulam Cloquintocet-mexyl. Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Halauxifen. Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend. Für den Hauptinhaltsstoff: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Teratogenität

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. Für den Hauptinhaltsstoff: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Cloquintocet-mexyl. Florasulam Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Halauxifen. Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. Für den Hauptinhaltsstoff: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Mutagenität

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

Für den Hauptinhaltsstoff: In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Aspirationsgefahr

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:

Halauxifen-methyl

Akute inhalative Toxizität

Es sind keine nachhaltigen Auswirkungen durch Inhalation zu erwarten. Reizung der Atemwege und narkotische Wirkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Cloquintocet-mexyl

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 5,42 mg/l

Florasulam

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, > 5,0 mg/l

Propylencarbonat

Akute inhalative Toxizität

Nebenwirkungen werden bei einmaliger Exposition gegenüber Dämpfen nicht erwartet.

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Polypropylenglykol**Akute inhalative Toxizität**

Aufgrund der geringen Flüchtigkeit bei Raumtemperatur ist eine Exposition gegenüber Dampf gering. Es ist unwahrscheinlich, daß eine einmalige Exposition gefährlich ist. Dämpfe des erhitzten Materials oder Nebel können Reizungen der Atemwege verursachen. Für narkotisierende Wirkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin**Akute inhalative Toxizität**

Längere übermäßige Exposition kann zu Nebenwirkungen führen. Kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem verursachen. Symptome können Kopfschmerz, Schwindelgefühl und Schläfrigkeit, fortschreitend zu Koordinationsverlust und Bewußtlosigkeit, einschließen. Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege und Lungen verursachen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Für ähnliche/s Material/ien: LC50, Ratte, 4 h, Dampf, > 4,688 mg/l

Maximal erreichbare Konzentration.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität**Akute Fischtoxizität**

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), semistatischer Test, 96 h, 81 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, 5,5 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).

EC50, Lemna gibba, 7 d, Frondanzahl, 0,086 mg/l

EC50, Myriophyllum spicatum (Tausendblatt), 14 d, 0,065 mg/l

NOEC, Myriophyllum spicatum (Tausendblatt), 14 d, 0,00298 mg/l

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.

Das Produkt ist praktisch ungiftig für Vögel auf akuter Basis (LD 50 > 2000 mg/kg).

LD50 (oral), *Colinus virginianus* (Baumwachtel), Mortalität, > 2000mg/kg Körpergewicht.

LD50 (oral), *Apis mellifera* (Bienen), 48 h, Mortalität, > 213,4µg/Biene

LD50 bei Kontakt, *Apis mellifera* (Bienen), 48 h, Mortalität, > 200µg/Biene

Toxizität für Bodenorganismen

LC50, *Eisenia fetida* (Regenwürmer), 14 d, Mortalität, > 1 000 mg/kg

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Halauxifen-methyl

Biologische Abbaubarkeit: Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Halauxifen. 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 anwendbar

Biologischer Abbau: 7,7 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 310 oder Äquivalent

Cloquintocet-mexyl

Biologische Abbaubarkeit: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Florasulam

Biologische Abbaubarkeit: 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: 2 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 0,85 mg/mg

Biologischer Sauerstoffbedarf (BOD)

Inkubationszeit	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
	0,012 mg/mg

Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)

, > 30 d

Photoabbau

Atmosphärische Halbwertszeit: 1,82 h

Methode: (geschätzt)

Propylencarbonat

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. Das Material ist vollständig biologisch abbaubar. Im OECD Test für potentielle biologische Abbaubarkeit wird ein Abbaugrad von > 70 % erreicht.

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 94 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: > 97 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 302B oder Äquivalent

Polypropylenglykol

Biologische Abbaubarkeit: Für diese Produktgruppe: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

Biologische Abbaubarkeit: 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: 2,9 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Halauxifen-methyl

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 3,76

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 233 Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch) 42 d

Cloquintocet-mexyl

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 5,3 (geschätzt)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 122 - 621 Fisch

Florasulam

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -1,22

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,8 Fisch 28 d Gemessen

Propylencarbonat

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3). Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50). Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet. Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,41 Gemessen

Polypropylenglykol

Bioakkumulation: Für diese Produktgruppe: Aufgrund der relativ hohen Wasserlöslichkeit ist keine Biokonzentration zu erwarten.

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 4,6 OECD-Prüfleitlinie 107 oder Äquivalent

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Bioakkumulation: Keine Daten für dieses Produkt verfügbar. Für ähnliche/s Material/ien: Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

12.4 Mobilität im Boden

Halauxifen-methyl

Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC > 5000).

Verteilungskoeffizient (Koc): 5684

Cloquintocet-mexyl

Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC > 5000).

Verteilungskoeffizient (Koc): 38070 (geschätzt)

Florasulam

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Verteilungskoeffizient (Koc): 4 - 54

Propylencarbonat

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Verteilungskoeffizient (Koc): 15 (geschätzt)

Polypropylenglykol

Keine Daten vorhanden.

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Keine relevanten Angaben vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Halauxifen-methyl

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Cloquintocet-mexyl

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

Florasulam

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

Propylencarbonat

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Polypropylenglykol

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

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

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

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen**Halauxifen-methyl**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Cloquintocet-mexyl

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Florasulam

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Propylencarbonat

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Polypropylenglykol

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn Abfälle und/oder Behälter nicht entsprechend der Hinweise auf dem Kennzeichen deponiert werden können, müssen diese Materialien in Übereinstimmung mit den lokalen und regionalen Vorschriften deponiert werden. Die untenstehende Information trifft nur auf das gelieferte Material zu. Die Kennzeichnung auf Basis von Eigenschaft(en) oder Zulassung darf nicht angewendet werden, wenn das Material verwendet oder sonst kontaminiert wurde. Es ist in der Verantwortung des Abfallverursachers, die Toxizität und physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die korrekte Abfallkennzeichnung und Entsorgungsmethoden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Verordnungen festlegen zu können. Wenn das gelieferte Produkt Abfall wird, sind alle anwendbaren regionalen, nationalen und lokalen Gesetze zu befolgen.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(Halauxifen-methyl, CLOQUINTOCET-MEXYL)
14.3	Transportgefahrenklassen	9
14.4	Verpackungsgruppe	III
14.5	Umweltgefahren	Halauxifen-methyl, CLOQUINTOCET-MEXYL
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Halauxifen-methyl, CLOQUINTOCET-MEXYL)
14.3	Transportgefahrenklassen	9
14.4	Verpackungsgruppe	III
14.5	Umweltgefahren	Halauxifen-methyl, CLOQUINTOCET-MEXYL
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EmS: F-A, S-F

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code.** Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

- 14.1 UN-Nummer** UN 3082
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Halauxifen-methyl, CLOQUINTOCET-MEXYL)
- 14.3 Transportgefahrenklassen** 9
- 14.4 Verpackungsgruppe** III
- 14.5 Umweltgefahren** Nicht anwendbar
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen., Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

In der Verordnung aufgeführt: UMWELTGEFAHREN

Nummer in der Verordnung: E1

100 t

200 t

Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

WGK 3: stark wassergefährdend

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.):Pflanzenschutzmittel in Verbraucherpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und auch nicht entsprechend gekennzeichnet.Sie dürfen grundsätzlich nicht in Gewässer gelangen. Sie werden somit hinsichtlich der Lagerung wie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestufte Stoffe behandelt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

- H302 Gesundheitsgefährlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsgefährlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Skin Irrit. - 2 - H315 - Basierend auf Prüfdaten.
- Eye Irrit. - 2 - H319 - Basierend auf Prüfdaten.
- Skin Sens. - 1 - H317 - Basierend auf Prüfdaten.
- Aquatic Acute - 1 - H400 - Basierend auf Prüfdaten.
- Aquatic Chronic - 1 - H410 - Rechenmethode

Revision

Identifikationsnummer: 101204963 / A295 / Gültig ab: 10.01.2017 / Version: 2.0
 DAS Code: GF-2644

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Informationsquellen und Referenzen

Dieses MSDS wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW AGROSCIENCES GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.