

SICHERHEITSDATENBLATT

DOW AGROSCIENCES GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: CLEANSHOT™ Herbicide

Überarbeitet am: 25.05.2018

Version: 1.2

Datum der letzten Ausgabe: 10.01.2017

Druckdatum: 25.05.2018

DOW AGROSCIENCES GMBH erwartet von Ihnen und fordert Sie nachdrücklich dazu auf, das Sicherheitsdatenblatt (SDB) vollständig zu lesen, um den Inhalt zu verstehen, denn es enthält durchgehend wichtige Informationen. Anwender erhalten durch dieses SDB Informationen zum Gesundheitsschutz, zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Hilfe in Notfällen. Anwender des Produkts sollten sich primär an die Informationen auf dem Produktetikett bzw. an die beigefügten Gebrauchsinformationen halten.

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname: CLEANSHOT™ Herbicide

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

Identifizierte Verwendungen: Pflanzenschutzmittel

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:

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

- 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 und Seife waschen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
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.

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 Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 82558-50-7 EG-Nr. 407-190-8 INDEX-Nr. 616-043-00-9	—	61,0%	Isoxaben (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

CAS RN 145701-23-1 EG-Nr. Nicht verfügbar INDEX-Nr. 613-230-00-7	–	4,0%	Florasulam	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS RN 1332-58-7 EG-Nr. 310-194-1 INDEX-Nr. –	–	> 10,0 - < 20,0 %	Kaolin	Nicht klassifiziert
CAS RN 8061-51-6 EG-Nr. Polymer INDEX-Nr. –	–	< 10,0 %	Natriumlignosulfonat	Nicht klassifiziert
CAS RN 85586-07-8 EG-Nr. 287-809-4 INDEX-Nr. –	01-2119489463-28	< 5,0 %	Schwefelsäure, Mono-C12-14- alkylester, Natriumsalz	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 3 - H412

Wenn in diesem Produkt enthalten, werden jegliche oben aufgeführten nicht klassifizierten Komponenten, für welche in Abschnitt 8 keine länderspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerte angegeben sind, auf freiwilliger Basis offen gelegt.

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.

Einatmung: 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. Sofort die Haut mit viel Wasser 15-20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

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: Wasser Trockenlöschmittel. Kohlendioxid-Feuerlöscher.

Ungeeignete Löschmittel: Keine Daten verfügbar

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbarer toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzung enthalten. Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Stickstoffoxide. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Staubansammlungen verhindern. In Luft suspendierter Staub stellt eine Explosionsgefahr dar. Zündquellen auf ein Mindestmaß verringern. Wenn Staubschichten erhöhter Temperatur ausgesetzt sind, kann es zu spontaner Verbrennung kommen. Bei Verbrennung des Produkts entsteht dichter Rauch.

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. Mit Wasser kühlen und gründlich tränken, um eine Wiederentzündung zu verhindern. Den umgebenden Bereich mit Wasser kühlen, um die Brandzone eingegrenzt zu halten. 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: Zugelassenes ortsunabhängiges Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerwehrschutzkleidung (Feuerwehr-Helm mit Nackenschutz, -Schutzanzug, -Schutzschuhwerk und -Schutzhandschuhe) tragen. Kontakt mit dem Produkt während der Brandbekämpfung vermeiden. Bei

möglichem Kontakt ist ein Chemikalienvollschutzanzug für Feuerwehreinsatzkräfte mit außenluftunabhängiger Atemluftversorgung zu tragen. Sollte dieser nicht verfügbar sein, sollte ein Chemikalienvollschutzanzug getragen werden und das Feuer von einem entfernten Platz bekämpft werden. Angaben zur Schutzausrüstung zu Aufräum- und Reinigungsarbeiten (nach einem Brand oder auch allgemeiner Art) - siehe entsprechende Abschnitte dieses Datenblattes.

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. Entgegen der Windrichtung der Leckage aufhalten. Bei Leckagen besteht Rutschgefahr. Bereiche von Leckagen oder ausgelaufenem Material belüften. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Wenn möglich, ausgelaufenes Material eindämmen. Kleine Auslaufmengen/Leckagen: 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. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Nicht verschlucken. Einatmen von Staub oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Den Behälter fest verschlossen halten. Bei angemessener Ventilation verwenden. Rauchen, offene Flammen oder Zündquellen im Arbeits- und Lagerungsbereich sind zu vermeiden. Zur sicheren Handhabung dieses Produktes sind eine gute Lagerhaltung und eine Überwachung der Staubeentwicklung erforderlich. Siehe Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung.

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Nicht brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen: Siehe Produktetikett.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert / Anmerkung
Kaolin	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	2 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 sind technische Voraussetzungen zu schaffen, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu halten. Wenn es keine Arbeitsplatzwerte gibt, ist für entsprechende Be- und Entlüftung zu sorgen. 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: Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder oftmals wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh empfohlen, der den Kontakt mit dem Feststoff verhindert. 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 des Arbeitsplatzgrenzwertes sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keinen Arbeitsplatzgrenzwert gibt, ist ein zugelassenes Atemgerät zu verwenden. Ob Filtergerät oder Überdruck-Atemschutzmaske mit Preßluftzuführung bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet wird, hängt sowohl von der Tätigkeit als auch von der zu erwartenden Konzentration des Schadstoffes in der Luft ab. In Notfällen zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät 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	Granulat
Farbe	braun
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwellenwert	Keine Testdaten verfügbar
pH-Wert	6,0 1% <i>pH-Elektrode</i> (1%-ige Dispersion)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Testdaten verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht anwendbar
Siedepunkt (760 mmHg)	Nicht anwendbar
Flammpunkt	geschlossener Tiegel Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nein
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Nicht anwendbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit	dispergiert
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Testdaten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Testdaten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	Nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Nein <i>EEC A14</i>

Oxidierende Eigenschaften Nein

9.2 Sonstige Angaben

Flüssigkeitsdichte Nicht anwendbar

Schüttdichte 0,55 g/cm³ *Lose Volumetrisch*

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: Thermisch stabil im Temperaturbereich der Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Bei erhöhten Temperaturen kann sich das Produkt zersetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine bekannt.

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: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickstoffoxide. Während der Zersetzung werden giftige Gase freigesetzt.

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, männlich und 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

Längere übermäßige Exposition gegenüber Staub kann Nebenwirkungen hervorrufen. Staub kann den oberen Atemtrakt (Nase und Rachen) reizen.
Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.
Kann leichte Verletzung der Hornhaut verursachen.

Sensibilisierung

Führte im Versuch mit Meerschweinchen zu allergischen Hautreaktionen.

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)

Kann Unterleibsbeschwerden oder Durchfall verursachen.
Für den (die) aktiven Bestandteil(e):
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Leber.
Nieren.

Karzinogenität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Eine Erhöhung der nicht-maligen Tumore wurde mit Ixoben bei einer von zwei untersuchten Spezies getestet.

Teratogenität

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

Reproduktionstoxizität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Isoxaben. In Versuchstierstudien wird eine Beeinträchtigung der Reproduktion bei weiblichen Tieren gezeigt. Die Wirkungen sind nur bei Dosen beobachtet worden, die deutlich toxisch für die Elterntiere waren.

Mutagenität

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

Aspirationsgefahr

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENE KOMPONENTE:

Isoxaben (ISO)

Akute inhalative Toxizität

Längere übermäßige Exposition gegenüber Staub kann Nebenwirkungen hervorrufen. Basierend auf den verfügbaren Daten wurden narkotisierende Wirkungen nicht beobachtet. Basierend auf den verfügbaren Daten wurde eine Reizung der Atemwege nicht beobachtet.

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, 2,68 mg/l

Maximal erreichbare Konzentration. Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Florasulam**Akute inhalative Toxizität**

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

Kaolin**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Natriumlignosulfonat**Akute inhalative Toxizität**

Längere übermäßige Exposition gegenüber Staub kann Nebenwirkungen hervorrufen. Staub kann den oberen Atemtrakt (Nase und Rachen) reizen.

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Natriumsalz**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

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

12.1 Toxizität**Akute Fischtoxizität**

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

LC50, Cyprinus carpio (Karpfen), semistatischer Test, 96 h, > 160 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 160 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), statischer Test, 72 h, 0,27 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

ErC50, Lemna minor (Gemeine Wasserlinse), semistatischer Test, 7 d, 29,8 mg/l

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.

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

LD50 (oral), Apis mellifera (Bienen), 48 h, > 200µg/Biene

Toxizität für Bodenorganismen

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Isoxaben (ISO)**

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. Der biologische Abbaugrad kann sich im Boden und/oder im Wasser durch Akklimatisierung erhöhen.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 1 %**Expositionszeit:** 28 d**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent**Theoretischer Sauerstoffbedarf:** 1,98 mg/mg**Chemischer Sauerstoffbedarf:** 1,77 mg/g**Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)**

Hydrolyse, Halbwertszeit, > 5 d, pH-Wert 7,0

Photoabbau**Art des Testes:** Halbwertszeit (direkte Fotolyse)**Methode:** Gemessen**Photoabbau****Art des Testes:** Halbwertszeit (direkte Fotolyse)**Photoabbau****Art des Testes:** Halbwertszeit (indirekte Fotolyse)**Sensibilisator:** OH-Radikale**Atmosphärische Halbwertszeit:** 0,628 h**Methode:** (geschätzt)**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)
5 d	0,012 mg/mg

Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)

, > 30 d

Photoabbau

Atmosphärische Halbwertszeit: 1,82 h

Methode: (geschätzt)

Kaolin

Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

Natriumlignosulfonat

Biologische Abbaubarkeit: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Photoabbau

Atmosphärische Halbwertszeit: 0,098 d

Methode: (geschätzt)

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Natriumsalz

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

Biologischer Abbau: 75,7 %

Expositionszeit: 28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Isoxaben (ISO)**

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 3,9 bei 20 °C Gemessen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 70,5 Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch) 28 d Gemessen

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

Kaolin

Bioakkumulation: Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

Natriumlignosulfonat

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -3,45 (geschätzt)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2 Fisch

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Natriumsalz

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): <=2,42
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,9 - 5,3 Cyprinus carpio (Karpfen) 3 d

12.4 Mobilität im Boden

Isoxaben (ISO)

Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).
Verteilungskoeffizient (Koc): 700 - 1290

Florasulam

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).
Verteilungskoeffizient (Koc): 4 - 54

Kaolin

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Natriumlignosulfonat

Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC > 5000).
Verteilungskoeffizient (Koc): > 99999 (geschätzt)

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Natriumsalz

Für ähnliche/s Material/ien:
Mäßiges Potential für Mobilität im Boden (pOC: 150 - 500).

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Isoxaben (ISO)

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

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.

Kaolin

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

Natriumlignosulfonat

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

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Natriumsalz

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Isoxaben (ISO)

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.

Kaolin

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

Natriumlignosulfonat

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

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Natriumsalz

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 3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.(Isoxaben, Florasulam)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Isoxaben, Florasulam

- 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 3077
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Isoxaben, Florasulam)
- 14.3 Transportgefahrenklassen** 9
- 14.4 Verpackungsgruppe** III
- 14.5 Umweltgefahren** Isoxaben, Florasulam
- 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 3077
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Isoxaben, Florasulam)
- 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	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Skin Sens. - 1 - H317 - Basierend auf Prüfdaten.

Aquatic Acute - 1 - H400 - Basierend auf Prüfdaten.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Rechenmethode

Revision

Identifikationsnummer: 99058441 / A295 / Gültig ab: 25.05.2018 / Version: 1.2

DAS Code: GF-145

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

Legende

ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
TWA	8 Stunden, zeitlich gewichteter Durchschnitt
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt 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 herstellereigenspezifische 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.

DE