

# SICHERHEITSDATENBLATT

DOW AGROSCIENCES GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

**Produktname: LONTREL™ 720 SG Herbicide**

**Überarbeitet am: 15.12.2016**

**Version: 2.3**

**Druckdatum: 13.01.2017**

---

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: LONTREL™ 720 SG 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:

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**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

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 57754-85-5 EG-Nr. 260-929-4 INDEX-Nr. -	-	94,9%	Clopyralidmonoethanolaminsalz	Aquatic Chronic - 1 - H410

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.

**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 bestimmbar toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten. Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Stickstoffoxide. Chlorwasserstoff. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Bei einer Brandsituation können die Behälter durch Gasentwicklung bersten. 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. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Feuer von einem geschützten Platz oder aus sicherer Entfernung bekämpfen. Die Verwendung von ferngelenkten Strahlrohren oder von Löschmonitoren ist in Betracht zu ziehen. Im Falle von zunehmenden Geräuschen oder Verfärbungen des Behälters, das Personal sofort aus dem Bereich zurückziehen. Bei kleineren Bränden können Feuerlöscher mit Kohlendioxid oder Trockenlöschmitteln per Hand eingesetzt werden. Von einem schlagartigen Einsatz von Feuerlöschmitteln (z.B. Vollstrahl) kann eine Staubexplosionsgefahr ausgehen. Container aus der Brandzone entfernen sofern das ohne Gefahr möglich ist. 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. Bei Leckagen besteht Rutschgefahr. 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:** 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: 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:** Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Zur sicheren Handhabung dieses Produktes sind eine gute Lagerhaltung und eine Überwachung der Staubeentwicklung erforderlich. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Nicht verschlucken. Einatmen von Staub oder Nebel vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 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. 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

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

Expositionsgrenzen wurden nicht für Substanzen festgelegt, die in der Komposition aufgelistet sind, falls irgendwelche veröffentlicht wurden.

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:** Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen. Bei möglicher Exposition gegenüber Partikeln, die Augenbeschwerden hervorrufen könnten, Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

#### Hautschutz

**Handschutz:** Wenn längerer oder oftmals wiederholter Hautkontakt auftreten kann, für dieses Material undurchlässige Schutzhandschuhe tragen. Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Neopren. Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder oftmals wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh empfohlen, der den Kontakt mit dem Feststoff verhindert. 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:** Saubere, langärmelige, körperbedeckende Kleidung tragen.

**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. Bei Nebelbildung zugelassene Vollmaske mit Partikelfilter benutzen.

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

<b>Form</b>	Granulat
<b>Farbe</b>	weißlich
<b>Geruch</b>	schwach
<b>Geruchsschwellenwert</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	5,5 CIPAC MT 75.2
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Gefrierpunkt</b>	Nicht anwendbar
<b>Siedepunkt (760 mmHg)</b>	Nicht anwendbar
<b>Flammpunkt</b>	<b>geschlossener Tiegel</b> Keine Testdaten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)</b>	Nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Dieses Produkt ist nicht entzündlich. <i>Entzündlichkeit (Feste Stoffe)</i>
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte (Luft = 1)</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Relative Dichte (Wasser = 1)</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	löslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<i>EC Methode A16</i> Keine im Test
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Testdaten verfügbar

<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht anwendbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv <i>EEC A14</i>
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine signifikante Temperaturerhöhung (>5°C).

## 9.2 Sonstige Angaben

<b>Schüttdichte</b>	0,63 kg/m <sup>3</sup>
<b>Molekulargewicht</b>	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:** Der aktive Inhaltsstoff zersetzt sich bei erhöhten Temperaturen. Die bei einer Zersetzung sich bildenden Gase können in geschlossenen Systemen zu Druckaufbau führen.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Kontakt vermeiden mit Metallen wie: Aluminium.

**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: Chlorwasserstoff. 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.

LD<sub>50</sub>, Ratte, > 5 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 423 Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

##### Akute dermale Toxizität

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt.

LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 402 Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

#### **Akute inhalative Toxizität**

Nebenwirkungen werden bei einmaliger Exposition gegenüber Dämpfen nicht erwartet. Dämpfe können Reizungen der oberen Atemwege (Nase und Rachen) hervorrufen.

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, > 5,88 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Feststoff oder Staub können aufgrund mechanischer Einwirkung zur Verletzung der Hornhaut führen.

#### **Sensibilisierung**

Enthält Bestandteil(e), für den (die) kein Kontaktallergie auslösendes Potential bei Mäusen nachgewiesen ist.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

#### **Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

#### **Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

#### **Karzinogenität**

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Clopyralid Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

#### **Teratogenität**

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Clopyralid verursachte Geburtsschäden bei Versuchstieren, aber nur, wenn deutlich übermäßige Mengen verabreicht wurden, die sehr giftig für das Muttertier waren. Keine Geburtsschäden wurden bei Versuchstieren beobachtet, die Clopyralid in Dosen erhielten, die um ein Vielfaches höher waren als solche, die während einer normalen Exposition erwartet werden.

#### **Reproduktionstoxizität**

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Clopyralid Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

**Mutagenität**

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Clopyralid In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

**Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

---

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

---

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

**12.1 Toxizität****Clopyralidmonoethanolaminsalz****Akute Fischtoxizität**

Für ähnliche/s Material/ien:

Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), statischer Test, 96 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 30 mg/l

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

ErC50, Myriophyllum spicatum (Tausendblatt), 14 d, > 3 mg/l

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

NOEC, Myriophyllum spicatum (Tausendblatt), 14 d, 0,0089 mg/l

**Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.**

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).

Clopyralid

Das Produkt ist schwach giftig für Vögel auf akuter Basis (500 mg/kg < LD50 < 2000 mg/kg).

Das Produkt ist praktisch nicht toxisch für Vögel, wenn es mit dem Futter aufgenommen wird (LC50 > 5000 ppm).

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).

LD50 (oral), Anas platyrhynchos (Stockente), 14 d, 1465 - 2000mg/kg Körpergewicht.

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).

LC50 (über die Nahrung), Colinus virginianus (Baumwachtel), 8 d, > 5000mg/kg Nahrung.

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).

LD50 bei Kontakt, Apis mellifera (Bienen), 48 d, > 100Mikrogramm/Biene

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).

LD50 (oral), Apis mellifera (Bienen), 48 d, > 98,1Mikrogramm/Biene

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Clopyralidmonoethanolaminsalz**

**Biologische Abbaubarkeit:** Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Clopyralid 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.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Clopyralidmonoethanolaminsalz

**Bioakkumulation:** Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e). Clopyralid Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Clopyralidmonoethanolaminsalz

Für ähnliche(n) aktive(n) Inhaltsstoff(e).  
Clopyralid  
Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Clopyralidmonoethanolaminsalz

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

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Clopyralidmonoethanolaminsalz

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.

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer nach dem europäischen Abfallverzeichnis (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß dem europäischen Abfallverzeichnis (Kommissionsentscheidungen 2000/532/EG und 2001/118/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

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	<b>UN-Nummer</b>	UN 3077
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.(Clopyralid (ISO))
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	9
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	III
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	Clopyralid (ISO)
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

**Einstufung für den Seeschifftransport (IMO – IMDG-code):**

14.1	<b>UN-Nummer</b>	UN 3077
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Clopyralid (ISO))
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	9
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	III
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	Clopyralid (ISO)
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	EmS: F-A, S-F
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code.</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):**

14.1	<b>UN-Nummer</b>	UN 3077
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Clopyralid (ISO))
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	9
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	III
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	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 Verantwortung 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.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Rechenmethode

**Revision**

Identifikationsnummer: 101212645 / A295 / Gültig ab: 15.12.2016 / Version: 2.3

DAS Code: GF-1966

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

**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.