

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Garlon 4**
- **Registrierungsnummer** Pfl.Reg.Nr.: 2236
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Herbizid
- **Hersteller/Lieferant:**
Kwizda Agro GmbH
Dr. Karl Lueger-Ring 6
A-1010 Wien
Tel.:0043-(0)5-997710
www.kwizda-agro.at
- **Auskunftgebender Bereich:**
Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: 0043-(0)59977-40
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at
- **Notfallauskunft:**
Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43-(0)1-406 43 43
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 38 Reizt die Haut.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht der Zulassung gemäß Pflanzenschutzmittelgesetz 1997, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**

- **Beschreibung:**

Emulsionskonzentrat auf der Basis von 480 g/l Triclopyr (Butoxyethyl-Ester 665 g/l)

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--|---|--------|
| CAS: 64700-56-7 EINECS: 265-024-8 | Triclopyr-2-butoxyethyl-Ester ☒ Xn, ☒ Xi, ☒ N; R 22-43-50/53 | 61% |
| CAS: 8008-20-6 EINECS: 232-366-4 Indexnummer: 649-404-00-4 | Kerosin (Erdöl) ☒ Xn, ☒ N; R 10-51/53-65-66 | 20-40% |
| | Oberflächenaktive Substanz ☒ Xi; R 38-41 | < 5% |

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

Handelsname: Garlon 4

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Hinweise:**

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

- **Allgemeine Hinweise:**

Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Hautkontakt:**

Verunreinigte und getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Bei auftretender Reizung einen Arzt aufsuchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt einige Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Kontaktlinsen nach 1-2 Minuten Spülung entfernen und einige Minuten lang weiterspülen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Verschlucken:**

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe hinzuziehen. Ob Erbrechen ausgelöst werden soll oder nicht, hat der behandelnde Arzt zu entscheiden.

- **Hinweise für den Arzt:**

Wird Lavage durchgeführt, ist endotracheale und/oder ösophageale Kontrolle sinnvoll. Ist Magenentleerung indiziert, muß die Gefahr der Lungen-Aspiration gegen die Gefahr der Giftigkeit abgewogen werden. Unterstützende Maßnahmen. Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den behandelnden Arzt.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**

Wasserdampf oder Wassersprühnebel, CO₂, Trockenlöschmittel, Schaum.

- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbar toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten.

Verbrennungsprodukte beinhalten (abhängig von der Brandintensität): Stickstoffoxide, Chlorwasserstoff, Phosgen

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

- **Weitere Angaben:**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Pkt. 8)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder Abwasserkanäle gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

Handelsname: Garlon 4

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säure-, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

In fest verschließbare, gekennzeichnete Behälter füllen und anschließend gemäß den Vorschriften entsorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.

Augen- und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.

Vor übermäßiger Hitze/Wärme und Kälte schützen.

- **Empfohlene Lagertemperatur:** -5°C bis +30°C

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

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

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

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

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:**

Unter Einhaltung der angegebenen Anwendungsbestimmungen nicht erforderlich.

Bei lang andauernder und/oder starker Exposition geeigneten Atemschutz verwenden.

- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe aus Nitril, Neopren oder Polyvinylchlorid (PVC)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

Handelsname: Garlon 4

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei Kontamination waschen.

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

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Naturkautschuk (Latex)

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (z.B. festes Schuhwerk, langärmelige Arbeitskleidung)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

| | |
|----------------|------------------|
| Form: | Flüssig |
| Farbe: | Bernsteinfarben |
| Geruch: | Charakteristisch |

- **Flammpunkt:** 65°C (Geschlossener Tiegel)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Das Produkt ist nicht brennbar.

- **Zündtemperatur:** 238°C

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dichte:** ca. 1,08 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Emulgierbar.

- **pH-Wert:** 5-6

- **Viskosität:**

| | |
|--------------------------------------|----------|
| Kinematisch bei 40°C: | 6,32 cSt |
| Oberflächenspannung bei 25°C: | 27 mN/m |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Extreme Temperaturen vermeiden.

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

- **Zu vermeidende Stoffe:** Kontakt mit starken Säuren, Oxidationsmitteln und Alkalien vermeiden.

- **Gefährliche Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen.

- **Weitere Angaben:** Stabil unter Normalbedingungen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

Handelsname: Garlon 4

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

| | | |
|-----------|---------|---------------------|
| Oral | LD50 | 1100 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (Ratte) |
| Inhalativ | LC50/4h | >5,2 mg/l (Ratte) |

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute
- **am Auge:** Leichte Reizung der Augen möglich.
- **Sensibilisierung:** Sensibilisierend (Meerschweinchen).

- **Karzinogenität, Mutagenität, Teratogenität:**

Nicht karzinogen, nicht mutagen, nicht reproduktionstoxisch.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

| | |
|----------|-------------------------|
| EC50/48h | <1 mg/l (Daphnia magna) |
| IC50/72h | 10<x<100 mg/l (Algen) |
| LC50/96h | <1 mg/l (Fisch) |

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- **Vogeltoxizität:**

| | | |
|------|------|-----------------------------|
| Oral | LD50 | >2000 mg/kg (diverse Vögel) |
|------|------|-----------------------------|

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:**



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

- **Abfallschlüsselnummer:**

53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

- **Europäischer Abfallkatalog**

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

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

Handelsname: Garlon 4

(Fortsetzung von Seite 5)

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3082
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 9
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Bezeichnung des Gutes:** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Triclopyr-2-butoxyethyl-Ester)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft. Die Kennzeichnung erfolgt gemäß nationaler Zulassung (Pflanzenschutzmittelgesetz 1997).

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Triclopyr-2-butoxyethyl-Ester
Kerosin (Erdöl)

R-Sätze:

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 38 Reizt die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze:

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
- 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
- 62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 17.11.2010

überarbeitet am: 17.11.2010

Handelsname: Garlon 4

(Fortsetzung von Seite 6)

· Zusätzliche Sicherheitshinweise gem. PMG 1997 (lt. EU-RL 2003/82/EG)

Die Anwendung dieses Pflanzenschutzmittels in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern (Abstand ca. 5-10 m) ist unzulässig; Gewässer bei der Anwendung nicht verunreinigen (durch Abdrift, Verschütten usw.).

Jede Inhalation des Sprühnebels vermeiden.

Jeden Kontakt des Mittels mit Haut und Schleimhaut (Augen) vermeiden.

Das Präparat unbedingt feuersicher verwahren !

Gelangt das Präparat bei unsachgemäßer Handhabung auf die Haut, so ist diese sofort mit reichlich Wasser und Seife zu reinigen.

Gelangt das Präparat in die Augen, sofort mit reichlich Wasser ausspülen.

Jeden längeren Kontakt mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Mittel nicht im engeren Einzugsbereich von Wassergewinnungsanlagen (Quellen, Brunnen, Talsperren usw.) anwenden, auch dann nicht, wenn dieses Gebiet nicht als Wasserschutzgebiet ausgewiesen ist.

Spritzbrühe nicht in Gewässer (Kanäle etc.) einbringen.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

· Nationale Vorschriften:**· Klassifizierung nach VbF: A III****· Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.****16 Sonstige Angaben**

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

· Relevante R-Sätze

10 Entzündlich.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· Daten gegenüber der Vorversion geändert Punkt 1,3,7,9,10,15