

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *Artus*
- **Registrierungsnummer** Zul.Nr. DE: 4602-00
- **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.:0043-(0)1-406 43 43
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:**
Wasserdispersierbares Granulat auf der Basis von Carfentrazon-ethyl (400 g/kg) und Metsulfuron-methyl (100 g/kg).

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 128639-02-1 Indexnummer: 607-309-00-5	Carfentrazon-ethyl (ISO)	<i>N</i> ; <i>R 50/53</i>	40%
CAS: 74223-64-6 Indexnummer: 613-139-00-2	Metsulfuron-methyl	<i>N</i> ; <i>R 50/53</i>	10%
CAS: 126-86-3 EINECS: 204-809-1	Tetramethyldecindiol	<i>Xi</i> ; <i>R 36-52/53</i>	2,5-10%
CAS: 1305-78-8 EINECS: 215-138-9	Calciumoxid	<i>Xi</i> ; <i>R 41</i>	≤ 5%

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus

(Fortsetzung von Seite 1)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste Hilfe

· Allgemeine Hinweise:

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

· Nach Einatmen:

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· 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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

1 bis 2 Glas Wasser trinken.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Arzt aufsuchen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühnebel, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, CO₂

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

(Kontaminationsgefahr)

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

Kohlenoxide (CO_x), Stickoxide (NO_x)

· Besondere Schutzausrüstung:

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

· Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Bei großflächigen Bränden soll man das Feuer ausbrennen lassen, wenn es die Gegebenheiten gestatten, um die Kontamination der Umgebung durch Löschwasser zu vermeiden. Container/ Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Punkt 8).
Staub nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Verschüttetes Gut unter Vermeidung von Staubbildung mechanisch aufnehmen oder aufsaugen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Bei großen Mengen das verschüttete Material eindämmen, mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Falls das Produkt in der Nähe wertvoller Pflanzen oder Bäume verschüttet wurde, nach der Aufnahme 5cm der oberen Bodenschicht abtragen und in geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Staubbildung in geschlossenen Räumen vermeiden.
Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

- **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.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

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

1305-78-8 Calciumoxid

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E mg/m ³ , Langzeitwert: 2 E mg/m ³
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb
MAK (TRGS 900) (Deutschland)	5 E mg/m ³ , DFG, u.D.

- **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.
Staub nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus

(Fortsetzung von Seite 3)

Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.

· **Atemschutz:**



Schutzmaske mit Staubschutzfilter

Herstellung und Verarbeitung: Halbmaske mit Partikelfilter FFP2 (EN 149)
Freiland- und Treibhausverwendung: Halbmaske mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel A2/P2 (EN 141)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk

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

· **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Fest
Farbe:	Gelbbraun
Geruch:	Mild, aromatisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Keine Angabe
Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Selbstentzündlichkeit:** Keine Angabe

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

· **Dichte:** 680 kg/m³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Dispergierbar.

· **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 8,3

10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zu vermeidende Stoffe:** Keine
- **Gefährliche Reaktionen**
Bei Staub-Luft-Gemischen ist unter besonderen Umständen Explosionsgefahr möglich.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenoxide (COx), Stickoxide (NOx)
- **Weitere Angaben:** Stabil unter Normalbedingungen.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

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

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)

74223-64-6 Metsulfuron-methyl

Inhalativ	LC50/4h	>5,3 mg/l (Ratte)
-----------	---------	-------------------

128639-02-1 Carfentrazon-ethyl (ISO)

Inhalativ	LC50/4h	> 5,09 mg/l (Ratte)
-----------	---------	---------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Nicht reizend (Kaninchen, OECD 404)
- **am Auge:** Nicht reizend (Kaninchen, OECD 405)
- **Sensibilisierung:** Sensibilisierend bei Hautkontakt (Meerschweinchen, OECD 406)
- **Karzinogenität, Mutagenität, Teratogenität:**
Bemerkung: Die Angaben beziehen sich auf den reinen Wirkstoff
In Tierversuchen nicht karzinogen, nicht mutagen, nicht teratogen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Personen mit einer genetischen Krankheit, die hohe Porphyrinwerte verursacht, dürfen diesem Produkt nicht ausgesetzt werden.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:**
Nicht leicht biologisch abbaubar.
Die Angaben basieren hauptsächlich oder vollständig auf Daten des Wirkstoffes.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:**
Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

EC50/48h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72h	0,023 mg/l (Alge (Pseudokirchneriella subcapitata))
LC50/96h	4,3 mg/l (Regenbogenforelle)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus

(Fortsetzung von Seite 5)

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:
128639-02-1 Carfentrazon-ethyl (ISO)
Oral LD50 >2250 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, Schlüssel Nr. 53103).

- **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.

14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

- **Kemler-Zahl:** 90

- **UN-Nummer:** 3077

- **Verpackungsgruppe:** III

- **Gefahrzettel:** 9

- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)

- **Bezeichnung des Gutes:** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Carfentrazon-ethyl (ISO), Metsulfuron-methyl)

- **Zusatzinformationen:**

- **Klassifizierungscode:** M7

- **Beförderungskategorie:** 3

- **Begrenzte Mengen:** LQ27

- **Innenverpackung:** 6 kg

- **Versandstück:** 30 kg

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Carfentrazon-ethyl (ISO)
Metsulfuron-methyl

- **R-Sätze:**

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **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.
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

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

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

- **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**

36 Reizt die Augen.
41 Gefahr ernster Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.10.2009

überarbeitet am: 06.10.2009

Handelsname: Artus*(Fortsetzung von Seite 7)*

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

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Daten gegenüber der Vorversion geändert Punkt 1,11-15**