

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

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: BRODIGUM**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Rodentizid**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Kwizda France SAS
30 avenue de l'Amiral Lemonnier
78160 Marly-le-Roi, France
Tel.: +33 (0)1 39 16 09 69
www.kwizda-biocides.com
- **Vertrieb:**
Kwizda Agro GmbH
Dr. Karl Lueger-Ring 6
A-1010 Wien
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

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach der Richtlinie 98/8/EG bzw. dem Biozid-Produkte-Gesetz (BgBl. 105/2000) eingestuft und gekennzeichnet. Die Einstufung und Kennzeichnung erfolgt hierbei nach Maßgabe der Richtlinien 67/548/EG sowie 1999/45/EG.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes: Entfällt**
- **R-Sätze: Keine**
- **S-Sätze:**
 - 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 - 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 - 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
 - 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 - 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **Zusätzliche Angaben:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **Sonstige Gefahren**
Kann sich bei hohen Temperaturen unter Bildung giftiger Gase zersetzen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

Handelsname: BRODIGUM

(Fortsetzung von Seite 1)

Im Brandfall können reizende und möglicherweise giftige Gase durch thermische Zersetzung oder Verbrennung entstehen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Pastenköder auf Basis von Brodifacoum (0.05 g/kg)

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 56073-10-0	Brodifacoum	0,005%
EINECS: 259-980-5	T+ R27/28; T R48/24/25; N R50/53	
Indexnummer: 607-172-00-1	Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

- **Zusätzliche Hinweise:**

Das Produkt enthält Denatoniumbenzoat (Bitrex) als Bitterstoff.
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Bei Vergiftungsverdacht Arbeiten sofort abbrechen und Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen sofort mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit viel sauberem Wasser gründlich spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Mund ausspülen und Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken lassen.
Einer bewußtlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Bei Spontanerbrechen Kopf in Tieflage bringen (Aspirationsgefahr).
- **Hinweise für den Arzt:**
Aufgrund der Antivitamin K-Wirksamkeit des Präparates können bei Verschlucken Störungen der Blutgerinnung sowie spontane, schwer stillbare Blutungen auftreten. Vor Verabreichung des Antidots Prothrombinbestimmung. Weiterführende Maßnahmen: Kontrolle der Prothrombinzeiten und des Hämoglobingehaltes. Bestimmung der Blutgruppe. Bei schweren Fällen Bluttransfusion.
Antidot: Vitamin K1 (Phytomenadion BP)
- **Risiken:**
Signifikante Exposition (zB Verschlucken) kann gerinnungshemmende Auswirkungen haben und bestehende Blutgerinnungsstörungen verstärken.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

Handelsname: BRODIGUM

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum, CO₂, Trockenlöschmittel, Wasserdampf oder Wassersprühnebel.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung reizender oder toxisch wirkender Gase möglich.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben:**
Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)
Handschuhe tragen
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
In fest verschließbare, gekennzeichnete Behälter füllen und anschließend gemäß den Vorschriften entsorgen.
Kontaminierte Flächen mit viel Wasser und Reinigungsmittel säubern.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Produkt dichtverschlossen in Originalverpackung an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Unter Verschluss und für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.
Angebrochene Packungen wieder dicht verschließen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

Handelsname: BRODIGUM

· **Spezifische Endanwendungen** Rodentizid

(Fortsetzung von Seite 3)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **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.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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.
Verschmutzte Kleidung ausziehen und vor erneuter Verwendung sorgfältig waschen.
- **Atemschutz:** Im Normalfall nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Augenschutz:** Bei sachgemäßer Handhabung nicht erforderlich.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Aussehen:**

Form: Pastös

Farbe: Rot

· **Geruch:** Leichter Getreidegeruch

· **pH-Wert:** Keine Daten verfügbar.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Keine Daten verfügbar.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Dichte:** Keine Angabe

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

Handelsname: BRODIGUM

(Fortsetzung von Seite 4)

· Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität** Stabil unter Normalbedingungen.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen
- **Unverträgliche Materialien:** Säuren, starke Alkalien, Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei Verbrennung oder thermischer Zersetzung Bildung giftiger Dämpfe möglich.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Es sind keine produktspezifischen Daten zur Toxikologie vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf den/die reinen Wirkstoff(e).

56073-10-0 Brodifacoum

Oral	LD50	0,27 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	7,48 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Wiederholter und/oder längerer Hautkontakt kann leichte Hautreizung hervorrufen.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Erfahrungen am Menschen:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Brodifacoum: die biologische Halbwertszeit im Körpergewebe bei Ratten ist >100 Tage. Klinische Effekte durch Akkumulation im Körper: verlängerte Prothrombinzeit, Depression, Blässe, subkutane Blutungen, Nasen- oder Zahnfleischbluten, Magen-Darm-Blutungen, zerebrale Blutungen

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf den/die reinen Wirkstoff(e).

56073-10-0 Brodifacoum

EC50/48h	0,25 mg/l (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i>)
EC50/72h	0,04 mg/l (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

Handelsname: BRODIGUM

(Fortsetzung von Seite 5)

LC50/96h 0,042 mg/l (Regenbogenforelle, *Oncorhynchus mykiss*)

- **Persistenz und Abbaubarkeit**
schwer biologisch abbaubar
Die Bewertung basiert auf Daten des Wirkstoffs.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**



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

- **Abfallschlüsselnummer:**
53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)
- **Europäischer Abfallkatalog** 07 04 13: feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen.
Nicht völlig restentleerte Behälter Sonderabfallsammler übergeben und nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

14 Angaben zum Transport

- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** entfällt
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht erforderlich.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2012

überarbeitet am: 12.01.2012

Handelsname: BRODIGUM

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere Angaben:**

Speziell in Tierhaltungen und Stallungen die Beköderungsstellen abdecken oder Köderstationen verwenden, um eine gesundheitsschädliche Beeinträchtigung von Menschen, Haus-, Nutz- und Wildtieren zu vermeiden. Nicht einnehmen! Räume und alle anderen Örtlichkeiten, in denen Köder ausgelegt wurden, sind für Kinder und Haustiere verschlossen zu halten.

Öffentliche Flächen müssen während der Behandlungsperiode gekennzeichnet werden. Auf das Risiko einer primären oder sekundären Vergiftung durch das Antikoagulans und auf Gegenmaßnahmen bei Vergiftungen ist hinzuweisen.

Tote oder sterbende Nager täglich beseitigen, um eine Sekundärwirkung bei Haus- und Wildtieren zu verhindern. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nach Abschluss der Bekämpfungssaktion Köderreste einsammeln.

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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 Sätze**

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R27/28 Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R48/24/25 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal Concentration, 50 percent

LD50: Lethal Dose, 50 percent

EC50: maximal Effective Concentration, 50 percent

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

- **Daten gegenüber der Vorversion geändert --**