

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** KARABLOC
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Rodentizid
- **Hersteller/Lieferant:**  
Kwizda-France SAS  
30 avenue de l'Amiral Lemonnier  
78160 Marly-le-Roi, France  
Tel.: 0033-(0)1 39 16 09 69  
Fax: 0033-(0)1 39 16 47 07
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Kwizda-France SAS, Tel.: 0033-(0)1 39 16 09 69  
E-Mail : ah@kwizda-france.com
- **Notfallauskunft:** Vergiftungsinformationszentrale Berlin: 0049-(0)30-19240

**2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Kann sich bei hohen Temperaturen unter Bildung giftiger Gase zersetzen.  
Im Brandfall können reizende und möglicherweise giftige Gase durch thermische Zersetzung oder Verbrennung entstehen.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:** Mäuse- und Rattenköderblöcke auf Basis von Bromadiolon

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 28772-56-7	Bromadiolon	T+,  N; R 61-26/27/28-48/23/24/25-50/53	0,005%
EINECS: 249-205-9			

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

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste Hilfe

- **Allgemeine Hinweise:**  
Im Falle von Unwohlsein einen Arzt aufsuchen und nach Möglichkeit Sicherheitsdatenblatt oder das Gebinde-Etikett vorzeigen.
- **Nach Einatmen:**  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**Handelsname: KARABLOC**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Hautkontakt:**  
Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen und Haut, Haare und Fingernägel sorgfältig mit Wasser und Seife waschen. Haut mit viel Wasser 15-20 Minuten abspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt spülen. Kontaktlinsen nach 5 Minuten Spülung entfernen und weiterspülen.  
Bei anhaltender Reizung sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Verschlucken:**  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
Mund ausspülen und Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken lassen.  
Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Bei Spontanerbrechen Kopf in Tieflage bringen (Aspirationsgefahr).
- **Hinweise für den Arzt:**  
Dieses Produkt enthält das Antikoagulans Bromadiolon, welches einen ähnlichen Effekt wie Warfarin hat: Störung der Prothrombinsynthese und Verminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes, verursacht möglicherweise Blutungen. Der spezifische Messwert im Blut, mit dem der Effekt von Bromadiolon gemessen wird, ist die Prothrombinzeit. Zu beachten ist, dass die Verlängerung der Prothrombinzeit erst bis zu 12-18 Stunden nach der Einnahme eintreten kann.  
Spezifische Antidot ist Vitamin K1 (Phytomenandione BP). Das Antidot muss unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.  
In schweren Fällen kann die Verwendung von gefrorenem Frischplasma (FFP) erforderlich sein. Die Prothrombinzeit und der Hämoglobinwert sollten überwacht werden. Patienten sollten unter ärztlicher Aufsicht bleiben, bis die Messung der Prothrombinzeit an 3 aufeinanderfolgenden Tagen physiologische Werte ergibt. Die orale Behandlung muss eventuell für einige Monate (20 mg/Tag in geteilten Dosen für Erwachsene und bis zu 20 mg/Tag in geteilten Dosen für Kinder) fortgesetzt werden. (Für Tiere mit einer Dosis von 2-5 mg/kg).
- **Risiken:**  
Erkrankungen, die sich durch Einnahme des Produkts verschlimmern können: dieses Produkt enthält ein Antikoagulans mit einer Wirkung ähnlich der von Warfarin. Der Gerinnungshemmer stört die Synthese von Prothrombin. Signifikante Exposition (zB Verschlucken) kann gerinnungshemmende Auswirkungen haben und bestehende Blutgerinnungsstörungen verstärken. Dieses Produkt enthält möglicherweise Weizen, welcher eine allergische Reaktion bei empfindlichen Personen verursachen kann.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Wasserdampf, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel oder Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Im Brandfall können neben den Hauptverbrennungsprodukten Kohlendioxid und Kohlenmonoxid noch weitere gesundheitsschädliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben:**  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen sondern nach Möglichkeit auffangen und entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**Handelsname: KARABLOC**

(Fortsetzung von Seite 2)

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
*Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Pkt. 8)*  
*Augen- und Hautkontakt vermeiden.*  
*Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
*Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.*  
*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*  
*Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.*
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
*Verschüttetes Gut unter Vermeidung von Staubbildung mechanisch aufnehmen oder aufsaugen.*  
*In fest verschließbare, gekennzeichnete Behälter füllen und anschließend gemäß den Vorschriften entsorgen.*  
*Kontaminierte Flächen mit viel Wasser und Reinigungsmittel säubern. Spülwasser in verschließbaren Behältern sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.*
- **Zusätzliche Hinweise:** *Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.*

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
*Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.*  
*Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.*  
*Staub und Dämpfe nicht einatmen.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.*  
*An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
*Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln, Arzneimitteln, Kosmetika und Düngemitteln lagern.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
*Unter Verschluss und für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.*  
*Vor Feuchtigkeit und Nässe schützen.*  
*Von Hitze, Funken und offenen Flammen fernhalten.*
- **Maximale Lagertemperatur:** 40 °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.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**Handelsname: KARABLOC**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.  
 Verschmutzte Kleidung ausziehen und vor erneuter Verwendung sorgfältig waschen.  
 Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*

- **Atemschutz:**  
*Unter Einhaltung der angegebenen Anwendungsbestimmungen nicht erforderlich.  
 Es sind entsprechende technische Maßnahmen zu ergreifen, um eine möglichst geringe Konzentration in der Luft zu gewährleisten.*

- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

*Bei Kontamination waschen.*

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

- **Handschuhmaterial** Nitril, Butyl

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*

- **Augenschutz:**



Schutzbrille empfohlen

*Augendusche für den Notfall bereithalten.*

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Fest (Köderblock)
<b>Farbe:</b>	Rot
<b>Geruch:</b>	Leichter Getreidegeruch

- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar.

- **Flammpunkt:** Keine Angabe

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

- **Zündtemperatur:** Keine Daten verfügbar.

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

- **Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Obere:</b>	Nicht anwendbar.

<b>Dichte bei 20°C:</b>	1200 kg/m <sup>3</sup>
-------------------------	------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**Handelsname: KARABLOC**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Dampfdichte** Nicht anwendbar.  
**Verdampfungsgeschwindigkeit** Nichtflüchtig

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

· **pH-Wert:** Keine Daten verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Übermäßige Hitze, offene Flammen
- **Zu vermeidende Stoffe:** Keine bekannt.
- **Gefährliche Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Punkt 5

### 11 Toxikologische Angaben

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

#### 28772-56-7 Bromadiolon

Oral	LD50	1,125 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	9,4 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Die Folgen einer Überdosis sind die gleichen wie bei einer Antikoagulans-Überdosierung, dh. Verminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes mit spontanen Blutungen in diversen Organen. Akkumulierung im Körper kann durch wiederholter Exposition ausgelöst werden, da die Halbwertszeit von Bromadiolon geschätzt >100 Tage beträgt. Personen mit Blutgerinnungsstörungen können anfälliger für die Auswirkungen der Überdosierung sein..

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Sonstige Hinweise:**  
Der Wirkstoff Bromadiolone hat ein geringes Bioakkumulationspotential, wenig oder gar keine Mobilität im Boden und ist nicht persistent im Boden oder Wasser.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**  
Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf den/die reinen Wirkstoff(e).

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**Handelsname: KARABLOC**

(Fortsetzung von Seite 5)

**28772-56-7 Bromadiolon**

EC50/72h	0,17 mg/l (Algen)
LC50/48h	2 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96h	1,4 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

· <b>Vogeltoxizität:</b>
--------------------------

**28772-56-7 Bromadiolon**

LC50	138 mg/kg bw (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.

- **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

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** Kein Gefahrgut

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach der Richtlinie 98/8/EG bzw. dem Biozid-Produkte-Gesetz (BGI. 105/2000) eingestuft und gekennzeichnet. Die Einstufung und Kennzeichnung erfolgt hierbei nach Maßgabe der Richtlinien 67/548/EG sowie 99/45/EG.
- **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.
  - 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.
  - 49 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 04.01.2011

überarbeitet am: 23.11.2010

**Handelsname: KARABLOC**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Weitere Angaben:**  
Gefährlich für Hunde und Katzen.  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**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**  
26/27/28 Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
48/23/24/25 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Daten gegenüber der Vorversion geändert --**