

## SICHERHEITSDATENBLATT

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Überarbeitet:

März 2010

Seite 1 von 7

Druckdatum:

November 2010

# Ratron® Brodifacoum-Flocken

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES / DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

### 1.1 Angaben zum Produkt

#### 1.1.1 Handelsname:

Brodifacoum-Flocken

#### 1.1.2 Artikelnummer:

0680-050 / -060

#### 1.1.3 Verwendung:

Flockenköder zur Bekämpfung von Ratten und Mäusen in Hygienebereichen (detaillierte Angaben siehe Produktinformation).

### 1.2 Hersteller:

frunol delicia® GmbH

#### 1.2.1 Anschrift:

##### Hauptsitz:

Dübener Straße 145

04509 Delitzsch

Deutschland

Tel.: 034202 / 65300

Fax: 034202 / 65309

##### Niederlassung:

Hansastraße 74 b

59425 Unna

Deutschland

Tel.: 02303 / 253600

Fax: 02303 / 2536050

#### 1.2.2 E-mail:

info@frunol-delicia.de

#### 1.2.3 Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Labor, Tel.: 034202 / 65341

### 1.3 Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin (Beratung in Deutsch und Englisch)

Tel.: 030 / 30 68 67 90

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Gefahrenbezeichnung:

-

### 2.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt

#### 2.2.1 R-Sätze:

-

#### 2.2.2 Zusätzlicher Hinweis:

-

### 2.3 Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung basiert auf der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG, der Richtlinie 67/548/EWG Anhang I sowie den Angaben der Rohstoff-Lieferanten.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet:

März 2010

Seite 2 von 7

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Druckdatum:

November 2010

# Ratron® Brodifacoum-Flocken

## 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

### 3.1 Chemische Charakterisierung:

Rodentizider Köder mit Brodifacoum.

### 3.2 Bestandteile

|       |                        |                      |
|-------|------------------------|----------------------|
| 3.2.1 | <b>Gefahrstoffe:</b>   | Brodifacoum          |
| 3.2.2 | <b>CAS-Nr.:</b>        | 56073-10-0           |
| 3.2.3 | <b>EG-Nr.:</b>         | 259-980-5            |
| 3.2.4 | <b>Gefahrensymbol:</b> | T+, N                |
| 3.2.5 | <b>R-Sätze*:</b>       | 27/28-48/24/25-50/53 |
| 3.2.6 | <b>g/kg</b>            | 0,05                 |

\* Wortlaut R-Sätze unter Punkt 16.

## 4. ERSTE HILFE MAßNAHMEN

### 4.1 Allgemeine Hinweise:

-

### 4.2 Nach Einatmen:

-

### 4.3 Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

### 4.4 Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

### 4.5 Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### 4.6 Gegenmittel:

Vitamin K<sub>1</sub> (unter ärztlicher Kontrolle)

### 4.7 Hinweise für den Arzt:

-

## 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Geeignete Löschmittel:

Wasser, Schaum, Pulver, CO<sub>2</sub>

### 5.2 Nicht geeignete Löschmittel:

-

### 5.3 Besondere Gefährdung durch das Mittel, seine Verbrennungsrückstände oder entstehende Gase:

Brom-Verbindungen (sehr gering)

### 5.4 Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzanzug mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Notfalls Atemschutz-Vollmaske mit Universalfilter (AB-P Typ) tragen.

### 5.5 Zusätzliche Hinweise:

-

## SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet:

März 2010

Seite 3 von 7

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Druckdatum:

November 2010

# **Ratron<sup>®</sup> Brodifacoum-Flocken**

## **6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

-

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mittelreste nach Bekämpfungsende sammeln und als Sonderabfall entsorgen.

### **6.3 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:**

Aufkehren und in geeigneten Behältern sammeln (Sonderabfall).

### **6.4 Zusätzliche Hinweise:**

-

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1 Handhabung**

#### **7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

#### **7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

-

### **7.2 Lagerung**

#### **7.2.1 Lagertemperatur:**

-

#### **7.2.2 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Trocken und nicht offen lagern.

#### **7.2.3 Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

#### **7.2.4 Weitere Angaben:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## **8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

### **8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

-

### **8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

-

### **8.3 Persönliche Schutzausrüstung**

#### **8.3.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

-

#### **8.3.2 Atemschutz:**

-

#### **8.3.3 Handschutz:**

Schutzhandschuhe (bei der Anwendung / Handhabung)

#### **8.3.4 Augenschutz:**

-

#### **8.3.5 Körperschutz:**

-

**SICHERHEITSDATENBLATT**

Überarbeitet:

März 2010

Seite 4 von 7

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Druckdatum:

November 2010

**Ratron® Brodifacoum-Flocken**
**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**
**9.1 Allgemeine Angaben**

|       |         |                  |
|-------|---------|------------------|
| 9.1.1 | Form:   | Granulat         |
| 9.1.2 | Farbe:  | Rot              |
| 9.1.3 | Geruch: | Nahezu geruchlos |

**9.2 Sicherheitsrelevante Angaben**
*Methode / Bemerkungen*

|        |                                    |                    |                      |
|--------|------------------------------------|--------------------|----------------------|
| 9.2.1  | Schmelzpunkt / -bereich:           |                    | °C                   |
| 9.2.2  | Siedepunkt / -bereich:             |                    | °C                   |
| 9.2.3  | Flammpunkt:                        |                    | °C                   |
| 9.2.4  | Zündtemperatur:                    |                    | °C                   |
| 9.2.5  | Explosionsgrenze, untere:          |                    | Vol.-%               |
| 9.2.6  | Explosionsgrenze, obere:           |                    | Vol.-%               |
| 9.2.7  | Dampfdruck (20°C):                 |                    | hPa                  |
| 9.2.8  | Dampfdruck (25°C):                 |                    | hPa                  |
| 9.2.9  | Dichte (20°C):                     |                    | g/ml                 |
| 9.2.10 | Schüttdichte (20°C):               | 0,57 – 0,59        | kg/l                 |
| 9.2.11 | Löslichkeit in Wasser (20°C):      | Nahezu unlöslich   | g/l                  |
| 9.2.12 | Löslichkeit in organ. LM (20°C):   |                    | g/l                  |
| 9.2.13 | pH-Wert im Original ( °C):         |                    |                      |
| 9.2.14 | pH-Wert in 10 g/l Wasser (20°C):   |                    |                      |
| 9.2.15 | Verteilungskoeffizient (log Po/w): |                    |                      |
| 9.2.16 | Viskosität:                        |                    | mm <sup>2</sup> /sec |
| 9.2.17 | Lösemittelgehalt:                  |                    | Gew.-%               |
| 9.2.18 | Weitere Angaben:                   | Wassergehalt < 12% |                      |

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**
**10.1 Zu vermeidende Bedingungen:**

Temperaturen &gt; 50°C

**10.2 Zu vermeidende Stoffe:**

-

**10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Brom-Verbindungen (sehr gering). Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen keine Zersetzung.

**10.4 Thermische Instabilität:**

-

**10.5 Weitere Angaben:**

-

## SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet:

März 2010

Seite 5 von 7

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Druckdatum:

November 2010

## **Ratron® Brodifacoum-Flocken**

### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> (Ratte, oral) > 2.000 mg/kg Körpergewicht – berechnet

#### 11.2 Subakute Toxizität:

-

#### 11.3 Primäre Reizwirkung

##### 11.3.1 Haut:

Keine

##### 11.3.2 Auge:

Keine

#### 11.4 Sensibilisierung:

Nicht bekannt.

#### 11.5 Chronische Wirkung:

-

#### 11.6 Sonstige Hinweise:

-

### 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### 12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Das Produkt ist aufgrund seiner Inhaltsstoffe größtenteils leicht biologisch abbaubar.

#### 12.2 Ökotoxische Wirkungen

##### 12.2.1 Aquatische Toxizität:

LC<sub>50</sub> (Fisch) > 100 mg/l (96h) - berechnet

##### 12.2.2 Wirkung auf Bienen:

Nicht giftig für Bienen.

#### 12.3 Wassergefährdung:

WGK 1 (Selbsteinstufung)

#### 12.4 Sonstige Hinweise:

Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere. Mittel und dessen Reste sowie entleerte Behälter und Packungen nicht in Gewässer gelangen lassen.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Produkt:

Sonderabfall gemäß Abfallrecht. Anfallende Mittelreste (EAK-Nr. 20 01 19) und Verpackungen mit schädlichen Restinhalten (EAK-Nr. 15 01 10) sind gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Anfallende Kleinmengen sind getrennt zu sammeln und auf direktem Weg der örtlichen Problemstoffsammlung zuzuführen. Restentleertes und unbrauchbar gemachtes Verpackungsmaterial, das keine schadstoffhaltigen Füllgüter enthielt, kann auf den bestehenden Entsorgungswegen für Verpackungen entsorgt werden. Restentleerte Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter im Sinne der Verpackungs-Verordnung müssen vom Hersteller und Vertreiber zurückgenommen werden.

#### 13.2 Ungereinigte Verpackung:

Sonderabfall, EAK-Nr. 15 01 10 (siehe auch 13.1).

## SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet:

März 2010

Seite 6 von 7

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Druckdatum:

November 2010

# Ratron® Brodifacoum-Flocken

## 14. TRANSPORTVORSCHRIFTEN

|                              | <i>Landtransport<br/>(ADR/RID, GGVSE)</i> | <i>Seeschifftransport<br/>(IMDG, GGVSee)</i> | <i>Lufttransport<br/>(IATA, ICAO)</i> |
|------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| <i>Klasse:</i>               | Kein Gefahrgut                            | Kein Gefahrgut                               | Kein Gefahrgut                        |
| <i>UN / ID-Nr.:</i>          |   |  |                                       |
| <i>Klassifizierungscode:</i> |   |  |                                       |
| <i>Verpackungsgruppe:</i>    |   |  |                                       |
| <i>Gefahr-Nr.:</i>           |   |  |                                       |
| <i>Gefahrzettel / Label:</i> |   |  |                                       |
| <i>Subrisk:</i>              |   |  |                                       |
| <i>EMS:</i>                  |   |  |                                       |
| <i>MFAG:</i>                 |   |  |                                       |
| <i>Marine pollutant:</i>     |   |  |                                       |
| <i>LQ-Vorschrift:</i>        |   |  |                                       |
| <i>Tremcard (CEFIC):</i>     |   |  |                                       |
| <i>Begrenzte Mengen:</i>     |   |  |                                       |
| <i>Beförderungskat. /</i>    |   |  |                                       |
| <i>TBC:</i>                  |   |  |                                       |
| <i>Versandbezeichnung:</i>   |   |  |                                       |

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1 *Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:*

-

15.1.2 *R-Sätze:*

-

15.1.3 \* *S-Sätze:*

1/2-13-20/21-24-26-28-29-37-46 (Wortlaut unter Punkt 16.)

15.1.4 *Zusätzliche Angabe (gem. RL 2006/8/EG Anhang V):*

-

### 15.2 Nationale Vorschriften

15.2.1 *TRbF:*

-

15.2.2 *WGK:*

1 (Selbsteinstufung)

15.2.3 *VCI-Lagerklasse:*

11

15.2.4 *BetrSichV:*

-

15.2.5 *VOC-Gehalt:*

-

## SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet:

März 2010

Seite 7 von 7

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-VO)

Druckdatum:

November 2010

# Ratron® Brodifacoum-Flocken

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Der Umgang mit dem Produkt darf nur nach Gebrauchsanweisung des Herstellers erfolgen. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die der Chemikalien-Verbotsverordnung unterliegen bzw. unerlaubte Anteilsgrenzen überschreiten.

baua: Reg.-Nr.: N-12271

### R-SÄTZE / S-SÄTZE WORTLAUT \*

#### ZU 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Gefahrstoff:</b> | <b>Brodifacoum</b>  |
| R 27/28             | Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken  |
| R 48/24/25          | Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken |
| R 50/53             | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben                          |

#### ZU 15.1 KENNZEICHNUNG NACH EG-RICHTLINIEN (S-SÄTZE)

|         |  |
|---------|--|
| S 1/2   | Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren                               |
| S 13    | Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten                            |
| S 20/21 | Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen   |
| S 24    | Berührung mit der Haut vermeiden   |
| S 26    | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren |
| S 28    | Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife                  |
| S 29    | Nicht in die Kanalisation gelangen lassen  |
| S 37    | Geeignete Schutzhandschuhe tragen  |
| S 46    | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen  |

Quellen zur Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes:

Aktuelle GefStoffV, Richtlinien 67/548/EWG, 76/769/EWG, 1999/45/EG, 2006/8/EG, REACH-Verordnung, BekGS 220, SDB der Inhaltsstoffe.

\* Bei diesen Punkten wurden Änderungen / Ergänzungen gegenüber der vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt-Version vorgenommen.

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