

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

RATIMOR BROMA WACHSBLÖCKE

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird: Gebrauchsfertige Rodentizide

Verwendungen, von denen abgeraten wird: nur für die Zwecke nutzen, die auf diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind bzw. auf dem Etikett dieses Produktes. Andere Nutzungsarten sind verboten.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

#### Hersteller:

Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slowenien  
Telefon: +386 (01) 75 58 150, fax: +386 (01) 75 58 155  
E-mail: [unichechem@unichechem.si](mailto:unichechem@unichechem.si)

#### Importeur:

Killgerm GmbH, Graf-Landsberg-Str. 1,  
D-41460 Neuss. Tel. +49 (2131)-718090  
E-mail: [verkauf@killgerm.de](mailto:verkauf@killgerm.de)

### 1.4. Notrufnummer:

Österreich (Vergiftungsinformationszentrale Zürich): +43-1-40 6-43 43  
Deutschland (Vergiftungsinformationszentrale Berlin): +49-(0)30-19240.

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen):  
Nicht eingestuft.

### 2.2. Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Kein Warnsymbol erforderlich.

Keine R-Sätze erforderlich.

S- Sätze :

S1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

S13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

S20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### 2.3. Sonstige Gefahren:

Enthält das Antikoagulans Bromadiolon, das bei Verschlucken zu Blutungen führen kann. Phytomenadion, Vitamin K1, dient als Gegenmittel (Antidote). Keine erheblichen schädlichen Wirkungen unter normalen Verwendungsbedingungen zu erwarten.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Gemische:

Stoffe	EC Nr. CAS Nr. Index Nr.	Konz. (%)	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG
Bromadiolon	249-205-9 28772-56-7 /	0,005	Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 1, H300 Acute Tox. 1, H310 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	T+, N; R26/27/28- 48/23/24/25-50/53
Denatonium Benzoat (Bitrex <sup>®</sup> )	223-095-2 3734-33-6 /	0,001	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Xn; R20, R38, R41, R52/53

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

**Allgemeine Hinweise:** Im Falle eines Unfalls, bei Verdacht auf Kontakt mit dem Köder oder bei Unwohlsein sofort ärztlichen Rat einholen (wenn möglich Verpackung, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen hervorrufen, bevor die Giftinformationszentrale oder der Arzt dies angewiesen haben. Einer bewusstlosen Person nichts über den Mund verabreichen.

**Einatmen:** Nicht zu erwartender Aufnahmeweg.

**Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor dem erneuten Tragen **waschen**. Wenn Reizungen entstehen, ärztliche Hilfe einholen.

**Augenkontakt:** Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen und das Auge langsam und vorsichtig 15-20 Minuten lang mit Wasser spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Vergiftungssymptome (bei Verschlucken) können umfassen: Auftreten von Blutergüssen, Nasen- und/oder Zahnfleischbluten, Blut im Stuhl oder Urin, übermäßige Blutungen bei kleinen Schnittwunden oder Abschürfungen. Beachten Sie, dass Vergiftungssymptome erst einige Tage nach der Vergiftung auftreten können.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bromadiolon ist ein indirektes Antikoagulant (Blutgerinnungshemmer). **Gegenmittel:** Phytomenadion, Vitamin K1 wirkt als Gegenmittel. Prothrombin-Zeit nicht vor 18 Stunden nach Einnahme bestimmen. Wenn erhöht, weiterhin Vitamin K1 verabreichen, bis Prothrombinzeit normalisiert ist. Noch 2 Wochen nach Absetzung des Gegenmittels Prothrombinzeit bestimmen und Behandlung wieder aufnehmen, wenn in der Zeit eine Erhöhung auftritt.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel:

**Geeignete Löschmittel:** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel:** NICHT mit Wasserstrahl löschen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Hochtemperaturaufschluss oder Verbrennen an der Luft können zur Bildung von giftigen Gasen führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Schutzausrüstung und umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### Verfahren:

Beim Umgang mit dem Köder Handschuhe tragen. Verschüttetes Produkt aufnehmen, ohne Staub zu erzeugen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Abflüsse, Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschüttetes Produkt sofort aufkehren. In einen entsprechend gekennzeichneten Behälter zur Entsorgung oder Wiederverwendung geben. Verunreinigte Oberflächen mit Waschmittel abwaschen. Alle Abfallstoffe gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften entsorgen. Wenn es zu einer Verschmutzung von Bächen, Flüssen oder Seen kommt, die entsprechende Umweltbehörde benachrichtigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Weitere Einzelheiten über personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 7, 8 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Jeglichen **Kontakt mit dem Mund** vermeiden. Während der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach der Arbeit Hände waschen. **Produktetikett** bezüglich der Umgangshinweise und Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, trockenen Ort lagern, der für Haus- und Wildtiere nicht zugänglich ist. Von Kindern fernhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Mindestlagerstabilität im geschlossenen Originalgebinde: 2 Jahre. Von Oxidationsmitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen:

Rodentizid.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter:

Keine Werte festgelegt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen müssen bevorzugt verwendet werden.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Unter normalen Bedingungen und bei sachgerechter Anwendung nicht erforderlich.

**Hautschutz:** Schutzhandschuhen tragen (EN 374, Schutzlevel 6, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca.480 Minuten, z.B. aus Nitril (0,4 mm), z.B. Camatril® Velours 730 der Firma KCL).

**Atemschutz:** Nicht zutreffend bei fachgerechter Anwendung.

**Thermische Gefahren:** Nicht zutreffend.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Das Eindringen des Stoffes in Abflüsse, Oberflächengewässer und Grundwasser verhindern.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Rote Wachsböcke
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht entzündlich
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en):	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität:	Keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften:	enthält keine bekannten explosiven Bestandteile
oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben:

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität:

Stabil bei Lagerung im Originalbehälter an einem kühlen, trockenen Ort.

### 10.2. Chemische Stabilität:

Stabil bei Lagerung im Originalbehälter an einem kühlen, trockenen Ort.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Extreme Temperaturen vermeiden, z.B. unter 0 °C und über 40 °C.

### 10.5. Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmitteln.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Verbrennung oder thermische Zersetzung können toxische und reizende Dämpfe freisetzen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

#### **Akute Toxizität:**

Oral LD<sub>50</sub> (Ratten) > 2000 mg/kg bw (Bromadiolon Ratte LD<sub>50</sub> oral: 0,56 mg/kg Körpergewicht).  
Dermal LD<sub>50</sub> (Ratten) > 2000 mg/kg bw (Bromadiolon Ratte LD<sub>50</sub> dermal: 1.71 mg/kg Körpergewicht)  
Inhalation: Kein zu erwartender Aufnahmeweg.  
Reizwirkung auf die Haut: Nicht hautreizend.  
Augenreizung: Nicht augenreizend.  
Sensibilisierung: Enthält keine bekannten Sensibilisierungsstoffe.  
Keimzell-Mutagenität: Enthält keine Bestandteile, die bekannterweise eine mutagenetische Wirkung haben.  
Karzinogenizität: Enthält keine Bestandteile, die bekannterweise eine karzinogenetische Wirkung haben.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität:**

Wirkstoff Bromadiolon ist sehr giftig und hat ein sehr hohes Potential zur Persistenz und Bioakkumulation.

Für Bromadiolon:

LC<sub>50</sub> (Regenbogenforelle, *Oncorhynchus mykiss*) (96h): 2.86 mg/L

LC<sub>50</sub> (Wirbellose Organismen, *Daphnia magna*) (48h): 2.0 mg/L

E<sub>0</sub>C<sub>50</sub> (Algen, *Scenedesmus subspicatus*) (96h): 0.17 mg/L

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:**

Für Bromadiolon: Unter normalen Bedingungen nicht leicht abbaubar. Bromadiolon gilt als nicht flüchtig und es wird nicht erwartet, dass es sich in signifikanten Mengen in Luft verflüchtigt.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial:**

Für Bromadiolon: Der log Pow ist größer als 3, was auf ein Bioakkumulationspotenzial hinweist.

### **12.4. Mobilität im Boden:**

Bromadiolon sowie seine möglichen Abbauprodukte können, selbst wenn sie in kleinen Mengen freigesetzt werden, das Erdreich nicht in bedeutenden Mengen bis zum Grundwasser durchdringen.

### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Keine Angaben.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht bekannt.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:**

Deutschland:

Durch die Verwendung entstehende Abfälle können vor Ort oder in einer zugelassenen Abfallbeseitigungseinrichtung entsorgt werden. Alle Abfallstoffe gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften entsorgen.

Österreich:

Entsorgen Sie unverbrauchte Produktreste bei Problemstoffsammelstellen; ziehen Sie bei Bedarf einen konzessionierten Sammler für gefährliche Abfälle oder die örtlichen Behörden hinzu. Die leeren Verpackungsbehälter müssen sicher entsorgt und dürfen nicht für andere Zwecke genutzt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Für den Köder gelten keine Beschränkungen für den Transport zu Land, zu Wasser und in der Luft.

UN No.: /	Strasse/Bahn (ADR / RID):	See (IMO / IMDG)	Luft (ICAO / IATA)
UN Klasse: /	Klasse: /	Klasse: /	Klasse: /
UN Gruppe: /	Gruppe: /	Gruppe: /	Gruppe: /

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutzspezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Unterliegt der Verordnung über Biozidprodukte 528/2012 (BPR).

#### Für Deutschland:

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4, Nr.3, der VwVwS (Deutschland)): Schwach wassergefährdend.

Die Vorgaben der TRGS 401 und der TRGS 523 sind zu beachten.“ (Technische Regeln für Gefahrstoffe 401 und 523).

Hautschutzplan für Schädlingsbekämpfer der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege (bgw): Chemikalienschutzhandschuhe dürfen nur in Ausnahmefällen länger als 4 Stunden getragen werden. Bereits regelmäßiges Schutzhandschuhtragen > 2 Stunden (sog. Feuchtarbeit) verpflichtet den Arbeitgeber ein Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen an den Arbeitnehmer zu richten.

Richtlinie 2000/54/EG (Schutz der Arbeitnehmer vor biologischen Arbeitsstoffen) sowie die TRBA 230 (Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen) und die TRBA 500 (Allgemeine Hygienemaßnahmen: Mindestanforderungen) und das Merkblatt zur Berufskrankheit Nr.3102 (Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten) .

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Unterliegt der Verordnung über Biozidprodukte 528/2012 (BPR).

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (in der durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 geänderten Fassung), Verordnung (EG) 1272/2008 und Richtlinie 1999/45/EG erstellt.**

Verordnung (EU) Nr. 453/2010 der Kommission vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Text von Bedeutung für den EWR).

**Zulassungsummer Österreich:** AT/2014/Z/00143/14

*Stellen Sie vor der Verwendung aller Produkte sicher, dass Sie deren Kennzeichnung gelesen und verstanden haben. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung präzise und zuverlässig. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Der Anwender hat sicherzustellen, dass er über alle für den jeweiligen Gebrauch relevanten aktuellen Daten verfügt. Unichem übernimmt keinerlei Haftung und Verantwortung für Verluste, Verletzungen und Schäden die durch Nichtbeachtung des Sicherheitsdatenblatts und des Produktetiketts und ggf. weiterer Produktinformationen entstehen.*