

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

#### **Produktnam**

RATIMOR BRODI PASTENSCHALCHEN

#### **UFI:**

4S00-50Q7-T00J-T96W



[https://my.chemius.net  
/p/ch6yUn/en/pd/de](https://my.chemius.net/p/ch6yUn/en/pd/de)

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### **Relevante identifizierte Verwendungen**

Rodentizid für die Bekämpfung von Mäusen und Ratten.

Art des bioziden Produkts: PT14.

#### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nur für die Zwecke verwenden, die in diesem Sicherheitsdatenblatt bzw. auf dem Etikett des Produkts angegeben sind. Jegliche andere Verwendung ist untersagt. An Stellen, an denen sich auch andere Tiere oder Menschen bewegen beziehungsweise aufhalten, das Rodentizid nicht ungeschützt verwenden.

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

#### **Lieferant**

Killgerm GmbH  
Bussardweg 16  
41468 Neuss, Deutschland  
+49 (0) 21 31 – 718090  
verkauf@killgerm.com

### 1.4 Notrufnummer

#### **Notrufnummer**

0228 – 19240 Giftnotruf Bonn

#### **Lieferant**

+49 (0) 21 31 – 718090

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



#### **Signalwort: ACHTUNG**

H373 Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt / Behälter ist unter Beachtung der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG)10 und der Abfallverzeichnis-Verordnung (AW)11 sowie nationalen und regionalen Vorschriften zur Entsorgung zuführen.

#### **Enthält:**

Brodifacoum (ISO)

#### **Besondere Gefahrenhinweise**

## 2.3 Sonstige Gefahren

### **PBT/vPvB**

Keine Daten verfügbar.

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

### **Zusätzliche Hinweise**

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

### 3.2 Gemische

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Brodifacoum (ISO)	56073-10-0 259-980-5 607-172-00-1	0,0029	Akut Tox. 1; H300 Akut Tox. 1; H310 Akut Tox. 1; H330 Repr. 1A; H360D STOT RE 1; H372 (Blut) Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 10	Repr. 1A; H360D; C ≥ 0.003% STOT RE 1; H372; C ≥ 0.02% STOT RE 2; H373; 0.002% ≤ C < 0.02%	/
Denatoniumbenzoat	3734-33-6 223-095-2 -	0,001	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	/	/

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Allgemeine Anmerkungen

Bringen Sie die betroffene Person aus dem kontaminierten Bereich an die frische Luft beziehungsweise in einen gut belüfteten Raum, überprüfen Sie die grundlegenden Lebensfunktionen und schützen Sie sie vor Kälte beziehungsweise Hitze. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen.

## Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

## Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

## Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel Wasser ausspülen (mindestens 15 Minuten). Kontaktlinsen entfernen, wenn sie vorhanden sind. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

## Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Im Zweifelsfall oder im Falle der Verschlechterung ärztliche Hilfe suchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Nach Inhalation

Einatmen von Staub kann Reizung der Atemwege hervorrufen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

### Nach Hautkontakt

Das Pulver kann eine Reizung der Haut in Hautfalten oder unter eng anliegender Kleidung verursachen. Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

### Nach Augenkontakt

Staub reizt die Augen (mechanisch). Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen).

### Nach Verschlucken

Das Produkt enthält ein Antikoagulans, das Blutungen verursachen kann. Die Symptome können sich nach Exposition um einige Tage verzögern. Bei einer Vergiftung kommt es zu einer Störung der Blutgerinnung und einer erhöhten Blutungsneigung. Bei einer schweren Vergiftung können starke innere Blutungen zu einem Kreislaufkollaps mit Todesfolge führen.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. RAT FÜR ÄRZTE: Brodifacoum ist ein indirektes Antikoagulans. Phytomenadion, Vitamin K1, ist ein Antidot. Bestimmen Sie Prothrombinzeiten nicht weniger als 18 Stunden nach dem Verzehr. Wenn die Werte erhöht sind, verabreichen Sie Vitamin K1 in geteilten Dosen, bis die Prothrombinzeit normalisiert ist. Setzen Sie die Bestimmung der Prothrombinzeit weitere zwei Wochen nach Absetzen des Antidots fort und nehmen Sie die Behandlung wieder auf, wenn die Werte wieder erhöht sind.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

#### Ungesetzte Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Beim Erhitzen kann es zur Bildung von gesundheitsschädlichen Gasen/Dämpfen kommen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlten und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen.

### **Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

### **Sonstige Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

## **ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Gemäß Maßnahmen handeln, die unter Abschnitt 7 und 8 des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

##### **Vorsichtsmaßnahmen**

Entsprechende Lüftung sichern.

##### **Notfallmaßnahmen**

Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern.

##### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Rückhaltung**

Keine Daten verfügbar.

#### **Reinigung**

In geeigneten Behältern sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen.

#### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Schutzmaßnahmen**

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Bränden**

Gute Lüftung sicherstellen.

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung**

Die Entstehung von Staub verhindern.

##### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Keine Daten verfügbar.

#### **Sonstige Maßnahmen**

Keine Daten verfügbar.

#### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Staub nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Anleitungen auf dem Etikett und Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Dieses Produkt dürfen nur fachlich ausgebildete Personen handhaben.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Im gut verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen Ort aufbewahren. Bei Raumtemperatur lagern. An einem gut belüfteten Ort lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Von Tieren fern halten. Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Im abgesperrten Raum lagern. Der Köder sollte zwischen 5 – 20 °C (41 – 68 °F) gelagert werden. Bei höheren Temperaturen kann es zum Auslaufen des Öls aus dem Köder kommen.

### Verpackungsmaterialien

Keine Daten verfügbar.

### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Keine Daten verfügbar.

### Lagertemperatur

Keine Daten verfügbar.

### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

**Lagerklasse:** 13

### Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlungen

Das Produkt ist für den Gebrauch als Rodentizid (biozides Mittel) vorgesehen. Vor Anwendung des Produkts unbedingt die Gebrauchsanweisung durchlesen.

### Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Vitamin K-Antagonisten	BAT	/	/	/	/	/	Quick-Wert - Reduktion auf nicht weniger als 70% (6) - B-a

#### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### DNEL/DMEL-Werte

#### Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

#### Für Inhaltsstoffe

Keine Daten verfügbar.

#### PNEC-Werte

#### Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

#### Für Inhaltsstoffe

Keine Daten verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Staub nicht einatmen. Lassen Sie sich hinsichtlich der Wahl der Schutz-/Sicherheitsausrüstung und der entsprechenden Normen von einem Lieferanten von persönlicher Schutzausrüstung beraten. Sämtliche persönliche Schutzausrüstung muss den relevanten Normen entsprechen und muss so instand gehalten werden, dass ihre erwartete Funktion gewährleistet ist. Die Mitarbeiter müssen in Bezug auf die richtige Verwendung und Instandhaltung der persönlichen Schutzausrüstung geschult werden. Um eine übermäßige Gefahrstoffexposition gegenüber dem Produkt zu verhindern Beachten Sie die folgenden Schutzeitfäden BP 1141 und BP 2142 für Rodentizide (Bekämpfung von Schadnagern: „Grundmaßnahmen“ und „Ausbringung von Formködern und Pasten“).

#### Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen. Bei der Arbeit darf man nicht essen, trinken und rauchen. Es wird die Anwendung von geeigneten Methoden zur Entfernung von kontaminiertem Bekleidung empfohlen. Für regelmäßiges Reinigen des Arbeitsplatzes, der Ausrüstung und Kleidung sorgen. Beachten Sie die Vorgaben der Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 523 (Schädlingsbekämpfung mit sehr giftigen, giftigen und gesundheitsschädlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sind bevorzugt zu verwenden (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein). An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Persönliche Schutzausrüstungen

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (ISO 16321-1).

##### Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Achten Sie darauf, dass die Verwendungsdauer der Handschuhe zum Schutz vor Chemikalien wegen zahlreicher Einflussfaktoren (z. B. Temperatur) in der Praxis wesentlich kürzer ist als die laut EN 374:2003 festgestellte Permeationszeit betragen darf. 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. Nähere Informationen zum Handschutz: TRGS 401 (Gefährdung durch Hautkontakt, Ermittlung - Beurteilung – Maßnahmen) und DGUV Information 212-007 (Chemikalienschutzhandschuhe). Beachten Sie auch die Hautschutz- und Händehygieneplan für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Schädlingsbekämpfung der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege (BGW 06-13-150 / TP-HSP-15).

#### Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
PVC	/	/	/
Butylkautschuk	/	/	/

#### Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022).

#### Atemschutz

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Im Falle der Staubentwicklung Atemschutz verwenden (Maske DIN EN 140 mit Stabufilter P DIN EN 143 oder Staubmaske DIN EN 149).

#### **Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

#### **Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

## **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

#### **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Aggregatzustand	fest
Form	Keine Daten verfügbar.
Farbe	blau oder rot
Geruch	mild charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	nicht hochentzündlich (EEC Method A.10)
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Keine Daten verfügbar.
Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit (Wasser)	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar.

### 9.2 Sonstige angaben

#### **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Oxidierende Feststoffe	Nicht oxidierend.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht den hohen Temperaturen aussetzen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte**

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****(a) Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Brodifacoum (ISO)	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	0.4 mg/kg Körpergewicht	/	/
Brodifacoum (ISO)	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	3.16 mg/kg Körpergewicht	/	/
Denatoniumbenzoat	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	584 mg/kg	/	/
Denatoniumbenzoat	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	/	/

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Keine Daten verfügbar.

**(e) Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar.

**(f) Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar.

**(g) Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

#### **(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **(j) Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

#### **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

#### **Wechselwirkungen**

Keine Daten verfügbar.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

#### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### **Akute Toxizität**

##### **Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsduer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Brodifacoum (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.04 mg/L	72 h	Algen	/	/	/
Brodifacoum (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.25 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Brodifacoum (ISO)	LC <sub>50</sub>	0.042 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Denatoniumbenzoat	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Denatoniumbenzoat	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	Fische	<i>Salmo gairdneri</i>	/	/
Denatoniumbenzoat	EC <sub>50</sub>	13 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/

#### **Chronische Toxizität**

Keine Daten verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### **Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung**

Keine Daten verfügbar.

#### **Bioabbau**

Keine Daten verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)****Für Inhaltsstoffe**

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Brodifacoum (ISO)	4.9	20	7	/	/
Denatoniumbenzoat	1.78	/	/	/	/

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden****Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

Keine Daten verfügbar.

**Oberflächenspannung**

Keine Daten verfügbar.

**Adsorption / Desorption****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Kriterium	Wert	Bewertung	Methode	Anmerkung
Denatoniumbenzoat	Boden	Henry Konstante (H)	- 1.63E-21 atm m <sup>3</sup> /mol	/	/	25 °C

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**12.8 Zusätzliche Hinweise****Für das Produkt**

Ekotoxikologische Daten stehen nicht zur Verfügung. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

**Für Inhaltsstoffe****Brodifacoum (ISO)**

Nicht leicht biologisch abbaubar. Hohes Potenzial für Bioakkumulation.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt-/Verpackungsentsorgung****Produkt**

Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Freisetzung in die Umwelt oder ins Wasser ist verboten.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

Keine Daten verfügbar.

**Verunreinigte Verpackungen**

Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

Keine Daten verfügbar.

#### Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Keine Daten verfügbar.

#### Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

Keine Daten verfügbar.

#### Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut.	Kein Gefahrgut.	Kein Gefahrgut.	Kein Gefahrgut.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen			
nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht anwendbar	Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht anwendbar		Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	nicht angegeben/nicht anwendbar		

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (einschließlich der letzten Änderung durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013

- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölftes Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV-Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

#### **VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG**

nicht verwendbar

#### **Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004**

Keine Daten verfügbar.

#### **Besondere Hinweise**

Beachten Sie die Schutzleitfäden BP 1141 und BP 2142 für Rodentizide (Bekämpfung von Schadnagern: „Grundmaßnahmen“ und „Ausbringung von Formködern und Pasten“). Die Vorgaben der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401 und 523 sind zu beachten. Beachten Sie die Richtlinie 2000/54/EG sowie die TRBA 230 (Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen) und die TRBA 500 (Allgemeine Hygienemaßnahmen: Mindestanforderungen) und das Merkblatt zur Berufskrankheit Nr. 3102. Beachten Sie das Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG) und die Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV). Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend. Zulassungsnummer: DE-0005188-14. VERORDNUNG (EU) Nr. 334/2014 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 528/2012.

#### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

#### **Änderungen**

Keine Daten verfügbar.

#### **Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

Keine Daten verfügbar.

#### **Abkürzungen und Akronyme**

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L – Einstufung und Kennzeichnung

CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR – Stoffsicherheitsbericht

DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU – Nachgeschalteter Anwender

EG – Europäische Gemeinschaft

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm

EQS – Umweltqualitätsnorm

EU – Europäische Union

Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GES – Generisches Expositionsszenarium

GHS – Global Harmonisiertes System

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen

IT – Informationstechnologie

IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank

IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

JRC – Gemeinsame Forschungsstelle

Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LE – Rechtssubjekt

LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

LR – Federführender Registrant

M/I – Hersteller/Importeur

MS – Mitgliedstaat

MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt

OC – Verwendungsbedingungen

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

ABL – Amtsblatt

OR – Alleinvertreter

OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration

PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)

PSA – persönliche Schutzausrüstung

(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung

REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RIP – REACH-Umsetzungsprojekt

RMM – Risikomanagementmaßnahme

SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

SDB – Sicherheitsdatenblatt

SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen

KMU – Kleine und mittlere Unternehmen

STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität

(STOT) RE – Wiederholte Exposition

(STOT) SE – Einmalige Exposition

SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe

UN – Vereinte Nationen

vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting | www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

*Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*