SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)1907/2006

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155
unichem@unichem.si, www.unichem.si

Produktname: RATIMOR BROMA WEIZENKÖDER

Erstellt am: 20.06.2016, Überarbeitet am: 02.08.2023, Version: 6.0

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname

RATIMOR BROMA WEIZENKÖDER

https://my.chemius.net/p/Xu3sEU/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.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für die Zwecke verwenden, die in diesem Sicherheitsdatenblatt bzw. auf dem Etikett des Produkts angegeben sind. Das Produkt muss gemäß den Angaben auf dem Etikett des Produkts verwendet werden. 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

UNICHEM D.O.O.
Sinja Gorica 2
1360 Vrhnika, Slowenien
+386 1 755 81 50
unichem@unichem.si

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

112

Lieferant

+386 1 755 81 50

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Repr. 1B; H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 1; H372 Schädigt die Organe Blut bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Signalwort: GEFAHR

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe Blut bei längerer oder wiederholter Exposition.
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260 Staub nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P321 Besondere Behandlung (siehe Verweis auf zusätzliche Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

Enthält:
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Bromadiolon (ISO)
Octhilinon (ISO)

Besondere Gefahrenhinweise
Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB
n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften
n.b.

Zusätzliche Hinweise
n.b.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	0,005-<0,049	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M = 1	Skin Sens. 1; H317; C ≥ 0.05%	/

Bromadiolon (ISO)	28772-56-7 249-205-9 607-716-00-8	0,005	Akut Tox. 1; H300 Akut Tox. 1; H310 Akut Tox. 1; H330 Repr. 1B; H360D STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	Repr. 1B; H360D; C ≥ 0.003% STOT RE 1; H372; C ≥ 0.005% STOT RE 2; H373; 0.0005% ≤ C < 0.005%	/
Octhilinon (ISO)	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5	0,0015-0,002	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400; M = 100 Aquatic Chronic 1; H410; M = 100 EUH071	Skin Sens. 1; H317; C ≥ 0.0015% Oral: ATE = 125 mg/kg Körpergewicht Dermal: ATE = 311 mg/kg Körpergewicht inhalativ: ATE = 0.27 mg/l ((Staub oder Nebel)	/
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. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. 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

Berührung mit der Haut kann Überempfindlichkeit verursachen. Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Bromadiolon ist ein Antikoagulans, die Blutungen verursachen kann, die erst mehrere Tage nach der Einnahme auftreten können. 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: Bromadiolon 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.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei der Verbrennung entstehen giftige und reizende Gase.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Rauch/Gase, die beim Brand entstehen, nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen 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. 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
n.b.

Reinigung
Das Produkt mechanisch in entsprechenden Behältern/Verpackungen ansammeln und den Abfall einem zuständigen Abfallentsorgungsunternehmen überlassen.

Sonstige angaben
n.b.

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
Zugang von Nicht-Zielorganismen muss eingeschränkt sein.

Sonstige Maßnahmen
n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz
Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrifte für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Gute Lüftung sichern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Verwenden Sie nur in Bereichen, die nicht zugänglich für Babys, Kinder, Haustiere und Nichtziel-Tiere sind. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und Verlassen des Arbeitsbereichs Hände und alle anderen exponierten Körperteile mit milder Seife und Wasser waschen. Nach dem Arbeit mit dem Produkt Waschen Sie sich und wechseln Sie die Kleidung. Im Fall der Kontamination und/oder Beschwerden, mit dem Arbeit aufhören und nach dem Erste-Hilfe-Anweisungen handeln. 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. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Im abgesperrten Raum lagern.

Verpackungsmaterialien
n.b.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter
Im einem entsprechenden gekennzeichneten Behälter aufbewahren. Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers
Lagerklasse: 6.1D

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen
n.b.

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

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentiatät			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	/	/	0.05E	2(I)	DFG, H, Y	/
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; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

n.b.

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

n.b.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Vor direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen und Zündungsquellen schützen. Staubentwicklung verhindern. 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 Schutzleitfäden BP 1141 und BP 2142 für Rodentizide (Bekämpfung von Schadnagern: „Grundmaßnahmen“ und „Ausbringung von Formködern und Pasten“).

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Bei der Arbeit darf man nicht essen, trinken und rauchen. Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen. Es wird die Anwendung von geeigneten Methoden zur Entfernung von kontaminierter 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

Engdichtende Schutzbrille (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	/	/	/
Nitril	/	/	/

Körperschutz

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

Atemschutz

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Wenn Konzentration des Schwebestaubes erhöht ist, tragen Sie eine Maske (EN 136) mit Filter P.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Eine Einleitung in die Kanalisation und in das Oberflächenwasser vermeiden.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

fest - Granulat

Farbe

rot

Geruch

schwach

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	n.b.
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	n.b.
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.

pH-Wert	n.b.
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	n.b.
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	n.b.
Dichte und/oder relative Dichte	Relative Dichte: 1.27 g/cm^3
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

9.2 Sonstige angaben

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

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht den hohen Temperaturen aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

(a) Akute Toxizität

Für das Produkt

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
oral	LD_{50}	Ratte	/	> 2000 mg/kg Körpergewicht	/	/

dermal	LD_{50}	Ratte	/	> 2000 mg/kg Körpergewicht	/	/

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	oral	LD_{50}	Ratte	/	> 0.56 mg/kg Körpergewicht	/	/
Bromadiolon (ISO)	dermal	LD_{50}	Ratte	/	> 1.71 mg/kg Körpergewicht	/	/
Denatoniumbenzoat	oral	LD_{50}	Ratte	/	584 mg/kg	/	/
Denatoniumbenzoat	dermal	LD_{50}	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	/	/

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als reizend klassifiziert.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

n.b.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(e) Keimzell-Mutagenität

n.b.

(f) Karzinogenität

n.b.

(g) Reproduktionstoxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	Maternale Toxizität	LOAEL	Kaninchen	/	2 µg/kg/Tag	/	/	/
Bromadiolon (ISO)	Maternale Toxizität	NOAEL	Kaninchen	/	< 2 µg/kg/Tag	/	/	/
Bromadiolon (ISO)	Entwicklungstoxizität	NOAEL	/	/	4 µg/kg/Tag	/	/	/
Bromadiolon (ISO)	Entwicklungstoxizität	LOAEL	/	/	2 µg/kg/Tag	/	/	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

n.b.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Schädigt die Organe (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

(j) Aspirationsgefahr

n.b.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	LC_{50}	2.86 mg/L	96 h	Fische	*Oncorhynchus mykiss*	/	/
Bromadiolon (ISO)	LC_{50}	2 mg/L	48 h	Krebstiere	*Daphnia magna*	/	/
Bromadiolon (ISO)	EbC_{50}	0.17 mg/L	96 h	Algen	*Scenedesmus subspicatus*	/	/
Denatoniumbenzoat	LC_{50}	> 1000 mg/L	96 h	Fische	*Oncorhynchus mykiss*	/	/
Denatoniumbenzoat	LC_{50}	> 1000 mg/L	96 h	Fische	*Salmo gairdneri*	/	/
Denatoniumbenzoat	EC_{50}	13 mg/L	48 h	Krebstiere	*Daphnia magna*	/	/

Chronische Toxizität

n.b.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

Für Inhaltsstoffe

Name	Umwelt	Typ / Methode	Halbwertszeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	Wasser	Hydrolyse	/	hydrolysiert nicht	/	Temperatur der Hydrolyse: 50 °C; pH:9; 120 Tage
Bromadiolon (ISO)	Luft	Photoabbau	2.98 - 30.4 min	Quantenausbeute 0,25	/	DT50
Bromadiolon (ISO)	Luft	Photoabbau	74.5 - 768 min	Quantenausbeute 0,01	/	DT50

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	aerobe	/	/	nicht biologisch abbaubar	/	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Bromadiolon (ISO)	Octanol-Wasser (log Pow)	> 3	/	/	/	/
Denatoniumbenzoat	Octanol-Wasser (log Pow)	1.78	/	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	BCF	/	339	/	hoch	/	Berechneter Wert; Test wegen der hohen Sterblichkeit gescheitert.

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Kriterium	Wert	Bewertung	Methode	Anmerkung
Bromadiolon (ISO)	Boden	log pO/W	/	im Boden leicht mobil	/	/
Denatoniumbenzoat	Boden	Henry Konstante (H)	- 1.63E-21 atm m3/mol	/	/	25 °C

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

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

Für Inhaltsstoffe

Bromadiolon (ISO)

Nicht leicht biologisch abbaubar. Der Stoff hat ein Akkumulationspotenzial.

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. Freisezzung in die Umwelt oder ins Wasser ist verboten. Darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Gemäß den Vorschriften entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

Verunreinigte Verpackungen

Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW
n.b.

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben
n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben
n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung
n.b.

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 relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.3 Transportgefahrenklassen			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht relevant	Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht relevant		Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht relevant
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	nicht angegeben/nicht relevant		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)

- 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)
- Zwölfte 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

n.b.

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 Technische 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-0000144-14. 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

2.2 Kennzeichnungselemente 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 9.2 Sonstige angaben

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

n.b.

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.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
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 bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.



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

BENS
© Consulting | 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 vermengt, 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.