Sicherheitsdatenblatt
Murin Köderblock Facoum

Sicherheitsdatenblatt vom 9/11/2020, Version 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:
Handelsname: Murin Köderblock Facoum

Zulassungsnummer nr. : DE-0008019-14 / AT-0009083-0000
For Germany BfR Produktnummer: 8200796

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

Empfohlene Verwendung:
Gebrauchsfertiges Rodentizid
Nicht empfohlene Verwendungen:
Alle Verwendungen, die nicht in den genannten Empfohlene Verwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL
Via Desman, 43 - 35010 Borgoricco Italien
Tel. +39 049 9337111 - www.vebi.it

Verteiler: PPS GmbH Robert-Bosch-Straße 6 - 73278 Schilerbach GERMANY
Tel: (+49) 7021 95389 0 - info@pps-vertrieb.de - www.pps-vertrieb.de
Sachkundige Person verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt
info@vebi.it

1.4. Notrufnummer

DEUTSCHLAN: Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord) Tel.:0551/19 240 (Notruf)
ÖSTERREICH:Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98
BELGIEN & LUXEMBURG:Antipoisons Centre - 070 245 245. Die Bürger und Ärzte des Großherzogtums Luxemburg können unter 8002-5500 anrufen.
https://www.centreantipoisons.be

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

Gefahr, Repr. 1A, Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

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

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:

Gefahr

Gefahrenhinweise:
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise:
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt und behälter zuführen gemäß nationalen Vorschriften.

Spezielle Vorschriften:
Keine

Enthält
Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT-Stoffe:
50 ppm Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - Index-Nummer: 607-172-00-1, CAS: 56073-10-0, EC: 259-980-5

vPvB-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
500 ppm	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	Index-Nummer: 603-085-00-8 CAS: 52-51-7 EC: 200-143-0 REACH No.: 01-21199809 38-15-XXXX	3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

			M=10. 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312
50 ppm	Brodifacoum (ISO); 4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin	Index-Nummer: CAS: EC:	607-172-00-1 56073-10-0 259-980-5	3.7/1A Repr. 1A H360D 3.1/1/Inhal Acute Tox. 1 H330 3.1/1/Dermal Acute Tox. 1 H310 3.1/1/Oral Acute Tox. 1 H300 3.9/1 STOT RE 1 H372 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 0,002% <= C < 0.02%: STOT RE 2 H373 C >= 0,003%: Repr. 1A H360D C >= 0,02%: STOT RE 1 H372
10 ppm	Denatonium Benzoate	CAS: EC:	3734-33-6 223-095-2	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330

SVHC-Stoffe:
50 ppm Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin
Index-Nummer: 607-172-00-1, CAS: 56073-10-0, EC: 259-980-5
PBT Stoff

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

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

Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wirkstoff ist ein sogenanntes Antikoagulans-Rodentizid der zweiten Generation, das wie andere Cumarinderivate ein Vitamin-K-Antagonist ist. Es stört die normalen Blutgerinnungsmechanismen, was zu starken inneren Blutungen und Tod führt.
- Gesundheitsschädlich für Hautkontakt; könnte absorbiert werden und innere Blutung verursachen.
- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken; ernsthaftes Risiko einer inneren Blutung
- Gesundheitsschädlich beim Einatmen; ernsthaftes Risiko einer inneren Blutung
- Boden und Wasser könnten kontaminiert sein.
- Symptome können mit erhöhter Blutungsneigung assoziiert sein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Die gerinnungshemmenden Wirkstoffe wirken durch Hemmung der Regeneration von Vitamin K-2,3-Epoxid zu Vitamin-K-Hydrochinon. Da die Menge an Vitamin K im Körper endlich ist, wird die fortschreitende Blockade der Regeneration von Vitamin K zu einer zunehmenden Wahrscheinlichkeit einer tödlichen Blutung führen.
1. Die prothrombinische Aktivität mehrmals zu überprüfen, auch nach einigen Tagen, insbesondere wenn die geschluckte Menge hoch ist. Diagnose: Veränderungen der Prothrombinzeit (Symptome und Gerinnungstests)
2. Behandlung: Vitamin K1.
3. Bei Tieren und insbesondere bei Haustieren kann Vitamin K1 auch in Abwesenheit von Veränderungen der Koagulation wegen der Schwere der Blutung verabreicht werden, die bei der Einnahme auftreten kann.

Andere medizinische Daten:
Bei den berufsbedingten Expositionen wurden keine signifikanten Auswirkungen durch den Wirkstoff beobachtet.
Gegenmittel: Vitamin K1

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
CO_2 oder Pulverlöscher.
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
direkte Wasserstrahlen

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.
Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Kohlenstoffmonoxid
anorganische Sauergase

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Geeignete Atemgeräte verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigung:
Nassreinigung oder Aufsaugen von Feststoffen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Nach Gebrauch Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zu vermeiden sind Temperaturen>50 ° C
Vermeiden Sie Licht und Sonnenlicht
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen:
Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

- MAK-Typ: VEBI1 - TWA: 0.002 mg/m3
- MAK-Typ: ACGIH - TWA: 0.002 mg/m3
- MAK-Typ: OSHA - TWA: 0.008 mg/m3

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

Verbraucher: 0.0000033 mg/kg - Exposition: Mensch - oral

PNEC-Expositionsgrenzwerte
Nicht anwendbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Hinsichtlich der Wahl der persönlichen Schutzausrüstung wird auf die vom Benutzer gemäß den nationalen Rechtsvorschriften durchgeführte Risikobeurteilung zur Sicherheit in der Arbeitsumgebung verwiesen.

Augenschutz:
Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.
Hautschutz:
Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Schutzschuhe für die professionelle Verwendung der Kategorie III tragen (sh. Verordn. (EU) 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Bei Verwendung großer Produktmengen wird ein Schutzanzug des Typs 6 (sh. UNI EN13034) oder höher empfohlen.
Handschutz:
UNI EN 374 (PF 3).
Hinweise (deutsche Vorschrift):
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.
Die DGUV Information 212-007 (Chemikalienschutzhandschuhe) beachten:
http://www.arbeitssicherheit.de/de/html/library/law/5014365%2C1%2C20090601
PVC (Polyvinylchlorid)
NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)
Atemschutz:
Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.
Wärmerisiken:
Keine
Kontrollen der Umweltexposition:
Nicht in Abflüsse, Erde oder Gewässer gelangen
Hinweise (deutsche Vorschrift):
Produkt unzugänglich für Kinder, Vögel, Haustiere, Nutztiere und andere Nicht-Zieltiere platzieren.
Geeignete technische Massnahmen:
Hinweise (deutsche Vorschrift):
Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sind bevorzugt zu verwenden (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein).
Die Schutzleitfäden “BP 1141” und “BP 2142” für Rodentizide (Bekämpfung von Schadnagern: „Grundmaßnahmen“ und „Ausbringung von Formködern und Pasten“) beachten:
https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Gefahrstoffe/EMKG/EMKG-Schutzleitfaeden.html

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aussehen und Farbe:	Fest,blau	Visual	--

		assessment	
Geruch:	Süss	Visuelle Beurteilung	--
Geruchsschwelle:	Nicht relevant	--	--
pH:	7.12	Cipac MT 75.3	Die Messung des pH-Wertes von 1% w / v wässrige Suspension wird nicht berücksichtigt relevant aufgrund von Art und Verwendung der Produkt (gebrauchsfertiger Feststoff, nicht zur Auflösung bestimmt/Emulsion/Dispersion in Wasser).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant	--	--
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht relevant	--	--
Flammpunkt:	Nicht relevant	--	--
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht relevant	--	--
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht brennbar	Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, A.10 (solid)	--
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht relevant	--	--
Dampfdruck:	Nicht relevant	--	--
Dampfdichte:	Nicht relevant	--	--
Dichtezahl:	1.071 g/ml	OECD 109	--
Wasserlöslichkeit:	Nicht relevant	--	--
Löslichkeit in Öl:	Nicht relevant	--	--
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht relevant	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	313°C	Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, A.15	--
Zerfalltemperatur:	Nicht relevant	--	--
Viskosität:	Nicht relevant	--	--
Explosionsgrenzen:	nicht explosiv	Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, A.14	--
Oxidierende Eigenschaften:	nicht oxidierend	CHETAH 7.3 (ASTM 2002)	--

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	**Wert**	**Methode:**	**Anmerkungen**

Mischbarkeit:	Nicht relevant	--	--
Fettlöslichkeit:	Nicht relevant	--	--
Leitfähigkeit:	Nicht relevant	--	--
VOC (Dir. 2010/75/CE):	Nicht relevant	--	--
VOC (carbonio volatile):	Nicht relevant	--	--
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht relevant	--	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter normalen Bedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Unter normalen Lager- und Gebrauchsbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Produkt:

Murin Köderblock Facoum

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Negativ

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Test: Reizt die Augen - Spezies: Kaninchen Negativ

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Guinea-pig Negativ

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität

Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität
Das Produkt ist eingestuft: Repr. 1A H360D
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2 H373
j) Aspirationsgefahr
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 307 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 0.588 mg/l - Laufzeit: 4h
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Ätzend für die Augen Positiv
Test: Reizt die Haut Positiv
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: Mutagenese Negativ
f) Karzinogenität:
Test: Karzinogenität Negativ
g) Reproduktionstoxizität:
Test: Toxizität bei der Reproduktion Negativ

Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 0.4 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 3.2 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 3.05 mg/m3 - Laufzeit: 4h

Denatonium Benzoate - CAS: 3734-33-6
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 749 mg/kg/bw
Test: LD50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 0.2 mg/l
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg/bw
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen - Weg: Augen Positiv

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Murin Köderblock Facoum
Nicht eingestuft für Umweltgefahren
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7
A:
Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.068 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Anabaena flos aqua

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 1.04 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Daphnia magna
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 3.0 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Oncorhynchus mykiss

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen = 0.0025 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Anabaena flos aqua
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische = 2.61 mg/l - Dauer / h: 672 - Anmerkungen: Oncorhynchus mykiss
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia = 0.06 mg/l - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Daphnia magna

Brodifacoum (ISO); 4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Regenwurm > 994 mg/kg - Dauer / h: 336
Endpunkt: LD50 - Spezies: Vögel = 0.31 mg/kg
Endpunkt: LC50 - Spezies: Vögel = 0.72 mg/kg

G:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.04 mg/l - Dauer / h: 96
Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia = 0.25 mg/l - Dauer / h: 48
Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen = 0.04 mg/l - Dauer / h: 72

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7

Test: CO2 Erzeugung - %: 70 - Anmerkungen: (OECD 301 B (mod. -Sturm- Test))
Test: OECD 314 - %: 63.5

Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

Biologische Abbaubarkeit: Nicht schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7

Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 3.16 - Anmerkungen: calculated (EPIWIN)
Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.38 - Anmerkungen: (Log Kow n-octanol/water OECD 107)

Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

Bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 35134 - Anmerkungen: Calculated according to TGD eq. 75, using log Kow = 6.12

12.4. Mobilität im Boden

Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

Mobil - Test: Koc 91551 - Dauer / h: 157d

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT-Stoffe:

50 ppm Brodifacoum (ISO);
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenylyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin - CAS: 56073-10-0

vPvB-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Zusatzinformationen zur Entsorgung:

Inhalt und Behälter der Problemstoffsammelstelle oder einem befugten Sammler für gefährliche Abfälle zuführen.
Spezifische anweisungen für die Schweiz
Inhalt / Behälter und nicht gefressene Köder der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen. Tote Tiere in der lokalen kadaversammelstelle oder mit dem
Siedlungsabfall entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) 2015/830
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Keine Beschränkung.

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 30

Reg. (EU) 528/2012.

Hinweise (deutsche Vorschrift):

Die Vorgaben der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401 und 523 sind zu beachten (TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt, Ermittlung - Beurteilung – Maßnahmen und TRGS 523: Schädlingsbekämpfung mit sehr giftigen, giftigen und gesundheitsschädlichen Stoffen und Zubereitungen).

Die Richtlinie 2000/54/EG (Schutz der Arbeitnehmer vor biologischen Arbeitsstoffen) sowie die Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 230 und 500 (TRBA 230: Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und bei vergleichbaren Tätigkeiten und TRBA 500: Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen) und das Merkblatt zur Berufskrankheit Nr. 3102 (Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten) beachten.

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

WGK Klasse (Wassergefährdungsklassen - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

WGK3 - Swassergefährdend

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H335 Kann die Atemwege reizen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
H372 Schädigt die Organe (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Acute Tox. 1	3.1/1/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 1	3.1/1/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 1
Acute Tox. 1	3.1/1/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 1
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Repr. 1A	3.7/1A	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 1	3.9/1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 2015/830 angepasst.
Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Repr. 1A, H360D	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.
Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.
Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse