BRODITEC G-29

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 19.09.2019 Überarbeitungsdatum: 07.11.2022 Ersetzt Version vom: 09.04.2021 Version: 2.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Handelsname	:	BRODITEC G-29
UVP	:	85849470
Zulassungsnummer	:	BE2018-0005
UFI	:	VC00-Y07Y-H00F-9Q21

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Rodentizide
PT14 – Biozidprodukte zur Bekämpfung von Mäusen, Ratten und anderen Nagetieren durch andere Mittel als Fernhaltung oder Köderung.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

SBM Life Science SPRL/BVBA
Pegasuslaan, 5
1831 Diegem
België
T +32(0)2 709 2075
sds@sbm-company.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 813-676-1669
Notrufnummer SBM

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

Signalwort (CLP) : Achtung
Enthält : Brodifacoum (ISO)
Gefahrenhinweise (CLP) : H373 - Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Staub nicht einatmen.
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	Dieser Stoff erfüllt die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII Dieser Stoff erfüllt die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : RB

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Brodifacoum (ISO)	CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5 EG Index-Nr.: 607-172-00-1	0,0029	Repr. 1A, H360D Acute Tox. 1 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 1 (Oral), H300 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	**Produktidentifikator**	**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
Brodifacoum (ISO)	CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5 EG Index-Nr.: 607-172-00-1	(0,002 ≤C < 0,02) STOT RE 2, H373 (0,003 ≤C ≤ 100) Repr. 1A, H360D (0,02 ≤C ≤ 100) STOT RE 1, H372

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Bei Verzehr durch ein Haustier einen Tierarzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Dieses Produkt enthält einen gerinnungshemmenden Stoff (Antikoagulans). Bei Verzehr können folgende Symptome auftreten, auch verspätet: Nasenbluten und Zahnfleischbluten. In schweren Fällen kann es zu Blutergüssen (Hämatomen) und Blut im Stuhl oder Urin kommen. Gegenmittel: Vitamin K1 (nur durch ärztliches/veterinärmedizinisches Personal zu verabreichen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Gegenmittel: Vitamin K1 (nur durch ärztliches/veterinärmedizinisches Personal zu verabreichen). Die primäre Behandlung ist die Gegenmitteltherapie und klinische Beurteilung. Die Wirkung der Behandlung muss durchs Messen der Koagulationszeit beobachtet werden. Die Behandlung nicht unterbrechen, bis die Koagulationszeit wieder normal und stabil ist. Wenden Sie sich an eine Giftzentrale.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid (CO_2).

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Rauch nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser eindämmen und auffangen (umweltgefährdender Stoff).

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Umgebung räumen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Die Ausbreitung durch Eindämmen verhindern. Verschüttetes Material in einen für die Entsorgung geeigneten Container kehren oder schaufeln.

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Kontaminierte Flächen gründlich reinigen. Zur Entsorgung in geeigneten Behältern aufsammeln. Bereich mit Wasser abspritzen. Das Spülwasser auffangen und anschließend entsorgen.

Sonstige Angaben : Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern. Kühl halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

Zusammenlagerungsinformation : Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lager : Unzugänglich für Kinder, Haustiere und Nichtzieltiere platzieren.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Biozidprodukt. Rodentizide. Beachten Sie die Anweisungen auf dem Etikett.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Triethanolamin (102-71-6)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Triéthanolamine # Tri-ethanolamine
OEL TWA	5 mg/m³
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin (111-42-2)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diéthanolamine (vapeur et aérosol) # Di-ethanolamine (damp en aërosol)
OEL TWA	1 mg/m³
OEL TWA [ppm]	0,2 ppm

2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin (111-42-2)	
Anmerkung	D: la mention “D” signifie que la résorption de l’agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l’exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l’agent dans l’air. # D: de vermelding “D” betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	> 0,88 mg/kg Nassgewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,000011 mg/kg Körpergewicht Säugetier
PNEC (Zusätzliche Hinweise)	
oral	0,0000128 mg/kg Körpergewicht- Vogel; > 0,0038mg/l - Mikroorganismen; 0,00004 mg/l - Aquatische Organismen

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Nicht erforderlich

Handschutz:
Schutzhandschuhe. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Durchdringung**	**Norm**
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	>0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Fest
Farbe	:	Rot.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	6,61 CIPAC MT 75,3 - 1 % H2O
pH Lösung	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit	:	wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1,188 g/ml CIPAC MT 186
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	:	Nicht anwendbar
Partikelgröße	:	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	:	Nicht verfügbar
Partikelform	:	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	:	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	:	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	:	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	:	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Das Produkt nur im Originalbehälter aufbewahren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
LD50 oral Ratte	0,4 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	3,16 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	3,05 mg/m³ (4 h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: 6,61 CIPAC MT 75,3 - 1 % H2O

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: 6,61 CIPAC MT 75,3 - 1 % H2O

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
Zusätzliche Hinweise	Eine eindeutige Entwicklungstoxizität von Brodifacoum wurde bei Kaninchen oder Ratten nicht beobachtet. Als Vorsichtsmaßnahme sollte Brodifacoum aber für Menschen als teratogen betrachtet werden, da es denselben chemischen Teil enthält, der für die Toxizität von Warfarin verantwortlich ist, ein bekanntes teratogenes Mittel für Menschen, und es hat dieselbe Wirkungsweise wie der bekannte Mechanismus der Teratogenizität beim Menschen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	0,04 mg/kg Körpergewicht/Tag

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition.
Die Studie hat gezeigt, dass eine wiederholte orale Exposition zu folgenden toxischen Wirkungen führt	Verlängerung der Prothrombinzeit, Verlängerung der Kaolin-Cephalin-Gerinnungszeit, Blutung. Auf Grundlage der Ergebnisse der Studien zur akuten Toxizität bei Hautkontakt oder Einatmen und der Weg-Weg-Extrapolation kann vernünftigerweise von einer Bedenklichkeit hinsichtlich ernsthafter gesundheitlicher Schäden bei anhaltender Exposition per Hautkontakt oder auch per Einatmen ausgegangen werden.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

BRODITEC G-29	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Nicht schnell abbaubar

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
LC50 - Fisch [1]	0,042 mg/l Oncorhynchus mykiss, 96 h
EC50 - Krebstiere [1]	0,25 mg/l Daphnia magna, 48 h
ErC50 Algen	0,04 mg/l Raphidocelis subcapitata, 72 h
NOEC (zusätzliche Angaben)	NOEC Reproduktionstoxizität : 0,0038 mg/kg Nahrung (Vogel)
LC50 - Regenwurm	> 994 mg/kg Trockengewicht, Eisenia foetida, 14 d
LC50 - Regenwurm	> 879,6 mg/kg Feuchtgewicht, Eisenia foetida, 14 d
LC50 - Vogel	0,72 mg/kg Nahrung, Aztekenmöwe

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Zusätzliche Hinweise	Es ist wahrscheinlich, dass sich Brodifacoum aufgrund seines hohen log Kow und der schlechten Wasserlöslichkeit in Klärschlamm/im Sediment verteilt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
BKF - Fisch [1]	35645 (Kalulation basiert auf TGD eq. 75, log Kow = 6,12)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	6,12

12.4. Mobilität im Boden

Brodifacoum (ISO) (56073-10-0)	
Ökologie - Boden	unbeweglich. Unter basischen Bedingungen (hoher pH-Wert) ist eine Absorption von Brodifacoum aufgrund der Ionisierung des Moleküls auf Böden oder Klärschlamm unwahrscheinlich. Unter sauren Bedingungen (niedriger pH-Wert) ist eine Absorption von Brodifacoum auf Böden oder Klärschlamm wahrscheinlich, da sich das Molekül in seiner neutralen oder nicht ionisierten Form befindet. Koc = 9155 l/kg (pH 7,1-7,6).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Die wesentlichen Umweltschutz-Bedenken von Brodifacoum bestehen in der primären und sekundären Vergiftung von Nicht-Zieltieren.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Die Einleitung in Flüsse oder Kanalisation ist verboten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Leere Behälter nicht wiederverwenden. Nicht restentleerte Behälter einer entsprechend genehmigten Sondermüllsammelstelle zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport
Nicht geregelt

Seeschiffstransport
Nicht geregelt

Lufttransport
Nicht geregelt

Binnenschiffstransport
Nicht geregelt

Bahntransport
Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	**Anwendbar auf**	**Titel oder Beschreibung des Eintrags**
30.	Brodifacoum (ISO)	Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 5 bzw. Anlage 6 aufgeführt werden.

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen unterliegen.

Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
		Geändert	Änderung des Formats des Sicherheitsdatenblatts

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage

Abkürzungen und Akronyme:	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 1 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 1
Acute Tox. 1 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
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.
Repr. 1A	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.