

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Festköder Brodifacoum**
- **Zulassungsnummer:** DE-0007024-14
- **UFI:** 2DR7-SJ8A-610X-25EM
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Biozid
PT 14
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Detia Freyberg GmbH
Dr. Werner-Freyberg-Str. 11
D-69514 LAUDENBACH
DEUTSCHLAND
- **Auskunftgebender Bereich:**
Detia Freyberg GmbH - Regulatory Affairs
Telefon: +49-6201-708-0
E-Mail: sicherheitsdatenblaetter@Detia-Freyberg.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen: Gif tinformationszentrum Mainz - Tel.: +49 (0) 6131 19240 (Beratung 24/7 in deutscher und englischer Sprache);
allgemeiner Notruf: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1A H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 2 H373 Kann das Blut schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS08

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin
- **Gefahrenhinweise**
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

Handelsname: Festköder Brodifacoum

(Fortsetzung von Seite 1)

H373 Kann das Blut schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Inhalt/Behälter der Problemstoffsammelstelle oder einem befugten Sammler für gefährliche Abfälle zuführen.

Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung




- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

 · **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 56073-10-0	4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)	0,005%
EINECS: 259-980-5	cumarin	
	 Acute Tox. 1, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 1, H330;  Repr. 1A, H360D; STOT RE 1, H372;  Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Antidot: Vitamin K1

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. RAT FÜR ÄRZTE: Das Produkt ist ein 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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

Handelsname: Festköder Brodifacoum

(Fortsetzung von Seite 2)
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:** Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
7.1.1. Schutzmaßnahmen
Gute Lüftung sicherstellen. Die Entstehung von Staub verhindern. Zugang von Nicht-Zielorganismen muss eingeschränkt sein.

7.1.2. Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz
Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift 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. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände 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.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

Handelsname: Festköder Brodifacoum

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:**
6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Beachtung der Hautschutz- und Händehygienepläne der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (z.B. für Schädlingsbekämpfer)
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

Handelsname: Festkörper Brodifacoum

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<ul style="list-style-type: none"> · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften · Allgemeine Angaben · Aussehen: <ul style="list-style-type: none"> Form: Fest Farbe: Rot · Geruch: Geruchlos · Geruchsschwelle: Nicht bestimmt. · pH-Wert: Nicht anwendbar. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Zustandsänderung <ul style="list-style-type: none"> Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt. Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt. · Flammpunkt: Nicht anwendbar. · Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt. · Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt. · Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. · Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. · Explosionsgrenzen: <ul style="list-style-type: none"> Untere: Nicht bestimmt. Obere: Nicht bestimmt. · Dampfdruck: Nicht anwendbar. · Dichte: Nicht bestimmt. · Relative Dichte: Nicht bestimmt. · Dampfdichte: Nicht anwendbar. · Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar. · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Unlöslich. · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt. · Viskosität: <ul style="list-style-type: none"> Dynamisch: Nicht anwendbar. Kinematisch: Nicht anwendbar. · Lösemittelgehalt: · Festkörpergehalt: 100,0 % · 9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

Handelsname: Festköder Brodifacoum

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

56073-10-0 4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin		
Oral	LD50	0,4 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3,16 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	3,05 mg/l (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann das Blut schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

56073-10-0 4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin	
LC50/ 48h	0,25 mg/l (daphnia)
LC50/ 96h	0,042 mg/l (Fish spp.)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.04.2020

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 22.04.2020

Handelsname: Festköder Brodifacoum

(Fortsetzung von Seite 7)

Schutzleitfaden BP 1141: "Bekämpfung von Schadnagern: Grundmaßnahmen"

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

Die Vorgaben der Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 230 (Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und bei vergleichbaren Tätigkeiten) und 500 (Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen) sind zu beachten.

Das Merkblatt Nr. 3102 "Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten" ist zu beachten.

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
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.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Regulatory Affairs
- **Ansprechpartner:** sicherheitsdatenblaetter@detia-freyberg.de
- **Abkürzungen und Akronyme:**
UFI: Unique Formular Identifier
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 1: Akute Toxizität - oral – Kategorie 1
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
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

DE