

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 2 von 9

P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P501 Produkt/Verpackung in Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzen entsorgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			1,17 %
	203-872-2			
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
56073-10-0	4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)			0,005 %
	259-980-5			
	Repr. 1A, Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, STOT RE 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H360D H300 H310 H330 H372 H373 H400 H410			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztliche Behandlung notwendig. Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.: K1

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten. Symptome / verzögerte Effekte : Nasenbluten, Blutergüssen, Schock

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.: K1

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 3 von 9

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13 Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Unter Verschluss aufbewahren. Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zur Handhabung

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 4 von 9

8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol	10	44		4(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	60 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	12 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	
Süßwasser		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		20,9 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,99 mg/l
Boden		1,53 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es liegen keine Informationen vor.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
zB. Hygostar Nitril Professional 0,4 mm stark aus Nitril, AQL 1,5.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 5 von 9

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest
 Farbe: rot
 Geruch: geruchslos

Prüfnorm

pH-Wert: Prüfung nicht erforderlich.

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Prüfung nicht erforderlich.
 Siedebeginn und Siedebereich: Prüfung nicht erforderlich.
 Flammpunkt: Kein Flammpunkt nach Norm.

Entzündlichkeit

Feststoff: Nicht entzündend (oxidierend) wirkend
 Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
 Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Entzündung, Explosion, Selbsterhitzung oder sichtbare Zersetzung.
 Gas: nicht anwendbar
 Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: Prüfung nicht erforderlich.
 Dampfdruck: Prüfung nicht erforderlich.
 Dichte: 0,63 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: schwer löslich.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

schwer löslich.

Verteilungskoeffizient: Wirkstoff : 8.5 log/po/w
 Dyn. Viskosität: Prüfung nicht erforderlich.
 Kin. Viskosität: Prüfung nicht erforderlich.
 Auslaufzeit: Prüfung nicht erforderlich.
 Dampfdichte: Prüfung nicht erforderlich.
 Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt
 Lösemitteltrennprüfung: Prüfung nicht erforderlich.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 6 von 9

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark. Säure

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			
	oral	LD50 1120 mg/kg	Human	
	dermal	LD50 13300 mg/kg	Rabbit	
	inhalativ Dampf	LC50 > 4,6 mg/l		
56073-10-0	4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)			
	oral	LD50 0,27 mg/kg		
	dermal	LD50 7,48 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE 0,05 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE 0,005 mg/l		

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 75200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Fischtoxizität	NOEC 2700 mg/l		Scenedesmus quadricauda	
	Algtoxizität	NOEC 2700 mg/l	8 d		
	Akute Bakterientoxizität	(> 1,995 mg/l)			
56073-10-0	4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)				
	Akute Fischtoxizität	LC50 0.042 mg/l	96 h	Rainbow trout	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0.25 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	<1

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	100		

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

200119 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide
 Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 8 von 9

- 150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

- 150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fertigköder Brodifacoum

Druckdatum: 16.01.2018

ID Nr.: R403-DE-01

Seite 9 von 9

(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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich 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 (Blut) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen, Hautkontakt).
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)