

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 1 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES / DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Produktidentifikator:

1.1.1 Handelsname:

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

1.1.2 Artikelnummer:

0250-201

1.1.3 Verwendung:

Rodentizider Köder zur Bekämpfung von Ratten und Hausmäusen (detaillierte Angaben siehe Punkt 7.3 und Produktinformation).

1.2 Hersteller / Lieferant:

frunol delicia® GmbH

1.2.1 Anschrift:

Hauptsitz:

Dübener Straße 145
04509 Delitzsch
Deutschland
Tel.: 034202 / 65300
Fax: 034202 / 65309

Niederlassung:

Hansastraße 74 b
59425 Unna
Deutschland
Tel.: 02303 / 253600
Fax: 02303 / 2536050

1.2.2 E-mail:

info@frunol-delicia.de

1.2.3 Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Labor, Tel.: 034202 / 65341

1.3 Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin (Beratung in Deutsch und Englisch)
Tel.: 030 / 30 68 67 90

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG, Anhang I:

Keine Einstufung

Gefahrenbezeichnungen: -

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

Gefahrenkategorien: -

H-Sätze: -

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
 Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 2 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

2. MÖGLICHE GEFAHREN (FORTSETZUNG)

2.2 Kennzeichnungselemente:

Signalwort: -
 Piktogramme: -

Zu kennzeichnende Komponenten: Brodifacoum

Gefahrenhinweise: -
 Sicherheitshinweise*: P102
 Sonstige Hinweise*: EUH401

2.3 Sonstige Gefahren:

Keine

* Wortlaut siehe Abschnitt 16.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische:

3.2.1 Stoffbezeichnung:

Brodifacoum

3.2.1.1 EG-Nr.:

259-980-5

3.2.1.2 CAS-Nr.:

56073-10-0

3.2.1.3 Anteil:

0,005 Gew.-%

3.2.1.4 Einstufung gem. EG VO Nr. 1272/2008:

H300, H310, H372, H400, H410 Kat. 1

3.2.1.5 Einstufung gem. RL 67/548/EWG:

R 27/28-48/24/25/50/53

3.2.1.6 Signalwort:

Gefahr

3.2.1.7 Gefahrenbezeichnungen:

T+ (Sehr giftig), N (Umweltgefährlich)

3.2.7 Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten (AGW):

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 3 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

4. ERSTE HILFE MAßNAHMEN

- 4.1 Allgemeine Hinweise:**
Für Frischluftzufuhr sorgen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- 4.2 Nach Einatmen:**
An die frische Luft begeben, Atemwege freihalten.
- 4.3 Nach Hautkontakt:**
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- 4.4 Nach Augenkontakt:**
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 4.5 Nach Verschlucken:**
Bei Verschlucken, sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 4.6 Gegenmittel:**
Vitamin K₁ (unter ärztlicher Kontrolle).
- 4.7 Hinweise für den Arzt:**
Behandlung gemäß Cumarin-Vergiftungen.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 Löschmittel:**
- 5.1.1 Geeignet:**
Pulver, Schaum, CO₂, Wasser
- 5.1.2 Nicht geeignet:**
-
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**
-
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät, notfalls Atemschutz-Vollmaske mit Universalfilter (AB-P Typ) tragen. Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung kühlen und entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Bei Handhabung Schutzhandschuhe tragen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Materialien für Rückhaltung und Reinigung:**
Aufkehren und in geeigneten Behältern sammeln (Sonderabfall).
- 6.4 Zusätzliche Hinweise:**
Schutzmaßnahmen Abschnitt 7 und 8 beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 4 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung:

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Haustiere fernhalten. Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen müssen bevorzugt verwendet werden (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein).

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

-

7.2 Lagerung:

7.2.1 Lagertemperatur:

-

7.2.2 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Für trockene und gut belüftete Räume sorgen. Kühl, trocken und in geschlossener Originalverpackung lagern. Unter Verschluss aufbewahren.

7.2.3 Zusammenlagerungshinweise:

Von Säuren oder sauren Produkten fernhalten. Von Lebens- und Futtermitteln fernhalten.

7.2.4 Weitere Angaben:

Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen. Lagerklasse siehe Kapitel 15.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Zur Bekämpfung von Ratten und Hausmäusen in Gebäuden, Tierstallungen und Freiland (Umgebung von Gebäuden) bei Bedarf. Keine Anwendung auf Kulturland oder im Forst. Wegen Vergiftungsgefahr von Kindern und Haustieren verdeckt ausbringen, empfehlenswert Köderboxen (Mäuse) oder Köderstationen (Ratten). Abschwemmungen in die Kanalisation oder Gewässer verhindern. Zum Schutz von Mensch und Umwelt Produktreste und Tierkadaver einsammeln und entsprechend entsorgen.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter:

-

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

-

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

8.3.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit der Haut vermeiden.

8.3.2 Atemschutz:

-

8.3.3 Handschutz:

Bei der Handhabung geeignete Schutzhandschuhe tragen (S37). Bei der Anwendung Chemikalien-Schutzhandschuhe CE Kat. II oder III aus Nitril oder Nitrilbeschichtung, Schichtdicke min. 0,4 mm, Durchbruchzeit (max. Tragedauer) ca. 480 Minuten, verwenden. Chemikalienschutzhandschuhe dürfen nur in Ausnahmefällen länger als 4 Stunden getragen werden. Bereits regelmäßiges Schutzhandschuhetragen > 2 Stunden (so. Feuchtarbeit) verpflichten den Arbeitgeber, ein Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen an den Arbeitnehmer zu richten. Beispiel: Schutzhandschuh "Camatril Velours 730" der Firma KCL. Bei Wiederverwendung Schutzhandschuhe mit Wasser und Seife reinigen, kontaminierte Schutzhandschuhe sowie verwendete Waschflüssigkeit als Sonderabfall entsorgen (siehe auch Entsorgung). Beim Entsorgen der Kadaver geeignete Schutzhandschuhe tragen, da Nagetiere Krankheiten (z.B. Leptospirose) übertragen können.

8.3.4 Augenschutz:

-

8.3.5 Körperschutz:

-

8.4 Begrenzung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitte 6 und 7.

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
 Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 5 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1	<i>Allgemeine Angaben:</i>		
9.1.1	<i>Form:</i>	Granulat	
9.1.2	<i>Farbe:</i>	Blau	
9.1.3	<i>Geruch:</i>	Nahezu geruchlos	
9.2	<i>Sicherheitsrelevante Angaben:</i>		<i>Methode / Bemerkungen</i>
9.2.1	<i>Schmelzpunkt / -bereich:</i>		°C
9.2.2	<i>Siedepunkt / -bereich:</i>		°C
9.2.3	<i>Flammpunkt:</i>		°C
9.2.4	<i>Zündtemperatur:</i>		°C
9.2.5	<i>Explosionsgrenze, untere:</i>		Vol.-%
9.2.6	<i>Explosionsgrenze, obere:</i>		Vol.-%
9.2.7	<i>Dampfdruck (20°C):</i>		hPa
9.2.8	<i>Dampfdruck (25°C):</i>		hPa
9.2.9	<i>Dichte (20°C):</i>		g/ml
9.2.10	<i>Schüttdichte (20°C):</i>	0,60	kg/l
9.2.11	<i>Löslichkeit in Wasser (20°C):</i>	Nahezu unlöslich	g/l
9.2.12	<i>Löslichkeit in organ. LM (20°C):</i>		g/l
9.2.13	<i>pH-Wert im Original (°C):</i>		
9.2.14	<i>pH-Wert in 10 g/l Wasser (20°C):</i>		
9.2.15	<i>Verteilungskoeffizient (log Po/w):</i>		
9.2.16	<i>Viskosität (20°C):</i>		mm ² /sec
9.2.17	<i>Lösemittelgehalt:</i>		Gew.-%
9.2.18	<i>Weitere Angaben:</i>	Wassergehalt < 12%	

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1	<i>Reaktivität:</i>	-
10.2	<i>Chemische Stabilität:</i>	Haltbarkeit 2 Jahre ab Herstellungsdatum.
10.3	<i>Mögliche gefährliche Reaktionen:</i>	-
10.4	<i>Zu vermeidende Bedingungen:</i>	Temperaturen > 50°C
10.5	<i>Unverträgliche Materialien:</i>	-
10.6	<i>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</i>	Organ. Brom-Verbindungen (sehr gering)

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
 Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 6 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Akute Toxizität:**
 LD₅₀ (Ratte, oral) > 2.000 mg/kg Körpergewicht – berechnet
 LD₅₀ (Ratte, dermal) > 2.000 mg/kg Körpergewicht – berechnet
- 11.2 Subakute Toxizität:**
 -
- 11.3 Primäre Reizwirkung:**
- 11.3.1 Haut:**
 Keine Reizwirkung
- 11.3.2 Auge:**
 Keine Reizwirkung
- 11.4 Sensibilisierung:**
 Keine Hautsensibilisierung
- 11.5 Chronische Wirkung:**
 Es gibt keine Hinweise auf krebserzeugende, erbgutverändernde, fruchtschädigende oder andere schädliche Wirkungen bei längerer Exposition.
- 11.6 Sonstige Hinweise:**
 -

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Ökotoxische Wirkungen:**
- 12.1.1 Aquatische Toxizität:**
 Schwach giftig für Fische und Fischnährtiere, LC₅₀ > 100 mg/l (96h) - berechnet
- 12.1.2 Wirkung auf Bienen:**
 Nicht bienengefährlich (anwendungsbedingt)
- 12.2 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
 Das Produkt ist aufgrund seiner Inhaltsstoffe größtenteils leicht biologisch abbaubar.
- 12.3 Wassergefährdung:**
 WGK 1 (Selbsteinstufung).
- 12.4 Sonstige Hinweise:**
 Mittel und dessen Reste sowie entleerte Behälter und Verpackungen nicht in Gewässer gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**
- 13.1.1 Produkt:**
 Sonderabfall gemäß Abfallrecht. Anfallende Mittelreste (EAK-Nr. 20 01 19) und Verpackungen mit schädlichen Restinhalten (EAK-Nr. 15 01 10) sind gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Anfallende Klein-mengen sind getrennt zu sammeln und auf direktem Weg der örtlichen Problemstoffsammlung zuzuführen. Rest-entleertes und unbrauchbar gemachtes Verpackungsmaterial, das keine schadstoffhaltigen Füllgüter enthielt, kann auf den bestehenden Entsorgungswegen für Verpackungen entsorgt werden. Restentleerte Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter im Sinne der Verpackungs-Verordnung müssen vom Hersteller und Vertreiber zurück-genommen werden.
- 13.1.2 Ungereinigte Verpackung (gem. AVV):**
 Sonderabfall gemäß Abfallrecht. Abfall-Schlüssel (EAK-Nr.): 15 01 10

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
 Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 7 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

14. TRANSPORTVORSCHRIFTEN

	<i>Landtransport (ADR/RID)</i>	<i>Seeschifftransport (IMDG)</i>	<i>Lufttransport (IATA, ICAO)</i>
<i>UN / ID-Nr.:</i>	Kein Gefahrgut	Kein Gefahrgut	Kein Gefahrgut
<i>Klasse:</i>			
<i>Klassifizierungscode:</i>			
<i>Verpackungsgruppe:</i>			
<i>Gefahr-Nr.:</i>			
<i>Umweltgefahr (UG):</i>			
<i>Gefahrzettel / Label:</i>			
<i>EMS:</i>			
<i>MFAG:</i>			
<i>Marine pollutant:</i>			
<i>LQ-Vorschrift:</i>			
<i>Tremcard (CEFIC):</i>			
<i>Begrenzte Mengen:</i>			
<i>Beförderungskat. / TBC:</i>			
<i>Versandbezeichnung:</i>			

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1	EU-Vorschriften:
15.1.1	Gefahrenbezeichnung / Kategorie
	-
15.1.2	H-Sätze:
	-
15.1.3	P-Sätze:
	P102 (Wortlaut siehe Abschnitt 16.)
15.1.4	Sonstige Hinweise:
	EUH401 (Wortlaut siehe Abschnitt 16.)
15.2	Nationale Vorschriften:
15.2.1	TRGS:
	Siehe 15.2.6
15.2.2	WGK (VwVwS):
	1 (Selbsteinstufung)
15.2.3	VCI-Lagerklasse:
	11 (mit Verpackung)
15.2.4	BetrSichV:
	-
15.2.5	VOC-Gehalt:
	-
15.2.6	Sonstige Hinweise:
	Die Vorgaben der TRGS 401 und der TRGS 523 sind zu beachten; die Richtlinie 2000/54/EG sowie die TRBA 230 und die TRBA 500 und das Merkblatt zur Berufskrankheit Nr. 3102 sind zu berücksichtigen.

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 8 von 9

frunax[®] f+d gegen Ratten und Mäuse

16. SONSTIGE ANGABEN

WORTLAUT DER GEFAHRENHINWEISE UND SICHERHEITSRATSCHLÄGE:

ZU 2. MÖGLICHE GEFAHREN UND 15.1 KENNZEICHNUNG NACH EU-VORSCHRIFTEN (P-SÄTZE)

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

ZU 2.2 KENNZEICHNUNGSELEMENTE UND 15.1.4 SONSTIGE HINWEISE

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten

ZU 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABE ZU DEN BESTANDTEILEN

Gefahrstoff:	Brodifacoum
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R 27/28	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R 48/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

SICHERHEITSDATENBLATT gem. EG Verordnung Nr. 1907/2006 (geändert durch EU VO Nr. 453/2010)

Erstellt am: 26.10.2011 Gültig ab: 26.10.2011 Überarbeitet: 12/2014
 Version: 12/2014 Ersetzt Version: 09/2012 Seite 9 von 9

frunax® f+d gegen Ratten und Mäuse

16. SONSTIGE ANGABEN (FORTSETZUNG)

Legende:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AVV	Abfall-Verbringungs-Verordnung
baua	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BekGS	Bekanntmachung techn. Regeln für Gefahrstoffe (hier für das Sicherheitsdatenblatt)
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EAK	Europäischer Abfall-Katalog
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standard Organization
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
LD ₅₀	Letale Dosis bei 50% Abtötung
log P _{ow}	Log. Verteilungskoeffizient zwischen n-Oktanol und Wasser
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt (gem. Verordnung der EU)
TRbF	Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VCI	Verband der chemischen Industrie
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Besondere Besondere Hinweise zum Produkt:

baua: Reg.-Nr.: N-45231
 Biozid-Zulassungs-Nr.: DE-2013-A-14-00003-ab

Der Umgang mit dem Produkt darf nur nach Gebrauchsanweisung des Herstellers erfolgen. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die lt. Anhang der Chemikalien-Verbotsverordnung für die vorgesehene Anwendung verboten sind oder unerlaubte Anteilsgrenzen überschreiten, sowie keine SVHC Stoffe der REACH-Verordnung.

Expositionsszenarios gem. REACH/GES (ECHA-System):

- a) Verwendung: SU 22 (professionelle Anwendung)
- b) Produktkategorie: PC 8 (Biozide – Rodentizide)
- c) Freisetzung: AC (nicht anwendbar)
- d) Umweltfreisetzung: ERC 10a/11a -
 Breite dispersive Innenanwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung (Freisetzung durch Auslegung in und Umgebung von Gebäuden, siehe auch Punkt 7.3)

Quellen zur Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes:

Aktuelle GefStoffV; EG-Richtlinien 67/548/EWG, 1999/45/EG, REACH-Verordnung Artikel 31, EG-Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung), EU Verordnung Nr. 453/2010, BekGS220, SDB der Inhaltsstoffe.

Änderungen im aktuellen Sicherheitsdatenblatt:

Folgende Abschnitte bzw. Punkte wurden gegenüber der vorhergehenden SDB-Version geändert bzw. ergänzt:
 2., 15., 16.

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