

 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 1 von 9

1.	BEZEICHNUNG DES STOFFES / DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG		
1.1	Produktidentifikator:		
1.1.1	Handelsname:		
	Ratron® Granulat Multi-Pack		
1.1.2	Artikelnummer:		
	0690-201		
1.1.3	Verwendung:		
	Rodentizider Köder zur Bekämpfung von Ratten und	Hausmäusen (detaillierte Angaben siehe Punkt 7.3	
4.2	und Produktinformation).		
1.2	Hersteller / Lieferant:		
	frunol delicia [®] GmbH		
1.2.1	Anschrift:	Alfadadaaaaaa	
	<u>Hauptsitz:</u> Dübener Straße 145	Niederlassung: Hansastraße 74 b	
	04509 Delitzsch	59425 Unna	
	Deutschland	Deutschland	
	Tel.: 034202 / 65300	Tel.: 02303 / 253600	
422	Fax: 034202 / 65309	Fax: 02303 / 2536050	
1.2.2	E-mail:		
	info@frunol-delicia.de		
1.2.3	Auskunftgebender Bereich:		
	Abteilung Labor, Tel.: 034202 / 65341		
<i>1.3</i>	Notfallauskunft:		
	Giftnotruf Berlin (Beratung in Deutsch und Englisch) Tel.: 030 / 30 68 67 90		

<i>2.</i>	MÖGLICHE GEFAHREN
2.1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):
	Gefahrenkategorien: Repr. 1A, STOT RE 2 (Blut)
	H-Sätze*: H360D, H373



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 2 von 9

Ratron® Granulat Multi-Pack

2. MÖGLICHE GEFAHREN (FORTSETZUNG)

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS08

Zu kennzeichnende Komponenten: Brodifacoum

Gefahrenhinweise*: H360D, H373

Sicherheitshinweise*: P102, P201, P202, P260, P280, P308/313, P314, P405, P501

Sonstige Hinweise*: EUH401

2.3 Sonstige Gefahren:

Keine

* Wortlaut der H- und P-Sätze 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, H330, H360D, H372, H400, H410, M=10

3.2.1.5 Signalwort: Gefahr

3.2.1.6 Gefahrenkategorien: Acute Tox. 1, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Acute/Chronic 1

3.2.7 Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten (AGW):

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



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 3 von 9

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 K ₁ , das nur von medizinischem/tiermedizinischem Fachpersonal verabreicht werden darf.
4.7	Hinweise für den Arzt:
	Behandlung gemäß Cumarin-Vergiftungen.

5.	MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG
5.1	Löschmittel:
5.1.1	Geeignet:
	Pulver, Schaum, CO ₂ , Wasser
5.1.2	Nicht geeignet:
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
	-
<i>5.3</i>	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. Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen müssen bevorzugt verwendet werden (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein). Relevante Schutzleitfäden, beispielsweise HSE Nr. SR08 "Eradicating vermin (rats, etc.).		
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.		



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 4 von 9

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. Die Vorgaben der TRGS 401 und der TRGS 523 sind zu beachten. Schutzleitfäden BP 1141 und BP 2141 der Baua für Rodentizide (Bekämpfung von Schadnagern: "Grundmaßnahmen" und "Ausbringung von schüttfähigen Ködern") beachten.	
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.	
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:
	Der Hautschutzplan für Schädlingsbekämpfer und andere prof. Anwender der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege (bgw) ist zu beachten, ebenso wie die DGUV Information 212-007 (Chemikalienschutzhandschuhe).
	Chemikalienschutzhandschuhe dürfen nur in Ausnahmefällen länger als 4 Stunden getragen werden. Bereits regelmäßiges Schutzhandschuhetragen > 2 Stunden (sog. Feuchtarbeit) verpflichtet den Arbeitgeber, ein Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen an den Arbeitnehmer zu richten.
8.3.4	Augenschutz:
	•
<i>8.3.5</i>	Körperschutz:
<i>8.4</i>	Begrenzung der Umweltexposition:
	Siehe Abschnitte 6 und 7.



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 5 von 9

9.	PHYSIKALISCHE UND CHEMISCH	HE EIGENSCHAFTEN	V	
9.1	Allgemeine Angaben:			
9.1.1	Form:	Granulat		
9.1.2	Farbe:	Rot		
9.1.3	Geruch:	Nahezu geruchlos		
9.2	Sicherheitsrelevante Angaben:			Methode / Bemerkungen
9.2.1	Schmelzpunkt / -bereich:		°C	
9.2.2	Siedepunkt / -bereich:		°C	
9.2.3	Flammpunkt:		°C	
9.2.4	Zündtemperatur:		°C	
9.2.5	Explosionsgrenze, untere:		Vol%	
9.2.6	Explosionsgrenze, obere:		Vol%	
9.2.7	Dampfdruck (20°C):		hPa	
9.2.8	Dampfdruck (25°C):		hPa	
9.2.9	Dichte (20°C):		g/ml	
9.2.10	Schüttdichte (20°C):	0,67	kg/l	
9.2.11	Löslichkeit in Wasser (20°C):	Nahezu unlöslich	g/l	
9.2.12	Löslichkeit in organ. LM (20°C):		g/l	
9.2.13	pH-Wert im Original (°C):			
9.2.14	pH-Wert in 10 g/l Wasser (20°C):			
9.2.15	Verteilungskoeffizient (log Po/w):			
9.2.16	Viskosität (20°C):		mm²/sec	
9.2.17	Lösemittelgehalt:		Gew%	
9.2.18	Weitere Angaben:	Wassergehalt < 12	2%	

10.	STABILITÄT UND REAKTIVITÄT		
10.1	Reaktivität:		
	-		
10.2	Chemische Stabilität:		
	Min. 2 Jahre bei 20°C und trockener Lagerung (keine Feuchträume).		
10.3	Mögliche gefährliche Reaktionen:		
	-		
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:		
	Temperaturen > 50°C		
10.5	Unverträgliche Materialien:		
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:		
	Organ. Brom-Verbindungen (sehr gering)		



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 6 von 9

11.	TOXIKOLOGISCHE ANGABEN
11.1	Akute Toxizität:
	LD ₅₀ (Ratte, oral) > 2.000 mg/kg Körpergewicht – berechnet / Studie LD ₅₀ (Ratte, dermal) > 2.000 mg/kg Körpergewicht – berechnet / Studie
11.2	Subakute Toxizität:
	-
<i>11.3</i>	Primäre Reizwirkung:
11.3.1	Haut:
	Keine Reizwirkung (Studie)
11.3.2	Auge:
	Keine Reizwirkung (Studie)
11.4	Sensibilisierung:
	Keine Hautsensibilisierung (Studie)
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, $LC_{50} > 100$ 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.
<i>13.1.2</i>	Ungereinigte Verpackung (gem. AVV):
	Sonderabfall gemäß Abfallrecht. Abfall-Schlüssel (EAK-Nr.): 15 01 10



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 7 von 9

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

<i>15.</i>	RECHTSVORSCHRIFTEN
15.1	EU-Vorschriften:
<i>15.1.1</i>	Gefahrenkategorien:
	Repr. 1A, STOT RE 2 (Blut)
15.1.2	H-Sätze:
	H360D, H373 (Wortlaut siehe Abschnitt 16.)
15.1.3	P-Sätze:
	P102, P201, P202, P260, P280, P308/313, P314, P405, P501 (Wortlaut siehe Abschnitt 16.)
<i>15.1.4</i>	Sonstige Hinweise:
	EUH401 (Wortlaut siehe Abschnitt 16.)
<i>15.2</i>	Nationale Vorschriften:
<i>15.2.1</i>	TRGS:
	Siehe 15.2.6
15.2.2	WGK (AwSV):
	1 (Selbsteinstufung)
15.2.3	VCI-Lagerklasse:
	11 (mit Verpackung)
<i>15.2.4</i>	BetrSichV:
	PSA-Verordnung beachten (s. auch P.8.3.1)
<i>15.2.5</i>	VOC-Gehalt:
	-
<i>15.2.6</i>	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.
15.3	Beschäftigungsbeschränkung:
15.3.1	Jugendschutz:
	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
15.3.2	Mutterschutz:
	Mutterschutzgesetz, Beschäftigungsverbote beachten (§§ 3,4 MuSchG).



 Erstellt am:
 14.06.2011
 Gültig ab:
 14.06.2011
 Überarbeitet:
 06/2018

 Version:
 06/2018
 Ersetzt Version:
 02/2018
 Seite 8 von 9

Ratron® Granulat Multi-Pack

16. SONSTIGE ANGABEN

WORTLAUT DER GEFAHRENHINWEISE UND SICHERHEITSRATSCHLÄGE:

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

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen

H373 Kann Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

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 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

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

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P308/313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P405 Unter Verschluss aufbewahren

P501 Inhalt/Behälter mit Restanhaftungen Sonderabfallstellen zuführen



Erstellt am: 14.06.2011 Gültig ab: 14.06.2011 Überarbeitet: 06/2018

Version: 06/2018 Ersetzt Version: 02/2018 Seite 9 von 9

Ratron® Granulat Multi-Pack

16. SONSTIGE ANGABEN (FORTSETZUNG)

Legende:

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW Arbeitsplatz-Grenzwert (EU)
AVV Abfall-Verbringungs-Verordnung

AwSV Verordnung über Anlagen mit Umgang von wassergefährdenden Stoffen

baua Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BP Biozid-Produkt (BPR)
CAS Chemical Abstracts Service

DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (der gewerblichen Berufsgenossenschaften)

DIN Norm des Deutschen Instituts für Normung

EAK Europäischer Abfall-Katalog ECHA European Chemicals Agency EG Europäische Gemeinschaft EN Europäische Norm GES Generic Exposure Scenarios

GES Generic Exposure Scenarios
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

LD₅₀ Letale Dosis bei 50% Abtötung

 log P_{o/W}
 Log. Verteilungskoeffizient zwischen n-Oktanol und Wasser

 OECD
 Organisation for Economic Co-operation and Development

 REACH
 Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals

 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

WGK Wassergefährdungsklasse

Besondere Besondere Hinweise zum Produkt:

Produkt-Art: PT 14 (Rodentizide)

Biozid-Produkt Zul.-Nr.: DE-2013-A-14-00003 (bis 18.08.2018)

DE-0001107-14

Der Umgang mit dem Produkt darf nur nach Gebrauchsanweisung des Herstellers erfolgen. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die It. 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; REACH-Verordnung Artikel 31, EG-Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung), EU Verordnung Nr. 830/2015, SDB der Inhaltsstoffe.

Änderungen im aktuellen Sicherheitsdatenblatt:

Folgende Abschnitte bzw. Punkte wurden gegenüber der vorhergehenden SDB-Version geändert bzw. ergänzt:

4.6

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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage für professionelle Anwender erhältlich.