

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt GHS

Ausgabedatum 14. Januar 2021
ersetzt alle vorangegangenen Editionen

Handelsname : **RAMOR G**
Design Code : A-13300 C
Agi Code : 69127
MSDS: Version/Datum : Version 1/ 10.07.2020

Lieferant : Maag, Syngenta Agro AG
Schaffhauserstrasse 101
Postfach
4332 Stein AG
Schweiz
Telefon : +41 62 866 04 50
Telefax : +41 62 866 04 58
E-Mail : sds_syngenta.ch@syngenta.com
Produktinformation : Telefon (Maag Helpline) 0900 800 009



Notfall : **145** oder 044/ 251 51 51 Toxikologisches Informationszentrum für Vergiftungen

Hersteller : Zapi S.p.A.
Via Terza Strada 12
I-35026 Conselve (Pd)
Italien
Tel. +39 049 9597737
Fax +39 049 9597735
E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: techdept@zapi.it

**Zusätzliche
Klassierungsvorschriften
in der Schweiz** :

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **RAMOR G**

- Sds-Code/Version: 0/2020

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

Gebrauchsfertiges Rodentizid (Biozidprodukt-PT14)

- 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

- Herstellerin/Lieferant:

Zapi S.p.A.
Via Terza Strada, 12
35026 Conselve (Pd)
Italien
Tel. +39 049 9597737 Fax +39 049 9597735

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: techdept@zapi.it

- Weitere Informationen erhältlich ab: Tech. Abt.

- 1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse: Tel. 145 (www.toxi.ch)
Zapi Kundenservice: Tel. +39 049 9597737 (9:00-12:00/14:00-17:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

- Klassifikation gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2
H373 Kann das Blut schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß den Vorschriften der Verordnung 1272/2008/EG

Das Produkt ist nach der CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS08

- Signalwort Achtung

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Brodifacoum

- Gefahrenhinweise

H373 Kann das Blut schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub nicht einatmen.
P314 Medizinische/n Rat/Hilfe bei Unwohlsein einholen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren
P501 Inhalt / Behälter und nicht gefressene Köder der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen. Tote Tiere in der lokalen Tierkadaversammelstelle oder mit dem Siedlungsabfall Entsorgen.

Ergänzende Informationen zur Etikettierung:

Die folgenden Sätze sollten auf dem Etikett angegeben werden:

- Das Produkt von Kindern, Vögeln, Haustieren, Nutztieren und anderen Nichtzieltieren fernhalten.
- Das Produkt sollte nur in manipulationssicheren und versiegelten Köderboxen verwendet werden.
- Die Beutel, die den Köder enthalten, nicht öffnen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

- 2.3 Sonstige Gefahren

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: 56073-10-0 Brodifacoum	
PBT	Brodifacoum erfüllt die P-, B- und T-Kriterien.
- vPvB: 56073-10-0 Brodifacoum	
vPvB	Brodifacoum erfüllt das vP-Kriterium.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2. Gemisch

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe		
CAS: 56073-10-0 EINECS: 259-980-5 Index-Nummer: 607-172-00-1	Brodifacoum 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)	0,0029%

- **Zusätzliche Informationen:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Informationen:** Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen für die spezifischen Expositionsarten.

- **Nach Einatmen:** Frische Luft zuführen und einen Arzt rufen.

- Nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung entfernen.
Haut mit Wasser und anschließend mit Wasser und Seife waschen.
Wenn nötig, ärztlichen Rat einholen.

- Nach Augenkontakt:

Augen mit Augenspülflüssigkeit oder Wasser spülen, Augenlider mindestens 10 Minuten lang geöffnet halten.
Wenn nötig, ärztlichen Rat einholen.

- Nach Verschlucken:

Mund vorsichtig mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.
Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Bei Verschlucken durch ein Haustier einen Tierarzt aufsuchen.

- 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Dieses Produkt enthält eine gerinnungshemmende Substanz.
Bei Verschlucken können sich die Symptome verzögern, es können Nasenbluten und Zahnfleischbluten auftreten.
In schweren Fällen kann Blut im Kot oder im Urin vorhanden sein.
Antidot: Vitamin K1 kann nur von medizinischem / tierärztlichem Personal verabreicht werden.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die primäre Behandlung ist Antidot-Therapie und klinische Beurteilung. Antidot: Vitamin K1 (Phytomenadion).
Die Wirksamkeit der Behandlung sollte durch Messung der Gerinnungszeit überwacht werden.
Unterbrechen Sie die Behandlung nicht, bis die Gerinnungszeit wieder normal und stabil ist.
Giftnotrufzentrum konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Pulver oder Wassersprühstrahl. Größere Brände mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Nach unserem Wissen gibt es keine ungeeigneten Mittel.

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** Feuerwehrausrüstung in Übereinstimmung mit europäischen Standard EN469.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

Feuerwehrausrüstung in Übereinstimmung mit europäischen Standard EN469.

Explosionsgase oder Verbrennungsgase nicht einatmen.

- **Zusätzliche Informationen**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

- Mechanistisch aufnehmen.

Nach der Reinigung für ausreichende Belüftung sorgen.

Aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 7 für Informationen über sichere Handhabung.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen über persönliche Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für Informationen über Entsorgung.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Nach der Anwendung des Produkts Hände und betroffene Hautpartien waschen.

Entsprechende Schutzhandschuhe verwenden.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Den Köder an Orten platzieren, die für Kinder, Haustiere und Vögel unzugänglich sind.

Das Produkt muss bei guten Lüftungsbedingungen angewendet werden.

Für berufsmäßige Verwender, Tuch durchführen, um eventuelle Köderreste und Köderstaub zu entfernen – danach alles entsprechend der lokalen Bedingungen entsorgen.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Siehe Abschnitt 6.

Siehe Abschnitt 5.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort lagern. Behälter geschlossen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt halten. An Orten aufbewahren, an denen Kinder, Vögel, Haustiere und Nutztiere keinen Zugang haben.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Von Lebensmitteln, Getränken und Tierfutter sowie von Utensilien oder Oberflächen, die Kontakt mit diesen haben fernhalten.

- **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Vor Frost schützen.

Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

- Informationen und Anforderungen zur Lagerklasse

Lagerklasse: 6.1 (giftige Stoffe)

Von Lebensmitteln, Futtermitteln und Medikamenten fernhalten.

In einem gesicherten Bereich lagern, der für unbefugte Personen nicht zugänglich ist.

Die Schulung der Mitarbeiter hinsichtlich Verwendung, Handhabung, Gefahren, Sicherheits- und Notfallmaßnahmen muss regelmäßig erfolgen.

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Dieses Produkt ist ein Rodentizid-Köder für die Kontrolle von Nagetieren.

ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Daten; siehe Abschnitt 7.

Die Verwendung dieses Produkts für den professionellen Einsatz durch junge Arbeitnehmer ist beschränkt oder vollständig verboten. Die Rechtsgrundlagen sowie die genauen diesbezüglichen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

MAK- und BAT-Werte (SUVA):

Hydroxybutyltoluol (CAS: 128-37-0): MAK-Wert: 10 mg/m³ (einatembare); Kurzzeitgrenzwert (KZG): 40 mg/m³ (einatembare)

Triethanolamin (CAS: 102-71-6): MAK-Wert: 5 mg/m³ (einatembare); Kurzzeitgrenzwert (KZG): 5 mg/m³ (einatembare)

- PNEC-Werte

56073-10-0 Brodifacoum

Oral	PNEC	1,28x10 ⁻⁵ mg/kg Kgw (Vogel)
		1,1x10 ⁻⁵ mg/kg Kgw (Säugetier)
	PNEC	0,00004 mg/l (aquatische Organismen)
		>0,0038 mg/l (Mikroorganismen)
PNEC	>0,88 mg/kg (Erdboden)	

- Sonstige Expositionsgrenzwerte

56073-10-0 Brodifacoum

Oral	AEL - kurzfristig	3,3x10 ⁻⁶ mg/kg Kgw (AEL)
	AEL - mittelfristig	6,67x10 ⁻⁶ mg/kg Kgw (AEL)
	AEL - langfristig	3,3x10 ⁻⁶ mg/kg Kgw (AEL)

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Persönliche Schutzausrüstung:

Die Anforderungen der Verordnung zur Sicherheit von persönlicher Schutzausrüstung (PSAV) beachten.

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind bei der Handhabung von Chemikalien einzuhalten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor Arbeitsunterbrechungen und am Arbeitende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

- **Atemschutz:** Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

- Handschutz:



Das Produkt darf nur von professionellen und geschulten professionellen Benutzer angewendet werden, wenn geeignete chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374, Kategorie III) verwendet werden.

Es müssen geeignete Schutzhandschuhe (EN374) getragen werden. Empfehlung: Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril für den einmaligen Gebrauch, Kat. 3, EN374, Schichtstärke mindestens 0,11 mm, Durchbruchzeit >480 Minuten. Die Einmalschutzhandschuhe sind nach einmaligem Gebrauch zu entsorgen. Die Einmalschutzhandschuhe sind nach einmaligem Gebrauch zu entsorgen. Die Produktsicherheits-Verordnung SR 930.11 ist zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

- **Handschuhmaterial**
Siehe oben.
- **Durchdringungszeit für Handschuhmaterial:**
Siehe oben.
- **Augenschutz:** Bei normaler Verwendung nicht notwendig.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitt 6.
- **Risikomanagementmaßnahmen** Die oben angegebenen Anweisungen befolgen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
- Allgemeine Informationen	
- Aussehen:	
Form:	Fest
Farbe:	rot
- Geruch:	charakteristisch
- Geruchsschwelle:	Keine Angaben verfügbar.
- pH-Wert:	6,61 (CIPAC MT 75.3 - 1% H ₂ O)
- Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Angaben verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar (Feststoff).
- Flammpunkt	Nicht anwendbar (Feststoff).
- Entzündbarkeit (Fest, Gas):	Nicht verfügbar (Das Produkt enthält keinen Bestandteil, der als entflammbar eingestuft ist).
- Zündtemperatur:	Keine Angaben verfügbar.
- Zersetzungstemperatur:	Keine Angaben verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt stellt keine Explosionsgefahr dar.
- Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
- Explosionsgrenzen:	
Untere:	Keine Angaben verfügbar.
Obere:	Keine Angaben verfügbar.
- Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
- Dichte:	Keine Angaben verfügbar.
- Relative Dichte:	Keine Angaben verfügbar.
- Dampfdichte:	Nicht anwendbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar.
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Unlöslich.
- Partitionskoeffizient: n-Octanol / Wasser:	Keine Angaben verfügbar.
- Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
- 9.2 Sonstige Angaben	Keine weitergehende Information verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen zeigt das Produkt keine gefährliche Reaktion.
- **10.2 Chemische Stabilität** Bei Raumtemperatur stabil wenn es wie empfohlen verwendet wird.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung, wenn gemäß Spezifikationen verwendet.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen zeigt das Produkt keine gefährliche Reaktion.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Da Informationen über mögliche Unverträglichkeiten mit anderen Stoffen fehlen, wird es empfohlen, nicht in Kombination mit anderen Produkten zu verwenden.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen bekannt.

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 Brodifacoum

Oral	LD50	0,4 mg/kg Kgw (männliche Ratte und Maus)
Dermal	LD50	3,16 mg/kg Kgw (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	3,05 mg/m ³ (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschäden / Reizung:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Eigenschaften (Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität) :**
- **Keimzellmutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Reproduktionstoxizität

56073-10-0 Brodifacoum

Entwicklungstoxizität	Klare Entwicklungstoxizität wurde bei Kaninchen oder Ratten nicht beobachtet. Vorsichtshalber sollte Brodifacoum jedoch als für den Menschen teratogen angesehen werden, da es die gleiche chemische Einheit enthält, die für die Teratogenität von Warfarin - ein bekanntes menschliches teratogenes Agens - verantwortlich ist, und hat die gleiche Wirkungsweise, welche ein bekannter Mechanismus der Teratogenität beim Menschen ist.
-----------------------	--

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **STOT-einmalige Exposition:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- STOT-wiederholter Exposition

56073-10-0 Brodifacoum

Oral	NOAEL	0,04 mg/kg Kgw (Ratte) Die Studie zeigt, dass wiederholte orale Exposition zu toxischen Wirkungen führt: Verlängerung der Prothrombinzeit, Verlängerung der Kaolin-Caphalin-Zeit, Blutung. Basierend auf den Ergebnissen der akuten dermalen und inhalativen Toxizitätsstudien und der Route-zu-Route-Extrapolation kann man feststellen, dass bei längerer Exposition durch Haut- und Inhalationswege besteht auch eine ähnliche Besorgnis für schwere Gesundheitsschäden.
------	-------	---

Kann das Blut schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: RAMOR G

- **Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische und/oder terrestrische Toxizität:	
56073-10-0 Brodifacoum	
LC50/14d	(Eisenia foetida) >994 mg/kg Trockengewicht >879,6 mg/kg Feuchtgewicht
ErC50/72h	0,04 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EC10/3h	>0,058 mg/l (Belebtschlamm) Basierend auf Wasserlöslichkeit bei pH 7 und T=20 °C.
EC10/6h	>0,0038 mg/l (Pseudomonas putida) Basierend auf Wasserlöslichkeit bei pH 5,2 und T=20 °C.
LC50/96h	0,042 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50 (Diät)	0,72 mg/kg Nahrung (Lachende Möve)
NOEC (Reproduktionstoxizität)	0,0038 mg/kg Nahrung (Vogel)
NOEL (Reproduktionstoxizität)	0,000385 mg/kg Kgw/d (Vogel)
LD50	0,31 mg/kg Kgw (Stockente)
EC50/48h	0,25 mg/l (Daphnia magna)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

56073-10-0 Brodifacoum	
biologische Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar. Brodifacoum wird wahrscheinlich aufgrund seines hohen log Kow und der geringen Wasserlöslichkeit in Klärschlamm / Sediment zerfallen.
photolytische Halbwertszeit	0,083 Tage. Zersetzt sich schnell durch Photolyse.
hydrolytische Halbwertszeit	> 1 Jahr. Stabil bei pH 5, 7 und 9.

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial

56073-10-0 Brodifacoum	
Biokonzentrationsfaktor	BCF Fisch = 35645 (berechnet nach TGD-Gl. 75, unter Verwendung von log Kow = 6,12). BCF Regenwurm = 15820 (berechnet nach TGD-Gl. 82d, unter Verwendung von log Kow = 6,12).
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	log Kow = 6,12 (geschätzt aus gemessenem Koc).

- 12.4 Mobilität im Boden

56073-10-0 Brodifacoum	
DT50	157 Tage. Persistent.
Verteilungskoeffizient organischer Kohlenstoff	Koc = 9155 l/kg (pH 7,1-7,6). Unbeweglich im Boden.
Mobilität im Boden	Es ist nicht zu erwarten, dass Brodifacoum unter Normalbedingungen (hoher pH-Wert) aufgrund der Ionisierung des Moleküls auf Böden oder Klärschlamm adsorbiert wird. Unter sauren Bedingungen (niedriger pH-Wert) wird Brodifacoum wahrscheinlich auf Böden oder Klärschlamm adsorbiert, da sich das Molekül in neutraler oder nicht ionisierter Form befindet.

- Allgemeine Hinweise:

Gefährlich für Wildtiere.

Das Produkt nicht in das Grundwasser, einen Wasserlauf oder das Abwassersystem gelangen lassen.

- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

- PBT:	
56073-10-0 Brodifacoum	
PBT	Brodifacoum erfüllt die P-, B- und T-Kriterien.
- vPvB:	
56073-10-0 Brodifacoum	
vPvB	Brodifacoum erfüllt das vP-Kriterium.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

- 12.6 Andere schädliche Wirkungen
56073-10-0 Brodifacoum
. Der größte Umweltaspekt von Brodifacoum ist die primäre und sekundäre Vergiftung von Nichtzieltieren.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Empfehlung

Die Anweisungen zur sicheren Entsorgung des Biozidprodukts, seiner Verpackung, des nicht verzehrten Köders und der toten Tiere müssen auf dem Etikett oder in einer Erläuterung angegeben werden (Art. 38 al. 3 let. I OPBio und Anhang 2 OPBio).

Darf nicht zusammen mit Haushaltsmüll entsorgt werden. Das Produkt darf nicht in das Abwassersystem gelangen. Entsorgung entsprechend den lokalen Anforderungen.

Die Bestimmungen der schweizerischen Abfallverordnung (VeVA) beachten.

- Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:** Entsorgung entsprechend den lokalen Anforderungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	Nicht anwendbar.
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	Nicht anwendbar.
- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	
- Klasse	Nicht anwendbar.
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR, IMDG, IATA	Nicht anwendbar.
- 14.5 Umweltgefahren	Nicht anwendbar.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- UN "Model Regulation":	Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU

- **Benannte gefährliche Stoffe - ANHANG I:** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Seveso-Kategorie:** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen der Seveso-Richtlinie.

- VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)

Das Produkt enthält keinen der in Anhang XIV aufgeführten Stoffe.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII:** Bedingungen der Beschränkung: 30

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Zulassungsnummer: CH-2017-0028

Verwendung: Rodentizid

Verwenderkategorie: nicht-berufsmäßige Verwender und berufsmäßige Verwender.

Zulassungsinhaber: Zapi S.p.A., Conselve, Italien - Tel: +39 049 9597737

Jugendliche, die über ein Federal Certificate of Ability (CFC) oder ein Federal Certificate of Vocational Training (AFP) verfügen, können im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten ausführen, die die Verwendung dieses Produkts erfordern.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: **RAMOR G**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß der REACH, Artikel 57:** Keine.
- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** Keine.
- **Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** Keine.
- **Stoffe, die in der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC) aufgeführt sind:** Keine.

- Nationale Vorschriften:

Abfallverordnung: Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA), SR 814.600

Biozidprodukteverordnung: Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP), SR 813.12

ChemRRV: Verordnung vom 18. Mai 2005 zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV), SR 814.81

ChemV: Verordnung vom 5. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11

Jugendarbeitsschutzverordnung: Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 Weiter präzisiert in der Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Luftreinhalteverordnung: Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV), SR 814.318.142.1

VeVA: Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610

Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1

Verordnung über die Produktesicherheit: Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111

Arbeitnehmerschutzgesetzgebung: Bundesgesetz vom 13. März 1964 über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG), SR 822.11

Leitfaden "Lagerung gefährlicher Stoffe" (<http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=15>)

- Sonstige Angaben:

Zulassungsnummer des Biozidprodukts:

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Erkenntnisse. Jedoch stellt das keine Garantie für irgendwelche bestimmten Produkteigenschaften dar und begründet 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.

- Abkürzungen und Akronyme:

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Druckdatum 10/07/2020

Überarbeitet am: 10/07/2020

Handelsname: RAMOR G

ICAO-TI: Technische Anweisungen von der "Internationale Zivilluftfahrtorganisation"
RD50: Abnahme der Atemfrequenz, 50 Prozent
LC0: Letale Konzentration 0 Prozent
NOEC: Konzentration, bei der keine Wirkung festgestellt wird
IC50: Hemmkonzentration, 50 Prozent
NOAEL: Höchste Dosis, bei der keine chronisch schädliche Wirkung festgestellt wird
EC50: Effektive Konzentration, 50 Prozent
EC10: Effektive Konzentration, 10 Prozent
AEL: Akzeptables Expositionslimit
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMDG: Internationale Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
DOT: amerikanisches Verkehrsministerium
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung.
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
EINECS: Europäische Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe
ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration (REACH)
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (REACH)
LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent
LD50: Letale Dosis, 50 Prozent
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
Acute Tox. 1: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 1
Repr. 1A: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1A
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) - Gefahrenkategorie 1
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) - Gefahrenkategorie 2
Aquatic Acute 1: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1

- Referenzen

- Ausschuss für Biozidprodukte (Biocidal Products Committee - BPC), Stellungnahme Juni 2016 zum Wirkstoff;
- Bewertungsbericht über den Wirkstoff (verfügbar auf der ECHA-Website);

- Quellen

1. Das E-Pestizid Handbuch 2.1 Version (2001)
2. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und folgende Änderungen
3. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und folgende Änderungen
4. Verordnung (EU) Nr. 2015/830
5. Verordnung (EU) Nr. 528/2012
6. Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)
7. Verordnung (EG) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
8. Verordnung (EG) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
9. Verordnung (EG) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
10. Verordnung (EG) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
11. Verordnung (EG) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
12. Verordnung (EG) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
13. Verordnung (EG) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
14. Verordnung (EG) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
15. Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)
16. ECHA Webseite