

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mäuracu® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

EG - SICHERHEITSDATENBLATT

EG – VO. 1907/2006 (REACH) i. V. m.
EG – VO 1272/2008 (GHS)

Erstellt: 25.06.2010
Überarbeitet: ---
Version: 001
Umfang: 8 Seiten

01. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

Zubereitung: **Mäuracu® BR Schaum**

Verwendung: Schädlingbekämpfungsmittel in Aerosoldosen
Gemisch aus Rodentizid, Bitrex, Lösemittel, Trägerstoff und
Treibgas

Registriernummer: N – 36 722 (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Lieferant: Reinelt & Temp GmbH
Daimlerstr. 12, D-50354 Hürth

+49 (0) 22 33 – 97 83 22
+49 (0) 22 33 – 97 83 24

Auskunftsgebender Bereich: Herr Herbert Temp
+49 (0) 22 33 – 97 83 22
info@rtk-online.de

Notfallauskunft: Toxikologische Abteilung der 2. Medizinischen Klinik
Ismaningerstraße 22
D-81675 München

+49 (0) 89 – 1 92 40

02. Mögliche Gefahren

Einstufung: R 12 Hochentzündlich


Kennzeichnung:



Neu nach GHS

Gefahrenklasse: Entzündbare Aerosole

Gefahrenkategorie: 1

Gefahrenpiktogramm:  GHS 02

Gefahrenhinweise: H 220 Extrem entzündbares Gas

Signalwort: Gefahr

Zusätzliche Gefahrenhinweise für
Mensch und Umwelt:

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mauracu ® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

03. Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen

Gefährlicher Inhaltstoff	Index – Nr.	Einstufung	R- Satz/Sätze	Gehalt
Bodifacoum 2,5%	607-157-00-X	T+, N	27/28, 48/24//25, 50/53	0,01 %
Ethanol	603-002-00-5	F	11	< 1,75 %
Propan	601-003-00-5	F+	12	< 13,0 %
Butan	601-004-00-0	F+	12	

Daten beziehen sich immer auf den jeweiligen Reinstoff

Neu nach GHS		Gefahren-			Gehalt
Gefährlicher Inhaltstoff	Index – Nr.	Klasse	Kategorie	Hinweise	
Brodifacoum 2,5%	607-157-00-X	Akute Toxizität	2	H 300	0,01 %
		STOT RE	1	H 372**	
		Gewässergefährdend Aquatic Acute	1	H 400	
		Aquatic Chronic	1	H 410	
Ethanol	603-002-00-5	Entzündbare Flüssigkeiten	2	H 225	< 1,75 %
Propan	601-003-00-5	Entzündbare Aerosole	1	H 220	< 13,0 %
Butan	601-004-00-0	Entzündbare Aerosole	1	H 220	

Daten beziehen sich immer auf den jeweiligen Reinstoff

04. Erste Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:		Bewahren Sie Ruhe und handeln Sie umsichtig. Bei jeder Maßnahme den Selbstschutz beachten. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit Person in Seitenlage bringen.
Nach Einatmen:	/	Frischluft- Zufuhr, wärmen, ruhig halten ggfs. einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	S 28 P302/ P352	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:	S 26 P305/ P351/ P338	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ggfs. einen Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	P301/ P330/ P331	Mund ausspülen. <u>Kein</u> Erbrechen herbeiführen. Ggfs. einen Arzt aufsuchen und die Verpackung oder das Etikett vorzeigen.
Hinweise für den Arzt:		Antidot ist Vitamin K ₁

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen sind auf die Umgebung abzustimmen.

Geeignete Löschmittel: CO₂, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl, Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Bei einem Brand können Stickoxide (NO_x) und Kohlenmonoxid (CO) entstehen. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernsthafte Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Schutzkleidung und Atemschutzgerät verwenden. Brandgase nicht einatmen. Kontaminiertes Löschwasser ist zurückzuhalten und darf nicht ins Erdreich oder die Kanalisation gelangen.

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mäuracu ® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:		Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten. Ausreichende Be- und Entlüftung sicherstellen. Zündquellen sind zu entfernen Haut- und Augenkontakte vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
Umweltschutzmaßnahmen:	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden (gilt nicht bei bestimmungsgemäßes Ausbringen des Mittels).
Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:	P391	Verschüttete Mengen aufnehmen. ausgetretenes Produkt mit absorbierendem Material wie Sand, Kieselgur oder Universalbinder abdecken, mechanisch aufnehmen und danach mit Reinigungsmittel säubern. Zur Entsorgung die örtlichen Bestimmungen beachten. Zur Entsorgung die örtlichen Bestimmungen beachten (siehe auch Punkt 13).

07. Handhabung und Lagerung

Hinweise zur sicheren Handhabung:	H270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
	P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht in offene Flamme oder andere Zündquellen sprühen. Behälter steht unter Druck. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Aerosol nicht einatmen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.
	P211	
	P251	
	P260	
Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz:	P410	
	P412	
	S24/25 S36/37/39 P280	Berührung mit den Augen oder der Haut vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, -handschuhe, -brille/ Gesichtsschutz
Weitere Angaben:	S 16 P381	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen Alle Zündquellen entfernen, falls gefahrlos möglich Die Ergebnisse aus der Gefährdungsermittlung, hier besonders die des Explosionsschutzdokumentes sind umzusetzen und einzuhalten.
Lagerung:	Keine	
Spezielle Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P 102	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten.
	S 13	An einem gut belüfteten Ort, bei Temperaturen zwischen 15°C und 20°C trocken aufbewahren. Feuchtigkeit vermeiden.
	P403 P411	Nicht im Freien lagern.
Zusammenlagerungshinweise:		Behälter in einem geeigneten Auffangraum oder auf einer zugelassenen Auffangwanne stellen. Das Überschreiten bestimmter Lagermengen erfordert das Anzeigen bzw. die Genehmigung.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:		Nicht mit brennbaren Flüssigkeiten oder mit entzündend (oxidierend) wirkenden Stoffen zusammenlagern.
Lagerklasse:		Hinweise auf dem Etikett zur Lagerung beachten. Ggf. sind Nebenbestimmungen zu den Lagerräumen zu beachten. 2 B (VCI-Konzept, Deutschland)

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mauracu ® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

08. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten			
CAS Nr. des Stoffes	Art / Bezeichnung	Wert	Einheit
64-17-5	Ethanol	1900	mg/m ³
74-98-6	Propan	1800	mg/m ³
106-97-8	Butan	2400	mg/m ³

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemein: Die allgemeinen Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz: Nicht erforderlich

Handschutz: Schutzhandschuhe aus z.B. PVC oder Gummi tragen.

Augenschutz: dichtschießende Schutzbrille (Korbbrille) empfohlen

Körperschutz: leichte Schutzkleidung verwenden.

Hygieneschutz: S20/21 Maßnahmen laut Hautschutzplan vor, während und nach der Tätigkeit durchführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

09. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:
Form: Flüssig (Schaum) in Aerosoldose
Farbe: Rosa bis rot
Geruch: neutral

Sicherheitsrelevante Daten:

pH-Wert: n. b. (nicht bestimmt) nicht angegeben

Siedebeginn: - 48°C

Flammpunkt: --°C

Zündtemperatur: > 365°C

Explosionsgrenzen

Untere / Obere 1,5 Vol% bis 15 Vol%

Dampfdruck bei T = 20°C: 3 bar

Dichte: n. b.

Löslichkeit in

Wasser: entfällt

Fett: n. b.

Lösungsmittel: n. b.

Verteilungskoeffizient n. b.

Dampfdichte: n. b.

Verdampfungsgeschwindigkeit: n. b.

Viskosität bzw. Auslaufzeit: entfällt

Lösemitteltrennprüfung: n. b.

Lösemittelgehalt: < 10 Masse%

Treibstoffgehalt: < 15 Masse%

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mauracu ® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

Zusätzliche Hinweise: Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: entfällt

Zu vermeidende Stoffe: keine bekannt

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Stickoxide NO_x, Kohlenmonoxid CO, HCl

11. Toxikologische Angaben

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung: noch keine Ergebnisse bekannt

Akute Toxizität: Werte für die Zubereitung wurden nicht ermittelt. Die Einstufung erfolgte über die konventionelle Berechnungsmethode der Bestandteile. Die Zubereitung ist nicht giftig.

LD/ LC₅₀ Werte: Daten bezogen auf die Reinkomponente (Brodifacoum 2,5%) in der Zubereitung

oral LD₅₀: 0,27 mg/kg (Ratte) ~ 11 mg/kg 2,5% Flüssigkonzentrat

dermal LD₅₀: 7,48 mg/kg (Ratte) ~ 300 mg/kg 2,5% Flüssigkonzentrat

inhalativ LC₅₀: --- mg/l (Ratte) (4 Std.)

Hautreizung oder -ätzung: gering.

Augenreizung oder -ätzung: Bisher nicht bekannt.

Sensibilisierung von Haut oder Atemtrakt: gering.

Toxizität bei wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch): Bisher nicht beobachtet.

CMR Wirkungen: keine

Zusammenfassende Bewertung der CMR Eigenschaften: entfällt

Erfahrungen aus der Praxis: Bei einigen Versuchstieren wurden Durchfall, erhöhter Speichelfluss, Zittern und Krämpfe beobachtet. Zudem kam es zu Übertätigkeit nach Einatmen.

Sonstige Angaben: keine

12. Umweltbezogene Angaben

Daten bezogen auf einer Komponente der Zubereitung.

Ökotoxizität: Brodifacoum ist als Reinkomponente sehr giftig für Wasserorganismen und kann längerfristig schädigende Wirkungen haben. In der abgeschwächten Konzentration ist keine Giftigkeit für Wasserorganismen zu befürchten.

Mobilität:

Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente: nicht bekannt

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mauracu ® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---


Oberflächenspannung:	nicht bekannt
Adsorption / Desorption:	nicht bekannt
Persistenz & Abbaubarkeit:	nicht bekannt
Bioakkumulationspotenzial:	nicht bekannt
Ergebnis der Ermittlung der PBT Eigenschaften:	Noch nicht ermittelt
Andere schädliche Wirkungen:	nicht bekannt
Weitere Hinweise:	---

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:	S 60	Mittelreste
Empfehlung:	Dieses Produkt und seine Behälter sind als gefährliche Abfälle (Abfallschlüssel 15 01 10) zu entsorgen. Anfallende Mittelreste (Abfallschlüssel 20 01 19) sind gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Anfallende Kleinmengen sind getrennt zu sammeln und auf direktem Weg der örtlichen Problemstoffsammlung zuzuführen.	
EAK Abfallschlüssel:	20 01 19 Pestizide	
Produkt:	Leere Verpackungen mit Mittelrückstände	
Empfehlung:	Die Verpackungen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Verpackungen mit schädlichen Restinhalten (Abfallschlüssel 15 01 10) sind gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.	
EAK Abfallschlüssel:	15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	
Hinweise:	Restentleerte Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter im Sinne der Verpackungs- Verordnung müssen vom Hersteller und Vertreiber zurückgenommen werden. Bedienen Sie sich bitte hierzu der Firma INTERSEROH. Wenn keine Rückstände des Mittels an den Verpackungen anhaften, können die Verpackungen dem Hausmüll beigegeben werden.	

P 501	Leere Verpackungen mit Mittelrückstände der kommunalen Schadstoffsammelstelle zuführen bzw. über Fa. INTERSEROH zurückgeben.
-------	--

14. Angaben zum Transport

<u>Klassifizierung:</u>	ADR Straße	RID Schiene	ADNR Binnenschiff	See IMDG- Code	LUFTPOST IATA- DGR
UN – Nummer:	UN 1950				
Benennung:	Druckgaspackungen, entzündbar			Aerosols, flammable	
Gefahrzettel: und ggf. zusätzliche Kennzeichen:	2.1 				
Verpackungsgruppe:	---				
Klasse:	2				
Klassifizierungs- Code:	5 F				
LQ	LQ 2 Innenverpackung maximal 1 L Versandstück maximal 30 kg brutto				entfällt
EQ	E O In freigestellten Mengen nicht zugelassen				
EMS	entfällt	entfällt	entfällt	F-D, S-U	entfällt


Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mauracu ® BR Schaum


Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

Hinweis:				Trenngebote im Seeverkehr beachten	
----------	--	--	--	--	--

15. Rechtsvorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung:	Wurde noch nicht durchgeführt		
Kennzeichnung:			
Kennbuchstabe/n und Gefahren bezeichnung(en) des Produkts:	F+	hochentzündlich	
Enthält:	Brodifacoum 2,5%		
R- Sätze:	R 12	Hochentzündlich	
S- Sätze:	S 2; S 13; S16; S 20/21; S 24/25; S 28; S 36/37/39, S 60, S 61		
Besondere Kennzeichnung be- stimmter Zubereitungen:	keine		
Hinweise zur Kennzeichnung:	keine		
Weitere EU- Vorschriften:	keine		
Nationale Vorschriften:	keine		
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 (Selbsteinstufung)		

Neu nach GHS	Entzündbare Aerosole
Gefahrenklasse:	
Gefahrenkategorie:	1
Gefahrenpiktogramm:	 GHS 02
Gefahrenhinweise:	H 220
Signalwort:	Gefahr
Sicherhinweise:	P102; P210; P211; P251; P260; H270; P273; P280; P301/P330/P331; P302/P352; P305/P35/P338; P381; P391; P403; P410/P412; P411; P501

16. Sonstige Angaben

Auflistung aller relevanten R- Sätze, auf die in den Abschnitten 2 und 3 Bezug genommen werden:

R 11	Leicht entzündlich
R 12	Hochentzündlich
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	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H 220	Extrem entzündbares Gas
H 225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H 300	Lebensgefahr beim Verschlucken
H 372**	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H 400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H 410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit längerfristiger Wirkung

Fa. Reinelt & Temp GmbH
Mäuracu ® BR Schaum

Version: 001
25.06.2010

Überarbeitet: ---

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde unter Zuhilfenahme der Bekanntmachung 220 des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) erstellt. Es enthält schon die wesentlichen Angaben aus der EG-VO 1272/2008 (GHS), die zur besseren Kenntnis blau unterlegt wurden.

Wir weisen darauf hin, dass gewerbliches Personal anhand der Betriebsanweisung zu diesem Produkt jährlich zu unterweisen ist. Eine allgemein gehaltene Betriebsanweisung zu diesem Produkt kann über uns bezogen werden. Der gewerbliche Einsatz dieses Produkts in öffentlichen Einrichtungen unterliegt einem Sachkundelehrgang. Wir weisen ferner alle Anwender darauf hin, dass bei dem Einsatz dieses Produkts für andere als die vorgeschriebene Anwendung mögliche Risiken auftreten können.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entbindet die Anwender unter keinen Umständen von der Einhaltung der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen. Der Anwender selbst übernimmt die volle Verantwortung für die Beachtung der allgemeinen und besonderen Schutzmaßnahmen, die beim Einsatz dieses Produktes vorzunehmen sind.

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

Erstellt am: 25.06.2010
Überarbeitet: ...

durch: Reinelt & Temp GmbH
Daimlerstr. 12
50354 Hürth