

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname** RIEGLER Rostlöser- und Kontaktspray / 400 ml  
Code-Nr. R3170/400 / ID-Nr. 114571

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Technische Aerosole

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller / Lieferant** RIEGLER & Co. KG  
Schützenstr. 27, D-72574 Bad Urach  
Telefon : +49 (0) 7125/9497-0, Telefax : +49 (0) 7125/9497-97  
E-Mail : zedok@riegler.de  
Internet : www.riegler.de

**Auskunftgebender Bereich**

Abteilung eDocumentation  
Telefon : +49 (0) 7125/9497-0  
Telefax : +49 (0) 7125/9497-97  
E-Mail (sachkundige Person):  
zedok@riegler.de

**1.4. Notrufnummer**

**Notfallauskunft** Giftnotrufzentrale Bonn  
Telefon : +49(0)228-19 240

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Aerosol 1	H222, H229
Aquatic Chronic 2	H411

**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

GHS02



GHS09

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
------	------------------------------

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe C10-C13, n-Alkane, Isolkane, Cycloalkane, <2% Aromaten (Benzol <0,1%)

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt wirkt betäubend.

#### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Bei extensivem Gebrauch können sich brennbare / entzündbare Dampf-Luftgemische bilden.

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die gefährlichen PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

##### Beschreibung

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan	10 < 25	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
	918-481-9	Kohlenwasserstoffe C10-C13, n-Alkane, Isolkane, Cycloalkane, <2% Aromaten (Benzol <0,1%)	10 < 25	Asp. Tox. 1, H304
110-25-8	203-749-3	(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl) glycine	0,1 < 1	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Acute 1, H400 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315
95-38-5	202-414-9	2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl) ethanol	0,1 < 1	Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1C, H314 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=10 /

#### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
74-98-6	Propan	01-2119486944-21

**REACH (fortgesetzt)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
	Kohlenwasserstoffe C10-C13, n-Alkane, Isokane, Cycloalkane, <2% Aromaten (Benzol <0,1%)	01-2119457273-39-xxxx
110-25-8	(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycine	01-2119488991-20
95-38-5	2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	01-2119777867-13

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

**4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wasserdampf

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Berstgefahr.

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wasserdampfstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei Verschmutzung von Gewässern oder Kanalisation zuständige Behörden informieren.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

#### Zusätzliche Hinweise

Undichte Dosen aussortieren und vorschriftsmässig entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Absaugung geschlossener Räume in Bodenhöhe.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosole nicht einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

In gut belüfteten Räumen arbeiten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

Behälter steht unter Druck.

Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

**Lagerklasse** 2B

**7.3. Spezifische Endanwendungen****Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung**

Siehe Abschnitt 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG
	Oil Mist	8 Stunden	5			
		Kurzzeit	10			

**Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Atemschutz**

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX/P2, sonst umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

**Handschutz**

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Nitril, 0,4mm, 60 min, 480min. Z.B. "Camatril Profi" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Arbeitsschutzkleidung

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Ausreichende Be- und Entlüftung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

Aerosol

**Farbe**

farblos

**Geruch**

charakteristisch

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt				
<b>Siedepunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Schmelzpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				Aerosol
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	236 °C				
<b>Selbstentzündtemperatur</b>					keine
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	0,7 Vol-%				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	10,9 Vol-%				
<b>Dampfdruck</b>	8300 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	0,803 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					nicht bzw. wenig mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität dynamisch</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität kinematisch</b>	nicht bestimmt				
<b>Lösemittelgehalt</b>	25,2 %				
<b>Festkörpergehalt</b>	0,3 %				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze fernhalten.

Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**Thermische Zersetzung**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 5000 mg/kg	Ratte		EG: 918-481-9
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg	Kaninchen		EG: 918-481-9
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 4951 mg/l (4 h)	Ratte		EG: 918-481-9
<b>Reizwirkung Haut</b>	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
<b>Reizwirkung Auge</b>	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			

**Subakute Toxizität - Karzinogenität**

Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Chronische Toxizität</b>			-
<b>Mutagenität</b>			Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.
<b>Reproduktions-Toxizität</b>			Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
<b>Karzinogenität</b>			Aus Langzeitversuchen liegen kein Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**
**Ökotoxische Wirkungen**

Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b> LL0 1000 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		EG: 918-481-9
<b>Daphnie</b> EL0 1000 mg/l (48 h)	Daphnia magna		EG: 918-481-9
<b>Alge</b> EL0 1000 mg/l (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		EG: 918-481-9

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die gefährlichen PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**
**Allgemeine Hinweise**

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.

Die Ökotoxische Wirkung des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.

Für Fische und Bakterien schädlich.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfallschlüssel**

15 01 10\*

**Abfallname**

Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

**Allgemeine Hinweise**

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	1950	1950	1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	2.1	2.1	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
 nicht anwendbar

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

25,2 %

**VOC Wert**

202 g/L

**Nationale Vorschriften****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

**Wassergefährdungsklasse** 2 VwVwS Anhang 4  
Wassergefährdend

**Technische Anleitung (TA) Luft  
Klasse III**

Ziffer NK Anteil 25 - 50 %

**Störfallverordnung** Störfallverordnung, Anhang I, Teil 1: Nr. 8 und 9b.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

**Weitere Informationen**

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!  
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformation beachten! -- Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Danish MAL Code 5-3

H220	Extrem entzündbares Gas.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.