

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Rivolta T.R.S. Plus (Aerosol S)

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

#### **Bemerkung**

keine bekannt

#### **Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Kriech- und Feinöl mit Schmierfaktor

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

**Hersteller / Lieferant** Bremer & Leguil GmbH  
Am Burgacker 30-42, D-47051 Duisburg  
Postfach 100221, D-47002 Duisburg  
Telefon +49(0)203/99230, Telefax +49(0)203/25901  
E-Mail info@bremer-leguil.de  
Internet www.bremer-leguil.de

#### **Auskunftgebender Bereich**

Telefon +49(0)203/99230  
E-Mail (sachkundige Person):  
product-safety-management@bremer-leguil.de

### 1.4. Notrufnummer

**Notfallauskunft** Giftinformationszentrale Mainz  
Telefon +49(0)-6131/19240

## ! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

F+; R12

R53

#### **R-Sätze**

12 Hochentzündlich.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### **! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

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

Flam. Aerosol 1	H222
Aquatic Chronic 4	H413

#### **! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck. Kann beim Erwärmen Bersten

#### **! Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS02

### ! Signalwort

Gefahr

### ! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H222 H229 Behälter steht unter Druck. Kann beim Erwärmen Bersten

### ! Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

### ! Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.  
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

### ! Lagerung

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Aerosolprodukt - Nebel nicht einatmen

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
124-38-9	204-696-9	Kohlendioxid	1 - 5	
	918-167-1	Isoparaffingemisch	50 - 70	Xn R 53, 65, 66

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
124-38-9	204-696-9	Kohlendioxid	1 - 5	
	918-167-1	Isoparaffingemisch	50 - 70	Asp. 1, H304 / Aquatic Chronic 4, H413

### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
	Isoparaffingemisch	2119472146-39

### Beschreibung

Kriechöl auf Basis synthetischer Öle und synthetischer Isoparaffine  
Nicht brennbares Treibgas

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife abwaschen. Haut einfetten

#### Nach Augenkontakt

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

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

### 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

ABC-Pulver, Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser

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

Keine besondere Gefährdung durch das Produkt

Aerosolprodukt. Überhitzte Sprühdosen bersten und werden mit großer Wucht weggeschleudert

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

keine

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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.  
Undichte Behälter aussondern.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Aerosol nicht einatmen.

Verwendung - entfernt von Zündquellen - nur in gut belüfteten Räumen.

Nicht auf glühende Teile oder in offene Flammen sprühen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Bei Raumtemperatur in ausreichend belüfteten Räumen.

Betriebssicherheitsverordnung beachten! Aerosolprodukt

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Von Wärmequellen fernhalten

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 3 Jahre.

Lagerklasse 2B

Brandklasse B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 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
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	8 Stunden	9100	5000	2(II)	DFG, EU
68551-17-7	Synthetische Isoparaffine	8 Stunden	600		2(II)	AGS

#### Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Bemerkung
124-38-9	Kohlendioxid	8 Stunden	9000	5000	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Beim Versprühen in von der Luftzufuhr abgeschlossenen Räumen Atemschutzgeräte mit Filter A (Kennfarbe braun) und bei sehr hohen Konzentrationen (über 1 Vol%) umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### Handschutz

Handschuhe (lösemittelbeständig), z.B. Nitrilkautschuk (Permeationszeit > 480 min/ 0,33 mm Dicke nach DIN/EN 374)

Lösemittelbeständige Hautschutzcreme zur Vorbeugung

#### Augenschutz

Vollschutzbrille beim Versprühen

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die Verwendung und Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung richtet sich nach den jeweils vorliegenden Arbeitsbedingungen und muss von den verantwortlichen Mitarbeitern entsprechend festgelegt werden.

#### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	<b>Farbe</b>	<b>Geruch</b>
Aerosol	bernsteinfarben	schwach

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>					nicht anwendbar
<b>Siedebeginn</b>	175 °C				
<b>Flammpunkt</b>	> 63 °C			DIN EN ISO 2719	
<b>Zündtemperatur</b>	ca. 265 °C			DIN 51794	
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	0,6 Vol-%				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	6,5 Vol-%				
<b>Dampfdruck</b>	< 1 hPa				
<b>Relative Dichte</b>	0,8 g/cm <sup>3</sup>	15 °C		DIN 51757	
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	20 mg/l	20 °C			
<b>Viskosität kinematisch</b>	4,1 mm <sup>2</sup> /s	20 °C		DIN 51562	

### Oxidierende Eigenschaften.

Produkt ist brennbar

### Explosive Eigenschaften

Durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich  
Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C

### 9.2. Sonstige Angaben

Doseninnendruck 580 kPa

Die Angaben beziehen sich auf das Wirkstoffgemisch

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht Temperaturen über 50 °C oder direkter Sonnenbestrahlung aussetzen. Aerosolprodukt

## 10.5. Unverträgliche Materialien

### Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine

## Thermische Zersetzung

Bemerkung keine

## 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	OECD 401	Kann zu Magenstörungen führen und Durchfall verursachen. Kann Lungenschäden verursachen
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>				Hohe Konzentrationen können zu Reizungen der Atemwege führen
<b>Reizwirkung Haut</b>	Wirkt entfettend bei längerem direktem Kontakt			
<b>Reizwirkung Auge</b>	Kann leichte Reizungen verursachen. Keine Schädigung des Augengewebes			

#### Allgemeine Bemerkungen

Die Angaben zur Toxizität beziehen sich auf das Lösemittel.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LL50 > 1000 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf das enthaltene Lösemittel.
<b>Daphnie</b>	EL50 > 1000 mg/l (48 h)	Daphnia magna	OECD 202	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf das enthaltene Lösemittel.
<b>Alge</b>	ErL 50 > 1000 mg/l (72 h)	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD 201	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf das enthaltene Lösemittel.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>			
Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.			
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>			
Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.			
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>			
Es liegen keine Informationen vor.			
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>			
Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.			
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>			
keine bekannt			
<b>Allgemeine Hinweise</b>			
Produkt ist frei von Halogen-Kohlenwasserstoffen, Aromaten, PCB und PCT			

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfallschlüssel**

16 05 05

**Abfallname**

Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

### Empfehlung für das Produkt

Bei Verarbeitung von Aerosoldosen fällt üblicherweise kein zu entsorgendes Produkt an.

### Empfehlung für die Verpackung

Restentleerte und drucklose Dosen: AVV 15 01 04

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

### Allgemeine Hinweise

Für teilentleerte Aerosoldosen gilt: Abfallschlüsselnummer 160505 Gase in Druckbehältern

## ! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 1950 Druckgaspackungen, entzündbar, begrenzte Menge 1I, 2.1, (D), Klassifizierungscode: 5F

### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1950 Aerosols, limited quantities 1I, 2

EmS-Nr.: F-D, S-U

### ! Luftransport ICAO/IATA-DGR

UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## Nationale Vorschriften

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: Betriebssicherheitsverordnung und TRGS 510 für Druckgaspackungen

**Wassergefährdungsklasse** 1 Einstufung gemäß WHG

### Technische Anleitung (TA) Luft Bemerkungen

Keiner der Grundstoffe ist unterstellt

**Störfallverordnung** Nicht betroffen

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen wurde für das enthaltene Isoparaffingemisch durchgeführt.

## ! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Die Aussagen entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Zeitpunkt. Sie sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

### ! Weitere Informationen

Wesentliche Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind am linken Seitenrand mit "!" gekennzeichnet.

Für das enthaltene Isoparaffingemisch gelten folgende CAS-Nummern: 90622-58-5, 90622-57-4, 64742-48-9, 68551-17-7

Die nachstehend genannten R-Sätze geben nicht die Kennzeichnung des Gesamtproduktes wieder, sondern beziehen sich auf die in Pkt.3 genannten Grundstoffe in Reinform.

### Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.