

**1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

Handelsname des Produktes

CARSYSTEM Felgensilber

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

KFZ-Lackierung und Lackreparatur

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

VOSSCHEMIE GmbH  
Esinger Steinweg 50

D-25436 Uetersen

Tel. 04122/717-0 Fax. 04122/717158

Auskunftgebender Bereich: Labor / Telefon: 04122/717-0

Notfallauskunft / Notfallnummer:  
Giftinformationszentrum(GIZ)-Nord, Göttingen  
Rufnummern: 0551-19240, 0551-383180**2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Beschreibung

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr. Bezeichnung nach EG-Richtlinie Einstufung nach EG-Richtlinie	EG-Nr.	Gehalt Einheit	Gef.Sym.	R-Sätze
67-64-1 ACETON F, R11 Xi, R36 R66 R67	200-662-2	25 - 50 %	F, Xi	R11, R36, R66, R67
123-86-4 N-BUTYLACETAT R10 R66 R67	204-658-1	2,5 - 10 %		R10, R66, R67
108-65-6 2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT R10 Xi, R36	203-603-9	2,5 - 10 %	Xi	R10, R36
71-36-3 BUTAN-1-OL R10 Xn, R22 Xi, R37/38, R41 R67	200-751-6	<= 2,5 %	Xn	R10, R22, R37/38, R41, R67
64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	265-199-0	<= 2,5 %	Xn, N	R10, R37, R51/53, R65, R66, R67
115-10-6 DIMETHYLETHER	204-065-8	10 - 25 %	F+	R12
106-97-8 BUTAN	203-448-7	10 - 25 %	F+	R12
74-98-6	200-827-9	10 - 25 %	F+	R12

PROPAN

---

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

### 3. Mögliche Gefahren

Hochentzündlich.  
Bei Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf-  
Luftgemische möglich.  
Berstgefahr beim Erhitzen  
Reizt die Augen.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

#### Erste-Hilfe-Massnahmen / Allgemeine Hinweise

Selbstschutz beachten  
Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten,  
deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem  
Unfall.

#### Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Einatmen

Betroffenen aus der Gefahrenzone bringen, für Frischluftzufuhr  
sorgen, warm halten, ruhen lassen, danach sofort Arzt  
konsultieren.  
Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand : künstliche Beatmung  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage

#### Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen, gut nachspülen.  
Gereinigte Hautpartien sorgfältig eincremen.  
Bei Hautreizung Arzt konsultieren.

#### Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt reichlich mit Wasser spülen  
(mindestens 15 Minuten), danach sofort Arzt konsultieren.

#### Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt konsultieren

### 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

#### geeignete Löschmittel

Sand, Kohlendioxid, Löschpulver

#### aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser

#### Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Im Falle eines Brandes können neben Kohlendioxid und Kohlen-  
monoxid auch andere gesundheitsgefährdende Gase und Dämpfe  
entstehen.

Bildung explosionsfähiger, leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische  
möglich  
Berstgefahr

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Brandgase nicht einatmen  
Chemieschutzanzug und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Zusätzliche Hinweise (Kapitel 5.)

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen  
Wenn möglich unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich  
entfernen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in  
Kanalisation oder Abwasser.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend  
örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Schutzvorschriften beachten. (Siehe Pkt.7 und Pkt.8).  
Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Zündquellen entfernen, für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.

### Umweltschutzmassnahmen

Nicht in das Erdreich, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Undichte Dosen aussondern.  
Ausgetretenes Material eingrenzen und mit einem nicht brennbaren, flüssigkeitsbindenden Mittel (z.B. Sand, Kieselgur, Vermikulite) aufnehmen. Kein Wasser oder wässrige Reinigungsmittel verwenden.  
Pkt.8 beachten. Vorschriftsmässig entsorgen wie unter Pkt. 13 beschrieben.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang  
Berührung mit Haut und Augen vermeiden  
Einatmen von Dämpfen und Sprühnebeln vermeiden  
Für ausreichende Be- u. Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen, ggf. örtliche Absaugung.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz  
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.  
Für gute Raumbelüftung sorgen, ggf. örtliche Absaugung.  
Von offenem Licht, Feuer und anderen Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Gefüllte Druckgaspackungen nie Temperaturen über 50°C aussetzen. Bei Erhitzung Druckaufbau und Bersten der Behälter möglich.

### Lagerung

Vorschriften über die Lagerung von Aerosolen beachten (TRG 300)  
Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern  
Vor Feuchtigkeit schützen.  
Temperaturen unter 0°C und über 40°C vermeiden  
Von Wärme- und Zündquellen fernhalten. Rauchverbot.  
Vor Erwärmung und direkter Sonneneinstrahlung schützen  
Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel fernhalten

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Bezeichnung nach EG-Richtlinie			Wert	Einheit
CAS-Nr.	EG-Nr.	Art		
ACETON				
67-64-1	200-662-2	MAK-Grenzwert	500	ml/m3
		MAK-Grenzwert	1200	mg/m3
Spitzenbegrenzungskategorie: 1,5				
N-BUTYLACETAT				
123-86-4	204-658-1	MAK-Grenzwert	100	ppm
		MAK-Grenzwert	480	mg/m3
Spitzenbegrenzungskategorie: -1= Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK- und des BAT-Wertes nicht befürchtet zu werden				
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT				
108-65-6	203-603-9	MAK-Grenzwert	50	ml/m3
		MAK-Grenzwert	270	mg/m3

Spitzenbegrenzungskategorie: =1=  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des  
MAK- und des BAT-Wertes nicht befürchtet zu werden

---

BUTAN-1-OL				
71-36-3	200-751-6	MAK-Grenzwert	100	ppm
		MAK-Grenzwert	310	mg/m3

Spitzenbegrenzungskategorie: =1=  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des  
MAK- und des BAT-Wertes nicht befürchtet zu werden

---

DIMETHYLETHER				
115-10-6	204-065-8	MAK-Grenzwert	1000	ml/m3
		MAK-Grenzwert	1900	mg/m3

Spitzenbegrenzungskategorie: 4

---

BUTAN				
106-97-8	203-448-7	MAK-Grenzwert	1000	ppm
		MAK-Grenzwert	2400	mg/m3

Spitzenbegrenzungskategorie: 4

---

PROPAN				
74-98-6	200-827-9	MAK-Grenzwert	1000	ml/m3
		MAK-Grenzwert	1800	mg/m3

Spitzenbegrenzungskategorie: 4

---

Luftgrenzwerte für komplexe kohlenwasserstoffhaltige Gemische  
(TRGS 901 NR.72) beachten.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz**  
Für gute Ventilation sorgen  
Bei Überschreiten arbeitsplatzbezogener Grenzwerte und bei  
Spritzverarbeitung ist Atemschutz erforderlich.  
Frischlüftmaske oder (nur kurzfristig) Kombinationsfilter A/P2  
anwenden.

**Handschutz**  
Schutzhandschuhe verwenden  
Hautschutzcreme verwenden.  
Bitte beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu  
Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen  
Bedingungen am Arbeitsplatz.

**Augenschutz**  
Dichtschließende Schutzbrille benutzen

**Allgemeine Schutzmassnahmen**  
Leichte Schutzkleidung

**Hygienemassnahmen**  
Vor der Arbeit geeignete Hautschutzmittel anwenden  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken - nicht rauchen  
Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten  
Mit Produkt beschmutzte Kleidung sofort ausziehen  
Arbeitskleidung getrennt aufbewahren

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild

Form : flüssig (Aerosol)

Farbe : schwarz

Geruch : charakteristisch

### Sicherheitsrelevante Daten

Siedetemperatur -44 °C

Flammpunkt: < 0 °C  
Methode :

Zündtemperaturbereich: 235 °C  
Methode :

Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol %

Methode :  
Obere Explosionsgrenze: 18,6 Vol %  
Methode :  
Dampfdruck: 20°C 8300 hPa  
Methode :  
Dichte bei: 20°C 0,86 g/cm<sup>3</sup>  
Methode :  
Löslichkeit in Wasser: gering  
Lösemittelgehalt: 92,3 %

**Weitere Angaben:**

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

**10. Stabilität und Reaktivität****Gefährliche Reaktionen**

Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische  
Berst- und Explosionsgefahr der Dosen bei Drucksteigerung durch Temperaturen über 50°C.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung

**Thermische Zersetzung**

Keine bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung

**11. Angaben zur Toxikologie**

Primäre Reizwirkung:  
An der Haut: Keine Reizwirkung  
Am Auge: Reizwirkung  
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

**12. Angaben zur Ökologie**

Nicht in das Erdreich, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

Entsorgung / Produkt  
Dosen vollständig (inkl. Treibgas) leersprühen. Entleerte Dosen und ausgesprühte Restmengen unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen.

Abfallschlüssel-Nr. / Abfallname (EAK)

08 01 11 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

15 01 04 Metall  
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

**14. Angaben zum Transport**

Landtransport / LKW / international / Bemerkung

UN-Nr.: 1950  
Druckgaspackungen  
ADR/RID-GGVs/E: 2/

Kein Gefahrgut im Straßentransport (ADR) lt. Kapitel 3.4 begrenzte Menge LQ2.

Binnenschifftransport / Bemerkung

ADN/ADNR nicht ermittelt

Seeschifftransport / Bemerkung

UN-Nr.: 1950  
Aerosol dispensers  
IMDG/GGVSee: 2/  
EMS: F-D, S-U  
Marine pollutant:

Luftransport / Bemerkung

UN-Nr.: 1950  
Aerosol dispensers  
ICAO/IATA-DGR: 2/

## 15. Vorschriften

Kennzeichnung

Gefahrensymbole

F+ Hochentzündlich  
Xi Reizend

R-Sätze

R 12 Hochentzündlich  
R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger, leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich  
R 36 Reizt die Augen  
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze

S 02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
S 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen  
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden  
S 38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen  
S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden  
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren  
S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen  
S 64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewußtsein ist)  
S 43 Zum Löschen Sand, Kohlendioxid oder Löschpulver verwenden. Kein Wasser verwenden.  
S 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen  
S 03/07 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren  
S 08 Behälter trocken halten  
S 09 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren  
S 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen  
S 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen  
S 60 Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Enthält 94,8 Massenprozent entzündliche Bestandteile.  
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

### Nationale Vorschriften

Die gesetzlichen Vorschriften zu Beschäftigungsbeschränkungen sind zu beachten, z.B. Jugendarbeitsschutzgesetz und Mutterschutzrichtlinienverordnung.

TA-Luft: Klasse II 0,5 %, Klasse III 91,8%

Wassergefährdungsklasse (WGK):  
1 (Selbsteinstufung ohne Prüfung)

VOC (EU): 44,9% 793,7 g/l

## 16. Sonstige Angaben

### Relevante R-Sätze

R 10	Entzündlich
R 11	Leichtentzündlich
R 12	Hochentzündlich
R 18	Bei Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf- Luftgemische möglich
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R 36	Reizt die Augen
R 37	Reizt die Atmungsorgane
R 37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut
R 41	Gefahr ernster Augenschäden
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

\* + Daten gegenüber der Vorversion geändert

Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, daß die Daten nicht bekannt sind bzw. daß Erfahrungen nicht vorliegen. Sie berechtigen nicht zu der Annahme, daß von dem jeweiligen Punkt keine Gefahren ausgehen können.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.