



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Rost-Schock Spray
Code-Nr. 111510

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

Lieferant Karl Ernst AG Generalvertretungen
Förrlibuckstr. 110, CH-8005 Zürich
Telefon +41 44 271 15 85, Telefax +41 44 272 55 47
E-Mail : info@karlernstag.ch
Internet : www.KarlErnstAG.ch

Auskunftgebender Bereich Produktinformation
Telefon +41 44 271 15 85
E-Mail (sachkundige Person):
info@karlernstag.ch

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Toxikologisches Informationszentrum Giftinformationszentrum
Telefon +41 (0) 44 251 51 51

Hersteller

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster
Telefon ++49(0)251 / 9322 - 0, Telefax ++49(0)251 / 9322 - 244

E-Mail : msds@weicon.de
Internet : www.weicon.de

Auskunftgebender Bereich Produktsicherheit / Product-Safety-Department
Telefon ++49(0)251 / 9322 - 0
Telefax ++49(0)251 / 9322 - 244
E-Mail (sachkundige Person):
msds@weicon.de

1.4. Notrufnummer

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland,
Österreich, Schweiz, Luxemburg (24h): Tel: ++49 69 222
25285 (Deutsch, Englisch)
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/d'accident -
Suisse, Luxembourg (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

Treibgas: Propan/Butan

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
64-17-5	200-578-6	Ethanol	50 - 70	Flam. Liq. 2, H225
71-23-8	200-746-9	Propan-1-ol	10 < 20	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336
74-98-6	200-827-9	Propan	1 - 10	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
75-28-5	200-857-2	Isobutan	1 - 10	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Butan	10 - 20	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
64-17-5	Ethanol	01-2119457610-43-XXXX

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe

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 sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden 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

alkoholbeständiger Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.
Berstgefahr.

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.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise

Undichte Dosen aussortieren und vorschriftsmässig entsorgen.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
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

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
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
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Das Produkt ist brennbar.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**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

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.
Kühl lagern.

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/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
64-17-5	Ethanol	8 Stunden	960	500	2(II)	DFG, Y
75-28-5	Isobutan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG
75-28-5	iso-Butan (CH)	MAK, 8 Stunden Kurzzeit	7600 1900	3200 800		ZNS

**DNEL-/PNEC-Werte
DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
64-17-5	Ethanol	343 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		950 mg/m3	DNEL akut inhalativ (systemisch)	
		1900 mg/m3	DNEL akut inhalativ (lokal)	

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

! Handschutz

Handschuhe aus Butylkautschuk.

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



Rost-Schock Spray

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: 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

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aerosol

Farbe

farblos

Geruch

alkoholartig

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar				
Siedepunkt	nicht anwendbar				
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar				
Flammpunkt	nicht anwendbar				Aerosol
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar				
Entzündbarkeit (fest)	nicht anwendbar				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht anwendbar				
Zündtemperatur	360 °C				
Selbstentzündtemperatur					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	1,5 Vol-%				
Obere Explosionsgrenze	15 Vol-%				
Dampfdruck	2700 hPa	20 °C			
Relative Dichte	0,71 g/cm ³	20 °C			



Rost-Schock Spray

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität dynamisch	nicht bestimmt				
Viskosität kinematisch	nicht bestimmt				

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

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze fernhalten.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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
Reizwirkung Haut	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Reizwirkung Auge	ätzend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

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

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

Allgemeine Bemerkungen

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

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

! Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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



ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

15 01 04

15 01 10*

Abfallname

Verpackungen aus Metall

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.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

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
14.1. UN-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

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

! Weitere Angaben zum Transport

Marine pollutant: NO



! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

! VOC Richtlinie

VOC Gehalt	96,17 %
VOC Wert	682 g/L

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse	1	VwVwS Anhang 4 Schwach wassergefährdend
-------------------------	---	--

! Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse I	Ziffer NK	Anteil 96,2 %
----------	-----------	---------------

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.

Nur für den gewerblichen Gebrauch. / For industrial use only.

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.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 8.6

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.