



1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname	Sprühreiniger S (D)
Hersteller / Lieferant	Karl Ernst AG Generalvertretungen Förllibuckstr. 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 Telefax +41 44 272 55 47
Notfallauskunft	Toxikologisches Informationszentrum Giftinformationszentrum Telefon +41 (0)44 251 51 51
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)	Technische Aerosole

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

F+; R12
Xi; R38
N; R51/53

R-Sätze

12 Hochentzündlich.
38 Reizt die Haut.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

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

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Zubereitung aus Treibmittel und einer Mischung aus aliphatischen Lösungsmitteln, Alkohol, Ketonen und Orangenparfüm.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	1 - 10	F R11; Xi R36; R67
67-64-1	200-662-2	Aceton	15 - 25	F R11; Xi R36; R66; R67
64742-49-0	265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte ; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	35 - 90	F11; Xn R 65; Xi R38; R67; N R51/53
61641-74-5		Propan/Butan-Mischung	5 - 20	F+, R12



4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztliche Behandlung.

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Folgende Symptome können auftreten:

Bewusstlosigkeit

Rauschzustand

Erbrechen

Kopfschmerz

Benommenheit

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

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

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Vorschriftsmässig beseitigen.

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.



7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

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

Das Produkt ist brennbar.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

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

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.

Empfohlene Lagertemperatur: Raumtemperatur.

Lagerklasse 2B

Brandklasse C

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ml/m ³]	Spitzenb	Bemerkung
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1200	500	2(I)	DFG
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG
67-63-0	Propan-2-ol	8 Stunden	500	200	2(II)	DFG, Y

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1210	500	

Atemschutz

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Butylkatschuk; 0,7mm; 480min; 60min; z.B. "Butoject 898" der Firma KCL; Email: Vertrieb@kcl.de .

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.



9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form	Farbe	Geruch
Aerosol	farblos, klar	nach Orangen

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Flammpunkt	-60 °C				Treibmittel
Zündtemperatur	510 °C				Treibmittel
Untere Explosionsgrenze	1,4 Vol-%				Je nach Treibmittel.
Obere Explosionsgrenze	32 Vol-%				
Dampfdruck	3000 hPa	20 °C			
Dichte	0,68 g/ml	20 °C			
Löslichkeit in Wasser					nicht mischbar
Lösemittelgehalt	90 %				

Explosionsgefahr

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

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Hitze fernhalten.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 5000 mg/kg	Ratte		Aus Einzelkomponenten errechnet.
Reizwirkung Auge	reizend			

Erfahrungen aus der Praxis

Häufiger und länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.

Reizt die Atmungsorgane.

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

Allgemeine Bemerkungen

Die Kennzeichnung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen.



12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallschlüssel

15 01 04

15 01 10*

16 05 04*

Abfallname

Verpackungen aus Metall

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

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Wenn möglich Recycling zuführen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Allgemeine Hinweise

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport ADR/RID (GGVSE)

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1950 AEROSOLS, 2.1

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

15. VORSCHRIFTEN

Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnung

F+ Hochentzündlich

Xi Reizend

N Umweltgefährlich

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

38 Reizt die Haut.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



S-Sätze

- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
23.4 Aerosol nicht einatmen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aceton, Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte, aromatenfrei

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich. Von Zündquellen fernhalten -

Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Inhaltsstoffe gemäß Detergentienverordnung (648/2004/EG)

> 30% aliphatische Kohlenwasserstoffe; < 5% Duftstoffe (d-Limonen)

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse III Anteil 15 %

Wassergefährdungsklasse 1 Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999 Anhang 4
Schwach wassergefährdend

16. SONSTIGE ANGABEN

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

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.

Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze (Nicht Einstufung der Zubereitung!)

R 11 Leichtentzündlich.

R 12 Hochentzündlich.

R 36 Reizt die Augen.

R 38 Reizt die Haut.

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 oder rissiger Haut führen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.