



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 12.09.2007

Überarbeitet 03.09.2007 (D) Version 5.0

Edelstahl-Pflegespray (D)

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname	Edelstahl-Pflegespray (D)
Hersteller / 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 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

R52/53

R-Sätze

12

Hochentzündlich.

52/53

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

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

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus Ölen, Lösemittel und Treibmittel.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung
64-17-5	200-578-6	Ethanol	10 - 25	F R11
74-98-6	200-827-9	Propan	10 - 25	F+ R12
106-97-8	203-448-7	Butan	10 - 25	F+ R12
111-76-2	203-905-0	2-Butoxy-ethanol	10 - 24	Xn R20/21/22; Xi R36/38
64742-48-9	265-150-3	Aliphatischer Kohlenwasserstoff (NOTA H,P)	10 - 25	R10; Xn R65; R66
64742-49-0	265-151-9	Aliphatischer Kohlenwasserstoff (NOTA H, P)	10 - 24	F11; Xn R65; Xi R38; N R51/53; R65; R67

4. 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.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztliche Behandlung.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Folgende Symptome können auftreten:

Rauschzustand

Narkosezustand

Kopfschmerz

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser

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

Berstgefahr.

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.



Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck.
Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen
Das Produkt ist brennbar.
Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

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
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
111-76-2	2-Butoxy-ethanol	8 Stunden	98	20	4(II)	DFG, H, Y
64-17-5	Ethanol	8 Stunden	960	500	2(II)	DFG, Y
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	98	20	Haut
		Kurzzeit	246	50	

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
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

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	klar	lösemittelartig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Siedepunkt	-44 °C				
Flammpunkt	< 0 °C				
Selbstentzündung	> 200 °C				
Untere Explosionsgrenze	0,7 Vol-%				
Obere Explosionsgrenze	15 Vol-%				
Dampfdruck	8300 hPa	20 °C			
Dichte	0,693 g/ml	20 °C			
Löslichkeit in Wasser					unlöslich
Lösemittelgehalt	94,3 %				

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.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

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		
LD50 Akut Dermal	> 3000 mg/kg	Kaninchen		
Reizwirkung Haut	nicht reizend			
Reizwirkung Auge	nicht reizend			



	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis

Dämpfe können zu Schwindel, Kopfschmerz und Müdigkeit führen.

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

07 01 04*

15 01 04

16 05 04*

Abfallname

andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Verpackungen aus Metall

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

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften 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 eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnung

F+ Hochentzündlich

R-Sätze

12

Hochentzündlich.

52/53

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



S-Sätze

- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
23.4 Aerosol nicht einatmen.
29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aliphatischer Kohlenwasserstoff (NOTA H, P)

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.

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Störfallverordnung

Störfallverordnung, Anhang II: Nr. 2

Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse III

Anteil 50 - 100 %

Wassergefährdungsklasse

2

Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999 Anhang 4
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 10 Entzündlich.

R 11 Leichtentzündlich.

R 12 Hochentzündlich.

R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

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.