

■ **Vertriebsbüros**

Baden-Württemberg ■ Hessen/Rheinland-Pfalz

Nordbayern ■ Südbayern ■ Ostdeutschland ■ Österreich

Sicherheits-Datenblatt

Der Inhalt des Datenblattes wurde unverändert vom Hersteller übernommen.

■ **WEIDINGER GmbH**

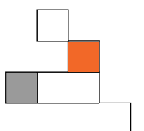
Ringstraße 17
82223 Eichenau
Deutschland

■ **Geschäftsführer**

Pius Essig und Ruedi Ryser
HRB 60470 München
USt-IdNr.: DE 811262551

■ **Kontakt**

Telefon: +49 (0)8141 / 36 36 - 0
Telefax: +49 (0)8141 / 36 36 - 155
info@weidinger.eu ■ www.weidinger.eu



Sicherheitsdatenblatt (MSDS)

gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003





1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Cramolin Reiniger
- **Artikelnummer:** 102 Aerosol
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Universeller Reiniger für die Elektronik
- **Hersteller/Lieferant:**
ITW Chemische Produkte GmbH
Mühlacker Str. 149
D-75417 Mühlacker
Tel: +49 7041 96340
Fax: +49 7041 963429
E-Mail: info@cramolin.de
Internet: www.carmolin.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notfallauskunft:**
ITW Chemische Produkte GmbH
Tel: +49 7041 96340

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Inhaltsstoffe:**

EINECS: 203-523-4	Dimethylpropylmethan	 Xn,  F,  N; R 11-38-51/53-65-67	50-100%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	 F; R 11	2,5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid		2,5-10%

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

3 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
F+ Hochentzündlich
N Umweltgefährlich

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

ACHTUNG...!!!

Kennzeichnung gilt für alle Druckgaspackungen (Spraydosen) ab 50 ml Fassungsvermögen.
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Wirkt narkotisierend.

R 12 Hochentzündlich.

R 38 Reizt die Haut.

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

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Enthält 94,0 Massenprozent entzündliche Bestandteile.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser.
Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64-17-5 Ethanol

MAK (Deutschland)	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Y; DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

124-38-9 Kohlendioxid

MAK (Deutschland)	9100 mg/m ³ , 5000 ml/m ³ DFG, EU
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 18000 mg/m ³ , 10000 ml/m ³ Langzeitwert: 9000 mg/m ³ , 5000 ml/m ³

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS)

gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 3)

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:	
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	
TGRS 901 (Deutschland)	Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ , 170 ml/m ³
107-83-5 iso-Hexan	
TLV (Europäische Union)	700 mg/m ³ , 200 ml/m ³
109-66-0 Pentan	
MAK (Deutschland)	3000 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 1200 ml/m ³
	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 600 ml/m ³
110-54-3 n-Hexan	
MAK (Deutschland)	180 mg/m ³ , 50 ml/m ³
	Y; DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 360 mg/m ³ , 100 ml/m ³
	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei guter Belüftung/Absaugung oder bei kurzzeitiger, geringer Belastung nicht notwendig

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Aerosol.
Farbe:	farblos

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

Geruch:	charakteristisch
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	-78°C
· Flammpunkt:	-26°C
· Zündtemperatur:	200°C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: untere:	1,1 Vol %
obere:	7,4 Vol %
· Dichte bei 20°C:	0,642 g/cm³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	94,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- **Gefährliche Reaktionen:** Berstgefahr.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Dimethylpropylmethan

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>5 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Schwache Reizwirkung möglich.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

12 Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Transportvorschriften

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** 23
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

15 Vorschriften

· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

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

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xi Reizend
F+ Hochentzündlich
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.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

43 Zum Löschen Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel, kein Wasser verwenden

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

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

Enthält 94,0 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

· Nationale Vorschriften:

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	2,5-10
NK	50-100

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· Schweiz:

BAGT Nr./ Giftklasse

89521/ 5 S

D

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 91/155/EWG und 93/112/EWG

Druckdatum: 31.03.2003

überarbeitet am: 31.03.2003

Handelsname: Cramolin Reiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Sicherheitsdatenblatt Erstellung von:

elab analysis
Laboratorium Engel
Austrian Cooperative Research Institut
Hauptstrasse A6840 Götzis
E-Mail elab@e-lab.at
Internet: <http://www.e-lab.at>

· **Relevante R-Sätze**

- 11 Leichtentzündlich.
- 38 Reizt die Haut.
- 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Ansprechpartner:** ITW Chemische Produkte GmbH, D-75417 Mühlacker

D