



## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Cramolin Urethan klar
- **Artikelnummer:** 121 Aerosol
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:**  
Besonders widerstandsfähiger Schutz- und Isolierlack.
- **Hersteller/Lieferant:**  
ITW Chemische Produkte GmbH & Co. KG  
Mühlacker Str. 149  
D-75417 Mühlacker  
Tel: +49 7041 96340  
Fax: +49 7041 963429  
E-Mail: info@itwcp.de  
Internet: www.itwcp.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notfallauskunft:**  
ITW Chemische Produkte GmbH & Co. KG  
Tel: +49 7041 96340 Mo - Do 8:00 - 16:30 Fr 8:00 - 14:00

### 2 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.

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.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname: Cramolin Urethan klar**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Klassifizierungssystem:**

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

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

**Inhaltsstoffe:**

CAS: 107-83-5 EINECS: 203-523-4	Isohexan ☒ Xn, ☒ Xi, ☒ F, ☒ N; R 11-38-51/53-65-67	25-<50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan ☒ F+; R 12	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan ☒ F+; R 12	10-<25%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	Solvent Naphtha leicht ☒ Xn, ☒ Xi, ☒ N; R 10-37-51/53-65	10-<25%
CAS: 96-29-7 EINECS: 202-496-6	2-Butanonoxim Carc. Cat. 3; ☒ Xn, ☒ Xi; R 21-40-41-43	< 2,5%

**zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 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.

Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser

**Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)



## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname: Cramolin Urethan klar**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
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.
- **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:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **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.  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname:** Cramolin Urethan klar

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

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

#### 107-83-5 Isohexan (25-<50%)

MAK (Deutschland)	720 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
TLV (Europäische Union)	700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

#### 106-97-8 Butan (10-<25%)

AGW (Deutschland)	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

#### 74-98-6 Propan (10-<25%)

AGW (Deutschland)	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

- **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.

- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.

- **Handschuhmaterial**

Neoprene

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname:** Cramolin Urethan klar

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung von Seite 4)

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

**Form:** Aerosol.  
**Farbe:** gelblich  
**Geruch:** lösemittelartig

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt  
**Siedepunkt/Siedebereich:** -44°C

· **Flammpunkt:** -97°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:** 0,6 Vol %  
**obere:** 9,5 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 240 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 0,7 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

· **Lösemittelgehalt:**  
**Organische Lösemittel:** 73,4 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

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

### 11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**

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

**107-83-5 Isohexan**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>190 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname: Cramolin Urethan klar**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Keine Daten verfügbar.
- **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

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
giftig für Wasserorganismen  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### · **Europäischer Abfallkatalog**

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **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:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN (BUTAN, PROPAN)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname: Cramolin Urethan klar**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** B1D

· **Seeschifftransport 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 (BUTANE, PROPANE)

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



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable (BUTANE, PROPANE)

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **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.

23 Dampf/Aerosol nicht einatmen

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

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

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname: Cramolin Urethan klar**

(Fortsetzung von Seite 7)

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I <	2,5
NK	50-100

· **Wassergefährdungsklasse: Deutschland WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**

### 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.

· **Relevante R-Sätze**

10 Entzündlich.

11 Leichtentzündlich.

12 Hochentzündlich.

21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

37 Reizt die Atmungsorgane.

38 Reizt die Haut.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

D





**Sicherheitsdatenblatt (MSDS)**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2010

V - 4

überarbeitet am: 28.09.2010

**Handelsname: Cramolin Urethan klar**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Ansprechpartner:** ITW Chemische Produkte GmbH & Co. KG, D-75417 Mühlacker
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert** .

D