



## Scheibenfrostschutz -70 °C

Druckdatum : 09.01.2006

Material-Nummer : 79

Seite 1 von 6

### 1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung

Scheibenfrostschutz -70 °C

#### 1.2 Angaben zum Hersteller / Lieferanten

Firmenname : CTP-GmbH  
Straße : Saalfelder Straße 35  
Ort : D-07338 Leutenberg  
Ansprechpartner : Jens Moeller, Dipl.-Chem.      Telefon : +4936734/230-0  
E-Mail : hotline@ctp-gmbh.de      Telefax : +4936734/230-22  
Internet : www.ctp-gmbh.de

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
200-578-6	64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	< 80 %	F R11
203-473-3	107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	< 20 %	Xn R22

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

### 3. Mögliche Gefahren

#### Einstufung

Symbole : Leichtentzündlich  
R-Sätze :  
Leichtentzündlich.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.  
Benetzte Kleidungsstücke, Schuhe und Strümpfe sofort ausziehen.

#### Erste Hilfe nach Einatmen

Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

#### Erste Hilfe nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Erste Hilfe nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Augenarzt aufsuchen.

#### Erste Hilfe nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen.  
Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Arzt konsultieren.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung



## Scheibenfrostschutz -70 °C

Druckdatum : 09.01.2006

Material-Nummer : 79

Seite 2 von 6

### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Wassersprühstrahl.  
alkoholbeständiger Schaum.

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

Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Freisetzung von: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid (CO)

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug.

### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.  
Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.  
Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### 7.2 Lagerung

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein.

#### Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
Nicht mit leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern



**Scheibenfrostschutz -70 °C**

Druckdatum : 09.01.2006

Material-Nummer : 79

Seite 3 von 6

**Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Lagerklasse nach VCI : 3 A

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Expositionsgrenzwerte**

**Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		=1=	MAK
64-17-5	Ethanol	500	960		4	MAK

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung.

**Handschutz**

Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.  
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand : flüssig  
Farbe : grün  
Geruch : alkoholisch

**9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Prüfnorm

**Zustandsänderungen**

Siedepunkt : nicht bestimmt  
Flammpunkt : 20 °C

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.  
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich.

Dichte (bei 20 °C) : 0,899 g/cm<sup>3</sup>

Lösl. in weiteren Lösungsmitteln : Wasserlöslichkeit: (g/l) vollständig mischbar



## Scheibenfrostschutz -70 °C

Druckdatum : 09.01.2006

Material-Nummer : 79

Seite 4 von 6

Kin. Viskosität :  
bei (20 °C)

< 20 mm<sup>2</sup>/s

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel, stark.  
Säure, konzentriert.

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

### 11. Angaben zur Toxikologie

#### Toxikologische Prüfungen

##### Akute Toxizität

LD50: LC50:  
Ethandiol  
Oral LD50 4000 mg/Kg(Ratte)  
Dermal LD50 > 2000 mg/Kg (Kaninchen)

Ethanol.  
Oral LD50 7060 mg/Kg (Ratte)  
Inhalativ LC50 38000 mg/l/4h (Kaninchen)

##### Ätzende und reizende Wirkungen

Reizwirkung an der Haut:  
Längerer/wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Reizwirkung am Auge: reizend.

##### Sensibilisierende Wirkungen

nicht sensibilisierend.

##### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Zusätzliche Hinweise:  
Wegen seiner guten Löslichkeit in Wasser und Fetten kann Ethanol, konzentrationsabhängig, auf den gesamten Organismus, toxisch wirken.

### 12. Angaben zur Ökologie

#### Ökotoxizität

Keine Angaben

#### Persistenz und Abbaubarkeit

Gute biologische Eliminierbarkeit.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Empfehlung

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.



**Scheibenfrostschutz -70 °C**

Druckdatum : 09.01.2006

Material-Nummer : 79

Seite 5 von 6

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Behälter vollständig entleeren.  
Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
Rückstände können eine Gefahr darstellen.  
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Reinigungsmittel.  
Wasser (mit Reinigungsmittel).

**14. Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID/GGVSE)**

ADR/RID-Klasse : 3  
Wartafel  
Gefahr-Nummer : 33  
UN-Nummer : 1170  
Gefahrzettel : 3  
ADR/RID-Verpackungsgruppe : II

**Bezeichnung des Gutes**

ETHANOL (ETHYLALKOHOL) oder ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

LQ: 3 I

**Binnenschifftransport**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Keine Angaben

**Seeschifftransport**

IMDG-Klasse : 3  
UN-Nummer : 1170  
Marine pollutant : -  
EmS : F-E, S-D  
IMDG-Verpackungsgruppe : II  
Gefahrenzettel : 3

**Bezeichnung des Gutes**

ETHANOL (ETHYLALKOHOL) oder ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

LQ: 1 I

**Lufttransport**

ICAO/IATA-Klasse : 3  
UN/ID-Nr. : 1170  
Gefahrenzettel : 3  
IATA-Packungs Instruktionen - Passenger : 305  
IATA-Maximale Menge - Passenger : 5 I  
IATA-Packungs Instruktionen - Cargo : 307  
IATA-Maximale Menge - Cargo : 60 I  
ICAO-Verpackungsgruppe : II

**Bezeichnung des Gutes**

ETHANOL (ETHYLALKOHOL) oder ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

LQ: 1 I

## Scheibenfrostschutz -70 °C

Druckdatum : 09.01.2006

Material-Nummer : 79

Seite 6 von 6

### 15. Vorschriften

#### 15.1 Kennzeichnung

Gefahrenbezeichnung : F - Leichtentzündlich



F - Leichtentzündlich

#### R-Sätze :

11 Leichtentzündlich.

#### S-Sätze :

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

07 Behälter dicht geschlossen halten.

16 Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

#### 15.2 Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach VbF : B - Flüssigkeit mit Flpkt. < 21 °C und wasserlöslich

Wassergefährdungsklasse : 1 - schwach wassergefährdend

Einstufung : Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

### 16. Sonstige Angaben

#### Auflistung der relevanten R-Sätze

11 Leichtentzündlich.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*