





**Handelsname: 2-PROPANOL 70%, rein**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Wässrige Lösung.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0 Propan-2-ol 70%

EINECS: 200-661-7 Xi R36; F R11

R67

Entz. Fl. 2, H225; Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H336

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.

Bei spontanem Erbrechen: Aspirationsgefahr! Lungenversagen möglich.

Sofort Arzt aufsuchen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wasserschleimstrahl. Größeren Brand mit Wasserschleimstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben** Dämpfe schwerer als Luft. Auf Rückzündung achten.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Dämpfe nicht einatmen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Zündquellen fernhalten.

· **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Explosionsgefahr!

· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Rotisorb Art.-Nr 1710.1) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: 2-PROPANOL 70%, rein**

(Fortsetzung von Seite 2)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Entfernt von Zünd- und Wärmequellen aufbewahren.  
Lagertemperatur: +5°C - +25 °C
- **Lagerklasse:** 3 Entzündbare Flüssigkeiten
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
**67-63-0 Propan-2-ol**  
AGW (Deutschland) 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y
- **Biologischer Grenzwert (BGW):**  
TRGS 903:  
50 mg/l (Vollblut), Parameter: Aceton, Expositionsende  
50 mg/l (Urin), Parameter: Aceton, Expositionsende  
MAK- und BAT-Werte-Liste 2010:  
25 mg/l (Vollblut), Parameter: Aceton, Expositionsende  
25 mg/l (Urin), Parameter: Aceton, Expositionsende
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atenschutz:** Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Gasfilter A (Kennfarbe braun).
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: 2-PROPANOL 70%, rein**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke: 0,4 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

\* **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Flüssig

**Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Alkoholartig

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** ~ 18°C

· **Zündtemperatur:** ~ 425°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 2,0 Vol %

**Obere:** 12,7 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** ~ 42 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 0,85 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** 0,05 log POW (OECD guideline 107)

\* **10 Stabilität und Reaktivität**

· **Reaktivität**

· **Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Heftige bis explosive Reaktionen mit u.g. Stoffen.

· **Unverträgliche Materialien:**

Alkali-, Erdalkalimetalle, Aluminium, Oxidationsmittel, organische Nitroverbindungen, Aldehyde, Amine, Eisen, Oleum.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine Angaben vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: 2-PROPANOL 70%, rein**

(Fortsetzung von Seite 4)

**11 Toxikologische Angaben**

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
**67-63-0 Propan-2-ol**  
Oral LD50 5045 mg/kg (rat)  
Dermal LD50 12800 mg/kg (rabbit)  
Inhalativ LC50/4 h 46,5 mg/l (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Nach Einatmen:**  
Leichte Reizungen.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Nach Resorption Kopfschmerzen, Schwindel, Rausch, Bewusstlosigkeit, Narkose.  
Bei hohen Dosen Atemlähmung, Koma.
- **Weitere Hinweise:** Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

**12 Umweltbezogene Angaben**

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
- **Fischtoxizität**  
**67-63-0 Propan-2-ol**  
LC50 1400 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus)
- **Daphnientoxizität**  
**67-63-0 Propan-2-ol**  
EC50 13299 mg/l/48 h (Daphnia magna)
- **Algentoxizität**  
**67-63-0 Propan-2-ol**  
IC50 >1000 mg/l/72 h (Desmodesmus subspicatus)
- **Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial**  
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: 2-PROPANOL 70%, rein**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 14 Angaben zum Transport

### · Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):



- ADR/RID-GGVSEB Klasse: 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Kemler-Zahl: 33
- UN-Nummer: 1219
- Verpackungsgruppe: II
- Gefahrzettel: 3
- Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
- Begrenzte Menge (LQ): 1L
- Beförderungskategorie: 2
- Tunnelbeschränkungscode: D/E

### · Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



- IMDG/GGVSee-Klasse: 3
- UN-Nummer: 1219
- Label: 3
- Verpackungsgruppe: II
- EMS-Nummer: F-E,S-D
- Marine pollutant: Nein
- Richtiger technischer Name: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

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



- ICAO/IATA-Klasse: 3
- UN/ID-Nummer: 1219
- Label: 3
- Verpackungsgruppe: II
- Richtiger technischer Name: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
- UN "Model Regulation": UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), 3, II
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

## 15 Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
- Störfallverordnung: Anhang I, Nr. 7b
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: 2-PROPANOL 70%, rein**

(Fortsetzung von Seite 6)

**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 Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R11 Leichtentzündlich.

R36 Reizt die Augen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**· Ansprechpartner:** Frau Weckemann**· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**