

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

#### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

##### Produktinformation

Handelsname : 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.  
Verwendung : Lösemittel  
Lieferant : Otto Fischer GmbH & Co. KG  
Kaiserstr. 221  
DE-66133 Saarbrücken  
Auskunftsgebender Bereich : Abt. QM: Fr. Dr. Laura Göbl Tel.: 0681-98217-0  
: l.goebl@fischer.de Fax: 0681-98217-99  
Notfallauskunft : Giftnformationszentrum-Nord  
NOTRUFNUMMER : 0551-19240

#### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

##### Risikohinweise für Mensch und Umwelt

F R11 Leichtentzündlich.  
Xi R36 Reizt die Augen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Propan-2-ol Konzentration: 100,00 %  
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 INDEX-Nr.: 603-117-00-0  
Einstufung: F; R11 Xi; R36 R67

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Arzt konsultieren.  
Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Augenkontakt : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.  
Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen.



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

#### Hinweise für den Arzt

- Symptome : Kopfschmerzen, Betäubung, Übelkeit, Bewusstlosigkeit, Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- Gefahren : Nach Verschlucken muss der Magen durch Schlundsonde unter ärztlicher Überwachung entleert werden. Keine Milch, alkoholische Getränke oder Rizinusöl verabreichen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl
- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
- Zusätzliche Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- Verfahren zur Reinigung und Aufnahme : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- Zusätzliche Hinweise : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

##### Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nur an einem Ort mit explosions sicherer Ausrüstung gebrauchen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

#### Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Edelstahl, Ungeeignete Behältermaterialien: Aluminium, Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen.

Lagerklasse (LGK) : 3: Entzündliche flüssige Stoffe

### 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

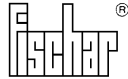
**Propan-2-ol** CAS-Nr.: 67-63-0  
AGW: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm, TRGS 900  
Spitzenbegr.: 2  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. TRGS 900

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Empfohlener Filtertyp:A

Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungerscheinungen ersetzt werden.

| Material        | Materialstärke | Durchdringungszeit |
|-----------------|----------------|--------------------|
| Butylkautschuk  | 0,5 mm         | >= 8 h             |
| Nitrilkautschuk | 0,35 mm        | >= 8 h             |



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Fluorkautschuk | 0,4 mm | >= 8 h |
|----------------|--------|--------|

- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Körperschutz : undurchlässige Schutzkleidung  
Hygienemaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Technische Schutzmaßnahmen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Erscheinungsbild

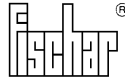
- Form : flüssig  
Farbe : klar  
Geruch : alkoholisch

### Sicherheitsrelevante Daten

- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : -89,5 °C  
Siedepunkt/Siedebereich : 82 °C  
Flammpunkt : 12 °C  
Zündtemperatur : 425 °C  
Explosionsgefahr : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.  
Untere Explosionsgrenze : 2 %(V)  
Obere Explosionsgrenze : 12 %(V)  
Dampfdruck : 48 mbar; 20 °C  
Dichte : 0,785 g/cm<sup>3</sup>; 20 °C  
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar  
pH-Wert : neutral  
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser : log Pow: 0,05; OECD- Prüfrichtlinie 107; Literaturwert  
Viskosität, dynamisch : 2,43 mPa.s; 20 °C  
Relative Dampfdichte : 2  
Molekulargewicht : 60,10 g/mol

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine bekannt.  
Gefährliche Reaktionen : Exotherme Reaktion mit starken Säuren. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

Allgemeine Hinweise : Bei Normdruck ohne Zersetzung destillierbar.

#### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Verschlucken : Propan-2-ol: LD50 Ratte 5.280 mg/kg  
Einatmen : Propan-2-ol: LC50 Ratte weiblich 47,5 mg/l 8 h  
Hautabsorption : Propan-2-ol: LD50 Kaninchen 12.800 mg/kg  
Hautkontakt : Propan-2-ol: Kaninchen Keine Hautreizung  
Augenkontakt : Propan-2-ol: Kaninchen Reizt die Augen.  
Sensibilisierung : Propan-2-ol: Meerschweinchen: nicht sensibilisierend: Buehler Test  
Weitere Information : Alle Zahlenwerte für die akute Toxizität sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Leberschäden sind möglich. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

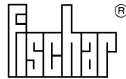
#### 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

##### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar  
Biologische Abbaubarkeit : Propan-2-ol: 95 % 21 d; OECD 301 E; Leicht biologisch abbaubar.  
Propan-2-ol: 99,9 % Coupled Units Test ; OECD 303 A;  
Bioakkumulation : Propan-2-ol: Keine Bioakkumulation.  
Toxizität gegenüber Fischen : Propan-2-ol: LC50 Pimephales promelas 9.640 mg/l 96 h  
Daphnientoxizität : Propan-2-ol:  
EC50 Daphnia magna 13.299 mg/l 48 h  
Toxizität gegenüber Algen : Propan-2-ol: EC50 Scenedesmus subspicatus > 1,000 mg/l 72 h  
Toxizität gegenüber Bakterien : Propan-2-ol: EC10 Pseudomonas putida 5.175 mg/l 18 h DIN 38412;  
Propan-2-ol: EC50 Belebtschlamm > 1.000 mg/l  
Atmungshemmung des Belebtschlammes

##### Weitere Angaben zur Ökologie

Sonstige ökologische Hinweise : Alle Zahlenwerte für ökotoxische Wirkungen sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

#### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Verpackung : Reste entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- ADR** : UN-Nummer **1219**  
Klasse 3  
Verpackungsgruppe II  
Klassifizierungscode F1  
Gefahrzettel 3  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33  
Bezeichnung des Gutes ISOPROPANOL
- RID** : UN-Nummer **1219**  
Klasse 3  
Verpackungsgruppe II  
Klassifizierungscode F1  
Gefahrzettel 3  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33  
Bezeichnung des Gutes ISOPROPANOL
- IMDG** : UN-Nummer **1219**  
Klasse 3  
Verpackungsgruppe II  
Gefahrzettel 3  
EmS F-E, S-D  
Marine pollutant No  
Bezeichnung des Gutes ISOPROPANOL



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

#### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

##### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

EU. Directive 67/548/EEC



F Leichtentzündlich



Xi Reizend

|         |                             |   |
|---------|-----------------------------|---|
| R-Sätze | R11<br>R36<br>R67           | Leichtentzündlich.<br>Reizt die Augen.<br>Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.   |
| S-Sätze | S 7<br>S16<br>S24/25<br>S26 | Behälter dicht geschlossen halten.<br>Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Propan-2-ol

##### Nationale Vorschriften

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| WGK (DE)           | : | Propan-2-ol: WGK Kenn-Nummer: 135 WGK:1; schwach wassergefährdend; Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2.   |
| Störfallverordnung | : | Unterliegt der StörfallV. 7b   |
| Vorschrift         | : | Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten. |

#### 16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze



**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

**2-Propanol / 2-Propanol Ph. Eur.**

Druckdatum 19.06.2009

Überarbeitet am 18.06.2009

|     |   |
|-----|---|
| R11 | Leichtentzündlich.  |
| R36 | Reizt die Augen.  |
| R67 | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Weitere Information**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

|| Sektion wurde überarbeitet.