

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

\*

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse



· **Artikelnummer:** 13920

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%**  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 1)

### · Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

### · Signalwort Gefahr

### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-Propanol

### · Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### · Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### · 2.3 Sonstige Gefahren

### · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

\*

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

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

### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

|                                                                                                  |                                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|
| CAS: 67-63-0<br>EINECS: 200-661-7<br>Indexnummer: 603-117-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX | 2-Propanol<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319;<br>STOT SE 3, H336 | 50-100% |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|

### · sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:

|                                     |        |        |
|-------------------------------------|--------|--------|
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2 | Wasser | 25-50% |
|-------------------------------------|--------|--------|

### · zusätzl. Hinweise:

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 2)

\*

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Sofort Arzt aufsuchen.  
Vorsicht vor Erbrechen. Aspirationsgefahr.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
reizende Wirkungen, Atemlähmung, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Narkose, Rausch, Kopfschmerz, Schläfrigkeit, Koma  
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub> Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Brennbarer Stoff.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.  
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.  
Auf Rückzündung achten.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.  
Gefahrenzone räumen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Explosionsrisiko
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kanalisation abdichten.  
Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Nachreinigen.  
Der Entsorgung zuführen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

\*

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Nur im Abzug arbeiten.  
Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Hinweise auf dem Etikett beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Vor direktem Sonnenlicht schützen.  
Lagern bei +5°C bis +30°C  
An einem kühlen Ort lagern.  
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.  
Vorschriften für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.  
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse nach VCI:** 3 Entzündliche flüssige Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

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

#### 67-63-0 2-Propanol

|     |                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>2(II);DFG, Y |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|

- **DNEL-Werte**

#### 67-63-0 2-Propanol

|           |                  |                                                                  |
|-----------|------------------|------------------------------------------------------------------|
| Dermal    | DNEL langfristig | 888 mg/kg (Arbeiter) (Körpergewicht/systemische Effekte)<br>MSDS |
| Inhalativ | DNEL langfristig | 500 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische Effekte)<br>MSDS   |

- **PNEC-Werte**

#### 67-63-0 2-Propanol

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| PNEC | 140,9 mg/l (Meerwasser)<br>MSDS    |
|      | 140,9 mg/l (Süßwasser)<br>MSDS     |
| PNEC | 28 mg/kg (Boden)<br>MSDS           |
|      | 552 mg/kg (Meeressediment)<br>MSDS |

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-63-0 2-Propanol**

BGW 25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

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

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**· Persönliche Schutzausrüstung:**

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**· Atemschutz:**

Filter A

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

**· Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

**· Handschuhmaterial .**

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

**· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkauschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,4 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

**· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Chloroprenkauschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,65 mm

Wert für die Permeation: Level > 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 730 Camatril® Velours (Vollkontakt)

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 6)

KCL 720 Camapren® (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** farblos

· **Geruch:** charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** neutral

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -89,5 °C

**Siedebeginn und Siedebereich:** 82 °C

· **Flammpunkt:** >17 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 425 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

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

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** 2,0 Vol %

**obere:** 13,4 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 43 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,875 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 7)

|                                                    |                                                    |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| · <b>Relative Dichte</b>                           | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Dampfdichte</b>                               | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>               | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | vollständig mischbar                               |
| · <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Viskosität:</b>                               |                                                    |
| <b>dynamisch:</b>                                  | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>kinematisch:</b>                                | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>                         |                                                    |
| <b>Organische Lösemittel:</b>                      | 64,7 %                                             |
| <b>Wasser:</b>                                     | 35,3 %                                             |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                      | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**  
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Stabil bis zum Siedepunkt.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Aluminium  
Exotherme Reaktion mit:  
Oxidationsmittel, Salpetersäure, Aldehyde, Amine, Oleum, Eisen  
Explosionsgefahr mit:  
Chlorate, Phosgen, organische Nitroverbindungen, Wasserstoffperoxid, Stickstoffoxide
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Gummi  
verschiedene Kunststoffe
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### 67-63-0 2-Propanol

|      |                  |                              |
|------|------------------|------------------------------|
| Oral | LD <sub>50</sub> | 5.045 mg/kg (Ratte)<br>MSDS  |
|      | LD <sub>10</sub> | 3.570 mg/kg (Mensch)<br>MSDS |

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 8)

|           |                  |                                  |
|-----------|------------------|----------------------------------|
| Dermal    | LD <sub>50</sub> | 12.800 mg/kg (Kaninchen)<br>MSDS |
| Inhalativ | LC <sub>50</sub> | 46,5 mg/l / 4 h (Ratte)<br>MSDS  |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Nach Resorption:  
Kopfschmerz, Schwindel, Rausch, Bewusstlosigkeit, Narkose  
Nach Aufnahme großer Mengen:  
Atemlähmung, Koma  
Weitere Angaben:  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Aspirationsgefahr  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\*

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 67-63-0 2-Propanol

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| IC50 | >1.000 mg/l (Algen) (72h)<br>MSDS                       |
| EC5  | 1.050 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas putida)<br>MSDS |
| EC50 | 13.299 mg/l (Daphnia) (48h/Daphnia magna)<br>MSDS       |

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 9)

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| LC50 | 1.400 mg/l (Fisch) (96/Sonnenbarsch) |
|      | MSDS                                 |

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
leicht biologisch abbaubar

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| <b>67-63-0 2-Propanol</b> |                |
| Biologische Abbaubarkeit  | 95 % (.) (21d) |
|                           | MSDS           |

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (log Pow 1-3).

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| <b>67-63-0 2-Propanol</b> |                         |
| log Pow                   | 0,05 (n-Oktanol/Wasser) |
|                           | MSDS                    |

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.  
Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

\*

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.  
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

\*

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                                    |                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |                                                     |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | UN1219                                              |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                                                     |
| · <b>ADR</b>                                       | 1 2 1 9 I S O P R O P A N O L<br>(ISOPROPYLALKOHOL) |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)                     |

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%**  
**(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· ADR



· **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe  
· **Gefahrzettel** 3

· IMDG, IATA



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
· **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· ADR, IMDG, IATA II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Kemler-Zahl:** 33  
· **EMS-Nummer:** 3-06  
· **Stowage Category** B

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· ADR

· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L  
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

· **Beförderungskategorie** 2  
· **Tunnelbeschränkungscode** D/E

· IMDG

· **Limited quantities (LQ)** 1L  
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 11)

· UN "Model Regulation":

U N 1 2 1 9 I S O P R O P A N O L  
(ISOPROPYLALKOHOL), 3, II

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
2-Propanol
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 100,0       |

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 21.03.2019

**Handelsname: 2-Propanol 70 Vol.-%  
(iso-Propylalkohol) zur Analyse**

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)
- BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)
- BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)
- BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)
- BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)
- BG-Merkblatt:
- BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“ (ehemals M 004)
- BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

- **Schweizerischer VOCV-Gehalt 64,70 %**

\*

### ABSCHNITT 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.
- **Schulungshinweise**
- Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation
- **Abkürzungen und Akronyme:**
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- **Quellen Fremdsicherheitsdatenblätter**
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE