

**Isopropanol**

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

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

**1.1 Produktidentifikator**

Bezeichnung des Stoffs	<b>Isopropanol</b>
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119457558-25-xxxx
EG-Nummer	200-661-7
Index-Nr. in CLP Anhang VI	603-117-00-0
CAS-Nummer	67-63-0

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

Relevante identifizierte Verwendungen                      Industrielle Verwendung

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

FRIEDRICH SCHARR KG  
Liebknechtstraße 50  
70565 Stuttgart  
Deutschland

Telefon: +49 711 7868-0  
Telefax: +49 711 7868-489  
E-Mail: info@scharr.de  
Webseite: www.scharr.de

E-Mail (sachkundige Person)                                      produktsicherheit@scharr.de

**1.4 Notrufnummer**

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Deutschland	Giftinformation Freiburg	79106 Freiburg im Breisgau	+49 (0)761 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierende Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07



- 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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P370+P378 Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	Isopropanol
Identifikatoren	
REACH Reg.-Nr.	01-2119457558-25-xxxx
EG-Nr.	200-661-7
CAS-Nr.	67-63-0
Index-Nr.	603-117-00-0

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen. Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Schwindel.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Kreislauf überwachen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Gefahr des Berstens des Behälters.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Vermeiden von Zündquellen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

- spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- Empfohlene Lagerungstemperatur 5 – 25 °C

- Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland 3 (entzündliche und desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

- geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)								
Land	Stoffname	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
AT	Isopropanol	67-63-0	MAK	200	500	800	2.000	GKV
CH	Isopropanol	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000	SUVA
DE	Isopropanol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000	TRGS 900

#### Hinweis

##### KZW

Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

##### SMW

Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
CH	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	SUVA
CH	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	SUVA
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

### Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

### Für die Umwelt maßgebliche Werte

**Isopropanol**

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	160 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	2.251 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	28 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk, Nitril

- Materialstärke

Nitril > 0,35 mm IIR > 0,5 mm FKM > 0,4 mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

0,4 mm

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-89 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	82 °C bei 1.013 hPa
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	12,1 g/m <sup>3</sup> / 2,5 Vol.-%
Flammpunkt	12 °C
Zündtemperatur	425 °C
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	3,185 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C

#### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

#### Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0,05 (25 °C)
--	--------------

Dampfdruck	42 hPa bei 20 °C 60,2 hPa bei 25 °C
------------	-------------------------------------

#### Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,785 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
--------	-----------------------------------

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

#### 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
--	--

**Isopropanol**

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Es handelt sich um einen reaktiven Stoff. Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut schädlich sein.

Akute Toxizität			
Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
oral	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.



## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
LC50	10.000 mg/l	Fisch	96 h

### Biologische Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar. Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar. Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Prozess der Abbaubarkeit		
Prozess	Abbaurrate	Zeit
Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	0,05 (25 °C)
----------------------------	--------------

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 1219

IMDG-Code UN 1219

ICAO-TI UN 1219

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN ISOPROPANOL

IMDG-Code ISOPROPANOL

ICAO-TI Isopropanol

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 3

IMDG-Code 3

ICAO-TI 3

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	601
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

#### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	B

**Isopropanol**

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben**

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) A180

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

**Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

nicht gelistet

**Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

**VOC-Decopaint-Richtlinie 2004/42/EC**

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

**Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

nicht gelistet

**Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)**

nicht gelistet

**Wasserrahmenrichtlinie (WRR)**

nicht gelistet

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Nicht gelistet.

**Nationale Vorschriften (Österreich)**

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

- VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) BI (brennbare Flüssigkeiten der Gruppe B, Gefahrenklasse I)

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

#### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Kennnummer 135

### 15.1.3. Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

2

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Nationale Vorschriften Schweiz

#### Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

VOC-Anteil (der Abgabe unterliegen): 100 %

2905.1290 (Propan-2-ol (Isopropylalkohol) (Isopropanol))

### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
JP	ISHA-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet

#### Legende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

### Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.1		Index-Nr. in CLP Anhang VI: 603-117-00-0
3.1		Index-Nr. 603-117-00-0
8.2	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6)	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: 0,4 mm  >480 Minuten (Permeationslevel: 6)
8.2	Schutzhandschuhe Spritzschutz	
8.2	Art des Materials: Nitril	
8.2	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.	Atemschutz: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedersiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).
11.1	Akute Toxizität: Ist nicht als akut toxisch einzustufen.	Akute Toxizität: Ist nicht als akut toxisch einzustufen. GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut schädlich sein.

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
GKV	Grenzwerteverordnung
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)

## Isopropanol

Nummer der Fassung: 10.1  
Ersetzt Fassung vom: 15.07.2021 (9)

Überarbeitet am: 13.10.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.