

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Isopropanol 99,9 %**

UFI: PMD3-QQRK-N00M-FKUU

CAS-Nummer:

67-63-0

EG-Nummer:

200-661-7

Indexnummer:

603-117-00-0

REACH-Registrierungsnummer 01-2119457558-25

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

Verwendungsbeschränkungen:

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

Verwendung des Stoffs / des Gemisches Lösungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

HÖFER CHEMIE® GmbH
Zur Fabrik 2
DE - 66271 Kleinblittersdorf
Tel.: +49 6805 997 80 10
info@hoefer-chemie.de

www.hoefer-chemie.de

Auskunftgebender Bereich:

Herr Oliver Höfer
Tel.: 06805 997 80 40
E-Mail: olivier.hoefer@hoefer-chemie.de

1.4 Notrufnummer: (24 Stunden / 7 Tage)

DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg
AT: +43 14 06 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien
EU-Notrufnummer: 112

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: **Isopropanol 99,9 %**

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Aliphatischer Alkohol
Isopropanol (Propan-2-ol, Isopropylalkohol) i-C₃H₇OH
CAS-Nr. Bezeichnung
67-63-0 2-Propanol

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 200-661-7

Indexnummer: 603-117-00-0

SVHC

Diese Zubereitung enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von ≥ 0,1 % gemäß VO (EG) 1907/2006, Artikel 57.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Hinweise für den Arzt: Therapie wie bei akuter Ethanolvergiftung. Gefahr der Atemlähmung. Leber- und Nierenfunktionen überwachen. Magenspülung. Bei Bewußtlosigkeit Magenspülung nicht ohne Intubation.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: **Isopropanol 99,9 %**

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr

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.

P243

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

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 [oder duschen].

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

P312

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Zusätzliche Angaben:

Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine synthetischen Polymermikropartikel > 0,01% enthalten.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: **Isopropanol 99,9 %**

(Fortsetzung von Seite 3)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzauszug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und geschützte Personen fernhalten.

Nackte Flammen auslösen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften.

Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Mit viel Wasser verdünnen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Es besteht Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Stahl oder Edelstahl.

Ungeeignete Materialien: die meisten Kunststoffe, Aluminium, Neopren-Kautschuk.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

Die Bestimmungen der GefahrstoffVO mit den dazugehörigen technischen Regeln (TRGS 510) sind zu beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Temperaturklasse (VDE 0165): T2

Explosionsgruppe (VDE 0165): IIA

Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 25 °C

Lagerklasse:

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 4)

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-63-0 2-Propanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³ 2(l);DFG, Y

DNEL-Werte

Oral	DNEL (Bevölkerung)	51 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen)
		26 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	888 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	319 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	1000 mg/m³ (Akut, systemische Wirkungen)
		500 mg/m³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	178 mg/m³ (Akut, systemische Wirkungen)
		89 mg/m³ (Langzeit, systemische Wirkung)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-63-0 2-Propanol

BGW (Deutschland)	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.
 Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Raumlüftung bzw. Absaugung, Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.
 Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
 Atemschutz ist erforderlich bei Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung, längerer Einwirkung, Handhabung größerer Mengen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 5)

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Kombinationsfilter A-P1
 Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk (NBR), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

Butylkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

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

Angaben des Schutzhandschuh-Herstellers zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer) beachten.
 Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Chloroprenkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 240 Min.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus PVC.

Naturkautschuk (Latex)

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

farblos

Geruch:

alkoholartig

Geruchsschwelle:

nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-89,5 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

82 °C (ASTM D 1078)

Entzündbarkeit:

Leichtentzündlich.

Untere und obere Explosionsgrenze

2 Vol %

obere:

12 Vol %

Flammpunkt:

12 °C (DIN 51758)

Zündtemperatur

425 °C (DIN 51794)

Zersetzungstemperatur:

nicht bestimmt

pH-Wert:

Nicht bestimmt

pH-Wert:

Viskosität:

Kinematische Viskosität

nicht bestimmt

dynamisch bei 20 °C:

2,43 mPas (DIN 53015)

Löslichkeit

Wasser bei 20 °C:

1.000 g/l

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	
Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 50 °C:	48 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,785 g/cm³ (DIN 51757)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Verdunstungszahl (2-Propanol): 1,2 (n-Butylacetat = 1)

Aussehen:

Form:

flüssig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur:

Nicht bestimmt.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
 60 g/mol

Molekulargewicht

Erweichungspunkt oder -bereich

Oxidierende Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht brandfördernd.

Verdampfungsgeschwindigkeit

nicht bestimmt

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Entzündbare Feststoffe

entfällt

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten

entfällt

Pyrophore Feststoffe

entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entfällt

entzündbare Gase entwickeln

entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten

entfällt

Oxidierende Feststoffe

entfällt

Organische Peroxide

entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe

entfällt

und Gemische

entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität siehe 10.3

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 7)

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Zündquellen fernhalten

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

10.5 Unverträgliche Materialien:

Alkalien (Laugen)

starke Oxidationsmittel

starke Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.
 Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	5840 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
	LD50	16400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Dermal	LD50	13900 mg/kg (rat) (OECD 402)
		>10000 mg/l (rat) (OECD 403)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität 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.

Keimzell-Mutagenität: Ames-Test: Negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Oral	NOAEL	900 mg/kg (Ratte) ((90d) OECD 408)
	NOAEL	853 mg/kg bw/day /90d (rat)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 8)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

LC 50 / 96 h >10000 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze)) (OECD 203 (Akute Toxizität - Fisch))
LC 50 / 48 h >100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
EC 50 / 48 h >100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC 50 / 16 h 1050 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412 T.8)
EC 50 / 72 h >100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.
leicht biologisch abbaubar

Biolog. Abbaubarkeit	49 % /BOD/ThBOD
Biologische Abbaubarkeit	53 % /5 d, BSB5/CS (92/69/EG (L383) C.5 * Abbaubarkeit)
CSB	2,23 mg O2/g (Methode : Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.)
BSB5	1,72 mg O2/g (Methode : Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Löst sich in Wasser. Verschwindet innerhalb eines Tages durch Verdunsten und Auflösen. Wenn große Mengen freigesetzt werden, können diese ins Erdreich eindringen und das Grundwasser schädigen.

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. (log P(ow) < 1).

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.
Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zur Rate ziehen.

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 10)

Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

UN "Model Regulation":	UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALCOHOL), 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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramm



GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr

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.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
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 (oder duschen).
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Richtlinie 2012/18/EU

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

VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV) Der Stoff ist nicht enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 40, 75

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Der Stoff ist nicht enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe Der Stoff ist nicht enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 9)

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung:
Leihverpackung: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!
Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer ADR/RID, IMDG, IATA	UN1219
---	--------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID IMDG, IATA	1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALCOHOL) ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
---	--

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID	
Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3

IMDG, IATA	
Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Label	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

no

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Nicht anwendbar.

Nummer zur Kennzeichnung

der Gefahr(Kemler-Zahl):
EMS-Nummer:
Stowage Category

33
F-E,S-D
B

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

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

Beförderungskategorie

Tunnelbeschränkungscode

2

D/E

IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.11.2024 Version Nr. 207.07 (ersetzt Version 207.06) überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: Isopropanol 99,9 %

(Fortsetzung von Seite 11)

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Störfallverordnung: Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

VOC-Gehalt: 100%

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Der Stoff ist nicht enthalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

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. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich

Versionsnummer der Vorgängerversion: 207.06

Abkürzungen und Akronyme:

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level
RPE: Respiratory Protective Equipment
RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)
ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation) (EC) No. 1272/2008)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LOSO: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
SVHC: Substance of Very High Concern
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

* Daten gegenüber der Vorversion geändert