

Isopropanol IPA

Version 9.1

Druckdatum 19.05.2023

Überarbeitet am / gültig ab 25.04.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Isopropanol IPA
Stoffname : Propan-2-ol
INDEX-Nr. : 603-117-00-0
CAS-Nr. : 67-63-0
EG-Nr. : 200-661-7
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119457558-25-xxxx

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: HM Industrieservice GmbH
Großer Sand 3
76698 Ubstadt-Weiher
Deutschland
Telefon: +49 (0)7251 44127-0
Telefax: +49 (0)7251 44127-29
Email-Adresse: info@hm-industrie.de
Internet: www.hm-industrie.de

1.4. Notrufnummer +49 (0)7251 44127-0
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:
Mo-Fr 07:30 bis 16:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Isopropanol IPA

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	---	H225
Augenreizung	Kategorie 2	---	H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensystem	H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise

Prävention : P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : P305 + P351 + P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:**
 Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

Isopropanol IPA

P304 + P340 + P312 nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Lagerung : P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Propan-2-ol

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die Umwelt vor.

Toxikologische Angaben: Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Propan-2-ol			
INDEX-Nr. : 603-117-00-0	>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 67-63-0		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr. : 200-661-7		STOT SE3	H336
EU REACH- : 01-2119457558-25-xxxx			
Reg. Nr.			

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Isopropanol IPA

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	: Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Falls Erbrechen auftritt sollte der Kopf heruntergehalten werden, damit kein Erbrochenes in die Lunge gelangen kann. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.
------------	------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Gefährliche	: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO ₂)

Isopropanol IPA

Verbrennungsprodukte

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Isopropanol IPA

Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	: Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Ungeeignete Behältermaterialien: Aluminium; Polystyrol; EPDM; Butylkautschuk; Naturkautschuk; Gusseisen
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosionsssicherer Ausrüstung gebrauchen.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	: Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Zusammenlagerungshinweise	: Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Lagerklasse (LGK)	: 3 Entzündbare Flüssigkeiten
Geeignete Verpackungsmaterialien	: Rostfreier Stahl

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	: Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 888 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 500 mg/m ³

Isopropanol IPA

DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	319 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	89 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	26 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	:	140,9 mg/l
Meerwasser	:	140,9 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	140,9 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	2251 mg/l
Sediment	:	552 mg/kg d.w.
Boden	:	28 mg/kg
Sekundärvergiftung	:	160 mg/kg Nahrung

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Deutschland TRGS 900, AGW:
200 ppm, 500 mg/m³, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Biologische Grenzwerte

Deutschland. TRGS 903, BAT Liste (Biologische Grenzwerte), Aceton, Blut
25 mg/l, Expositionsende, bzw. Schichtende

Deutschland. TRGS 903, BAT Liste (Biologische Grenzwerte), Aceton, Urin
25 mg/l, Expositionsende, bzw. Schichtende

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung

Isopropanol IPA

Atemschutz

Hinweis : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Bei Bildung von Aerosolen oder Nebel geeigneten Atemschutz verwenden
Atemschutz gemäß EN141.
Empfohlener Filtertyp:A
Kombinationsfilter: A-P2
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,35 mm

Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Augenschutz

Hinweis : Schutzbrillen

Haut- und Körperschutz

Hinweis : lösemittelbeständige Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form : flüssig

Isopropanol IPA

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos, klar
Geruch	:	nach Alkohol
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	-89 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	82 °C Methode: ASTM D1078
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	13 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	2 %(V)
Flammpunkt	:	12 °C Methode: ASTM D 56
Zündtemperatur	:	> 350 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	2,5 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	2,66 mm ² /s (25 °C) Methode: ASTM D 7042
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

Isopropanol IPA

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,05
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	43 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	0,786 (20 °C)
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	> 1 (Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	nicht brandfördernd
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	3,9 (Butylacetat = 1)
Molekulargewicht	:	60,10 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
---------	---	-----------------------------------------------------------------

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
---------	---	------------------------------------------------

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Peroxidbildung möglich.
Bemerkung	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.
----------------------------	---	----------------------------

10.5. Unverträgliche Materialien

Isopropanol IPA

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel, Amine, Aldehyde, Alkanolamine, Alkalien, Starke Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
---------------	-------------	-----------------

Akute Toxizität

Oral

LD50 : 5840 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 25 mg/l (Ratte; 6 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50 : 13900 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Reizung

Haut

Ergebnis : Keine Hautreizung (OECD Prüfrichtlinie 404) Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

Augen

Ergebnis : Augenreizung (OECD Prüfrichtlinie 405) Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Buehler Test; Dermal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen

Karzinogenität

Isopropanol IPA

NOEL : 5.000 ppm
(negativ, Maus, männlich und weiblich)(Inhalation; 0, 500, 2500, 5000 ppm; 78 Wochen; Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche)(OECD Prüfrichtlinie 451)

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Teratogenität : Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation
Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis : negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis : negativ (In-vivo Mikrokerntest; Maus, männlich und weiblich) (intraperitoneal;) (OECD Prüfrichtlinie 474)

Teratogenität

NOAEL : 400 mg/kg Körpergewicht/Tag
Maternal
NOAEL : 400 mg/kg Körpergewicht/Tag
Entwickl.
(Ratte, Sprague-Dawley)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 414)Keine schädlichen Effekte.

Reproduktionstoxizität

NOAEL : 853 mg/kg Körpergewicht/Tag
Eltern
(Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie; Ratte, Wistar, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 415)Keine negativen Effekte.
NOAEL : 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
Eltern
(Zweigenerationen-Prüfung der Reproduktionstoxizität; Ratte, Sprague-Dawley, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine negativen Effekte.

Isopropanol IPA

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Einatmung : Zielorgane: Zentralnervensystem Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Wiederholte orale und inhalative Expositionsstudien haben ergeben, dass Wirkungen an Zielorganen sowohl an männlichen Ratten (Niere) als auch an männlichen und weiblichen Mäusen (Schilddrüse) nicht auf den Menschen bezogen werden können.

Andere toxikologische Eigenschaften

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Daten für das Produkt

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff: Propan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : 9.640 mg/l (Pimephales promelas, Mortalität; 96 h) (Durchflusstest; OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Isopropanol IPA

LC50 : 9.714 mg/l (Daphnia magna, Mortalität; 24 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

EC50 : > 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h)
LOEC : 1000 mg/l (Algen; 8 d)

Bakterien

EC50 : > 100 mg/l (Bakterien) keine Schädigung

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
----------------------	--------------------	------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Transformation durch Hydrolyse wird nicht als signifikant erwartet.
Transformation durch Photolyse wird nicht als signifikant erwartet.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 53 % (aerob; häusliches Abwasser; bezogen auf: O₂-Verbrauch;
Expositionsdauer: 5 d)(Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.5.)Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
----------------------	--------------------	------------------------

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow 0,05 (25 °C)
: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
----------------------	--------------------	------------------------

Mobilität

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
Boden : Mobil in Böden

Isopropanol IPA

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoff:

Propan-2-ol

CAS-Nr. 67-63-0

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Daten für das Produkt

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die Umwelt vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Daten für das Produkt

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen. Dieses Produkt muss gemäß der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle in der zuletzt geänderten Fassung beseitigt oder verwertet werden.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.

Isopropanol IPA

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1219

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ISOPROPANOL
RID : ISOPROPANOL
IMDG : ISOPROPANOL

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 33; (D/E)
RID-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 33
IMDG-Klasse : 3
(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-D

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Isopropanol IPA

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

Daten für das Produkt

- Störfallverordnung : Unterliegt der StörfallV. P5c* (*Dies gilt für normale Lagerbedingungen. Für Lager- und Verarbeitungsbedingungen unter Druck oder hohen Temperaturen bitte die Gefahrenkategorie P5a und P5b prüfen.)
- Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.
Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten.

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
---------------	-------------	-----------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen
Nr. , 40; Eingetragen

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, OJ (L 325) : EG Nummer: , 200-661-7; Eingetragen

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information

Isopropanol IPA

bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.

AwSV (DE) : WGK 1: schwach wassergefährdend: 135

Registrierstatus

Propan-2-ol:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
VN INVL	JA	
TH INV	JA	55-1-05311
TH INV	JA	2905.12
PHARM (JP)	JA	
AU AIICL	JA	
TSCA	JA	
EINECS	JA	200-661-7
DSL	JA	
KECI (KR)	JA	KE-29363
ENCS (JP)	JA	(2)-207
ISHL (JP)	JA	2-(8)-319
JEX (JP)	JA	(2)-207
ISHL (JP)	JA	(2)-207
NZIOC	JA	HSR001180
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ONT INV	JA	
TCSI	JA	
PICCS (PH)	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

Abkürzungen und Akronyme

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor

Isopropanol IPA

BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory

Isopropanol IPA

TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	:	Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	:	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	:	Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	:	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.