

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 01-set-2009

Data di revisione 02-gen-2025

Numero di revisione 1

## Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

## 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Isopropanol</u>
Cat No. : <u>Isopropanol</u>
TS/0716/21

Sinonimi 2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol

 Numero della sostanza
 603-117-00-0

 N. CAS
 67-63-0

 Numero CE
 200-661-7

 Formula bruta
 C3 H8 O

Numero di registrazione REACH 01-2119457558-25

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Uso Raccomandato**Sostanze chimiche di laboratorio.

Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti

industriali

Categoria di podottoPC21 - Sostanze chimiche di laboratorioCategorie di processoPROC15 - Uso come reagente da laboratorio

Categoria a rilascio nell'ambiente ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Entità/nome commerciale del Regno Unito

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

Data di revisione 02-gen-2025

## Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 2 (H225)

#### Pericoli per la salute

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 2 (H319)

Categoria 3 (H336)

#### Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

#### 2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza Pericolo

#### Indicazioni di Pericolo

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

## Consigli di Prudenza

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P240 - Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente

P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

#### 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

## Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## **SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

#### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Alcool isopropilico	67-63-0	200-661-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

Numero di registrazione REACH	01-2119457558-25

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si

verificano i sintomi.

Ingestione NON provocare il vomito. Consultare un medico.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. Consultare un medico. In caso di assenza di respirazione,

praticare la respirazione artificiale.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere

precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

## 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. Può provocare la depressione del sistema nervoso centrale: L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

## 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

#### 5.1. Mezzi di estinzione

## Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

#### Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Non utilizzare corrente d'acqua a getto. Non utilizzare l'acqua come getto pieno perché potrebbe causare dispersione e far propagare l'incendio.

#### Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. Rischio di ignizione. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2), Perossidi.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Asciugare con materiale assorbente inerme. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra.

#### Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

## 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Area per composti infiammabili. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3

Data di revisione 02-gen-2025

https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

## 8.1. Parametri di controllo

## Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Alcool isopropilico		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Alcool isopropilico		TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15		TWA: 200 ppm 8
		Stunden). AGW -	minutos		tunteina
		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8			tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Alcool isopropilico	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Alcool isopropilico	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.			

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Alcool isopropilico	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8
	tundides.		STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 400 ppm	STEL: 400 ppm 15	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	STEL: 250 ppm 15		_	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	Skin notation
	minutites.			órában. AK	Ceiling: 400 ppm

#### Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

STEL: 600 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 200 ppm 8 órában. AK	Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>
	lehetséges borön keresztüli felszívódás	

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Alcool isopropilico	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD			TWA: 81 ppm 8 ore
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	STEL: 250 ppm			STEL: 203 ppm 15
		STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			minute
					STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Alcool isopropilico	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	
	MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15	Indicative STEL: 600	
		_	minutah	mg/m³ 15 minuter	
			STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 150 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

## Valori limite biologici

Lista fonte

Co	omponente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Alco	ol isopropilico				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
					end of workweek	blood (end of shift)
						Acetone: 25 mg/L urine
						(end of shift)

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Alcool isopropilico					Acetone: 50 mg/L urine
					end of shift

## Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)		
Alcool isopropilico 67-63-0 ( >95 )				DNEL = 888mg/kg bw/day		

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)	
Alcool isopropilico 67-63-0 ( >95 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>	

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

In base alla nostra esperienza e alle informazioni forniteci, il prodotto non ha alcun effetto nocivo se utilizzato e manipolato come specificato. Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei	Del suolo (agricoltura)
-----------	-------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------------	----------------------------

#### Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

				liquami	
Alcool isopropilico	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
67-63-0 ( >95 )	-	sediment dw			soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
<u> </u>					
Alcool isopropilico	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 (>95)		sediment dw		food	

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

## Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile Gomma nitrilica	> 480 minuti > 360 - 480 minuti	0.5 mm 0.35 - 0.55 mm	EN 374	Velocità di permeazione < 0.9 µg/cm2/min Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici
Viton (R)	> 480 minuti	0.4 mm		·
Neoprene	< 40 minuti	0.7 mm		

Protezione pelle e corpo

Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

#### Controllare i quanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.
Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria	Quando	i lavoratori s	sono esposti a	a concentrazion	i superiori al limite	e di esposizione devono

utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adequata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi **Tipo di Filtro raccomandato:** Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla

EN14387

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri

**Semimaschera consigliato: -** Valvola di filtraggio: EN405; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione

Nessuna informazione disponibile.

ambientale

Data di revisione 02-gen-2025

## **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

## 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Incolore **Aspetto** Simile all'alcol Odore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione -89.5 °C / -129.1 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo 81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F @ 760 mmHa

Infiammabilità (liquido) Facilmente infiammabile Sulla base di dati di prova Liquido

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Limiti di esplosione Inferiore 2 Vol% Superiore 12 Vol%

Punto di Infiammabilità 12 °C / 53.6 °F Metodo - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP

> 170. AS/NZS 2106) ASTM E-659

425 °C / 797 °F Temperatura di Autoaccensione

Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili

pН 1% aq. sol Viscosità 2.27 mPa.s at 20 °C

Idrosolubilità Miscibile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Componente log Pow Alcool isopropilico 0.05

Pressione di vapore 43 mmHg @ 20 °C

Densità / Peso specifico 0.785 **ASTM D-4052** Peso specifico apparente Non applicabile Liquido 2.1 @ 20 °C / 68 °F Densità del Vapore (Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

9.2. Altre informazioni

Formula bruta C3 H8 O 60.1 Peso molecolare

Tenore di VOC (composti organici 100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)

volatili)

Proprietà esplosive Non esplosivo aria esplosive miscele di vapori possibile I vapori possono formare miscele

esplosive con l'aria

Velocità di Evaporazione 1.7 - ASTM D 3539 (Butilacetato=1,0) 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F La conducibilità termica

1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218) Indice di rifrazione

**Tensione superficiale** 22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

Coefficiente di espansione 0.0009 / °C

Calore specifico 3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F 18.6 at 20 °C / 68 °F Costante dielettrica

Calore di vaporizzazione 665 J/a

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

Pagina 9/14

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Calore, fiamme e scintille. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di

accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi. Alogeni. Anidridi di acido.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Perossidi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

## 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

## Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti **Dermico** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Inalazione In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Alcool isopropilico	5045 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
	3600 mg/kg ( Mouse )		

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Cute In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti f) cancerogenicità;

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione Categoria 3

singola;

Risultati / Organi bersaglio Sistema nervoso centrale (SNC).

Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

ripetuta;

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che

Organi bersaglio:

ritardati

Può provocare la depressione del sistema nervoso centrale. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

#### 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

. Non gettare i residui nelle fognature.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Alcool isopropilico	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h
	promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus)		(Desmodesmus subspicatus)
	LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)		
	` ' '		

Componente	Microtox	Fattore M
Alcool isopropilico	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

E' prevedibilmente biodegradabile

Persistenza

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Alcool isopropilico	0.05	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde

rapidamente nell'atmosfera

Tensione superficiale

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

e vPvB

12.5. Risultati della valutazione PBT Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZI

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Isopropanol

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori

vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi.

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalogo (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto

è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o

incenerito, se in conformità ai regolamenti locali.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

## **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

## IMDG/IMO

**14.1. Numero ONU** UN1219

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Isopropanol (Isopropyl alcohol)

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

**14.1. Numero ONU** UN1219

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Isopropanol (Isopropyl alcohol)

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio II

IATA

**14.1. Numero ONU** UN1219 **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Isopropanol

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

FSUTS0716

Data di revisione 02-gen-2025

Data di revisione 02-gen-2025 Isopropanol

trasporto

Π 14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

Non applicabile, merci imballate

dell'IMO

## **SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

## Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL		ISHL (Industrial Safety and Health
									Law)
Alcool isopropilico	67-63-0	200-661-7	-	-	Х	Х	KE-29363	Χ	Х

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alcool isopropilico	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Regolamento REACH
		Allegato XIV - sostanze	Allegato XVII -	(CE 1907/2006) articolo
		soggette ad	Restrizioni in	59 - Candidate List of
		autorizzazione	determinate sostanze	Substances of Very High
			pericolose	Concern (SVHC)
Alcool isopropilico	67-63-0	-	Use restricted. See entry	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -	
		quantità limite per la notificazione di	quantità limite per i requisiti di sicurezza	
		Incidente Rilevante	di report	
Alcool isopropilico	67-63-0	Non applicabile	Non applicabile	

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

#### Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

#### Disposizioni Nazionali

#### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente Germania Water Classificazione (AwSV)		Germania - TA-Luft Classe	
Alcool isopropilico WGK1			

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Alcool isopropilico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

#### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Alcool isopropilico		Group I	
67-63-0 ( >95 )			

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stato effettuato dal costruttore / importatore

## **SEZIONE 16: Altre informazioni**

#### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

(Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

## Isopropanol

Data di revisione 02-gen-2025

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili **PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione

Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

IARC - International Agency for Research on Cancer

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

dell'inquinamento causato da navi **ATE** - Tossicità acuta stimata

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

TWA - Media ponderata

LD50 - Dose letale 50%

Priva di Effetti)

VOC - (composto organico volatile)

#### Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Data di preparazione01-set-2009Data di revisione02-gen-2025Riepilogo delle revisioniNon applicabile.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

#### Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

## Fine della Scheda di Dati di Sicurezza