

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Isopropanol

· **Articolo numero:** 39559

· **Numero CAS:**
67-63-0

· **Numeri CE:**
200-661-7

· **Numero indice:**
603-117-00-0

· **Numero di registrazione** 01-2119457558-25

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

SERVA Electrophoresis GmbH
 Carl-Benz-Str. 7
 D-69115 Heidelberg
 Tel.: +49 6221 13840-0
 FAX: +49 6221 13840-10
 msds.info@serva.de

· **Informazioni fornite da:** Product Safety department Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:
 Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240
 (advisory service in German or English language)

SERVA
 ■ serving scientists ■

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:**



GHS02

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo:** GHS02, GHS07

· **Avvertenza:** Pericolo

· **Indicazioni di pericolo:**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: Isopropanol

(Segue da pagina 1)

· **Consigli di prudenza**

- P243 *Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.*
 P261 *Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.*
 P280 *Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.*
 P304+P340 *IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.*
 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.*
 P337+P313 *Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.*

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB:**

- **PBT:** PBT - assessment not available.
 · **vPvB:** vPvB - assessment not available.
 · **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
 Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.1 Sostanze**

- **Numero CAS:**
 67-63-0 propan-2-olo
 · **Numero/i di identificazione:**
 · **Numeri CE:** 200-661-7
 · **Numero indice:** 603-117-00-0
 · **Descrizione:**

· **Formula sec. Hill:**

67-63-0	propan-2-olo	C_3H_8O
---------	--------------	-----------

- **MW:** 60,10

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
 · **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
 · **Contatto con gli occhi:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.
 · **Ingestione:**
Wash out mouth. Call a doctor immediately.
Do not induce vomiting!

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Vertigini
 Mal di testa

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
 Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:**

CO_2 polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Flammable substance, vapours are heavier than air and spread over the floor.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: Isopropanol

(Segue da pagina 2)

Vapours can form explosive mixtures with air.

In caso di incendio si possono liberare:

Monossido di carbonio e anidride carbonica

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

· **Mezzi protettivi specifici:** *Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.*

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare abbigliamento protettivo personale

Garantire una ventilazione sufficiente.

Do not inhale vapours.

Take action to prevent static discharges.

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

Per un uso corretto non sono necessari provvedimenti particolari.

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

I vapori uniti all'aria possono formare una miscela esplosiva.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

· **Stoccaggio:**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare solo nei fusti originali.

Keep away from sources of heat.

Unsuitable packaging material:

Aluminium

many plastic materials

Conservare in ambiente fresco.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Do not store together with strong acids, strong alkalis and strong oxidizing agents.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.

· **7.3 Usi finali particolari:** *Non sono disponibili altre informazioni.*

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: **Isopropanol**

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

67-63-0 propan-2-olo (80-100%)

TWA	Valore a breve termine: 983 mg/m ³ , 400 ppm
	Valore a lungo termine: 492 mg/m ³ , 200 ppm
A4	

· **DNEL**

Worker: Long term - systemic effects, dermal: 888 mg/kg
Worker: Long term - systemic effects, inhalative: 500 mg/m³

· **PNEC**

PNEC sewage treatment plant: 2251 mg/l
PNEC fresh water: 140,9 mg/l
PNEC fresh water sediment: 552 mg/kg
PNEC marine water: 140,9 mg/l
PNEC marine water sediment: 552 mg/kg
PNEC soil: 28 mg/kg

· **Componenti con valori limite biologici:**

67-63-0 propan-2-olo (80-100%)

IBE	40 mg/l
	Campioni: urine
	Momento del prelievo: f.t.f.s.l
	Indicatore biologico: acetone

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Controlli tecnici idonei:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Evitare il contatto con gli occhi.

· **Protezione respiratoria:**

Apparecchio di filtraggio temporaneo:
Filtro ABEK

· **Protezione delle mani:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
Guanti protettivi.

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti:**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti:**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma nitrilica
Gomma di cloroprene

· **Protezione degli occhi/del volto:** Occhiali protettivi a tenuta.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: Isopropanol

(Segue da pagina 4)

· **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali:**

· Stato fisico:	liquido
· Colore:	chiaro
· Odore:	simile all'alcool
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	-89,5 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	82 °C
· Infiammabilità:	Facilmente infiammabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore:	
· inferiore:	2 Vol %
· superiore:	12 Vol %
· Punto di infiammabilità:	13 °C
· Temperatura di accensione:	425 °C
· Temperatura di decomposizione:	no information available
· pH:	no information available
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica:	no information available
· Viscosità dinamica a 20 °C:	2,43 mPas
· Solubilità:	
· Acqua:	completamente miscibile
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	no information available
· Tensione di vapore a 20 °C:	48 hPa
· Densità e/o densità relativa:	
· Densità a 20 °C:	0,785 g/cm ³
· Densità relativa:	no information available

· **9.2 Altre informazioni**

· Aspetto:	There are no more data available.
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:	
· Proprietà esplosive:	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· Peso molecolare	60,1 g/mol

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività:** Non sono disponibili altre informazioni.

· **10.2 Stabilità chimica:**

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**

Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose:**

Vapours can form explosive mixtures with air.

Reazioni con ossidanti forti.

Reazioni con acidi forti.

· **10.4 Condizioni da evitare:** Avoid high temperatures, flames, sparks

· **10.5 Materiali incompatibili:** Avoid contact with: strong oxidizers, strong acids, strong alkali

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: Isopropanol

(Segue da pagina 5)

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: In case of fire: See Section 5**

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:**
- **Tossicità acuta:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	4.570 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	13.400 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4h	30 mg/l (rat)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali:**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:**
Può provocare sonnolenza o vertigini.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione:**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli:**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** no relevant information available

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità:**
- **Tossicità acquatica:**
Acute toxicity to fish: LC50/96h (Pimephales promelas) >10000 mg/l
Acute toxicity to crustacea EC50/48h (Daphnia magna): > 100 mg/l
Acute toxicity to algae EC50/72h (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
- **12.2 Persistenza e degradabilità:**
Rapid photochemical oxidation in air
facilmente biodegradabile
Biodegradability: BOD(5days)/COD = 53%
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi:**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023


Denominazione commerciale: **Isopropanol**

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**
Disposal must be made according to official regulations.
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1219
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR** 1219 ISOPROPAOLO (ALCOL ISOPROPILICO)
- **IMDG, IATA** ISOPROPAOLO (ISOPROPYL ALCOHOL)
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **Classe:** 3 Liquidi infiammabili
- **Etichetta:** 3
- **14.4 Gruppo d'imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Pericoli per l'ambiente** Non applicabile.
- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Liquidi infiammabili
- **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 33
- **Numero EMS:** F-E,S-D
- **Stowage Category** B
- **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile.
- **Trasporto/ulteriori indicazioni:**
- **ADR**
- **Quantità limitate (LQ)** 1L
- **Quantità esenti (EQ)** Codice: E2
Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
- **Categoria di trasporto** 2
- **Codice di restrizione in galleria** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: Isopropanol

(Segue da pagina 7)

· UN "Model Regulation": UN 1219 ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO), 3, II

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso P5c** LIQUIDI INFIAMMABILI
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 5.000 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 50.000 t
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3, 40
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI** (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)
La sostanza non è contenuta
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe** La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**
La sostanza non è contenuta

· **Disposizioni nazionali:**

· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**
Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	80-100

· **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Scheda rilasciata da:** Product safety department

· **Interlocutore:** +49 6221 13840-35

· **Data della versione precedente:** 02.05.2018

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

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

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2023

Numero versione 3

Revisione: 09.06.2023

Denominazione commerciale: Isopropanol

(Segue da pagina 8)

*IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2**Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2**STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3*

IT