

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· 1.1 Identificador de producto

· **Nombre comercial:** Isopropanol for LC-MS



· **Número del artículo:** 45636

· **Número CAS:**

67-63-0

· **Número CE:**

200-661-7

· **Número de clasificación:**

603-117-00-0

· **Número de registro** 01-2119457558-25

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración:** Sustancias químicas de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Área de información:** Departamento de seguridad de los productos Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008:**



GHS02

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008:**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro:** GHS02, GHS07

· **Palabra de advertencia:** Peligro

· **Indicaciones de peligro:**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 1)

- **Consejos de prudencia**
 - P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
 - P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
 - P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
 - P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
 - P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 - P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB:**
- **PBT:** PBT - assessment not available.
- **mPmB:** vPvB - assessment not available.
- **Determinación de las propiedades de alteración endocrina** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS:**
67-63-0 propan-2-ol
- **Número(s) de identificación:**
- **Número CE:** 200-661-7
- **Número de clasificación:** 603-117-00-0
- **Descripción**

· **Fórmula molecular:**

67-63-0	propan-2-ol	C_3H_8O
---------	-------------	-----------

· **MW:** 60,10

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.
- **En caso de con los ojos:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.
- **En caso de ingestión:**
Wash out mouth. Call a doctor immediately.
Do not induce vomiting - risk of possible aspiration!
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Mareo
Dolores de cabeza
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**
 CO_2 , polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 2)

- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
*Flammable substance, vapours are heavier than air and spread over the floor.
 Vapours can form explosive mixtures with air.
 Durante un incendio pueden liberarse:
 Monóxido de carbono y dióxido de carbono*
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
*Usar ropa de protección personal.
 Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
 Do not inhale vapours.
 Take action to prevent static discharges.*
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
*Impedir la penetración al alcantarillado, fosas o sótano.
 Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.*
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**
*Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
 Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).*
- **6.4 Referencia a otras secciones**
*Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.
 Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
 Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.*

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura:**
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
*Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
 Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.
 Los vapores pueden formar con el aire una mezcla con capacidad explosiva.*
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
*Conservar sólo en el envase original.
 Keep away from sources of heat.
 Unsuitable packaging material:
 Aluminium
 many plastic materials
 Almacenar en un lugar fresco.*
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
Do not store together with strong acids, strong alkalis and strong oxidizing agents.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- **7.3 Usos específicos finales:** *No existen más datos relevantes disponibles.*

ES

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: **Isopropanol for LC-MS**

(se continua en página 3)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

· Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

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

LEP	Valor de corta duración: 1000 mg/m ³ , 400 ppm Valor de larga duración: 500 mg/m ³ , 200 ppm VLB, s
-----	---

· 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

· Componentes con valores límite biológicos:

Biological limit value: 50 mg/l
Test material: whole blood
Time of sampling: end of exposure or shift value
Parameter: acetone

Biological limit value: 50 mg/l
Test material: urine
Time of sampling: end of exposure or shift value
Parameter: acetone

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

VLB	40 mg/l Muestra: orina Momento de Muestreo: Final de la semana laboral Indicador Biológico: Acetona
-----	--

· **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

· **Controles técnicos apropiados:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:**

· Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.
Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.

· Protección de respiración:

Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo
Filter ABEK-P2

· Protección de las manos:

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Guantes de protección.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 4)

- **Material de los guantes:**
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes:**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**
Caucho nitrílico
Caucho de cloropreno
- **Protección de los ojos/la cara:** Gafas de protección herméticas
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales:**
- **Estado físico:** Líquido
- **Color:** Claro
- **Olor:** Alcohólico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** -89,5 °C
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 82 °C
- **Inflamabilidad:** Fácilmente inflamable.
- **Límite superior e inferior de explosividad:**
- **Inferior:** 2 Vol %
- **Superior:** 13,5 Vol %
- **Punto de inflamación:** 12 °C
- **Temperatura fulminante:** 425 °C
- **Temperatura de descomposición:** no information available
- **pH:** no information available
- **Viscosidad**
- **Viscosidad cinemática:** no information available
- **Viscosidad dinámica a 20 °C:** 2,43 mPas
- **Solubilidad:**
- **Agua:** Completamente mezclable
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):** no information available
- **Presión de vapor a 20 °C:** 43 hPa
- **Densidad y/o densidad relativa:**
- **Densidad a 20 °C:** 0,785 g/cm³
- **Densidad relativa:** no information available
- **9.2 Otros datos** There are no more data available.
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquidez
- **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad:**
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- **Peso molecular** 60,1 g/mol

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad:** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 5)

- **10.2 Estabilidad química:**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**
Formación de mezcla de gas explosiva con el aire
Reacciones con medios de oxidación fuertes
Reacciones con ácidos fuertes.
Los envases vacíos sucios pueden contener gases del producto que, en contacto con el aire, forman una mezcla explosiva.
Riesgo de reventar.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse:** Avoid high temperatures, flames, sparks
- **10.5 Materiales incompatibles:** Avoid contact with: strong oxidizers, strong acids, strong alkali
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** In case of fire: See Section 5

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:**
- **Toxicidad aguda:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral	LD50	4.570 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13.400 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4h	30 mg/l (rat)

- **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales:**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción:**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros:**
- **Propiedades de alteración endocrina:** no relevant information available

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad:**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina:**
Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.
- **12.7 Otros efectos adversos:**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 6)

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

Disposal must be made according to official regulations.

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Embalajes no purificados:**

· **Recomendación:**

Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1219

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)

· **IMDG, IATA**

ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Clase:**

3 Líquidos inflamables

· **Etiqueta:**

3

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Peligros para el medio ambiente**

No aplicable.

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Líquidos inflamables

· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):**

33

· **Número EMS:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

B

· **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**

· **Cantidades limitadas (LQ)**

1L

· **Cantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml

· **Categoría de transporte**

2

· **Código de restricción del túnel**

D/E

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 7)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	IL
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), 3, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3, 40
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
No contiene la sustancia.
- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
No contiene la sustancia.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**
No contiene la sustancia.
- **Reglamento nacional:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**
Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.
- **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
NK	80-100
- **Clase de peligro para el agua:** CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Persona de contacto:** Departamento de seguridad
- **Interlocutor** +49 6221 13840-35
- **Fecha de la versión anterior:** 24.10.2017
- **Abreviaturas y acrónimos:**
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)

(se continua en página 9)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 12.06.2023

Número de versión 2

Revisión: 12.06.2023

Nombre comercial: Isopropanol for LC-MS

(se continua en página 8)

*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**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: Líquidos inflamables – Categoría 2**Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2**STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3*

ES