

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

Versión 8.2

Fecha de revisión 29.01.2021

Fecha de impresión 19.02.2021

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Etanol para biología molecular

Referencia : 1.08543
Artículo número : 108543
Marca : Millipore
No. Índice : 603-002-00-5
REACH No. : 01-2119457610-43-XXXX
No. CAS : 64-17-5

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

Usos identificados : Investigación y análisis bioquímicos, Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225
Iritación ocular (Categoría 2), H319

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H225

Líquido y vapores muy inflamables.

H319

Provoca irritación ocular grave.

Declaración(es) de prudencia

P210

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240

Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241

Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242

No utilizar herramientas que produzcan chispas.

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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro ninguno(a)

Declaración(es) de prudencia ninguno(a)

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula : C₂H₆O
Peso molecular : 46,07 g/mol
No. CAS : 64-17-5
No. CE : 200-578-6
No. Índice : 603-002-00-5

Componente	Clasificación	Concentración
Etanol		
No. CAS	64-17-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; <= 100 %



No. CE	200-578-6	H225, H319	
No. Índice	603-002-00-5	Límites de concentración: ≥ 50 %: Eye Irrit. 2A, H319;	

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Inflamable.

Prestar atención al retorno de la llama.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.



5.4 Otros datos

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.
Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Almacenar entre +15°C y +25°C.

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos



SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: goma butílica

espesura mínima de capa: 0,7 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Butoject® (KCL 898)

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0,4 mm

Tiempo de penetración: 120 min

Material probado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Protección Corporal

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto Forma: líquido



	Color: incoloro
b) Olor	acre
c) Umbral olfativo	0,1 ppm
d) pH	7,0 a 10 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión/ punto de congelación: -144,0 °C a 1.013,25 hPa
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	78,29 °C a 1.013 hPa
g) Punto de inflamación	13 °C - copa cerrada
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Límite superior de explosividad: 13,5 %(v) Límites inferior de explosividad: 2,5 %(v)
k) Presión de vapor	0,57 hPa a 19,6 °C
l) Densidad de vapor	1,6
m) Densidad relativa	0,79 gcm ³ a 20 °C
n) Solubilidad en agua	1.000 g/l a 20 °C - totalmente miscible
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	log Pow: -0,35 a 24 °C - No es de esperar una bioacumulación.
p) Temperatura de auto-inflamación	455 °C a 1.013 hPa - DIN 51794
q) Temperatura de descomposición	Destilable sin descomposición a presión normal.
r) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: 1,2 mPa.s a 20 °C 0,54 - 0,59 mPa.s a 25 °C
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

Conductibilidad	< 1 µS/cm
Tensión superficial	72,75 mN/m a 20 °C
Densidad relativa del vapor	1,6



SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión/reacción exotérmica con:

peróxido de hidrógeno/agua oxigenada

percloratos

ácido perclórico

Ácido nítrico

mercurio(II) nitrato

ácido permangánico

Nitrilos

peróxidos

Agentes oxidantes fuertes

nitrosilos

Peróxidos

sodio

Potasio

halogenóxidos

Hipoclorito de calcio

dióxido de nitrógeno

óxidos metálicos

hexafluoruro de uranio

yoduros

Cloro

Metales alcalinos

Metales alcalinotérreos

óxidos alcalinos

Óxido de etileno

plata

con

Ácido nítrico

compuestos de plata

con

Amoniaco

permanganato de potasio

con

ácido sulfúrico concentrado

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

halogenuros de halógeno

cromo(VI)óxido

cromilo cloruro

Flúor

hidruros

Oxidos de fósforo

platino

Ácido nítrico

con

permanganato de potasio



10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.
Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

goma, plásticos diversos, Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 10.470 mg/kg
(Directrices de ensayo 401 del OECD)
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - 124,7 mg/l
(Directrices de ensayo 403 del OECD)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo
Resultado: No irrita la piel - 24 h
(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo
Resultado: Provoca irritación ocular grave.
(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias
Resultado: negativo
(Directrices de ensayo 406 del OECD)
Observaciones:
(analogamente a compuestos similares)
El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Metanol

Mutagenicidad en células germinales

Prueba de Ames
Salmonella typhimurium
Resultado: negativo
Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
células de linfoma de ratón
Resultado: negativo
Directrices de ensayo 478 del OECD
Ratón - macho
Resultado: Se obtuvieron resultados positivos en algunos ensayos in vivo.

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinógeno para los humanos (Etanol)

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles



Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - macho - Oral - Nivel sin efecto adverso observado - 1.730 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 3.200 mg/kg
sin datos disponibles

efectos irritantes, parálisis respiratoria, Vértigo, narcosis, borrachera, euforia, Náusea, Vómitos

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Toxicidad para los peces	Ensayo dinámico CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 15.300 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CL50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 5.012 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) - 275 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CI50 - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	aeróbico - Tiempo de exposición 15 d Resultado: aprox.95 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301E del OECD)
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	930 - 1.670 mg/g Observaciones: (Literatura)
Demanda teórica de oxígeno	2.100 mg/g Observaciones: (Literatura)

12.3 Potencial de bioacumulación

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, no se prevé la acumulación en los organismos.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles



12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

No deben esperarse interferencias en depuradoras si se usa adecuadamente. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Información ecológica complementaria Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1170

IMDG: 1170

IATA: 1170

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ETANOL

IMDG: ETHANOL

IATA: Etanol

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)

REACH - Restricciones a la fabricación,



comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)

Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

P5c

LÍQUIDOS
INFLAMABLES

Otras regulaciones

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com

