FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.4
Fecha de revisión 23.01.2025
Fecha de impresión 29.01.2025

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Acetonitrilo hypergrade para LC/MS LiChrosolv®

Referencia : 1.00029
Artículo número : 100029
Marca : Millipore
No. Indice : 608-001-00-3
REACH No. : 01-2119471307-38-XXXX
No. CAS : 75-05-8

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

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Merck S.A.
Los Conquistadores 1730
Pisos 19 y 20 Providencia
7520282 SANTIAGO
CHILE

Teléfono : +56 800340200
E-mail de contacto : atencionclientes@merckgroup.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : +56 2 2581 4934(CHEMTREC) +56 2 2 6353800 (En caso de intoxicación)
+56 2 2 2473600 (En caso de emergencia química)

2. SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332
Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312
Lesiones o irritación ocular graves (Categoría 2), H319

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma

Palabra de advertencia — Peligro

Indicaciones de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302 + H312 + H332	Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o si se inhala.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención

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 de recepción.
P241	Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar la niebla o los vapores.
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

P301 + P312 + P330	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340 + P312	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
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.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Almacenamiento

P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Eliminación

P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.3 Otros Peligros - ninguno(a)

3. SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula : C2H3N
Peso molecular : 41.05 g/mol
No. CAS : 75-05-8
No. CE : 200-835-2
No. Indice : 608-001-00-3

Componente	Clasificación	Concentración
Acetonitrilo		
	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H225, H302, H332, H312, H319	<= 100 %

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

4. 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 parada respiratoria: Respiración asistida o por medios instrumentales. ¡Suministración de oxígeno en caso necesario! Llamar inmediatamente al médico.

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. Consultar a un médico.

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

5. SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados
Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) Polvo seco

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Medios de extinción no apropiados
No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mez cla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NOx)
Inflamable.
El fuego puede provocar emanaciones de:
óxidos de nitrógeno, Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)
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
Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos
Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

6. 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, con sulte 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 secciónes 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.

7. SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura
Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

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 inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.
Ver precauciones en la sección 2.2

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

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

8. 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

Controles técnicos apropiados
Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

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 EN 16523-1, 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 minima 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 EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
Salpicaduras
Material: Chloropreno
espesura minima de capa: 0.65 mm
Tiempo de penetración: 10 min
Material probado:KCL 720 Camapren®

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. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

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

9. SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	líquido
b)	Color	incoloro
c)	Olor	similar al éter
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/ intervalo de fusión: -45.7 °C a 1,013 hPa
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	81.0 - 82.0 °C a 1,013.25 hPa
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Límite superior de explosividad: 16 %(v) Límites inferior de explosividad: 4.4 %(v)
h)	Punto de inflamación	2.0 °C - copa cerrada
i)	Temperatura de auto-inflamación	524.0 °C
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	Sin datos disponibles
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: 0.350 Pa.s a 20.00 °C
m)	Solubilidad en agua	1,000 g/l a 25 °C totalmente soluble
n)	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -0.54 a 25 °C - No es de esperar una bioacumulación.
o)	Presión de vapor	98.64 hPa a 20 °C
p)	Densidad	0.78 gcm3 a 20 °C
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades	ningún

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

comburentes

9.2 Otra información de seguridad

Tensión superficial	29.0 mN/m a 20.0 °C
Densidad relativa del vapor	1.42 - (Aire = 1.0)

10. 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 tempera tura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
Bases fuertes
reductores fuertes
Riesgo de explosión con:
nitratos
percloratos
ácido perclórico
ácido sulfúrico concentrado
con
Calor.
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:
Oxidantes
Ácido nítrico
dióxido de nitrógeno
con
Catalizador
Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:
Ácidos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

goma, plásticos diversos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

11. SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda
DL50 Oral - Ratón - machos y hembras - 617 mg/kg
(Directrices de ensayo 401 del OECD)
CL50 Inhalación - Ratón - machos y hembras - 4 h - 6.022 mg/l - vapor

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(Directrices de ensayo 403 del OECD)
Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 1,500 mg/kg
(Juicio de expertos)
Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Corrosión o irritación cutáneas
Piel - Conejo
Resultado: No irrita la piel - 4 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)
Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Sensibilización respiratoria o cutánea
Buehler Test - Conejillo de indias
Resultado: negativo
(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema experimental: S.typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo
Observaciones: (ECHA)
Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: US-EPA
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: Se obtuvieron resultados positivos en algunas pruebas in vitro.
Observaciones: (National Toxicology Program)
Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Activación metabólica: Activación metabólica
Resultado: negativo
Observaciones: intercambio de cromátides
Sistema experimental: Saccharomyces cerevisiae
Activación metabólica: sin activación metabólica
Resultado: positivo
Observaciones: análisis citogenéticos
(ECHA)
Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Sistema experimental: Mouse lymphoma test
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Vía de aplicación: Intraperitoneal
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Carcinogenicidad
No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

CARC: No aplicable

Toxicidad para la reproducción
Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica para órganos diana por exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Peligro de aspiración
Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

11.2 Información Adicional

Tratar como un envenenamiento por cianuro., Tener siempre a su alcance un botiquín para cianuro, junto con las instrucciones precisas., La aparición de los síntomas se retrasa generalmente hasta producirse la conversión a cianuro., Náusea, Vómitos, Diarrea, Dolor de cabeza, Vértigo, Sarpullido, Cianosis, excitación, depresión, Somnolencia, deterioro del juicio, Falta de coordinación, estupor, muerte
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

12. SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo dinámico CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 1,640 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático NOEC - Phaeodactylum tricornutum - 400 mg/l - 72 h (ISO 10253)
	Ensayo estático CE50r - Phaeodactylum tricornutum - 9,696 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Toxicidad para las bacterias	
Toxicidad para los peces(Toxicidad crónica)	Ensayo dinámico NOEC - Oryzias latipes - 102 mg/l - 21 d (Directrices de ensayo 204 del OECD)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Resultado: 70 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 310 del OECD)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

12.3 Potencial de bioacumulación
No se espera bioacumulación (log Pow <= 4).

12.4 Movilidad en el suelo
No se espera ser absorbido por el suelo.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Propiedades de alteración endocrina
Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos
Efectos biológicos:
Peligroso para el agua potable.
La descarga en el ambiente debe ser evitada.
Evitar su liberación al medio ambiente.

Estabilidad en el agua	DT50 - > 9,999 d pH 7 a 25 °C Observaciones: (calculado)Hidroliza lentamente.

13. SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto
Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales.
No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

14. SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU
ADR/RID: 1648 DOT (US): 1648 IMDG: 1648 IATA: 1648 ANTT: 1648

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID:	ACETONITRILO
DOT (US):	Acetonitrile
IMDG:	ACETONITRILE
IATA:	Acetonitrile
ANTT:	ACETONITRILE

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte
ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3 ANTT: 3

14.4 Grupo de embalaje
ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

14.5 Peligros para el medio ambiente
ADR/RID: no DOT (US): no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Sin datos disponibles

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.7 Numero De Risco
33

15. SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos.	No aplicable
Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.	No aplicable
Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud	Incluído en el listado del Articulo 3, letra a), Clasificación según NCh382

Otras regulaciones
DS Nº 43/15 que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas, del Ministerio de Salud, o el que lo reemplace.
DS Nº 148, de 2003, del Ministerio de Salud, que aprueba el reglamento Sanitario Sobre manejo de residuos Peligrosos o el que lo reemplace.
DS Nº 298, 1995, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que reglamenta transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos o que lo reemplace.
DS Nº 594, de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre condiciones sanitarias, ambientales básicas en los lugares de trabajo, o el que lo reemplace.
DS Nº 57, de 2019, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias química y mezclas peligrosas.
Transporte aéreo: Reglamentación de mercancías peligrosas.
Transporte marino: Código Marítimo de mercancías peligrosas.
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

16. SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos
La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla 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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada