

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 15-sep-2009

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 7

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

| | |
|----------------------------|---|
| Nombre del Producto | Methanol-d4 |
| Cat No. : | AC321280000; AC321280010; AC321280050; AC321280100; AC321280250; AC321281000 |
| Nº CAS | 811-98-3 |
| Sinónimos | Methyl-d3 alcohol-d |
| Uso recomendado | Productos químicos de laboratorio. |
| Usos desaconsejados | Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas. |

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

| | |
|-------------------------------|---|
| Teléfono de emergencia | Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01 Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11 |
| | Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99 Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100 |
| | Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300 Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887 |

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

| | |
|---|-------------|
| Líquidos inflamables | Categoría 2 |
| Toxicidad aguda oral | Categoría 3 |
| Toxicidad aguda cutánea | Categoría 3 |
| Toxicidad aguda por inhalación - Vapores | Categoría 3 |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) | Categoría 1 |
| Órganos diana Sistema nervioso central (SNC), el nervio óptico. | |

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

Provoca daños en los órganos

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

Respuesta

EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Piel

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Enjuagarse la boca

IncendioEn caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)ADVERTENCIA. Daño Reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso |
|------------------|----------|--------------------|
| Methanol-d4 | 811-98-3 | >95 |
| Alcohol metílico | 67-56-1 | - |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

| | |
|---|---|
| Consejo general | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata. |
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. |
| Síntomas y efectos más importantes | La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos |
| Notas para el médico | Tratar los síntomas |

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción no apropiados Es posible que el agua no tenga efecto

Punto de Inflamación 12 °C / 53.6 °F

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición 455 °C / 851 °F

Límites de explosión

Superior 44 vol %

Inferior 4.4 vol %

Sensibilidad a impactos mecánicos No hay información disponible

Sensibilidad a descargas estáticas No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Formaldehído.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

| | | | |
|--------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Salud | Inflamabilidad | Inestabilidad | Peligros físicos |
| 3 | 3 | 1 | N/A |

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

| | |
|---|---|
| Precauciones personales | Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | No debe liberarse en el medio ambiente. |
| Métodos de contención y limpieza | Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. |

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

| | |
|------------------------|---|
| Manipulación | Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. |
| Almacenamiento. | Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Proteger de la humedad. Consérvese bajo nitrógeno. Materiales incompatibles. Metales. Halógenos. Ácidos fuertes. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos. Peróxidos. Bases fuertes. Agente comburente. |

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

| Componente | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH IDLH | Mexico OEL (TWA) |
|------------------|---------------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Alcohol metílico | TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm Skin | (Vacated) TWA: 200 ppm (Vacated) TWA: 260 mg/m ³ (Vacated) STEL: 250 ppm (Vacated) STEL: 325 mg/m ³ Skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ | IDLH: 6000 ppm TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ | TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm |

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurarse de que haya

estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

| | |
|--|---|
| Protección ocular y de la cara: | Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133. |
| Protección de la piel y el cuerpo | Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel. |
| Protección respiratoria | Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario. |
| Medidas higiénicas | No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. |

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|---|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Incoloro |
| Olor | Alcohol |
| Umbral olfativo | No hay información disponible |
| pH | No hay información disponible |
| Punto/intervalo de fusión | -99 °C / -146.2 °F |
| Punto /intervalo de ebullición | 65 °C / 149 °F |
| Punto de Inflamación | 12 °C / 53.6 °F |
| Índice de Evaporación | No hay información disponible |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable |
| Inflamabilidad o explosión | |
| Superior | 44 vol % |
| Inferior | 4.4 vol % |
| Presión de vapor | 128 mbar @ 20°C |
| Densidad de vapor | No hay información disponible |
| Densidad relativa | 0.888 |
| Solubilidad | No hay información disponible |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles |
| Temperatura de autoignición | 455 °C / 851 °F |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Viscosidad | No hay información disponible |
| Fórmula molecular | C D4 O |
| Peso molecular | 36.06 |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

| | |
|---|--|
| Riesgo de reacción | Ninguno conocido, en base a la información facilitada. |
| Estabilidad | Higroscópico. |
| Condiciones que deben evitarse | Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire húmedo o al agua. |
| Materiales incompatibles | Metales, Halógenos, Ácidos fuertes, Anhídridos de ácidos, Cloruros de ácidos, Peróxidos, Bases fuertes, Agente comburente |
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Formaldehído |
| Polimerización peligrosa | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno durante un proceso normal. |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto El metanol es más tóxico para los seres humanos y los primates que para la mayoría de animales de experimentación debido a diferencias en cómo se metaboliza. Los no primates no parecen sufrir la acidosis ni los efectos en la visión observados en seres humanos y en primates

Información sobre los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Alcohol metílico | LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat) | LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h |

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación No hay información disponible

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

| Componente | Nº CAS | IARC | NTP | ACGIH | OSHA | México |
|------------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Methanol-d4 | 811-98-3 | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista |
| Alcohol metílico | 67-56-1 | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista |

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción Proposición 65 de California. Toxicidad para la reproducción.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Sistema nervioso central (SNC) el nervio óptico
STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

| Componente | Algas de agua dulce | Peces de agua dulce | Microtox | pulga de agua |
|------------------|-----------------------|--|---|-----------------------|
| Methanol-d4 | No figura en la lista | Rainbow trout: LC50: 19000 mg/L/96H | No figura en la lista | EC50: 24500 mg/L/48H |
| Alcohol metílico | No figura en la lista | Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h | EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min | EC50 > 10000 mg/L 24h |

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

| Componente | log Pow |
|------------------|---------|
| Alcohol metílico | -0.74 |

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

| Componente | RCRA - Residuos de la serie U | RCRA - Residuos de la serie P |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Alcohol metílico - 67-56-1 | U154 | - |

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU UN1230
 Designación oficial de transporte Metanol
 Clase de peligro 3
 Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN1230
 Designación oficial de transporte Metanol
 Clase de peligro 3
 Clase de peligro subsidiario 6.1
 Grupo de embalaje II

IATA

Nº ONU UN1230
 Designación oficial de transporte Metanol
 Clase de peligro 3
 Clase de peligro subsidiario 6.1
 Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN1230
 Designación oficial de transporte Metanol
 Clase de peligro 3
 Clase de peligro subsidiario 6.1
 Grupo de embalaje II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|------------------|----------|------|---|-----------------------------|
| Methanol-d4 | 811-98-3 | X | ACTIVE | - |
| Alcohol metílico | 67-56-1 | X | ACTIVE | - |

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

-/- - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

| Componente | Nº CAS | DSL | NDL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|------------------|----------|-----|-----|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Methanol-d4 | 811-98-3 | - | X | 212-378-6 | X | - | | X | X | - |
| Alcohol metílico | 67-56-1 | X | - | 200-659-6 | X | X | X | X | X | KE-23193 |

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

Reglamentaciones Federales**SARA 313**

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso | SARA 313 - % valores umbral |
|------------------|---------|--------------------|-----------------------------|
| Alcohol metílico | 67-56-1 | - | 1.0 |

Categorías de riesgos SARA 311/312

Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)

No es aplicable

Ley del Aire Limpio

| Componente | HAPS Data | Class 1 Ozone Depletors | Class 2 Ozone Depletors |
|------------------|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Alcohol metílico | X | | - |

OSHA - Administración de Seguridad y Salud
No es aplicable

CERCLA

| Componente | Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas | CERCLA EHS RQs |
|------------------|---|----------------|
| Alcohol metílico | 5000 lb | - |

Proposición 65 de California

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:

| Componente | Nº CAS | Prop. 65 de California | Prop 65 NSRL | Categoría |
|------------------|---------|------------------------|--------------|---------------|
| Alcohol metílico | 67-56-1 | Developmental | - | Developmental |

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

| Componente | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|------------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Alcohol metílico | X | X | X | X | X |

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales**México - Grado**

Riesgo grave, grado 3

Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|------------------|---|---|--|
| Alcohol metílico | - | Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) | - |

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

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

| Componente | Nº CAS | OECD HPV | Contaminantes Orgánicos Persistentes | Potencial de reducción de ozono | Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) |
|------------------|----------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Methanol-d4 | 811-98-3 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |
| Alcohol metílico | 67-56-1 | Figura en la lista | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad | Rotterdam Convention (PIC) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|------------------|----------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| Methanol-d4 | 811-98-3 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |
| Alcohol metílico | 67-56-1 | 500 tonne | 5000 tonne | No es aplicable | No es aplicable |

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por

Asuntos normativos
Thermo Fisher Scientific
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación

15-sep-2009

Fecha de revisión

25-dic-2021

Fecha de impresión

25-dic-2021

Resumen de la revisión

La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS