

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 27-abr-2009

Fecha de revisión 13-oct-2023

Número de Revisión 10

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

Nombre del Producto Methanol

Cat No.: A458-1

Nº CAS 67-56-1 Sinónimos Methyl alcohol

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados

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

Teléfono de emergencia

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887 CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

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)

única)

Órganos diana el nervio óptico, Sistema nervioso central (SNC).

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 1

Órganos diana Riñón, Hígado, bazo, Sangre.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables

Provoca daños en los órganos

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

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



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

Incendio

En 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)

Otros peligros

Tóxico: puede ser mortal o provocar ceguera en caso de ingestión. Vapor dañino. NO ES POSIBLE HACERLO NO TÓXICO. ADVERTENCIA. Daño Reproductivo - https://www.p65warnings.ca.gov/.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
•		

Alcohol metílico	67-56-1	>95

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al

médico de servicio.

Contacto con los oios Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

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 la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. 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 Dificultades respiratorias. Puede provocar ceguera: 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 Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, 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 9.7 °C / 49.5 °F

Método - CC (copa cerrada) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9

Temperatura de autoignición 455 °C / 851 °F

Límites de explosión

 Superior
 31.00 vol %

 Inferior
 6.0 vol %

Sensibilidad a impactos

No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas No hay información disponible

estáticas

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. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). 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

Methanol

gases irritantes.

NFPA

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
1 3 0 N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales

Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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 el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Área de productos inflamables. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos. Bases fuertes. Metales. Peróxidos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

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

<u>Leyenda</u>

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
OSHA Administración de Seguridad y Salud

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

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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 oprobado por NIOSH si es necesario.

Tipo de filtro recomendado: bajo punto de ebullición disolvente orgánico. Tipo AX. Marrón. conforme a EN371.

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 parecido al alcohol

Umbral olfativo No hay información disponible

pH No es aplicable
Punto/intervalo de fusión -98 °C / -144.4 °F

Punto /intervalo de ebullición 64.7 °C / 148.5 °F @ 760 mmHg

Punto de Inflamación 9.7 °C / 49.5 °F

Método - CC (copa cerrada) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive

84/449/EEC, A.9 5.2 (éter = 1) No es aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas)
Inflamabilidad o explosión

Índice de Evaporación

 Superior
 31.00 vol %

 Inferior
 6.0 vol %

Presión de vapor 128 hPa @ 20 °C

Densidad de vapor 1.11 Densidad relativa 0.791

SolubilidadMiscible con aguaCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoignición455 °C / 851 °F

Temperatura de descomposición No hay información disponible

Viscosidad 0.55 cP at 20 °C

Fórmula molecular C H4 O
Peso molecular 32.04
Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles) 100

Tensión superficial 0.02255 N/m @ 20°C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Establidad Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas,

superficies calientes y fuentes de ignición.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Anhídridos de ácidos, Cloruros de ácidos, Bases

fuertes, Metales, Peróxidos

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Formaldehído

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

Methanol

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

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

Tetracloruro de carbono

Sinergísticos

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

Irritación Puede provocar irritación ocular y cutánea

Sensibilización No hay información disponible

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

de carcinógenos.

ComponenteNº CASIARCNTPACGIHOSHAMéxicoAlcohol metílico67-56-1No figura en la listaNo figura en la listaNo figura en la listaNo figura en la listaNo figura en la lista

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

Teratogenicidad No hay información disponible.

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

STOT - exposición repetida Riñón Hígado bazo Sangre

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, Puede provocar ceguera: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede

agudos y retardados 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

.

Componente Algas de agua dulce		Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Alcohol metílico	No figura en la lista	Pimephales promelas: LC50	EC50 = 39000 mg/L 25 min	EC50 > 10000 mg/L 24h
		> 10000 mg/L 96h	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
			EC50 = 43000 mg/L 5 min	

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	

Methanol

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los

No debe liberarse en el medio ambiente.

desechos

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 Metanol

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN1230 Designación oficial de Metanol

transporte

Clase de peligro 3
Clase de peligro subsidiario 6.1
Grupo de embalaje II

IATA

Nº ONU UN1230 Designación oficial de Metanol

transporte

Clase de peligro 3
Clase de peligro subsidiario 6.1
Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN1230 Designación oficial de Metanol

transporte

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
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 - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

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

Componente Nº 0	CAS DSL N	NDSL EINECS PI	PICCS ENCS ISHL	AICS IECSC	KECL
-----------------	-----------	----------------	-----------------	------------	------

Methanol

Alcohol metílico	67-56-1	Х	-	200-659-6	Χ	Χ	Χ	Х	Х	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	>95	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

== 0				
Componente	HAPS Data Class 1 Ozone Depletors		Class 2 Ozone Depletors	
Alcohol metílico	X		-	

OSHA - Administración de Seguridad yNo es aplicable

Salud

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente		Cantidades notificables (RQ) de	CERCLA EHS RQs	
	•	sustancias peligrosas		
	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
Ī	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):

Contaminante marino DOT

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

_					
١	Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Reglamento REACH (EC
	-		Anexo XIV - sustancias	Anexo XVII -	1907/2006) artículo 59 -
۱			sujetas a autorización	Restricciones a la	Lista de sustancias
١				utilización de	candidatas altamente

			determinadas sustancias peligrosas	preocupantes (SVHC)
Alcohol metílico	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces

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)
Alcohol metílico	67-56-1	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

	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)
Г	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 preparación27-abr-2009Fecha de revisión13-oct-2023Fecha de impresión13-oct-2023

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