

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 27-abr-2009

Fecha de revisión 25-mar-2024

Número de Revisión 3

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

**Nombre del Producto** Methanol, AR Grade

**Cat No. :** R40049

**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

Alfa Aesar  
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.  
30 Bond Street  
Ward Hill, MA 01835-8099  
Tel: 800-343-0660  
Fax: 800-322-4757

##### Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
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.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

### 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 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

<b>Consejo general</b>	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	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.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Dificultades respiratorias. Puede provocar ceguera: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	Es posible que el agua no tenga efecto
<b>Punto de Inflamación</b>	10 °C / 50 °F
<b>Método -</b>	CC (copa cerrada) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9
<b>Temperatura de autoignición</b>	455 °C / 851 °F
<b>Límites de explosión</b>	
Superior	31.00 vol %
Inferior	6.0 vol %
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	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. 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 gases irritantes.

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad	Peligros físicos
2	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 STEL: 250 ppm Skin	(Vacated) TWA: 200 ppm (Vacated) TWA: 260 mg/m³ (Vacated) STEL: 250 ppm (Vacated) STEL: 325 mg/m³ Skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	IDLH: 6000 ppm TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³	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: 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 aprobado 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

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Incoloro
<b>Olor</b>	parecido al alcohol
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	No hay información disponible
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	-98 °C / -144.4 °F
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	64.7 °C / 148.5 °F @ 760 mmHg
<b>Punto de Inflamación</b>	10 °C / 50 °F
<b>Método -</b>	CC (copa cerrada) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9
<b>Índice de Evaporación</b>	5.2 (éter = 1)
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable
<b>Inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Superior</b>	31.00 vol %
<b>Inferior</b>	6.0 vol %
<b>Presión de vapor</b>	128 hPa @ 20 °C
<b>Densidad de vapor</b>	1.11
<b>Densidad relativa</b>	0.791
<b>Solubilidad</b>	Miscible con agua
<b>Coeficiente de reparto octanol: agua</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>	455 °C / 851 °F
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad</b>	0.55 cP at 20 °C
<b>Fórmula molecular</b>	C H4 O
<b>Peso molecular</b>	32.04
<b>Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)</b>	100
<b>Tensión superficial</b>	0.02255 N/m @ 20°C

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Riesgo de reacción</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
<b>Materiales incompatibles</b>	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.

## 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 Sinérgicos** Tetracloruro de carbono

### 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.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
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** 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, agudos y retardados** Puede provocar ceguera: 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

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
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 No debe liberarse en el medio ambiente.

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
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 y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT) No es aplicable

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
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**

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting thresholds
Alcohol metílico	67-56-1	>95	1.0 %	-

**Categorías de riesgos SARA 311/312**

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

**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**

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) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Alcohol metílico	5000 lb	-	5000 lb 2270 kg

**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 PollutantN

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	Nº CAS	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	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)
Alcohol metílico	67-56-1	500 tonne	5000 tonne	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por

Departamento de seguridad del producto  
Email: chem.techinfo@thermofisher.com  
www.thermofisher.com

Fecha de preparación

27-abr-2009

Fecha de revisión

25-mar-2024

**Fecha de impresión**  
**Resumen de la revisión**

25-mar-2024  
Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**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**