

Metanol

1. Identificación del Producto

Sinónimos: Alcohol Metílico

CAS No: 67-56-1

Peso Molecular: 32.04

Fórmula Química: CH₃OH

Codigos del producto: DORWIL D016-03-03

2. Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente	CAS No	Por Ciento	Peligroso
Methyl Alcohol	67-56-1	100%	Si

3. Identificación de Peligros

Reseña de Emergencia

¡VENENO! ¡PELIGRO! VAPOR DAÑINO. PUEDE SER FATAL O CAUSAR CEGUERA SI SE INGIERE. NOCIVO SI SE INHALA O ABSORBE A TRAVÉS DE LA PIEL. NO PUEDE TORNARSE NO-VENENOSO NONPOISONOUS. LÍQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES. CAUSA IRRITACION A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL E HÍGADO.

Salud: 3 - Severo (VENENO)

Inflamabilidad: 3 - Severo (Inflamable)

Reactividad: 1 - Ligero

Contacto: 3 - Severo (RIESGO DE VIDA)

Equipo de Protección para Laboratorio: ANTEOJOS PROTECTORES Y CUBIERTA;
UNIFORME Y DELANTAL PARA LABORATORIO; CAMPANA DE VENTEO; GUANTES
ADECUADOS, EXTINGUIDOR CLASE B.

Codigo de Color ROJO (Inflamable)

Efectos Potenciales de Salud

Inhalación:

Leve irritante de las membranas mucosas. Los efectos tóxicos se ejercen sobre el sistema nervioso, particularmente en el nervio óptico. Se elimina muy lentamente una vez absorbido por el cuerpo. Los síntomas de sobreexposición son dolor de cabeza, somnolencia, náuseas, vómitos, visión borrosa, ceguera, coma y muerte. Una persona puede presentar mejoría y luego empeorar nuevamente durante las próximas 30 horas.

Ingestión:

Tóxico. Los síntomas son análogos a los de la inhalación. Puede producir intoxicación y causar ceguera. La dosis fatal usual: 100-125 mililitros.

Contacto con la Piel:

El alcohol metílico es un agente desengrasante y puede hacer que la piel se vuelva seca y agrietada. Puede ocurrir absorción a través de la piel; los síntomas pueden ser análogos a los de la exposición por inhalación.

Contacto con los Ojos:

Irritante. La exposición continuada puede causar lesiones oculares.

Exposición Crónica:

Se ha reportado deterioro marcado de la visión y aumento del tamaño del hígado. Las exposiciones repetidas o prolongadas pueden causar irritación de la piel.

Empeoramiento de las Condiciones Existentes:

Las personas con desórdenes cutáneos ya existentes o problemas oculares o función hepática o renal deteriorada, pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación:

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica inmediatamente.

Ingestión:

Induzca el vómito inmediatamente como lo indica el personal médico. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Consiga atención médica inmediatamente.

Contacto con la Piel:

Lave la piel inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos, mientras se quita la

ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.

Contacto con los Ojos:

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica inmediatamente.

5. Medidas Contra incendios**Incendio:**

Temperatura de inflamabilidad: 12C (54F) CC

Temperatura de autoignición: 464C (867F)

Límites inflamables en el aire % por volumen:

Límite explosivo inferior: 6.0; Límite explosivo superior: 36

¡Líquido y vapor inflamables!

Explosión:

Por arriba del punto de ignición mezclas con aire son explosivas dentro de límites inflamables indicados anteriormente. Peligro moderado de incendio y peligro riesgoso de incendio cuando se expone al calor, chispas o llamas. Sensible a las descargas estáticas.

Medios Extintores de Incendio:

Use espuma de alcohol, químicos secos o bióxido de carbono. (El agua puede ser ineficaz).

Información Especial:

En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva. Use aerosol de agua para cubrir el fuego, para frescar contenedores expuestos al fuego. Los vapores pueden fluir a lo largo de superficies hacia distantes fuentes de ignición e inflamarse.

6. Medidas de Escape Accidental

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Elimine todas las fuentes de ignición. Use el apropiado equipo protector personal como se especifica en la Sección 8. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Use herramientas y equipo que no formen chispas. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absorbalo con un material inerte (ej. vermiculita, arena seca o tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. No use materiales combustibles como el serrín. ¡No lo elimine en los drenajes! El agua puede usarse para limpiar los derrames y para diluir derrames de mezclas no- inflamables. Las Regulaciones de EE.UU. (CERCLA) requieren que se reporten los derrames y la eliminación en suelo, agua y aire de cantidades reportables excesivas. El número telefónico sin recargo del Centro de Respuesta de los Guardacostas Nacionales de EE.UU. (US Coast Guard National Response Center) es (800) 424-8802.

7. Manejo y Almacenamiento

Proteja del daño físico. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de las áreas con peligro agudo de incendio. Es preferible el almacenamiento exterior o separado. Separe de los materiales incompatibles. Los recipientes deben ser enlazados y puestos a tierra cuando se realizan transferencias para evitar las chispas estáticas. Las áreas de almacenamiento y utilización deben ser áreas donde no se fuma. Use herramientas y equipo del tipo que no producen chispas, incluyendo ventilación a prueba de explosión. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones que se listan para el producto. No intente limpiar los recipientes vacíos, ya que el residuo es difícil de eliminar. No presurice, corte, solde, solde con latón o con estaño, perforo, triture o exponga estos recipientes al calor, chispas, llamas, electricidad estática u otras fuentes de ignición: pueden explotar y causar daños o muerte.

8. Controles de Exposición/Protección Personal

Limites de Exposición Aérea:

Para Metanol:

- OSHA Permissible Exposure Limit (PEL):

200 ppm (TWA)

- ACGIH Threshold Limit Value (TLV):

200 ppm (TWA), 250 ppm (STEL) skin

Sistema de Ventilación:

Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo. Favor de consultar el documento ACGIH, *Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices* (Ventilación Industrial, Un Manual de Prácticas Recomendadas), la edición más reciente, para detalles. Use equipo a prueba de explosión.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH):

Si se excede el límite de exposición, y no hay disponibilidad de controles de ingeniería, use un respirador con suministro de aire que cubra toda la cara, un capuchón con revestimiento de aire o un aparato de respiración autónoma que cubra toda la cara. La calidad del aire que se respira debe cumplir con los requerimientos de la norma de protección respiratoria de OSHA (29CFR1910.134). Esta sustancia tiene malas propiedades de advertencia.

Protección de la Piel:

El hule o guantes de neoprene y la protección adicional, incluyendo botas impermeables, delantal, o los monos, como se necesite en áreas expuestas no comunes.

Protección para los Ojos:

Utilice gafas protectoras contra productos químicos. Mantener en el de trabajo una área instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Aspecto:

Líquido incoloro, claro.

Olor:

Olor característico.

Solubilidad:

Miscible en agua.

Peso Específico:

0.8

pH:

No encuentro información.

% de Volátiles por Volumen @ 21C (70F):

100

Punto de Ebullición:

64.5C (147F)

Punto de Fusión:

-98C (-144F)

Densidad del Vapor (Air=1):

1.1

Presión de Vapor (mm Hg):

97 @ 20C (68F)

Tasa de Evaporación (BuAc=1):

5.9

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:

Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

Productos Peligrosos de Descomposición:

Puede formar dióxido de carbono, monóxido de carbono y formaldehído cuando se calienta hasta la descomposición.

Polimerización Peligrosa:

No ocurrirá.

Incompatibilidades:

Oxidantes fuertes como Nitratos, Percloratos ó Acido Sulfúrico. Puede atacar algunos plásticos, goma o recubrimientos. Puede reaccionar con aluminio metálico y generar gas Hidrógeno.

Condiciones a Evitar:

Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles.

11. Información Toxicológica

Methyl Alcohol (Methanol) LD50 oral en ratas: 5628 mg/kg; LC50 inhalación en ratas: 64000 ppm/4H; LD50 piel de conejos: 15800 mg/kg; Irritation data-Draize estándar test: piel, de conejos: 20mg/24 hr. moderada; Ojo, de conejos: 100 mg/24 hr. moderada. Ha sido investigado como mutagénico, causante de efectos reproductivos.

Ingrediente	—Carcinógeno NTP—		Categoría IARC
	Conocido	Anticipado	
Methyl Alcohol (67-56-1)	No	No	Ninguno

12. Información Ecológica**Suerte Ecológica:**

Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se biodegrade rápidamente.
Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se filtre en las aguas subterráneas.
Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días.
Cuando se elimina en el agua, se espera que este material se biodegrade rápidamente.
Cuando se elimina en el aire, se espera que este material exista en la fase de aerosol con una vida media corta. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material se degrade rápidamente por la reacción con los radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente.
Cuando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media entre 10 y 30 días. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material sea eliminado rápidamente de la atmósfera mediante deposición húmeda.

Toxicidad Ambiental:

Se espera que este material sea ligeramente tóxico para la vida acuática.

13. Consideraciones de Desecho

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a un incinerador aprobado por RCRA o eliminado en una instalación para desechos aprobada por RCRA. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

14. Modos de Transporte

Carretera (Tierra, D.O.T.)

Nombre Legal de Embarque: METANOL

Clase Peligrosa: 3

UN/NA: UN1230

Grupo de Empaque: II

Información reportada sobre el producto/tamaño: 358LB

Internacional (Marítimo, O.M.I.)

Nombre Legal de Embarque: METANOL

Clase Peligrosa: 3, 6.1

UN/NA: UN1230

Grupo de Empaque: II

Información reportada sobre el producto/tamaño: 358LB

15. Información Reguladora

____\Estado de Inventario Químico - Parte 1_____
 Ingrediente TSCA EC Japan Australia

Methyl Alcohol (67-56-1) Si Si Si Si

____\Estado de Inventario Químico - Parte 2_____
 _____Canada_____

Ingrediente Korea DSL NDSL Phil.

Methyl Alcohol (67-56-1) Si Si No Si

____\Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 1_____
 _____SARA 302- _____SARA 313_____

Ingrediente RQ TPQ List Chemical Catg.

Methyl Alcohol (67-56-1) No No Si No

____\Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 2_____
 _____RCRA- -TSCA-_____

Ingrediente CERCLA 261.33 8(d)

Methyl Alcohol (67-56-1) 5000 U154 No

Chemical Weapons Convention: No TSCA 12(b): No CDTA: No
SARA 311/312: Agudo: Si Crónico: Si Inflamabilidad: Si Presion: No
Reactividad: No (Puro / Líquido)

Australian Hazchem Code: 2PE

Poison Schedule: S6

WHMIS:

Esta HDSM ha sido preparada de acuerdo con el criterio de peligro de las Regulaciones de Productos Controlados (CPR siglas en inglés), y la Hoja de Datos de Seguridad del Material contiene toda la información requerida por las CPR.

16. Otra Información

Clasificaciones NFPA: Salud: **1** Inflamabilidad: **3** Reactividad: **0**

Etiqueta de Advertencia de Peligro:

¡VENENO! ¡PELIGRO! VAPOR DAÑINO. PUEDE SER FATAL O CAUSAR CEGUERA SI SE INGIERE. NOCIVO SI SE INHALA O ABSORBE A TRAVÉS DE LA PIEL. NO PUEDE TORNARSE NO-VENENOSO NONPOISONOUS. LÍQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES. CAUSA IRRITACION A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL E HÍGADO.

Etiqueta de Precauciones:

Evite respirar los vapores.

Evite contacto con ojos, piel y vestimentos.

Lave completamente después de manipuleo.

Mantenga recipiente cerrado.

Utilice solamente con ventilación adecuada.

Aléjelo del calor, chispas y llama.

Etiqueta de Primeros Auxilios:

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Si ingerido, induzca vomitar inmediatamente como indicado por personal médico. Nunca dar nada por boca a una persona inconciente. Si hubo contacto, lave los ojos o piel con inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa contaminada antes de usarla nuevamente. En todos los casos, busque atención médica inmediatamente.

Uso del Producto:

Reactivo de Laboratorio

Información de Revisión: Sin Cambios

DORWIL S.A. proporciona la información contenida aquí de buena fe, sin embargo, no hace ninguna representación en cuanto a su integridad o exactitud. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia del producto para un uso particular. DORWIL S.A. NO GESTIONA O DA GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, O CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN EXPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O DEL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN.

POR CONSIGUIENTE, DORWIL S.A. NO SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS QUE RESULTEN DEL USO O CONFIANZA QUE SE TENGA EN ESTA INFORMACIÓN.