

SECCIÓN 1 – IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

1.1 Identificador de producto

Nombre de producto: Metanol

Código(s) de producto: Metanol

Sinónimo(s): Alcohol, Hidróxido de Metilo, Hidrato de Metilo, Alcohol Metílico, Alcohol de Madera.

Número de Registro REACH: Este producto ha sido registrado de acuerdo con Norma (EC) 1907/2006.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos no aconsejados

Uso general: Solvente, combustible, materia prima.

Usos desaconsejados: No hay usos no aconsejados.

1.3 Detalles del proveedor y de la hoja de datos de seguridad

Distribuido por:

Southern Chemical Corporation
2 Northpoint Drive
Houston, Texas 77060
+1-832-448-7100

Fabricado por:

Methanol Holdings (Trinidad) Limited
Atlantic Avenue, Point Lisas Industrial Estate
Point Lisas, Trinidad, West Indies
+1-868-636-2906/9

1.4 Números de Teléfono de Emergencia: Chemtrec: +1-800-424-9300

2.1 Clasificación de sustancia o mezcla

SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Definición de producto: Sustancia

Clasificación de acuerdo con CFR 29 (OSHA HCS) y Regulación (EC) No. 1272/2008

Líquido inflamable, Categoría 2 [H225]




Toxicidad Aguda, Categoría 3 [H301]

Toxicidad Aguda, Categoría 3 [311]

Toxicidad Aguda, Categoría 3 [H331]

Toxicidad para los órganos específicos, Exposición única, Categoría 1 (STOT SE 3) [H370]

2.2 Elementos del Etiquetado

<p>Símbolo(s) de Peligro:</p> <p>Palabra Única:</p> <p>Palabra(s) de Advertencia:</p> <p>Declaraciones de</p>	<div style="text-align: center;">    </div> <p style="text-align: center;">GHS02 GHS06 GHS08</p> <p>Peligro</p> <p>H225 – Vapor y líquido altamente inflamable H301 – Tóxico si se ingiere H311 – Tóxico en contacto con piel H331 – Tóxico si se inhala H370 – Causa de daño a órganos, ojos, piel, sistema respiratorio, sistema nervioso central, tracto gastrointestinal</p>
---	---

precaución: [Prevención]	<p>P210 – Mantener lejos de calor, chispas, llamas y superficies calientes. – No fumar</p> <p>P233 – Mantener el envase firmemente cerrado</p> <p>P240 – Conectar a tierra e interconectar los contenedores y equipo de recepción</p> <p>P241 – Utilizar equipo de iluminación, ventilación, eléctrico y mezcla a prueba de explosión</p> <p>P242 – Utilizar únicamente herramienta anti chispas</p> <p>P243 – Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas</p> <p>P260 – No respirar los humos, nieblas, vapores y aerosol</p> <p>P280 – Utilizar guantes de protección, ropa protectora, protección para los ojos y cara</p> <p>P264 – Lavar las manos minuciosamente después de manipular</p> <p>P270 - No comer, beber o fumar mientras se utiliza este producto</p> <p>P271 – Utilizar solamente al aire libre o en un área bien ventilada</p>
[Respuesta]	<p>P370 + P378 – En caso de incendio: utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico o dióxido de carbono</p> <p>P303 + P361 + P353 – SI EN CONTACTO CON LA PIEL (o pelo): Remover inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o regadera.</p> <p>P363 – Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla</p> <p>P301 + P312 – SI SE INGIERE: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico en caso de mostrar algún síntoma o no se siente bien.</p> <p>P330 – Enjuagar la boca con agua</p> <p>P321 – Tratamiento específico: Consultar la etiqueta y Sección 4. Contactar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.</p> <p>P304 + P340 – SI SE INHALA: Remover al victima al aire fresco y mantener en reposo en una posición confortable para respirar.</p>
[Almacenamiento]	<p>P405 + P403 + P233 + P235 –Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado. Mantener fresco.</p>
[Eliminación]	<p>P501 – Eliminar el contenido de acuerdo con las normas nacionales/locales.</p>

SECCIÓN 3 – COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 Sustancias

% por Peso	Ingrediente	Número CAS	Número EC	Número Índice	Clasificación GHS
>99	Metanol	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	H225, H301, H311, H331, H370

No existe ningún ingrediente adicional del conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, que se clasifica como nocivo para la salud o medioambiente y por lo tanto requiere informes en esta sección.

3.2 Mezclas

No aplicable.

SECCIÓN 4 – MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Inhalación: Si el vapor de producto o vapores causan irritación respiratoria, ansiedad o angustia, mueva a la persona expuesta al aire fresco inmediatamente. Si la respiración es irregular o difícil, administrar oxígeno; Si se produce un paro respiratorio, iniciar respiración artificial por personal calificado. Afloje la ropa apretada como collares, corbata, cinturón o pretina. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

Ojos: Lave los ojos inmediatamente con grandes cantidades de agua durante 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Remueva los lentes de contacto si persiste después de los primeros 2 minutos y continúe enjuagando. Obtener atención médica inmediata preferiblemente de un oftalmólogo.

Piel: Lave la piel con grandes cantidades de agua mientras que quita la ropa contaminada, y continúe enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Lave el área afectada con agua y jabón. Lave la ropa contaminada y zapatos completamente antes de reutilización. Si la irritación persiste, busque atención médica inmediatamente.

Ingestión: La ingestión de metanol es potencialmente una amenaza vital. El inicio de los síntomas puede retrasarse durante 18 a 24 horas después de la digestión. Enjuague la boca con agua si la víctima está consciente. Retirar prótesis dentales, si está presente. No induzca el vómito a menos dirigido por el personal médica. Dar 2 a 3 tazas de leche o agua para beber si la víctima está consciente, alerta y puede tragar. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente o con convulsione. No descuide a la víctima. Busca atención médica inmediatamente.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos

Efectos y síntomas potenciales de la salud

Ojos: Causa irritación de ojo caracterizada por enrojecimiento, sensación de ardor, lagrimeo, hinchazón e inflamación. Puede causar lesiones y sensibilización dolorosa a la luz. La exposición prolongada puede provocar lesiones. Los vapores y humos pueden causar irritación de los ojos.

Piel: Puede causar irritación de la piel. El metanol es un agente desengrasante. Exposición repetida o prolongada puede causar sequedad y agrietamiento de la piel. La absorción a través de la piel puede ser tóxica. Los síntomas pueden ser similares a la exposición por inhalación.

Inhalación: Irritante para las membranas mucosas y el sistema respiratorio. Causa depresión del sistema nervioso central y particularmente afecta el nervio óptico. Los síntomas de exposición pueden incluir dolor de cabeza, somnolencia, náuseas, vómitos, visión borrosa, ceguera, narcosis, coma y la muerte.

Ingestión: Ingestión de 100 – 125 ml (~3 a 4 oz.) puede ser fatal o causar lesiones graves irreversibles, como ceguera. Los síntomas son similares a los de inhalación pero la severidad y velocidad de la aparición puede ser mayor. Puede causar depresión del sistema nervioso central caracterizado por excitación seguida de náuseas, somnolencia, mareo y dolor de cabeza. Estados avanzados pueden causar colapso, coma y posible muerte debido a la insuficiencia respiratoria.

Crónico: El contacto prolongado o repetido con la piel desengrasa el tejido causando dermatitis o agrava problemas existentes de la piel. Trastornos preexistentes en la piel, oculares y respiratorios, pueden agravarse por la exposición a este producto. El deterioro de las funciones de riñón, hígado y sistema nervioso central resultando de desordenes preexistentes pueden agravarse por la exposición a este producto. La exposición crónica a metanol puede causar trastornos reproductivos y efectos tertogénicos. Consulte la sección 11.2.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Avise a los médicos y personal del hospital: Los efectos pueden retardarse. El etanol puede inhibir el metabolismo del metanol.

SECCIÓN 5 – MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de comunicación extinguiBLE

Métodos adecuados de extinción: Utilizar los medios de control como la niebla de agua, espuma ignífugas, espuma química seco o dióxido de carbono.

Métodos inadecuados de extinción: El metanol flota en el agua. Como resultado los chorros de agua que utilizan agua pueden propagar el incendio.

5.2 Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

El metanol líquido y vapor altamente inflamable, se quema con una llama limpia y clara que es casi invisible en la luz del día. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar a una fuente de ignición y producir una flama súbita. Los vapores pueden extender por el suelo y acumularse en áreas bajas o confinadas. La exposición a fuentes de ignición como el calor, chispas, llamas o dispositivos electrónicos (por ejemplo, los teléfonos celulares) puede prender los vapores, causando un incendio. Los contenedores pueden explotar si son expuestos al fuego o calor. Durante un incendio, gases irritantes y altamente tóxicos pueden ser generados por la descomposición térmica o la combustión. Los síntomas de la sobre exposición a estos gases pueden no ser aparentes. Solicite ayuda médica.

Peligros de explosión: El vapor forma una mezcla explosiva con el aire.

5.3 Consejos para los bomberos

Los equipos de respuesta a emergencias deben permanecer contra el viento (a barlovento). Se debe utilizar equipamiento completo de protección incluyendo aparatos respiratorios autosuficientes (trajes HAZMAT) en la presencia de metanol líquido o niveles de vapores arriba del valor límite umbral (TLV). Se puede utilizar el agua para enfriar los contenedores cerrados para prevenir la acumulación de presión y posible auto ignición o explosión cuando está expuesto al calor extremo. De ser posible, los bomberos deben controlar la evacuación del agua para prevenir la contaminación medioambiental.

SECCIÓN 6 – MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar vestimenta de protección apropiada señalada en la Sección 8. Ventilar el área. Remover todas fuentes de ignición. No fumar. Evacuar al personal no esencial de la zona de peligro.

6.2 Precauciones medioambientales

No descargar al sistema de alcantarillado sanitario. Evitar la disipación del material derramado o escurrimiento y evitar el contacto con el suelo y la entrada a los drenajes, alcantarillas o vías navegables.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Aproximar el derrame a contra viento (barlovento). Tapar los drenajes y contener el derrame. Recuperar el líquido donde sea posible o diluir con agua o utilizar espuma resistente al alcohol para reducir riesgos de incendio. Recoger el líquido en un contenedor aprobado o cubrir con una gran cantidad de material absorbente inerte. No utilice material combustible como el aserrín. Recoger el producto utilizando herramientas que no producen chispas y coloque en un contenedor aprobado para la eliminación adecuada. Observe posibles restricciones de materiales (Secciones 7.2 y 10.5). Limpie el área contaminada con agua y jabón.

Las normas Estadounidenses (CERCLA) requieren que se reporte derrames y liberaciones al subsuelo, agua y aire en exceso de las cantidades reportables.

6.4 Referencias a otras secciones

Para instrucciones acerca de los métodos de tratamiento de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7 – MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para su manejo sin peligro

Use todo el equipo protector apropiado especificado en la sección 8. Mantener alejado de las fuentes de ignición. NO FUMAR. No permita contacto con los ojos o sobre la piel o la ropa. No respire el vapor o los gases. Lávese las manos minuciosamente después de manipularlas. Si el uso normal de los materiales presenta un peligro respiratorio, utilizar sólo una ventilación adecuada o utilice un respirador apropiado.

Consejo sobre la protección contra incendio y explosión

Mantener lejos del calor, chispas y llamas. Para evitar el incendio o explosión, disipar la electricidad estática durante el traslado mediante la conexión a tierra y la unión de los contenedores y equipo antes de transferir el material. Utilizar herramientas y equipo que no producen chispas, incluyendo ventilación a prueba de explosión.

7.2 Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacenar en áreas frescas y ventiladas en contenedores cerrados. Mantener alejados de oxidantes, ácidos y bases. Transferir a contenedores aprobados correctamente etiquetados. NO almacenar en contenedores de aluminio o plomo. (El metanol de anhidro es no corrosivo para la mayoría de los metales a temperaturas ambiente excepto plomo y magnesio. Los recubrimientos de aleaciones de cobre y zinc o aluminio son inadecuados para el almacenaje porque son atacados lentamente. El acero es el material de construcción recomendado para los tanques.

Se pueden utilizar los plásticos para el almacenamiento de corto plazo, pero no son recomendados para el largo plazo debido a sus efectos de deterioro y los riegos subsecuentes de contaminación.

Los contenedores vacíos retienen residuos del producto (líquido y/o vapor) y pueden resultar peligrosos. NO presurizar, cortar, soldar, taladrar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, chispas, llamas, electricidad estática u otras fuentes de ignición.

El almacenamiento independiente o exterior es recomendado. Los tanques tienen que ser conectados a tierra, ventilados y tener controles para las emisiones de vapores incluyendo techos flotantes, gas de cubrimiento inerte para prevenir la formación de mezclas explosivas y válvulas limitadoras de presión para controlar la presión en los tanques. Los tanques deben ser de construcción soldada y deben también estar dentro de un dique.

7.3 Usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en el punto 2, usos específicos no se establecen.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional.

Numero CAS	Ingrediente	OSHA PEL-TWA	ACGIH VLU	NIOSH
67-56-1	Metanol	200 ppm; 250 mg/m ³	200 ppm; 160mg/m ³ TWA 250 ppm; 327 mg/m ³ STEL Designación piel	200 ppm; 260 mg/m ³ TWA 250 ppm; 325 mg/m ³ STEL; 6,000 ppm IDLH Designación piel

Una notación de "piel" de acuerdo a las indicaciones para la exposición a la inhalación refiere a la posibilidad de la absorción dérmica del material, incluyendo ojos y membranas mucosas, ya sea por contacto directo con los vapores o por contacto directo con la piel. Se pretende alertar al lector a que la inhalación puede no ser la única vía de exposición y que las medidas para minimizar la exposición cutánea deben ser consideradas.

8.2 Controles de exposición

Medidas de ingeniería: Medidas técnicas y operaciones de trabajo adecuadas deben tener prioridad sobre el uso de equipo de protección personal. Utilice ventilación adecuado mediante el uso de equipos de ventilación a prueba de explosión. Un escape local es preferible. Utilice sólo bajo una campana de humos químicos. Consulte la sección 7.1.

Medidas de protección individual: El nivel de riesgo de exposición al metanol dictará el nivel de equipo de protección personal (PPE) adecuado. Utilice ropa protectora y calzado resistente a productos químicos para prevenir el repetido o prolongado contacto con el metanol. La ropa de protección debe ser seleccionado específicamente para el lugar de trabajo dependiendo de las concentraciones y cantidades de sustancias peligrosas manejados. La resistencia química del equipo de protección debe ser consultada con el proveedor representativo.

Medidas de higiene: Las instalaciones de almacenamiento o utilizando este material, deben estar equipados con una ducha de seguridad y estación lavaojos. Cámbiese la ropa contaminada. Se recomienda la protección preventiva de la piel. Lávese las manos minuciosamente después de su uso antes de comer, beber o usar el baño.

Protección de ojos/cara: Utilice gafas de protección contra químicos. Refiérase a 29 CFR 1910.133, ANSI Z87.1 o Estándar Europeo EN 166.

Protección de las manos: Utilice guantes de hule (butilo o nitrilo) o neopreno para la protección contra materiales en Sección 3. Los guantes deben ser impermeables a los químicos y aceite. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe ser mayor al periodo de uso previsto.

Otro equipo de protección: Ropa de protección. Botas de protección si la situación lo requiere.

Protección respiratoria: Siempre utilice un respirador aprobado cuando se generan vapores/aerosoles. Donde la evaluación del riesgo muestra que los respiradores purificadores de aire son apropiados utilice un respirador de cara completa con cartuchos de protección respiratoria de combinación multi propósito (US) o tipo ABEK (EN 14387) como un respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador es el único medio de protección, utilice un respirador de aire de cara completa proporcionado. Utilice respiradores y componentes previamente comprobados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como son NIOSH (US) O CEN (EU).

Controles contra la exposición ambiental: No vaciar en los desagües.

No se debe considerar al PPE como una solución de largo plazo para el control de exposición. El uso de PPE debe ser acompañado de programas para el empleador para seleccionar, mantener, limpiar, ajustar y utilizarlo correctamente.

Deberá consultar a un recurso competente de la higiene industrial para determinar el peligro potencial y/o fabricantes de PPE para asegurar una protección adecuada.

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre las propiedades químicas y físicas básicas

Apariencia	Líquido descolorido, claro
Olor	Alcohol, leve
Umbral de olor	59ppm
Pesos Molecular	32,4
Formula Química	CH ₃ OH
pH	No aplicable
Punto, Rango de Congelación/Derretimiento	-97.8 °C (-144°F)
Punto de ebullición	64.5 ° (148.1°F)
Velocidad de Evaporación	5.9 (n-BuAc = 1); 5.3 (Éter = 1)
Inflamabilidad (solido, gas)	No aplicable
Punto de Inflamación	11°C (51.8°F)
Temperatura de Auto Ignición (NFPA30)	385 ° (725 °F)
Temperatura de Descomposición	No hay datos disponibles
Límite Inferior de Explosión (LEL)	6% (NFPA 30)
Limite Superior de Explosión (UEL)	36.5% (NFPA 30)
Presión de Vapor	12.8 kPa @ 20° C
Densidad de Vapor	1.11 (Air = 1)
Gravedad Especifica	0.791 – 0.793 @ 20 ° C
Viscosidad	0.55 cP @ 20° C
Soluble en	Agua, Étanol, Éter, Acetona, Cloroformo
Coefficiente de Reparto: n-octanol/agua	Log Pow – 0.82/-0.66
Concentración de Saturación	166 g/m ³
Volátiles por volumen @21°c	100%

9.2 Otros datos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se ha divulgado ninguna realidad especial.

10.2 Estabilidad Química

Estable bajo condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

La mezcla de vapores con el aire puede resultar en una mezcla explosiva. Reacciona con agentes oxidantes fuertes y hidrocarburos halogenados. Evitar calores excesivos y fuentes de ignición. La sustancia se descompone en la quema y pueden producir humos irritantes.

10.4 Condiciones a evitar

Fuentes de ignición, altas temperaturas, materiales incompatibles, oxidantes. Evitar impactos. Evitar áreas confinadas.

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, minerales fuertes o ácidos orgánicos, bases fuertes e hidrocarburos halogenados. El contacto con estos puede causar una reacción explosiva o violenta. Puede resultar corrosiva al plomo, aluminio, magnesio y platino.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición térmica incluye óxidos de carbono, ácido fórmico, formaldehído y otros humos y gases tóxicos.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN DE TOXICIDAD

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda oral

LD₅₀ Raton: 7,300 mg/kg

LD₅₀ Conejo: 14,200 mg/kg

LD₅₀ Rata: 5,628 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

LC₅₀, Rata: 64,000 ppm

Toxicidad aguda dermal

LC₅₀, Conejo: 15,800 mg/kg

Irritación de la piel

No hay datos disponibles

Irritación de los ojos

Causa irritación de los ojos

Sensibilización

No hay datos disponibles

Genotoxicidad

No hay datos disponibles

Mutagenicidad

No hay datos disponibles

Toxicidad específica de órgano – exposición individual

Puede causar somnolencia o mareos. Puede causar daños a los órganos: ojos, piel, sistema respiratorio, sistema nervioso central, tracto gastrointestinal.

Toxicidad específica de órgano – exposición repetida

La exposición prolongada y repetida a la piel puede causar pérdida de grasa de la piel y dermatitis.

Peligro por aspiración

No hay datos disponibles

11.2 Información adicional

El material es eliminado del cuerpo lentamente; por lo tanto, la exposición repetida puede tener efectos de toxicidad acumulativa. El metanol es potencialmente peligroso para un feto. Puede causar trastorno hepático (erg. edema, proteinuria) y daño. La exposición significativa a este producto puede afectar de manera adversa a la gente con enfermedades crónicas del sistema respiratorio, sistema nervioso central, riñones, hígado y/o ojos.

El metanol no está listado como un carcinógeno por ACGIH, IARC, NTP o OSHA. No existe datos disponibles con respecto a la mutagenicidad y/o teratogenicidad de este material, ni tampoco existe datos que confirman que causa efectos adversos en el desarrollo y fertilidad de los seres humanos. Los efectos del desarrollo han sido observados en las crías de ratas y ratones expuestos al metanol por inhalación. Estos incluyen esquelético, cardiovascular, sistema urinario y sistema nervioso (CNS), la malformación en ratas y un aumento en la resorción y malformación esquelético y de CNS en los ratones.

Manejar de acuerdo con una higiene industrial y práctica de seguridad buena.

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICO

12.1 Toxicidad

El metanol es un peligro a la vida acuática en altas concentraciones. Un estudio de los efectos tóxicos del metanol en las bacterias de lodos de aguas residuales reportó poco efecto en la digestión a 0.1% mientras que a 0.5% el metanol retardó la digestión. El metanol se transformará a dióxido de carbono y agua.

Toxicidad prolongada y aguda a los

LC₅₀ - Pimephales promelas (Carpitas Cabezonas), 96 h: 29,400 mg/l

peces:**Toxicidad para los vertebrados acuáticos:**EC₅₀ - Daphnia magna (Pulgas de Agua), estático, 24 h: 23,500 mg/l (inmovilización)**12.2 Persistencia y degradabilidad**

El metanol es fácilmente biodegradable en agua (test: 99% OECD, BOD 80% ThOD).

Cuando se libera el metanol al aire se espera que exista en la fase de aerosol y se degradará del atmósfera ambiente por la reacción con los radicales hidroxilo producidos fotoquímicamente con una vida media estimada de 17.8 días. Cuando se libera el metanol en el suelo, se espera que biodegrada fácilmente y lixiviar a las aguas subterráneas. Cuando se libera en el agua se espera tener una vida media de entre 1 y 10 días.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se espera la bioacumulación del metanol.

12.4 Movilidad

La movilidad en el suelo es alta.

12.5 Resultados de PBT y evaluación vPvB

La evaluación PBT/vPvB no está disponible ya que la evaluación de seguridad química no es requerida/no realizada.

12.6 Otros efectos adversos**Información ecológica adicional**

No permita que el material derrame a las aguas superficiales, aguas residuales o suelo.

Un peligro ambiental no puede ser excluido como resultado de un evento del manejo o disposición poco profesional.

SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN**13.1 Métodos de tratamiento de residuos**

La generación de residuos debe evitarse o reducir al mínimo posible. Los contenedores vacíos o revestimientos pueden retener algunos residuos de producto. Este material y sus contenedores tienen que ser eliminados en forma segura. Eliminar los productos excedentes o no reciclables mediante un contratista de eliminación de residuos autorizado. La eliminación de este producto, soluciones y cualquier tipo de derivado deben cumplir a todo momento con los requerimientos para la protección ambiental y legislación para la disposición de residuos y cualquier requerimiento por parte de las autoridades locales. Evitar la dispersión de material derramado y escurrimiento y contacto con el suelo, vías navegables, drenes y alcantarillas.

Se recomienda el reciclaje como modo de disposición. Se puede utilizar el tratamiento biológico para diluir residuos acuosos. La incineración debe solo realizarse con un incinerador legalmente aprobado y equipado con controles de emisión. Los residuos de metanol no son adecuados para la inyección subterránea.

Serie -RCRA U: Metanol (CAS #67-56-1); número de residuo U154 (Residuo inflamable).**SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN DE TRANSPORTE****Clasificación de sustancias en cumplimiento con las Recomendaciones UN**

Número UN: (Naciones Unidas; ONU)	1230
Nivel de Riesgo:	3
Subriesgos:	6.1
Grupo de Empaque:	II
Nombre de Envío Adecuado:	UN (ONU) 1230, Metanol

ADR (Transportación vía Terrestre)

Nivel de Riesgo:	3
Grupo de Empaque:	II

Etiqueta de Peligro, Tanques: 3 + 6.1
Etiqueta de Peligro, Paquetes: 3 + 6.1
Código Hazchem: 2WE

RID (Transportación por Ferrocarril)

Nivel Riesgo: 3
Grupo de Empaque: II
Etiqueta de Peligro, Tanques: 3 + 6.1
Etiqueta de Peligro, Paquetes: 3 + 6.1

ANDR (Transportación por Vías Navegables Interiores)

Nivel de Riesgo: 3
Grupo de Empaque: II
Etiqueta de Peligro, Tanques: 3 + 6.1
Etiqueta de Peligro, Paquetes: 3 + 6.1

IMDG (Transportación Marítima)

Nivel de Riesgo: 3
Subriesgos: 6.1
Grupo de Empaque: II
MFAG: 19 (IMDG suppl. 2002 p. 40)
Número EMS: F-E, S-D
Contaminantes Marinas: No

ICAO (Transportación Aéreo)

Nivel de Riesgo: 3
Subriesgos: 6.1
Grupo de Empaque: II

Departamento de Transporte de los Estados Unidos (Transportación via Terrestre)

Nombre de Envío Adecuado: Metanol
Nivel de Riesgo: 3
UN/NA: 1230
Grupo de Empaque: II
NAERG: Guía #131
Autorización de Embalaje: No voluminoso: 49 CFR 173.202; Voluminoso: 173.242
Excepciones de Embalaje: 49 CFR 173.4b, 173.150

Cantidades Limitadas (LQ): Cuando las sustancias y su embalaje cumplen con las condiciones establecidas por ADR, RID y ADNR y solamente las prescripciones siguientes deberán respetarse:

*Cada paquete mostrará una figura en forma de diamante con la siguiente leyenda: "UN1230"

*En el evento de diferentes mercancías con números de identificaciones distintos dentro de un solo embalaje, la inscripción será "LQ".

SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentos/legislación específica de seguridad, salud y ambiental para sustancias o mezclas
Regulación Federal de los Estados Unidos

OSHA Estándar de Comunicación de Peligros: Este material es clasificado como peligroso de acuerdo a OSHA 29 CFR 1910.200. Líquido inflamable, Efecto en órgano objetivo, Tóxico por inhalación, Tóxico por absorción cutánea, Irritante

Estado TSCA: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario del Acto para el Control de Sustancias Tóxicas (TSCA).

Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (SARA)

SARA Sección 311/312 Categorías Peligrosas: Peligro de Incendio, Riesgo Agudo para la Salud

SARA 313 Información: Ninguno de los productos químicos contenidos dentro de este producto excede los límites (de mínimos) establecidos por la Sección 313 del Acta de Planificación de Emergencia y Derecho de la Comunidad a la Información 1986.

SARA 302/304: Sustancia Extremadamente Peligrosa: Ninguno de los productos químicos dentro de este producto excede los límites mínimos establecidos por las secciones del Título III de SARA.

SARA 302/304: Planificación y Notificación de Urgencias: Ninguno de los productos químicos dentro de este producto excede los límites mínimos establecidos por las secciones del Título III de SARA.

Ley de Responsabilidad, Compensación y Respuesta Ambiental Completa (CERCLA): El metanol es un material CERCLA reportable. Metanol (CAS 3#67-56-1): RQ = 2,268kg (5,000 lbs).

Ley de Aire Limpio (CAA):

El metanol (CAS 3# 67-56-1) está en la lista de Contaminantes de Aire Peligrosos (HAPs) señalados en Título 112(c) del CAA.

Este producto no contiene agotadores del Ozono clase 1.

Este producto no contiene agotadores del Ozono clase 2.

Ley de Agua Limpia (CWA):

Ninguno de los productos químicos contenidos dentro de este producto está listado como Sustancias Peligrosas dentro del marco de la CWA.

Ninguno de los productos químicos contenidos dentro de este producto está listado como Contaminante de Prioridad dentro del marco de la CWA.

Ninguno de los productos químicos contenidos dentro de este producto está listado como Contaminantes Tóxicos dentro del marco de la CWA.

U.S. Regulaciones Estatales

Propuesta 65 de California, Ley de 1986 sobre la Seguridad del Agua Potable y Tóxica

Este producto no contiene productos químicos conocidos por el Estado de California que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

Otros Inventarios de Estados de los Estados Unidos

El metanol (CAS 3# 67-56-1) está en la lista de los siguientes Inventarios Estatales de Sustancias Peligrosas, lista del Derecho a la Información y/o lista de la Calidad de Aire/Contaminantes Atmosféricos. CA, DE, ID, IL, ME, MA, MN, NJ, NY, PA, RI, WA.

Canadá

Clasificación y Símbolos de Riesgo WHMIS



D2A - Teratogenicidad y toxicidad embrionaria



B2 - Líquido inflamable con puntos de ignición menos a 38°C(100°F)



D1A - Material tóxico que causa efectos tóxicos graves y inmediatos

Inventario de Liberación de Contaminantes Nacional de Canadá (NPRI): El metanol se encuentra dentro de los listados del NPRI.

Comunidad Económica Europea

Metanol

Etiquetado (67/548/EEC a 1999/45/EC)



F- Inflamable



T-Tóxico

Frases de Riesgo: R11 – Altamente Inflamable
 R23/24/25 – Tóxico por inhalación, contacto con la piel y ingerido
 R39/23/24/25 – Peligro tóxico de efectos irreversibles my graves por inhalación, contacto con la piel o por ingestión

Frases de Seguridad: S1/2 – Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños
 S7 – Mantener el envase firmemente cerrado
 S16 – Mantener lejos de fuentes de ignición
 S36/37 – Utilizar guantes y ropa protectora adecuada
 S45 –En caso de accidente o si no se siente bien, acuda al médico inmediatamente (ver etiqueta cuando sea posible)

WGK, Alemania (Agua Peligro/Protección): 1

Lista Global del Inventario Químico

País	Nombre de Inventario	Listado de Inventario*
Canadá:	Lista de Sustancias Domésticas (DSL)	Si
Canadá:	Lista de Sustancias No Domésticas (NDSL)	No
Europa:	Inventario de Químicos Nuevos y Existentes (EINECS)	Si
Estado Unidos:	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Si

*Si – Todos los componentes de este producto están en conformidad con los requisitos de inventario administrados por el país que se gobierne.

No – Uno o más componentes de este producto no están en el inventario y no están exentos de la lista.

Listas de Inventario Global de Química

País	Nombre de Inventario	Listado de Inventario*
Australia:	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS)	Si
Nueva Zelandia:	Inventario de Químicos de Nueva Zelandia (NZIoC)	Si
China:	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China	Si
Japón:	Inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (ENCS)	Si
Korea:	Listado de Químicos Existentes (ECL)	Si
Filipinas:	Inventario Sustancias y Químicas de Filipina (PICCS)	Si

*Si – Todos los componentes de este producto están en conformidad con los requisitos de inventario administrados por el país que se gobierne.

No – Uno o más componentes de este producto no están en el inventario y no están exentos de la lista.

15.2 Valoración de la Seguridad Química

No fue realizada una valoración de la seguridad química para este producto.

SECCIÓN 16 – OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos (HMIS)

Salud	2
Inflamable	3
Riesgo Físico	0
Protección Personal	H

Leyendas de Clasificación de Riesgos HMIS y NFPA

* = Riesgo Crónico de Salud
 0 = INSIGNIFICANTE
 1 = LEVE

2= MODERADO
 3 = ALTO
 4 = EXTREMO



Lentes de Protección



Guantes



Delantal Protector



Máscara para Respiración

Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA)



La información y recomendaciones en esta, son tomados de datos contenidos en referencias independientes de la industria reconocida y considerados precisos y representan la mejor información actualmente disponible para nosotros. Southern Chemical Corporation no hace ninguna representación o garantía expresa o implícita, incluyendo con limitación cualquier garantía de comerciabilidad, idoneidad para un propósito particular con respecto a la información establecida en este documento o el producto a que se refiere la información.

Preparado por: CFT Solutions, LLC

Fecha de revisión: 15 de Julio de 2016

Sustituye SDS con fecha 18 de Octubre de 2014