

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **ALCOHOL DE QUEMAR**
 Fecha de Revisión: Octubre 2014. Revisión N°1



ONU.
UN:1230



NFPA

SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: ALCOHOL DE QUEMAR
Número CAS: Mezcla
Sinónimos:

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00
 Guatemala: +502 66285858
 El Salvador: +503 22517700
 Honduras: +504 2540 2520
 Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395
 Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
 Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1
 Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
 Perú: +511614 65 00
 Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
 Argentina +54 115031 1774

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

METANOL	CAS : 67-56-1	90%
AGUA		10%

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: Clase 3 Liquido inflamable

Clasificación NFPA: Salud: 1 Inflamabilidad: 3 Reactividad: 0

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

- Inhalación:** Puede irritar la nariz, la boca y la garganta. La sobreexposición puede provocar dolor de cabeza, náuseas, somnolencia, vómitos, visión borrosa, ceguera, coma y muerte.
- Ingestión:** Irritante para el tracto gastrointestinal. Puede provocar somnolencia, desorientación, tos, náuseas, vómitos, intoxicación, ceguera, coma y muerte.
- Contacto con los ojos:** El vapor puede irritar los ojos. El contacto con el líquido puede provocar irritación grave y posible daño ocular.
- Contacto con la piel:** Causa irritación. La exposición repetida o prolongada puede provocar sequedad y formación de grietas. Nocivo si se absorbe a través de la piel.
- Efectos Tardíos:** La exposición prolongada o repetida puede provocar daño hepático. Puede causar daños adversos en el sistema reproductor (efectos sobre la fertilidad, el embrión o el feto).

SECCION 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto Ocular:** Lave bien los ojos inmediatamente al menos durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Busque atención médica inmediata.
- Contacto Dérmico:** Lave la piel inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos mientras se retira la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Busque atención médica para tratar la irritación o cualquier otro síntoma.
- Inhalación:** Trasladar a la víctima al aire fresco. Si la respiración es difícil, una persona especializada debe suministrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, dar respiración artificial. Buscar atención médica inmediatamente.
- Ingestión:** No induzca el vómito a menos que lo indique un médico. Si la víctima está consciente, enjuague la boca con agua. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar atención médica inmediata.
- Nota para el Médico:** Trate de acuerdo a los síntomas existentes.

SECCION 5 : MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Punto de Inflamabilidad: 11°C (52°F)

Método para determinar el punto de inflamación: Copa cerrada

Temperatura de Autoignición: 464°C (867°F)

Límites de Inflamación Superior (% de volumen en aire): 36%

Límite de Inflamación Inferior (% volumen en aire): 6%

Velocidad de propagación de la llama (sólidos): No aplicable

Clase de inflamabilidad según la OSHA: IB, Líquido Inflamable

Medios extintores de incendio: Espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono. Se pueden utilizar rociadores para reducir los vapores y enfriar los recipientes expuestos al fuego.

Riesgos inusuales de incendio y/o explosión: Cuando se calienta por sobre el punto de inflamación, puede generar mezclas explosivas de vapor con aire. Sensible a las descargas estáticas. Los vapores pueden viajar largas distancias hasta una fuente de ignición y producir un retorno de la llama.

Instrucciones para combatir el fuego: Use un aparato de respiración autónomo aprobado por el NIOSH y ropa de protección completa. El agua no será eficaz para extinguir un incendio. Utilice rociadores de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego y para reducir la combustibilidad, pero tenga cuidado de no propagar el fuego. El calor creará presión y hará que se rompan recipientes almacenados cerrados. Los vapores pueden viajar hasta una fuente de ignición distante y producir un retorno de la llama. No deje que los medios utilizados como medidas de control de incendio escurran hacia las vías fluviales y alcantarillas.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

En caso de derrame u otro tipo de emanación: (Utilice siempre el equipo de protección personal recomendado). Elimine las fuentes de ignición. Disponga de ventilación adecuada y aisle el área del derrame. Utilice herramientas y equipos que no generen chispas. Cuando sea posible contenga y recupere el líquido. Absorba el derrame con un absorbente inerte recomendado para derrames de solventes y colóquelo en un recipiente etiquetado para residuos químicos. Evite que el derrame escurra hacia los desagües o vías fluviales.

Es posible que los derrames y las emanaciones deban informarse a las autoridades locales.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación normal: Utilice siempre el equipo de protección personal recomendado. Utilice recipiente situados a nivel del suelo para trasladar los contenidos. Mantenga alejados del calor, chispas, llamas abiertas y fuentes de ignición. Utilice en un ambiente con ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No coma, beba ni fume en el área de trabajo. Mantenga los recipientes cerrados si no los está usando. Lávese exhaustivamente después de la manipulación.

Almacenamiento: Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, adecuado para líquidos inflamables (29 CFR 1910.106 de la OSHA).

Mantenga los recipientes cerrados y en posición vertical. Proteja los recipientes de daño físico. Una vez que el solvente líquido se haya eliminado totalmente, los recipientes que parecen “vacíos” deberán manipularse como si estuviesen llenos.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Controles de Ingeniería: Disponga de sistemas de ventilación por aspiración general o local para mantener las concentraciones transportadas por el aire por debajo del PEL indicado por la OSHA. Se recomienda la ventilación por aspiración local dado que ésta evita la dispersión de los contaminantes en el área de trabajo controlándolos en su fuente.

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (PPE)

Protección de los ojos: Para la manipulación normal, utilice anteojos de seguridad con blindaje lateral y sin perforaciones. Si hubiera posibilidad de contacto con el líquido, utilice gafas a prueba de salpicaduras y una careta de protección.

Protección de la piel: Use ropa, guantes, botas y delantales de protección contra agentes químicos según se requiera para evitar el contacto con la piel. El vitón o caucho nitrilo ofrecen una resistencia aceptable a las sustancias químicas. La ropa debe estar libre de estática.

Protección de las vías respiratoria: No es necesaria en áreas debidamente ventiladas. Si existe la posibilidad de inhalación de vapor o vaho, use un respirador adecuado y aprobado por el NIOSH. ¡Advertencia! Los respiradores con purificador de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con poco oxígeno.

El respirador se debe seleccionar de acuerdo con los niveles de contaminación y las condiciones de uso existentes en el lugar de trabajo, debe estar aprobado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, por sus siglas en inglés) y ser usado en conformidad con la norma 29 CFR 1910.134 de la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA).

Recomendaciones Adicionales: Disponga de estaciones de emergencia para lavado de ojos y de instalaciones de lavado en el área de trabajo. Separe la ropa de trabajo contaminada de la ropa de calle y lávela antes de volver a utilizarla. Retire el material de su calzado y limpie el equipo de protección personal. Nunca coma, beba o fume en las áreas de trabajo.

Es posible que los derrames y las emanaciones deban informarse a las autoridades federales o locales.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Transparente e incoloro
Estado Físico:	Líquido
Olor:	Leve olor a alcohol
Densidad (agua=1):	3.0701-3.011 g/cm ³

Solubilidad en agua (% de peso):	~100%
pH:	N.A.
Punto de Ebullición:	148.5°F (64.7°C)
Punto de Fusión:	N.A.
Presión de Vapor:	97 mm Hg
Densidad de Vapor (aire=1):	1.11
Punto de Inflamación:	52°F (11°C)

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Este material es estable en condiciones ambientales normales. Puede reaccionar enérgicamente con materiales oxidantes.

Incompatibilidad con otros materiales: Incompatible con agentes oxidantes fuertes, como ácido sulfúrico, nitratos y percloratos. Puede pegar algunos plásticos y caucho. Puede reaccionar con el aluminio para formar gas de hidrógeno.

Condiciones a evitar: Calor, llama abierta, oxidantes, álcalis y metales alcalinotérreos.

Productos peligrosos de la descomposición: La descomposición térmica puede generar dióxido de carbono, monóxido de carbono y formaldehído.

Polimerización Peligrosa: No se espera que ocurra.

SECCION 11 : INFORMACION TOXICOLOGICA

EFFECTOS INMEDIATOS (AGUDOS) – componente mayoritario

LD50 (oral, rata): 5.628 mg/kg

LD50 (oral, ratón): 7.300 mg/kg

LD50 (oral, mono): 7.000 mg/kg

LD50 (dérmica, conejo): 15.800 mg/kg

LC50 (inhalación, rata): 64.000 ppm, exposición de 4 horas

Irritación en la piel (conejo): moderada, 20 mg, exposición de 24 horas

Irritación en los ojos (conejo): moderada, 100 mg, exposición de 24 horas

EFFECTOS TARDIOS (SUBCRONICOS Y CRONICOS) – componente mayoritario

En humanos, el envenenamiento por metanol, la transformación de metanol en formaldehído y ácido fórmico pueden provocar acidosis metabólica y lesión ocular. La exposición repetida a las concentraciones transportadas por el aire en el rango de 200 a 375 ppm han sido asociadas con dolor de cabeza, y de 1200 a 8300 ppm, con daños a la vista. El contacto repetido con la piel puede provocar dermatitis por pérdida de componentes lipídicos con resequedad y formación de grietas.

Las exposiciones repetidas por inhalación en ratas provocaron efectos en el sistema nervioso central y el comportamiento, y cambios en el bazo.

Las exposiciones repetidas por vía oral en ratas provocaron toxicidad hepática, el sistema nervioso central y cambios en el comportamiento.

efectos en

La exposición por inhalación de ratas preñadas a altas concentraciones de metanol en el aire, 7 horas/día durante los días 1-19 de gestación, produjo efectos fototóxicos (10.000 ppm) y defectos

congénitos (20.000 ppm), así como también toxicidad materna. No se observaron efectos adversos a una concentración de 5.000 ppm.

El metanol administrado por vía oral a ratas preñadas a niveles de dosis muy altos (20-35 g/kg) durante el día 10 de gestación, produjo efectos fototóxicos, así como también toxicidad materna.

SECCION 12 : INFORMACION ECOLOGICA

Metanol- componente mayoritario

LC50 en 96 horas (pez de cabeza grande, de 28-29 días de edad): 29.400 mg/l, 25°C, 7.3 mg/l disueltos en agua. Dureza del agua 43.5 mg/l (CaCO₃), alcalinidad 46.6 CaCO₃, pH 7.66.

LC50 en 96 horas (pececillo de trucha arco iris): 13.680 mg/l, 12°C

LC0 en 96 horas (pececillo de trucha arco iris): 10.800 mg/l, 12°C

Se biodegrada rápidamente en el suelo, agua y aire.

SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Tratamientos de residuos:

Tratar según legislación vigente

Eliminación de envases:

Lavar y descartar según legislación vigente

SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Clase UN: 3

Numero UN: 1230

Grupo de Empaque: II (6.1)

SECCION 15 :INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.