

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1 IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre comercial: Metanol, Alcohol metílico, alcohol de madera, hidróxido de metil

Nombre químico: Metanol

Información de contacto del proveedor

Distribuidor: Conquimica S.A.S

Medellín:

Carrera 42 No. 53 – 24 Itagüí

Teléfono de emergencia: (574) 372 07 33

Bogotá:

Vereda La punta. Autopista Medellín Km 6+200 Costado Sur y Km 0+950

Teléfono de emergencia: (571) 588 61 70

Uso recomendado del producto y restricciones:

Uso Industrial. Realizar evaluación de riesgos antes de usar.

Bucaramanga:

Carrera 16 No. 59 – 70 Km 7 Vía Girón Barrio La Esmeralda

Teléfono de emergencia: (577) 691 73 80

Cali:

Calle 15 No. 32 – 571 Bod. 2 Autopista Cali – Yumbo

Teléfono de emergencia: (572) 664 46 43

2 IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o Mezcla:

LÍQUIDO INFLAMABLE: Categoría 2.

TOXICIDAD AGUDA ORAL: Categoría 3.

TOXICIDAD AGUDA DÉRMICA: Categoría 3.

TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN: Categoría 3.

DAÑOS/IRRITACIÓN OCULAR GRAVE: Categoría 2A.

TOXICIDAD REPRODUCTIVA: Categoría 1A.

TOXICIDAD SISTEMÁTICA DE ÓRGANOS DIANA/EXPOSICIÓN ÚNICA:

Categoría 1 - (Sistema nervioso central. Sangre)

Categoría 3 - (Sistema respiratorio)

TOXICIDAD SISTEMÁTICA DE ÓRGANOS DIANA/EXPOSICIÓN REPETIDA:

Categoría 1 - Ojos. Sistema nervioso central. Retina.

Elementos de la etiqueta



Palabra de Advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables

H301+H311+H331 Tóxico si es ingerido, en contacto con la piel o si es inhalado.

H370 Causa daño a los órganos (hígado, riñón, sistema nervioso central, nervio óptico, dermal, oral)

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Consejos de prudencia

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, chispa, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el contenedor bien cerrado.

P240 Contenedor y equipo de recepción con cable a tierra.

P241 Utilizar equipos de iluminación, ventilación y a prueba de explosiones.

P242 Usar solamente herramientas que no produzcan chispa.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas.

P260 No respirar polvo/humo/gas/nieblas/vapores/aerosoles.

P264 **Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.**

- El fabricante /proveedor o la autoridad competente especificaran las partes del cuerpo que hayan de lavarse después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 Usar sólo al aire libre o en un área muy ventilada.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: trasladar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P330 En caso de ingestión, enjuagar la boca.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono (CO₂), polvo, espuma resistente al alcohol para la extinción.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.

P235 Mantener fresco.

P405 Almacenar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente para cumplir con las reglamentaciones locales, estatales y federales.

Otros peligros que no conduce a la clasificación:

Ninguno

3 COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/Mezcla: Sustancia

Componentes:

Nombre del componente	Concentración	No. CAS
Metanol	>99.5 %	67 – 56 – 1

Otras impurezas o aditivos que puedan influir en la clasificación del producto:

No contiene

4 PRIMEROS AUXILIOS

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Asegurarse que el personal que preste los primeros auxilios porte los EPP adecuados.

En caso de traslado a centro asistencial, reportar nombre de la sustancia y de ser posible la FDS del producto.

Inhalación:	Toxico por inhalación. Proveer ventilación fresca, consultar al médico en caso de dificultad respiratoria, mantener a la persona semi sentada y tranquila, suministrar oxígeno o respiración artificial si es necesario.
Contacto con piel:	Retire la ropa y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente el área contaminada con abundante agua por lo menos 15 min. Si después de lo anterior aparece irritación es preciso acudir a atención médica.
Contacto con ojos:	Provoca Irritación Ocular. Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, ocasionalmente levantando los párpados. Buscar ayuda médica en caso de irritación.
Ingestión:	Toxico por ingestión. Evite provocar el vómito. Permitir a la víctima lavar su boca. mantener el paciente abrigado en reposo. Remitir inmediatamente a centro médico para tratamiento y/o desintoxicación.

Síntomas/Efectos mas importantes agudos o retardados:

No hay información disponible.

Indicación de la necesidad de recibir atención medica inmediata y/o tratamiento especial:

No hay información disponible.

Tratar sintomáticamente

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de Extinción:

Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, Dióxido de carbono, rocío de agua.

Peligros Específicos del productos:

PELIGRO DE INCENDIO DIRECTO. Altamente inflamable. Gas / vapor inflamable con aire dentro de los límites de explosión.

PELIGRO DE INCENDIO INDIRECTO. Puede ser encendido por chispas.

PELIGRO DE EXPLOSIÓN DIRECTA. Gas / vapor explosivo con aire dentro de los límites de explosión.

PELIGRO INDIRECTO DE EXPLOSIÓN. Puede ser encendido por chispas.

PELIGRO DE REACTIVIDAD. Al calentar: liberación de gases/vapores tóxicos/corrosivos/combustibles (formaldehído). Tras la combustión: se forman CO y CO₂. Reacción violenta a explosiva con (algunos) polvos metálicos y con oxidantes (fuertes). Violenta reacción exotérmica con (algunos) ácidos y con (algunos) compuestos halógenos.

Productos peligrosos por descomposición térmica: Óxidos de carbono (CO, CO₂)

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contraincendios:

Mantener alejado al personal no autorizado o que no tenga los EPP, ubicarse en sentido contrario a la dirección del viento, ventilar naturalmente los espacios antes de ingresar a ellos, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

En caso de incendios pequeños: usar extintores portátiles manuales de polvo químico seco, espuma regular, CO₂.

En caso de un gran incendio y grandes cantidades: Deben ser combatidos por personal entrenado, tratar de controlar el calor en los contenedores mediante uso de agua en forma de neblina desde una distancia segura. No aplique chorros de agua directos sobre los materiales incendiados porque se dispersa el fuego.

Procure apagar el fuego colocando chorros de espuma sobre la superficie del líquido o material incendiado o que se puede encender.

Fuego que involucra tanques: Apagar el fuego desde la máxima distancia o utilizar soportes autónomos para mangueras o pitones reguladores. Retirarse de inmediato en caso de aumentar el sonido de las válvulas de seguridad o se empiece a decolorar el tanque. Mantenerse siempre alejado de los extremos de los tanques.

6 MEDIDAS QUE DEBE TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia:

Mantener las personas sin protección alejadas de la zona de peligro.

Precauciones personal de no emergencia : Mantenerse a contra viento. Marcar el área de peligro. Considerar la evacuación. Cerrar las puertas y ventanas de las instalaciones adyacentes. Detener los motores. No usar llamas desnudas o chispas. Usar aparatos e iluminación a prueba de chispas. Mantener los contenedores cerrados. Lavar la ropa contaminada.

Precauciones personal de emergencia: Detener la fuga si es seguro hacerlo. Ventilar el área.

Usar el equipo de protección adecuado (Consulte sección 8. Control de exposición / protección personal).

Referencia de otras Secciones: Sección 8 y 13.

Precauciones relativas al medioambiente:

Evitar su liberación al medio ambiente. Biodegradable a bajas concentraciones. Soluble en agua. Si el producto se derrama es de esperar que se evapore. Comuníquese con las autoridades en caso de contaminación del suelo, de un medio acuático o en caso de vaciado en los sumideros. Elimine de acuerdo con todas las leyes federales, estatales / regionales y locales.

Si hay una cantidad importante de producto vertido sin controlar, reportar a la entidad ambiental

Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Contención: Contener la sustancia liberada y bombear a contenedores adecuados. Tapar la fuga, cortar el suministro. Presionar el derrame de líquido. Intentar reducir la evaporación. Medir la concentración de la mezcla explosiva de gas y aire. Diluir gases/vapores combustibles/tóxicos con agua pulverizada. Tener en cuenta el agua de precipitación tóxica/corrosiva. Proporcionar equipos/receptáculos con puesta a tierra. No usar aire comprimido para bombear sobre derrames.

Métodos de limpieza : Recoger el derrame líquido con un material absorbente no combustible, por ejemplo, arena, tierra, vermiculita, cal apagada o ceniza de sosa. Recoger la sustancia absorbida en los contenedores cerrados. Recoger cuidadosamente el derrame/sobrantes. Los tanques dañados/enfriados deben vaciarse. Evite use aire comprimido para bombear sobre derrames. Limpiar las superficies contaminadas con un exceso de agua. Lavar la ropa y el equipo después de manipularlo. Disponer los residuos y material recuperado de forma correcta (ver sección 13)

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para manipulación segura:

Utilizar en un lugar bien ventilado. Utilizar ropa y equipo de protección personal, ver la Sección 8. Eliminar todas las fuentes de ignición. Evitar fumar. Evitar entrar en áreas confinadas a menos que estén adecuadamente ventiladas. Limpiar la contaminación o los vertidos enseguida que se produzcan. Descontaminar al personal, el área de derrame y todas las herramientas y equipo. Utilizar equipo a prueba de explosiones. Establecer buenas prácticas de higiene industrial para la manipulación de este material. Lavar las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y al abandonar el área de trabajo. Los recipientes vacíos pueden contener residuos del producto, por consiguiente deben manipularse con cuidado. No respirar los vapores.

Condiciones almacenamiento seguro:

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener en lugar fresco. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original. Mantener alejado de la luz directa del sol, del calor, del agua y de los materiales incompatibles. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Disponer de extintores de incendio apropiados y equipo de limpieza de vertidos en el área de almacén o cerca de ella. Almacenar a temperatura ambiente. Conservar el material en un lugar seco. Almacenar en locales a prueba de incendios. Mantener alejado al personal no autorizado. Almacenar en recipientes con válvulas de alivio, con puesta a tierra y unión, y contención secundaria.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Parámetros de control

Componente	Parámetro	Límite	Institución
Metanol	TWA	200 ppm	ACGIH
Metanol	STEL	200 ppm	ACGIH
Metanol	TWA	200 ppm/ 260 mg/m ³	OSHA PEL

Controles técnicos apropiados

Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones de cualquier posible exposición. Mantener las concentraciones muy por debajo de los límites de explosión más bajos.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Protección respiratoria: Cualquier respirador con suministro de aire y con una mascarilla completa que funciona según la demanda de presión o cualquier otra modalidad de presión positiva. La selección del respirador se debe basar en lo siguiente: niveles de exposición conocidos o previstos, los peligros derivados del producto y los límites seguros para el uso del respirador seleccionado. Asegúrese de usar equipo de protección respiratoria, de acuerdo con los requisitos reglamentarios específicos, después de una evaluación de riesgos. Cuando ocurra una emergencia o fuga, usar un respirador de aire o un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA).

Protección de la piel: Asegúrese de usar equipo de protección personal (EPP), de acuerdo con los requisitos reglamentarios específicos, después de una evaluación de riesgos, guantes impermeables.

Protección de los ojos y la cara: Gafas de seguridad química. Asegúrese de utilizar un equipo de protección ocular, de acuerdo con los requisitos reglamentarios específicos, después de una evaluación de riesgos.

Peligros térmicos: N/A

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Líquido incoloro

Olor: A alcohol

Umbral Olfativo: 4.2-5960 ppm

pH: N/A

Punto de fusión/Punto de congelación: -97.8 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición: 64.7°C (1013 hPa)

Punto de inflamación: 11 °C (cc)

Tasa de evaporación: No hay información disponible.

Inflamabilidad: No aplica.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: 5.5 % - 36.5 %

Presión de vapor: 12.8 kPa (20°C)

Densidad de vapor: 1.1 a 20 °C

Densidad relativa: 0.795-0.793 (20°C)

Solubilidad(es): Soluble

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): 0.82

Temperatura de auto-inflamación: 464 °C

Temperatura de descomposición: No disponible

Viscosidad: 0.8 cP (a 25°C)

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reactividad: Los recipientes pueden romperse o explotar si se exponen al calor.

Estabilidad Química: El material es estable bajo condiciones normales de uso. Al usarlo pueden formarse mezclas explosivas o inflamables de aire- vapor. El producto es higroscópico.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No polimeriza.

Condiciones a evitar: Calor fuerte, llamas, luz solar directa, chispas y otras fuentes de ignición.

Materiales incompatibles: Plomo, Aluminio, Zinc, Agentes oxidantes, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Polietileno, PVC Cloruro de polivinilo), Nitrilo.

Productos de descomposición peligrosa: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Formaldehído.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica

Toxicidad aguda oral en rata: LD50 (Rata): 5600 mg/kg

Toxicidad por inhalación aguda en rata: CL50 (Rata): 64000 mg/m³

Toxicidad dérmica aguda: LD50 (Conejos): 15800 mg/kg

Corrosión / Irritación cutánea: No hay información disponible.

Lesiones Oculares Graves / Irritación Ocular: Provoca irritación ocular grave

Sensibilización: Información No disponible

Mutagenicidad en células germinales: Información No disponible

Carcinogenicidad: Ninguno de los componentes de este producto se encuentra listado por los organismos ACGIH, IARC, NTP, DFG u OSHA

Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad sistémica específica en órganos Diana (exposición única) : Organismo, sistema nervioso central, nervio óptico, retina, sistema sistémico, ojos, sistema nervioso

Toxicidad sistémica específica en órganos Diana (exposición repetida): Ojos, sistema nervioso central, retina.

Peligro de Aspiración: Información No disponible

Información sobre las posibles Vías de exposición

No hay información disponible.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con la piel: No hay información disponible

Contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves

Ingestión: Su ingesta puede ser fatal. Después de tragar existe el peligro de ceguera. Tóxico en caso de ingestión.

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

No hay información disponible.

12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad

LC50 (Lepomis macrochirus; Lethal): 15400 mg/l Tiempo de exposición: 96 horas

LC50 (Salmo gairdneri, Oncorhynchus mykiss): 10800 mg/l Tiempo de exposición: 96 horas

Persistencia y degradabilidad

Rápida biodegradabilidad.

Potencial de bioacumulación

Bajo potencial de bioacumulación (BCF<500)

Movilidad en el suelo

METANOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tensión superficial: 0.023 N/m (20°C)

Otros Efectos adversos

Demanda bioquímica de oxígeno: 0.6-1.2 g O₂/g sustancia

Demanda química de oxígeno: 1.42 g O₂/g sustancia

ThOD: 1.5 g O₂/g sustancia

BOD (%de ThOD): 0.8 de ThOD

13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación:

Elimine los desechos de acuerdo con las reglamentaciones locales y / o nacionales. Los desechos peligrosos no deben mezclarse con otros desechos. Los diferentes tipos de residuos peligrosos no se mezclarán si esto puede implicar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión adicional de los residuos. Los desechos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manipulan residuos peligrosos deben tomar las medidas necesarias para prevenir riesgos de contaminación o daños a personas o animales. Reciclar por destilación. Incinerar bajo vigilancia con recuperación de energía. No descargue en los desagües o el medio ambiente. Obtenga el consentimiento de las autoridades de control de contaminación antes de descargar a las plantas de tratamiento de aguas residuales.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Numero ONU: 1230

Designación Oficial de transporte de UN: Metanol

Clase(s) relativas al transporte: 3 (Líquido Inflamable)

Clase(s) secundaria relativas al transporte: 6.1 (Tóxico)



Grupo de Embalaje/Envasado: II

Riesgos Ambientales (Contaminante Marino): No hay información disponible.

Precauciones especiales para el usuario: No hay información disponible.

15 INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Normatividad local y nacional en gestión ambiental. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible / Entidades autónomas regionales.

Decreto 1076/ 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector ambiente y desarrollo sostenible.

Normatividad nacional en Seguridad y Salud en el trabajo y manejo de sustancias químicas. Ministerio de Trabajo.

Decreto 1072/ 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Ley 55/ 1993. Convenio sobre la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo.

Ley 9 / 1979 Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo.

Resolución 2400/ 1979. Estatuto de seguridad industrial.

Decreto 1496/ 2018 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Normatividad nacional en Transporte de mercancías y mercancías peligrosas. Ministerio de Transporte

Decreto 1079/ 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.

Normatividad local y nacional para productos controlados por Ministerio de Justicia y el Derecho. Subdirección de control y fiscalización de sustancias químicas y estupefacientes

Resolución 0001/2015 Normatividad sobre el control de sustancias y productos químicos.

Se recomienda consultar la normatividad específica de manejo de este producto por sectores productivos.

16 OTRAS INFORMACIONES

Las Fichas de Datos de Seguridad deben ser manejadas por personal con conocimiento de las mismas, quien a su vez deberá impartir educación a los trabajadores.

La información en esta Fichas de Datos de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud.

Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento; por esta y otras razones no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados, relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto.

Estas Fichas de Datos de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto en las condiciones descritas en la SECCION 3; si el producto es usado como un componente de otro, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.

La información aquí contenida está basada en la información reportada por el proveedor y/o fabricante del producto

Si bien aquí se describen ciertos peligros, no es posible asegurar que sean los únicos.

Cualquier información adicional sobre el producto puede ser consultada en la Ficha técnica del producto

INFORMACION RELATIVA A LA CLASIFICACION SGA DEL PRODUCTO: Este producto anteriormente si estaba clasificado como peligroso para el transporte por parte del fabricante. En la última actualización de información, se soportó la clasificación bajo SGA donde el producto está clasificado como peligroso bajo SGA y también está clasificado como peligroso para el transporte.

Revisión No. 0, 2019-02-06. FUENTE: P0005.

ELABORO
Asistente Técnico

REVISO Y APROBO
Director Técnico