

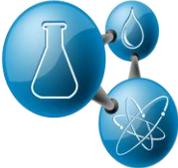
|   |                                       |             |  |                             |
|---|---------------------------------------|-------------|--|-----------------------------|
| <br><b>CHEMICAL</b><br>OIL | <b>HOJA DE DATOS DE<br/>SEGURIDAD</b> |             | <b>ALCOHOL<br/>METILICO</b>            |                             |
|   | Versión: 2                            | Revisión: 1 | Fecha de elaboración:<br>31/Octubre/11 | Fecha de revisión: 1/Nov/12 |

## I. SUSTANCIA QUIMICA/IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

|  |                                |   |  |
|--|--------------------------------|---|--|
| Nombre Comercial: Metanol              |                                | Empresa: CHEMICAL OIL, S.A. DE C. V.  |  |
| Sinónimos: Alcohol metílico, carbinol. |                                | Dirección: Blvd. de las Fuentes No. 250, Piso 1<br>Desp. 202 Fuentes del Valle, Tultitlán Edo. de México 54910                  |  |
| Nombre Químico:<br>Alcohol metílico    | Formula:<br>CH <sub>3</sub> OH | Teléfono de Emergencia Química (derrame, fugas, incendio, explosión o accidente): SETIQ 01 800 00 214 00 y en el D. F 5559 1588 |  |
| Familia Química: Alcoholes             |                                | Teléfono de Información: 01(55) 5890 6359   |  |

## II. COMPOSICION, INFORMACION SOBRE INGREDIENTES

| Nombre de los componentes | %   | Numero CAS | Límites de exposición |               |                  |                 | Clasificación del grado de riesgo<br>0=INSIGNIFICANTE<br>1= LIGERO 2= MODERADO<br>3= ALTO 4= EXTREMO  |
|---------------------------|-----|------------|-----------------------|---------------|------------------|-----------------|---|
|                           |     |            | IPVS (IDLH)<br>ppm    | LMPE<br>mg/m3 | LMPE-CT<br>mg/m3 | LMPE-P<br>mg/m3 |   |
| Metanol                   | 100 | 67-56-1    | 6000                  | 260           | 310              | ND              | <b>Símbolo de Peligrosidad</b><br><br>INFLAMABILIDAD<br><br>SALUD      REACTIVIDAD<br><br>RIEGO ESPECIAL |

|  |                                       |             |  |
|--|---------------------------------------|-------------|--|
| <br><b>CHEMICAL</b><br><b>OIL</b> | <b>HOJA DE DATOS DE<br/>SEGURIDAD</b> |             | <b>ALCOHOL<br/>METILICO</b>            |
|  | Versión: 2                            | Revisión: 1 | Fecha de elaboración:<br>31/Octubre/11 |

### III. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

#### III.1 EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:

Use equipo de respiración autónoma, con aire comprimido y uso del equipo de bomberos.

#### III.2 MEDIOS DE EXTINCION:

Incendios pequeños y grandes: niebla de agua, espuma resistente a alcohol, espuma regular, CO<sub>2</sub>, polvo químico seco.

#### III.3 PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIO:

Aplicar agua fría a los lados de los contenedores, para enfriarlos y reducir la intensidad de las flamas y diluir los derrames a mezclas no inflamables.

#### III.4 CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL:

Extreme precauciones, ya que los vapores de este material son más pesados que el aire, se dispersan a lo largo del suelo y se depositan en áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques) y pueden encenderse al entrar en contacto con llamas, equipo eléctrico, descargas estáticas u otras fuentes de ignición ubicadas a distancia del punto de manejo; este material puede producir un riesgo de fuego flotante.

#### III.5 PRODUCTOS DE LA COMBUSTION NOCIVOS PARA LA SALUD:

Monóxido de carbono, CO.

### IV. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

#### IV.1 INGESTION:

Acidosis, producto venenoso (la ingestión de 25 a 100 ml. puede ser fatal), inicialmente causa narcosis similar a la producida por el etanol, pero después a un período latente de 10 a 15 horas, los daños al sistema nervioso central son más serios, especialmente en el nervio óptico. Los síntomas son náuseas, vómito, dolor de cabeza, ceguera temporal o permanente, acidosis y muerte por daño respiratorio o cardíaco.

#### IV.2 INHALACION:

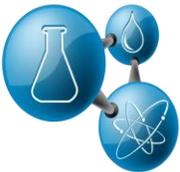
Irritante del tracto respiratorio y fosas nasales. Puede causar somnolencia, quemaduras, dolor de cabeza y nauseas.

#### IV.3 CONTACTO:

- a) OJOS. Causa irritación, en casos extremos ceguera.
- b) PIEL. Irritante, puede causar dermatitis.

#### IV.4 EFECTOS POR EXPOSICION CRONICA:

En la investigación realizada no se han encontrado efectos en reproducción, carcinogenicidad ni mutación genética.

|   |                                       |             |   |                             |
|---|---------------------------------------|-------------|---|-----------------------------|
| <br><b>CHEMICAL</b><br>OIL | <b>HOJA DE DATOS DE<br/>SEGURIDAD</b> |             |   | <b>ALCOHOL<br/>METILICO</b> |
|   | Versión: 2                            | Revisión: 1 | Fecha de<br>elaboración:<br>31/Octubre/11 | Fecha de revisión: 1/Nov/12 |

**Información Complementaria:**

CL50 en rata 64,000 ppm  
 DL50 en ratón 7,300 mg/kg  
 DL50 en rata 5,628 mg/kg

**IV. 5 PARTE DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:**

**Contacto con los Ojos.**

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente durante 15 minutos, si se presenta cualquier síntoma después del lavado, busque atención médica.

**Contacto con la Piel.**

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente durante 15 minutos. Quite la ropa contaminada. Si se presenta cualquier síntoma después del lavado, busque atención médica.

**Ingestión.**

No inducir el vómito y buscar atención médica inmediatamente.

**Inhalación.**

Retire al lesionado del área contaminada, llevarla al aire fresco. Si deja de respirar aplique respiración artificial. Aplique oxígeno si lo necesita. Llame inmediatamente al médico si persisten los síntomas.

Antídoto: No determinado

Datos para el Médico. Este documento.

**V. DATOS DE REACTIVIDAD**

**V.1 ESTABILIDAD QUIMICA:** Químicamente estable

**V.2 INCOMPATIBILIDAD:**

Evitar agentes oxidantes fuertes, mantener lejos de fuentes de calor, fuego y descargas electrostáticas.

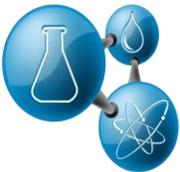
**V.3 CONDICIONES A EVITAR:**

Fuentes de ignición.

**V.4 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION:**

Monóxido de carbono.

**V.5 POLIMERIZACION ESPONTANEA:** No ocurre

|   |                                       |             |   |                             |
|---|---------------------------------------|-------------|---|-----------------------------|
| <br><b>CHEMICAL</b><br>OIL | <b>HOJA DE DATOS DE<br/>SEGURIDAD</b> |             |   | <b>ALCOHOL<br/>METILICO</b> |
|   | Versión: 2                            | Revisión: 1 | Fecha de<br>elaboración:<br>31/Octubre/11 | Fecha de revisión: 1/Nov/12 |

## VI. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

**Derrames pequeños:** eliminar toda fuente de ignición, chispa o flama, confinar el derrame con diques de arena o absorbente no inflamable.

**Derrames grandes:** formar un dique más adelante del derrame, si existe posibilidad de incendio cubra con espuma tipo alcohol o usar chorro de agua nebulizada, todo el equipo que se use durante el manejo deberá estar conectado eléctricamente a tierra. Evitar que el líquido derramado llegue a las alcantarillas o a espacios confinados, transferir el material a otro contenedor y lavar el área con agua.

Colocarse en posición contraria al sentido del viento con respecto al derrame.

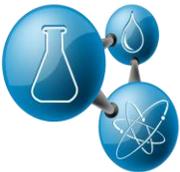
## VII. PROTECCION ESPECIAL

En caso de derrames en donde es posible el contacto, usar mangas largas, guantes resistentes a productos químicos y lentes de seguridad con protección lateral.

Cuando la concentración en el aire exceda los límites, será necesario usar equipo de respiración autónomo. (SCUBA), y en caso de incendio, use el equipo de bomberos con equipo de respiración autónomo cuando haya emanación de gases.

## VIII. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| Propiedad                                  | Resultado        |
|--|------------------|
| Temperatura de ebullición, °C              | 65               |
| Temperatura de Autoignición, °F            | 464              |
| Densidad Relativa @ 25° C                  | 0.787            |
| Apariencia                                 | Líquido incoloro |
| Densidad de Vapor (AIRE=1)                 | 1.11             |
| Peso molecular, gr/gr mol                  | 32               |
| Olor                                       | Picante          |
| Temperatura de Fusión, °C                  | -98              |
| Temperatura de Inflamación, °C (CC)        | 12               |
| Presión de vapor, mmHg@ 20°C               | 92               |
| Velocidad de evaporación (ac.de butilo 1): | 4.6              |
| % de volatilidad                           | 100              |
| Solubilidad en agua %peso @20°C            | 100%             |

|   |                                       |             |   |                             |
|---|---------------------------------------|-------------|---|-----------------------------|
| <br><b>CHEMICAL</b><br>OIL | <b>HOJA DE DATOS DE<br/>SEGURIDAD</b> |             |   | <b>ALCOHOL<br/>METILICO</b> |
|   | Versión: 2                            | Revisión: 1 | Fecha de<br>elaboración:<br>31/Octubre/11 | Fecha de revisión: 1/Nov/12 |

## IX. INFORMACION DE TRANSPORTACION

**IX.1** Las unidades destinadas al transporte de materiales y residuos peligrosos, no pueden transportar personas, residuos sólidos municipales, productos alimenticios de consumo humano o animal.

Los envases y embalajes para transportar materiales peligrosos, deben estar herméticamente cerrados, identificados con los datos de la sustancia, llevar marcas indelebles, visibles y legibles.

**Grupo de envase y embalaje:** II

**IX.2 Clasificación de la sustancia:** Clase 3, líquido inflamable.

**IX.3 Número ONU:** 1230

**IX.4 Guía de Respuesta en Caso de Emergencia,** GRE 2008 No. 131

## X. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

Este material aumenta potencialmente la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), en los cuerpos acuáticos, causando una deficiencia de oxígeno en los mismos. Presenta un bajo potencial para afectar a los organismos acuáticos y para persistir en el ambiente, así como para bioacumularse.

## XI. PRECAUCIONES ESPECIALES

### XI.1 MANEJO:

Usar ventilación adecuada para prevenir la acumulación de vapores.

Cerrar los contenedores cuando no se estén utilizando, y abrirlos lentamente para liberar la presión.

Aterrizar los contenedores y recipientes durante la transferencia de un recipiente a otro.

No presurice, corte, caliente o suelde los recipientes.

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa así como respirar los vapores.

Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.

Descontaminar la ropa sucia antes de reutilizarla.

### XI.2 TRANSPORTE:

El transporte de este producto debe efectuarse mediante sistemas cerrados y no debe utilizarse presión de aire para la descarga.

Cumplir con la normatividad federal, estatal y local aplicable para el transporte de materiales y residuos peligrosos.

### XI.3 ALMACENAMIENTO:

Mantener todos los recipientes herméticamente cerrados cuando no estén en uso, en un lugar fresco, seco y bien ventilado, en áreas acondicionadas para evitar fuego.

Almacenar fuera de la luz solar directa, sobre un piso impermeable.

No almacenar con materiales incompatibles como agentes oxidantes fuertes.

Los tanques de almacenamiento pueden ser cilíndricos verticales, deben estar conectados eléctricamente a tierra,

|   |                                       |             |  |
|---|---------------------------------------|-------------|--|
| <br><b>CHEMICAL</b><br>OIL | <b>HOJA DE DATOS DE<br/>SEGURIDAD</b> |             | <b>ALCOHOL<br/>METILICO</b>            |
|   | Versión: 2                            | Revisión: 1 | Fecha de elaboración:<br>31/Octubre/11 |

contar con respiraderos o venteos equipados con arrestadores de flama con válvulas de presión-vacío y estar colocados dentro de diques de contención.

#### **XI.4 OTRAS PRECAUCIONES:**

Los envases vacíos pueden contener residuos, por lo tanto manéjelos de la misma forma que los recipientes llenos. No use los recipientes vacíos sin limpieza comercial, tampoco los utilice para almacenar agua para consumo humano.

## **XII. REFERENCIAS**

- HOJA DE SEGURIDAD DEL PROVEEDOR O FABRICANTE
- NORMAS OFICIALES MEXICANAS RELACIONADAS CON EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-018-STPS-2000, SISTEMA PARA LA IDENTIFICACION Y COMUNICACION DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO.
- GUIA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA, GRE 2008.
- REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.

## **XIII. SIMBOLOS Y ABREVIATURAS**

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernam (E. U. A.)

DOT: Departamento de Transportación (E. U. A.)

EPA: Agencia de Protección al Medio Ambiente (E. U. A.)

IARC: Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer

NFPA: Asociación Nacional de Protección al Fuego (E. U. A.)

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (E. U. A.)

STPS: Secretaría del Trabajo y Previsión Social (México)

ND: No determinado

NA: No aplica

Nº CAS: Número de servicio de resumen químico, numero asignado por Chemical Abstrac Service.

Nº ONU: Número de registro de las naciones unidas

LMPE-PPT: Limite Máximo Permissible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo (8hrs)

LMPE-CT: Límite Máximo Permissible de Exposición de Corto Tiempo 15 min.

LMPE-P: Límite Máximo Permissible de Exposición Pico

CEILING: Límite o concentración "pico" (en ningún momento sobrepasar)

IDLH: Valor de concentración de daño inmediato a la salud y la vida

TLV-STEL: Límite de exposición de corto tiempo (15 minutos máx.)

TLV-TWA: Concentración permisible en 8 hrs. Ponderada en tiempo.