



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Decreto 1496 de 6 de agosto de 2018

Fecha de publicación 30-sep.-2016

Fecha de revisión 12-dic.-2023

Número de Revisión 2.1

## SECCIÓN 1: Identificación del producto

### Identificador del producto

Nombre del Producto Metanol

### Otros medios de identificación

Nº ID/ONU UN1230

Sinónimos Alcohol metílico, alcohol de madera, hidróxido de metilo

Otros datos Familia química - Alcoholes

### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Uso industrial, Uso profesional, Uso por los consumidores:

- Disolvente
- Combustibles
- Materia prima
- Agente limpiador
- Reactivo de laboratorio
- Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos
- Productos químicos para el tratamiento del agua, aguas residuales
- Uso por los consumidores de agentes limpiadores y descongelantes

Restricciones de uso No hay información disponible

### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Proveedor

Methanex Chile SpA (Oficina Comercial)  
Rosario Norte 100, piso 6°  
Las Condes, Santiago  
CHILE  
Tel: + 56 2 2374 4000

Dirección de correo electrónico rclatinamerica@methanex.com

### Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTREC Colombia: 01800-710-2151  
CHEMTREC (Perú): 51-17071295

## SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

|                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| Toxicidad aguda - Oral                                          | Categoría 3 |
| Toxicidad aguda - Cutánea                                       | Categoría 3 |
| Toxicidad aguda - Inhalación (vapores)                          | Categoría 3 |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) | Categoría 1 |

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Toxicidad acuática aguda | Categoría 3 |
| Líquidos inflamables     | Categoría 2 |

**Elementos de la etiqueta según el SGA, incluidos consejos de prudencia**

Calavera y huesos cruzados  
Peligro para la salud  
Llama

**Palabra de advertencia**  
**Peligro****Indicaciones de peligro**

Líquido y vapores muy inflamables  
Tóxico en caso de ingestión  
Tóxico en contacto con la piel  
Tóxico en caso de inhalación  
Provoca daños en los órganos  
Nocivo para los organismos acuáticos

**Consejos de prudencia - Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación  
No comer, beber ni fumar durante su utilización  
Usar guantes/ropa de protección y protección para los ojos/la cara  
Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado  
No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol  
Evitar su liberación al medio ambiente  
Conectar a tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción  
Utilizar herramientas que no produzcan chispas  
Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas  
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado  
Utilizar material eléctrico de ventilación e iluminación antideflagrante  
Mantener en lugar fresco

**Consejos de prudencia - Respuesta**

Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta)  
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

**Piel**

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón  
Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar  
Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua [o ducharse]

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

**Ingestión**

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico  
Enjuagarse la boca

**Incendio**

En caso de incendio: Utilizar arena seca, productos químicos secos o espuma resistente al alcohol para la extinción

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave  
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

**Consejos de prudencia - Eliminación**

Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

**Otros peligros que no conducen a una clasificación**

Riesgo de ceguera en caso de ingestión del producto.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****Sustancia**

| Nombre químico   | Nº CAS  | % en peso |
|------------------|---------|-----------|
| Alcohol metílico | 67-56-1 | 100       |

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios**

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consejo general</b>                                            | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Inhalación</b>                                                 | Transportar a la víctima al exterior. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. Se necesita atención médica inmediata. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno.                  |
| <b>Contacto con la piel</b>                                       | Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Contacto con los ojos</b>                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Consultar a un médico inmediatamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ingestión</b>                                                  | NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b> | Retirar todas las fuentes de ignición. Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. No respirar los vapores o las nieblas. |

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Síntomas</b> | La exposición puede provocar náuseas, debilidad y efectos en el sistema nervioso central, cefaleas, vómitos, mareos, síntomas de embriaguez. Exposiciones severas pueden causar coma y muerte por insuficiencia respiratoria. Es necesario un tratamiento médico. Un período de latencia de varias horas se puede producir entre la exposición y el inicio de los síntomas. Tos y/o estertores. Dificultades respiratorias. |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Efectos de la exposición** No hay información disponible.

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

**Nota para el personal médico** La severidad de los efectos tras una ingestión de metanol pueden estar más relacionados con el tiempo transcurrido entre la ingestión y el tratamiento que con la cantidad ingerida; en consecuencia, es necesario un tratamiento rápido de las exposiciones por ingestión. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA. Antídoto: Fomepizole incrementa la eliminación de ácido fórmico en el metabolismo. El antídoto debe administrarse por parte de personal médico calificado.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**Medios de extinción apropiados** Utilizar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. El agua no enfría al metanol por debajo de su punto de inflamación. Espuma Formadora de Película Resistente al Alcohol 3 o 6%. Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol.

**Medios de extinción no apropiados** No utilizar chorros directos. No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

**Peligros específicos que presenta el producto químico** Mezclas >20% metanol con agua: inflamable. Líquido y vapores muy inflamables. Los vapores son más pesados que el aire y pueden esparcirse por el suelo. Riesgo de ignición. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. En caso de incendio, enfriar los tanques con un pulverizador de agua. Deben eliminarse los residuos de los incendios y el agua contaminada durante la extinción del incendio de acuerdo con las normativas locales.

**Productos de combustión peligrosos** Gases o vapores tóxicos, Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Formaldehído.

**Medidas específicas/especiales de lucha contra incendios** Metanol: Arde con una llama invisible. La llama podría no ser visible a la luz del día. Los incendios deben ser valorados para determinar las medidas de seguridad y los protocolos apropiados para combatirlos, incluyendo el establecimiento de zonas seguras, los medios de extinción a utilizar, la protección del personal de lucha contra incendios y las actuaciones para controlar o extinguir el incendio.

**Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

**SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales** Evacuar al personal a zonas seguras. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar ni permitir llamaradas, chispas o llamas en la zona inmediata). Prestar atención al retorno de llama. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. No respirar los vapores o las nieblas.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio** Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las

**ambiente** normativas locales. Biodegradable a bajas concentraciones. Soluble en agua. Cuando se libera, se espera que este producto se evapore. Póngase en contacto con las autoridades en caso de contaminación del suelo y del medio acuático o de vertido en los desagües. Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.

### **Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de contención** Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Se puede utilizar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Formar un dique a una distancia considerable del material derramado para recoger la escorrentía de agua. Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, acequias y cursos de agua. Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación.

**Métodos de limpieza** Derrame pequeño: Absorber o cubrir con tierra seca, arena u otro material no combustible y transferir a recipientes. Utilizar herramientas que no produzcan chispas. Recoger el vertido. Derrame grande: Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Contener. Absorber con material absorbente inerte. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

**Otros datos** Ventilar la zona. Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

**Referencia a otras secciones** Manipulación segura: véase la sección 7. Equipos de protección individual (EPI): véase la sección 8. Eliminación: véase la sección 13.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### **Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. No entrar en el área confinada a menos que se ventile adecuadamente. Utilizar equipos de protección personal. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Durante la transferencia de este material, utilizar procedimientos de conexión a una toma de tierra e interconexión eléctrica para prevenir descargas electrostáticas, incendios o explosiones. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener en un área equipada con pulverizadores. Utilizar conforme a las instrucciones del etiquetado. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. No respirar los vapores o las nieblas. En caso de ventilación insuficiente, úsease equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse bien después de manipular el producto.

### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento** Mantener alejado al personal no autorizado. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (p.ej. encendedores piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener en un área equipada con pulverizadores. Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales particulares. Almacenar de acuerdo con las normativas locales. Manténgase fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

**Materiales incompatibles**

Plomo, Aluminio, Zinc, Agente comburente, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Polietileno, Cloruro de polivinilo (PVC), Nitrilos.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal****Parámetros de control****Límites de exposición**

| Nombre químico              | Colombia - Límites de Exposición Laboral | ACGIH TLV                            |
|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Alcohol metílico<br>67-56-1 | TWA: 200 ppm<br>STEL: 250 ppm            | TWA: 200 ppm<br>STEL: 250 ppm<br>Sk* |

| Nombre químico              | Perú                                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alcohol metílico<br>67-56-1 | vía dérmica<br>STEL: 250ppm<br>STEL: 328mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200ppm<br>TWA: 262mg/m <sup>3</sup> |

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

| Nombre químico              | ACGIH                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Alcohol metílico<br>67-56-1 | 15 mg/L - orina (Metanol) - final del turno |

**Controles técnicos apropiados****Controles técnicos**

Procurar ventilación por extracción local. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra.

**Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** Gafas de seguridad bien ajustadas.

**Protección de la piel y el cuerpo** Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Botas antiestáticas.

**Protección de las manos** Úsense guantes adecuados. Guantes impermeables.

**Protección respiratoria** Todo respirador con suministro de aire y máscara facial completa que se opere a demanda de presión o en otro modo de presión positiva. Utilice un respirador purificador de aire o de suministro de aire, debidamente colocado y conforme a una norma vigente, si la evaluación de riesgos indica que es necesario. La selección del respirador debe basarse en los niveles de exposición conocidos o previstos, los peligros del producto y los límites de seguridad del respirador seleccionado.

**Consideraciones generales sobre higiene** No comer, beber ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a

usarlos. No respirar los vapores o las nieblas.

**Controles de exposición medioambiental**

Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir su introducción en cursos de agua, alcantarillas, sótanos o zonas confinadas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| <b>Aspecto</b>         | Líquido transparente |
| <b>Estado físico</b>   | Líquido              |
| <b>Color</b>           | Claro                |
| <b>Olor</b>            | Alcohol              |
| <b>Umbral olfativo</b> | 4.2 - 5960 ppm       |

| <u>Propiedad</u>                                      | <u>Valores</u>    | <u>Comentarios • Método</u> |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Punto de fusión / punto de congelación                | -97.8 °C          | No hay datos disponibles    |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 64.7 °C           | No hay datos disponibles    |
| Inflamabilidad                                        |                   | No hay datos disponibles    |
| Límite de inflamabilidad con el aire                  |                   |                             |
| Límite superior de inflamabilidad o de explosividad   | 36.5%             | No hay datos disponibles    |
| Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad   | 5.5%              | No hay datos disponibles    |
| Punto de inflamación                                  | 11 °C             | No hay datos disponibles    |
| Temperatura de autoignición                           | 464 °C            | No hay datos disponibles    |
| Temperatura de descomposición                         |                   | No hay datos disponibles    |
| pH                                                    |                   | No hay datos disponibles    |
| pH (como solución acuosa)                             |                   | No hay datos disponibles    |
| Viscosidad cinemática                                 |                   | No hay datos disponibles    |
| Viscosidad dinámica                                   | 0.8 cP            | @ 20 °C                     |
| Solubilidad en el agua                                | Miscible con agua | No hay datos disponibles    |
| Solubilidad(es)                                       |                   | No hay datos disponibles    |
| Coeficiente de partición                              | -0.77             | log Pow                     |
| Presión de vapor                                      | 12.8 kPa          | @ 20 °C                     |
| Densidad relativa                                     | 0.791 - 0.793     | @20°C                       |
| Densidad aparente                                     |                   | No hay datos disponibles    |
| Densidad de líquido                                   |                   | No hay datos disponibles    |
| Densidad de vapor relativa                            | 1.1               | @ 20 °C (aire = 1)          |
| Características de las partículas                     |                   |                             |
| Tamaño de partícula                                   |                   | No hay datos disponibles    |
| Distribución de tamaños de partícula                  |                   | No hay datos disponibles    |

### Otros datos

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| <b>Peso molecular</b> | 32.04 |
| <b>Contenido COV</b>  | 100%  |

### **Información con respecto a las clases de peligro físico.**

No es aplicable

Propiedades explosivas Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

### **Otras características de seguridad**

No hay información disponible

**Sensibilidad a impactos mecánicos** No hay información disponible

**Tasa de evaporación** 4.1 Acetato de butilo = 1

**Contenido COV** 100%

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

|                                               |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reactividad</b>                            | Los recipientes pueden sufrir rupturas o explotar si se exponen al calor.                                                    |
| <b>Estabilidad</b>                            | Puede formar una mezcla vapor-aire inflamable o explosiva.                                                                   |
| <b>Datos de explosión</b>                     |                                                                                                                              |
| <b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>      | No hay información disponible.                                                                                               |
| <b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>     | Sí.                                                                                                                          |
| <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>   | Ninguno durante un proceso normal.                                                                                           |
| <b>Condiciones que deben evitarse</b>         | Los recipientes pueden sufrir rupturas o explotar si se exponen al calor. Calor, llamas y chispas. Calor excesivo.           |
| <b>Materiales incompatibles</b>               | Plomo, Aluminio, Zinc, Agente comburente, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Polietileno, Cloruro de polivinilo (PVC), Nitrilos. |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Formaldehído.                                                    |

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

|                              |                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Tóxico por inhalación.                                                                 |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Puede provocar irritación.                                                             |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Tóxico en contacto con la piel.                                                        |
| <b>Ingestión</b>             | Tóxico en caso de ingestión. PUEDE SER MORTAL O PROVOCAR CEGUERA EN CASO DE INGESTIÓN. |

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Síntomas</b> | La ingestión provoca náuseas, debilidad y efectos en el sistema nervioso central, cefaleas, vómitos, mareos, síntomas de embriaguez. Exposiciones severas pueden causar coma y muerte por insuficiencia respiratoria: Es necesario un tratamiento médico. Un período de latencia de varias horas se puede producir entre la exposición y el inicio de los síntomas. Tos y/o estertores. Dificultades respiratorias. |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Toxicidad aguda****Medidas numéricas de toxicidad**

Valores estimados de toxicidad aguda (ATE) proporcionados como reflejo de la clasificación de peligro

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| ETAmeczcla (oral)         | 100.00 mg/kg |
| ETAmeczcla (cutánea)      | 300.00 mg/kg |
| ATEmix (inhalación-vapor) | 3.00 mg/l    |

**Información sobre los componentes**

| Nombre químico              | DL50 oral             | DL50 cutánea             | CL50 por inhalación                                  |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|
| Alcohol metílico<br>67-56-1 | = 6200 mg/kg ( Rata ) | = 15840 mg/kg ( Conejo ) | = 22500 ppm ( Rata ) 8 h<br>= 64000 ppm ( Rata ) 4 h |

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

|                                                     |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Efectos interactivos</b>                         | No hay información disponible.                                                                                        |
| <b>Corrosión o irritación cutáneas</b>              | Puede provocar irritación cutánea. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| <b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b> | Puede causar una irritación de leve a moderada.                                                                       |
| <b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>       | No hay información disponible.                                                                                        |
| <b>Mutagenicidad en células germinales</b>          | No hay información disponible.                                                                                        |
| <b>Carcinogenicidad</b>                             | No contiene ningún componente incluido en las listas de carcinógenos.                                                 |
| <b>Toxicidad para la reproducción</b>               | No hay información disponible.                                                                                        |
| <b>STOT - exposición única</b>                      | Provoca daños en los órganos.                                                                                         |
| <b>STOT - exposición repetida</b>                   | No hay información disponible.                                                                                        |
| <b>Efectos en órganos diana</b>                     | Sistema nervioso central. Nervio optico.                                                                              |
| <b>Peligro por aspiración</b>                       | No hay información disponible.                                                                                        |
| <b>Otros datos</b>                                  | No hay información disponible.                                                                                        |

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

|                     |                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ecotoxicidad</b> | Evitar su liberación al medio ambiente. Nocivo para los organismos acuáticos. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

| Nombre químico   | Algas/plantas acuáticas | Peces                  | Toxicidad en microorganismos | Crustáceos |
|------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|------------|
| Alcohol metílico | -                       | LC50: =28200mg/L (96h, | -                            | -          |

|         |  |                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|---------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 67-56-1 |  | Pimephales promelas)<br>LC50: >100mg/L (96h,<br>Pimephales promelas)<br>LC50: 19500 -<br>20700mg/L (96h,<br>Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 18 - 20mL/L (96h,<br>Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 13500 -<br>17600mg/L (96h,<br>Lepomis macrochirus) |  |  |
|---------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Persistencia y degradabilidad** Fácilmente biodegradable.

**Bioacumulación** No se espera que se bioacumule.

**Factor de bioconcentración (FBC)** <10

#### Información sobre los componentes

| Nombre químico              | Coefficiente de partición |
|-----------------------------|---------------------------|
| Alcohol metílico<br>67-56-1 | -0.77                     |

**Movilidad en el suelo** Se adsorbe en el suelo.

**Movilidad** No hay información disponible.

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

#### Métodos de eliminación

**Restos de residuos/productos sin usar** No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental como sustancia peligrosa. No debe liberarse en el medio ambiente. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** Recuperar o reciclar cuando sea posible Los contenedores vacíos representan un peligro potencial de incendio y explosión. No cortar, perforar ni soldar los contenedores

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### OACI (aéreo)

|                                        |                              |
|----------------------------------------|------------------------------|
| Nº ID/ONU                              | UN1230                       |
| Designación oficial de transporte      | METANOL                      |
| Clase(s) de peligro para el transporte | 3                            |
| Clase de peligro subsidiario           | 6.1                          |
| Grupo de embalaje                      | II                           |
| Descripción                            | UN1230, METANOL, 3 (6.1), II |
| Disposiciones particulares             | A113                         |

#### IATA

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Número ONU o número de identificación | UN1230 |
|---------------------------------------|--------|

|                                                          |                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Metanol                      |
| Clase(s) de peligro para el transporte                   | 3                            |
| Clase de peligro subsidiario                             | 6.1                          |
| Grupo de embalaje                                        | II                           |
| Descripción                                              | UN1230, METANOL, 3 (6.1), II |
| Disposiciones particulares                               | A113                         |
| Código ERG                                               | 3L                           |

**IMDG**

|                                                          |                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Número ONU o número de identificación                    | UN1230                                    |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | METANOL                                   |
| Clase(s) de peligro para el transporte                   | 3                                         |
| Clase de peligro subsidiario                             | 6.1                                       |
| Grupo de embalaje                                        | II                                        |
| Contaminante marino                                      | NP                                        |
| Descripción                                              | UN1230, METANOL, 3 (6.1), II, (11°C C.C.) |
| Disposiciones particulares                               | 279                                       |
| Nº EMS                                                   | F-E, S-D                                  |

**DOT**

|                                               |                                                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Nº ID/ONU                                     | UN1230                                                  |
| Designación oficial de transporte             | METANOL                                                 |
| Clase(s) de peligro para el transporte        | 3                                                       |
| Clase subsidiaria                             | 6.1                                                     |
| Grupo de embalaje                             | II                                                      |
| Cantidad declarable (RQ)                      | (Methanol: RQ (kg)= 2270.00) Methanol: RQ (lb)= 5000.00 |
| Cantidad reportable (kg) (calculada)          | Methanol: RQ (kg)= 2270.00                              |
| Cantidad reportable (lbs) (calculada)         | Methanol: RQ (lb)= 5000.00                              |
| Disposiciones particulares                    | IB2, T7, TP2                                            |
| Contaminante marino DOT                       | NP                                                      |
| Descripción                                   | UN1230, METANOL, 3 (6.1), II                            |
| Número de la Guía de respuestas de emergencia | 131                                                     |

**SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación****Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas internacionales**

El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono No es aplicable

El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes No es aplicable

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

**Inventarios internacionales**

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| <b>TSCA</b>          | Figura en la lista. |
| <b>DSL/NDL</b>       | Figura en la lista. |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Figura en la lista. |
| <b>ENCS</b>          | Figura en la lista. |
| <b>IECSC</b>         | Figura en la lista. |
| <b>KECI</b>          | Figura en la lista. |
| <b>PICCS</b>         | Figura en la lista. |
| <b>AICS</b>          | Figura en la lista. |

**Leyenda:**

- TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
- DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
- EINECS/ELINCS** - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)
- ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
- IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China
- KECI** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea
- PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
- AICS** - Inventario australiano de productos químicos industriales

**SECCIÓN 16: Otras informaciones****Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad****Leyenda**

- SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT)
- mPmB: Sustancias químicas muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB)
- STOT: Toxicidad específica en determinados órganos
- ETA: Estimación de toxicidad aguda
- CL50: Concentración letal para el 50%
- DL50: Dosis letal para el 50%

**Leyenda SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

|       |                                       |      |                                                                      |
|-------|---------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------|
| TWA   | TWA (promedio ponderado en el tiempo) | STEL | STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit) |
| Techo | Valor límite máximo                   | Sk*  | Designación de la piel                                               |
| **    | Designación de los riesgos            | +    | Sensibilizantes                                                      |

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

- Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
- Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
- Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
- Agencia para la protección del medio ambiente
- Nivel(es) guía de exposición aguda (AEG, Acute Exposure Guideline Level)
- Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
- Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
- Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
- Base de datos de sustancias peligrosas
- Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
- Clasificación GHS de Japón
- Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
- NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
- ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
- Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)
- Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense
- Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección

Organización Mundial de la Salud

**Fecha de publicación** 30-sep.-2016

**Fecha de revisión** 12-dic.-2023

**Nota de revisión** Teléfono de emergencia Límites de exposición profesional Secciones de la FDS actualizadas: 1, 8

**Descargo de responsabilidad**

La información anterior se cree que es precisa y que constituye la mejor información disponible actualmente para este producto. Los usuarios deben realizar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información de cara a sus propios fines. Este documento pretende ser una guía para el manejo adecuado y con precaución del material por parte de una persona debidamente preparada para la utilización de este producto. Methanex Corporation y sus subsidiarias no ofrecen representación ni garantía, ya sea expresa o implícita, incluyendo sin limitación cualquier garantía de comerciabilidad, idoneidad para un propósito particular con respecto a la información que figura en el presente documento o al producto al que se refiere dicha información. En consecuencia, Methanex Corp. no se hará responsable de los daños que resulten del uso o seguimiento de esta información.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**