

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Leer cuidadosamente esta hoja de seguridad para que conozca y comprenda los riesgos asociados al producto.
La presente ha sido confeccionada bajo el formato que cumple con la; **Ds 57/2019**

Fecha de versión: Marzo 2025

Versión: N°1

Página 1 de 14

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la empresa

Identificador del producto : METANOL

Usos pertinentes identificados de la sustancia : Solvente, materia prima. Solventes, Producción de Formaldehído, aglomerados, prevención de hidratos en líneas de gas etc.

Restricciones de uso de la sustancia : Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.

Nombre del proveedor ficha seguridad : Dideval Soc. Com. Ltda.

Dirección del proveedor : Avda. Las Industrias N°1420 - Padre Hurtado

Número de teléfono del proveedor : Central Fono 227545900 227545927

Número de teléfono de emergencia en Chile : **22 635 38 00 Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica (CITUC)**

Dirección electrónica del proveedor : p.riesgos@dideval.com

Sección 2: Identificación del o los Peligros

Clasificación según GHS :

- LÍQUIDOS INFLAMABLES CATEGORÍA 2.
- TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) CATEGORÍA 1.
- TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN, CATEGORIA 3.
- TOXICIDAD CUTANEA AGUDA, CATEGORIA 3.
- TOXICIDAD ORAL AGUDA, CATEGORIA 3.



Etiqueta GHS

:

Palabra de advertencia : **PELIGRO****Indicaciones de peligro** :

H225 Líquido y vapores muy inflamables

H301 Tóxico en caso de ingestión

H311 Tóxico en contacto con la piel

H331 Tóxico si se inhala

H370 Tóxico en caso de ingestión

Consejos de prudencia :

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta del producto.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P103: Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes ignición.

NO FUMAR

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

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

P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.

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

Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC en la extinción.

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

P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Peligros

Líquido y vapores muy inflamables. Provoca daños en los órganos. Tóxico si se inhala. Tóxico en contacto con la piel. Tóxico en caso de ingestión.

Sección 3: Composición /Información de los componentes

Denominación química sistémica : METANOL

Nombre común o genérico : Metanol

Número de CAS : 67-56-1

| NOMBRE | Nº CAS | PORCENTAJE |
|---------|---------|------------|
| Metanol | 67-56-1 | ≥99% |

Sección 4: Primeros Auxilios

a) En caso de inhalación

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorrespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

b) En caso de contacto con la piel

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

c) En caso de contacto con los ojos

Quitar lentes de contacto siempre y cuando pueda hacerse con facilidad, enjuagar de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, el agua debe ser administrada de forma suave hacia el centro del ojo, no chorro golpeando el ojo, manteniendo los párpados abiertos para poder retirar cualquier tipo de desecho, acudir a un centro médico.

d) En caso de ingesta

Enjuagar la boca, NO PROVOCAR EL VÓMITO, dar a beber agua a sorbos cortos, aproximadamente un vaso siempre y cuando la persona esté totalmente consciente. Solicitar ayuda médica de forma URGENTE.

e) Otros efectos a largo plazo:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

f) Protección a quienes brindan los primeros auxilios

Si la persona afectada se encuentra en un lugar contaminado por el producto, el personal que brinde los primeros auxilios se debe asegurar de llevar ropa protectora, respirador de vapores orgánicos, equipo de respiración autónoma de ser necesario, y asegurarse de que no existan fuentes de ignición alrededor, por el riesgo de incendio.

Notas especiales para el médico tratante

Tratar sintomáticamente. Informar al médico sobre las características del producto y vías de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención. Aplicar el tratamiento standard para ingestión de metanol. Antídoto: solución de 100 cc de etanol puro en 2000 cc de agua. Dosis: 1,5 cc/Kg. de peso corporal (100 cc para un adulto promedio). Después: cada 2 horas por 4 días, dé el antídoto (0,5 - 1,0 cc/Kg. de peso corporal, oral o intravenoso) para reducir el metabolismo del metanol y permitir su excreción. Los niveles de etanol en la sangre deberían mantenerse en 1,0 - 1,5 mg/cc.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂).

Agentes de extinción inapropiados

Agua en chorro directo al fuego.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

Peligros especiales asociados

Altamente inflamable. Las mezclas vapor/aire son explosivas.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos

Usar respirador autónomo cuando se combate el fuego en espacios cerrados. Tener siempre la precaución de tener si el viento a la espalda. Usar ropa especial para atender incendios.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

Precauciones personales : Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Equipo de protección : . Usar protección de vista y manos. Use equipo de respiración autónoma, buzo protección química completa.

Procedimiento de emergencia : Aislar el área a la brevedad y verificar que no haya ninguna fuente de ignición. Usar detector de vapores para limitar el radio de aproximación y protección. Ventilar el área si es posible. Si el derrame es de grandes dimensiones procurar contenerlo en una zona delimitada y segura.

Precauciones medioambientales : Tener precaución para evitar, que los residuos tomen contacto con cursos de aguas naturales, drenajes, alcantarillados y drenaje fluvial.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento**Recuperación**

: Recoger la mayor cantidad de material con bombas o equipos aspiradores anti explosión, Terminar la limpieza con material absorbente (turba absorbente) y limpiar con herramientas anticipas.
El confinamiento debe hacerse con herramientas anti chispas, no utilizar ningún objeto metálico para ello.

Disposición Final

: El material de desechos debe ser tratado como residuos peligrosos por lo que debe ser eliminado, según la normativa legal vigente en el país.

Medidas adicionales de prevención de Desastres

: Mantener fuera del alcantarillado. Para grandes derrames, avisar al público del peligro de explosión. Antes de volver a las labores en la zona del derrame se debe tener la precaución de ventilar bien la zona afectada y revisar con detector de vapores si la zona se encuentra libre de contaminación.

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura:****A.- Medidas operacionales y técnicas**

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Medidas de contención y de prevención de incendios

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Prevención del contacto

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Prevención de efectos adversos sobre el medio ambiente

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**A.- Medidas técnicas**

Temperatura mínima: 5 °C
Temperatura máxima: 30 °C
Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento respecto a sustancias y mezclas incompatibles y material de envase/embalaje

Teniendo en cuenta las indicaciones establecidas en el DS N° 43/15 que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas es preciso: Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. El material de los envases en los que se proporciona el producto es el adecuado, no siendo recomendable envasar el producto en un envase de material diferente al original. Para información adicional ver epígrafe 10.5.

Usos específicos finales:

Sección 8: Control de exposición / protección personal

Concentración máxima permisible DS N°594:

| Sustancia | N° CAS | Límite Permisible Ponderadol | | Límite Permisible Temporal | |
|-----------|---------|------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|
| | | p.p.m | mg/m ³ | p.p.m. | mg/m ³ |
| METANOL | 67-56-1 | 175 | 229 | 250 | 328 |

Valores límite biológicos:

Límites de tolerancia biológica - Decreto 594

| Identificación | LTB | Indicador Biológico | Momento de Muestreo |
|----------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| Metanol CAS: 67-56-1 | 7 mg/g (Creatinina) | Metanol en orina | No crítico |

Medidas de ingeniería :

a) Medidas para reducir la posibilidad de exposición:

Solo utilizar la cantidad indicada que necesita para el proceso. Mantenga los envases cerrados. Almacenar en recintos debidamente habilitados según la legislación vigente, con ventilación natural o forzada. Use siempre su equipo de protección personal.


Dependiendo de las características del proceso productivo, estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener siempre los niveles en el aire bajo los límites de exposición permitidos.

b) Equipos de protección personal**A.- Controles técnicos apropiados y medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**


De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección personal (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.


B.- Protección respiratoria.

| Pictograma | EPP | Observaciones |
|---|--|--|
|  <p>Protección obligatoria de las vías respiratorias</p> | Máscara autofiltrante para gases y vapores | Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes. |



C.- Protección de manos

| Pictograma | EPP | Observaciones |
|--|---|---|
|  <p>Protección obligatoria de las manos</p> | Guantes de protección química (Material: Butilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,5 mm) | Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. |



D.- Protección de ojos

| Pictograma | EPP | Observaciones |
|--|-----------------|--|
|  <p>Protección obligatoria de la cara</p> | Pantalla facial | Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. |

E.- Protección de la piel y el cuerpo

| Pictograma | EPP | Observaciones |
|---|--|--|
|  <p>Protección obligatoria del cuerpo</p> | Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga | Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. |
|  <p>Protección obligatoria de los pies</p> | Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor | Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro. |

F.- Otros

| Medida de emergencia | Normas | Medida de emergencia | Normas |
|--|---|--|--|
|  <p>Ducha de emergencia</p> | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  <p>Lavajojos</p> | DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

Controles de exposición medioambiental:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Decreto 138 - ESTABLECE OBLIGACION DE DECLARAR EMISIONES QUE INDICA y Resolución 2662 ESTABLECE DECLARACIÓN DE EMISIONES DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES:

C.O.V. (Suministro): 100 % peso Concentración C.O.V. a 20 °C: 791,9 kg/m³ (791,9 g/L)

Sección 9: Propiedades físicas y químicas**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

| | |
|------------------------|-------------|
| Estado físico a 20 °C: | Líquido |
| Aspecto: | Incoloro |
| Color: | Incoloro |
| Olor: | A alcohol |
| Umbral olfativo: | No aplica * |

Volatilidad:

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Punto inicial de ebullición: | 65 °C |
| Presión de vapor a 20 °C: | 12788 Pa |
| Presión de vapor a 50 °C: | 55053,47 Pa (55,05 kPa) |
| Tasa de evaporación a 20 °C: | No aplica * |

Caracterización del producto:

| | |
|--|-------------------------|
| Densidad a 20 °C: | 791,9 kg/m ³ |
| Densidad relativa a 20 °C: | 0,792 |
| Viscosidad dinámica a 20 °C: | 0,58 cP |
| Viscosidad cinemática a 20 °C: | 0,74 mm ² /s |
| Viscosidad cinemática a 40 °C: | No aplica * |
| Concentración: | No aplica * |
| pH: | No aplica * |
| Densidad de vapor a 20 °C: | No aplica * |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: | No aplica * |
| Solubilidad en agua a 20 °C: | No aplica * |
| Propiedad de solubilidad: | No aplica * |
| Temperatura de descomposición: | No aplica * |
| Punto de fusión/punto de congelación: | -98 °C |

Inflamabilidad:

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Punto de inflamación: | 11 °C |
| Inflamabilidad (sólido, gas): | No aplica * |
| Temperatura de ignición espontánea: | 464 °C |
| Límite de inflamabilidad inferior: | 7,3 % Volumen |
| Límite de inflamabilidad superior: | 36% Volumen |

Características de las partículas:

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Diámetro medio equivalente: | No aplicable |
|-----------------------------|--------------|

9.2 Información adicional:**Información relativa a las clases de peligro físico:**

| | |
|------------------------------|------------|
| Propiedades explosivas: | No aplica |
| Propiedades comburentes: | No aplica |
| Corrosivos para los metales: | No aplica |
| Calor de combustión: | 20,01 kJ/g |

Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables: No aplica

Otras características de seguridad:

| | |
|------------------------------|-----------|
| Tensión superficial a 20 °C: | No aplica |
| Índice de refracción: | No aplica |

Sección 10: Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

Sí. Evite el contacto con oxidantes fuertes, ácidos orgánicos o minerales fuertes, y bases fuertes. El contacto con estos materiales puede causar una reacción violenta o explosiva. Puede ser corrosivo al plomo, aluminio, magnesio y platino.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

| Choque y fricción | Contacto con el aire | Calentamiento | Luz Solar | Humedad |
|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|--------------|
| No aplicable | No aplicable | Riesgo de inflamación | Evitar incidencia directa | No aplicable |

10.5 Materiales incompatibles:

| Ácidos | Agua | Materias comburentes | Materias combustibles | Otros |
|-----------------------|--------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Evitar ácidos fuertes | No aplicable | Evitar incidencia directa | No aplicable | Evitar álcalis o bases fuertes |

Información adicional:

Incompatible con oxidantes fuertes, ácidos orgánicos o minerales fuertes, y bases fuertes, KOH (Potasa Cáustica) y ácido sulfúrico.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO).

Sección 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos: Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Puede ser mortal por ingestión. Para más información ver sección 2.
- Corrosividad/Irritabilidad: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Puede ser mortal por inhalación tras periodos de exposición prolongados.
- Corrosividad/Irritabilidad: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Puede ser mortal si el producto es absorbido vía cutánea. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: No aplica
- Mutagenicidad: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Su ingesta, inhalación o absorción cutánea supone peligro de efectos irreversibles graves provocados por una única exposición, no siendo efectos carcinogénicos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No aplica

Información toxicológica específica del producto:

| Toxicidad aguda | | Género |
|-----------------|--------------|--------|
| DL50 oral | 100 mg/kg | |
| DL50 cutánea | 300 mg/kg | |
| CL50 inhalación | 3 mg/L (4 h) | Rata |

Toxicidad aguda (LD50 y LC50) específica de las sustancias:

| Identificación | Toxicidad aguda | | Género |
|--------------------------|-----------------|------------------|--------|
| Metanol : CAS 67-56-1 | DL50 oral | 100 mg/kg (ATEi) | |
| | DL50 cutánea | 300 mg/kg (ATEi) | |
| | CL50 inhalación | 3 mg/L (4 h) | Rata |

Sección 12: Información ecotoxicológica

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

12.1 Toxicidad:
Toxicidad acuática específica del producto:

| Toxicidad aguda | | Especie | Género |
|-----------------|-------------------|--------------|-----------|
| CL50 | 15400 mg/L (96 h) | No aplicable | Pez |
| CE50 | 12000 mg/L (48 h) | No aplicable | Crustáceo |
| CE50 | 530 mg/L (72 h) | No aplicable | Alga |

Toxicidad acuática específica de las sustancias:
Toxicidad aguda:

| Identificación | Concentración | | Especie | Género |
|-------------------------|---------------|-------------------|------------------------|-----------|
| Metanol CAS: 67-56-1 | CL50 | 15400 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Pez |
| | CE50 | 12000 mg/L (96 h) | Nitrocras spinipes | Crustáceo |
| | CE50 | 530 mg/L (168 h) | Microcystis aeruginosa | Alga |

Toxicidad a largo plazo:

| Identificación | Concentración | | Especie | Género |
|-------------------------|---------------|------------|-----------------|-----------|
| Metanol CAS: 67-56-1 | NOEC | 15800 mg/L | Oryzias latipes | Pez |
| | NOEC | 122 mg/L | Daphnia magna | Crustáceo |

12.2 Persistencia y degradabilidad:
Información específica de las sustancias:

| Identificación | Degradabilidad | | Biodegradabilidad | |
|-------------------------|----------------|-------------|-------------------|----------|
| | DBO5 | No aplica | Concentración | 100 mg/L |
| | DQO | 1,42 g O2/g | Periodo | 14 días |
| Metanol CAS: 67-56-1 | DBO5/DQO | No aplica | % Biodegradado | 92 % |

12.3 Potencial de bioacumulación:
Información específica de las sustancias:

| Identificación | Potencial de bioacumulación | |
|-------------------------|-----------------------------|-------|
| Metanol CAS: 67-56-1 | BCF | 3 |
| | Log POW | -0,77 |
| | Potencial | Bajo |

12.4 Movilidad en el suelo

| Identificación | Absorción/Desorción | | Volatilidad | |
|----------------------|---------------------|----------------------|--------------|-----------|
| Metanol CAS: 67-56-1 | Koc | No aplica | Henry | No aplica |
| | Conclusión | No aplica | Suelo seco | No aplica |
| | Tensión superficial | 2,355E-2 N/m (25 °C) | Suelo húmedo | No aplica |

Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla**Métodos para el tratamiento de residuos:**

Gestión de residuos del producto químico, envase y embalajes contaminados y material contaminado:

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

DECRETO SUPREMO N° 148/2003: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

Sección 14: Información relativa al transporte

| | Modalidad de transporte | | |
|--|-------------------------|---------------|---------------|
| | Terrestre | Marítima | Aérea |
| Regulaciones | NCh 2190:2019 | IMDG 40-20 | IATA |
| Número NU | 1230 | 1230 | 1230 |
| Designación oficial de transporte | Metanol | Metanol | Metanol |
| Clasificación de peligro primario NU | 3 | 3 | 3 |
| Clasificación de peligro secundario NU | 3, 6.1 | 3, 6.1 | 3, 6.1 |
| Grupo de embalaje/envase | II | II | II |
| Peligros ambientales | Ver sección 9 | Ver sección 9 | Ver sección 9 |

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:

Categoría de contaminación : Z

Tipo de buque : 3

Sección 15: Información sobre reglamentación

Regulaciones nacionales

Ds 57 2019; NCh 1411/4-2001; NCh 382/2013; NCh 2190 Of 2003; DS 40/1995; DS 298/2002; DS N°148/2004; DS 594/2015; DS 43/2016.

Regulaciones internacionales

NFPA 704, 2017; USA; OSHA; NIOSH; ACGIH; GHS; REACH; CLP; ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78; CODIGO IMSB; CODIGO IMDG; CODIGO IATA

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Sección 16: Otras informaciones

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al TITULO V - DE LA FICHA U HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD del DECRETO SUPREMO n° 57 de 2019 del Ministerio de Salud.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H225: Líquido y vapores muy inflamables. H331: Tóxico si se inhala.

H311: Tóxico en contacto con la piel. H301: Tóxico en caso de ingestión. H370: Provoca daños en los órganos.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

DS 57/2019:

Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables. STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.

Tox. Agud. 3: H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o i si se inhala.

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Instituto nacional de normalizacion Biblioteca del congreso nacional de Chile

Abreviaturas y acrónimos:

| | | |
|-------|---|--|
| CL50 | : | Concentración Letal Media |
| DL50 | : | Dosis Letal Media |
| CE50 | : | Concentración Efectiva Media |
| LPP | : | Límite permisible ponderado |
| LPT | : | Límite permisible temporal |
| TWA | : | Time Weighted Average |
| CAS | : | Chemical Abstracts Service |
| GHS | : | Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos |
| IMDG | : | International Maritime Dangerous Goods |
| IATA | : | International Air Transport Association |
| IUPAC | : | International Union of Pure and Applied Chemistry |

PBT : Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas
mPmB : Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables

Dideval Ltda., solicita a las personas que reciban estas hojas de seguridad, estudiarlas para enterarse de los peligros de este producto

Con el fin de promover el uso seguro los usuarios deben:

- Notificar a los empleados y a todos aquellos que utilicen este producto de la información contenida en esta hoja.
- Proporcionar a sus clientes la información para que estos a su vez la traspasen a todos aquellos involucrados en el uso y manejo del producto.

Los datos consignados en esta Hoja de Datos de Seguridad están basados en datos obtenidos de fuentes confiables. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones del uso seguro del producto es obligación del usuario.