



Tel.: 4463-3729 / 3592

e-mail: [Info@dorwil.com.ar](mailto:Info@dorwil.com.ar)

## HOJA DE SEGURIDAD: **CLORURO DE METILENO**

### Números de Teléfono de Respuesta a Emergencias

#### Emergencias Químicas

\*Centro Nacional De Intoxicaciones

Hospital Nacional "Prof. Alejandro Posadas"

Las 24 hs todos los días del año

Teléfono: 0800-333-0160 (línea gratuita nacional), 11 4658-7777 y 11 4654-6648

Correo: [cni@hospitalposadas.gov.ar](mailto:cni@hospitalposadas.gov.ar)

\*En Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs, servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### 1. Identificación del Producto

Sinónimos: Diclorometano, Dicloruro de metileno.

CAS No: 75-09-2

Peso Molecular: 84.933

Fórmula Química:  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$

### 2. Identificación de Peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus últimas modificaciones.

#### Peligros para la salud



Carcinogenicidad	Categoría 2	H351 Susceptible de provocar cáncer.
Toxicidad sistémica específica para órganos diana (exposición repetida)	Categoría 2	H373 Provoca daños en los órganos, tras exposiciones prolongadas o repetidas.



Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2	H315 Provoca irritación cutánea.
Lesiones/irritaciones oculares graves	Categoría 2A	H319 Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad sistémica específica para órganos diana (exposición única)	Categoría 3	H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias, puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad aguda- vía oral	Categoría 5	H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda- vía dérmica	Categoría 5	H303 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 5	H303 Puede ser nocivo por inhalación.

## 2.2 Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado.

Pictogramas de peligro



GHS07 GHS08

**Palabra de advertencia:** ATENCIÓN

**Indicación(es) de peligro:**

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
 H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
 H333 Puede ser nocivo si se inhala.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H351 Susceptible de provocar cáncer.  
 H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H373 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Consejos de Prudencia**

**Prevención**

P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Respuesta**

P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un Centro de Toxicología/médico si la persona se encuentra mal.

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

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

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

**3. Composición/Información de los Ingredientes**

Ingrediente: Cloruro de metileno

CAS No 75-09-2

Porcentaje: > 99.0%

Peligroso: Si

N° ONU: UN1593

GTIN: 8880 000000 0332

**4. Medidas de primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios:**

**Inhalación:** Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

**Ingestión:** Enjuagar la boca y beber cantidades grandes de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consiga atención médica inmediatamente.

**Contacto con la Piel:** Lave la piel inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos, mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica inmediatamente. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.

**Contacto con los Ojos:** Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica inmediatamente.

**5. Medidas de Lucha contra incendios**

Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.

**Medios de extinción adecuados:** Espuma de CO<sub>2</sub>, polvo o agua pulverizada, espuma resistente a alcoholes. Combatir los incendios con medidas adaptadas al ambiente circundante.

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** Cloruro de hidrógeno (HCl), Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

**Equipamiento especial de protección:** En ambiente cerrado colocarse el equipo respiración autónoma. No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión. Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

**Información general:** Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Use el apropiado equipo protector personal. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absórbalo con un material inerte (ej. vermiculita, arena seca, tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. No use materiales combustibles como el aserrín. ¡No lo elimine en los drenajes!

## 7. Manejo y Almacenamiento

**Precauciones para una manipulación segura:** Guarde en un envase resistente a la luz, cerrado herméticamente y almacene en un área fresca, seca y bien ventilada. Proteja contra los daños físicos. Aísle de las sustancias incompatibles. Use equipo de protección especial para realizar el mantenimiento o donde las exposiciones puedan exceder los niveles de exposición establecidos. Trasvasar y manejar el producto solamente en un sistema cerrado o con aspiración. Al trasvasar grandes cantidades sin equipos de aspiración: usar máscara de protección. Lávese las manos, la cara, los antebrazos y el cuello al salir de las áreas restringidas. Evite la contaminación cruzada de las ropas de calle. Lávese las manos antes de comer y no coma, ni beba, ni fume en el trabajo.

- Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: Material adecuado para recipientes y tuberías: acero inoxidable. Utilizar exclusivamente recipientes especialmente autorizados para el material o el producto.

- Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No almacenar con ácidos, ni agentes oxidantes.

- Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento: Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

## 8. Controles de Exposición/Protección Personal

### Parámetros de control

- **Componentes con valores límites admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

<b>CMP</b>	Valor de larga duración: 50 ppm A3
------------	---------------------------------------

### DNEL (Nivel sin efecto derivado)

Dermal	<b>DNEL</b> Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	0.06 mg/Kg
Inhalatorio	<b>DNEL</b> Consumidores- efectos crónicos sistémicos	0.06 mg/Kg

	<b>DNEL</b> Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	4750 mg/Kg
	<b>DNEL</b> Trabajadores- efectos crónicos agudos	706 mg/m <sup>3</sup>
	<b>DNEL</b> Consumidores- efectos crónicos sistémicos	2395 mg/Kg

### **PNEC (Concentración prevista sin efecto)**

<b>PNEC</b> (agua dulce)	0.54 mg/L
<b>PNEC</b> (rechazo intermitente)	0.27 mg/L
<b>PNEC</b> (sedimentos de agua dulce)	4.47 mg/L
<b>PNEC</b> (agua de mar)	0.194 mg/L
<b>PNEC</b> (sedimentos de agua de mar)	1.61 mg/L
<b>PNEC</b> (STP)	26 mg/l
<b>PNEC</b> (suelo)	0.583 mg/Kg

### **Equipamiento de protección personal:**

#### **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos. Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales. Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada. Guardar la ropa protectora por separado. Evita el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:** Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas. Si el lugar está bien ventilado, no es necesario. Filtro AX. Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

- **Protección de las manos:** Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación. Guantes de protección de goma; Caucho fluorado (viton) o PVA (alcohol polivinílico). Espesor del material recomendado:  $\geq 0.4$  mm.

No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales: Caucho natural (Latex), Caucho de cloropreno, Caucho nitrílico, Caucho butílico, Guantes de PVC (cloruro de polivinilo).

- **Protección ocular/cara:** Gafas de protección herméticas.

- **Protección de la piel y el cuerpo:** Ropa protectora resistente a los disolventes.

## **9. Propiedades Físicas y Químicas**

**Aspecto:** Líquido incoloro, claro.

**Olor:** Similar al cloro.

**Solubilidad (H<sub>2</sub>O a 20 °C):** 20 g/L

**Solubilidad en solventes orgánicos:** Mezclable con numerosos disolventes orgánicos.

**Densidad (20 °C):** 1.33 g/cm<sup>3</sup>

**Densidad de vapor:** No determinado

**Punto de Ebullición:** 40 °C

**Punto de Fusión:** - 95.1 °C

**Presión de Vapor (hPa):** 453 @ 20 °C (68F)

**Punto de Inflamabilidad:** No aplicable

**Temperatura de autoignición:** 605 °C

**Temperatura de descomposición:** No determinado.

**Límite superior de explosión (%):** 22 Vol%

**Límite inferior de explosión (%):** 13 Vol%

**Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** 1.25001

**Viscosidad Dinámica a 20 °C:** 0.43 mPas

**Propiedades explosivas:** No es explosivo.

## 10. Estabilidad y Reactividad

**Estabilidad Química:** Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

**Posibilidad de Reacciones Peligrosas:** Reacciona con ácidos, oxidantes fuertes.

**Condiciones que deben evitarse:** No existen datos relevantes disponibles.

**Materiales incompatibles:** Sustancias oxidantes, soluciones cáusticas, ácidos.

**Productos Peligrosos de Descomposición:** Ácido clorhídrico (HCl), Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

## 11. Información Toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda:

LD50 oral en ratas: 2136 mg/Kg; LD50 piel de ratas: >2000 mg/Kg; LC50 inhalación en ratas: 88 mg/L/4h; Ha sido investigado como tumorigeno, mutagénico y causante de efectos reproductivos.

- **Corrosión e irritación cutánea** Irrita la piel y las mucosas.
- **Daño o irritación ocular** Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos. Clasificado como productor de irritaciones.
- **Ingestión:** Puede ser nocivo por ingestión.
- **Inhalación:** Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar irritación del tracto respiratorio.
- **Sensibilización cutánea o respiratoria:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** Existe un sospecho de actividad cancerígena: los experimentos su animales no pueden ser fácilmente extrapolados en el hombre. Use el justo cuidado en la manipulación del producto.
- **Efectos CMR (Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**  
Carcinogenicidad – Categoría 2, Toxicidad para la reproducción – Categoría 2.

## 12. Información Ecológica

### Toxicidad:

Toxicidad acuática

**NOEC** 83 mg/L (peces, 28 días)

**EC50/48h** 27 mg/L (Dafta)

**LC50/96h** 193 mg/L (Peces)

### Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua. No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades. Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

### Persistencia y degradabilidad:

Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se filtre en las aguas subterráneas. Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se libera en el agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se elimina en el aire, este material puede ser moderadamente degradado por reacción con radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente. Cuando se elimina en el aire, este material puede ser moderadamente degradado por fotólisis. Cuando se elimina en el aire, este material puede ser extraído de la atmósfera, en grado moderado, por deposición húmeda. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media mayor de 30 días.

## 13. Consideraciones de desecho

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales. Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento. Eliminar conforme a las disposiciones oficiales. Lavar con disolventes para enviar a incineración. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

## 14. Información de transporte

**Número ONU:** UN1593

• **ADR/RID**

• **Designación oficial de transporte ONU:** 1593 DICLOROMETANO

• **Clase(s) de peligro para el transporte:**

Clase: 6.1 (T1) Materias tóxicas

Etiqueta(s): 6.1

No. de riesgo (ADR): 60

Código de restricciones en túneles: E

• **Grupo de Embalaje:** III

• **Peligros para el Medio Ambiente:** No.

• **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Materias tóxicas

**Número ONU:** UN1593

- **IMDG/IATA**
- **Designación oficial de transporte ONU:** DICHLOROMETHANE
- **Clase(s) de peligro para el transporte:**  
Clase: 6.1 Materias Tóxicas  
Etiqueta(s): 6.1
- **Grupo de Embalaje:** III
- **EmS No.:** F-A, S-A
- **Peligros para el Medio Ambiente:** No.
- **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Materias tóxicas.

### 15. Información regulatoria:

#### **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla**

- Sustancias peligrosas nominadas - No contiene la sustancia.
- Disposiciones nacionales: La sustancia figura en la lista I de precursores químicos del RENPRE. Sustancia controlada por el SEDRONAR.
- Clase de peligro para las aguas: CPA 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla:** La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) nº 1907/2006

### 16. Otra Información:

**Uso del Producto:** Reactivo de Laboratorio

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) ha sido preparada en función de los datos considerados precisos a la fecha de emisión de esta FDS. Esta FDS ha sido concebida como una guía para un personal apropiadamente entrenado para facilitar el uso, manejo, almacenamiento y deshecho del producto al que se refiere, y no intenta ser un documento exhaustivo. Se les aconseja a los usuarios de los productos que realicen sus propias pruebas y que se guíen por su propio juicio para determinar la seguridad, adecuación y el uso, manejo, almacenamiento y deshecho apropiado de cualquier producto y combinación de productos de acuerdo con sus objetivos y usos.