

## SECCIÓN 1: Identificación del producto

### 1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del producto	:	Metanol
Número CAS	:	67-56-1
Fórmula	:	CH <sub>4</sub> O
Sinónimos	:	Alcohol metílico. Carbinol. Hidróxido de metilo.

### 1.2 Otros medios de identificación

Nombre comercial : Metanol

Código de uso interno : Verifique datos del proveedor.

### 1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso recomendado	:	Reactivo para laboratorio. Materia prima.
Restricciones de uso	:	Otros fuera de los procedimientos operativos establecidos.

#### 1.4 Datos sobre el proveedor

Proveedor del producto : Consulte por datos del proveedor del producto.

Proveedor de la FDS : Experta ART S.A.

### 1.5 Número de teléfono para emergencias

Emergencias médicas	: 107	Emergencias ambientales	: 103
Centro Nacional de Intoxicaciones	: 0800 333 0160		

## SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

## 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

### Clasificación SGA-AR

Líquidos inflamables.  
H225 (Categoría 2)

Toxicidad aguda. Inhalación.  
H331 (Categoría 3)

Toxicidad aguda. Cutánea.  
H311 (Categoría 3)

Toxicidad aguda. Oral.  
H301 (Categoría 3)

Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única.  
H370 (Categoría 1)

## 2.2 Elementos de etiquetas SGA y consejos de prudencia

## Etiquetado SGA-AR

## Pictogramas de peligro



Palabra/s de advertencia: **PELIGRO**

Indicación/es 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 - Provoca daños en los órganos.

Consejo/s de prudencia: **P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.**

**P260 - No respirar vapores.**

**P280 - Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.**

**P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.**

# Metanol

## Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

### 2.3 Otros peligros no clasificados

Peligros no clasificados: La valoración de toxicidad persistente no puede ser aplicada a este producto.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

Identidad química de la sustancia : Metanol  
Otros nombres y sinónimos : Alcohol metílico. Carbinol. Hidróxido de metilo.  
Número CAS : 67-56-1  
Impurezas y aditivos : Puede contener trazas de otros materiales. Consultar al fabricante del producto.

### 3.2 Mezclas

No aplica.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas generales : Consulte a un médico o al servicio de medicina laboral. Mostrar esta ficha de seguridad al profesional interviniente.  
En caso de inhalación : Mueva a la persona al aire fresco. Si cesa la respiración, practique técnicas de respiración asistida. Consulte a un médico.  
En caso de contacto con la piel : Quitar inmediatamente las prendas contaminadas. Eliminar lavando con abundante agua y jabón. Llevar al afectado a un hospital inmediatamente. Consultar a un médico.  
En caso de contacto con los ojos : Lavar con abundante agua, preferentemente en duchas lavaojos, durante 15 minutos como mínimo. Consultar a un médico.  
En caso de ingestión : Enjuagar la boca con abundante agua. Llevar al afectado a un hospital inmediatamente.

### 4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Al ser inhalado : Dolor de cabeza. Vértigo. Somnolencia. Acidosis metabólica. Coma. Colapso.  
Al entrar en contacto con la piel : Levemente irritante. Es absorbido por la piel.  
Al entrar en contacto con los ojos : Levemente irritante. Es absorbido por las mucosas oculares.  
Al ser ingerido : Este producto puede ser mortal. Se ha verificado casos de ceguera por ingestión. Mismos efectos que inhalación.

### 4.3 Indicaciones para atención médica inmediata y tratamiento especial

No inducir el vómito.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol. Polvo seco o dióxido de carbono.  
Medios de extinción inapropiados : No aplica.

### 5.2 Peligros específicos del producto

Peligro de incendio : Tanto el líquido como sus vapores son inflamables. Arde en contacto con llamas.  
Peligro de explosión : Los vapores pueden provocar explosión en determinadas condiciones.  
Reactividad : Libera óxidos de carbono.

### 5.3 Medidas especiales de lucha contra incendios

Medidas precautorias : Si es necesario, utilizar equipo de respiración autónomo.  
Instrucciones de extinción : Extinguir desde la base del fuego con movimientos en vaivén.  
Protección durante la extinción : La suministrada por el jefe de la brigada contra incendios.

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

### 6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

#### 6.1.1 Personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo/elementos de protección : Respiradores o mascarillas en caso de percibir vapores.  
Procedimientos de emergencia : Asegurar una ventilación apropiada. Evacuar a personas afectadas de ser necesario. Retirar todas las fuentes de ignición.

#### 6.1.2 Personal de los servicios de emergencia

Equipo/elementos de protección : Equipo de respiración individual en caso de percibir vapores.  
Procedimientos de emergencia : Asegurar un perímetro adecuado. Detener el vertido. Recoger y eliminar intentando minimizar la formación de vapores. Limpiar y disponer en contenedores para su futuro procesamiento.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No permitir el ingreso del vertido al sistema de alcantarillado. Toda descarga al ambiente debe ser evitada.

### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Para la contención del vertido : Utilizar materiales absorbentes especiales para líquidos orgánicos en cantidad acorde con la magnitud del vertido.  
Para la limpieza del vertido : Utilizar cualquier método de traspalado que minimice la generación de vapores. Puede ser aspirado con aspirador eléctricamente aislado.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para manipulación segura

Para la manipulación : Evítese la exposición. Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de vapores y neblinas. Evite la inhalación. Trabaje alejado de fuentes de ignición o de descargas electrostáticas.  
Medidas de higiene : Trabajar bajo sistemas de extracción localizada.

# Metanol

## Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidades

Productos incompatibles : Oxidantes fuertes. Ácidos y bases fuertes. Reacciona explosivamente con dióxido de nitrógeno.  
Temperatura de almacenamiento : Es necesario mantener al producto en lugares frescos.  
Fuentes de calor e ignición : Mantenga al producto alejado de fuentes de calor o ignición.  
Descripción del local o depósito : Almacenar en lugar de baja luminosidad y poca humedad ambiente.  
Condiciones para su envasado : Envases herméticamente cerrados, colocados verticalmente.  
Materiales de empaque adecuados : Vidrio o cerámicos.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1 Parámetros de control

Metanol (67-56-1)	Res. 295/2003 (Arg.)	OSHA (2013)	ACGIH (2015)	NIOSH (2013)
Largo período de exposición [ppm]	200	200	200	200
Largo período de exposición [mg/m <sup>3</sup> ]	262,0	262,0	262,0	262,0
Corto período de exposición [ppm]	250	250	250	250
Corto período de exposición [mg/m <sup>3</sup> ]	326,6	326,6	326,6	326,6

### 8.2 Controles técnicos apropiados

Dispositivos de control : Controlar que se disponga de los elementos de trabajo necesarios para la manipulación y trasvase de la sustancia así como el estado de los mismos.

Disponer de los elementos de protección adecuados para evitar el contacto de la sustancia con el cuerpo del trabajador. Todos los dispositivos de control y elementos de protección deben ser inspeccionados antes de su uso. Verifique conocer las técnicas correctas para la aplicación y remoción de los elementos de protección como ser guantes, respiradores y máscaras. Utilizar elementos que reduzcan la formación y dispersión de vapores.

Verificar la ubicación de los recipientes de descarte y desechar todo material contaminado luego del uso conforme a las buenas prácticas de higiene. Controlar el buen funcionamiento y estado del lavatorio para higienizar sus manos luego de la manipulación del producto.

### 8.3 Medidas y elementos de protección individual

Materiales para vestimenta : Utilizar elementos contra químicos líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. IRAM 3883.  
Protección para manos : Guantes de caucho nitrilo (0,4 mm). Certificación IRAM 3609.  
Protección ocular : Máscaras de protección y gafas de seguridad certificadas IRAM 3630.  
Protección para el cuerpo y piel : Indumentaria de protección contra productos químicos sólidos, líquidos y gaseosos. IRAM 3883.  
Protección respiratoria : Respiradores. IRAM 3649-2.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Datos físicos y químicos básicos

Estado físico : Líquido.  
Color : Incoloro.  
Olor : Dulce, penetrante.  
Masa relativa : 32,04 g/mol  
Umbral olfativo : 100 ppm  
pH : ~7  
Punto de fusión : -98 °C  
Punto de ebullición : 64,7 °C  
Punto de inflamación : 9,7 °C (copa cerrada)  
Tasa de evaporación : 5,9  
Solubilidad : Totalmente soluble.  
Viscosidad : 0,5 cP  
Densidad de vapor : 1,11  
Densidad relativa : 0,792  
Presión de vapor : 130,3 hPa (20 °C)  
Coeficiente de reparto Kow : -0,77  
Punto de autoinflamación : 455 °C  
Punto de descomposición : Sin datos disponibles.

### 9.2 Otros datos de importancia

No posee otros datos termodinámicos que representen peligros.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Reacciona violentamente con oxidantes y ácidos fuertes. Metales alcalinos como el sodio. Halógenos y halogenuros de halógeno.

### 10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento y uso recomendados.

### 10.3 Posibles reacciones peligrosas

Puede entrar en ignición o explotar en contacto con dietilcinc, trióxido de fósforo, metales alcalinos y oxidantes fuertes.

### 10.4 Condiciones a ser evitadas

Fuentes de calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas. Luz de sol directa.

# Metanol

## Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

### 10.5 Materiales incompatibles

Metales alcalinos. Ácidos.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las posibles vías de exposición

Toxicidad aguda	: Puede producir ceguera en caso de ingestión. Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir somnolencia, acidosis metabólica, coma, colapso y muerte.
Corrosión/irritación cutánea	: No irrita la piel según ensayos con animales.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: No irrita los ojos según ensayos con animales.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No provoca sensibilización.
Mutagenicidad en células germinales	: Ensayos negativos en varias especies animales.
Carcinogenicidad	: No se identifica ningún componente de este producto como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
Toxicidad para la reproducción	: No es posible clasificar efectos con los datos actuales.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	: Provoca daños en varios órganos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	: La sustancia no se clasifica como tóxica específica de órganos diana.
Peligros por aspiración	: Sin datos disponibles.

### 11.2 Síntomas relativos a características físicas, químicas y toxicológicas

Véase apartado 4.2. Se cree que los síntomas relativos no han sido investigados exhaustivamente.

### 11.3 Efectos inmediatos, retardados y crónicos

Véase apartado 4.2. Se cree que sus efectos no han sido investigados exhaustivamente.

### 11.4 Valores experimentales toxicológicos

Metanol (67-56-1)	
DL50 Oral Rata	1187 - 2769 mg/kg
DL50 Cutánea Conejo	17100 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	128,2 mg/l (4 horas)
CL50 Inhalación Rata	87,6 mg/l (6 horas)

### 11.5 Efectos interactivos

Sin datos disponibles.

### 11.6 Información sobre la mezcla o sus componentes

Sin otros datos disponibles.

### 11.7 Otra información

Estudios demuestran que exposiciones agudas de metanol en humanos tienen efectos letales en menor concentración que los observados en ratas y otros mamíferos.

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### 12.1 Toxicidad

La información siguiente está sujeta a actualizaciones en rigor de experimentaciones futuras.

Metanol (67-56-1)	
CL50 Peces (Lepomis macrochirus)	15400 mg/l (96 horas)
CE50 Algas	22000 mg/l (48 horas)
CE50 Daphnia magna	> 10000 mg/l (48 horas)
LTM	Sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para evaluar degradabilidad no son aplicables a sustancias inorgánicas.

Metanol (67-56-1)	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	No aplica
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplica
Demanda teórica de oxígeno (DTO)	No aplica
DBO (% DTO)	No aplica

### 12.3 Potencial de bioacumulación

La sustancia no es considerada bioacumulativa o tóxica persistente.

Metanol (67-56-1)	
Potencial bioacumulativo (log Kow)	-0,77

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

# Metanol

## Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

### 12.5 Otros efectos adversos

Sin otros datos disponibles.

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

### 13.1 Métodos de eliminación

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Todo sobrante puede ser ofrecido y entregado a organizaciones acreditadas para ser utilizadas si las condiciones del producto así lo permitieran; de lo contrario ser entregadas para su descarte a organismos especializados en dicha tarea. Evite la eliminación del producto al sistema de alcantarillado.

Los envases usados pueden ser reutilizados.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

1230

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

METANOL (ALCOHOL METÍLICO)

### 14.3 Formas de transporte

El transporte de esta sustancia debe efectuarse conforme a las disposiciones relativas a la utilización de designaciones genéricas y a las prescripciones referidas a la clase, división o grupo de embalaje correspondiente, previa autorización de la Secretaría de Obras Públicas y Transporte.

### 14.4 Grupo de embalaje/envasado

Grupo II

### 14.5 Riesgos ambientales

No se considera dañino para el medio ambiente.

### 14.6 Precauciones especiales para el transportista

Está prohibido entrar en un vehículo con carrocería cerrada cargada con líquidos inflamables llevando artefactos de iluminación a llama. Además, no se puede utilizar equipamientos capaces de producir la ignición de los productos, o sus gases o vapores.

No deben utilizarse materiales inflamables para el estibado de los embalajes en los vehículos.

Durante las operaciones de carga y descarga de líquidos inflamables a granel, las cisternas o tanques deben estar conectadas a tierra con elementos adecuados.

En los lugares de carga descarga y transbordo, las sustancias de esta Clase, deben mantenerse aisladas de los productos alimenticios o de cualquier otro producto de consumo.

En caso de contaminación, el vehículo de transporte o contenedor, antes de poder ser devuelto al servicio debe ser debidamente limpiado y descontaminado en algún establecimiento previamente autorizado por el organismo de control ambiental.

Si por cualquier motivo, tuvieran que efectuarse operaciones de manipuleo en lugares públicos, los embalajes conteniendo sustancias de naturaleza diferente deben estar separados, de acuerdo a los respectivos símbolos de riesgo.

Las sustancias tóxicas no deben ser cargadas o descargadas en lugares públicos, en medio de aglomeraciones populares, sin autorización especial de la autoridad competente, excepto si tales operaciones fueran justificadas por motivos graves relacionados con la seguridad. En estos casos, las autoridades deben ser inmediatamente informadas.

Durante el transporte de las sustancias de la División 6.1, las detenciones por necesidad del servicio deben, tanto como sea posible, efectuarse lejos de los lugares habitados o de los lugares con gran afluencia de personas. Si fuera inevitable hacer una parada prolongada en las inmediaciones de tales lugares, las autoridades deben ser notificadas.

### 14.7 Transporte a granel por vía fluvial (MARPOL 73/78 y Código IBC)

Sustancia contaminante marina. Clasificación 6.1. Grupo II.

## SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

### 15.1 Marco regulatorio aplicado

Metanol (67-56-1)	
Protocolo de Montreal	No contemplado
Convenio de Estocolmo	No contemplado
Convenio de Rotterdam	No contemplado
Otros tratados	Sin datos disponibles

## SECCIÓN 16: Otras Informaciones

### 16.1 Glosario

SRT: Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

CAS: Chemical Abstract Service.

FDS: Ficha de Datos de Seguridad.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado.

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, EEUU)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, EEUU)

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, EEUU)

IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación.

DL50: Dosis letal para el 50% de los individuos de una muestra biológica.

CL50: Concentración letal para el 50% de los individuos de una muestra biológica.

CE50: Concentración efectiva media estadística que se espera cause un efecto determinado en el 50% de los individuos de una muestra biológica.

LTM: Límite de tolerancia media en la que el 50% de los individuos de una muestra biológica sobrevive dentro de un período específico de exposición.

MARPOL: Convenio internacional para prevención de la contaminación por transporte marítimo.

IBC: International Bulk Chemical Code. Código internacional para la construcción de buques destinados al transporte de químicos a granel.

# Metanol

## Ficha de Datos de Seguridad

Según Res. 801/2015 SRT y ST/SG/AC.10/30/Rev.5

Versión: 1.0

### 16.2 Derechos de uso y descargo de responsabilidad

El conjunto de datos presentado arriba es resultado de una recopilación extensa proveniente de diversas fuentes fidedignas. Aunque la anterior no pretende ser exhaustiva, puede considerarse la información brindada como correcta. No obstante, cabe la posibilidad de futuras modificaciones devenidas de la realización constante de nuevas experimentaciones y/o la aparición de nuevos efectos sobre la salud y/o cambios en la reglamentación a la que responde esta Ficha de Datos de Seguridad.

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue confeccionada íntegramente para EXPERTA ART S.A. quien posee el derecho de distribución, transcripción y copia. EXPERTA ART S.A. no se responsabiliza por ningún daño resultante del mal uso de la información brindada en este documento. Esta Ficha de Datos de Seguridad deberá utilizarse únicamente como fuente orientativa de información de riesgos según lo establecido por la Res. 801/2015 de la SRT acorde a ST/SG/AC.10/30/Rev.5.

Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivo interno de acuerdo a las condiciones y consideraciones especiales que tome EXPERTA ART S.A.