

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía**Nombre del producto:** METANOL**No. De Especificación:** 0612, H612, 0613**Sinónimo (s):** Carbinol. Alcohol de madera**Uso recomendado:** Este producto se recomienda para uso exclusivo del laboratorio o fabricación.**Restricciones recomendadas:** No está recomendado para uso en el hogar.**Información de proveedor**

Nombre de la compañía: Comercio Integral y Química, S.A. de C.V,
 Dirección: Plutarco Elías Calles 1236 Col. Niño Artillero
 Monterrey, Nuevo León, México. 64070
 Atención al cliente: 81 1366 9508

Teléfono de emergencia:

SETIQ 800 00 214 00, 24 horas, durante el año.

2. Identificación de peligros**Clasificación de la sustancia o mezcla:**

Líquidos inflamables	Categoría 2
Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 3
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 3
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 3
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)	Categoría 1

Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:**Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:****Edición:** 5**Fecha de revisión:** 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Símbolo de peligro (s):**Palabra clave:** PELIGRO**Aviso(s) de peligrosidad:**

H225-Líquido y vapores muy inflamables.
 H301-Tóxico en caso de ingestión.
 H311-Tóxico en contacto con la piel.
 H331-Tóxico si se inhala.
 H315-Provoca irritación cutánea.
 H319-Provoca irritación ocular grave.
 H361-Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 H370-Provoca daños en los órganos.

Aviso(s) de precaución:

P201-Procurarse las instrucciones antes del uso.
 P260-No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
 P202-No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
 P280-Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos
 P210-Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
 P233-Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P240-Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
 P241-Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.
 P242-No utilizar herramientas que produzcan chispas.
 P243-Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
 P308+P311-EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
 P303+P361+P353-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL o el pelo: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.
 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.
 P304+P340-EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
 P301+P310-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
 P403+P235-Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener fresco.
 P405-Guardar bajo llave.

Edición: 5**Fecha de revisión:** 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P501-Eliminar el contenido/recipiente a un centro de tratamiento y disposición adecuada conforme a las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: Un líquido inflamable que acumule cargas estáticas puede cargarse electrostáticamente incluso en equipos con toma de tierra y enlace equipotencial. Las chispas pueden inflamar el líquido y el vapor. Puede provocar inflamación instantánea o explosión

3. Composición / Información de los ingredientes

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
METANOL	Carbinol. Alcohol de madera	67-56-1	99-100 %

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia: No aplica

4. Medidas de primero auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión:

Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. NO provocar el vómito. En caso de vómito, mantener la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Si la respiración se detiene, administrar respiración artificial. Si la respiración se hace difícil, administrar oxígeno.

Contacto con la piel:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

Tóxico si se inhala. Tóxico en caso de ingestión. Tóxico en contacto con la piel. Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas contra incendios**Medios adecuados de extinción:**

Niebla de agua, espuma, polvo químico seco o CO₂.

Medios no adecuados de extinción:

Evitar el chorro directo de agua con la manguera, ya que se puede dispersar y extender el incendio.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

Puede inflamarse fácilmente y quemar vigorosamente. Los vapores del disolvente pueden acumularse en el espacio de cabeza del recipiente y resultar en peligro de inflamabilidad. El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y / o tóxicos.

Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios**Medidas especiales de lucha contra incendios:**

Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Combatir el incendio desde un lugar protegido. Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar, incluyendo chaqueta ignífuga, casco con pantalla, guantes, botas de goma y, en caso de espacios cerrados, equipo autónomo de respiración. Retirarse inmediatamente en caso de que aumente el sonido del ventilador de seguridad o se decoloración de los tanques debido al fuego.

6. Medidas en caso de derrames accidentales**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Usar un equipo de protección personal. Mantener alejado al personal no autorizado. Mantenerse en la posición en contra el viento. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada.

Precauciones ambientales:

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No descargar al desagüe, ni a cursos de agua o al suelo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:**Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:**

Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Procedimientos de limpieza:

Absorber el vertido con vermiculita u otro material inerte y depositar luego en un recipiente para residuos químicos. Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior

7. Manejo y almacenamiento**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

NO manipular, almacenar ni abrir cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteger el material de la luz solar directa. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evitar respirar nieblas o vapores. Evítense el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No degustar ni tragar. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar seco. Establecer una conexión a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor para eliminar las chispas electrostáticas. Cumplir con todos los códigos nacionales, estatales y locales con respecto al almacenamiento, manipulación, distribución y eliminación de líquidos inflamables.

8. Controles de exposición/Protección personal**Parámetros de control:**

ALCOHOL METILICO

(PPT) 200 ppm

(CTP) 250 ppm

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014-Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral.

Controles técnicos apropiados:

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe haber acceso a lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo. Usar un equipo de ventilación a prueba de explosión.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**Protección de los ojos y la cara:**

Se recomienda el uso de anteojos de protección contra productos químicos y caretas.

Protección de la piel:

Guantes resistentes a productos químicos

Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia:**

Líquido

Olor:

Característico, Picante

Umbral del olor:

No se dispone de ellas

pH:

No se dispone de ellas

Punto de fusión/punto de congelación:

-97.8 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

64 °C (101.3 kPa)

Punto de inflamación:

11 - 12 °C (Copa cerrada)

Velocidad de evaporación:

No se dispone de ellas

Inflamabilidad (sólido o gas):

No se dispone de ellas

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:

Límite superior de inflamabilidad (%): 36 %(V)

Límite inferior de inflamabilidad (%): 6 %(V)

Presión de vapor:

16.9 kPa (25 °C)

Densidad de vapor:

1.11 (Aire = 1)

Densidad relativa:

0.7866 (25 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: 1,000 g/l

Éter: miscible

Acetona: soluble

Benceno: miscible

Cloroformo: soluble

Etanol: miscible

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Coeficiente de partición: n-octanol/agua:

-0.77

Temperatura de ignición espontánea:

240 °C

Temperatura de descomposición:

No se dispone de ellas

Viscosidad:

No se dispone de ellas

Peso molecular:32.04 g/mol (CH₄O)**Otros datos relevantes:**

Conductividad del líquido: 0.45 µS/cm

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad:**

El contacto con metales puede despidir hidrógeno gaseoso inflamable.

Estabilidad química:

El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deberán evitarse:

Calor, chispas, llamas. Luz solar.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.

Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición térmica puede liberar óxidos de carbono. Formaldehído.

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición****Ingestión:** Tóxico en caso de ingestión**Inhalación:** Tóxico por inhalación.**Contacto con la Piel:** Tóxico en contacto con la piel.**Contacto con los ojos:** Provoca irritación ocular grave.**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral** LD 50 (Rata): 5,628 mg/kg**Dérmico** LD 50 (Conejo): 15,800 mg/kg**Inhalación** LC 50 (Rata, 1 h): > 145000 ppm

LC 50 (Rata, 4 h): 64000 ppm

Toxicidad a Dosis Repetidas

En casos graves, la absorción de metanol en el cuerpo puede dañar la visión.

Corrosión/Irritación Cutánea

Provoca irritación cutánea.

Daño/Irritación Ocular Grave

Provoca irritación ocular

Sensibilización Respiratoria o Cutánea

No es un sensibilizante cutáneo.

Carcinogenicidad

No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas.

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Mutagenicidad en Células Germinales

In vitro No se han identificado componentes mutagénicos

In vivo No se han identificado componentes mutagénicos

Toxicidad para la Reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

Sistema nervioso central. Ojos.

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Otros Efectos No se dispone de ellas.

12. Información ecológica**Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático**

LC 50 (Fathead minnow (Pimephales promelas), 96 h): > 100 mg/l

EC 50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): > 10,000 mg/l

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

Persistencia y Degradabilidad**Biodegradación**

Se espera que sea fácilmente biodegradable.

Relación Entre DBO/DQO

No se dispone de ellas.

Potencial de Bioacumulación**Factor de Bioconcentración (FBC)**

Puede acumularse en el suelo y en el medio ambiente acuático.

Coefficiente de Reparto n-octanol/agua (log Kow) Log Kow: -0.77

Movilidad en el Suelo:

No se dispone de ellas.

Otros Efectos Adversos:

Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.

13. Consideraciones de desecho

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales. Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada, de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación. Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

14. Información de transporte**SCT**

Número ONU:	UN 1230
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	METANOL
Clase(s) relativas al transporte	
Clase:	3
Etiqueta(s):	3, 6.1
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique:	II
Peligros para el medio ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 1230
Designación Oficial de Transporte de ONU:	METANOL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	3
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
EmS No	F-E, S-D
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas
Transporte a granel	Esta sustancia/mezcla no está destinada a ser transportada a granel.
Con arreglo al Anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ	

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU:	UN 1230
Designación Oficial de Transporte de ONU:	METANOL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	3
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU:	UN 1230
Designación Oficial de Transporte de ONU:	METANOL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	3
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

15. Información Reglamentaria**Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión****México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),**

No se aplica

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES.

No regulado

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal	No se aplica
Convención de Estocolmo	No se aplica
Convención de Rotterdam	No se aplica
Protocolo de Kioto	No se aplica

16. Otra información

Fecha de elaboración: 26-Sep-2016

Fecha de próxima revisión: 26-Sep-2022

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ATEmix- Acute Toxicity Estimate of mixture, Toxicidad Aguda Estimada de la mezcla.

C.V.-Capital Variable
CAS -Chemical Abstract Service, Servicio de Resúmenes Químicos
CIQ- Código Internacional de Químicos.
CT-Corto Tiempo
CPT- Concentración promedio ponderada en tiempo.
DBO-Demanda Bioquímica de Oxígeno

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOT-Department Of Transportation, Departamento de Transporte
DQO-Demanda Química de Oxígeno
EmS No- Emergency Schedule, Programa de Emergencia.
EPP-Equipo de Protección Personal
FBC-Factor de BioConcentración
HDS-Hoja de Datos de Seguridad
IARC- International Agency for Research on Cancer, Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer
IATA- International Air Transport Association, Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG- International Maritime Dangerous Goods, Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC-Lethal Concentration, Concentración Letal
LD50- Lethal Dose 50, Dosis Letal 50

MARPOL- Marine Pollution, Contaminación Marina.
NEP-No especificado(a) en otra parte
NOEC- No observed effect concentration, concentración a la cual no se observa efecto.
OEL-Occupational Exposure Limits, Límites de Exposición Profesionales
ONU-Organización de las Naciones Unidas
PPT- Promedio Ponderado en Tiempo, Time-Weighted Average
PRTR- Pollutant Release and Transfer Register, Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes
S.A-Sociedad Anónima.
SCBA- Self Contained Breathing Apparatus, Equipo de Respiración Autónomo
SEMARNAT-Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SGA-Sistema Globalmente Armonizado
STEL- Short-Term Exposure Limits, Límites de Exposición a Corto Plazo
STPS-Secretaría del Trabajo y Previsión Social
VLE-Valor Límite de Exposición, Exposure Limit Value

COMERCIO INTEGRAL Y QUIMICA, S.A. DE C.V. no garantiza ni asume ninguna obligación o responsabilidad legal por la exactitud, integridad o mal uso de cualquier información contenida. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Por consiguiente, no seremos responsables de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.