



Fecha de Revisión: 15-07-2016

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Nombre del producto: Metanol

Otros medios de identificación

 $\begin{array}{l} \textbf{N\'umero del producto:}\ 3042,\ 9124,\ 3292,\ 3290,\ 6290,\ 8820,\ 9424,\ 9423,\ 9098,\ 9097,\ 9077,\ 9076,\ 9073,\ 9070,\ 9069,\ 9067,\ 9066,\ 9063,\ 9049,\ 8888,\ 8818,\ 8814,\ 9093,\ 9065,\ V184,\ 3041,\ 3017,\ 3004,\ H603,\ H488,\ H080,\ 5842,\ 9081$

3016, 9863, 9830, 5595, 5370, 9263, 72690, 12210

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado: No disponible.

Restricciones recomendadas: No se conocen.

Información sobre el proveedor

Fabricante

Nombre de la compañía: Avantor Performance Materials, Inc.

Dirección: 3477 Corporate Parkway, Suite 200 Center Valley, PA 18034

Teléfono: Customer Service: 855-282-6867

Fax:

Persona de contacto: Environmental Health & Safety Correo electrónico: info@avantormaterials.com

Teléfono para casos de emergencia: 24 Hour Emergency: 908-859-2151

Chemtrec: 800-424-9300

Información sobre el comercializador

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.

Dirección: Pérez Valenzuela Nº 1138, Providencia

Teléfono: 56 2 24029700

Fax: 56 2 235 8598 Ventas

Fax: 56 2 236 8717 Administración

Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

CITUC QUÍMICO: 56 2 2247 3600

Bomberos 132 Carabineros 133 Ambulancia 131





Fecha de Revisión: 15-07-2016

2. Identificación de peligros

Clasificación de riesgos del producto químico:

Salud: 1

Inflamabilidad: 3 Reactividad: 0





Riesgos para la salud de las personas: La exposición a altas concentraciones causa irritación de los ojos los ojos, dolor de cabeza, fatiga y mareos. En muy altas concentraciones puede producirse depresión del sistema nervioso central y daño al nervio óptico. 50.000 ppm pueden provocar la muerte en 1 a 2 horas. Ingerirlo puede causar la muerte, daño a la vista o daño cerebral.

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Irritación de los ojos, dolor de cabeza, fatiga y mareos.

Inhalación: Altas concentraciones de metanol producen irritación de los ojos, fatiga y mareos. Concentraciones mayores pueden incluso provocar la muerte.

Contacto con la piel: Produce irritación de la piel. En el caso del metanol, es una vía

de entrada a la corriente sanguínea.

Contacto con los ojos: Produce irritación y conjuntivitis.

Ingestión: La ingestión de sólo 60 cc. puede provocar la muerte. En casos menos agudos puede provocarse ceguera, daño al cerebro, al hígado o a los riñones.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): No hay evidencia de que una exposición de largo plazo produzca daños permanentes en seres humanos.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Las personas con enfermedades preexistentes de la retina o del hígado no deben exponerse al producto.

Riesgos para el medio ambiente: El producto tiene toxicidad baja. En concentraciones altas produce la muerte de seres acuáticos.

Riesgos especiales del producto: El metanol suma a su inflamabilidad su toxicidad, por lo que su manipulación debe hacerse con precauciones especiales.

3. Composición/Información sobre los componentes

Sustancias

Identidad Química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	NU	Concentración*	Fórmula
METHYL ALCOHOL	No hay datos disponibles.	67-56-1	1230	99 - 100%	CH₃OH





Fecha de Revisión: 15-07-2016

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. primeros auxilios

Información general: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. Mostrar esta ficha de

seguridad al doctor que esté.

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/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas Tóxico si se inhala. Tóxico en caso de ingestión. Tóxico en contacto con la piel.

Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento

especial

Tratamiento: Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas para lucha contra incendios

Riesgos generales de incendios: Las descargas estáticas formadas durante el vaciado del recipiente en

presencia de vapores inflamables o cerca de los mismos pueden

provocar inflamación espontánea.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción adecuados: Niebla de agua, espuma, polvo químico seco o CO2.

Medios de extinción no

Evitar el chorro directo de agua con la manguera, ya que se puede

adecuados:

dispersar y extender el incendio.





Fecha de Revisión: 15-07-2016

Peligros específicos del producto químico:

Puede inflamarse fácilmente y quema 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 que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.

Precauciones relativas al medio ambiente:

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:

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. 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.

Procedimientos de notificación:

Contener el material con diques para su eliminación posterior. Evitar que penetre en las vías acuáticas, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas. Detener el flujo de material si esto no entraña riesgos. Informar a las autoridades si hay cantidades grandes involucradas.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

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





Fecha de Revisión: 15-07-2016

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad:

vapores. Evítese 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. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. 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

8. Controles de la exposición / protección personal

Concentración máxima permisible

Límite Permisible Ponderado (LPP): 210mg/m3 Límite Permisible Temporal (LPT): 328mg/m3 Observaciones: Piel

Valores límites biológicos

Muestra	Tolerancia biológica	Momento de muestreo
Orina	7mg/g creat.	No crítico

inflamables.

Controles técnicos apropiados: No hay datos disponibles.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Información general: 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 lavaojos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo. Usar un equipo de ventilación

a prueba de explosión.

Protección para los ojos/cara: Se recomienda el uso de anteojos de protección contra productos





Fecha de Revisión: 15-07-2016

químicos y caretas.

Protección de la piel

Protección para las manos: Guantes resistentes a productos químicos.

Otros: Úsense ropa y guantes de protección adecuados.

Protección respiratoria: En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. **Medidas de higiene:** Proveer estación lavaojos y ducha de emergencia. Seguir siempre

buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes.

Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar. Lavar la ropa

contaminada antes de volverla a usar.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:LíquidoForma:LíquidoColor:Incoloro

Olor: Característico, Picante
Umbral olfativo: No hay datos disponibles.
pH: No hay datos disponibles.

Punto de fusión/congelación: -97.8 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:64 °C (101.3 kPa)Punto de inflamación:11 - 12 °C (Closed Cup)Tasa de evaporación:No hay datos disponiblesInflamabilidad (sólido,gas):Clase IB Líquido inflamable

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%): 36 %(V)Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%): 6 %(V)

Límite superior de explosividad (%):

No hay datos disponibles.

No hay datos disponibles.

Presión de vapor:16.9 kPa (25 °C)Densidad de vapor:1.11 AIR=1Densidad relativa:0.8 (20 °C)

Solubilidad(es)





Fecha de Revisión: 15-07-2016

Solubilidad en agua: 1,000 g/l Miscible con agua **Solubilidad (otros):** No hay datos disponibles.

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: -0.77 Temperatura de auto-inflamación: 464°C

Temperatura de descomposición:No hay datos disponibles. **Viscosidad:**No hay datos disponibles.

Otras informaciones

Peso molecular: 32.04 g/mol (CH4O)

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: El contacto con metales puede despedir hidrógeno gaseoso

inflamable.

Estabilidad química: El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: La polimerización peligrosa no ocurre. **Condiciones que deben evitarse:** Calor, chispas, llamas. Luz solar.

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.

Productos de descomposición La descomposición térmica puede liberar óxidos de carbono.

peligrosos: Formaldehído. Gas tóxico.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías 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 (Ratón): 7,300 mg/kg

 LD 50 (conejo): 15,800 mg/kg

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.

Lesiones oculares graves/irritación Provoca irritación ocular.





Fecha de Revisión: 15-07-2016

ocular:

Sensibilidad respiratoria o cutánea: No es un sensibilizante cutáneo.

Carcinogenicidad: No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades

carcinógenas.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos

carcinogénicos para los humanos:

No se han identificado componentes carcinogénicos.

Sistema Nervioso Central, ojos.

ACGIH Carcinogen List: 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 diana -

Exposición única:

Ninguno conocido.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana -

Exposiciones repetidas:

Peligro por aspiración: No hay datos disponibles.

Otros efectos: Ninguno conocido.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático

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

Invertebrados acuáticos: EC50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): > 10,000 mg/l

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

Pez: No hay datos disponibles.
Invertebrados acuáticos: No hay datos disponibles.
Toxicidad para las plantas acuáticas: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación: Se espera que sea fácilmente biodegradable.

Relación Entre DBO/DQO: No hay datos disponibles.

Potencial de Bioacumulación

Factor de Bioconcentración (FBC): Puede acumularse en el suelo y en el medio ambiente acuático.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

(log Kow):

Log Kow: -0.77

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: Los componentes del producto no están clasificados como

peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la





Fecha de Revisión: 15-07-2016

posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.

13. información sobre la disposición final.

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación: Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden

estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales.

Envases contaminados: Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es

preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de

vaciarse el recipiente.

14. Información para el transporte

DOT- Guía de respuesta de emergencia

Número ONU: UN 1230 Designación oficial de Methanol

transporte de las Naciones

Unidas:

Clase(s) relativas al transporte

Clase: 3
Etiqueta(s): 3
Grupo de embalaje/envase, cuando II

aplique:

Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: NP Precauciones especiales para el usuario: -

IATA- Transporte Aéreo

Número ONU: UN 1230 Designación oficial de transporte de las Methanol

Naciones Unidas:







Fecha de Revisión: 15-07-2016

Clase(s) relativas al transporte

Clase: 3
Etiqueta(s): 3, 6.1
Grupo de embalaje/envase, cuando II

aplique:

Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: NP

IMDG

Número ONU: UN 1230 Designación oficial de transporte de las METHANOL

Naciones Unidas:

Clase(s) relativas al transporte

Clase: 3
Etiqueta(s): 3, 6.1
Grupo de embalaje/envase, cuando II

aplique:

Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: NO Precauciones especiales para el usuario: -

15. Información reglamentaria.

Regulaciones nacionales:

Decreto supremo n° 148 (2003): reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos Decreto supremo n° 594 (2014): reglamento sobre condiciones sanitarias básicas en los lugares de trabajo. Norma chilena 1411.

Norma chilena 2245.

Regulaciones internacionales:

No está regulado

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

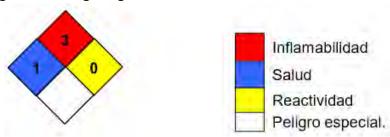




Fecha de Revisión: 15-07-2016

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

Clasificación del grado de riesgo según NFPA



Clase de peligro: 0 – Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 – Grave; RNP - Sin clasificación posible

Fecha de emisión: 30-06-2016 La fecha de revisión: 15-07-2016

Versión #: 1.4