

1. Identificación del Producto y de la Compañía

Nombre del material	METANOL
Nº de versión	08
Fecha de revisión	19-Marzo-2012
# CAS	67-56-1
Código del producto	J.T.Baker: 5217, 5370, 5595, 5794, 5811, 5842, 9049, 9063, 9065, 9066, 9067, 9069, 9070, 9072, 9073, 9076, 9077, 9091, 9093, 9096, 9097, 9098, 9193, 9263, 9423, 9424, 9830, 9863, XL319 Macron: 12210, 3004, 3016, 3017, 3041, 72690, 8814, 8818, 8820, 8888, H080, H488, H603, V184, V465, V571
Sinónimo(s)	Wood alcohol * Carbinol
Datos del fabricante	Avantor Performance Materials, Inc. 3477 Corporate Parkway Suite #200 Center Valley, PA 18034 EEUU 24 Hour Emergency 908-859-2151 Chemtrec 800-424-9300 Customer Service 855-282-6867

2. Identificación de los Peligros

Descripción general para emergencias	PELIGRO -- VENENO Líquidos y vapores inflamables. Puede ser letal o causar ceguera por ingestión. No puede tratarse para que no sea tóxico. Nocivo por inhalación o por absorción cutánea. Provoca irritación cutánea y ocular. Altas concentraciones de vapor pueden causar somnolencia e irritación de los ojos o el tracto respiratorio. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Estado regulatorio OSHA	Este producto se considera peligroso de acuerdo con la 29 CFR 1910.1200 (Comunicación de Riesgos).
Efectos potenciales sobre la salud	
Vías de exposición	Inhalación. Contacto con la piel. Contacto con los ojos. Ingestión.
Ojos	Provoca irritación ocular. Las concentraciones altas de vapor o aerosol pueden ser irritantes.
piel	Provoca irritación cutánea. El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar rubor, prurito, irritación y eczema / grietas.
Inhalación	Puede producir irritaciones en el sistema respiratorio. Efectos tóxicos sobre el sistema nervioso, en particular en el nervio óptico. Una vez que el cuerpo lo absorbe, se elimina muy despacio. Los síntomas de una sobreexposición pueden incluir dolor de cabeza, somnolencia, náuseas, vómitos, visión borrosa, ceguera, el coma y la muerte. Una persona puede mejorar pero luego volver a empeorar hasta 30 horas después.
Ingestión	Venenosos - puede ser letal si se ingiere. Incluso pequeñas cantidades (30-250 ml de metanol) pueden ser fatales. Los síntomas son dolor de estómago, náusea, vómito, letargia, trastorno visual y ceguera.
Órganos establecidos	Ojos. Piel. Sistema nervioso central. Hígado.
Efectos crónicos	En casos graves, la adsorción de metanol al cuerpo puede dañar la vista. Puede tener efectos adversos para la función reproductora, p.ej. daños de nacimiento, abortos o infertilidad según datos provenientes de animales. Puede causar trastorno del sistema nervioso central (v.gr.: narcosis con pérdida de coordinación, debilidad, fatiga, confusión mental y vista nublada) y/o daños. El contacto frecuente y prolongado puede desengrasar y secar la piel, que lleva a incomodidad y dermatitis.
Efectos potenciales sobre la salud	Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.

3. Composición / Información sobre los Ingredientes

Componentes	# CAS	El por ciento
METANOL	67-56-1	99 - 100

4. Medidas de Primeros Auxilios

Procedimientos de primeros auxilios

Contacto visual	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Conseguir atención médica.
Contacto con la piel	Enjuague inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita ropa y zapatos contaminados. Conseguir atención médica inmediatamente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar. Elimine o limpie a fondo todo zapato contaminado.
Inhalación	Traslade al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Si para la respiración, administre respiración artificial. Conseguir atención médica.
Ingestión	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

Notas para el médico

Los síntomas pueden retrasarse. Tratamiento sintomático.

Consejo general

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrele esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas para Combatir Incendios

Propiedades inflamables

¡FÁCILMENTE INFLAMABLE! Los vapores pueden provocar llamaradas o encenderse de forma explosiva. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. El calor puede ocasionar explosión de los recipientes.

Medio para extinguir

Medios de extinción adecuados

Rociada con agua. Espuma. Polvo seco. Bióxido de carbono (CO₂).

Medios no aptos de extinción.

No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

Protección para bomberos

Riesgos específicos debidos a la sustancia química

Puede encenderse fácilmente y quema vigorosamente. Los vapores del disolvente pueden acumularse en la cámara de aire del contenedor resultando en un peligro de inflamabilidad.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés). Retirarse inmediatamente en caso de que aumente el sonido del ventilador de seguridad, o se descolore el tanque debido al fuego. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Al combatir incendios masivos en el área de carga, utilizar manguera no-tripulada o monitor de boquillas, si es posible. Si no, retirarse y dejar que prosiga el incendio hasta que se apague. Algunos de estos materiales, si se derraman, podrán evaporarse dejando un residuo inflamable. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

Equipo de protección especial para los bomberos

Como en cualquier incendio, use un aparato respiratorio autónomo con oxígeno a demanda aprobado por MSHA y NIOSH (Administración de Salud y Seguridad Minera e Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente) y equipo de protección comp

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

6. Medidas de Liberación Accidental

Precauciones personales

Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Evite ponerse viento abajo. Mantenga alejado de áreas bajas. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Precauciones ambientales

Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos de contención

ELIMINE todas las fuentes de ignición (no permitir fumar, ni destellos, chispas o llamas en esta área). Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Forme un dique para el material derramado donde sea posible.

Métodos de limpieza

No utilizar herramientas que produzcan chispas. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra.

Derrames grandes: Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Preparar dique delante de los derrames para luego facilitar la eliminación.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Recoger en un contenedor no combustible para su pronta eliminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

J.T.Baker SOLUSORB® solvente adsorbente es recomendado para los derrames de este producto.

7. Manejo y Almacenamiento

Manejo

NO maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Use equipo protector personal adecuado. Evite la inhalación de neblina o vapor. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No degustar o ingerir el producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.

Almacenamiento

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Manténgase fuera del alcance de los niños. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Proveer el recipiente de contacto tierra y trasladar el equipo para eliminar las chispas electroestáticas. Cumpla con todos los códigos nacionales, estatales y locales con respecto al almacenamiento, manipulación, formulación y eliminación de líquidos inflamables.

8. Controles de Exposición y Protección Personal

ACGIH

Material

METANOL (67-56-1)

Cat.

BEL
STEL
TWA

Valor

15.0000 mg/l
250.0000 ppm
200.0000 ppm

Valores límite de la exposición

México

Material

METANOL (67-56-1)

Cat.

STEL
TWA

Valor

310.0000 mg/m3
250.0000 ppm
260.0000 mg/m3
200.0000 ppm

Controles de ingeniería

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 usarse ventilación mecánica a prueba de explosiones.

Protección personal

Protección para ojos y rostro

Se recomiendan anteojos de protección contra productos químicos y caretas

Protección cutánea

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Protección respiratoria	Use un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe el riesgo potencial de liberación descontrolada, los niveles de exposición no se conocen, o en cualquier otra circunstancia en la que un respirador con filtro de aire no proporcione la
Protección para las manos	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
Consideraciones generales sobre higiene	Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades Físicas y Químicas

apariencia	Claro.
Color	Incoloro.
Olor	Característico.
Umbral de olor	No se conoce.
Estado de la materia	Líquido.
Forma	Líquido.
pH	No se conoce.
Punto de fusión	-97.8 °C (-144.4 °F)
Punto de congelación	-97.8 °C (-144.4 °F)
Punto de ebullición	64.7 °C (149 °F) 101.325 kPa
Punto de inflamación	12 °C (53.6 °F) Taza cerrada
Índice de evaporación	5.9 BuAc
Límites de inflamabilidad en el aire, superior, % en volumen	36
Límites de inflamabilidad en el aire, inferior, % en volumen	7.3
Presión de vapor	16.9316 kPa a 25°C
Densidad de vapor	1.1
Peso específico	0.7866
Densidad relativa	No se conoce.
Solubilidad (agua)	Miscible
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	-0.77
Temperatura de autoignición	240 °C (464 °F)
Porcentaje volátil	100 %
Peso molecular	32.04 g/mol
Fórmula molecular	C-H4-O

10. Información sobre Estabilidad Química y Reactividad

Estabilidad química	Estable a temperaturas normales.
Condiciones a evitar	Calor, llamas y chispas. Luz solar.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. El contacto con metales puede producir gas hidrógeno inflamable.
Productos de descomposición peligrosos	Irritantes Gas tóxico óxidos de carbono. Formaldehído.
Posibilidad de reacciones peligrosas	La polimerización peligrosa no ocurre.

11. Información Toxicológica

Datos toxicológicos

Producto

METANOL (67-56-1)

Resultados de la prueba

Agudo Dérmico LD50 conejo: 15800 mg/kg

Agudo Inhalación LC50 Rata: 87.5 mg/l 6.00 Horas

Agudo Oral LD50 Rata: 5628 mg/kg

Sensibilización	No irrita la piel.
ACGIH de EUA - Valores umbrales límite: asignación para la piel	
METANOL (CAS 67-56-1)	Puede ser adsorbido a través de piel.
Efectos graves	Puede ser letal o causar ceguera por ingestión. No puede tratarse para que no sea tóxico. Nocivo por inhalación o por absorción cutánea.
Efectos locales	Provoca irritación ocular. Irrita la piel. Altas concentraciones de vapor pueden causar somnolencia e irritación de los ojos o el tracto respiratorio.
Efectos crónicos	Puede causar efectos al sistema nervioso central. En casos graves, la adsorción de metanol al cuerpo puede dañar la vista. El contacto frecuente y prolongado puede desengrasar y secar la piel, que lleva a incomodidad y dermatitis.
Carcinogenicidad	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
epidemiología	No hay datos epidemiológicos disponibles para este producto.
Mutagenicidad	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Efectos neurológicos	Las concentraciones altas de vapor o aerosol (que se logran sólo a temperaturas elevadas) pueden causar efectos al sistema nervioso central como mareos, somnolencia o dolor de cabeza. Daño al sistema nervioso central y/o periférico.
Efectos en la reproducción	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Síntomas y órganos afectados	Irritación. Somnolencia y vértigo. Ceguera. Tos. Insuficiencia respiratoria. Pérdida del conocimiento.
Información adicional	Peligro de efectos irreversibles muy graves. Los síntomas pueden retrasarse.

12. Información Ecológica

Datos ecotoxicológicos

Producto	Resultados de la prueba
METANOL (67-56-1)	EC50 pulga de agua (daphnia magna): > 10000 mg/l 48.00 horas LC50 piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas): > 100 mg/l 96.00 horas
Ecotoxicidad	Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.
Efectos sobre el medio ambiente	No se conocen ni esperan daños ecológicos bajo uso normal.
Consecuencias para el medio ambiente	
Persistencia y degradabilidad	Se espera que sea fácilmente biodegradable.

13. Consideraciones de Eliminación

Instrucciones para la eliminación	Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.
Desechos de residuos / producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor.
Envases contaminados	Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente. Los vapores residuales pueden explotar en caso de ignición; no corte, perfore, triture o suelde sobre este contenedor o cerca del mismo. Ofrezca el material de empaquetado enjuagado a instalaciones de reciclaje locales.

14. Información Relativa al Transporte

DOT

Requisitos de transporte básicos:

Número ONU UN1230

Denominación adecuada de envío Metanol

Clase de riesgo 3

Clase de riesgo secundario 6.1

Packing group II

Información adicional:

Disposiciones especiales IB2, T7, TP2

Requisitos de transporte básicos:

Etiquetas requeridas 3

Información adicional:

Excepciones de envasado 150

Envasado no a granel 202

Envasado a granel 242

Cantidad informada 5000

Número de la Guía de Respuesta ante Emergencias (en inglés, ERG) 131



DOT

15. Información Reguladora

Mexico regulations Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2000).

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" en los términos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todas los compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA)

29 CFR 1910.1200 si

Producto químico peligroso

CERCLA (Superfund) cantidad declarable

METANOL: 5000.0000

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

Categorías de peligro Peligro Inmediato: - si
Peligro Retrasado: - si
Riesgo de Ignición - si
Peligro de Presión: - no
Riesgo de Reactividad - no

Sustancia extremadamente peligrosa de la Sección 302 no

Sustancia química peligrosa de la Sección 311 si

Ley del Aire Limpio (CAA)

HAPS list

Estado de Inventario

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	si
Estados Unidos y Puerto Rico	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA) Inventario	si

*Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes

Saf-T-Data

Salud: 3 - Severe (Poison)
 Inflamabilidad: 3 - Severe (Flammable)
 Reactividad: 1 - Slight
 Contacto: 3 - Severe (Life)
 Lab Protective Equip: DB - GOGGLES & SHIELD; LAB COAT & APRON; VENT HOOD; PROPER GLOVES; CLASS B EXTINGUISHER
 Storage Color Code: R - Red (Flammable)

16. Otra Información**Clasificación según NFPA**

Salud: 2
 Inflamabilidad: 3
 Inestabilidad: 0

Cláusula de exención de responsabilidad

LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS/SDS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) FUE PREPARADA POR PERSONAL TÉCNICO BASÁNDOSE EN DATOS QUE A SU JUICIO Y DE BUENA FE CONSIDERAN EXACTOS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE DOCUMENTO SE PRESENTA "TAL CUAL" POR LO QUE AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS NO OTORGA GARANTÍAS NI REALIZA AFIRMACION ALGUNA SOBRE LA MISMA, Y EXPRESAMENTE RENUNCIA A TODA GARANTÍA RESPECTO DE DICHA INFORMACIÓN Y EL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA O LEGAL, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE EXACTITUD, INTEGRIDAD, COMERCIALIZACIÓN, NO VIOLACIÓN, RENDIMIENTO, SEGURIDAD, IDONEIDAD, ESTABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y TODAS LAS GARANTÍAS DERIVADAS DEL CURSO DE NEGOCIACIÓN, CURSO DE EJECUCIÓN O USO COMERCIAL. EL PROPÓSITO DE ESTA MSDS/SDS ES SERVIR SÓLO COMO GUÍA PARA QUE UNA PERSONA DEBIDAMENTE CAPACITADA EN EL USO DEL MATERIAL LO MANIPULE CORRECTAMENTE Y CON PRECAUCIÓN. LA PRESENTE HOJA DE SEGURIDAD NO SE DISEÑÓ CON EL FIN DE CONTENER INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE LA FORMA Y CONDICIONES DE USO, MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO O DESECHO DEL PRODUCTO. LAS PERSONAS QUE RECIBAN ESTA MSDS/SDS DEBEN EJERCER SIEMPRE SU PROPIO CRITERIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA DE DICHAS CUESTIONES. COMO CONSECUENCIA, AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS NO ASUME NINGÚN TIPO DE RESPONSABILIDAD POR EL USO DE ESTA INFORMACIÓN O SU CONFIABILIDAD. NO SE HACEN SUGERENCIAS PARA SU USO NI NINGUNA PARTE DE LO ESTABLECIDO EN LA PRESENTE DEBE CONSIDERARSE COMO RECOMENDACIÓN PARA INFRINGIR NINGUNA PATENTE EXISTENTE O LEY FEDERAL, ESTATAL, LOCAL O EXTRANJERA. AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS LE RECUERDA QUE ES SU DEBER LEGAL FACILITAR TODA LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTA MSDS/SDS A SUS EMPLEADOS.

Fecha de la versión

19-Marzo-2012

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):

Identificación del producto y de la empresa: Códigos de producto