



Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Fecha de revisión:

Fecha de emisión:

Versión: 3.1

11/05/2018

16/02/2015

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía/empresa

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre del producto	: Metanol
Nombre químico	: Alcohol alifático
Nº CAS	: 67-56-1
Fórmula	: CH ₃ OH
Sinónimos	: Carbinol, alcohol metílico desodorizado, alcohol metílico, licores pirolígneos, alcohol de madera, metilol, nafta de madera, licores de madera, licores Manhattan, licores piroxilicos, licores coloniales, hidróxido de metilo, monohidroximetano

1.2. Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

1.2.1. Usos identificados relevantes

Uso de la sustancia o mezcla : Solvente, combustible, materia prima

1.2.2. Usos no recomendados

No hay información adicional disponible

1.3. Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Compañía

Atlantic Methanol Production Company LLC

Ugland House, P.O. Box 309

Georgetown, Gran Caimán

Islas Caimán, Antillas Británicas

www.atlanticmethanol.com

1.4. Número de teléfono de emergencia

Número de emergencia : 1-800-424-9300 CHEMTREC (Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico, Islas Vírgenes)
1-703-527-3887 CHEMTREC (Internacional y Marítimo)
00 32 3 575 55 55 RESPUESTA A EMERGENCIAS SGS (24/7, en inglés y español)
240-222-245-367 (celular) o 1-713-328-1340 (teléfono fijo vía EE. UU.) Atlantic Methanol Production Company LLC (contacto de emergencia para Malabo, Guinea Ecuatorial, África Occidental)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según el Reglamento (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Líqu. inflam. 2	H225
Toxicidad aguda 3 (Oral)	H301
Toxicidad aguda 3 (Dérmica)	H311
Toxicidad aguda 3 (Inhalación: vapor)	H331
STOT SE 1	H370

Texto completo de las clases y declaraciones de peligros: ver la sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, a la salud humana y al medioambiente

No hay información adicional disponible

2.2. Elementos de etiquetas

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Ilustraciones de peligros (CLP) :



Palabra de cautela (CLP) :

Peligro

Declaraciones de peligros (CLP) :

H225 - Líquido y vapor muy inflamables

H301+H311+H331 - Tóxico si se traga, si hace contacto con la piel o si se inhala

H370 - Causa daño a órganos (órgano visual, sistema nervioso central).

Declaraciones de precaución (CLP) :

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas expuestas y otras fuentes de ignición. Prohibido fumar.

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

P233 - Mantener el envase herméticamente cerrado.
P240 – Conectar a tierra/masa el envase y equipo de recibo.
P241 – Usar equipo eléctrico, de ventilación e iluminación a prueba de explosión.
P242 – Usar herramientas antichispas únicamente.
P243 – Tomar precauciones contra la descarga estática.
P260 – No respirar los vapores, niebla o rociado.
P264 - Lavarse bien las manos, antebrazos y otras áreas expuestas después de manejar.
P270 - No comer, beber o fumar mientras usa este producto.
P271 - Usar al aire libre únicamente o en un área bien ventilada.
P280 – Usar guantes protectores, ropa protectora y protección para los ojos.
P301 + P310 – SI SE TRAGA: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE AUXILIO CONTRA EL ENVENENAMIENTO o a un médico.
P302 + P352 – SI HACE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar el área con agua abundante.
P303 + P361 + P531 – SI HACE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quitar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o en la ducha.
P304 + P340 – SI SE INHALA: Sacar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para que pueda respirar.
P308+P311 - En caso de exposición o preocupación: Llamar a un CENTRO DE AUXILIO CONTRA EL ENVENENAMIENTO o a un médico.
P311 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE AUXILIO CONTRA EL ENVENENAMIENTO o a un médico.
P321 - Tratamiento específico (ver la sección 4 de esta hoja de datos de seguridad).
P330 - Enjuagarse la boca.
P361 + P364 - Quitarse la ropa contaminada inmediatamente y lavarla antes de volver a usar.
P370 + P378 - En caso de incendio: Usar el medio apropiado (ver la sección 5) para apagar.
P403 + P233 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el envase herméticamente cerrado.
P403 + P235 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405 – Guardar bajo llave.
P501 - Eliminar el contenido/envase de conformidad con los reglamentos locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.3. Otros peligros

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación : El metanol, cuando se ingiere, puede causar acidosis y toxicidad ocular, desde una disminución de la capacidad visual hasta la ceguera completa, y posible muerte. La exposición de personas con trastornos visuales, cutáneos o respiratorios preexistentes puede agravarlos.

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre componentes

3.1. Sustancia

Nombre : Metanol
Nº CAS : 67-56-1

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según el Reglamento (EC) No. 1272/2008 [CLP]
Alcohol metílico	(CAS Nº) 67-56-1 (EC Nº) 200-659-6 (Índice EC Nº) 603-001-00-X	99 - 100	Líqu. inflam. 2, H225 Toxicidad aguda 3 (Oral), H301 Toxicidad aguda 3 (Dérmica), H311 Toxicidad aguda 3 (Inhalación: vapor), H331 STOT SE 1, H370

Límites de concentraciones específicas:

Nombre	Identificador del producto	Límites de concentraciones específicas
Alcohol metílico	(CAS Nº) 67-56-1 (EC Nº) 200-659-6 (Índice EC Nº) 603-001-00-X	(3 ≤C < 10) STOT SE 2, H371 (C ≥ 10) STOT SE 1, H370

Texto completo de las declaraciones de peligros: ver la sección 16

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

3.2. Mezcla

No es aplicable

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de medidas de primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios generales : Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si no se siente bien, consultar con un médico (mostrar la etiqueta si es posible).
- Medidas de primeros auxilios después de la inhalación : Primero, tome las precauciones apropiadas para garantizar su propia seguridad antes de intentar un rescate (por ejemplo, use el equipo de protección respiratoria apropiado, use el sistema de trabajo en pares), luego saque a la persona expuesta al aire libre. Mantener en reposo en una posición cómoda para respirar. Mantener en reposo y en una posición cómoda para respirar. Buscar atención médica inmediatamente. Llamar inmediatamente a un centro de auxilio contra el envenenamiento o a un doctor/médico.
- Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel : Quitarse la ropa contaminada inmediatamente. Enjuagar el área afectada inmediatamente con agua al menos durante 15 minutos. Llamar inmediatamente a un centro de auxilio contra el envenenamiento o a un doctor/médico.
- Medidas de primeros auxilios después del contacto con los ojos : Enjuagar los ojos inmediatamente con agua al menos durante 15 minutos. Quitarse los lentes de contacto si están puestos y si es fácil hacerlo. Continuar enjuagando. Llamar inmediatamente a un centro de auxilio contra el envenenamiento o a un doctor/médico.
- Medidas de primeros auxilios después de la ingestión : Llamar inmediatamente a un CENTRO DE AUXILIO CONTRA EL ENVENENAMIENTO o a un doctor/médico. NO inducir vómito.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/lesiones : Tóxico si se traga, si hace contacto con la piel o si se inhala. Causa daño a órganos (órganos visuales, sistema nervioso central).
- Síntomas/lesiones después de la inhalación : Tóxico si se inhala. La inhalación de este material puede causar efectos graves para la salud en pequeñas cantidades, produciendo pérdida del conocimiento y muerte. Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, vómitos, alteraciones visuales y daño al nervio óptico.
- Síntomas/lesiones después del contacto con la piel : Este material es tóxico en pequeñas cantidades mediante contacto con la piel y puede causar efectos adversos para la salud o muerte. Este material se puede absorber a través de la piel y los ojos. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, sequedad de la piel, dermatitis y pérdida de grasa de la piel.
- Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos : Puede causar irritación de los ojos. Los síntomas podrían incluir: Enrojecimiento, dolor, hinchazón, picazón, ardor, lagrimeo y visión borrosa.
- Síntomas/lesiones después de la ingestión : Este material es tóxico en pequeñas cantidades vía oral y puede causar efectos adversos para la salud o muerte. Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, alteraciones visuales, daño al nervio óptico (ceguera), dolor abdominal, falta de aliento, vómitos, convulsiones y pérdida del conocimiento.
- Síntomas crónicos : Causa daño a órganos (órgano visual, sistema nervioso central). El metanol, cuando se ingiere, puede causar acidosis y toxicidad ocular, desde una disminución de la capacidad visual hasta la ceguera completa, y posible muerte.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesarios

Si no se siente bien, consultar con un médico (mostrar la etiqueta si es posible).

SECCIÓN 5: Medidas para combatir incendios

5.1. Medios de apagado

- Medios de apagado adecuados : Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂), rociado de agua, neblina.
- Medios de apagado inadecuados : El agua puede ser ineficaz ya que podría no enfriar el material por debajo de su punto de inflamabilidad. Las mezclas de metanol y agua que contienen porcentajes tan pequeños como 21% de metanol por volumen (25% por peso) también son líquidos inflamables. Se debe usar agua para mantener los envases expuestos al incendio fríos. No usar agua con mucha fuerza. Si lo hace, podría esparcirse el incendio.

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

- Peligro de incendio : Líquido y vapor muy inflamables.
- Peligro de explosión : Puede formar una mezcla de vapor-agua inflamable/explosiva. El calor puede aumentar la presión y romper los envases cerrados, esparcir el incendio y aumentar el riesgo de quemaduras y lesiones.
- Reactividad : Reacciona violentamente con oxidantes fuertes. Riesgo más alto de incendio o explosión.

5.3. Información para los bomberos

- Medidas de precaución : Ser precavido cuando combata un incendio químico. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse distancias considerables hasta una fuente de encendido con retroceso de la llama a la fuente de los vapores.
- Instrucciones para combatir incendios : No respirar los vapores del incendio o los vapores derivados de la descomposición. Usar rociado de agua o neblina para enfriar los envases expuestos. Los envases cerrados expuestos al calor pueden explotar. En caso de un incendio de gran magnitud y grandes cantidades del producto: Evacuar el área. Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión. No permitir que al combatir el incendio la escorrentía entre a los drenajes o vías fluviales.
- Protección durante el combate de incendios : No entrar al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluso protección respiratoria.
- Información adicional : Consultar la Sección 9 respecto a las propiedades de inflamabilidad.

SECCIÓN 6: Medidas contra las descargas accidentales

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Manejar de acuerdo con las prácticas adecuadas de higiene y seguridad industrial. Tener especial cuidado para evitar las cargas eléctricas estáticas. Mantenerse alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas expuestas y otras fuentes de encendido. Prohibido fumar. No respirar los vapores, niebla o rociado. No permitir que haga contacto con los ojos, la piel o la ropa.

6.1.1. Para el personal que no está a cargo de emergencias

- Equipo de protección : Usar el equipo de protección personal (PPE) apropiado.
- Procedimientos de emergencia : Evacuar al personal innecesario.

6.1.2. Para rescatistas de emergencia

- Equipo de protección : Equipar a la cuadrilla de limpieza con la protección apropiada.
- Procedimientos de emergencia : Al llegar al lugar, se espera que el primer rescatista reconozca la presencia de artículos peligrosos, que se proteja y que proteja al público, que aisle el área y que solicite ayuda de personal capacitado tan pronto como las condiciones lo permitan.

6.2. Precauciones ambientales

Impedir la entrada a alcantarillas y aguas públicas. Notificar a las autoridades si el líquido entra a las alcantarillas o aguas públicas.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza

- Para contención : Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para evitar la migración y entrada a los drenajes, alcantarillas o arroyos. Como medida de precaución inmediata, aislar el área del derrame o fuga en todas direcciones. Ventilar el área.
- Métodos de limpieza : Limpiar los derrames inmediatamente y desechar los residuos en forma segura. Absorber y/o contener el derrame con material inerte, luego colocar en un contenedor adecuado para su eliminación. No recoger con material combustible como aserrín o material celulósico. Sólo usar herramientas que no produzcan chispas. Contactar a las autoridades competentes después de un derrame.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8 Controles de exposición y protección personal. Para obtener más información, consultar la sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenaje

7.1. Precauciones para el manejo sin riesgos

- Peligros adicionales cuando se procesa : Manejar los envases vacíos con precaución ya que los vapores residuales son inflamables. Todo uso propuesto de este producto en procesos a alta temperatura se debe evaluar bien para garantizar que se establezcan y se mantengan condiciones de operación sin riesgos.

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

- Precauciones para el manejo sin riesgos : Sólo usar herramientas que no produzcan chispas. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas expuestas y otras fuentes de encendido. Prohibido fumar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores, niebla o rociado. Usar el equipo de protección personal (PPE) apropiado.
- Medidas de higiene : Manejar de acuerdo con los procedimientos adecuados de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos y otras regiones expuestas con agua y jabón suave antes de comer, beber o fumar y al salir del trabajo.

7.2. Condiciones para el almacenaje sin riesgos, incluida cualquier incompatibilidad

- Medidas técnicas : Cumplir con los reglamentos relevantes. Se deben seguir procedimientos apropiados de puesta a tierra para evitar la electricidad estática. Usar equipo eléctrico, de ventilación e iluminación a prueba de explosión. Asegurarse de que haya ventilación adecuada.
- Condiciones de almacenaje : Guardar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener los envases herméticamente cerrados. No guardar cerca del calor, llamas u otras posibles fuentes de encendido. No almacenar con oxidantes. No almacenar en envases sin marcar. Conectar a tierra todo el equipo que contenga este material. Todo el equipo eléctrico en áreas donde se almacena o maneja este material debe cumplir con todos los requisitos aplicables del Código Eléctrico de los Estados Unidos de NFPA (NEC). Almacenar y transportar de conformidad con todas las leyes correspondientes. Mantener el envase cerrado cuando no esté en uso. Mantener/Almacenar lejos de la luz directa del sol, de temperaturas extremadamente altas o bajas y de materiales incompatibles.
- Productos incompatibles : Oxidantes fuertes como el bario, perclorato, bromo y cloro. Hidruro de berilio. Metales como aluminio, magnesio y potasio. Cloroformo y metóxido de sodio. Cinc dietílico. Bromuro de acetilo. Hipoclorito de sodio.

7.3. Usos finales específicos

Solvente, combustible, materia prima

SECCIÓN 8: Controles / protección personal contra la exposición

8.1. Parámetros de control

Alcohol metílico (67-56-1)		
Unión Europea	IOELV TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Unión Europea	IOELV TWA (ppm)	200 ppm
Austria	MAK (mg/m ³)	260 mg/m ³
Austria	MAK (ppm)	200 ppm
Austria	Valor breve de MAK (mg/m ³)	1040 mg/m ³
Austria	Valor breve de MAK (ppm)	800 ppm
Austria	Categoría química OEL (AT)	Notación de la piel
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	266 mg/m ³
Bélgica	Valor límite (ppm)	200 ppm
Bélgica	Valor breve (mg/m ³)	333 mg/m ³
Bélgica	Valor breve (ppm)	250 ppm
Bélgica	Categoría química OEL (BE)	Piel, notación de la piel
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	260,0 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	260 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	200 ppm
Croacia	Categoría química OEL (HR)	Notación de la piel

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Alcohol metílico (67-56-1)		
Croacia	Croacia - BEI	Parámetro de 7,0 mg/g de creatinina: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno (para todos los resultados que se expresan como creatinina, no debe considerarse una concentración inferior a 0,5 g/L ni superior a 3,0 g/L)
Chipre	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Chipre	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Chipre	Categoría química OEL (CY)	Piel - potencial de absorción cutánea
Francia	VLE (mg/m ³)	1300 mg/m ³
Francia	VLE (ppm)	1000 ppm
Francia	VME (mg/m ³)	260 mg/m ³ (límite restrictivo)
Francia	VME (ppm)	200 ppm (límite restrictivo)
Francia	Categoría química OEL (FR)	Riesgo de absorción cutánea
Francia	Francia - BEI	Parámetro de 15 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno (ruido de fondo en sujetos no expuestos, no específico (se observa después de la exposición a otras sustancias))
Alemania	TRGS 900 Valor límite de exposición ocupacional (mg/m ³)	270 mg/m ³ (El riesgo de daño al embrión o al feto se puede excluir cuando se observan los valores AGW (valor límite en el lugar de trabajo) y BGW (valor de guía biológica))
Alemania	TRGS 900 Valor límite de exposición ocupacional (ppm)	200 ppm (El riesgo de daño al embrión o al feto se puede excluir cuando se observan los valores AGW y BGW)
Alemania	TRGS 903 (BGW)	Parámetro de 30 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno Parámetro de 30 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final de varios turnos (para exposiciones prolongadas)
Alemania	Categoría química TRGS 900	Notación de la piel
Gibraltar	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Gibraltar	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Gibraltar	Categoría química OEL (GI)	Notación de la piel
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	325 mg/m ³
Grecia	OEL STEL (ppm)	250 ppm
Grecia	Categoría química OEL (GR)	Piel - potencial de absorción cutánea
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	200 ppm
USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	250 ppm
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Italia	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Italia	Categoría química OEL (IT)	Piel - potencial de absorción cutánea
Latvia	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Latvia	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Latvia	Categoría química OEL (LV)	Piel - potencial de exposición cutánea
España	VLA-ED (mg/m ³)	266 mg/m ³ (valor límite indicativo)
España	VLA-ED (ppm)	200 ppm (valor límite indicativo)

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Alcohol metílico (67-56-1)		
España	Categoría química OEL (ES)	Piel - potencial de exposición cutánea
España	España - BEI	Parámetro de 15 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno
Suiza	VLE (mg/m ³)	1040 mg/m ³
Suiza	VLE (ppm)	800 ppm
Suiza	VME (mg/m ³)	260 mg/m ³
Suiza	VME (ppm)	200 ppm
Suiza	Categoría química OEL (CH)	Notación de la piel
Suiza	Suiza - BEI	Parámetro de 30 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno, y después de varios turnos (para exposiciones prolongadas)
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	133 mg/m ³
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	100 ppm
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	266 mg/m ³
Reino Unido	WEL TWA (ppm)	200 ppm
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	333 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (ppm)	250 ppm
Reino Unido	Categoría química WEL	Potencial de absorción cutánea
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	250 mg/m ³
República Checa	Categoría química OEL (CZ)	Potencial de absorción cutánea
República Checa	República Checa - BEI	Parámetro: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno Parámetro de 15 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	260 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	200 ppm
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Estonia	OEL STEL (mg/m ³)	350 mg/m ³
Estonia	OEL STEL (ppm)	250 ppm
Estonia	Categoría química OEL (ET)	Notación de la piel
Finlandia	HTP-arvo (8 horas) (mg/m ³)	270 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 horas) (ppm)	200 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	330 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	250 ppm
Finlandia	Categoría química OEL (FI)	Potencial de absorción cutánea
Hungría	AK-érték	260 mg/m ³
Hungría	Categoría química OEL (HU)	Potencial de absorción cutánea
Irlanda	OEL (8 horas ref) (mg/m ³)	260 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref) (ppm)	200 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	780 mg/m ³ (calculado)
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	600 ppm (calculado)
Irlanda	Categoría química OEL (IE)	Potencial de absorción cutánea
Lituania	IPRV (mg/m ³)	260 mg/m ³
Lituania	IPRV (ppm)	200 ppm
Lituania	Categoría química OEL (LT)	Notación de la piel

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) N°. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Alcohol metílico (67-56-1)		
Luxemburgo	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Luxemburgo	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Luxemburgo	Categoría química OEL (LU)	Posibilidad de absorción significativa a través de la piel
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Malta	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Malta	Categoría química OEL (MT)	Posibilidad de absorción significativa a través de la piel
Noruega	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	130 mg/m ³
Noruega	Grenseverdier (AN) (ppm)	100 ppm
Noruega	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	162,5 mg/m ³ (valor calculado)
Noruega	Grenseverdier (Korttidsverdi) (ppm)	125 ppm (valor calculado)
Noruega	Categoría química OEL (NO)	Notación de la piel
Polonia	NDS (mg/m ³)	100 mg/m ³
Polonia	NDSch (mg/m ³)	300 mg/m ³
Rumania	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Rumania	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Rumania	Categoría química OEL (RO)	Notación de la piel
Rumania	Rumania - BEI	Parámetro de 6 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final del turno
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	260 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (ppm)	200 ppm
Eslovaquia	Categoría química OEL (SK)	Potencial de absorción cutánea
Eslovaquia	Eslovaquia - BEI	Parámetro de 30 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: al final de la exposición o del turno de trabajo Parámetro de 30 mg/l: Metanol - Medio: orina - Tiempo de muestreo: después de todos los turnos de trabajo (para exposiciones prolongadas)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Eslovenia	Categoría química OEL (SL)	Potencial de absorción cutánea
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	250 mg/m ³
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	200 ppm
Suecia	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	350 mg/m ³
Suecia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	250 ppm
Suecia	Categoría química OEL (SE)	Notación de la piel
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³ (valor límite indicativo)
Portugal	OEL TWA (ppm)	200 ppm (valor límite indicativo)
Portugal	OEL STEL (ppm)	250 ppm
Portugal	Categoría química OEL (PT)	Piel - potencial de exposición cutánea, valor límite indicativo

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

: Asegurarse de que se cumpla con todas las reglamentaciones nacionales/locales. Fuentes de emergencia para el lavado de los ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones de cualquier posible exposición. Proporcionar ventilación suficiente para mantener los vapores por debajo del límite de exposición permitido. Se deben usar detectores de gas cuando se pueden descargar gases/vapores inflamables. Se deben seguir procedimientos apropiados de puesta a tierra para evitar la electricidad estática. Usar equipo a prueba de explosión.

Equipo de protección personal

: El equipo debe impedir el contacto repetido o prolongado del producto con la piel. Esto puede incluir botas de goma, guantes resistentes y otra ropa impermeable y resistente. Entre los materiales compatibles se puede incluir el caucho butílico, caucho natural, neopreno, caucho de nitrilo, viton y otros. Revisar los datos de compatibilidad del fabricante. Usar gafas resistentes a los productos químicos (con ventilación indirecta) cuando exista el potencial de contacto con el producto, incluso el vapor. Se puede usar una careta completa sobre las gafas para protección adicional, pero no como sustituto de las gafas. Ventilación insuficiente: usar protección respiratoria. Careta



Materiales para ropa protectora

: Usar ropa resistente/retardante de incendios/llamas.

Protección de las manos

: Usar guantes protectores resistentes a los productos químicos.

Protección para los ojos

: Gafas de seguridad resistentes a los productos químicos.

Protección de la piel y corporal

: Usar ropa ignífuga.

Protección respiratoria

: Si se exceden los límites de exposición o se produce irritación, se debe usar protección respiratoria apropiada. En caso de ventilación inadecuada, una atmósfera con deficiencia de oxígeno, o si no se conocen los niveles de exposición, se debe usar protección respiratoria aprobada.

Controles de exposición del consumidor

: No comer, beber o fumar durante el uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Incoloro
Olor	: Olor acre levemente dulce similar al alcohol etílico
Umbral de olor	: No hay información disponible
pH	: 7,2
Tasa de evaporación	: No hay información disponible
Punto de fusión	: -98 °C (-144,4 °F)
Punto de congelación	: -98 °C (-144,4 °F)
Punto de ebullición	: 64 °C (147,2 °F) a la presión atmosférica
Punto de inflamación	: 11 °C (51,8 °F)
Temperatura crítica	: 240 °C (464 °F)
Temperatura de ignición automática	: 464 °C (867,2 °F)
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay información disponible
Presión de vapor	: ≈ 128,24 mbar a 20 °C (68 °F)
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 1,11 a 15,6 °C (60 °F)
Densidad relativa	: 0,792 a 20 °C (68 °F) (Agua = 1)
Densidad	: 6,63 lb/gal (0,7945 kg por litro) a 15,6 °C (60 °F)
Solubilidad	: Agua: 100%
Coefficiente de división: n-octanol/agua	: No hay información disponible
Viscosidad	: No hay información disponible

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Propiedades explosivas	: Límite explosivo inferior: 1% Límite explosivo superior: 7%
Propiedades oxidantes	: No hay información disponible
Límites explosivos	: No hay información disponible
Presión crítica	: 1.142 psia (77,77 bar)
Peso molecular	: 32,04

9.2. Información adicional

Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC) : 100 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reacciona violentamente con oxidantes fuertes. Riesgo más alto de incendio o explosión.

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones de manejo y almacenaje recomendadas (ver la sección 7).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones a evitar

Fuentes de ignición. Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente altas o bajas. Llama expuesta. Materiales incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes como el bario, perclorato, bromo y cloro. Hidruro de berilio. Metales como aluminio, magnesio, potasio y cinc. Cloroformo y metóxido de sodio. Cinc dietílico. Bromuro de acetilo. Hipoclorito de sodio.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono (CO, CO₂). Humo agrio y vapores irritantes.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Tóxico si se traga. Dérmica: Tóxico si hace contacto con la piel. Inhalación: vapor: Tóxico si se inhala.

Metanol (67-56-1)	
ATE CLP (oral)	100,00 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (dérmico)	300,00 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (vapores)	3,00 mg/l/4 horas
Alcohol metílico (67-56-1)	
LD50 oral	1400 mg/kg
LC50, inhalación en ratas (ppm)	22500 ppm (tiempo de exposición: 8 horas)
LC50, inhalación en ratas (vapores - mg/l/4 horas)	3 mg/l/4 horas
ATE CLP (oral)	100,00 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (dérmico)	300,00 mg/kg de peso corporal

Corrosión/irritación cutánea	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación) pH: 7,2
Graves daños/irritación de los ojos	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación) pH: 7,2
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificada
Mutagenicidad de células germinales	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación)
Carcinogénesis	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación)
Toxicidad de órganos específicos (una exposición)	: Causa daño a órganos.
Toxicidad de órganos específicos (exposición repetida)	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación)

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Peligro de aspiración	: No clasificada (basado en los datos disponibles, no se cumple el criterio de clasificación)
Síntomas/lesiones después de la inhalación	: Tóxico si se inhala. Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, vómitos, alteraciones visuales y daño al nervio óptico.
Síntomas/lesiones después del contacto con la piel	: Tóxico si hace contacto con la piel. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, sequedad de la piel, dermatitis y pérdida de grasa de la piel.
Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos	: Puede causar irritación de los ojos. Los síntomas podrían incluir: Enrojecimiento, dolor, hinchazón, picazón, ardor, lagrimeo y visión borrosa.
Síntomas/lesiones después de la ingestión	: Tóxico si se traga. Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, alteraciones visuales, daño al nervio óptico (ceguera), dolor abdominal, falta de aliento, vómitos, convulsiones y pérdida del conocimiento.
Síntomas crónicos	: Causa daño a órganos (al nervio óptico (nervus opticus) y al sistema nervioso central). El metanol, cuando se ingiere, puede causar acidosis y toxicidad ocular, desde una disminución de la capacidad visual hasta la ceguera completa, y posible muerte.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - agua : Fácilmente biodegradable. Evaporación moderada. No se produce bioacumulación.

Alcohol metílico (67-56-1)	
LC50, en peces 1	28200 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas [flujo pasante])
EC50 Daphnia 1	1340 mg/l
LC50, en peces 2	> 100 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas [estático])

12.2. Persistencia y degradabilidad

Metanol (67-56-1)	
Persistencia y degradabilidad	No establecidas.

12.3. Potencial de bioacumulación

Metanol (67-56-1)	
Potencial de bioacumulación	No establecido.

Alcohol metílico (67-56-1)	
BCF, en peces 1	< 10
Log Pow	-0,77

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información adicional disponible

12.5. Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

No hay información adicional disponible

12.6. Otros efectos adversos

Información adicional : Evitar la descarga al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación de aguas negras	: No vaciar en los drenajes, desechar este material y su envase en forma segura.
Recomendaciones de eliminación de residuos	: Eliminar el material residual de conformidad con todos los reglamentos locales, regionales, nacionales, provinciales, territoriales e internacionales.
Información adicional	: Manejar los envases vacíos con precaución ya que los vapores residuales son inflamables.

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

SECCIÓN 14: Información de transporte

Las descripciones de envío aquí indicadas se prepararon de acuerdo con ciertas suposiciones en el momento en que se autorizó la hoja de datos de materiales (SDS) y pueden variar según el número de variables que puedan o no haberse conocido en el momento de publicación de la SDS.

De conformidad con ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número UN				
1230	1230	1230	1230	1230
14.2. Nombre de envío apropiado de UN				
METANOL	METANOL	METANOL	METANOL	METANOL
14.3. Clases de peligros de transporte				
3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
14.4. Grupo de empaque				
II	II	II	II	II
14.5. Peligros ambientales				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No

14.6. Precauciones especiales para el usuario

No hay información adicional disponible

14.7. Transporte por volumen según el Anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No es aplicable

SECCIÓN 15: Información normativa

15.1. Reglamentos y leyes de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla

15.1.1. UE - Reglamentos

Las siguientes restricciones corresponden según el Anexo XVII del Reglamento REACH (EC) Nº 1907/2006:

3. Sustancias líquidas o mezclas que se consideran peligrosas de acuerdo con la Directiva 1999/45/EC o que cumplen con el criterio para cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligros establecidas en el Anexo I del Reglamento (EC) Nº 1272/2008.	Metanol - Alcohol metílico
40. Sustancias clasificadas como gases inflamables de categoría 1 o 2, líquidos inflamables de categoría 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categoría 1 o 2, sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables, de categoría 1, 2 o 3, líquidos pirofóricos de categoría 1 o sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de si aparecen o no en la Parte 3 del Anexo VI del Reglamento (EC) Nº 1272/2008.	Metanol - Alcohol metílico

Metanol no está en la Lista de Candidatos REACH

Metanol no está en la lista del Anexo XIV de REACH

Alcohol metílico (67-56-1)

Listado en el EINECS (Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes) de EEC

Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC) : 100 %

15.1.2. Reglamentaciones nacionales

No hay información adicional disponible

15.2. Evaluación de seguridad de productos químicos

No se ha realizado ninguna evaluación de seguridad de productos químicos

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

SECCIÓN 16: Información adicional

Fecha de revisión : 11/05/2018
Fuentes de datos : De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

Texto completo de las declaraciones de peligros y EUH:

Toxicidad aguda 3 (Dérmica)	Toxicidad aguda (dérmica), Categoría 3
Toxicidad aguda 3 (Inhalación: vapor)	Toxicidad aguda (inhalación: vapor), Categoría 3
Toxicidad aguda 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 3
Líqu. inflam. 2	Líquidos inflamables, Categoría 2
STOT SE 1	Toxicidad de órganos específicos – una exposición, Categoría 1
H225	Líquido y vapor muy inflamables
H301	Tóxico si se traga
H311	Tóxico si hace contacto con la piel
H331	Tóxico si se inhala
H370	Causa daño a órganos

Indicación de cambios

Sección	Cambio	Fecha de cambio	Versión
1	Modificación de datos	11/05/2018	3.1
2	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
4	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
5	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
6	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
7	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
8	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
11	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
16	Modificación de lenguaje	02/04/2018	3.0
2	Modificación de clasificación	28/11/2016	2.1
3	Modificación de clasificación	28/11/2016	2.1
8	Modificación de clasificación	28/11/2016	2.1

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN – Acuerdo europeo respecto al transporte internacional de bienes peligrosos por vías navegables
ADR - Acuerdo europeo respecto al transporte internacional de bienes peligrosos por carretera
ATE - Estimado de toxicidad aguda
BCF - Factor de bioconcentración
BEI - Índices de exposición biológica (BEI)
BOD – Demanda bioquímica de oxígeno
Nº CAS - Número de Chemical Abstracts Service
CLP – Reglamento de clasificación, etiquetado y empaque (EC) Nº 1272/2008
COD – Demanda química de oxígeno
EC – Comunidad Europea
EC50 - Concentración efectiva media
EEC – Comunidad Económica Europea
EINECS – Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
EmS-No. (Fire) - Programación de emergencia por incendio de IMDG
EmS-No. (Spillage) - Programación de emergencia por derrame de IMDG
EU – Unión Europea
ErC50 - EC50 en función de la reducción en la tasa de crecimiento
GHS – Sistema de armonización global de clasificación y etiquetado de productos químicos
IARC - International Agency for Research on Cancer
IATA - International Air Transport Association
Código IBC - Código internacional de productos químicos por volumen
IMDG - Bienes marítimos internacionales peligrosos
IPRV - Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis
IOELV – Valor indicativo límite de exposición ocupacional

MARPOL - Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación Ambiental
NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie
NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe
NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Pulapowe
NOAEL - Nivel en que no se observan efectos adversos
NOEC - Concentración en que no se observan efectos
NRD - Nevirsytinas Ribinis Dydis
NTP – Programa Nacional de Toxicología
OEL - Límites de exposición ocupacional
PBT - Persistente, bioacumulativo y tóxico
PEL - Límite de exposición permitido
pH – Potencial Hidrógeno
REACH – Inscripción, evaluación, autorización y restricción de productos químicos
RID – Reglamentaciones respecto al transporte internacional de bienes peligrosos por ferrocarril
SADT - Temperatura de descomposición autoacelerante
SDS - Hoja de datos de seguridad
STEL - Límite de exposición breve
TA-Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TEL TRK – Concentraciones de orientación técnica
ThOD – Demanda teórica de oxígeno
TLM - Límite de tolerancia media
TLV - Valor límite de umbral
TPRD - Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis
TRGS 510 - Technische Regel für Gefahrstoffe 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

Metanol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (EC) Nº. 1907/2006 (REACH) con su Reglamento de enmienda (EU) 2015/830

LC50 - Concentración letal media	TRGS 552 – Technische Regeln für Gefahrstoffe - N-Nitrosamine
LD50 - Dosis letal media	TRGS 900 - Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte
LOAEL - Nivel más bajo de efectos adversos observados	TRGS 903 - Technische Regel für Gefahrstoffe 903 - Biologische Grenzwerte
LOEC - Concentración más baja de efecto observado	TSCA - Ley de Control de Sustancias Tóxicas
Log Koc - Coeficiente de partición de carbón orgánico-agua en el suelo	TWA - Promedio ponderado en el tiempo
Log Kow - Coeficiente de partición de octanol/agua	VOC – Compuestos orgánicos volátiles
Log Pow - Proporción de la concentración de equilibrio (C) de una sustancia disuelta en un sistema bifásico que consiste en dos solventes mayormente inmiscibles, en este caso octanol y agua	VLA-EC - Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración
MAK – Concentración máxima en el lugar de trabajo/Concentración máxima permitida	VLA-ED - Valor Límite Ambiental Exposición Diaria
	VLE – Valeur Limite D'exposition
	VME – Valeur Limite De Moyenne Exposition
	vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo
	WEL – Límite de exposición en el lugar de trabajo
	WGK - Wassergefährdungsklasse

EU GHS SDS

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y su objetivo es describir el producto con propósitos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente únicamente. Por lo tanto, no se debe considerar como garantía de ninguna propiedad específica del producto.