

Hoja de datos de seguridad del material



FLUX WS 716

1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto	: FLUX WS 716
Sinónimo	: No aplicable
Fabricante	: AIM 9100 Henri Bourassa East Montreal, QC H1E 2S4 (514) 494-2000 In the United States: AIM 25 Kenney Drive Cranston, RI (800) CALL-AIM
Fecha de validación	: 10/4/2016
Fecha de impresión	: 10/4/2016
En caso de emergencia	: INFOTRAC North America: (800) 535-5053 International: (352) 323-3500
Tipo del producto	: Líquido.

2. Identificación de los peligros

Visión general de la Emergencia

Estado físico	: Líquido.
Palabra de advertencia	: ¡PELIGRO!
Indicaciones de peligro	: LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE. CAUSA QUEMADURAS OCULARES, EN LA PIEL Y EN EL TRACTO RESPIRATORIO. DAÑINO SI SE INHALA, SE ABSORBE POR LA PIEL O SE INGIERE. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA.
Medidas de precaución	: No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Procurar que no se introduzca en los ojos. Evitar el contacto con la piel. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Manténgase el recipiente bien cerrado. Lávese completamente después del manejo.
Estado OSHA/ HCS	: Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

Efectos agudos potenciales en la salud

Por inhalación	: Tóxico por inhalación. Corrosivo para el sistema respiratorio. La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud. Efectos serios pueden tardarse en aparecer después de la exposición.
Ingestión	: Tóxico por ingestión. Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.
Piel	: Corrosivo para la piel. Provoca quemaduras. Tóxico en contacto con la piel.
Ojos	: Corrosivo para los ojos. Provoca quemaduras.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Efectos crónicos	: Contiene material que puede causar daño a órganos diana.
-------------------------	--

2. Identificación de los peligros

- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Órganos vitales** : Contiene material dañino para los siguientes órganos: pulmones, El sistema reproductor, membranas mucosas, sistema digestivo.
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, hígado, bazo, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), ojo, cristalino o córnea.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor estomacal
- Piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
enrojecimiento
puede presentarse formación de ampollas
- Ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
enrojecimiento
- Condiciones médicas agravadas por sobreexposición** : Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3. Composición / información sobre los componentes

Estados Unidos

Nombre	Número CAS	%
propan-2-ol	67-63-0	70 - 80
Glycolic Acid	79-14-1	10 - 20
ácido málico	6915-15-7	0.1 - 10
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	9038-95-3	0.1 - 10
Etanolamina	141-43-5	0.1 - 10

Canadá

Nombre	Número CAS	%
propan-2-ol	67-63-0	70 - 80
Glycolic Acid	79-14-1	10 - 20
ácido málico	6915-15-7	0.1 - 10
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	9038-95-3	0.1 - 10
Etanolamina	141-43-5	0.1 - 10

México

Nombre	Número CAS	Número ONU	%	IDLH	Grado de riesgo			
					H	I	R	Especial

3. Composición / información sobre los componentes

propan-2-ol	67-63-0	1219	70 - 80	2000 ppm	2	3	0	-
Glycolic Acid	79-14-1	No disponible.	10 - 20	-	3	0	0	-
ácido málico	6915-15-7	No disponible.	0.1 - 10	-	2	1	0	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	9038-95-3	No regulado.	0.1 - 10	-	2	1	0	-
Etanolamina	141-43-5	UN3082	0.1 - 10	30 ppm	3	2	0	-

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4. Primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel** : En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Por inhalación** : Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.
- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

5. Medidas contra incendios

- Inflamabilidad del producto** : Líquido inflamable. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.
- Medios de extinción**
- Apropiado(s)** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.
- Riesgos especiales de exposición** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

5. Medidas contra incendios

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
 dióxido de carbono
 monóxido de carbono
 óxidos del nitrógeno
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Precauciones personales** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
- Métodos para limpieza**
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

7. Manejo y almacenamiento

- Manipulación** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

7. Manejo y almacenamiento

Almacenamiento : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

8. Controles de exposición / protección personal

Estados Unidos

Ingredient	Límites de exposición
propan-2-ol	<p>ACGIH (Estados Unidos, 0/1994). TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm TWA: 983 mg/m³ STEL: 1230 mg/m³</p> <p>NIOSH (Estados Unidos, 0/1994). TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm TWA: 980 mg/m³ STEL: 1225 mg/m³</p> <p>OSHA (Estados Unidos, 0/1989). TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm TWA: 980 mg/m³ STEL: 1225 mg/m³</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016). TWA: 200 ppm 8 horas. STEL: 400 ppm 15 minutos.</p> <p>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 980 mg/m³ 8 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 1225 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 400 ppm 10 horas. TWA: 980 mg/m³ 10 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 1225 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 980 mg/m³ 8 horas.</p>
Etanolamina	<p>ACGIH (Estados Unidos, 0/1994). TWA: 3 ppm STEL: 6 ppm TWA: 7.5 mg/m³ STEL: 15 mg/m³ CEIL: 6 mg/m³</p> <p>NIOSH (Estados Unidos, 0/1994). TWA: 3 ppm STEL: 6 ppm CEIL: 15 ppm TWA: 8 mg/m³</p>

8. Controles de exposición / protección personal

	<p>STEL: 15 mg/m³ OSHA (Estados Unidos, 0/1989). TWA: 3 ppm STEL: 6 ppm CEIL: 5.1 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 15 mg/m³ ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016). TWA: 3 ppm 8 horas. TWA: 7.5 mg/m³ 8 horas. STEL: 6 ppm 15 minutos. STEL: 15 mg/m³ 15 minutos. OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). TWA: 3 ppm 8 horas. TWA: 8 mg/m³ 8 horas. STEL: 6 ppm 15 minutos. STEL: 15 mg/m³ 15 minutos. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 3 ppm 10 horas. TWA: 8 mg/m³ 10 horas. STEL: 6 ppm 15 minutos. STEL: 15 mg/m³ 15 minutos. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 3 ppm 8 horas. TWA: 6 mg/m³ 8 horas.</p>
--	---

Canadá

Límites de exposición laboral		TWA (8 horas)			LMPE-CT (15 mins)			Ceiling			
Ingredient	Nombre de la lista	ppm	mg/m³	Otro	ppm	mg/m³	Otro	ppm	mg/m³	Otro	Notations
propan-2-ol	US ACGIH 3/2016	200	-	-	400	-	-	-	-	-	[3]
	AB 4/2009	200	492	-	400	984	-	-	-	-	
	BC 5/2015	200	-	-	400	-	-	-	-	-	
	ON 7/2015	200	-	-	400	-	-	-	-	-	
	QC 1/2014	400	983	-	500	1230	-	-	-	-	
	SK 7/2013	-	-	200 PPM	-	-	400 PPM	-	-	-	
Etanolamina	US ACGIH 3/2016	3	7.5	-	6	15	-	-	-	-	
	AB 4/2009	3	7.5	-	6	15	-	-	-	-	
	BC 5/2015	3	-	-	6	-	-	-	-	-	
	ON 7/2015	3	-	-	6	-	-	-	-	-	
	QC 1/2014	3	7.5	-	6	15	-	-	-	-	
	SK 7/2013	-	-	3 PPM	-	-	6 PPM	-	-	-	

[3]Sensibilización de la piel

México

Límites de exposición laboral

Ingredient	Límites de exposición
propan-2-ol	NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-PPT: 200 ppm 8 horas. LMPE-CT: 400 ppm 15 minutos.
Etanolamina	NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-CT: 6 ppm 15 minutos. LMPE-PPT: 3 ppm 8 horas.

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

8. Controles de exposición / protección personal

- Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.
- Medidas técnicas** : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explósión.
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección personal**
- Respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.
- Manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Ojos** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, neblinas o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: goggles y/o pantalla facial contra las salpicaduras de productos químicos. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.
- Piel** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección.
Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: <10°C (<50°F)
Punto de ebullición/ condensación	: 83°C (181.4°F)

Producto en aerosol

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: El producto es estable.
Condiciones que deberán evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

11. Información toxicológica

Estados Unidos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	12800 mg/kg	-
Glycolic Acid	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Conejillo de Indias	1920 mg/kg	-
ácido málico	DL50 Oral	Rata	1950 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	1600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1600 mg/kg	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Etanolamina	DL50 Oral	Conejillo de Indias	620 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	700 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1720 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1720 mg/kg	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad crónica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-

11. Información toxicológica

ácido málico	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 750 Micrograms	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	50 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
Etanolamina	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	250 Micrograms	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	505 milligrams	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP	ACGIH	EPA	NIOSH
propan-2-ol	-	3	-	A4	-	-
Glycolic Acid	-	-	-	-	-	Ninguno.
ácido málico	-	-	-	-	-	Ninguno.
Etanolamina	-	-	-	-	-	Ninguno.

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

Canadá

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
Glycolic Acid	DL50 Oral	Conejillo de Indias	1920 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1950 mg/kg	-
ácido málico	DL50 Oral	Ratón	1600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1600 mg/kg	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Etanolamina	DL50 Oral	Conejillo de Indias	620 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	700 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1720 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1720 mg/kg	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad crónica

11. Información toxicológica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
ácido málico	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 750 Micrograms	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	50 milligrams	-
Etanolamina	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	250 Micrograms	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	505 milligrams	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	ACGIH	IARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
propan-2-ol	A4	3	-	-	-	-
Glycolic Acid	-	-	-	Ninguno.	-	-
ácido málico	-	-	-	Ninguno.	-	-
Etanolamina	-	-	-	Ninguno.	-	-

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

México

Toxicidad aguda

11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
Glycolic Acid	DL50 Oral	Conejillo de Indias	1920 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1950 mg/kg	-
ácido málico	DL50 Oral	Ratón	1600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1600 mg/kg	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Etanolamina	DL50 Oral	Conejillo de Indias	620 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	700 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1720 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1720 mg/kg	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad crónica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Puntuación	Puntuación	Exposición	Observación
propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
ácido málico	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 750 Micrograms	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	50 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
Etanolamina	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	250 Micrograms	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	505 milligrams	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Grado de riesgo

11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	ACGIH	IARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
propan-2-ol	A4	3	-	-	-	-
Glycolic Acid	-	-	-	Ninguno.	-	-
ácido málico	-	-	-	Ninguno.	-	-
Etanolamina	-	-	-	Ninguno.	-	-

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

Otra información

: De acuerdo a lo mejor de nuestro conocimiento, la información descrita en este documento es exacta. No obstante, ni el proveedor arriba mencionado o cualquiera de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información descrita en este documento. La determinación final para establecer el uso adecuado de este material es de responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

12. Información ecotoxicológica

Toxicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Estados Unidos

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	Agudo EC50 929 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pez - Rasbora heteromorpha	96 horas
Etanolamina	Agudo EC50 8.42 mg/l Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo CL50 >100000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 170 mg/l Agua fresca	Pez - Carassius auratus	96 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Canadá

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	Agudo EC50 929 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pez - Rasbora heteromorpha	96 horas
Etanolamina	Agudo EC50 8.42 mg/l Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo CL50 >100000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 170 mg/l Agua fresca	Pez - Carassius auratus	96 horas

12. Información ecotoxicológica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

México

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	Agudo EC50 929 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pez - Rasbora heteromorpha	96 horas
Etanolamina	Agudo EC50 8.42 mg/l Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo CL50 >100000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 170 mg/l Agua fresca	Pez - Carassius auratus	96 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

13. Información relativa a la eliminación de los productos













Eliminación de los desechos : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

14. Información relativa al transporte

14. Información relativa al transporte

Información Reglamentaria	Número ONU	Nombre de envío adecuado	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
Clasificación DOT	2924	LÍQUIDOS INFLAMABLES, CORROSIVO, N.O.S. (propan-2-ol, Glycolic Acid)	3 (8)	II	 	-
Clasificación para el TDG	2924	LÍQUIDOS INFLAMABLES, CORROSIVO, N.O.S. (propan-2-ol, Glycolic Acid)	3 (8)	II	 	Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.18-2.19 (Class 3), 2.40-2.42 (Class 8).
Clasificación de México	2924	LÍQUIDOS INFLAMABLES, CORROSIVO, N.O.S. (propan-2-ol)	3 (8)	II	 	-
Clase ADR/RID	2924	LÍQUIDOS INFLAMABLES, CORROSIVO, N.O.S. (propan-2-ol, Glycolic Acid)	3 (8)	II	 	Código para túneles (D/E)
Clase IMDG	2924	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isopropyl alcohol, Glycolic Acid)	3 (8)	II	 	-
Clase IATA-DGR	2924	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isopropyl alcohol, Glycolic Acid)	3 (8)	II	 	-

GE* : Grupo de embalaje

15. Información Reglamentaria

Estados Unidos

- Clasificación HCS** : Líquido inflamable
Material tóxico
Material corrosivo
Efectos sobre los órganos destino
- Regulaciones Federales de EUA** : **TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption:** No determinado
Todos los componentes están listados o son exentos.
- Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)** : No inscrito
- Clean Air Act Section 602 Class I Substances** : No inscrito
- Clean Air Act Section 602 Class II Substances** : No inscrito
- DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals)** : No inscrito
- DEA List II Chemicals (Essential Chemicals)** : No inscrito

SARA 302/304

Composición / información sobre los componentes

No se encontraron productos.

SARA 304 RQ : No aplicable.

SARA 311/312

Clasificación : Riesgo de incendio
Peligro inmediato (grave) para la salud
Peligro tardío (crónico) para la salud

Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	Riesgo de incendio	Caída brusca de presión	Reactivo	Peligro inmediato (grave) para la salud	Peligro tardío (crónico) para la salud
propan-2-ol	70 - 80	Sí.	No.	No.	Sí.	Sí.
Glycolic Acid	10 - 20	No.	No.	No.	Sí.	No.
ácido málico	0.1 - 10	No.	No.	No.	Sí.	No.
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	0.1 - 10	No.	No.	No.	Sí.	No.
Etanolamina	0.1 - 10	Sí.	No.	No.	Sí.	Sí.

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
Formulario R - Requisitos de informes	propan-2-ol	67-63-0	70 - 80
Notificación del proveedor	propan-2-ol	67-63-0	70 - 80

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de las Hojas de seguridad del material MSDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de MSDS que sean distribuidas.

Reglamentaciones estatales

15. Información Reglamentaria

- Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: ISOPROPYL ALCOHOL; 2-PROPANOL; Etanolamina
- Nueva York** : Ninguno de los componentes está listado.
- New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: ISOPROPYL ALCOHOL; 2-PROPANOL; Etanolamina
- Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: ISOPROPYL ALCOHOL MANUFACTURE (STRONG-ACID PROCESS); Etanolamina
- Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)** : Todos los componentes están listados o son exentos.

Canadá

- WHMIS (Canadá)** : Clase B-2: Líquido inflamable
Clase D-2A: Sustancia muy tóxica que causa otros efectos.
Clase D-2B: Sustancia tóxica causante de otros efectos.
Clase E: Material corrosivo

Listas de Canadá

- NPRI Canadiense** : Los siguientes componentes están listados: Isopropyl alcohol
- Sustancias tóxicas según CEPA (Ley de Protección Ambiental de Canadá)** : Ninguno de los componentes está listado.
- Inventario de Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations and the MSDS contains all the information required by the Controlled Products Regulations.

México

Grado de riesgo :



Regulaciones Internacionales

- Listas internacionales** :
- Inventario de Sustancias de Australia (AICS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.
 - Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)**: No determinado.
 - Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)**: No determinado.
 - Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.
 - Inventario de Sustancias de Corea**: Todos los componentes están listados o son exentos.
 - Inventario Malasia (Registro EHS)**: No determinado.
 - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)**: No determinado.
 - Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.
 - Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)**: No determinado.
 - Inventario de Turquía**: No determinado.
- Convención de Armas Químicas, Lista anexa I Sustancias químicas** : No inscrito
- Convención de Armas Químicas, Lista anexa II Sustancias químicas** : No inscrito

15. Información Reglamentaria

Convención de Armas Químicas, Lista anexa III Sustancias químicas : No inscrito

16. Otra información

Requisitos de etiqueta : LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE. CAUSA QUEMADURAS OCULARES, EN LA PIEL Y EN EL TRACTO RESPIRATORIO. DAÑINO SI SE INHALA, SE ABSORBE POR LA PIEL O SE INGIERE. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA.

Hazardous Material Information System (Estados Unidos) :

Salud	3
Inflamabilidad	3
Riesgos físicos	0

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. A pesar de que la clasificación HMIS® no se exige en las Hojas de Datos de Seguridad bajo 29 CFR 1910.1200, el preparador puede decidir incluirla. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Nacional de Pintura y Recubrimientos (NPCA). Los materiales HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868.

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPI de este material.

National Fire Protection Association (Estados Unidos) :



Reimpreso con permiso del estándar NFPA 704-2001, Identificación de los riesgos de materiales para respuesta ante casos de emergencia (Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response) Copyright ©1997, Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la postura completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios en el tema al que se hace referencia, la cual está representada solamente por el estándar completo.

Copyright ©2001, Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está diseñado para ser interpretado y aplicado solamente por personas debidamente capacitadas para identificar riesgos de incendio, de reactividad y contra la salud representados por sustancias químicas. El usuario es derivado a determinado número limitado de sustancias químicas con clasificaciones recomendadas en los códigos NFPA 49 y NFPA 325, los cuales se utilizarán solamente como lineamientos. Independientemente de que las sustancias químicas estén o no clasificadas por la NFPA, cualquier persona que utilice los sistemas 704 para clasificar sustancias químicas lo hace bajo su propio riesgo.

Fecha de impresión : 10/4/2016

Fecha de emisión : 10/4/2016

Fecha de la edición anterior : 10/4/2016

Versión : 0.06

Preparada por : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

16. Otra información

[Aviso al lector](#)

De acuerdo a lo mejor de nuestro conocimiento, la información descrita en este documento es exacta. No obstante, ni el proveedor arriba mencionado o cualquiera de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información descrita en este documento. La determinación final para establecer el uso adecuado de este material es de responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.