

Hoja de datos de seguridad del material



Flux RA 301

1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto	: Flux RA 301
Sinónimo	: RA301-15, RA301-20, RA301-30
Nombre comercial	:
Usos del material	: Aplicaciones industriales: Flux
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	: 8/25/2016
Fecha de impresión	: 8/25/2016
En caso de emergencia	: INFOTRAC North America: (800) 535-5053 International: (352) 323-3500
Tipo del producto	: Líquido.

2. Identificación de peligros

Visión general de la Emergencia

Estado físico	: Líquido.
Color	: Amarillento. [Pálido]
Olor	: Como alcohol.
Palabra de advertencia	: ¡ATENCIÓN!
Indicaciones de peligro	: LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE. PROVOCA IRRITACION OCULAR. PUEDE PROVOCAR IRRITACION EN LA PIEL. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA.
Medidas de precaución	: No respire los vapores o nieblas. Use sólo con ventilación adecuada. 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).
Vías de absorción	: Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.
Efectos agudos potenciales en la salud	
Inhalación	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Piel	: Moderadamente irritante para la piel.
Ojos	: Severamente irritante para los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves.

Efectos crónicos potenciales en la salud

2. Identificación de peligros

Efectos crónicos	: Contiene material que puede causar daño a órganos diana.
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: el sistema nervioso, El sistema reproductor, ojo, cristalino o córnea, tiroides. Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, pulmones, hígado, bazo, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Inhalación	: Ningún dato específico.
Ingestión	: Ningún dato específico.
Piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
Ojos	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación 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	50 - 60
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	8050-09-7	30 - 40
Metanol	67-56-1	0.1 - 10

Canadá

Nombre	Número CAS	%
propan-2-ol	67-63-0	50 - 60
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	8050-09-7	30 - 40
Metanol	67-56-1	0.1 - 10

México

Nombre	Número CAS	Número ONU	%	IDLH	Grado de riesgo			
					H	I	R	Especial
propan-2-ol	67-63-0	1219	50 - 60	2000 ppm	2	3	0	-
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	8050-09-7	No disponible.	30 - 40	-	1	0	0	-
Metanol	67-56-1	UN1993	0.1 - 10	6000 ppm	2	3	0	-

3. Composición/información sobre los componentes

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. Medidas de 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.
- 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.
- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

5. Medidas de lucha 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.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
- 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 en caso de vertido 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. Evite respirar vapor o neblina. 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 ambientales** : 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 contaminación 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. Manipulación 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 ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. 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.
- 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, 3/2015). 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>
Metanol	<p>ACGIH (Estados Unidos, 0/1994). Absorbido a través de la piel. TWA: 262 mg/m³ STEL: 328 mg/m³</p> <p>OSHA (Estados Unidos, 0/1989). Absorbido a través de la piel. TWA: 260 mg/m³ STEL: 325 mg/m³</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). Absorbido a través de la piel. TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 262 mg/m³ 8 horas. STEL: 250 ppm 15 minutos. STEL: 328 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). Absorbido a través de la piel. TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 260 mg/m³ 8 horas. STEL: 250 ppm 15 minutos. STEL: 325 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). Absorbido a través de la piel. TWA: 200 ppm 10 horas. TWA: 260 mg/m³ 10 horas.</p>

8. Controles de exposición/protección personal

STEL: 250 ppm 15 minutos.
 STEL: 325 mg/m³ 15 minutos.
OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).
 TWA: 200 ppm 8 horas.
 TWA: 260 mg/m³ 8 horas.

Canadá

<u>Límites de exposición laboral</u>		TWA (8 horas)			LMPE-CT (15 mins)			Ceiling			
Ingredient	Nombre de la lista	ppm	mg/m ³	Otro	ppm	mg/m ³	Otro	ppm	mg/m ³	Otro	Notations
propan-2-ol	US ACGIH 3/2015	200	-	-	400	-	-	-	-	-	
	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	-	-	200 PPM	-	-	400 PPM	-	-	-	
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica, formaldehyde	QC 1/2014	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	[3]
Metanol	US ACGIH 3/2015	200	262	-	250	328	-	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	200	262	-	250	328	-	-	-	-	[1]
	BC 5/2015	200	-	-	250	-	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2015	200	262	-	250	328	-	-	-	-	[1]
	QC 1/2014	200	262	-	250	328	-	-	-	-	[1]
	SK	-	-	200 PPM	-	-	250 PPM	-	-	-	[1]

[1]Absorbido a través de la piel. [3]Sensibilización de la piel

México

Límites de exposición laboral

Ingredient	Límites de exposición
propan-2-ol	NOM-010-STPS (México, 9/2000). LMPE-PPT: 400 ppm 8 horas. LMPE-PPT: 980 mg/m ³ 8 horas. LMPE-CT: 1225 mg/m ³ 15 minutos. LMPE-CT: 500 ppm 15 minutos.
Metanol	NOM-010-STPS (México, 9/2000). Absorbido a través de la piel. LMPE-PPT: 200 ppm 8 horas. LMPE-PPT: 260 mg/m ³ 8 horas. LMPE-CT: 310 mg/m ³ 15 minutos. LMPE-CT: 250 ppm 15 minutos.

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

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.

8. Controles de exposición/protección personal

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 químico-resistentes e impenetrables que cumplen 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: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
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: 11.7°C (53.1°F) Vaso abierto: 12°C (53.6°F)
Color	: Amarillento. [Pálido]
Olor	: Como alcohol.
Sabor	: Not applicable.
Punto de ebullición/condensación	: 83°C (181.4°F)
Propiedades de dispersibilidad	: No es dispersible en los siguientes materiales: agua fría, agua caliente, metanol y éter dietílico.

10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Condiciones que deben 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 Dérmica	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	DL50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-
Metanol	CL50 Inhalación Gas.	Rata	145000 ppm	1 horas
	CL50 Inhalación Gas.	Rata	64000 ppm	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	7300 mg/kg	-
	DL50 Oral	Conejo	14200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6200 mg/kg	-
	LDLo Dérmica	Mono	393 mg/kg	-
	LDLo Oral	Perro	7500 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	-
Metanol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	40 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

11. Información toxicológica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : Humano: ALCOHOL ISOPROPILICO esta detectado en la leche materna.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP	ACGIH	EPA	NIOSH
propan-2-ol	-	3	-	A4	-	-
Metanol	Ninguno.	-	-	-	-	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 Dérmica	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	DL50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-
Metanol	CL50 Inhalación Gas.	Rata	145000 ppm	1 horas
	CL50 Inhalación Gas.	Rata	64000 ppm	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	7300 mg/kg	-
	DL50 Oral	Conejo	14200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6200 mg/kg	-
	LDLo Dérmica	Mono	393 mg/kg	-
	LDLo Oral	Perro	7500 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	-
Metanol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	40 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20	-

11. Información toxicológica

				milligrams	
--	--	--	--	------------	--

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : Humano: ALCOHOL ISOPROPILICO esta detectado en la leche materna.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	ACGIH	IARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
propan-2-ol	A4	3	-	-	-	-
Metanol	-	-	-	Ninguno.	-	Ninguno.

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

México

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
propan-2-ol	DL50 Dérmica	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	DL50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-
Metanol	CL50 Inhalación Gas.	Rata	145000 ppm	1 horas
	CL50 Inhalación Gas.	Rata	64000 ppm	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Dérmica	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	7300 mg/kg	-
	DL50 Oral	Conejo	14200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6200 mg/kg	-
	LDLo Dérmica	Mono	393 mg/kg	-
	LDLo Oral	Perro	7500 mg/kg	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad crónica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Puntuación	Puntuación	Exposición	Observación

11. Información toxicológica

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	-
Metanol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	40 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-

Conclusión/Sumario : No disponible.

Sensibilizador

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : Humano: ALCOHOL ISOPROPILICO esta detectado en la leche materna.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	ACGIH	IARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
propan-2-ol	A4	3	-	-	-	-
Metanol	-	-	-	Ninguno.	-	Ninguno.

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

Otra información

: De lo que tenemos entendido, la información contenida es exacta. No obstante, el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida. La determinación final para determinar si el material sirve es la responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Estados Unidos

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	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
Metanol	Agudo EC50 16.912 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo CL50 2500000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 3289 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 290 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio - Huevo	96 horas

12. Información ecológica

	Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
--	------------------------------------	----------------------	----------

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia/degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Canadá

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	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
Metanol	Agudo EC50 16.912 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo CL50 2500000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 3289 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 290 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio - Huevo	96 horas
	Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia/degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

México

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	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
Metanol	Agudo EC50 16.912 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo CL50 2500000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 3289 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 290 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio - Huevo	96 horas
	Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia/degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad de los productos de biodegradación : Los productos de degradación son menos tóxicos que le producto mismo.

13. Consideraciones sobre la eliminación

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

13. Consideraciones sobre la eliminación

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.

Estado Unidos - Residuo peligroso tóxico RCRA Lista "U"

Ingredient	Número de CAS	Estatus	Número de referencia
Methanol (I); Methyl alcohol (I)	67-56-1	Listado	U154

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

Información reglamentaria	Número ONU	Nombre de envío adecuado	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
Clasificación DOT	1219	ISOPROPANOL	3	II		-
Clasificación para el TDG	1219	ISOPROPANOL	3	II		Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.18-2.19 (Class 3).
Clasificación de México	1219	ISOPROPANOL	3	II		-
Clase ADR/RID	1219	ISOPROPANOL	3	II		-
Clase IMDG	1219	ISOPROPANOL	3	II		-
Clase IATA-DGR	1219	ISOPROPANOL	3	II		-

GE* : Grupo de embalaje

15. Información reglamentaria

Estados Unidos

- Clasificación HCS** : Líquido inflamable
Substancia irritante
Efectos sobre los órganos destino
- Regulaciones Federales de EUA** : **TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption:** No determinado
Lista de control de comercio de crecursores: cloruro de dimetilamonio
Todos los componentes están listados o son exentos.
- Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)** : Listado
- 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	50 - 60	Sí.	No.	No.	Sí.	Sí.
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	30 - 40	No.	No.	No.	Sí.	Sí.
Metanol	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	50 - 60
	Metanol	67-56-1	0.1 - 10
Notificación del proveedor	propan-2-ol	67-63-0	50 - 60
	Metanol	67-56-1	0.1 - 10

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

Massachusetts : Los siguientes componentes están listados: ISOPROPYL ALCOHOL; Metanol

15. Información reglamentaria

- Nueva York** : Los siguientes componentes están listados: Methanol
- New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: ISOPROPYL ALCOHOL; 2-PROPANOL; Metanol
- Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: ISOPROPYL ALCOHOL MANUFACTURE (STRONG-ACID PROCESS); ROSIN CORE SOLDER PYROLYSIS PRODUCTS; Metanol

California Prop. 65

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.

Nombre de ingrediente	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Metanol	No.	Sí.	No.	23000 µg/día (ingestión) 47000 µg/día (inhalación)

- 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-1B: Sustancia tóxica que tiene efectos inmediatos y graves.
Clase D-2A: Sustancia muy tóxica que causa otros efectos.
Clase D-2B: Sustancia tóxica causante de otros efectos.

Listas de Canadá

- NPRI Canadiense** : Los siguientes componentes están listados: Isopropyl alcohol; Metanol
- 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):** Todos los componentes están listados o son exentos.
 - 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):** Todos los componentes están listados o son exentos.

15. Información reglamentaria

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): Todos los componentes están listados o son exentos.

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

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

16. Otra información

Requisitos de etiqueta : LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE. PROVOCA IRRITACION OCULAR. PUEDE PROVOCAR IRRITACION EN LA PIEL. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA.

Hazardous Material Information System (Estados Unidos) :

Salud	2
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.

16. Otra información

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.

Referencias : -ACGIH, Threshold Limit Values, 1994-1995. -Gazette de Canadá Parte II, Vol. 122, No. 2 SOR&/DORS/88-64 31 diciembre 1987 Ley sobre los productos peligrosos, "Lista de divulgación de los Ingredientes". -CFR29, OSHA's Permissible Exposure Limits, revision Julio, 1993. -CFR29, parti 1910.1200, "Hazard Communication". -datos de CHEMTOX -Ficha descriptiva del fabricante de producto químico. -CRC Handbook of chemistry and physics, 67 em édition, CRC Press inc., Boca Raton, Florida. -CSST, document #RT-12: Clasificación de algunas Substancias químicas. -IATA, Dangerous Goods Regulations, 37th edition (Enero 1, 1996) -NFPA, Fire Protection Guide to Chemical Hazards, 11th edition. -NIOSH, Pocket Guide to Chemical Hazards, revision Junio 1994. Sigma-Alrich handbook of fine chemicals, 1998 -TSCA (Toxic Substance Contral Act), Chemical Substance Inventory List, 1985.

Otras consideraciones especiales : -TODA SUBSTANCIA SUCEPTIBLE DE SER PELIGROSA PARA LA SALUD Y QUE ESTA PRESENTE EN UNA CONCENTRACION DE MAS DE 1% (0.1% PARA EL CANCER) ES SUJETO EN LOS DOCUMENTOS CITADOS EN ESTE COMUNICADO.

Fecha de impresión : 8/25/2016

Fecha de emisión : 8/25/2016

Fecha de la edición anterior : 1/19/2016

Versión : 0.05

Preparada por : C. Gosselin

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

Aviso al lector

De lo que tenemos entendido, la información contenida es exacta. No obstante, el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida. La determinación final para determinar si el material sirve es la responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.