

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Flux WS 488



## Sección 1. Identificación

**Identificador SGA del producto** : Flux WS 488  
**Número de referencia** : GHS017  
**Otros medios de identificación** : No aplicable  
**Tipo del producto** : Sólido. [Pasta]

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

No aplicable.

**Datos del proveedor o fabricante** : AIM  
9100 Henri Bourassa East  
Montreal, QC  
H1E 2S4  
(514) 494-2000  
  
In the United States:  
AIM  
25 Kenney Drive  
Cranston, RI 02920  
(800) CALL-AIM  
  
In México  
AIM Soldadura de México  
Circuito Interior Norte # 460  
Parque Industrial Salvarcar  
Ciudad Juárez, Chih.  
(656) 630-0032

**Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)** : INFOTRAC  
North America: (800) 535-5053  
International: (352) 323-3500

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).  
**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2  
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Atención  
**Indicaciones de peligro** : H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

### Consejos de prudencia

## Sección 2. Identificación de los peligros

- Prevención** : P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara.  
P261 - Evitar respirar polvo.  
P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.  
P272 - Prendas de trabajo contaminadas no se debe permitir salir del lugar de trabajo.
- Intervención/Respuesta** : P302 + P352 + P363 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.  
P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica.  
P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.
- Almacenamiento** : No aplicable.
- Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Peligros no clasificados en otra parte** : No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

- Sustancia/mezcla** : Mezcla
- Otros medios de identificación** : No aplicable

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Ethoxylated alcohols	≤10	68439-49-6
ácido 2,2-bis(hidroximetil)propionico	≤10	4767-03-7
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	≤10	8050-09-7
bis(2-(2-metoxietoxi)etil) éter	≤5	143-24-8
2,3-dibromo-2-buteno-1,4-diol	≤5	3234-02-4
macrogol	≤3	25322-68-3

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

**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.**

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. 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.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

## Sección 4. Primeros auxilios

- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- 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.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- 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. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Ningún riesgo específico de fuego o explosión.

## Sección 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  
 óxidos de azufre  
 compuestos halógenos.
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : 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.
- 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.

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

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : 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. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvos. La aplicación de vacío y el uso de un filtro HEPA reducen la dispersión del polvo. Depositar el material vertido en un recipiente etiquetado y designado para residuos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : 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. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. 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. 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.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Amines, N-tallow alkyltrimethylenedi-, ethoxylated terpineol Ethoxylated alcohols ácido 2,2-bis(hidroximetil)propionico Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	Ninguno. Ninguno. Ninguno. Ninguno. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016). Sensibilizante por contacto con la piel. Sensibilizante si se inhala.</b>
bis(2-(2-metoxietoxi)etil) éter 1-aminopropan-2-ol 2,3-dibromo-2-buteno-1,4-diol Trietanolamina	Ninguno. Ninguno. Ninguno. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016). TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</b>

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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.

### Medidas de protección individual

- 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. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. 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 de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases 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.
- Protección de la piel**
- Protección de las 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 período de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : 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.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

- Estado físico** : Sólido. [Pasta]
- Color** : Ámbar.
- Olor** : Terpene [Poco]
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión** : No disponible.
- Punto de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : [El producto no mantiene la combustión.]
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : No disponible.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No disponible.
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad de vapor** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.
- Solubilidad** : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua caliente.  
Soluble en los siguientes materiales: agua fría.
- Solubilidad en agua** : No disponible.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No disponible
- Tiempo de flujo (ISO 2431)** : No disponible.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.
- Materiales incompatibles** : Ningún dato específico.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
terpineol	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
Ethoxylated alcohols	DL50 Oral	Rata	2000 mg/kg	-
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	DL50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-
bis(2-(2-metoxietoxi)etil) éter	DL50 Oral	Rata	5140 mg/kg	-
1-aminopropan-2-ol	DL50 Oral	Rata	1715 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1715 mg/kg	-
Trietanolamina	DL50 Oral	Rata	7.39 g/kg	-

**Conclusión/Sumario** : Ninguna observación adicional.

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
terpineol	Ojos - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	12.5 Percent	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
bis(2-(2-metoxietoxi)etil) éter	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
1-aminopropan-2-ol	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 250 Micrograms	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	970 Micrograms	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	485 milligrams	-
Trietanolamina	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	10 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	20 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Humano	-	72 horas 15 milligrams Intermittent	-
	Piel - Irritante fuerte	Ratón	-	50 Percent	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 560 milligrams	-

#### Sensibilización

No disponible.

#### Mutagenicidad

No disponible.

#### Carcinogenicidad

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : El contacto repetido y prolongado puede causar (la sensibilización) a una reacción alérgica de la piel en individuos susceptibles. Ninguno ha sido relatado.

#### Grado de riesgo

## Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Trietanolamina	-	3	-

### Toxicidad reproductiva

No disponible.

### Teratogenicidad

No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
ácido 2,2-bis(hidroximetil)propionico	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
2,3-dibromo-2-buten-1,4-diol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Vías de entrada no previsibles: Cutánea.

### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales en la salud



## Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

- Generales** : Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.
- 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.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Acute toxicity estimates

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	8192.8 mg/kg
Inhalación (gases)	250000 ppm
Inhalación (vapores)	611.1 mg/l

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
1-aminopropan-2-ol	Agudo CL50 210 mg/l Agua fresca	Pez - <i>Carassius auratus</i>	96 horas
Trietanolamina	Agudo EC50 609.98 mg/l Agua fresca	Crustáceos - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 11800000 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Crónico NOEC 16000 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días

### Persistencia y degradabilidad

No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
terpineol	2.6	24.13	bajo
ácido 2,2-bis(hidroximetil) propionico	-1.1	-	bajo
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	1.9 a 7.7	-	alta
1-aminopropan-2-ol	-0.96	0.11	bajo
Trietanolamina	-1	<3.9	bajo

### Movilidad en el suelo

- Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

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

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : 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. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.	No.	No.
<b>Información adicional</b>	-	-	-	-	-	-

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC** : No disponible.

## Sección 15. Información Reglamentaria

**Regulaciones Federales de EUA** : **Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b):** 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

## Sección 15. Información Reglamentaria

**DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals)** : No inscrito

**DEA List II Chemicals (Essential Chemicals)** : No inscrito

### SARA 302/304

#### Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	EHS	SARA 302 TPQ		SARA 304 RQ	
			(lbs)	(galones)	(lbs)	(galones)
Acido sulfúrico	<0.1	Sí.	1000	66.3	1000	66.3

**SARA 304 RQ** : 2000000 lbs / 908000 kg

### SARA 311/312

**Clasificación** : Peligro inmediato (grave) 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
Amines, N-tallow alkyltrimethylenedi-, ethoxylated terpeneol	≥10 - ≤25	No.	No.	No.	Sí.	No.
Ethoxylated alcohols	≥10 - ≤25	Sí.	No.	No.	Sí.	No.
ácido 2,2-bis(hidroximetil) propionico	≤10	No.	No.	No.	Sí.	No.
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	≤10	No.	No.	No.	Sí.	No.
bis(2-(2-metoxietoxi)etil) éter	≤5	No.	No.	No.	Sí.	No.
1-aminopropan-2-ol	≤5	Sí.	No.	No.	Sí.	No.
2,3-dibromo-2-buteno-1,4-diol	≤5	No.	No.	No.	Sí.	No.
Trietanolamina	≤3	No.	No.	No.	Sí.	No.

### Reglamentaciones estatales

**Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: Trietanolamina

**Nueva York** : Ninguno de los componentes está listado.

**New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: 2-PROPANOL, 1-AMINO-; TRIETHANOLAMINE; ETHANOL, 2,2',2"-NITRILOTRIS-

**Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: Trietanolamina; ROSIN CORE SOLDER PYROLYSIS PRODUCTS

### California Prop. 65

PELIGRO: Este producto contiene menos del 1% de un producto químico conocido en el Estado de California como causante de cáncer.

Nombre de ingrediente	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Acido sulfúrico	Sí.	No.	No.	No.

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

Nombre de ingrediente	Nombre de la lista	Estatus
Triethanolamine	Lista III	Listado

### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

## Sección 15. Información Reglamentaria

No inscrito.

### [Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes](#)

No inscrito.

### [Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo \(PIC\)](#)

No inscrito.

### [Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados](#)

No inscrito.

### [Listas internacionales](#)

#### [Inventario nacional](#)

<b>Australia</b>	: No determinado.
<b>Canadá</b>	: No determinado.
<b>China</b>	: No determinado.
<b>Europa</b>	: No determinado.
<b>Japón</b>	: <b>Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):</b> No determinado. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> No determinado.
<b>Malasia</b>	: No determinado.
<b>Nueva Zelanda</b>	: No determinado.
<b>Filipinas</b>	: No determinado.
<b>República de Corea</b>	: No determinado.
<b>Taiwán</b>	: No determinado.
<b>Turquía</b>	: No determinado.

## Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

### [Hazardous Material Information System \(Estados Unidos\)](#)

Salud	3
Inflamabilidad	1
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.

## Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

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.

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo

### Historial

**Fecha de impresión** : 11/24/2017  
**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 11/24/2017  
**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior  
**Versión** : 0.01

**Explicación de Abreviaturas** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
 MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = contaminación marina)  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Referencias** : -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, parti 1910.1200, "Hazard Communication". -datos de CHEMTOX -Ficha descriptiva del fabricante de producto químico. -CRC Handbook of chemistry and physics, 67<sup>th</sup> edición, CRC Press inc., Boca Raton, Florida. Sigma-Aldrich handbook of fine chemicals, 1998 -TSCA (Toxic Substance Control Act), Chemical Substance Inventory List, 1985.

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

### 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 existen.