

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Flux Rage F-35



## Sección 1. Identificación

**Identificador SGA del producto** : Flux Rage F-35  
**Número de referencia** : GHS036  
**Otros medios de identificación** : No aplicable  
**Tipo del producto** : Líquido.

### 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** : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3  
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4  
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3  
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3  
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

## Sección 2. Identificación de los peligros

- Indicaciones de peligro** : H226 - Líquido y vapores inflamables.  
H311 + H331 - Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.  
H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Consejos de prudencia**
- Prevención** : P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora.  
P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P241 - Todos los equipos eléctricos, de ventilación, de iluminación y para la manipulación de materiales deben ser antideflagrantes.  
P242 - No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P261 - Evitar respirar vapor.  
P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
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** : P304 + P340 + P311 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico.  
P301 + P312 + P330 - En caso de ingestión: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Enjuagarse la boca.  
P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
P302 + P361+P364 + P352 + P312 + P363 - En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. 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** : P405 - Guardar bajo llave.  
P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.  
P235 - Mantener fresco.
- 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
2-Butoxietanol	≥25 - ≤50	111-76-2
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	≥25 - ≤50	8050-09-7
METHANOL	≤3	67-56-1

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 se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítense 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. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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.
- 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. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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** : Tóxico si se inhala.
- Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión.

#### 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** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## Sección 4. Primeros auxilios

- 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).

- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido y vapores inflamables. 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.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

- 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. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

- 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. 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. 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

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

- 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.

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

- 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.

## 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 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. 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.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : 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. Guardar bajo llave. 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.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
2-Butoxietanol	<b>ACGIH (Estados Unidos, 0/1994).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b> TWA: 25 ppm TWA: 121 mg/m <sup>3</sup> <b>NIOSH (Estados Unidos, 0/1994).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b> TWA: 5 ppm TWA: 24 mg/m <sup>3</sup> <b>OSHA (Estados Unidos, 0/1989). Absorbido</b>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica

METHANOL

**a través de la piel.**

TWA: 25 ppm

CEIL: 400 ppm

TWA: 120 mg/m<sup>3</sup>

**OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 25 ppm 8 horas.

TWA: 120 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.

**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 5 ppm 10 horas.

TWA: 24 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016).**

TWA: 20 ppm 8 horas.

**OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 50 ppm 8 horas.

TWA: 240 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016).**

**Sensibilizante por contacto con la piel.**

**Sensibilizante si se inhala.**

**ACGIH (Estados Unidos, 0/1994).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 262 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 328 mg/m<sup>3</sup>

**OSHA (Estados Unidos, 0/1989). Absorbido a través de la piel.**

TWA: 260 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 325 mg/m<sup>3</sup>

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 200 ppm 8 horas.

TWA: 262 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.

STEL: 250 ppm 15 minutos.

STEL: 328 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.

**OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 200 ppm 8 horas.

TWA: 260 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.

STEL: 250 ppm 15 minutos.

STEL: 325 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.

**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).**

**Absorbido a través de la piel.**

TWA: 200 ppm 10 horas.

TWA: 260 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.

STEL: 250 ppm 15 minutos.

STEL: 325 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.

**OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).**

TWA: 200 ppm 8 horas.

TWA: 260 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.

### Controles técnicos apropiados

- : 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-explosión.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

**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 periodo 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. 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.

**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** : Líquido.  
**Color** : No disponible.  
**Olor** : No disponible.  
**Umbral del olor** : No disponible.  
**pH** : No disponible.  
**Punto de fusión** : No disponible.  
**Punto de ebullición** : No disponible.  
**Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 41.5°C (106.7°F)  
**Velocidad de evaporación** : No disponible.  
**Inflamabilidad (sólido o gas)** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: No disponible.
<b>Solubilidad</b>	: No disponible.
<b>Solubilidad en agua</b>	: No disponible.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: No disponible.
<b>Tiempo de flujo (ISO 2431)</b>	: No disponible.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: 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.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: 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	
2-Butoxietanol	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	450 ppm	4 horas	
	DL50 Cutánea	Conejo	220 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Ratón	1230 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Conejo	300 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	250 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	470 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-	
	Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica METHANOL	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	145000 ppm	1 horas
		CL50 Por inhalación Gas.	Rata	64000 ppm	4 horas
DL50 Cutánea		Conejo	15800 mg/kg	-	
DL50 Cutánea		Conejo	15800 mg/kg	-	



## Sección 11. Información toxicológica

	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 Cutánea	Mono	393 mg/kg	-
	LDLo Oral	Perro	7500 mg/kg	-

### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
2-Butoxietanol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
METHANOL	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	40 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-

### Sensibilización

No disponible.

### Mutagenicidad

No disponible.

### Carcinogenicidad

No disponible.

### Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
2-Butoxietanol	-	3	-
METHANOL	Ninguno.	-	-

### Toxicidad reproductiva

No disponible.

### Teratogenicidad

No disponible.

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

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Por inhalación** : Tóxico si se inhala.

**Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión.

## Sección 11. Información toxicológica

### 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

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	702.2 mg/kg
Cutánea	618 mg/kg
Inhalación (gases)	1264 ppm

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

## Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
2-Butoxietanol  METHANOL	Agudo EC50 >1000 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 800000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 1250000 µg/l Agua de mar	Pez - Menidia beryllina	96 horas
	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 Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua de mar	Pez - Danio rerio - Huevo Algas - Ulva pertusa	96 horas 96 horas

### Persistencia y degradabilidad

No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
2-Butoxietanol	0.81	-	bajo
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	1.9 a 7.7	-	alta
METHANOL	-0.77	<10	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. 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 de SGA
Methanol (I); Methyl alcohol (I)	67-56-1	Listado	U154

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	ADR/RID	IMDG	IATA
Número ONU	1992	1992	1992	1992	1992	1992
Designación oficial de transporte	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S Petroleum Distillates / Ethylene glycol monobutyl ether	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S Petroleum Distillates / Ethylene glycol monobutyl ether	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S Petroleum Distillates / Ethylene glycol monobutyl ether	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S Petroleum Distillates / Ethylene glycol monobutyl ether	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S Petroleum Distillates / Ethylene glycol monobutyl ether	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S Petroleum Distillates / Ethylene glycol monobutyl ether
Clase(s) relativas al transporte	3 (6.1)  	3 (6.1)  	3 (6.1)  	3 (6.1)  	3 (6.1)  	3 (6.1)  
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.	No.	No.
Información adicional	-	Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.18-2.19 (Class 3), 2.26-2.36 (Class 6).	-	<b>Código para túneles</b> (D/E)	-	-

### 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)

: Listado

### Clean Air Act Section 602 Class I Substances

: No inscrito

## Sección 15. Información Reglamentaria

**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

#### 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
2-Butoxietanol	≥25 - ≤50	Sí.	No.	No.	Sí.	No.
Resina núcleo de soldadura, productos de descomposición térmica	≥25 - ≤50	Sí.	No.	No.	Sí.	No.
METHANOL	≤3	Sí.	No.	No.	Sí.	No.

### SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
<b>Formulario R - Requisitos de informes</b>	2-Butoxietanol METHANOL	111-76-2 67-56-1	≥25 - ≤50 ≤3
<b>Notificación del proveedor</b>	2-Butoxietanol METHANOL	111-76-2 67-56-1	≥25 - ≤50 ≤3

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

### Reglamentaciones estatales

**Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: 2-Butoxietanol; METHANOL

**Nueva York** : Los siguientes componentes están listados: Methanol

**New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: 2-Butoxietanol; METHANOL

**Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: 2-Butoxietanol; ROSIN CORE SOLDER  
PYROLYSIS PRODUCTS; METHANOL

### 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
METHANOL	No.	Sí.	No.	23000 µg/día (ingestión) 47000 µg/día (inhalación)

### Regulaciones Internacionales

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

## Sección 15. Información Reglamentaria

No inscrito.

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

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>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Canadá</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>China</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Europa</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<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>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Filipinas</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>República de Corea</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Taiwán</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<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	2
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 \(Estados Unidos\)](#)



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

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.

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo

### Historial

**Fecha de impresión** : 12/7/2017

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 12/7/2017

**Fecha de la edición anterior** : 12/7/2017

**Versión** : 0.02

**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" = polución marina)  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Referencias** : No disponible.

☑ 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 existan.