

## Plastic Steel 5-Minute Putty (SF) Hardener

Este producto se encuentra en los siguientes números de inventario:  
10240 16245 DE035

Fecha del último cambio: 6/11/2004  
Fecha de impresión: 4/13/2005

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Marca: Plastic Steel 5-Minute Putty (SF) Hardener

Identificador Del Producto: Endurecedor De la Masilla

Uso principal: La siguiente información procede únicamente para el componente del endurecedor del paquete de dos partes y para la resina y el endurecedor acabados de mezclar. Después de curado, este producto no es peligroso.

Grupo: Mezcla de polimercaptán/poliamina

#### FABRICANTE

ITW Devcon  
30 Endicott Street  
Danvers, Massachusetts 01923 USA

#### INFORMACIÓN EN CASOS DE EMERGENCIA

Número de teléfono de emergencia  
(CHEMTREC): (800) 424-9300  
Para todo otro tipo de llamadas: (978) 777-1100

### 2. INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN Y LOS INGREDIENTES

#### COMPONENTES PELIGROSOS

#### Límites de exposición

Componente	Abreviatura	CAS No.	Porcentaje en peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Límites Varios
Alcohol bencilico	BZOH	100516	<1	s/d	s/d	10 PPM (AIHA)
Sílice cristalino		14808607	<1	0.05 mg/m <sup>3</sup>	10(% Q+2) m	0.10 mg/m <sup>3</sup> (Canadá)
4-terc-butilpirocatecol		98293	<1	s/d	s/d	5 mg/m <sup>3</sup> , Skin (AIHA-WEEL)
Mezcla de amina mercaptán		*	40-50	s/d	s/d	s/d

“TLV” (“Threshold Limit Value”) significa el valor límite umbral de exposición (a menos que se indique de otra manera, es ocho horas al promedio compensado de la exposición con respecto al tiempo) establecido por la Junta Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales. “STEL” significa una exposición de breve duración. “PEL” significa el límite de exposición permitido por OSHA (Administración de Salud y Seguridad en el

¡ADVERTENCIA! Irritante de ojos, piel y respiratorio. Sensibilizador potencial de la piel. La sobreexposición puede causar efectos pulmonares retardados.

Empleo). “n/e” significa que no se ha establecido un límite de exposición. Un asterisco (\*) indica que es una sustancia cuya naturaleza desconocemos por ser un secreto comercial de nuestro proveedor.

### 3. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

#### Perspectiva general relacionada con la emergencia

Apariencia, forma, olor: Masilla de viscoso, amarillado con olor al mercaptán

#### Posibles efectos en la salud

Formas principales de exposición:  contacto con la piel  absorción a través de la piel  contacto ocular  inhalación  ingestión



Riesgos poco comunes de incendio y explosión:  
Debe evacuar al área de la gente.

Sustancias peligrosas que resultan de la combustión:  
Humos acres y tóxicos con aminas orgánicas, amoníaco, óxidos de carbón y nitrógeno

---

## **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPE O DERRAME ACCIDENTAL**

**Control de derrames:**  
Evitar el contacto corporal. Eliminar las fuentes de ignición. Ventilar el área.

**Contención:**  
Construir una represa alrededor, retener y absorber con arcilla, arena u otro material apropiado.

**Limpieza:**  
Construya un dique y conténgalo y absórbalo con la arcilla, la arena o el otro material del suitalbe. **To avoid that the spill between in water-drainages and fluvial sewers, routes and superficial waters.**

**Procedimientos especiales:**  
El personal de la limpieza debe ser equipado de la ropa protectora del aparato respiratorio autónomo y de la goma butílica

---

## **7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones en el manejo:**  
Evite el contacto con la piel, ojos o ropa. Lave a conciencia con jabón y agua después de usar en particular antes de comer, beber, fumar, aplicar cosméticos o utilizar instalaciones sanitarias. Lave la ropa contaminada y el traje protector antes de volver a usarlos. Deseche artículos de piel contaminados. Maneje la resina mezclada y el endurecedor de acuerdo con el peligro potencial del agente curado utilizado. Provea de una ventilación/protección respiratoria adecuada contra los productos en descomposición (vea la Sección 10) durante las operaciones de soldadura y corte con llama y para protegerse contra la molestia del polvo durante la limpieza con chorro de agua/abrasivo del producto curado..

**Almacenamiento:**  
Almacene en una área fresca, seca alejado de altas temperaturas y llamas. Mantenga el contenedor cerrado herméticamente cuando no lo use.

---

## **8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

### **Controles técnicos:**

**Ventilación:**  
Utilice la ventilación que sea adecuada para que la exposición del empleado a concentraciones suspendidas en el aire por debajo de los límites de exposición (o a los niveles factibles más bajos cuando no se hayan establecido los mismos). Aunque una buena ventilación mecánica general es usual que sea adecuada para la mayor parte de los usos industriales, es preferible una salida con ventilación local (vea ACGIH - Ventilación Industrial). Una salida local puede ser necesaria para las áreas encerradas (vea OSHA 1910.146).

**Otros controles técnicos:**  
Debe haber disponibles una ducha y lavabo de ojos.

### **Equipo de protección personal**

**Protección de los ojos y la cara:**  
Goggles para químicos si es posible que se de un contacto con los ojos o anteojos de seguridad con protectores laterales.

**Protección de la piel:**  
Guantes de hule resistentes a químicos (ej. neopreno, hule butílico, nitrilo) y otros artículos de protección como sean necesarios para evitar el contacto con la piel.

**Protección del sistema respiratorio:**

No se necesita ningún tipo de protección cuando hay una ventilación adecuada. En áreas con poca ventilación utilice el respirador de cartucho de vapor orgánico aprobado por NIOSH para la resina no curada, respirador de polvo/partículas durante las operaciones de limpieza con chorro de arena/abrasivo para la resina curada o un respirador de línea de aire como lo dictan los niveles de exposición (vea OSHA 1910.134).

---

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Peso específico:	>1.1	Punto de ebullición (°F):	s/d
Punto de fusión (°F):	s/d	Densidad del vapor (aire=1):	s/d
Presión de vaporización (mmHg):	<<1@ 70°F	Velocidad de evaporación (acetato de butilo =1):	s/d
<b>VOC (gramos por litro):</b>	0	<b>Solubilidad en agua:</b>	Insignificante
Substancias volátiles, % en volumen:	0	pH (solución al 5% o lechada en agua):	9.5
Sólidos, % en peso:	100		

---

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Este material es químicamente estable. No hay polimerización peligrosa.

**Evitar las siguientes situaciones:**

Llama abierta y calor extremo.

**Materiales incompatibles:**

Agentes oxidantes fuertes. Aminas

**Productos peligrosos resultantes de la descomposición:**

Oxidos de carbono, óxidos de sulfuro, óxidos de nitrógeno.

**En las siguientes condiciones puede ocurrir una polimerización peligrosa:**

Cuando la resina se mezcla con el agente de curado, se genera calor; reacciones de curado fuera de control pueden carbonizar y descomponer la resina, originando humos y vapores que pueden ser tóxicos.

---

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Efectos agudos por ingestión:** LD50 (ratas): No disponible

**Efectos cutáneos agudos:** LD50 (conejos): No disponible

Conejo: irritante severo

**Efectos agudos por inhalación:** LC50 (ratas): No disponible.

Exposición: horas.

**Irritación ocular:**

Conejo: Irritante severo del ojo

**Efectos subcrónicos:**

No disponible

**Carcinogénesis, teratogénesis y mutagénesis:**

No disponible

**Otros efectos crónicos:**

No disponible

Información toxicológica sobre los componentes peligrosos de este producto:

Componente	Oral LD50 (ratas)	Cutáneo LD50 (conejos)	Inhalación LC50 4 horas, (ratas)
Alcohol bencilico	1230 mg/kg	2000 mg/kg	2000 ppm
Sílice cristalino	s/d	s/d	s/d
4-terc-butilpirocatecol	2820 mg/kg	630 mg/kg	s/d
Mezcla de amina mercaptán	s/d	s/d	s/d

"s/d" = sin determinar

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad ecológica:

No disponible

Mobilidad y persistencia:

No disponible

Destino medioambiental:

No disponible

## 13. CÓMO DESHACERSE DEL PRODUCTO

Por favor lea la Sección 15, Información sobre Reglamentos

Recomendaciones para el control de los desechos:

Si esta resina se vuelve un desecho, no será un desecho peligroso según los criterios de la RCRA (40 CFR 261). Deséchelo de acuerdo con los reglamentos federales, estatales y locales procedentes. La incineración es el método preferible de desecho.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Nomenclatura a usar cuando se transporta: Sin reglamentar.

Nombre técnico: N/P

Clasificación de material peligroso, número: N/P

Número UN: N/P

Grupo de empaquetado: N/P

Guía de Respuestas a Emergencias, número: N/P

Número de página IMDG: N/P

Varios: N/P

N/P: No Procede

## 15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTOS

### Normas Federales de EE.UU.

TSCA

Todos los ingredientes de este producto están relacionados o exentos de la lista, en el inventario de TSCA.

Los siguientes códigos RCRA se aplican a este producto al deshacerse del mismo:

Ninguno

Situación regulatoria de los componentes peligrosos de este producto:

Componente	Peligroso en Extremo *	Comp. Quim. Tóxico**	CERCLA RQ (libras)	TSCA 12B Notificación de exportación
Alcohol bencilico	No	No	0.0	No requerido

Sílice cristalino	No	No	0.0	No requerido
4-terc-butilpirocatecol	No	No	0.0	Requerido
Mezcla de amina mercaptán	No	No	0,0	No requerido

\*Diríjase a los reglamentos pertinentes para planeamiento de emergencias y requisitos de notificación sobre descarte de sustancias que se encuentran en la Sección 301 de la lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas del SARA.

\*\* Aquellas sustancias cuya columna encabezada "Producto Químico Tóxico" indica "Sí" están en la lista de Productos Químicos Tóxicos de la Sección 313 del SARA que pueden requerir notificación de descarte. Para requerimientos particulares diríjase a los reglamentos pertinentes.

Las siguientes clasificaciones de material peligroso se aplican a este producto con el propósito de cumplir con la Sección 312 del SARA relacionado con informes sobre inventario de materiales peligrosos:

- Peligro inmediato a la salud - Peligro a la salud a largo plazo -

**Reglamentos Canadienses:**

WHMIS clasificación(es) de materiales peligrosos: D2B, D2A

Todos los componentes de este producto se enumeran en la lista doméstica de las sustancias (DSL)

**Notas sobre la reglamentación:**

Ninguno

---

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Clasificación numérica de acuerdo con el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos (SIMP) (HMIS en inglés):

Salud  
[ 3\* ]

Inflamabilidad  
[ 1 ]

Reactividad  
[ 1 ]

La información y recomendaciones que se incluyen en este documento están basadas en la mejor información disponible en el momento en que se redactó, pero esto no implica que ofrecemos garantía alguna, ni manifiesta ni implícita, acerca de su exactitud o entereza, ni tampoco acerca de los resultados obtenidos al fiarse de este documento.

## Plastic Steel 5-Minute Putty (SF) Resin

Este producto se encuentra en los siguientes números de inventario:

IT208

Fecha del último cambio: Junio 10, 2004

Fecha de impresión: Abril 22, 2005

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Marca: Plastic Steel 5-Minute Putty (SF) Resin

**Uso principal:** Esta información procede únicamente para el componente de la resina del pa quite de dos partes; maneje la resina y el endurecedor acabados de mezclar como se recomienda para el endurecedor. Después de curado, el producto no es peligroso.

**Grupo:** Resina epóxica saturada de metal

#### FABRICANTE

ITW Devcon  
30 Endicott Street  
Danvers, Massachusetts 01923 USA

#### INFORMACIÓN EN CASOS DE EMERGENCIA

Número de teléfono de emergencia  
(CHEMTREC): (800) 424-9300  
Para todo otro tipo de llamadas: (978) 777-1100

### 2. INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN Y LOS INGREDIENTES

#### COMPONENTES PELIGROSOS

#### Límites de exposición

Componente	Abreviatura	CAS No.	Porcentaje en peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Límites Varios
Negro de humo de gas natural		1333864	<1	3.5 mg/m <sup>3</sup>	3.5 mg/m <sup>3</sup>	n/e
Resina de éter diglicidilo de bisfenol A	DGEBPA	25068386	20-40	n/e	n/e	n/e

“TLV” (“Threshold Limit Value”) significa el valor límite umbral de exposición (a menos que se indique de otra manera, es ocho horas al promedio compensado de la exposición con respecto al tiempo) establecido por la Junta Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales. “STEL” significa una exposición de breve duración. “PEL” significa el límite de exposición permitido por OSHA (Administración de Salud y Seguridad en el Empleo). “n/e” significa que no se ha establecido un límite de exposición. Un asterisco (\*) indica que es una sustancia cuya naturaleza desconocemos por ser un secreto comercial de nuestro proveedor.

### 3. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

#### Perspectiva general relacionada con la emergencia

Apariencia, forma, olor: Pasta gris oscuro con un ligero olor.

¡ADVERTENCIA! Inflamable. La sobreexposición a los líquidos, niebla o vapores puede tener los siguientes efectos: EXPOSICIÓN DE OJOS Y PIEL: Irritante y posible sensibilizador de la piel. Puede causar enrojecimiento, picazón, sensación de quemadura, sarpullido. EXPOSICIÓN RESPIRATORIA: Irritante. Puede causar dolores de cabeza, náusea, mareos, fatiga, somnolencia. Evite aspirar los vapores. Utilice una ventilación adecuada o utilice los debidos equipos respiratorios. Lávese por completo después de utilizarlo. No lo ingiera. Manténgalo alejado del calor, chispas o llamas al descubierto.

#### Posibles efectos en la salud

Formas principales de exposición:  contacto con la piel  absorción a través de la piel  contacto ocular  inhalación  ingestión

Síntomas de sobreexposición aguda:

**Piel:** Irritante moderado. El contacto a altas temperaturas puede causar quemaduras térmicas las cuales pueden resultar en un daño permanente. Puede causar sensibilidad en la piel (comezón, enrojecimiento, sarpullido, urticaria, ardor, hinchazón).

**Ojos:** Irritante moderado (escozor, sensación de ardor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón). El contacto a altas temperaturas puede

causar quemaduras térmicas las cuales pueden resultar en daño permanente o ceguera.

**Inhalación:**

La baja presión del vapor de la resina la hace poco probable para que sea inhalada en uso normal. En los usos donde se generan vapores (causados por altas temperaturas) o nebulizaciones (causadas por mezclar), la respiración puede provocar una ligera sensación de ardor en la nariz, garganta y pulmones

**Ingestión:**

La toxicidad oral aguda es baja. Puede causar disfunción gástrica (náuseas, vómito, diarrea).

**Efectos de sobreexposición continua:**

El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar sensibilidad con comezón, hinchazón o salpullido en una exposición posterior.

**Carcinogenicidad:** Regulado por OSHA: No ACGIH : No Programa Nacional de Toxicología: No  
Agencia Internacional para Investigación del Cáncer: Sí  
Compuestos cancerígenos: Negro de humo de gas natural.

**Estados de salud que pueden agravarse al exponerse a este producto:**

Padecimientos preexistentes en los ojos y la piel. Puede incrementarse el desarrollo de síntomas alérgicos preexistentes en la piel o pulmones.

**Efectos varios:**

Vea la sección 11.

---

#### **4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Primeros auxilios para los ojos:**

Lave el ojo con descarga de agua limpia por lo menos durante 20 minutos mientras mantiene el párpado abierto, levantando tanto el párpado superior como el inferior. Obtenga atención médica de inmediato.

**Primeros auxilios para la piel:**

Retire inmediatamente la ropa contaminada y el exceso de contaminante. Lave la piel con descarga de agua por lo menos durante 15 minutos. Lave a conciencia con jabón y agua caliente. Consulte a un médico si se genera irritación.

**Primeros auxilios por inhalación:**

Lleve al paciente al aire fresco. Administre oxígeno si se le dificulta la respiración. Obtenga atención médica si los síntomas persisten.

**Primeros auxilios por ingestión:**

NO induzca el vómito. Enjuague la boca con agua, después sorba agua para retirar el sabor de la boca. Nunca administre algo por la boca de una persona inconsciente. Si el vómito se da de manera espontánea, mantenga la cabeza por debajo de las caderas para evitar la aspiración. Obtenga atención médica.

---

#### **5. EN CASO DE INCENDIO**

Para extinguir, usar:

Agua       Dióxido de Carbono       Prod. quím. seco       Espuma       Espuma de alcohol

**Características generales relacionadas con el fuego y explosiones:**

Punto de ignición (°F): >400

Método: PMCC

Límites de explosión en el aire (%) --

Inferior: n/d

Superior: n/d

**Procedimientos especiales para apagar el incendio:**

El material no arderá a menos que se pre-caliente. No entre a un espacio cerrado sin un atuendo completo. Los bomberos deben utilizar aparatos de respiración autoportantes y ropa de protección. Enfríe con agua los contenedores expuestos al fuego.

**Peligros de incendio y explosión poco comunes:**

El calentamiento mayor a los 300 °F en presencia de aire puede causar una descomposición oxidante lenta y arriba de los 500 °F puede

causar polimerización. El personal en la cercanía y viento abajo debe ser evacuado.

**Productos de combustión peligrosos:**

Cuando se calienta para la descomposición se emite humo de Cl-, monóxido de carbono, otros humos y vapores que varían en composición y toxicidad.

---

## **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPE O DERRAME ACCIDENTAL**

**Control del derrame:**

Evite el contacto personal. Elimine fuentes de ignición. Ventile el área.

**Contención:**

Ponga una barrera, contenga y absorba con arcilla, arena u otro material adecuado.

**Limpieza:**

Para derrames grandes, bombee hacia contenedores de almacenamiento/salvamento. Succione el residuo con un absorbente como arcilla, arena u otro material adecuado y deséchelo de forma adecuada. Lave con descarga de agua el área para retirar los rastros del residuo.

**Procedimientos especiales:**

Evite que el derrame entre a sistemas de drenaje/alcantarillado, conductos de agua y aguas superficiales.

---

## **7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones de manejo:**

Evite el contacto con la piel, ojos o ropa. Lave a conciencia con jabón y agua después de usar en particular antes de comer, beber, fumar, aplicar cosméticos o utilizar instalaciones sanitarias. Lave la ropa contaminada y el traje protector antes de volver a usarlos. Deseche artículos de piel contaminados. Maneje la resina mezclada y el endurecedor de acuerdo con el peligro potencial del agente curado utilizado. Provea una ventilación/protección respiratoria adecuada contra los productos en descomposición (vea la Sección 10) durante las operaciones de soldadura y corte con llama y para protegerse contra el polvo durante la limpieza con chorro de arena/abrasivo del producto curado.

**Almacenamiento:**

Almacene en una área fresca, seca alejado de altas temperaturas y llamas.

---

## **8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**Controles técnicos:**

**Ventilación:**

Utilice la ventilación que sea adecuada para que la exposición del empleado a concentraciones suspendidas en el aire por debajo de los límites de exposición (o a los niveles factibles más bajos cuando no se hayan establecido los mismos). Aunque una buena ventilación mecánica general es usual que sea adecuada para la mayor parte de los usos industriales, es preferible una salida con ventilación local (vea ACGIH - Ventilación Industrial). Una salida local puede ser necesaria para las áreas encerradas (vea OSHA 1910.146).

**Otros controles de ingeniería:**

Tenga disponibles regaderas y estaciones para lavado de ojos para emergencias.

**Equipo de protección personal**

**Protección para rostro y ojos:**

Goggles para químico si es probable un contacto líquido o anteojos de seguridad con protectores laterales.

**Protección en la piel:**

Guantes resistentes a los químicos (ej. butilo) y otros artículos como sean necesarios para evitar el contacto con la piel.

**Protección respiratoria:**

No se necesita ningún tipo de protección cuando hay una ventilación adecuada. En áreas con poca ventilación utilice el respirador de cartucho de vapor orgánico aprobado por NIOSH para la resina no curada, respirador de polvo/partículas durante las operaciones de limpieza con chorro de abrasivo/arena para la resina curada o un respirador de línea de aire como lo dictan los niveles de exposición (vea

OSHA 1910.134).

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Peso específico:	2.8	Punto de ebullición (°F)	> 500
Punto de fusión (°F):	n/d	Densidad de vapor (aire=1):	>1
Presión de vaporización (mmHg)	0.03 mmHg a 171 °F	Velocidad de evaporación(acetato de butilo=1):	<<1
VOC (gramos por litro):	0	Solubilidad en agua:	Insignificante
Substancias volátiles, % en volumen:	0	pH (solución al 5% o lechada en agua):	Neutro
Sólidos, % en peso:	100		

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Este material es químicamente estable. No ocurrirá una polimerización peligrosa.

### Condiciones que se deben evitar:

Llama abierta y calor extremo.

### Materiales incompatibles:

Acidos Lewis o minerales fuertes, agentes oxidantes fuertes, bases minerales y orgánicas fuertes (especialmente aminas alifáticas primarias y secundarias).

### Productos peligrosos de descomposición:

Oxidos de carbono; aldehídos, ácidos y otras sustancias orgánicas pueden crearse durante la combustión o la degradación de temperatura elevada (>500 °F).

### Condiciones bajo las cuales puede suceder una polimerización peligrosa:

Se genera calor cuando la resina se mezcla con agentes curadores; las reacciones de cura fugitivas pueden quemar y descomponer la resina, generando humos y vapores no identificados que pueden ser tóxicos.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos agudos orales:	LD50 (rata):	No disponible.	
Efectos agudos dérmicos:	LD50 (conejo):	No disponible.	
Efectos agudos por inhalación:	LC50 (rata):	No disponible.	Exposición: horas

Negro de humo de gas natural (1 hr, rata) LC50 = 27,000 mg/m<sup>3</sup>

### Irritación de los ojos:

No disponible.

### Efectos subcrónicos:

No hay información disponible.

### Carcinogenicidad, teratogenicidad y mutagenicidad:

- 1) **MUTAGENICIDAD:** se probaron inactivas las resinas líquidas basadas en éter diglicidilo de de Bisfenol A (DGEBA), cuando se probaron en ensayos in vivo de mutagenicidad. Estas resinas mostraron actividad en el examen de mutagenicidad microbiana in vitro y produjeron aberraciones cromosómicas en células cultivadas de hígado de rata. Se desconoce la importancia de estas pruebas para el hombre.
- 2) **CARCINOGENICIDAD:** bioensayos recientes de dos años en ratas y ratones expuestos por vía dérmica a DGEBA no produjo evidencia alguna de carcinogenicidad en la piel o en cualquier otro órgano. Este estudio esclarece resultados erróneos anteriores del

estudio de 2 años de pigmentación de la piel de un ratón, el cual era sugerente, pero no concluyente, de actividad carcinógena débil.

- 3) La Dependencia Internacional para la Investigación del Cáncer (AIIC) concluyó que el DGEBA no es clasificable como un carcinógeno (AIIC grupo 3) que las evidencias de carcinogenicidad en humanos y animales es inadecuada. El negro de humo de gas natural probó generar In Vivo efectos mutágenos en las células del pulmón de la rata.

**Otros efectos crónicos:**

DGEBA: Un contacto prolongado o repetido con la piel puede causar sensibilidad con comezón, hinchazón o salpullido en una exposición posterior. Los estudios mostraron que la resina de éter diglicidilo de bisfenol A causa dermatitis alérgica por contacto.

**Información toxicológica sobre los componentes químicos peligrosos de este producto:**

Componente	Oral LD50 (ratas)	Cutáneo LD50 (conejos)	Inhalación LC50 4 horas, (ratas)
Resina de éter diglicidilo de bisfenol A	11.4 g/kg	>20 ml/kg	ninguna muerte
Acido glicérico 12- hidroxí -octadecanoico-	s/d	s/d	s/d

\*s/d\* = sin determinar

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Toxicidad ecológica:**

No hay información

**Movilidad y persistencia:**

No hay información

**Destino medioambiental:**

No hay información

**13. CÓMO DESHACERSE DEL PRODUCTO**

Por favor lea la Sección 15, Información sobre Reglamentos

**Recomendaciones para el control de los desechos:**

Si esta resina se vuelve un desecho, no será un desecho peligroso según los criterios de la RCRA (40 CFR 261). Deséchelo de acuerdo con los reglamentos federales, estatales y locales procedentes. La incineración es el método preferible de desecho.

**14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

Nomenclatura a usar cuando se transporta: No reglamentado

Nombre técnico: N/P

Clasificación de material peligroso número: N/P

Número UN: N/P

Grupo de empaquetado: N/P

Guía de Respuestas a Emergencias, número: N/P

Número de página IMDG: N/P

Varios: N/P

N/P: No Procede

**15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTOS**

**Normas Federales de EE.UU.**

**TSCA:**

Todos los ingredientes de este producto están incluidos o exentos de inclusión en la lista de inventario de TSCA.

Los siguientes códigos RCRA se aplican a este producto al deshacerse del mismo:

Ninguno

Situación regulatoria de los componentes peligrosos de este producto:

Componente	Extremadamente peligroso*	Prod. Quim. Tóxico**	CERCLA RQ (libras)	TSCA 12B Notificación de exportación
Negro de humo de gas natural	No	No	0.0	No se requiere
Resina de éter diglicidilo de bisfenol A	No	No	0.0	No se requiere

\*Diríjase a los reglamentos pertinentes para planeamiento de emergencias y requisitos de notificación sobre descarte de sustancias que se encuentran en la Sección 301 de la lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas del SARA.

\*\* Aquellas sustancias cuya columna encabezada "Producto Químico Tóxico" indica "Sí" están en la lista de Productos Químicos Tóxicos de la Sección 313 del SARA que pueden requerir notificación de descarte. Para requerimientos particulares diríjase a los reglamentos pertinentes.

Las siguientes clasificaciones de material peligroso se aplican a este producto con el propósito de cumplir con la Sección 312 del SARA relacionada con informes sobre inventario de materiales peligrosos:

- Peligro inmediato para la salud. - Peligro para la salud retardado.

**Reglamentos Canadienses:**

WHMIS clasificación(es) de materiales peligrosos: D2B, D2A

Todos los compuestos de este producto están en la Lista Doméstica de Substancias

Clasificación numérica de acuerdo con el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos (SIMP) (HMIS en inglés):

Salud  
[ 2\* ]

Inflamabilidad  
[ 1 ]

Reactividad  
[ 1 ]

**16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La información y recomendaciones que se incluyen en este documento están basadas en la mejor información disponible en el momento en que se redactó, pero esto no implica que ofrezcamos garantía alguna, ni manifiesta ni implícita, acerca de su exactitud o entereza, ni tampoco acerca de los resultados obtenidos al fiarse de este documento.