

# CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™ Sellador de Grietas de Poliuretano

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 1. Identificación

#### Identificación del producto

**Identificador del producto:** CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™  
**Uso recomendado:** CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™ est un adhésif d'étanchéité en polyuréthane.  
**Restricciones de uso:** Para garantizar una instalación correcta, usar de acuerdo a las instrucciones del paquete. Las instrucciones completas aplicación puede se encuentran en los catálogos Simpson Strong-Tie o en línea en strongtie.com.

#### Identificación de la Compañía

**Compañía:** Simpson Strong-Tie Company Inc.  
**Dirección:** 5956 W. Las Positas Blvd.  
Pleasanton, CA 94588  
**Teléfono:** 1-800-999-5099  
**Sitio web:** www.strongtie.com  
**Emergencia:** 1-800-535-5053 (EE.UU./Canada)  
1-352-323-3500 (Internacional)

Para las FDS más actualizadas, visite nuestro sitio web en [www.strongtie.com/sds](http://www.strongtie.com/sds)

### 2. Identificación de riesgos

#### Información general

CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™ Sellador de Grietas de Poliuretano Es una resina de inyección de dos partes para sellar grietas de 1/32" a 1/4" de ancho en hormigón o mampostería. Está diseñado para sellar grietas donde el agua está goteando o filtrándose. Las dos partes de este producto han sido evaluadas individualmente de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). Se puede suponer que el producto mezclado soporta los peligros de cada componente hasta que el producto se endurece completamente. El producto curado final será de color verde uniforme y puede considerarse no peligroso. Esta Hoja de Datos de Seguridad cubre los peligros y las respuestas para el uso seguro de este producto.

#### Clasificación GHS de la Resina (Lado Claro)

##### Clasificación de acuerdo con HazCom2012 (GHS)

<b>Peligro Físico:</b>	No Clasificado.		
<b>Peligro Para la Salud:</b>	Toxicidad aguda, Inhalación	Categoría 4	H332: Nocivo si se inhala
	Corrosión/Irritación Cutáneas	Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea
	Lesiones Oculares Graves/ Irritación Ocular	Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave
	Sensibilización Cutánea	Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
	Sensibilización Respiratoria	Categoría 1	H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala
	Carcinogenicidad	Categoría 2	H351: Susceptible de provocar cáncer
	Toxicidad Sistémica Específica de Órganos (Exposición Única)	Categoría 3	H335: Puede irritar las vías respiratorias
<b>Peligro para el medio ambiente:</b>	Toxicidad Sistémica Específica de Órganos (Exposición Repetidas)	Categoría 2	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
	No Clasificado.		
<b>Los síntomas principales:</b>	La irritación de los ojos y la piel. Los síntomas incluyen enrojecimiento, picazón, ardor, lagrimeo, inflamación y visión borrosa. Puede causar erupción cutánea reacción / alergia a la piel. Puede causar falta de aliento, dolor en el pecho o tos. La exposición a largo plazo puede causar efectos crónicos.		

#### GHS Elementos de la etiqueta



**Contiene:** MDI Prepolímero, Ácido Propanoico

<b>Palabra de Advertencia:</b>	<b>PELIGRO!</b>	
<b>Indicación de Peligro:</b>	H332:	Nocivo si se inhala.
	H315:	Provoca irritación cutánea.
	H319:	Provoca irritación ocular grave.
	H317:	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
	H334:	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
	H351:	Susceptible de provocar cáncer.
	H335:	Puede irritar las vías respiratorias.
	H373:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>Consejos de prudencia:</b>		
<b>Prevención:</b>	P102:	Mantener fuera del alcance de los niños.
	P103:	Leer la etiqueta antes del uso.
	P202:	No manipular antes de haber leído y comprendido toda las precauciones de seguridad.
	P260:	No respirar nieblas o vapores.
	P264:	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
	P270:	No comer, beber, o fumar mientras se manipula este producto.
	P271:	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
	P272:	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
	P280:	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
	P284:	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
<b>Intervención:</b>	P302+P352:	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
	P333+P313:	En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
	P362+P364:	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
	P304+P340:	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
	P342+P314:	En caso de síntomas respiratorios: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
	P305+P351+P338:	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	P337+P313:	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
<b>Almacenamiento:</b>	P308:+P313:	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
	P403+P233:	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	P405:	Guardar bajo llave.
<b>Eliminación:</b>	P501:	Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional.

**Información suplementaria en la etiqueta:** Ninguno conocido.

**Clasificación GHS del Acelerador (Lado Verde)**

**Clasificación de acuerdo con HazCom2012 (GHS)**

<b>Peligro Físico:</b>	Líquidos Inflamables	Categoría 4	H227: Líquido combustible
<b>Peligro Para la Salud:</b>	Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4	H302: Nocivo en caso de ingestión
	Corrosión/Irritación Cutánea	Categoría 1C	H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
	Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular	Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves
	Sensibilización Cutánea	Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
	Toxicidad Sistémica Específica de Órganos (Exposición Única)	Categoría 3	H335: Puede irritar las vías respiratorias
	Toxicidad Sistémica Específica de Órganos (Exposición Repetidas)	Categoría 2	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
<b>Peligro para el medio ambiente:</b>	No Clasificado.		

**Los síntomas principales:**

El daño a los ojos y la piel. Los síntomas incluyen quemaduras, enrojecimiento, picazón, lagrimeo, inflamación y visión borrosa. Puede causar erupción cutánea reacción / alergia a la piel. Puede causar irritación o quemaduras en el tracto gastrointestinal y el sistema respiratorio. Puede causar falta de aliento, dolor en el pecho o tos. La exposición a largo plazo puede causar efectos crónicos.

**GHS Elementos de la etiqueta**



**Contiene:**  
**Palabra de Advertencia:**  
**Indicación de Peligro:**

Aminas Terciarias, Mercaptido de Estaño

**PELIGRO!**

- H227: Líquido combustible.
- H302: Nocivo en caso de ingestión.
- H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- H318: Provoca lesiones oculares graves.
- H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- H335: Puede irritar las vías respiratorias.
- H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Consejos de prudencia:**  
**Prevención:**

- P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
- P103: Leer la etiqueta antes del uso.
- P202: No manipular antes de haber leído y comprendido toda las precauciones de seguridad.
- P260: No respirar nieblas o vapores.
- P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
- P270: No comer, beber, o fumar mientras se manipula este producto.
- P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Intervención:**

- P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- 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.
- P333+P313: En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
- P363: Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
- P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P337+P313: Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
- P370+P378: En Caso de incendio: Use espuma, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua para la extinción.

**Almacenamiento:**

- P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.
- P405: Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

- P411: Almacenar a una temperatura que no exceda de 45-90°F (7-32°C).
- P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional.

**Información suplementaria en la etiqueta:** Ninguno conocido.

**Riesgos que no son clasificados de otra forma (HNOC)**

Ninguno conocido.

### 3. Información de composición

#### Información general

Este producto es una mezcla. Los ingredientes peligrosos de cada componente figuran en la siguiente lista. Puede incluir otros ingredientes no peligrosos. Puede incluir vestigios de otros ingredientes, consulte la Sección 15.

#### Lista de abreviaturas y símbolos:

Clasificación: armonizados globalmente clasificaciones de los sistemas.

El texto completo de las frases-H se muestra en la sección 16. Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que se indique lo contrario.

#### Resina (Lado Claro)

Nombre Químico	% en peso	Número CAS	Número EC
MDI Prepolímero <b>Clasificaciones:</b> H317, H334	40-60	96328-90-4	692-819-0
Ácido Propanoico, Éster <b>Clasificaciones:</b> Nada.	10-25	6846-50-0	229-934-9
Difenilmetano Diisocianato, Isómeros Mixtos <b>Clasificaciones:</b> H332, H315, H319, H317, H334, H351, H335, H373	< 15	26447-40-5	247-714-0
Metileno Bifenil Isocianato <b>Clasificaciones:</b> H332, H315, H319, H317, H334, H351, H335, H373	< 15	101-68-8	202-966-0
Polimérico Difenilmetano Diisocianato <b>Clasificaciones:</b> H332, H315, H319, H317, H334, H335, H373	< 10	9016-87-9	618-498-9

#### Acelerador (Lado Verde)

Nombre Químico	% en peso	Número CAS	Número EC
Amina Terciaria <b>Clasificaciones:</b> N/A	20-40	N/A	N/A
Mercaptido de Estaño <b>Clasificaciones:</b> N/A	< 15	N/A	N/A

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### Información general

Brinde medidas generales de apoyo y trate sintomáticamente. Los síntomas pueden ser demorados. Asegúrese de que el personal médico esté consciente del(los) material(es) involucrado(s), y tenga precauciones para protegerse a sí mismos. Si ha tenido exposición o está preocupado: Busque consejo/atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.

#### Rutas de exposición

<b>Contacto con los ojos:</b>	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua fresca por al menos 15 minutos mientras que sostiene los ojos abiertos. Si están presentes y es fácil hacerlo, quítese los lentes de contacto. Si persiste el enrojecimiento, la quemadura, la visión borrosa o la hinchazón, <b>consulte a un médico inmediatamente.</b>
<b>Contacto con la piel:</b>	Retire la ropa contaminada y el producto, lave inmediatamente el área afectada con jabón y agua. Si se persiste el enrojecimiento, la quemadura, o la hinchazón, <b>consulten a un médico.</b>
<b>Ingestión:</b>	Enjuagar la boca inmediatamente. Dar grandes cantidades de leche o agua, si la persona está consciente. No induzca el vomito. <b>Consulte a un médico inmediatamente.</b>
<b>Inhalación:</b>	Si la respiración es difícil, lleve al paciente al aire fresco y manténgalo en reposo en una posición cómoda para respirar. Administre oxígeno o respiración artificial si es necesario. Si el paciente continúa teniendo dificultad para respirar, <b>consulte a un médico.</b>

#### Síntomas más importantes

El daño a los ojos y la piel. Los síntomas incluyen quemaduras, enrojecimiento, picazón, lagrimeo, inflamación y visión borrosa. Puede producirse daño ocular permanente, incluyendo ceguera. Puede causar irritación o quemaduras en el tracto gastrointestinal y el sistema respiratorio. Puede causar erupción cutánea reacción / alergia a la piel. Puede causar falta de aliento, dolor en el pecho o tos.

### 5. Medidas de extinción de incendios

<b>Medios de extinción apropiados:</b>	Extinguir con espuma, dióxido de carbono, polvo seco o niebla de agua.
<b>Información adicional:</b>	No use chorro de agua como medio de extinción ya que esto provocaría que se propague el fuego.

**CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™ Sellador de Grietas de Poliuretano****HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD****Riesgos durante la extinción de incendios:**

Los envases cerrados pueden romperse violentamente si se calientan. El producto reacciona lentamente con agua para producir dióxido de carbono que puede romper los contenedores cerrados. Esta reacción se acelera a temperaturas más altas. Pueden liberarse gases / humos irritantes y tóxicos durante un incendio. El escurrimiento de agua puede causar daños ambientales.

**Procedimientos de extinción de incendios**

Use procedimientos estándar de extinción de incendios y considere los riesgos de otros materiales involucrados. En caso de incendio y/o explosión no respire los humos. Debe usarse un aparato para respiración autónomo y ropa protectora completa. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los contenedores con grandes cantidades de agua hasta que el fuego se extinga. Evite que el agua residual usada en el control de incendios o su dilución entren a los afluentes acuáticos, el drenaje o los suministros de agua potable.

**6. Medidas en caso de emanación accidental****Precauciones Personales**

**Personal de no emergencia:** Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Mantener alejado al personal innecesario. Use equipo de protección personal adecuado. No tocar los contenedores dañados o el material derramado a menos que use la ropa protectora adecuada. Evitar la inhalación de vapores o nieblas. Asegurar una ventilación adecuada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

**El personal de emergencia:** Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener a la gente lejos de y en contra del derrame / fuga. Use protección personal adecuado.

**Métodos de limpieza**

**Los derrames pequeños (sin curar):** Absorba con material absorbente como arcilla, arena u otro material no reactivo adecuado. Colocar en recipientes herméticos. Selle bien para la eliminación adecuada. Muévase a un área bien ventilada. Tratar con 10 partes de solución de descontaminación a 1 parte de isocianato. Mezclar bien. Dejar reposar sin tapar durante 48 horas antes de la eliminación. Limpie bien la superficie para eliminar la contaminación residual. Si se desea, se pueden usar disolventes aprobados, tales como cetonas (MEK, acetona, etc.), diluyente de laca o removedor de adhesivo. NO utilice disolventes para limpiar los adhesivos de la piel. Tome las precauciones adecuadas cuando manipule disolventes inflamables. Los disolventes pueden dañar las superficies a las que se aplican.

**Los derrames grandes (sin curar):** Detener el flujo de material, si esto es sin riesgo. Dique muy por delante del derrame para contener el material. Use un material incombustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto. Colocar en recipientes herméticos. Selle bien para la eliminación adecuada. Debe ser incinerado en una planta de incineración adecuada que posea un permiso expedido por las autoridades competentes. Muévase a un área bien ventilada. Tratar con 10 partes de solución de descontaminación a 1 parte de isocianato. Mezclar bien. Dejar reposar sin tapar durante 48 horas antes de la eliminación. Limpie el área del derrame con solución de descontaminación y deje reposar durante 15 minutos antes de retirarla. Atmósfera de prueba para MDI. Después de la recuperación del producto, lave el área con agua.

**El material curado:** Chip o moler fuera de la superficie. Si está moliendo o cortando el producto curado, asegúrese de que el buen trabajo y el uso de equipo de protección personal sean necesarios para controlar la exposición al polvo respirable.

**Precauciones ambientales**

Evite liberar al medio ambiente. Póngase en contacto con las autoridades locales en caso de derrame al alcantarillado o al ambiente acuático. Evite mayores fugas o derrames si es seguro hacerlo.

**7. Manipulación y almacenamiento****Manipulación**

Mantener alejado de llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. No Fumar. Se requiere ventilación mecánica o ventilación de escape local. Las personas ya sensibilizadas a los diisocianatos pueden desarrollar reacciones alérgicas al usar este producto. La práctica laboral debe minimizar el contacto. Mantenga el lugar de trabajo limpio. Evite cualquier exposición. Use equipo de protección personal adecuado. Cuando esté usando, no coma, beba ni fume. No respirar la niebla o el vapor. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese bien después de manipularlo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Observar buenas prácticas de higiene industrial.

**Almacenamiento**

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar en un lugar fresco y seco. Almacenar entre 45-90°F (7-32°C). Los envases cerrados pueden romperse violentamente si se calientan. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No almacene en la luz solar directa. Proteger contra daños físicos. Proteger de la humedad. No vuelva a sellar si está contaminado. Una vez abierto el envase, cubra con nitrógeno antes de volver a sellar. Mantener fuera del alcance de los niños.

**8. Controles de exposición / protección personal**

**Equipo de protección personal**

**Protección general:** Use el equipo de protección personal apropiado.  
**Protección para los ojos:** Use gafas protectoras contra salpicaduras químicas o anteojos de seguridad con protección lateral.  
**Protección para las manos:** Utilice guantes desechables que protejan contra los isocianatos junto con guantes de algodón más cercanos a la piel. Se recomiendan guantes de goma de nitrilo.  
**Protección para la piel:** Use camisas de manga larga / pantalones largos y otra ropa protectora conforme sea necesario para minimizar el contacto.  
**Protección respiratoria:** Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando sea aplicable) o en un nivel aceptable (en países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.  
**Higiene general:** Siempre observe buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de manipular el material y antes de comer, tomar y/o fumar. Lave periódicamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para retirar contaminantes.

**Controles de ingeniería**

Mezclar y preparar en un lugar con ventilación de escape eficiente. Se recomienda ventilación mecánica o ventilación de escape local. Debe usarse una buena ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora). Los índices de ventilación deben ajustarse a las condiciones. Si es aplicable, utilice recintos de proceso, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener niveles aerotransportados por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantenga los niveles en el aire a un nivel aceptable. Proporcionar una estación de lavado de ojos y ducha de emergencia.

**Límites de exposición**

Componente	OSHA (PEL)	ACGIH (TLV)	NIOSH Guía de Bolsillo
Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8)	0.02 ppm (máximo) 0.2 mg/m <sup>3</sup> (máximo)	0.005 ppm (TWA) 0.051 mg/m <sup>3</sup> (TWA)	0.005 ppm (TWA) 0.02 ppm (máximo)
Polimérico Difencilmetano Diisocianato (CAS 9016-87-9)	0.02 ppm (máximo) 0.2 mg/m <sup>3</sup> (máximo)	0.005 ppm (TWA) 0.051 mg/m <sup>3</sup> (TWA)	0.005 ppm (TWA) 0.02 ppm (máximo)

**9. Propiedades físicas y químicas**

Propiedad	Resina	Acelerador
<b>Estado físico:</b>	Líquido	Líquido
<b>Color:</b>	Claro / Amarillo Claro	Verde
<b>Olor:</b>	Levemente mohoso	Amina suave
<b>pH:</b>	No hay datos	10
<b>Límite de inflamabilidad - % inferior:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Límite de inflamabilidad - % superior:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Presión del Vapor:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Densidad de vapor:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Solubilidad:</b>	Insoluble en agua	Ligeramente soluble en agua
<b>Punto de congelación/fusión:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Punto de ebullición:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Punto de ignición:</b>	>200 °F (>93.3 °C) Copa Cerrada	>150 °F (>67 °C) Copa Cerrada
<b>Tasa de evaporación:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Gravedad específica:</b>	1.06-1.07 a 77°F (25°C)	0.90-0.93 a 77 °F (25°C)
<b>VOC (después de curado):</b>	3 g/L	3 g/L
<b>Kow:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Viscosidad:</b>	No hay datos	No hay datos
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo	Corrosivo

**10. Estabilidad y reactividad**

**Resina (Lado Claro)**

**Reactividad:** El material reacciona con agua.  
**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales de almacenamiento.  
**Condiciones a evitar:** Humedad. Alto calor y llama abierta.  
**Sustancias a evitar:** Los ácidos. Bases. Alcoholes. Aminas Agua. La reacción con el agua es muy lenta a 122°F (50°C) pero se acelera a temperaturas más altas.  
**Reacciones peligrosas:** La polimerización puede ocurrir a temperaturas elevadas en presencia de álcalis, aminas terciarias y compuestos metálicos.  
**Productos de descomposición:** Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otros compuestos orgánicos.

**Acelerador (Lado Verde)**

**Reactividad:** Estable y no reactivo en condiciones normales de almacenamiento.  
**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales de almacenamiento.  
**Condiciones a evitar:** Calor y llama abierta.  
**Sustancias a evitar:** Ácido mineral. Ácidos orgánicos. Materiales reactivos. Hipoclorito de sodio. Hipoclorito cálcico. Peróxidos.  
**Reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización peligrosa.  
**Productos de descomposición:** Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otros compuestos orgánicos.

**11. Información toxicológica**

**Rutas de exposición probables**

**Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión. Material corrosivo; causa irritación severa o quemaduras en el tracto gastrointestinal y el tracto respiratorio.  
**Inhalación:** Nocivo si se inhala. Puede causar síntomas de alergia o asma. Puede causar irritación respiratoria.  
**Contacto con la piel:** Provoca quemaduras graves en la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
**Contacto con los ojos:** Provoca lesiones oculares graves.  
**Síntomas:** Quemaduras, enrojecimiento, picazón, lagrimeo, hinchazón y visión borrosa. Puede causar irritación severa o quemaduras en el tracto gastrointestinal y el sistema respiratorio. Erupción cutánea / dermatitis. Falta de aliento, malestar en el pecho o tos.

**Información sobre efectos toxicológicos**

**Efectos agudos**

**Toxicidad aguda:** Nocivo en caso de ingestión. Nocivo si se inhala.

Componente	Especies	Resultado de la Prueba
Difenilmetano Diisocianato, Isómeros Mixtos (CAS 26447-40-5)		
<b>Agudo, Oral</b> , LD50	Rata	> 2000 mg/kg
<b>Agudo, Dérmico</b> , LD50	Conejo	> 9400 mg/kg
<b>Agudo, Inhalación</b> , LC50	Rata	2.24 mg/l, 1 hora
Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8)		
<b>Agudo, Oral</b> , LD50	Rata	9200 mg/kg
<b>Agudo, Dérmico</b> , LD50	Rata	2.24 mg/l, 1 hora
Polimérico Difenilmetano Diisocianato (CAS 9016-87-9)		
<b>Agudo, Oral</b> , LD50	Rata	49000 mg/kg
<b>Agudo, Dérmico</b> , LD50	Conejo	> 9400 mg/kg
<b>Agudo, Inhalación</b> , LC50	Rata	490 mg/m <sup>3</sup> , 4 horas

**Corrosión/Irritación cutánea:** Provoca quemaduras graves de la piel.  
**Daño ocular / Irritación ocular:** Provoca lesiones oculares graves.  
**Sensibilización respiratoria:** Puede causar síntomas de alergia o asma.  
**Sensibilización cutánea:** Puede causar reacción alérgica en la piel.  
**Riesgo de aspiración:** No hay datos disponibles.  
**Toxicidad específica en determinados órganos**  
**Exposición única:** Puede causar irritación respiratoria.

# CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™ Sellador de Grietas de Poliuretano

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Efectos crónicos

#### Mutagenicidad de Células

**Germinales:** No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad:** Susceptible de provocar cáncer.

**Toxicidad reproductiva:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad específica en determinados órganos

**Exposición repetida:** Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida.

Carcinógeno / Toxina Reproductiva / Mutágeno Información					
Componente	% en Mezcla (aprox.)	IARC Monografías	NTP	ACGIH	Otro
Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8)	< 15	3	---	---	---
Polimérico Difenilmetano Diisocianato (CAS 9016-87-9)	< 10	3	---	---	---

IARC: 1- Carcinógeno 2- posiblemente carcinógeno 3 – No clasificable en cuanto a carcinogenicidad 4 – Probablemente no carcinógeno  
NTP: Conocido como carcinógeno humano o probables para ser un carcinógeno humano  
ACGIH – A1 – carcinógeno confirmado A2 – sospecha que es cancerígeno A3 – carcinógeno animal A4 – No clasificado A5 – no se sospecha  
CA65 – California Prop 65

### Mayor información

Las propiedades toxicológicas, ecotoxicológicas, físicas y químicas pueden no haber sido investigadas totalmente. Los datos de riesgo anteriores son estimados en base a la mejor información disponible. Algunos trabajadores con ciertas condiciones médicas pre-existentes, tales como: asma, alergias, funciones deterioradas en pulmón o hígado, o aquellos que puedan ser particularmente susceptibles a este material, pueden ser afectados por la exposición a este material.

## 12. Información ecológica

### Información general

La información proporcionada está basada los componentes y la ecotoxicología de productos similares. El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto perjudicial o perjudicial para el medio ambiente.

### Datos de soporte

Componente	Especies	Resultado de la Prueba
MDI Prepolímero (CAS 96328-90-4)	Acuático, Pescado, LC50	Pez cebra > 500 mg/l, 96 horas
	Acuático, Crustáceos, EC50	Daphnia magna > 500 mg/l, 24 horas
Ácido Propanoico, Éster (CAS 6846-50-0)	Acuático, Pescado, LC50	Pimephales promelas > 1.55 mg/l, 96 horas
	Acuático, Algas, EC50	Algas verde > 7.49 mg/l, 72 horas
Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8)	Acuático, Crustáceos, EC50	Daphnia magna 0.35 mg/l, 24 horas

**Persistencia y Degradabilidad:** No hay datos disponibles.

**Potencial bioacumulativo:** No hay datos disponibles para este producto.

Químico	Log Kow	BCF	Potencial de Bioacumulación
Difenilmetano Diisocianato, Isómeros Mixtos (CAS 26447-40-5)	< 3	92	---
Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8)	---	92	---

**Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles.

### Mayor información

No se esperan otros efectos ambientales adversos (ej. agotamiento del ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, disrupción endócrina, potencial de calentamiento global) de este componente.



**13. Consideraciones de desecho**

**Eliminación de residuos de la sustancia:** No permita que este material se drene en los drenajes / suministros de agua. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con las regulaciones locales y nacionales regionales.

**Eliminación del envase:** Los contenedores vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto; siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para su reciclado o eliminación.

**Eliminación del producto ya curado:** Chip o moler fuera de la superficie. El material sólido no necesita una consideración especial disposición.

**14. Información de transporte**

	<u>Resina (Lado Claro)</u>	<u>Acelerador (Lado Verde)</u>
<b>UN Numero:</b>	---	UN2735
<b>UN Designación Oficial de Transporte:</b>	No está regulado para el envío.	AMINAS, LIQUIDO, CORROSIVO, N.O.S. (Hexadecildimetilamina), 8, III
<b>Precauciones:</b>	---	Corrosivo
<b>Las Etiquetas Requeridas:</b>	---	8
<b>ERG Código (IATA):</b>	---	8L
<b>EmS (IMDG):</b>	---	F-A, S-B

**Información adicional**

**Precauciones Especiales para el usuario:** Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manipularlo.

**Transporte a granel de acuerdo al Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC:**  
 Esta sustancia / mezcla no está destinada a ser transportada a granel.

Esta información no cubre todos los requerimientos específicos regulatorios u operacionales de este producto. Las clasificaciones para transportación pueden variar por volumen del contenedor o diferentes regulaciones regionales o nacionales.

**15. Información legal**

**Estados Unidos**

**Regulaciones Federales:** Este producto es un "Químico peligroso" conforme a la definición de Norma de comunicación de riesgos de la OSHA, 29 CFR 1910.1200.

**TSCA Sección 12(b) Notificación de exportación (40 CFR 707, Subparte D):** No regulado.

**Sustancias reguladas específicamente por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050):** No figura en la lista.

**Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4):**  
 Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8) LISTADO

**Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**

Categorías de riesgo:					
	Inmediato	Demorado	Incendio:	Presión	Reactividad
Resina	Sí	Sí	No	No	No
Acelerador	Sí	Sí	No	No	No

**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa:** No

**SARA 311/312 Químico peligroso:** Sí

**SARA 313 (informe TRI):**

Químico	CAS	% en Mezcla (aprox.)
Metileno Bifenil Isocianato	101-68-8	< 15
Polimérico Difenilmetano	9016-87-9	< 10
Diisocianato		

Este producto no contiene ningún químico conocido por el Estado de California como causante de cáncer o daño reproductivo conforme a la **Proposición 65 de California (Ley de Cumplimiento de Seguridad para Agua Potable y Tóxicos de 1986)**.

# CRACK-PAC® FLEX-H<sub>2</sub>O™ Sellador de Grietas de Poliuretano

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Listas de Estados de los EE.UU. con "Derecho a saber"

Químico	RTK de Massachusetts	Ley de Trabajo y RTK de la comunidad de New Jersey	Ley de Trabajo y RTK de la comunidad de Pennsylvania	Rhode Island RTK
Metileno Bifenil Isocianato (CAS 101-68-8)	Listado	Listado	Listado	Listado
Polimérico Difenilmetano Diisocianato (CAS 9016-87-9)	Listado	Listado	Listado	

### Canadá

Este producto ha sido clasificado de acuerdo a los criterios de riesgo de las Regulaciones de productos controlados (HPR) y esta FDS contiene toda la información requerida por las HPR.

### Internacional

El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales. Esta hoja de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) no 1907/2006.

REACH Las Sustancias Registradas			
Químico	CAS Número	EC Número	Índice Número
Difenilmetano Diisocianato, Isómeros Mixtos	26447-40-5	247-714-0	615-005-009
Metileno Bifenil Isocianato	101-68-8	202-966-0	615-005-00-9

Este producto no está sujeto o no aplicable a cualquiera de los siguientes Reglamentos Internacionales; **Convenio de Estocolmo, Convenio de Rotterdam, el Protocolo de Kyoto, el Protocolo de Montreal, el Convenio de Basilea.**

### Inventarios Internacionales

<b>Canadá</b>	Todos los componentes de este producto están incluidos en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL) o la lista de las materias no nacionales (NDSL).
<b>Estados Unidos &amp; Puerto Rico</b>	Todos los componentes de este producto figuran en la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) Inventario o no se requiere que se enumeran.

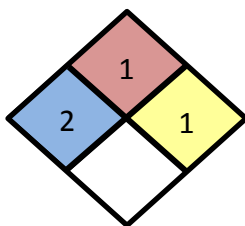
### 16. Otra información

Fecha en que se preparó o revisó: Noviembre de 2016  
Sustituye: Septiembre de 2014

Contacto Simpson Strong-Tie Salud y Seguridad Ambiental de [EHS@strongtie.com](mailto:EHS@strongtie.com)

### Clasificaciones adicionales de la Resina (Lado Claro)

#### Clasificaciones NFPA

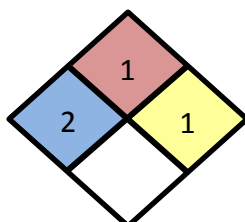


#### Clasificaciones HMIS

RIESGO PARA LA SALUD	2	RIESGOS FÍSICOS	1
RIESGO DE INFLAMABILIDAD	1	PROTECCIÓN PERSONAL	B

### Clasificaciones adicionales del Acelerador (Lado Verde)

#### Clasificaciones NFPA



#### Clasificación HMIS

RIESGO PARA LA SALUD	1	RIESGOS FÍSICOS	1
RIESGO DE INFLAMABILIDAD	1	PROTECCIÓN PERSONAL	B

**Abreviaturas**

<b>ACGIH:</b>	Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales
<b>No. CAS:</b>	Número de registro del servicio de abstractos químicos
<b>CERCLA:</b>	Respuesta ambiental integral, Ley de compensación y responsabilidad (EPA de EE.UU.)
<b>HPR:</b>	Ordenanza de sustancias peligrosas (Canadá)
<b>DOT:</b>	Departamento de transporte (EE.UU.)
<b>GHS:</b>	Sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
<b>HEPA:</b>	Aire de partículas de alta eficiencia
<b>HMIS:</b>	Sistema de identificación de material peligroso
<b>IARC:</b>	Agencia internacional de investigación sobre el cáncer;
<b>IATA:</b>	Asociación internacional de transporte aéreo
<b>IMDG:</b>	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
<b>NIOSH:</b>	Instituto nacional de seguridad y salud ocupacional (EE.UU.)
<b>NFPA:</b>	Asociación nacional de protección contra incendios (EE.UU.)
<b>NTP:</b>	Programa nacional de toxicología (EE.UU.)
<b>OSHA:</b>	Administración de seguridad y salud ocupacional (EE.UU.)
<b>PEL:</b>	Límite de exposición permisible
<b>SARA:</b>	Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (EPA de EE.UU.)
<b>FDS:</b>	Ficha de datos de seguridad
<b>STEL:</b>	Límite de exposición de corto plazo (Promedio ponderado por tiempo: 15 minutos)
<b>STOT:</b>	Toxicidad específica en determinados órganos (Clasificación de la GHS)
<b>TLV:</b>	Valor del umbral límite
<b>TSCA:</b>	Ley de control de sustancias tóxicas (EE.UU.)
<b>TWA:</b>	Promedio ponderado por tiempo (exposición por día laborable de 8 horas)
<b>VOC:</b>	Compuestos orgánicos volátiles

**La versión completa del H-Frases debajo a la sección 3**

<b>H315:</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H317:</b>	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>H319:</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H332:</b>	Nocivo si se inhala.
<b>H334:</b>	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
<b>H335:</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H351:</b>	Susceptible de provocar cáncer.
<b>H373:</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Renuncia de responsabilidad**

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) es preparada por Simpson Strong-Tie Co. en cumplimiento con los requerimientos de la OSHA 29 CFR Parte 1910.1200. La información que contiene es ofrecida de buena fe como exacta a la fecha de esta FDS. Esta FDS se provee únicamente con el propósito de proporcionar información de higiene, de seguridad y ambiental. No se ofrece ninguna garantía, expresa ni implícita. Las precauciones de higiene y seguridad quizá no sean adecuadas para todas las personas y/o situaciones. Es la obligación del usuario evaluar y usar este producto con seguridad y cumplir con las leyes y regulaciones aplicables.

© 2016 Simpson Strong-Tie Company Inc.

**Interno**

**SÓLO PARA USO INTERNO**

CPFH09 Resina:	CPFH09 Acelerador:
XCOM3B – 95 % Cartucho	XCOM3A – 5 % Cartucho
	XCORR – 5 % Cartucho