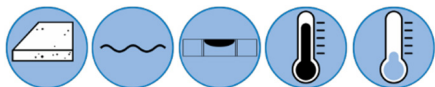


# CRACKBOND® JF-311



## Descripción del producto

CRACKBOND® JF-311 es un relleno de poliurea para juntas de control, de dos componentes y rápido curado diseñado para tráfico pesado y aplicaciones con temperaturas bajas en congeladores. Es autonivelante, de baja viscosidad, libre de solventes y flexible, lo que permite un movimiento del 10 - 15% a lo ancho de juntas instaladas y puede usarse en temperaturas entre -40°F y 120°F (-40°C y 49°C). **¡Este producto es altamente sensible a la humedad y no se puede usar si hay humedad presente!**

## Usos y aplicaciones generales

- Tratamiento de grietas en movimiento
- Relleno de juntas de control interiores o juntas serradas en construcciones nuevas en superficies horizontales de concreto
- Protección de bordes de juntas contra desconchados debido al tráfico motorizado
- Para un mejor desempeño, la anchura máxima de la junta es 3/4". (19 mm) y la profundidad de la junta debe ser un mínimo de 3 veces la anchura para aplicaciones de pisos industriales que reciben tráfico pesado de vehículos
- La profundidad mínima puede reducirse a 1/2" (12.7 mm), para tráfico peatonal
- Aplicaciones exteriores cuando ocurra movimiento mínimo de juntas causado por los ciclos térmicos

## Ventajas y características

- Mantiene las juntas libres de suciedad y proporciona una superficie continua para la carga de peso
- Las juntas tratadas pueden abrirse al tráfico en 90 minutos a 75°F (24°C)
- Sistema autonivelante de baja viscosidad
- Aceptable para uso en instalaciones inspeccionadas por la USDA
- Amplia aplicación y margen de temperaturas de servicio, incluyendo las aplicaciones en congeladores
- Puede cubrirse con imprimación/capa de acabado para fines estéticos, pero se deben seguir estrictamente las instrucciones (Ver Limitaciones y advertencias)

**Disponibilidad:** Los productos CRACKBOND de Adhesives Technology Corp. (ATC) se ofrecen a través de distribuidores selectos que pueden suplir todas sus necesidades de construcción. Comunicarse con ATC para el distribuidor más cercano o visitar nuestro sitio web para buscar por código postal.

**Color y proporción:** Parte A (resina): Ámbar, Parte B (endurecedor): Gris. Mezclado: Gris concreto. Proporción de mezcla: 1:1 por volumen

**Almacenamiento y vida útil:** 18 meses cuando se almacena en contenedores cerrados en condiciones secas. Almacenar entre 60°F (15°C) y 90°F (32°C).

**Instalación y cobertura:** Las instrucciones de instalación impresas del fabricante (MPII, siglas en inglés) se incluyen en esta Ficha de Datos Técnicos (TDS, siglas en inglés) y se encuentran por Internet en [www.atcepoxy.com](http://www.atcepoxy.com). Debido a actualizaciones y revisiones ocasionales, siempre comprobar que se utiliza la versión más actualizada de las MPII. Para lograr los mejores resultados, la instalación adecuada es imprescindible.

**Limpieza:** Siempre usar el equipo de protección adecuado, como gafas de seguridad y guantes durante la limpieza. Limpiar los materiales no curados presentes en las herramientas y equipos con disolventes suaves. El material endurecido solo puede eliminarse por medios mecánicos.

## Limitaciones y advertencias:

- **No usar en juntas de expansión**
- El color varía durante el curado y puede cambiar en aplicaciones exteriores.
- El sustrato y el entorno deben estar completamente secos, sin humedad presente antes de la aplicación de CRACKBOND JF-311
- Se deben seguir estrictamente las instrucciones de balanceo del cartucho y de reparación de la grieta
- No está diseñado para juntas exteriores o interiores que estén sujetas a grandes movimientos
- La grieta o junta de control reparada debe desbastarse o lijarse en un mínimo de 45 minutos a 75°F (24°C) y esperar 24 horas antes de aplicar imprimación
- Se DEBE usar un imprimador de primera calidad compatible con xileno u otros recubrimientos a base de disolventes antes de la aplicación de cualquier capa de acabado y seguir las instrucciones del fabricante del imprimador en cuanto a los tiempos de curado del imprimador
- Se recomienda que el usuario verifique con el fabricante del recubrimiento la compatibilidad con productos a base de poliurea. ATC no es responsable de la incompatibilidad del revestimiento
- Se debe realizar una prueba del imprimador y revestimiento en un área pequeña y observarse durante 7 días antes de la aplicación completa.

**IMPORTANTE:** El usuario asume todos los riesgos cuando se aplica una capa de acabado sin aplicar primero una imprimación previamente probada. Se recomienda probar primero una pequeña área para confirmar la compatibilidad y el desempeño. La preparación del cartucho, la reparación de la grieta y las técnicas de acabado posteriores deben realizarse de acuerdo a los pasos e instrucciones de las MPII.

**Seguridad:** Consultar la Ficha de Datos de Seguridad (SDS, siglas en inglés) para CRACKBOND JF-311 publicada en nuestro sitio web o llamar a ATC para más información al 1-800-892-1880.

**Margen de temperaturas en servicio:** CRACKBOND JF-311 se desempeñará a temperaturas entre -40°F y 120°F (-40°C y 49°C).

**Especificación:** El material de relleno de las juntas es un sistema de poliurea de dos componentes, libre de disolventes, en una proporción de 1:1. El material de poliurea debe tener una resistencia de tracción de 1,200 psi (8.3 MPa) y una elongación del 82%, conforme a ASTM D412. El adhesivo curado tendrá una dureza Shore A de 75 - 80 conforme a ASTM D2240. El adhesivo es CRACKBOND 311 de Adhesives Technology Corp., Pompano Beach, Florida.

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

**TABLA 1: CRACKBOND JF-311 Adhesivo, herramientas de aplicación y boquillas de mezcla<sup>1,2</sup>**

Tamaño del paquete	Cartucho de 8.6 oz. (254 ml)	Cartucho de 21.2 oz. (627 ml)	Kit de 10 galones (38 L)
Código	A9-JF311 12PK	A22-JF311N	B10GM-JF311
Herramienta de aplicación manual	TM9HD	TM22HD	N/A
Herramienta de aplicación neumática	N/A	TA22HD-A	Bomba <sup>3,4</sup>
Cantidad por caja	12	12	1
Cantidad por paleta	1,116	576	12 kits
Peso de paleta (lbs.)	1,058	1,169	1,178
Boquilla de mezcla recomendada	T12	T12	T12

- Llamar para consultar la disponibilidad al granel y plazos de entrega.
- Una boquilla de mezcla por cartucho se incluye con los tamaños 8.6 oz y 21.2 oz.
- Para bombas de aplicación al granel, comunicarse con ATC para los fabricantes recomendados.
- Garantizar el ajuste adecuado del equipo. Comunicarse con ATC para instrucciones adicionales.



A9-JF311 12PK    A22-JF311N



T12



TM9HD



TM22HD



TA22HD-A



Una herramienta, doble configuración de agarre

## ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

**TABLA 2: CRACKBOND JF-311 Desempeño conforme a ASTM**

Propiedad	Tiempo de curado	Norma ASTM	Unidades	Ejemplo acondic. de temperatura
				75°F 24°C
Tiempo de fraguado: Masa de 60 gramos <sup>4</sup>	----	C881	mins	3
Tiempo de curado libre de pegado <sup>5</sup> (película de 30 mil)	----	D2377	mins	28
Viscosidad mezclado <sup>6</sup>	----	M2393	cP	500
Duración de la mezcla <sup>5,7</sup>	----	----	mins	2.5
Resistencia de tracción	7 días	D412	psi (MPa)	1,200 (8.3)
Elongación por tracción			%	82
Resistencia de adherencia	2 días	C882	psi (MPa)	400 (2.8)
Dureza Shore A	----	D2240	----	75 - 80
Adhesión al concreto	----	D4541	psi (MPa)	275 (1.9)

- Resultados basados en pruebas realizadas en lote(s) representativo(s) del producto. Los resultados promedio variarán de acuerdo con las tolerancias de la propiedad dada.
- El tiempo de curado completo se indica arriba para obtener las propiedades dadas para cada característica del producto.
- Los valores pueden variar según los factores ambientales tales como temperatura, humedad y tipo de sustrato.
- El tiempo de fraguado puede ser inferior al mínimo requerido para ASTM C881.
- La propiedad no está referenciada en ASTM C881.
- Viscosidad mezclada medida en 30 segundos.
- La duración de la mezcla se mide como el tiempo de trabajo y aplicable de 1.0 galón (3.8 L) cuando se mezcla.

**TABLA 3: CRACKBOND JF-311 CURADO<sup>1,2,3</sup>**

Temperatura del material	Tiempo de trabajo	Tiempo de recorte	Tiempo de curado completo
0 (-18)	5 mins	6 hrs	48 hrs
75 (24)	3.5 mins	45 mins	24 hrs
120 (49)	1.5 mins	20 mins	12 hrs

- Los tiempos de trabajo y de curado completo son aproximados, se pueden interpolar linealmente entre las temperaturas indicadas y se basan en el desempeño del sistema de cartucho/boquilla. El tiempo de trabajo se basa en el material acondicionado a 75°F (24°C).
- Temperatura de aplicación: La temperatura del sustrato y del aire ambiente debe oscilar entre -40 y 120°F (-40 y 49°C).
- Cuando la temperatura ambiente o del material base sea inferior a 40°F (4°C) acondicionar el adhesivo a 40 - 85°F (4 - 29°C) antes de usar.
- Los tiempos de recorte/desbastado son estimados y se basan en una aplicación de 1/2 pulg. (12 mm). A -40°F (-40°C), el tiempo de recorte/desbastado es aproximadamente de 10 horas.

Revisión 9.0

#### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN (MPII)

##### Preparación de las juntas

- **NO usar en juntas de expansión.** Uso en juntas de dilataciones exteriores o interiores o en grietas en movimiento. El concreto debe tener al menos 28 días o como mínimo, todos los agentes de liberación deben retirarse y la superficie de adherencia debe estar seca.
  - **Áreas de tráfico pesado:** La junta debe tener un ancho máximo de 3/4" (19 mm). La profundidad debe ser de un mínimo de 3 veces la anchura, o 2.2". (57 mm).
  - **Áreas de tráfico peatonal liviano:** La junta debe tener un ancho máximo de 3/4" (19 mm). La profundidad debe ser un mínimo de 1/2". (13 mm).
- Nota:** CRACKBOND JF-311 no está diseñado para juntas sujetas a un movimiento alto, pero resistirá un movimiento del 10 - 15%.

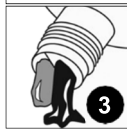
##### Preparación del cartucho



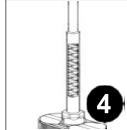
**Agitar el cartucho enérgicamente durante 60 segundos**, luego colocarlo en posición vertical durante al menos 1 minuto para permitir que las burbujas fluyan a la superficie.



Insertar el cartucho en el dispensador. Verificar que esté posicionado correctamente: el hombro del cartucho nivelado con el soporte delantero/superior del dispensador. Apuntar hacia arriba en un ángulo de 45°. Retirar la tapa plástica y el tapón desde la parte superior del cartucho.

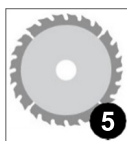


**IMPORTANTE:** Antes de colocar la boquilla, balancear el cartucho mediante la aplicación lenta de una pequeña cantidad de material en un recipiente desechable hasta que ambos componentes fluyan de manera uniforme desde el cartucho. Instalar la boquilla de mezcla en el cartucho.

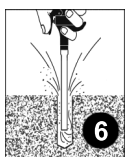


Continuar apuntando la boquilla hacia arriba manteniendo la distancia entre la persona que lo aplica y los demás. Aplicar presión lentamente al dispensador para dispersar las burbujas, de manera que el producto suba por la boquilla hasta llegar a la punta. Desechar la primera aplicación del material en un recipiente desechable. El cartucho está ahora purgado y listo para usar. **NOTA:** Programar la aplicación de manera que se consuma un cartucho completo en una sola ocasión sin interrupción del flujo para evitar que el material se endurezca en la boquilla de mezcla. Si hay algún problema en la aplicación del producto, reemplazar la boquilla; el producto puede haber empezado el proceso de curado en la boquilla, lo que afectará la proporción de mezcla. Nunca transferir una boquilla usada a un cartucho nuevo. Repetir los pasos que se indican anteriormente para balancear el cartucho después de reemplazar la boquilla.

##### Reparación de grietas o instalación de juntas de dilatación



El sustrato y el entorno deben estar **completamente secos sin ninguna presencia de humedad** antes del uso. Para rellenar grietas, usar una sierra o amoladora con disco de diamante para corte en seco o disco abrasivo para concreto y cortar a lo largo de la grieta para abrirla hasta 3/16 pulg. a 1/4 pulg de ancho. Los bordes deben estar a un ángulo de 90° en relación a la superficie (ver Figura 2) para evitar un borde biselado (ver Figura 1). Ver "Preparación de las juntas" arriba para obtener información sobre la anchura/profundidad de las juntas. Para reparar una junta de control, rellenar todas las grietas con el poliuretano CRACKBOND CSR y dejar curar. Volver a cortar la junta de control para eliminar todos los materiales de relleno y darles forma a las reparaciones.



Soplar y quitar todo el polvo, suciedad, residuos, aceite y cualquier otro contaminante de la junta de control o grieta. Usar una varilla de respaldo o arena secada en horno antes de la aplicación de adhesivo. Permitir suficiente profundidad para el relleno de la junta conforme a la profundidad mínima recomendada de relleno. Colocar la boquilla de mezcla directamente sobre el área de reparación o junta. Aplicar material mediante aplicaciones completas uniformes (no aplicaciones cortas con interrupción) y permitir que el material penetre en la grieta/junta.

**Nota:** Si hay dificultades para aplicar el producto, cambiar la boquilla por una nueva. El producto puede haber empezado a curarse en la boquilla, lo que podría afectar la proporción de mezcla. Nunca transferir una boquilla usada a un cartucho nuevo. Mejor, usar una boquilla nueva con cada cartucho nuevo. Para juntas que se deban desbastar, rellenar la grieta/junta en exceso de manera que el material quede ligeramente por encima de la superficie de la losa de concreto que se está reparando. Ver la Tabla 4 para calcular el tiempo de desbastado relativo al margen de temperatura para una aplicación de 1/2" de espesor.

Permitir que el CRACKBOND JF-311 se cure durante un mínimo de 45 minutos a 75°F (24°C), luego usar un raspador de pisos filoso para desbastar el material en exceso de la superficie. Seguir las instrucciones explícitas a continuación para la aplicación de cualquier capa superior. Los tiempos de curado completo dependen de la temperatura y se pueden encontrar en la Tabla 3.



## DATOS TÉCNICOS

**TABLA 4: CRACKBOND JF-311 TABLA DE RENDIMIENTO**

Tamaño de junta pulg. (mm)	Pies lineales por galón (metro lineal por litro)	Pies lineales por cartucho de 8.6 oz. (metro lineal por cartucho de 254 ml)	Pies lineales por cartucho de 21.2 oz. (metro lineal por cartucho de 627 ml)
1/8 x 1 (3.18 x 25.40)	154.0 (12.40)	10.3 (3.14)	25.5 (7.77)
1/8 x 1-1/4 (3.18 x 31.75)	123.2 (9.92)	8.3 (2.53)	20.4 (6.22)
1/8 x 1-1/2 (3.18 x 38.10)	102.7 (8.27)	6.9 (2.10)	17.0 (5.18)
1/8 x 1-3/4 (3.18 x 44.45)	88.0 (7.10)	5.9 (1.80)	14.6 (4.45)
1/8 x 2 (3.18 x 50.80)	77.0 (6.20)	5.2 (1.58)	12.8 (3.90)
3/16 x 3/4 (4.76 x 19.05)	136.9 (11.02)	9.2 (2.80)	22.7 (6.92)
3/16 x 1 (4.76 x 25.40)	102.7 (8.27)	6.9 (2.10)	17.0 (5.18)
3/16 x 1-1/4 (4.76 x 31.75)	82.1 (6.61)	5.5 (1.68)	13.6 (4.15)
3/16 x 1-1/2 (4.76 x 38.10)	68.4 (5.51)	4.6 (1.40)	11.3 (3.44)
3/16 x 1-3/4 (4.76 x 44.45)	58.7 (4.73)	3.9 (1.19)	9.7 (2.96)
3/16 x 2 (4.76 x 50.80)	51.3 (4.13)	3.4 (1.04)	8.5 (2.59)
1/4 x 1 (6.35 x 25.40)	77.0 (6.20)	5.2 (1.58)	12.8 (3.90)
1/4 x 1-1/4 (6.35 x 31.75)	61.6 (4.96)	4.1 (1.25)	10.2 (3.11)
1/4 x 1-1/2 (6.35 x 38.10)	51.3 (4.13)	3.4 (1.04)	8.5 (2.59)
1/4 x 1-3/4 (6.35 x 44.45)	44.0 (3.54)	3.0 (0.91)	7.3 (2.23)
1/4 x 2 (6.35 x 50.80)	38.5 (3.10)	2.6 (0.79)	6.4 (1.95)
1/2 x 1 (12.70 x 25.40)	38.5 (3.10)	2.6 (0.79)	6.4 (1.95)
1/2 x 1-1/4 (12.70 x 31.75)	30.8 (2.48)	2.1 (0.64)	5.1 (1.55)
1/2 x 1-1/2 (12.70 x 38.10)	25.7 (2.10)	1.7 (0.52)	4.3 (1.31)
1/2 x 1-3/4 (12.70 x 44.45)	22.0 (1.77)	1.5 (0.46)	3.6 (1.10)
1/2 x 2 (12.70 x 50.80)	19.3 (1.55)	1.3 (0.40)	3.2 (0.98)
3/4 x 1 (19.05 x 25.40)	25.7 (2.06)	1.7 (0.53)	4.3 (1.31)
3/4 x 1-1/4 (19.05 x 31.75)	20.5 (1.65)	1.4 (0.42)	3.4 (1.04)
3/4 x 1-1/2 (19.05 x 38.10)	17.1 (1.38)	1.1 (0.35)	2.8 (0.85)
3/4 x 1-3/4 (19.05 x 44.45)	14.7 (1.18)	1.0 (0.30)	2.4 (0.73)
3/4 x 2 (19.05 x 50.80)	12.8 (1.03)	0.8 (0.26)	2.1 (0.64)

Esta es una tabla general para calcular el uso del producto.