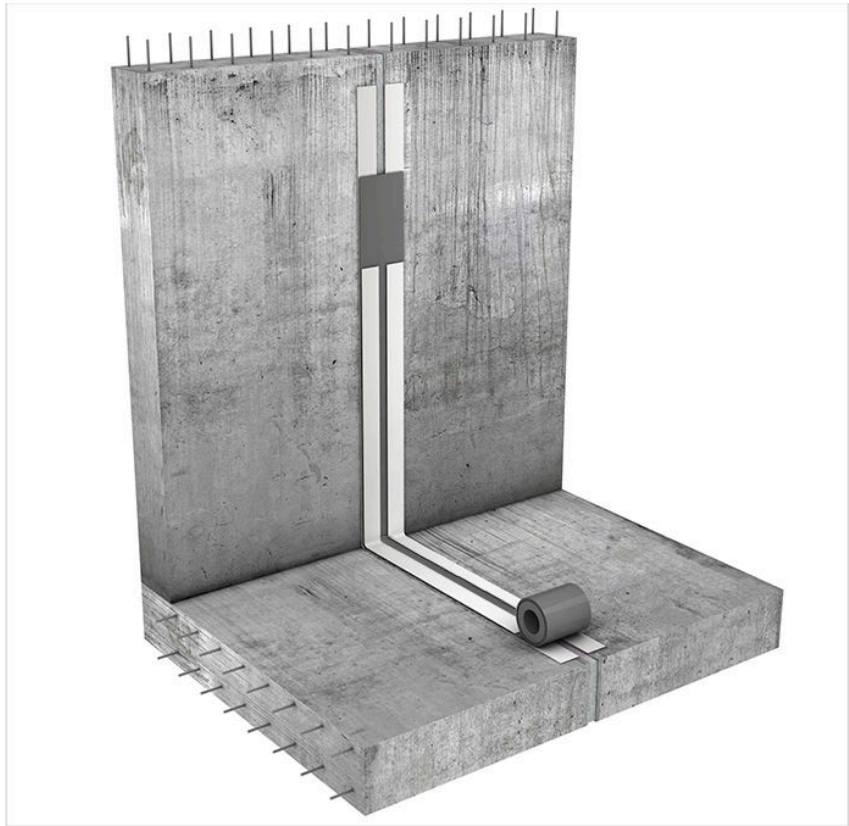




# BI FLEX SYSTEM

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

BI-FLEX es una combinación de elementos impermeables para el tratamiento de las juntas y de las fisuras compuesta por una CINTA ELÁSTICA a base de un TERMOPOLÍMERO ELASTOMÉRICO y por un ADHESIVO EPOXÍDICO bicomponente.



## DÓNDE SE UTILIZA

- Sellado impermeable de juntas y fisuras;
- Sellado de reanudaciones de colada
- Conexión de superficies contiguas de juntas, de estructuras en general o de elementos prefabricados.
- Impermeabilización de tanques, canales, piscinas y estructuras destinadas a contener agua, incluida el agua potable
- Sellado de elementos discontinuos para la impermeabilidad al agua y/o al aire

## VENTAJAS

- Total impermeabilidad hidrostática positiva/negativa;
- Control de la estanqueidad hidráulica visible y reparable
- Elevada capacidad de alargamiento y absorción de las dilataciones
- Óptima adherencia sobre diferentes sustratos como hormigón, mortero, piedra, acero, acero galvanizado
- Adecuado para sustratos de hormigón secos o húmedos
- Funcionalidad y facilidad de utilización, no exige trabajos de preparación costosos;
- Adaptable a situaciones complejas;
- Óptima adherencia entre la cinta y el adhesivo;
- Estable en contacto con muchos productos químicos y sales de deshielo (véase la tabla de datos)
- Buena resistencia a los rayos U.V.
- Ancho y espesor pensados específicamente para reanudaciones de colada (10 cm) o fugas (20 cm)

## PREPARACIÓN Y APLICACIÓN

Los datos de preparación y aplicación se refieren a condiciones ambientales normales (temperatura +20 °C; humedad relativa 60 %).

### PARA LA SELECCIÓN DE LA DIMENSIÓN DE LA CINTA VER LA TABLA DE PRESTACIONES

#### Preparación de las superficies

Limpie cuidadosamente las superficies eliminando todo el material no cohesivo mediante un enérgico cepillado, arenado o abujardado.

Lije o esmerile las superficies metálicas.



# BI FLEX SYSTEM

Efectúe un hidrolavado de las superficies.

Si se debe aplicar con empuje hidrostático negativo, las superficies de hormigón deben dejarse rugosas/fresar unos 2 mm por lo menos y deben eliminarse las infiltraciones de agua usando mortero rápido TAP 3/I-PLUG (véanse las correspondientes fichas técnicas).

La base puede estar húmeda pero sin agua en la superficie.

## Mezcla del adhesivo epoxídico BI BOND

Añadir por completo el componente B al componente A (véase la ficha técnica correspondiente).

Mezcle durante al menos 2 minutos con un mezclador eléctrico hasta obtener una masa homogénea sin estrías de color.

## Aplicación de la cinta BI FLEX System en grietas y juntas

En las grietas o juntas, aplique en el sustrato una cinta adhesiva de 20 mm de ancho suministrada en la caja del producto.

La cinta adhesiva se aplicará previamente también en el punto medio de la cinta BI FLEX System.

Aplique un espesor de 1 mm aproximadamente de adhesivo BI BOND (véase la ficha técnica correspondiente) a ambos lados de la junta/fisura, superando al menos 10 mm el ancho de la cinta BI-FLEX System.

Elimine de inmediato la cinta adhesiva y proceda a colocar la cinta BI FLEX System con la cara que lleva la cinta adhesiva colocada anteriormente, hacia usted, comprima mecánicamente la superficie de BI FLEX System para facilitar la eliminación de burbujas de aire.

Recubra BI FLEX System con un espesor homogéneo de adhesivo BI-BOND con un espesor mínimo de 1,5 mm.

Retire inmediatamente la cinta adhesiva, aplicada en el punto medio de la cinta BI-FLEX para garantizar el movimiento libre de su parte central.

Si se prevén grandes movimientos de las grietas o de las juntas, considere la posibilidad de colocar la cinta BI FLEX System en forma de omega.

Proteger la cinta de daños mecánicos (por ejemplo, con una alfombra de goma).

## Aplicación en reanudaciones de colada

En las reanudaciones de colada aplique el adhesivo BI BOND con 1 mm de espesor para una anchura superior de la cinta BI FLEX System, de al menos los 10 mm.

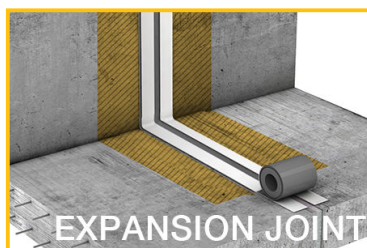
Proceda inmediatamente a la colocación de la cinta BI FLEX System comprimiendo de forma mecánica la superficie de la cinta para que salgan las burbujas de aire.

Cubrir toda la superficie de la cinta con un grosor homogéneo de adhesivo BI BOND de un espesor mínimo de 1,5 mm para conseguir una protección mecánica.

Cuando sea necesario, proteger con una cubierta adecuada (de metal, etc.).

## Uniones

Lijar ligeramente las superficies para mejorar la adherencia y solapar las uniones de la cinta en 4-5 cm usando BI MASTIC (véase la ficha técnica correspondiente) para obtener una soldadura elástica, SUPERBOND para una soldadura rápida (como alternativa, también se puede operar con soldadura de aire caliente a 180°C como temperatura de referencia de la cinta de 1 mm de espesor)



EXPANSION JOINT



CONSTRUCTION JOINT



CRACK



PRE CAST ELEMENT JOINTS

Referencias disponibles en [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO Y ALMACENAMIENTO

El adhesivo BI BOND está envasado en dos recipientes de 5 kg o de 2,5 kg.

La cinta elástica de sellado BI FLEX System se presenta en rollos de:

- H10, 0,5 mm de espesor de rollos de 40 m
- H10, 1,0 mm de espesor de rollos de 20 m
- H15, 1,0 mm de espesor de rollos de 20 m
- H20, 1,0 mm de espesor rollos de 20 m
- H20, 1,5 mm de espesor rollos de 15 m

El adhesivo BI-BOND conservado en los embalajes originales, en un lugar seco y con temperaturas



entre 10°C y los 30°C puede ser utilizado dentro de los 12 meses posteriores a la fecha de envasado. La cinta elástica BI FLEX System debe conservarse en los embalajes originales sellados y protegido contra la radiación solar directa.

Los rollos abiertos y no protegidos deben utilizarse dentro de 1 mes a partir de la rotura del sellado.

**CONSUMO Y RENDIMIENTO**

BI FLEX System H10: 0,6 kg de BI BOND por cada metro de BI FLEX System.

BI FLEX System H15: 0,8 kg de BI BOND por cada metro de BI FLEX System.

BI FLEX System H20: 1 kg de BI BOND por cada metro de BI FLEX System.

**ADVERTENCIAS - NOTAS IMPORTANTES**

La temperatura de aplicación debe ser entre 10°C y 30°C. Las temperaturas inferiores y/o la presencia de humedad en el fondo, podrían retardar el proceso de reticulación del adhesivo BI-BOND, mientras que las temperaturas superiores reducen drásticamente su tiempo de vida útil.

No utilice el adhesivo BI-BOND ya mezclado si se ha superado el tiempo de vida útil (incluso si el aspecto de la consistencia es bueno).

Si los materiales no son compatibles entre sí, compruebe la adhesión entre el adhesivo BI BOND y el sustrato.

Si se debe aplicar en metales sometidos e elevadas variaciones de temperatura y/o de longitud considerable, consulte con el Departamento Técnico de Volteco.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y TÉCNICAS****BI FLEX System**

Característica	Método de prueba	BI FLEX 10 cm	BI FLEX 10 cm	BI FLEX 15 cm	BI FLEX 20 cm	BI FLEX 20 cm
Aspecto/Color		Gris	Gris	Gris	Gris	Gris
Temperatura de ejercicio	-	-40°C +60°C	-40°C +60°C	-40°C +60°C	-40°C +60°C	-40°C +60°C
Impermeabilidad al agua a presión (72 h)	UNI EN 1928 B	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
Resistencia al envejecimiento acelerado (2000 h UV)	UNI EN ISO 4892-3	Test superado	Test superado	Test superado	Test superado	Test superado
Espesor		0,5 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1,5 mm
Resistencia al corte de juntas con BI MASTIC	UNI EN 12317-2	100 N/5cm	200 N/5cm	200 N/5cm	200 N/5cm	300 N/5cm
Resistencia a la tracción	UNI EN 12311-2	100 N/5cm	200 N/5cm	200 N/5cm	200 N/5cm	300 N/5cm
Alargamiento a la tracción.	UNI EN 12311-2	> 600%	> 600%	> 600%	> 600%	> 600%

**BI FLEX System - BI BOND H10**

Característica	Método de prueba	Espesor 0,5 mm	Espesor 1 mm
Resistencia al peeling del hormigón (180°)	ASTM D 903	> 0,5 kN/m	> 1,5 kN/m
Impermeabilidad al agua de empuje positivo en junta abierta*	Método interno	2 cm: 1,5 bar	1 cm: 3 bar 2 cm: 3 bar
Impermeabilidad al agua de empuje negativo en junta abierta*	Método interno	-	1 cm: 1 bar 2 cm: 0,5 bar
Impermeabilidad al agua de empuje negativo en junta dinámica (alargamiento 100%)*	Método interno	-	0,5 bar
Adhesión al hormigón húmedo.	UNI EN 13578	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>
Estanqueidad frente al agua en las grietas	UNI EN 1062-7 (Met.C2) UNI EN 1928	Clase A5 (2,5 mm durante 24h 200 KPa durante 24h): Test superado	Clase A5 (2,5 mm durante 24h 200 KPa durante 24h): Test superado
Resistencia química	Método interno	Agua marina: resistente Ácido clorhídrico 5%: resistente Amoníaco 5%: resistente Hidrato de calcio: resistente Ácidos orgánicos débiles: **resistente	Agua marina: resistente Ácido clorhídrico 5%: resistente Amoníaco 5%: resistente Hidrato de calcio: resistente Ácidos orgánicos débiles: **resistente
Idoneidad para el contacto con agua potable	Determinación de la migración global Decreto Ministerial 174 del 06/04/2024	SOCOTEC ITALIA SRL Report n° LF53030/23 - LF53031/23	SOCOTEC ITALIA SRL Report n° LF53030/23 - LF53031/23
Idoneidad para el contacto con agua potable	Determinación de la transferencia específica Decreto Ministerial 174 del 06/04/2024	CHELAB SRL Report n° 17/000244151	CHELAB SRL Report n° 17/000244151



\*Las pruebas se han llevado a cabo probando una zona de solapamiento encolada con masilla BI MASTIC

**SISTEMA BI FLEX - BI BOND H15 / H20**

Característica	Método de prueba	Espesor 1 mm	Espesor 1,5 mm
Resistencia al peeling del hormigón (180°)	ASTM D 903	> 1,5 kN/m	> 1,5 kN/m
Impermeabilidad al agua de empuje positivo en junta abierta*	Método interno	1 cm: 3 bar 2 cm: 3 bar	-
Impermeabilidad al agua de empuje negativo en junta abierta*	Método interno	1 cm: 1 bar 2 cm: 0,5 bar	2 cm: 1 bar
Impermeabilidad al agua de empuje negativo en junta dinámica (alargamiento 100%)*	Método interno	0,5 bar	1 bar
Adhesión al hormigón húmedo.	UNI EN 13578	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>
Estanqueidad frente al agua en las grietas	UNI EN 1062-7 (Met.C2) UNI EN 1928	Clase A5 (2,5 mm durante 24h 200 KPa durante 24h): Test superado	Clase A5 (2,5 mm durante 24h 200 KPa durante 24h): Test superado
Resistencia química	Método interno	Agua marina: resistente Ácido clorhídrico 5%: resistente Amoníaco 5%: resistente Hidrato de calcio: resistente Ácidos orgánicos débiles: **resistente	Agua marina: resistente Ácido clorhídrico 5%: resistente Amoníaco 5%: resistente Hidrato de calcio: resistente Ácidos orgánicos débiles: ***resistente
Idoneidad para el contacto con agua potable	Determinación de la migración global Decreto Ministerial 174 del 06/04/2024	SOCOTEC ITALIA SRL Report n° LF53030/23 - LF53031/23	SOCOTEC ITALIA SRL Report n° LF53030/23 - LF53031/23
Idoneidad para el contacto con agua potable	Determinación de la transferencia específica Decreto Ministerial 174 del 06/04/2024	CHELAB SRL Report n° 17/000244151	CHELAB SRL Report n° 17/000244151

\*Las pruebas se han llevado a cabo probando una zona de solapamiento encolada con masilla BI MASTIC

Los datos indicados han sido obtenidos en laboratorio a +20°C y 60% U.R.

**SEGURIDAD**

Consulte la Ficha de datos de seguridad correspondiente.

**COPYRIGHT**

© Copyright Volteco S.p.A. - Todos los derechos reservados.

Informaciones, Imágenes y textos incluidos en este documento son de propiedad de Volteco S.p.A.

Pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

Las versiones más actualizadas de este y de otros documentos (voz del capitulado, folletos y otros documentos) se encuentran en [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

En el caso de traducción, el texto puede contener imperfecciones técnicas y lingüísticas.

**NOTAS LEGALES**

Nota para el comprador/instalador:

Este documento puesto a disposición por Volteco S.p.a. es meramente de soporte e indicativo para el comprador/aplicador.

No considera la necesaria información detallada de cada uno de los contextos operativos, respecto a los que de todos modos Volteco S.p.A. no asumirá responsabilidad alguna.

No aplica ni extiende las obligaciones propias del fabricante Volteco S.p.A.

Es susceptible de variaciones en función de las que deberá actualizarse el aplicador antes de cada aplicación, consultando el sitio web [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Las aclaraciones anteriores se extienden a la información técnico/comercial pre-post venta de la red comercial.