

# Belzona 4521

FN10196 (MAGMA-FLEX FLUID)



## INSTRUCCIONES DE USO

### 1. PARA GARANTIZAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFECTIVA

Toda superficie a la que se vaya a aplicar **Belzona® 4521** debe estar limpia, firme y seca.

Las superficies creadas con **Belzona® 4111** o **Belzona® 4131** con menos de 48 horas no requieren acondicionador. Transcurrido este tiempo, debe darse rugosidad a la superficie y también debe ser acondicionada.

Lave el concreto con detergente para eliminar los restos de aceite, grasa y polvo. Utilice agua limpia para enjuagar el detergente.

Raspe la pintura, alquitrán o cualquier otra capa que pudiera haber.

Deje que el concreto fresco se solidifique durante al menos 28 días, o hasta que el contenido de humedad sea inferior al 6% utilizando un Protimeter. Cepille los salientes verticales con un cepillo de cerdas de alambre para eliminar el material que quede suelto en la superficie.

Las superficies horizontales de concreto y de concreto fresco mostrarán el fenómeno de lechada superficial, y esta capa debe eliminarse mediante el uso de una esscarificadora mecánica.

Raspe las superficies metálicas para eliminar el óxido suelto y la pintura descascarillada y a continuación deles rugosidad mediante granallado, amolado o cualquier otro método apropiado para obtener una superficie metálica brillante rugosa. Aspire para limpiar el polvo que se haya podido generar durante las técnicas de preparación.

Inserte un cordón macizo de polietileno expandido para alcanzar la configuración de junta correcta.

En aquellas superficies donde **Belzona® 4521** no deba adherirse, aplique una capa fina de **Belzona® 9411** (Release Agent) y déjelo secar durante unos 15-20 minutos antes de proceder a efectuar el siguiente paso. Deberá sellar las superficies porosas con un barniz o laca adecuado, como por ejemplo Shellac o un esmalte de celulosa, antes de tratarlas con **Belzona® 9411**.

### 2. ACONDICIONAMIENTO

Agregue todo el contenido del Solidificador de **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) en la Base de **Belzona® 4911** y remueva hasta que esté completamente mezclado. Inmediatamente aplique el acondicionador sobre la superficie a ser tratada con **Belzona® 4521** con un cepillo de cerdas duras, sin exceder un área de 1.1 m<sup>2</sup> por 450 g.

#### NOTAS:

- Para mezclar cantidades pequeñas de **Belzona® 4911** use: 2 partes de Base por 1 parte de Solidificador por volumen.

- La aplicación del acondicionador y de capas posteriores se debe completar dentro de los plazos indicados a continuación:

Temperatura Ambiente	Vida útil una vez mezclados	Tiempo mínimo para aplicación de capas posteriores	Tiempo máximo para aplicación de capas posteriores*
5°C	230 min	La aplicación puede empezar después de que haya sido aplicado el acondicionador	6 horas
10°C	105 min		6 horas
15°C	55 min		6 horas
20°C	45 min		6 horas
25°C	32 min		6 horas

\* Si se excede el tiempo máximo para la aplicación de capas posteriores para **Belzona® 4911**, deberá dar rugosidad a la superficie solidificada y aplicar una nueva capa de **Belzona® 4911**.

### 3. CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS

Agite bien el Solidificador antes de usarlo.

Transfiera el contenido completo del Solidificador en el envase de la Base.

Mezcle bien durante un mínimo de 3 minutos para lograr una consistencia uniforme.

#### NOTAS:

##### 1. VIDA ÚTIL

Tras el mezclado, **Belzona® 4521** se debe usar dentro de los plazos mostrados a continuación:

Temperatura	Utilice todo el material dentro de un plazo de
10°C	12 horas
15°C	4 horas
20°C	2 horas
25°C	1½ horas

##### 2. CÓMO MEZCLAR PEQUEÑAS CANTIDADES

Siempre que sea posible, deben mezclarse unidades completas de **Belzona® 4521**. Cuando requiera mezclar pequeñas cantidades utilice:

6 partes de Base por cada 1 parte de Solidificador por Peso.

##### 3. CAPACIDAD VOLUMÉTRICA DEL BELZONA® 4521 MEZCLADO

3224 cm<sup>3</sup> por cada 4,0 kg.

## 4. CÓMO APLICAR BELZONA® 4521

### PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS

#### No aplique cuando:

- (i) La temperatura esté por debajo de los 10°C o la humedad relativa sea superior al 90%.
- (ii) Haya lluvia, nieve, niebla o neblina.
- (iii) Haya humedad en la superficie o puede que se condense.
- (iv) Puede que el ambiente de trabajo esté contaminado por aceite/grasa del equipo adyacente o haya humo procedente de calentadores de queroseno o de cigarrillos.

Aplique **Belzona® 4521** en la unión evitando atrapar aire. Cuando las uniones estén rellenas, retire el exceso de material con una espátula.

### LIMPIEZA

Debe limpiar las herramientas de mezclado inmediatamente después de usarlas, con **Belzona® 9111** o cualquier otro disolvente efectivo, como por ejemplo metil etil cetona (MEK). Limpie las brochas, pistolas de inyección y todo equipo de pulverización y cualquier otra herramienta de aplicación utilizando un disolvente adecuado como el **Belzona® 9121**, MEK, acetona o diluyente de celulosa.

## 5. ACABADO DE LA REACCIÓN MOLECULAR

Permita **Belzona® 4521** fragüe según se indica a continuación, sometiéndolo a las condiciones indicadas:

	Mecanizado y/o carga liviana	Carga mecánica o térmica completa
10°C	24 horas	2 días
22°C	8 horas	1 día
30°C	4 horas	12 horas
40°C	2 horas	6 horas
50°C	1 hora	3 horas

Estas cifras son para **Belzona® 4521** a un espesor de la capa de 0.6 cm. Para las capas de mayor espesor habrá que reducir los tiempos, y para capas de menor espesor habrá que alargarlos.

## 6. APLICACIÓN DE LA SIGUIENTE CAPA

La aplicación de capas subsiguientes de **Belzona® 4521** se puede realizar sin necesidad de aplicar ningún tratamiento a la superficie, salvo la eliminación de la suciedad, respetando los siguientes tiempos máximos entre capas:

Temperatura	Tiempo entre capas
10 °C	72 horas
20 °C	48 horas
30 °C	48 horas

Si se excede el tiempo máximo de aplicación entre capas o si se va a cubrir **Belzona® 4521** envejecido o afectado por la intemperie, la superficie debe limpiarse y desbastarse antes de aplicar una fina capa de **Belzona® 2911**.

**Belzona® 2911** debe estar seco al tacto antes de cubrirlo con **Belzona® 4521**. Con una humedad relativa de 50 %, el material estará seco al tacto después de los tiempos que se indican a continuación:

Temperatura	Belzona 2911
10 °C	90 minutos
20 °C	45 minutos
30 °C	25 minutos
40 °C	20 minutos

### NOTA:

Para que se adhiera a sustratos de hormigón o metal, se debe usar **Belzona® 4911**. Para que se adhiera a **Belzona® 4521** o a sustratos de caucho, se debe usar **Belzona® 2911**.

## INFORMACION DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Por favor asegúrese de leer y entender la hoja de Datos de Seguridad de Material relevante.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Los productos Belzona son fabricados bajo el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001

  
**BELZONA®**  
Reparar • Proteger • Mejorar