



# BELZONA® 1211 (E-METAL)

## INSTRUCCIONES DE USO

### 1. PARA GARANTIZAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFECTIVA

**APLÍQUESE SOLAMENTE EN SUPERFICIES LIMPIAS, FIRMES, SECAS Y BIEN RUGOSAS.**

- Cepille la superficie para eliminar cualquier impureza y desengrase con un trapo empapado en **Belzona® 9111** (limpiador/desengrasador) o cualquier otro limpiador efectivo que no deje residuos, como metilo/etilo/cetona (MEC). Utilice una llama para eliminar el aceite de las superficies muy impregnadas.
- Raspe la superficie mediante una limpieza por chorro, rayado o amolado.
- Por último, vuelva a desengrasarla. Utilice trapos limpios para no esparcir las impurezas.

#### CÓMO TAPONAR TODAS LAS INFILTRACIONES

Las infiltraciones se pueden taponar temporalmente con lana de plomo, corcho o tapones de madera durante el proceso de preparación de la superficie y aplicación del **Belzona® 1211**.

#### ZONAS DONDE BELZONA® 1211 NO DEBERÍA ADHERIRSE

Aplique una capa fina de **Belzona® 9411** (Agente Separado) y déjelo secar durante unos 15 ó 20 minutos antes de proceder a efectuar el siguiente paso.

### 2. CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS

Retire cualquier película protectora que se haya podido formar en el Solidificador.

Transfiera todo el contenido de los módulos de la Base y el Solidificador a la Superficie de Trabajo **Belzona®**.

Mezcle bien los dos componentes hasta que obtenga un material uniforme libre de estriaciones.

#### CÓMO MEZCLAR A BAJA TEMPERATURA

Para facilitar la mezcla cuando la temperatura del material esté por debajo de los 5°C, caliente los módulos de la Base y el Solidificar hasta que los contenidos alcancen una temperatura de 20 - 25°C.

#### CADUCIDAD

**Belzona® 1211** se debe usar dentro de los plazos mostrados a continuación desde el inicio de la mezcla.

Temperatura	5°C	15°C	25°C
Utilice todo el material dentro de un plazo de	9 min	6 min	4 min

#### CÓMO MEZCLAR PEQUEÑAS CANTIDADES

Para mezclar pequeñas cantidades de **Belzona® 1211** utilice: 1 partes de la Base por cada 1 parte de Solidificador por volumen.  
2 partes de la Base por cada 1 parte del Solidificador por peso.

#### CAPACIDAD DE VOLUMEN DEL BELZONA® 1211 MEZCLADO

450 cc per kg.  
225 cc per 500g.

### 3. CÓMO APLICAR BELZONA® 1211

#### PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS

No lo aplique cuando:

- La temperatura esté por debajo de los 5°C o la humedad relativa sea superior al 90%.
- Haya lluvia, nieve, niebla o neblina.
- Haya humedad en la superficie del metal o cuando exista la posibilidad de que la condensación posterior la deposite.
- Sea probable que el ambiente de trabajo tenga impurezas de aceite/grasa procedente de maquinaria adyacente o de humo de los radiadores de queroseno o de tabaco.

#### PARA REPARAR

- Extienda el **Belzona® 1211** sobre el **Belzona® 9341** (Cinta de Refuerzo).
- Aplique el vendaje a la zona que desee reparar con la cara revestida adyacente al sustrato. En el caso de tuberías, déle varias vueltas ajustadas para que el **Belzona® 1211** salga hasta el exterior del **Belzona®9341**.
- Aplique una capa final de **Belzona® 1121** sobre el **Belzona® 9341** (Cinta de Refuerzo).

## PARA RECONSTRUIR

- a) Aplique el **Belzona® 1211** directamente sobre la superficie preparada con el aplicador de plástico o la espátula suministrados.

Haga presión hacia abajo para rellenar todas las grietas, sacar el aire ocluido y garantizar el máximo de contacto con la superficie.

- b) Déle la forma correcta al **Belzona® 1211** con el aplicador de plástico; otra posibilidad es dejarlo solidificar y darle forma a continuación.

## LIMPIEZA

Debe limpiar las herramientas para mezclar, inmediatamente después de usarlas, con **Belzona® 9111** o cualquier otro disolvente efectivo como por ejemplo metilo etilo cetona (MEC). 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**, MEC, acetona o diluyente de celulosa.

## 4. ACABADO DE LA REACCIÓN MOLECULAR

Permita que se solidifique el **Belzona® 1211** según se indica a continuación, sometiéndolo a las condiciones indicadas.

Temperatura	Movimiento o uso que no implique carga o inmersión	Darle forma y/o carga ligera	Carga mecánica o termal máxima	Inmersión en productos químicos
5°C	25 min	45 min	60 min	48 horas
10°C	20 min	30 min	40 min	36 horas
15°C	15 min	25 min	35 min	30 horas
20°C	10 min	20 min	30 min	24 horas
25°C	7 min	15 min	25 min	20 horas
30°C	5 min	10 min	20 min	16 horas

Estos tiempos son para un grosor de aproximadamente 6 mm; deberán reducirse para secciones de mayor grosor y ampliarse para secciones más delgadas.

## 5. APLICACIÓN DE OTRA CAPA DE BELZONA® 1211

Cuando esto sea necesario, habrá que aplicarlo no más tarde de 30 mins tras la aplicación de la primera capa cuando la temperatura ambiente sea de 15 - 25°C.

Si las temperaturas son más elevadas, habrá que reducir este tiempo; si las temperaturas son inferiores habrá que ampliarlo.

Una vez que haya transcurrido el tiempo máximo para la aplicación de otra capa, habrá que raspar el **Belzona®1211** solidificado antes de aplicar más **Belzona® 1211**.

## INFORMACION DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Por favor antes de usar este material lea cuidadosamente y asegúrese de entender estas instrucciones y el folleto de Datos de Seguridad adjunto.

Todas estas informaciones están basadas en el resultado de purebas de laboratorios realizados durante largo tiempo y son exactas y fidedignas. Sin embargo, no podemos dar garantía sobre los resultados obtenidos con nuestros productos, aunque de antemano hayamos conocido el fin de la aplicación, y no podemos hacernos responsables si los resultados deseados no son logrados.

Copyright © 1999 por Belzona International Limited. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este texto protegido por el copyright citado podrá ser reproducido o utilizado en forma alguna o por ningún medio - gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación, mecanografiado o sistemas de almacenamiento y rebusca de la información - sin la autorización del editor.

Belzona® is a registered trademark

## Belzona® 1211 - Instrucciones De Uso (2)

**Belzona Polymerics Ltd.,**  
Claro Road,  
Harrogate, HG1 4AY,  
England.  
Tel: +44 (0) 1423 567641  
Fax: +44 (0) 1423 505967

**Belzona Inc.,**  
2000 N.W. 88 Court,  
Miami, Florida 33172,  
U.S.A.  
Tel: +1 (305) 594 4994  
Fax: +1 (305) 599 1140



BS EN ISO 9002 : 1994  
Certificate No. Q09335



Printed in England. Publication No. 34-12-99 **E**