

# Belzona 1111

FN10132

(SUPER METAL)



## INSTRUCCIONES DE USO

### 1. PARA GARANTIZAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFECTIVA

**APLÍQUESE SOLAMENTE SOBRE SUPERFICIES LIMPIAS, FIRMES, SECAS Y RUGOSAS**

- Cepille la superficie para eliminar cualquier impureza y desengrase con un trapo empapado en **Belzona® 9111** o cualquier otro limpiador efectivo que no deje residuos, como metil etil cetona (MEK). Utilice una llama para eliminar el aceite en superficies muy impregnadas.
- Mediante una limpieza por granallado, rayado profundo o amolado logre que la superficie tenga rugosidad.
- Estabilice las grietas perforando los extremos. Las grietas largas deben perforarse, roscarse y atornillarse cada 77-103 mm.
- Perfore en forma de "V" todas las grietas utilizando una lima rotativa.
- Por último, vuelva a desengrasar. Utilice trapos limpios para no esparcir las impurezas.

**ZONAS DONDE BELZONA® 1111 NO DEBERÍA ADHERIRSE**  
Aplique una capa fina de **Belzona® 9411** y déjelo secar durante unos 15-20 minutos antes de proceder a efectuar el paso 2.

### 2. CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS

Transfiera todo el contenido de los módulos de la Base y el Solidificador a la **Superficie de Trabajo Belzona®**. Agite bien los dos componentes para obtener un material uniforme, libre de estriaciones.

#### 1. 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 Solidificador hasta que los contenidos alcancen una temperatura de 20-25°C.

#### 2. VIDA ÚTIL

**Belzona® 1111** 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 | 35 min | 25 min | 15 min |

#### 3. CÓMO MEZCLAR PEQUEÑAS CANTIDADES

Para mezclar pequeñas cantidades de **Belzona® 1111** utilice: 3 partes de Base por cada 1 parte de Solidificador por volumen. 5 partes de Base por cada 1 parte del Solidificador por peso.

#### 4. CAPACIDAD VOLUMÉTRICA DE BELZONA® 1111 MEZCLADO

398 cm<sup>3</sup> por kg.

### 3. CÓMO APLICAR BELZONA® 1111

#### PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS

No 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 se deposite condensación posteriormente.
- Sea probable que el ambiente de trabajo esté contaminado por aceite/grasa procedente de maquinaria adyacente o por humo de los radiadores de queroseno o de tabaco.

- Aplique **Belzona® 1111** directamente sobre la superficie preparada con el aplicador de plástico, o espátula suministrados.
- Haga presión para rellenar todas las grietas, saque el aire ocluido y asegure el máximo contacto con la superficie.
- Cuando aplique sobre grietas, huecos y agujeros, coloque **Belzona® 9341**.
- Déle forma a **Belzona® 1111** con el aplicador de plástico; otra posibilidad es dejarlo solidificar y después mecanizar.

## 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 herramientas de aplicación con un solvente adecuado como **Belzona® 9121**, MEK, acetona o solventes de celulosa.

## 4. ACABADO DE LA REACCIÓN MOLECULAR

Permita que **Belzona® 1111** solidifique según se indica a continuación, sometiéndolo a las condiciones indicadas.

| Temperatura | Movimiento o uso que no implique carga o inmersión | Mecanizado y/o carga ligera | Carga mecánica o térmica máxima | Inmersión en productos químicos |
|-------------|--|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 5°C         | 4 horas  | 6 horas                     | 4 días                          | 5 días                          |
| 10°C        | 3 horas  | 4 horas                     | 2 días                          | 4 días                          |
| 15°C        | 2 ¼ horas  | 3 horas                     | 1½ días                         | 3 días                          |
| 20°C        | 1 ¾ horas  | 2 horas                     | 1 día                           | 2 días                          |
| 25°C        | 1 hora   | 1 ½ horas                   | 20 horas                        | 1½ días                         |
| 30°C        | ¾ hora   | 1 hora                      | 16 horas                        | 1 día                           |

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

## 5. INICIO DE LA REACCIÓN MOLECULAR SECUNDARIA

Las propiedades mecánicas, la resistencia al calor y la resistencia a los productos químicos de **Belzona® 1111** se mejorarán con el post-fragado.

Una vez hayan transcurrido 2-4 horas desde la aplicación de **Belzona® 1111**, utilice radiadores de aire forzado, lámparas de calor, etc. durante un mínimo de 4 horas a una temperatura de 60°C -100°C para post-fragar el material.

Normalmente, cuanto mayor sea la temperatura adoptada para el post-fragado, mejores propiedades se obtendrán.

## 6. APLICACIÓN DE UNA CAPA ADICIONAL DE BELZONA® 1111

Cuando sea posible, deberá ser aplicado **Belzona® 1111** al espesor requerido en una sola puesta. Cuando sea inevitable la aplicación posterior de capas adicionales, estas deberán ser aplicadas lo más pronto posible; idealmente dentro de los 60 minutos luego de la aplicación de la capa anterior, mientras la misma aún esté blanda.

Si **Belzona® 1111** ya no está blanda, deberá lograrse un nivel de rugosidad en la superficie mediante abrasión o granallado antes de aplicar más **Belzona® 1111**.

## INFORMACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD

Lea y asegúrese de comprender las Hojas de datos de seguridad correspondientes.

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

