

# Belzona 1811

FN10039 (CERAMIC CARBIDE)



## INSTRUCCIONES DE USO

### 1. PARA GARANTIZAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFECTIVA

**APLIQUELO SOLAMENTE EN LAS SUPERFICIES QUE SE HAYAN LIMPIADO POR CHORRO**

- Cepille la superficie para eliminar cualquier impureza y desengrase con un trapo empapado en **Belzona® 9111/9111F** (Cleaner/Degreaser) o cualquier otro limpiador efectivo que no deje residuos, como metil etil cetona (MEK).
- Seleccione un abrasivo para obtener el nivel necesario de limpieza y un perfil de una profundidad mínima de 75 micrones. Utilice solamente un abrasivo angular.
- Limpie por chorro la superficie del metal para obtener el siguiente nivel de limpieza:  
  
ISO 8501-1 Sa 2½ - Granallado a fondo  
Estándar americano acabado casi blanco SSPC SP 10.  
Estándar sueco Sa 2½ SIS 05 5900
- Después de limpiar por chorro, hay que revestir las superficies del metal antes de que tenga lugar la oxidación de la superficie.

#### SUPERFICIES CONTAMINADAS POR SAL

Las superficies del metal que han estado sumergidas en soluciones salinas durante cualquier periodo de tiempo, por ejemplo el agua del mar, hay que limpiarlas por chorro hasta obtener el estándar requerido y dejarlas durante 24 horas para que cualquier sal incrustada salga a la superficie; luego hay que lavarlas y volver a chorrearlas. Puede que tenga que repetir este proceso para asegurarse de que todas las sales sean eliminadas todas las sales.

#### ZONAS DONDE BELZONA® 1811 NO DEBERÍA 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.

### 2. CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS

- Mezclado del envase de 2 kg de **Belzona® 1811**.  
Transfiera todo el contenido de los módulos de la Base y el Solidificador a la Superficie de Trabajo Belzona. Mézclelos bien como mínimo durante 2 minutos hasta lograr un material uniforme sin vetas. Asegúrese de que todo el material se utilice dentro de los tiempos indicados en la tabla Vida útil de la mezcla.
- Mezclado del envase de 20 kg de **Belzona® 1811**.  
Cuando utilice la unidad de 20 kg de **Belzona® 1811**, utilice el cuenco de plástico y el módulo suministrados para medir

cantidades manejables del material. Una proporción de 1 cuenco naranja de la Base por 1 módulo negro del Solidificador le dará la proporción correcta de mezcla por volumen. Transfíralos a la Superficie de Trabajo Belzona®. Mézclelos bien como mínimo durante 2 minutos hasta lograr un material uniforme sin vetas. Asegúrese de que todo el material se utilice dentro de los tiempos indicados en la tabla Vida útil de la mezcla.

En ningún caso se debe dejar reposar el material después de mezclar envases completos, pues la reacción exotérmica que se produce reducirá enormemente la vida útil de la mezcla.

#### NOTAS:

##### 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® 1811** se debe usar dentro de los plazos mostrados a continuación desde el inicio de la mezcla.

Temperatura	5°C	10°C	20°C
Utilice todo el material dentro de un plazo de	3 horas	120 min	60 min

##### 3. CÓMO MEZCLAR PEQUEÑAS CANTIDADES

Para mezclar pequeñas cantidades de **Belzona® 1811** utilice:

	Base	Solidificador
Partes (en volumen)	4	1
Partes (en peso)	8,5	1

##### 4. CAPACIDAD DE VOLUMEN DEL BELZONA® 1811 MEZCLADO

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

### 3. CÓMO APLICAR BELZONA® 1811

#### 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.

- Aplique el **Belzona® 1811** directamente sobre la superficie preparada con el aplicador de plástico o la espátula suministrados. Si se aplica a 6 mm de grosor, por cada unidad de 2 kg cubrirá aproximadamente 0,154 m<sup>2</sup>.

- b) Haga presión con firmeza para extraer al aire ocluido y para asegurar el máximo contacto con la superficie.
- c) Dele forma al **Belzona® 1811** con el aplicador de plástico para obtener el perfil correcto.

#### LIMPIEZA

Debe limpiar las herramientas para mezclar, inmediatamente después de usarlas, con **Belzona® 9111/9111F** 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.

## 4. ACABADO DE LA REACCIÓN MOLECULAR

Permita que se solidifique el **Belzona® 1811** según se indica a continuación, sometiéndolo a las condiciones indicadas.

Temperatura	Movimiento o uso que no implique carga	Darle forma y/o carga ligera	Carga mecánica o termal máxima	Contacto con productos químicos
5°C	24 horas	36 horas	7 días	14 días
10°C	16 horas	24 horas	5 días	10 días
15°C	12 horas	18 horas	4 días	7 días
20°C	8 horas	12 horas	3 días	5 días
25°C	6 horas	8 horas	2 días	3 días
30°C	3 horas	4 horas	1 ½ días	2 días

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

#### TRATAMIENTO POSTERIOR DE FRAGUADO

Las propiedades mecánicas, la resistencia al calor y a las sustancias químicas de **Belzona® 1811** pueden mejorar mediante un tratamiento posterior de fraguado.

Una vez que **Belzona® 1811** haya alcanzado el nivel de fraguado para "Movimiento o uso que no implique carga", se le puede aplicar un tratamiento posterior de fraguado a una temperatura de entre 50 °C y 100 °C durante un tiempo mínimo de 1 a 2 horas con calefactores de aire forzado, lámparas térmicas, etc.

## 5. CÓMO MECANIZAR EL BELZONA® 1811 SOLIDIFICADO

Una vez que el **Belzona® 1811** haya endurecido, no se podrá

amolar o moldear satisfactoriamente. Por tanto se deberá procurar por todos los medios obtener la profundidad de aplicación requerida para evitar el moldeado innecesario.

## 6. APLICACIÓN DE OTRA CAPA DE BELZONA® 1811

Cuando esto sea necesario, habrá que aplicarlo lo antes posible después de la primera capa y sin lugar a dudas mientras la primera capa está aún blanda (menos de 3 horas a 20°C).

Si se excede el plazo de aplicación de otra capa expresado anteriormente, habrá que raspar la superficie de **Belzona® 1811**, restregarla o llevar a cabo una limpieza rápida por chorro antes de aplicar más **Belzona® 1811**.

### INFORMACIÓN 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 © 2022 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

