Belzona 5811

(IMMERSION GRADE)

BELZONA®
Reparar • Proteger • Mejorar

INSTRUCCIONES DE USO

1. *PARA GARANTIZAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFECTIVA*

i) SUPERFICIES METÁLICAS - APLIQUE SOLAMENTE DESPUÉS DE LIMPIEZA MEDIANTE GRANALLADO.

a) Cepille la superficie para eliminar cualquier impureza y desengrase con un trapo empapado en **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) o cualquier otro limpiador efectivo que no deje residuos, como metil etil cetona (MEK).

b) Seleccione un abrasivo para obtener el nivel necesario de limpieza y un perfil de una profundidad mínima de 75 micras. Utilice solamente un abrasivo angular.

c) Limpie la superficie del metal mediante granallado para obtener el siguiente nivel mínimo de limpieza:
ISO 8501-1 Sa 2½ - granallado a fondo
Estándar americano - acabado de metal casi blanco SSPC-SP-10
Estándar sueco - Sa 2½ SIS 05 5900

d) Después del granallado, las superficies metálicas deberán ser revestidas antes de que se produzca oxidación en la superficie.

SUPERFICIES CONTAMINADAS POR SAL
Inmediatamente antes de la aplicación, la contaminación del sustrato preparado por sales solubles debe ser menor que 30mg/m² (3µg/cm²).

Las superficies del metal que han estado sumergidas en soluciones salinas como el agua de mar durante cualquier periodo de tiempo, deben granallarse hasta obtener el estándar requerido, dejar pasar 24 horas para que cualquier sal incrustada salga a la superficie y lavarse antes de realizar un granallado rápido para eliminar las sales restantes. Puede que haya que repetir este proceso varias veces para asegurar que las sales sean eliminadas por completo. Existen productos que ayudan a eliminar las sales y pueden acelerar este proceso. Contacte con Belzona para recomendación.

ii) SUPERFICIES DE CONCRETO
Elimine la pintura, alquitrán o cualquier otra capa que pudiera haber.

Toda superficie sobre la que le vaya a aplicar **Belzona® 5811** debe estar limpia, firme y seca. Lave el concreto antiguo con detergente para eliminar los restos de aceite, grasa y polvo. Utilice agua limpia para enjuagar el detergente.

Deje que el concreto fresco solidifique durante al menos 28 días, o hasta que la humedad relativa esté por debajo del 6% utilizando un Protiómetro.

Limpiar la superficie mediante granallado o escarificación mecánica para eliminar todo el material suelto.

2. *CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS*

Vierta todo el contenido de la lata del Solidificador en el contenedor de la Base. Mézclelo bien hasta que obtenga un líquido homogéneo libre de estriaciones.

1. CÓMO MEZCLAR A BAJA TEMPERATURA
Para facilitar la mezcla cuando la temperatura del material esté por debajo de los 10°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® 5811 se debe usar dentro de los plazos mostrados a continuación desde el inicio de la mezcla.

Temperatura	10°C	20°C	30°C
Utilice todo el material dentro de un plazo de	3 horas	2 horas	1¼ horas

3. CÓMO MEZCLAR PEQUEÑAS CANTIDADES
Para mezclar pequeñas cantidades de **Belzona® 5811** utilice:
3 partes de Base por 1 parte de Solidificador por volumen
5 partes de Base por 1 parte de Solidificador por peso

3. *CÓMO APLICAR BELZONA® 5811*

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 del metal o cuando exista la posibilidad de que la condensación posterior la deposite.
iv) Sea probable que el ambiente de trabajo esté contaminado por aceite/grasa procedente de maquinaria adyacente o haya humo procedente de radiadores de queroseno o de tabaco.

a) **PRIMERA CAPA**
Aplique **Belzona® 5811** directamente sobre la superficie preparada con una brocha de cerdas cortas o una escobilla de goma.

b) **SEGUNDA CAPA**
Una vez haya aplicado la primera capa, aplique lo antes posible la/s siguiente/s capa/s de **Belzona® 5811** como se ha explicado anteriormente en el punto (a). El tiempo será de 6 - 8 horas a 20°C. No espere más de 72 horas antes de aplicar la segunda capa, independientemente la temperatura. Pasado este tiempo, es necesario dar rugosidad a la superficie con un cepillo hasta que se muestre sin brillo y se alcance un perfil de 40 micras.

APLICACIÓN MEDIANTE ROCIADO
Áreas convenientes pueden ser revestidas mediante rociado. Cuando sea apropiado, **Belzona® 5811** puede ser aplicado utilizando un sistema sin aire con línea de precalentamiento para el producto. Puede utilizase una bomba sencilla sin aire o un equipo plural capaz de medir con exactitud y mezclar los dos componentes.
Consulte las **"Instrucciones para aplicar revestimientos Belzona® sin solventes mediante rociado".**

Proporción de mezcla	**3:1 por volumen**
Temperatura de la boquilla	**40 - 50°C**
Presión de la boquilla (mínima)	**2500 psi (172 bar)**
Tamaño de la boquilla	**0,43 - 0,58 mm**
NO DILUIR	
Solvente para limpieza	**Belzona® 9121, MEK, o Acetona**

Comience a mezclar únicamente cuando el equipo de rociado haya sido instalado y probado - ver **"Instrucciones para aplicar revestimientos Belzona® sin solventes mediante rociado".**

INYECCIÓN
Belzona® 5811 puede ser aplicado usando equipo de inyección neumático para crear cuñas de soporte de carga irregular.

RENDIMIENTO

Número recomendado de capas	2
Espesor objetivo de la 1ª capa	250 micras
Espesor objetivo de la 2ª capa	250 micras
Total mínimo DFT	400 micras
Total máximo DFT	Limitada por la resistencia al derrame
Rendimiento práctico de la 1ª capa	3,4 m²/litro
Rendimiento práctico de la 2ª capa	3,4 m²/litro
Rendimiento teórico para alcanzar el espesor mínimo de sistema recomendado	2,5 m²/litro

En la práctica, el rendimiento alcanzado dependerá de varios factores. En superficies ásperas como acero o concreto con picaduras, el rendimiento práctico se verá reducido. La aplicación a temperaturas bajas reducirá aún más el rendimiento práctico.

NOTAS:
1. LIMPIEZA
Debe limpiar las herramientas de mezcla inmediatamente después de usarlas con **Belzona® 9111** o cualquier otro disolvente efectivo como metil etil cetona (MEK). Limpie las brochas y cualquier otra herramienta de aplicación utilizando un disolvente adecuado como **Belzona® 9121,** MEK, acetona o diluyente de celulosa.

2. COLOR
Belzona® 5811 está disponible en diferentes colores para facilitar la aplicación y evitar fallos. El uso de estos colores es únicamente para facilitar la diferenciación y puede haber variaciones de color entre lotes. El color del producto aplicado puede variar una vez puesto en servicio.

3. INSPECCIÓN
Puede utilizar una prueba de continuidad a alto voltaje para confirmar la continuidad del revestimiento en sustratos adecuados. Se recomienda utilizar un voltaje de 2.000 V (corriente continua) para garantizar que se ha alcanzado un espesor mínimo de 400 micras.

4. ACABADO DE LA REACCIÓN MOLECULAR

El tiempo de fraguado depende de la temperatura ambiente; cuanto más baja sea la temperatura, más largo será el tiempo de fraguado.

Permita que **Belzona® 5811** solidifique según se indica a continuación antes de someterlo a las condiciones indicadas.

Temperatura	Carga ligera	Carga mecánica/ térmica completa o inmersión en agua	Contacto con productos químicos
10°C	48 horas	14 días	21 días
20°C	24 horas	5 días	7 días
30°C	12 horas	2 días	5 días

5. SUPERFICIES ANTIDESLIZANTES

Belzona® 5811 solidifica hasta alcanzar un acabado duro y liso. En zonas de tráfico peatonal, se recomienda añadir Belzona® Grip Systems Aggregate a **Belzona® 5811** inmediatamente después de su aplicación. La elección y cantidad de agregado variará en función del agarre deseado en la superficie.

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 © 2013 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

ISO 9001:2008
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612
Manufactured under an ISO 9000 Registered Quality Management System

BELZONA®
Reparar • Proteger • Mejorar

Printed in England Publication No. 43-09-13 E