



# BELZONA® 2311 (SR ELASTOMER)

## INSTRUCCIONES DE USO

### 1. PARA GARANTIZAR UNA SOLDADURA MOLECULAR EFECTIVA

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (i) SUPERFICIES METÁLICAS

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).

Limpie por chorro de arena hasta un perfil mínimo de 75 micrones. Cuando la limpieza por chorro no resulte práctica, puede considerar un amolado mecánico a fondo, salvo en el caso de aplicaciones cuando haya cargas elásticas, como juntas de vaina, y en todas las aplicaciones que impliquen la inmersión y/o el flujo de fluidos.

(ii) SUPERFICIES FLEXIBLES (COMO EL CAUCHO)  
**Belzona® 9111** puede traer a la superficie los aceites y las ceras de tratamiento de algunos tipos de caucho, en especial si son nuevos, lo cual reduce la adhesión de **Belzona® 2311**. Haga una prueba a este efecto en una zona pequeña. Si al frotarlo con un trapo humedecido con **Belzona® 9111** aparece una capa de grasa, no debe desengrasar la superficie, sino simplemente restregarla para crear una Superficie aspera.

Corte los bordes finos con un cuchillo afilado y frote la superficie con un cepillo rotatorio de alambre o con una herramienta para el raspado apropiada.

- b) Por último, vuelva a desengrasarla. Utilice trapos limpios para no esparcir las impurezas.
- c) Inmediatamente después, aplique una capa fina y uniforme de **Belzona® 2911** o **Belzona® 2921** (Acondicionador de Superficies) a la superficie. Puntilleela con un cepillo para asegurarse de obtener una proporción de cobertura práctica de 1,25 metros cuadrados por unidad en el acero y la mayor parte de los sustratos metálicos. En los sustratos de caucho bien raspados esto se puede reducir hasta en un 50%.

El Acondicionador de Superficies **Belzona®** debe estar seca al tacto antes de aplicar otra capa de **Belzona® 2311**. Esto dependerá del Acondicionador **Belzona** seleccionado, la temperatura imperante, la humedad relativa y el sustrato.

A 20°C y una humedad relativa del 50%, para que esté seco al tacto deje pasar los periodos de tiempo especificados más adelante cuando se aplique a una superficie de acero. Puede que tenga que ampliar estos tiempos cuando lo aplique a sustratos de caucho.

Acondicionador	<b>Belzona® 2911</b>
Seco al tacto	20 mins
Tiempo máximo para la aplicación de capas posteriores	4 horas

Bajo ninguna circunstancia debe aplicar **Belzona® 2311** una vez que haya transcurrido el tiempo máximo para la aplicación de capas posteriores.

Cuando utilice **Belzona® 2311** para revestir una superficie que ya ha sido tratada con un producto de la **Serie 1000 de Belzona®**, salvo **Belzona® 1221** (Super E-Metal), primero debe dejar que solidifique por completo la **Serie 1000 de Belzona®**, preparar la superficie como se describe en la sección 1 (a) (i), y aplicar **Belzona® 2911** o **Belzona® 2921** tal y como se explica en la sección 1 (c).

Se puede aplicar **Belzona®2311** encima de **Belzona® 1221** hasta 4 horas después de la aplicación de **Belzona® 1221** sin necesidad de llevar a cabo ningún otro tratamiento de la superficie más que el de eliminar las impurezas.

#### ZONAS DONDE BELZONA®2311 NO DEBERÍA ADHERIRSE

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

## 2. CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS

Asegúrese de tener bien a mano todas las herramientas y el equipo necesario para la aplicación ya que el material se solidificará en cuestión de minutos una vez que comience a mezclar.

- Corte un extremo de los sobrecitos de la Base y del Solidificador lo más cerca posible del cierre.
- Utilice la parte plana de una espátula para mezclar, o cualquier otra herramienta apropiada para mezclar, para extraer todo el contenido de los sobrecitos y ponerlo en la Superficie de Trabajo Belzona suministrada.
- Mezcle bien los dos componentes hasta que obtenga un material uniforme libre de estriaciones.

### CADUCIDAD

**Belzona® 2311** 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	6 min	4 min	2 min

### CAPACIDAD DE VOLUMEN DEL BELZONA®2311 MEZCLADO

66,5 cm<sup>3</sup> per 75g.

## 3. CÓMO APLICAR BELZONA® 2311

### 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.

- Aplique el **Belzona® 2311** directamente sobre la superficie preparada con el aplicador de plástico o la espátula suministrados. Haga presión con firmeza para extraer al aire ocluido y para asegurar el máximo de contacto con la superficie.
- Déle forma al **Belzona® 2311** con el aplicador de plástico para obtener el perfil correcto. De modo alternativo, haga presión con una lámina de polietileno en el **Belzona® 2311** y retírela una vez que se haya solidificado el **Belzona® 2311**.

Todas estas informaciones están basadas en el resultado de ensayos de laboratorios realizados durante largo tiempo. Son exactas y dignas. 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 apetecidos no se logran.

Copyright© 1996 por Belzona International Limited. Todos los derechos reservados. Algunas partes de estos textos poseen copyright © 1995 de Belzona International Limited. Ninguna parte de este texto protegido por el copyright citado puede ser reproducido o utilizado en forma alguna o por ningún medio - gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación, mecanografiado o sistemas de almacenamiento y búsqueda de la información - sin la autorización del editor.

Belzona® is a registered trademark.

## Belzona® 2311 - Instrucciones De Uso (2)

### 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. CÓMO REFORZAR EL BELZONA® 2311

Extienda **Belzona® 9341** (Cinta de Refuerzo) en el **Belzona® 2311** no solidificado. Aplique otra capa más de **Belzona® 2311**.

## 5. ACABADO DE LA REACCIÓN MOLECULAR

Permita que se solidifique el **Belzona® 2311** según se indica a continuación, sometiéndolo a las condiciones indicadas.

Temperatura	Movimiento o uso que no implique carga o inmersión	Carga mecánica o termal máxima	Inmersión en productos químicos
5°C	60 mins	4 horas	2 días
10°C	40 mins	2 horas	1 1/2 días
15°C	30 mins	1 1/2 horas	1 día
20°C	25 mins	1 hora	18 horas
25°C	20 mins	50 mins	15 horas
30°C	15 mins	40 mins	12 horas

## 6. ALMACENAMIENTO

Almacénelo en un ambiente seco a entre 5°C y 25°C.

Después de un almacenamiento prolongado de forma accidental por debajo de los 5°C, los componentes pueden estar más duros de lo normal. Se pueden recuperar calentándolos a 40°C y amasándolos con los dedos.

**Belzona® 2911** tiene una caducidad de 18 meses desde la fecha de fabricación si se almacena a entre 5 - 25°C y se debe utilizar antes de la fecha de "Caducidad" indicada.

## 7. APLICACIÓN DE CAPAS POSTERIORES

La aplicación de capas posteriores de **Belzona® 2311** se puede llevar a cabo hasta 24 horas después de la aplicación anterior sin necesidad de efectuar ningún tratamiento de la superficie más que la eliminación de impurezas.

Cuando se apliquen más capas sobre **Belzona® 2311** antiguo o degradado por el clima, se deben seguir las técnicas de preparación para superficies flexibles descritas en la Sección 1.

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



BS EN ISO 9002 : 1994  
Certificate No. Q09335

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



Printed in England. Publication No. 90-10-96 E