

Belzona 2311

FN10057 (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® 9111/9111F** (Cleaner/Degreaser) o cualquier otro limpiador efectivo que no deje residuos, como metil etil cetona (MEK).

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 expansión, y en todas las aplicaciones que impliquen la inmersión y/o el flujo de fluidos.

(ii) SUPERFICIES FLEXIBLES (COMO EL CAUCHO)

NOTA: **Belzona® 9111/9111F** 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® 9111/9111F** aparece una capa de grasa, no debe desengrasar la superficie, sino simplemente restregarla para crear una superficie áspera.

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.

Elimine las impurezas y vuelva a desengrasar la superficie con **Belzona® 9111/9111F**.

(iii) Superficies de hormigón

Retire toda la pintura, alquitrán y otros recubrimientos.

Las superficies en las que se aplicará **Belzona® 2311** deben estar limpias, firmes y secas. Lave el hormigón viejo con detergente para eliminar aceite, grasa y polvo. Use agua limpia para enjuagar el detergente.

Deje que el hormigón nuevo fragüe durante un mínimo de 28 días o hasta que el contenido de humedad esté por debajo del 6 %, medido con un Protimeter.

Limpie con granalla o escarifique mecánicamente la superficie para retirar todo el material flojo y las lechadas de la superficie.

(iv) PRFV y superficies previamente recubiertas con Belzona

Cuando utilice **Belzona® 2311** para recubrir superficies de PRFV, estas deben desbastarse usando un equipo de lijado mecánico y, posteriormente, se deben acondicionar tal como se indica a continuación.

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 (b).

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. Si aplica otra capa encima de **Belzona® 1221** una vez transcurrido este plazo de tiempo, debe restregar la

superficie y aplicar el Acondicionador a continuación tal y como se explica en la Sección 1 (b).

b) ACONDICIONAMIENTO

Todas las superficies se deben acondicionar antes de la aplicación de **Belzona® 2311**. Consulte la tabla a continuación para obtener orientación sobre el acondicionador recomendado según el tipo de sustrato y las condiciones de servicio:

Tipo de sustrato y condiciones de servicio	Opciones de acondicionadores posibles		
	Belzona® 2911	Belzona® 2921	Belzona® 2941
Superficies metálicas en entornos húmedos/de inmersión	x	x	✓
Superficies metálicas en entornos secos	✓	✓	✓
Superficies flexibles, p. ej., caucho, en entornos húmedos/de inmersión	✓	✓	x
Superficies flexibles, p. ej., caucho, en entornos secos	✓	✓	x
Superficies de hormigón en entornos húmedos/de inmersión	x	x	✓
Superficies de hormigón en entornos secos	✓	✓	✓
PRFV y otros recubrimientos Belzona en entornos húmedos/de inmersión	✓	✓	✓✓
PRFV y otros recubrimientos Belzona en entornos secos	✓	✓	✓

x - No adecuado

✓ - Adecuado

✓✓ - Recomendado

Aplice una capa fina y uniforme de acondicionador **Belzona®** sobre la superficie. Se debe usar una brocha para puntear.

Rango de cobertura práctico:

Belzona® 2941: 1,83 m² por envase sobre sustratos metálicos.

Belzona® 2911 y Belzona® 2921: 1,25 m² por envase sobre sustratos lisos. En sustratos de caucho desbastados, este rango podría reducirse hasta en un 50 %.

El Acondicionador de Superficies **Belzona®** debe estar seco 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 con un 50 % de humedad relativa, el material estará seco al tacto después de los tiempos que se indican a continuación, aplicado a una superficie de acero.

Acondicionador	Seco al tacto	Tiempo máx. entre capas
Belzona® 2911	45 min	24 horas
Belzona® 2921	75 min	
Belzona® 2941	8 horas	

NOTA:

i) La humedad relativa debe ser de entre 30 y 90 % y la temperatura de al menos 3 °C sobre el punto de rocío durante la aplicación y secado del acondicionador.

ii) A temperaturas y humedad menores, es necesario mayor tiempo de secado.

iii) Estos intervalos pueden aumentar si se aplica a sustratos de caucho.

iv) Ante la duda, deje que el acondicionador seque durante más tiempo, pero en ninguna circunstancia debe excederse el tiempo máximo entre capas.

NOTA: **Belzona® 2911** tiene un período de caducidad de 18 meses, mientras que **Belzona® 2921** y **Belzona® 2941** tienen un período de caducidad de 24 meses a partir de la fecha de fabricación, si se conservan a entre 5 y 25 °C. Deben usarse antes de la fecha establecida.

ZONAS DONDE BELZONA®2311 NO DEBERÍA ADHERIRSE

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

2. CÓMO COMBINAR LOS COMPONENTES REACTIVOS

N.B. 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 y ponerlo en la Superficie de Trabajo Belzona suministrada.
- Mezcle bien los dos componentes hasta que obtenga un material uniforme libre de estriaciones.

NOTAS:

1. VIDA ÚTIL

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

2. CAPACIDAD DE VOLUMEN DEL BELZONA®2311 MEZCLADO
66,5 cm³ 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.
- Dele 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**.

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 © 2023 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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. CÓMO REFORZAR EL BELZONA® 2311

Extienda **Belzona® 9341** (Reinforcing Tape) 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, sometándolo 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 min	4 horas	2 días
10°C	40 min	2 horas	1½ días
15°C	30 min	1½ horas	1 día
20°C	25 min	1 hora	18 horas
25°C	20 min	50 min	15 horas
30°C	15 min	40 min	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.

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.

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


BELZONA®
Reparar • Proteger • Mejorar