

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BELZONA 5111

FN10128



INFORMACIÓN GENERAL

Descripción del producto:

Sistema de uretano modificado con base de solvente de dos partes para proteger superficies metálicas y de mampostería contra ataque químico, abrasivo y corrosivo. El sistema produce un recubrimiento de dureza, durabilidad y resistencia a químicos extremos, aun así brinda una superficie altamente decorativa, estéticamente agradable y no tóxica. El material se puede aplicar con pincel o pulverizador.

Antes de la aplicación de **Belzona 5111**, se requieren dos tipos de tratamiento previo, según el tipo de sustrato:

- 1) Sobre acero y otras superficies ferrosas, aplique dos capas de **Belzona 6111** (Liquid Anode) y dos capas de **Belzona 5111**.
- 2) Sobre superficies cementicias y superficies metálicas no ferrosas, aplique una capa de **Belzona 5911** (Ceramic Conditioner) y una capa de **Belzona 5111**.

Áreas de aplicación:

- Todas las estructuras metálicas
- Torres de enfriamiento
- Paredes
- Tanques (superficies exteriores)
- Puentes
- Pisos
- Tubos

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Vida útil de la mezcla

Variará según la temperatura. A 25 °C, la vida útil del material mezclado es la siguiente:

Belzona 5111	8 horas
Belzona 5911	8 horas

Rango de cobertura

El rango de cobertura depende de la aspereza, la porosidad, el perfil y la naturaleza del sustrato. Consulte las instrucciones de uso de Belzona para obtener orientación sobre los rangos de cobertura prácticos.

Tiempo de curado

A 25 °C, los materiales mezclados seguirán las pautas indicadas en las instrucciones de uso de Belzona.

Contenido de VOC

	g/litro
Belzona 5111	
Base Blanco	494
Gris	497
Solidificador	271
Mezclado Blanco	425
Gris	427
Belzona 5911	
Base Blanco	419
Gris	413
Solidificador	385
Mezclado Blanco	495
Gris	489

Base Belzona® 5111

Aspecto	Líquido moderadamente viscoso
Color	Blanco o gris
Olor	Solvente
Viscosidad	4,4-6,4 poise a 25 °C
Densidad	Gris 1,185 g/cm ³
	Blanco 1,221 g/cm ³
Sólidos (en peso)	Gris 60 %
	Blanco 58 %
Sólidos (en volumen)	Gris 46,2 %
	Blanco 45,9 %

Solidificador Belzona® 5111

Aspecto	Líquido moderadamente viscoso transparente
Color	Amarillo claro
Olor	Solvente
Viscosidad	1,5-3,5 poise a 25 °C
Densidad	1,06-1,08 g/cm ³
Sólidos (en peso)	75,0 %
Sólidos (en volumen)	70,8 %

Componentes mezclados

Densidad	Gris 1,14-1,16 g/cm ³
	Blanco 1,16-1,18 g/cm ³
Sólidos (en peso)	Gris 64,6 %
	Blanco 63,2 %
Sólidos (en volumen)	Gris 53,8 %
	Blanco 53,6 %

Base Belzona® 5911

Aspecto	Líquido viscoso fluido
Color	Blanco o gris
Olor	Solvente
Viscosidad	Gris 6-9 poise a 25 °C
	Blanco 5-8 poise a 25 °C
Densidad	Gris 1,52-1,56 g/cm ³
	Blanco 1,53-1,57 g/cm ³

Solidificador Belzona® 5911

Aspecto	Líquido viscoso transparente
Color	Blanco agua
Olor	Solvente
Viscosidad	15-25 poise a 25 °C
Densidad	1,15-1,17 g/cm ³

Componentes mezclados

Densidad	1,465-1,475 g/cm ³
Sólidos (en peso)	78,7 %
Sólidos (en volumen)	39,0 %

La información de aplicación anterior se brinda únicamente como guía introductoria. Para obtener los detalles completos de aplicación que incluyan el procedimiento y la técnica de aplicación recomendados, consulte las instrucciones de uso de Belzona que se adjuntan en cada envase del producto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BELZONA 5111

FN10128



ABRASIÓN

Taber

La resistencia a la abrasión por deslizamiento, cuando se prueba de acuerdo con ASTM D 4060 con ruedas CS17 en seco y 1 kg de carga es de 30 mm³ de pérdida/1000 ciclos.

Resistencia a los rayones

Aprobada a 2000 gramos, cuando se prueba de acuerdo con el método BS 3900, Parte E2.

RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO ACELERADO

Probada de acuerdo con el método BS 3900, Parte F3, el sistema no muestra descoloración, pérdida de brillo, ampollas, descamación, oxidación ni ningún otro daño después de 3000 horas de exposición.

ADHERENCIA

Rayado en cruz

Cuando se prueba según la norma BS 3900, Parte E6 sobre acero, es Clase "0" (100 % aprobado).

Adherencia por tracción

Cuando se prueba según la norma ASTM D 4541/ISO 4624, la resistencia a la tracción del acero limpiado con granalla será, generalmente, la siguiente:

Belzona 5911	3,79 MPa
Belzona 6111	10,3 MPa

RESISTENCIA QUÍMICA

Aunque no se recomienda para aplicaciones totalmente sumergidas, el material tiene una excelente resistencia a una amplia variedad de sustancias químicas

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

El sistema no presentó oxidación, ampollas ni descamación cuando se expuso a 2000 horas en la cabina de niebla salina funcionando según BS 3900, Parte F4.

EXTENSIBILIDAD

Probada con mandril cónico según la norma ASTM D522, la extensibilidad es >34 %.

CONTACTO CON ALIMENTOS

Contacto accidental con alimentos (USDA)

Cumple con las normas del USDA como superficie de contacto accidental con alimentos.

Contacto directo con alimentos (FDA)

Cumple con los requisitos de extracción establecidos en la sección 21 CFR 175.300 (párrafo c) para agua en condición de uso E (párrafo d).

Comuníquese con Belzona para obtener información más completa.

DUREZA

Péndulo Koenig

Cuando se prueba según ISO 1522, el tiempo de amortiguación Koenig del recubrimiento es, generalmente, el siguiente:

Temp. curado	Tiempo
20 °C	116 segundos
60 °C	139 segundos
100 °C	151 segundos

RESISTENCIA AL IMPACTO

Resistencia al impacto

Pasa a 1,5 mm cuando se prueba de acuerdo con BS 3900, Parte E3.

CADUCIDAD

Los componentes de la base y el solidificador separados tienen una caducidad de 5 años a partir de la fecha de fabricación, conservados en su envase original sin abrir a temperaturas de entre 5 °C y 30 °C.

APROBACIONES/ACEPTACIONES

El material ha recibido el reconocimiento de organizaciones de todo el mundo, entre ellas las siguientes:

U.S.D.A. (Dep. de Agricultura de los Estados Unidos)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BELZONA 5111

FN10128



GARANTÍA

Este producto cumple las declaraciones de rendimiento establecidas en el presente documento cuando el material se almacene y use tal como se indica en el folleto de información de uso de Belzona. Belzona asegura que todos sus productos están fabricados cuidadosamente para asegurar la más alta calidad posible y se someten a pruebas estrictas según estándares universalmente reconocidos (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO, etc.). Debido a que Belzona no tiene control alguno sobre el uso del producto aquí descrito, no puede dar garantías sobre ninguna aplicación.

DISPONIBILIDAD Y COSTO

Belzona 5111 está disponible a través de una red de distribuidores de Belzona en todo el mundo para la pronta entrega en el lugar de aplicación. Para obtener información, consulte con el distribuidor de Belzona de su zona.

SALUD Y SEGURIDAD

Antes de usar este material, consulte las Hojas de datos de seguridad correspondientes.

FABRICANTE / PROVEEDOR

Belzona Limited,
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, Reino Unido

Belzona Inc.
14300 NW 60th Ave,
Miami Lakes, FL, 33014, USA

SERVICIO TÉCNICO

Hay asistencia técnica completa disponible e incluye asesores técnicos plenamente capacitados, personal de servicio técnico y laboratorios de investigación, desarrollo y control de calidad con personal propio.

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 © 2018 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Los productos de Belzona
están fabricados de acuerdo
con un sistema de gestión
de calidad registrado según
ISO 9001.*