

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 4141FR

FN10199



INFORMACIÓN GENERAL

Descripción del producto:

Sistema de tres componentes con polímero de alto peso molecular, relleno con agregado no metálico de baja densidad. Este material es un compuesto de reparación ligero y resistente al fuego diseñado específicamente para reconstruir superficies de piedra y hormigón verticales o por sobre la cabeza, muy dañadas o desgastadas. Este producto con alto nivel de formación de película puede aplicarse en superficies verticales y suspendidas con un soporte mínimo durante la aplicación. Para asegurar una excelente adherencia al sustrato, primero se debe aplicar **Belzona 4911** (Magma TX Conditioner) como capa de imprimación.

Áreas de aplicación:

Cuando se mezcla y se aplica tal como se detalla en las instrucciones de uso de Belzona, el sistema es ideal para aplicación en los siguientes casos:

- Hormigón desprendido
- Estacionamientos subterráneos
- Cajas de escaleras
- Arcadas
- y edificios de estacionamiento
- Paredes
- Puentes
- Túneles
- Reparaciones cosméticas

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Vida útil de la mezcla

Variará según la temperatura. A 20 °C, use todo el material mezclado dentro de los 50 minutos.

Tiempo de fraguado

Deje que solidifique durante los tiempos que se muestran en las instrucciones de uso de Belzona antes de someterlo a las condiciones indicadas:

Rango de cobertura

Cuando se lo aplica con un espesor de 25 mm, el rango de cobertura teórico es de 0,2 m² por envase de 3 kg.

Volumen

5450 cm³ por envase de 3 kg.

Componente base

Aspecto Líquido fluido transparente
Color Transparente
Densidad 1,12 g/cm³

Componente solidificador

Aspecto Líquido fluido transparente
Color Ámbar
Densidad 1,18 g/cm³

Componente agregado

Aspecto Agregado sin polvo
Color Gris claro
Densidad 0,45 g/cm³

Propiedades una vez mezclado

Densidad después del fraguado 0,55 g/cm³
Proporción de mezcla (base : solidificador : agregado) en peso 2,84 : 1 : 30

Límites de espesor sin apoyo (por capa)

Vertical >50 mm
Suspendido >25 mm

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.

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 4141FR

FN10199



ADHERENCIA

Prueba de tracción Positest con dolly (ASTM D4541)

Cuando se prueba según la norma ASTM D4541, la resistencia a la tracción en el hormigón generalmente es:

Dóllies de 20 mm de diámetro
Hormigón seco 1,00 MPa*
Hormigón húmedo 1,03 MPa*

Dóllies de 50 mm de diámetro
Hormigón seco 1,55 MPa*
Hormigón húmedo 1,49 MPa*

*Falla cohesiva dentro de Belzona 4141FR.

PROPIEDADES DE COMPRESIÓN

Resistencia a la compresión

Cuando se prueba según la norma ASTM D695, la resistencia a la compresión generalmente es 7,31 MPa.

Módulo de compresión

Cuando se prueba según la norma EN 12190, el módulo de compresión generalmente es 207 MPa.

ENSAYO DE CICLOS

Cuando se prueba según la norma EN 13687-1 la compatibilidad térmica generalmente es $\geq 2,0$ MPa.

RESISTENCIA AL FUEGO

Cuando fue probado de acuerdo con las normas ISO 11925-2 (SFI) y EN 13823 (SBI), y certificado de acuerdo con la norma EN 13501-1, el sistema obtuvo una clasificación B s1 d0.

PROPIEDADES DE FLEXIÓN

Resistencia a la flexión

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D790, la resistencia a la flexión generalmente es 3,67 MPa.

Módulo de flexión

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D790, el módulo de flexión generalmente es 450 MPa.

RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia al calor

Durante los ensayos de resistencia al fuego, el producto se expuso a temperaturas superiores a 1900 °C durante períodos de 30 minutos y no se produjeron daños ni pérdidas de material de la superficie.

Tras una exposición de 1 hora en un horno a 850 °C el producto conservó su forma con una pérdida de masa típica del 15 %.

Para aplicaciones típicas, el producto es térmicamente estable hasta un mínimo de -40 °C.

RESISTENCIA AL IMPACTO

Resistencia al impacto con Izod

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D256, con probetas con muesca, la resistencia al impacto en el ensayo Izod generalmente es 0,36 kJ/m2.

DENSIDAD DEL HUMO

Cuando se prueba de acuerdo con la norma BS 6853, los valores de densidad del humo generalmente son:

Ao (encendido) Máx.	Ao (apagado)
2,81	4,8

EMANACIONES TÓXICAS

Cuando se prueba según la norma BS 6853, los valores de las emanaciones tóxicas generalmente son:

Especie	Masa generada por 1 m ² de espécimen quemado (g)	Valor de referencia del subterráneo de Londres	Valores R calculados del subterráneo de Londres
Dióxido de carbono	1421,25	14 000	0,10
Monóxido de carbono	20,1	280	0,07
Fluoruro de hidrógeno	0,25	4,9	0,05
Cloruro de hidrógeno	0,5	15	0,03
Bromuro de hidrógeno	0	20	0,00
Cianuro de hidrógeno	1,23	11	0,11
Dióxido de nitrógeno	6,6	7,6	0,87
Dióxido de azufre	0,0	53	0,00

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 4141FR

FN10199



PROPIEDADES TÉRMICAS

Conductividad térmica

Cuando se determina mediante el método del Disco de Lee, la conductividad térmica generalmente es:

0,11 W.m⁻¹.K⁻¹

CADUCIDAD

Los componentes de la base, el solidificador y el agregado separados tienen una caducidad de 3 años a partir de la fecha de fabricación, conservados en su envase original sin abrir a temperaturas de entre 5 °C y 30 °C.

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 4141FR 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.

FABRICANTE/PROVEEDOR

Belzona Polymerics Ltd.
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, Reino Unido

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

SALUD Y SEGURIDAD

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

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 © 2019 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.

