

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BELZONA 4361

FN10152



INFORMACIÓN GENERAL

Descripción del producto:

Recubrimiento de barrera flexible de dos componentes de alto rendimiento con resistencia sobresaliente a gran cantidad de sustancias químicas, especialmente ácidas y alcalinas.

Áreas de aplicación:

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

- Áreas de contención de químicos
- Paredes de retención de ácido
- Canales y drenajes de sustancias químicas
- Áreas de contención y transferencia de sustancias químicas
- Pasillos (con agregado antideslizante incorporado)

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Métodos de aplicación

Pincel o escurridor

Temperatura de aplicación

Lo ideal es que la aplicación se realice en el siguiente rango de temperatura ambiente: 15 °C a 30 °C

Tiempo de curado

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

Nota: Por debajo de los 15 °C, los tiempos de solidificación se prolongarán notoriamente y la resistencia química resultante de **Belzona 4361** se reducirá.

Rango de cobertura

Belzona 4361 debe aplicarse como un sistema de dos capas con un espesor recomendado promedio de 250 µm por capa.

Al espesor mínimo recomendado para el sistema de dos capas de 400 µm, el rango de cobertura teórico será de 3,1 m²/envase de 1,5 kg.

Volumen

1240 cm³ por envase de 1.5 kg.

Vida útil de la mezcla

La vida útil de la mezcla variará según la temperatura. A 20 °C, la vida útil del material mezclado será generalmente de 30 minutos. Consulte las instrucciones de uso de Belzona para obtener detalles específicos.

Componente base

Aspecto	Líquido tixotrópico
Color	Negro o rojo
Resistencia de gel	85-135 g/cm ³
Densidad	1,24-1,28 g/cm ³

Componente solidificador

Aspecto	Líquido transparente
Color	Amarillo/marrón
Viscosidad (BS 5350-B8)	3,6-4,2 poise a 25 °C
Densidad	1,08-1,12 g/cm ³

Propiedades una vez mezclado

Proporción de mezcla en peso (base : solidificador)	3 : 1
Proporción de mezcla en volumen (base : solidificador)	2,8 : 1
Color	Negro o rojo
Densidad	1,19-1,23 g/cm ³
Viscosidad (BS 5350-B8)	27,5-28,1 poise a 25 °C
Resistencia al descuelgue (BS 5350-B9)	>500 µm
Brillo especular a 60° (ASTM D2457)	90 - 100 unidades de brillo
Contenido de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24)	3,44 %/41,57 g/L

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 4361

FN10152



ABRASIÓN

Taber

La resistencia a la abrasión por deslizamiento, cuando se determina de acuerdo con la norma ASTM D4060 con 1 kg de carga es, generalmente:

Ruedas CS17 (seco) 62,9 mm³ de pérdida cada 1000 ciclos

ADHERENCIA

Adherencia por tracción

La resistencia a la prueba PosiTest con dolly, tal como se determinó de acuerdo con las normas ASTM D4541 e ISO 4624 es, generalmente, la siguiente:

Curado a 20 °C

Hormigón seco¹:

5,6 MPa*

Hormigón húmedo¹:

5,4 MPa*

¹Cumple con las normas ISO 13640 y EN 196

* Falla cohesiva del sustrato

RESISTENCIA QUÍMICA

El material presentará una resistencia excelente a una amplia gama de sustancias químicas. Para obtener una descripción más detallada de las propiedades de resistencia química, consulte el cuadro correspondiente de Resistencia química.

Nota:

La calificación relativa a la resistencia química se asigna en base a la capacidad de un producto Belzona de resistir el ataque químico o proteger el sustrato subyacente. Belzona no garantiza la pureza de la sustancia química, la estabilidad del color o el aspecto tras el contacto.

PROPIEDADES DE COMPRESIÓN

Cuando se determinan de acuerdo con la norma ASTM D695, los valores típicos son los siguientes:

	Resistencia a la compresión	Límite proporcional	Módulo de compresión
Fraguado y prueba a 20 °C	139.4 MPa	9.52 MPa	53.3 MPa

ELONGACIÓN

Cuando se prueba según ASTM D412 (troquel C), los valores generalmente son los siguientes:

(Curado a 20 °C)

20 %

(Curado a 40 °C)

16 %

RESISTENCIA AL FUEGO

Cuando se prueba de acuerdo con la norma BS EN 13501-1 para la reacción ante el fuego, el sistema alcanzó la Clase E.

RESISTENCIA MÍNIMA A LA FLEXIÓN

Cuando se determina de acuerdo con la norma ASTM D790, los valores típicos son los siguientes:

(Curado a 20 °C)

6,5 MPa

DUREZA

Shore D

Cuando se determina de acuerdo con la norma ASTM D2240, el valor es, generalmente, el siguiente:

60

Fraguado a 20 °C

RESISTENCIA AL CALOR

Temperatura de transición vítrea (T_g)

La T_g, cuando se determina de acuerdo con la norma ISO 11357-2, típicamente es la siguiente:

(Curado a 20 °C)

26 °C

Resistencia al calor seco

La temperatura de degradación en el aire indicada, basada en un estudio de calorimetría diferencial de barrido (DSC) realizado según la norma ISO 11357, es generalmente 130 °C.

Para muchas aplicaciones, el producto es adecuado hasta un mínimo de -40 °C.

RESISTENCIA AL IMPACTO

Péndulo Izod

Cuando la resistencia al impacto en el ensayo Izod se determina de acuerdo con la norma ASTM D256, los valores típicos son los siguientes:

	Muesca invertida Resistencia al impacto con Izod	Sin muescas Resistencia al impacto Izod
Fraguado y prueba a 20 °C	42.5 KJ/m ² 442.2 J/m	34.7 KJ/m ² 439.1 J/m

Peso en caída

La resistencia al impacto por caída directa de peso, cuando se determina de acuerdo con ASTM D2794 es, generalmente:

(Curado a 20 °C)

>0,91 kg.m

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BELZONA 4361

FN10152



FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA

Mantiene la flexibilidad a una temperatura mínima de 0 °C y pasa la prueba de mandril ASTM D552 con un diámetro mínimo de 16 mm (11,5 % de elongación).

PROPIEDADES DE TRACCIÓN

Resistencia a la tracción

Cuando se prueba según ASTM D412 (troquel C), los valores generalmente son los siguientes:

(Curado a 20 °C)	24,1 MPa
(Curado a 40 °C)	30,9 MPa

Propagación de grietas en hormigón

Cuando se prueba de acuerdo con los estándares de prueba alemanes del DIBt a una tasa de propagación de grietas de 0,02 mm/min, el sistema generalmente alcanza un ancho de grieta de 0,38 mm antes de fallar.

CADUCIDAD

Los componentes de la base y el solidificador separados tienen una caducidad de 2 años a partir de la fecha de fabricación, conservados en su envase original sin abrir a temperaturas de entre 5 °C y 25°C. La refrigeración de este producto prolongará el tiempo de caducidad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BELZONA 4361

FN10152



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 4361 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 © 2025 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.*

