

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5813

FN10215



INFORMACIÓN GENERAL

Descripción del producto:

Sistema de recubrimiento epoxi ESD, sin solventes y de dos componentes, que se aplica con brocha o pulverizador para otorgar propiedades de control electrostático a una variedad de sustratos y, a la vez proporcionar excelentes propiedades de recubrimiento de barrera.

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:

- Componentes electrónicos
- Tuberías interiores y exteriores
- Bancos de trabajo y estantes
- Tanques de almacenamiento
- Pilotes de acero y hormigón
- Áreas de contención de químicos
- Pisos

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Vida útil

Variará según la temperatura. A 20 °C, la vida útil del material mezclado es 1 hora y 30 minutos.

Rango de cobertura

El compuesto Belzona 5813 se debe aplicar en 2 capas para lograr un espesor mínimo de 400 micrones.

El rango de cobertura teórico para lograr un espesor de 400 micrones es de 2,5 m²/litro.

Consulte las Instrucciones de uso para obtener una guía del rango de cobertura práctico.

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.

Base

Aspecto: Líquido viscoso
Color: Negro
Densidad: 1,65-1,70 g/cm³

Componente solidificador

Aspecto: Líquido fluido transparente
Color: Marrón oscuro
Densidad: 1,00-1,04 g/cm³

Propiedades una vez mezclado

Proporción de mezcla en peso (base: solidificador) 5:1
Proporción de mezcla en volumen (base: solidificador) 3:1
Densidad de la mezcla: 1,46-1,50 g/cm³
Resistencia al descuelgue (BS 5350-B9): 625 µm
Contenido de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24) 3,92%/58,0 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.

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5813

FN10215



ADHERENCIA

Esfuerzo de cizalladura

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D1002, con sustratos metálicos limpiados con granalla a un perfil de 75-100 micrones, los valores típicos serán los siguientes:

Aluminio	17,0 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
	18,1 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C
Acero limpiado con granalla	18,9 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
	20,1 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

Adherencia por tracción

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D4541/ISO 4624, la resistencia a la tracción es generalmente:

Acero limpiado con granalla	30,5 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
	34,2 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C
Hormigón seco	>5,5 MPa*	Fraguado y prueba a 22 °C
	>5,5 MPa*	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

*Falha de coesão do substrato

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

Resistencia a la compresión

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

63,4 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
97,7 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

Módulo compresivo

Cuando se prueba a 22 °C de acuerdo con la norma ASTM D695, los valores típicos obtenidos son los siguientes:

689 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
10034 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

PROPIEDADES ELÉCTRICAS

Resistividad superficial

La resistividad superficial del recubrimiento fraguado, aplicado a los siguientes sustratos, y probado de acuerdo con la norma ANS/ESD S7.1 / ASTM F-150 es, generalmente, la siguiente:

Hormigón	10 ⁶ -10 ⁸ ohmios/cuadrado
Acero	10 ⁵ -10 ⁷ ohmios/cuadrado

PROPIEDADES DE FLEXIÓN

Resistencia a la flexión

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

24,8 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
29,1 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

Módulo de flexión

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

827 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
1034 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

DUREZA

Shore D

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D2240, la dureza Shore D es, generalmente, la siguiente:

84	Fraguado y prueba a 22 °C
87	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

Péndulo Koenig

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ISO 1522, el tiempo de amortiguación Koenig del recubrimiento es, generalmente, el siguiente:

118 segundos	Fraguado y prueba a 22 °C
145 segundos	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5813

FN10215



RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia al calor

Para muchas aplicaciones típicas el material es adecuado para inmersión continua en soluciones acuosas con temperaturas de hasta 50 °C. Comuníquese con un representante de Belzona si quiere obtener asesoramiento adicional para aplicaciones sumergidas que operarán a temperaturas cercanas a los 50 °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, 160 °C.

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

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.

RESISTENCIA AL IMPACTO

La resistencia al impacto en el ensayo Izod (con muesca invertida) cuando se prueba de acuerdo con ASTM D256 generalmente es la siguiente:

5,6 kJ/m ²	Fraguado y prueba a 22 °C
4,8 kJ/m ²	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

RESISTENCIA A LA INMERSIÓN

Celda Atlas

Cuando se prueba de acuerdo con la norma NACE TM 0174, el recubrimiento no presenta oxidación (ASTM D610, clasificación 10) ni ampollas (ASTM D714, clasificación 10) después de 6 meses de inmersión en agua desionizada a 40 °C o 4 meses a 50 °C.

Inmersión en agua de mar

Cuando se prueba de acuerdo con ISO 2812-2, no se observan ampollas, oxidación, agrietamiento ni delaminación después de 6 meses de inmersión en agua de mar a 50 °C.

PROPIEDADES DE TRACCIÓN

Cuando se determinan de acuerdo con la norma ASTM D638, los valores típicos son los siguientes:

Resistencia a la tracción (Máxima)	10,0 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
	10,6 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C
Elongación	3,31%	Fraguado y prueba a 22 °C
	2,73%	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C
Módulo de Young	1930 MPa	Fraguado y prueba a 22 °C
	2482 MPa	Fraguado a 100 °C y prueba a 22 °C

CADUCIDAD

Los componentes de la base y el solidificador 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.

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5813

FN10215



INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Belzona garantiza que 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 garantiza además 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 5813 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

Belzona Polymerics Ltd.
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 © 2021 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.*