

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## BELZONA 1821

FN10131



### INFORMACIÓN GENERAL

#### Descripción del producto:

Recubrimiento epoxi líquido de dos componentes basado en una aleación de acero al silicio combinada con oligómeros y polímeros reactivos de alto peso molecular. El sistema está diseñado para crear superficies antideslizantes activas en maquinaria y equipos cuando se utiliza para adherir a la superficie los agregados Supergrip o Surefoot de Belzona. También se usa para moldear componentes que requieren mecanizado posterior y como adhesivo estructural de alta resistencia para soldadura o para nivelación y alineación de soportes de cargas irregulares con buenas características de aislamiento eléctrico. Para uso en equipos originales o en situaciones de reparación.

#### Áreas de aplicación:

Cuando se mezcla y se aplica tal como se detalla en las instrucciones de uso de Belzona, el sistema brinda una superficie antideslizante duradera con excelente adherencia y resistencia al desgaste y a las sustancias químicas.

- Tapas de tanques
- Estribos y plataformas de acceso a vehículos
- Tambores impulsores de cintas transportadoras
- Brazos de sujeción de elevadores de horquilla
- Vías de escape de incendio
- Rampas de carga
- Rodillos de prueba de frenos
- Pasarelas
- Áreas de acceso a placas estriadas
- Rodillos de captación y alimentación

### INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

#### Vida útil de la mezcla

Variará según la temperatura. A 25 °C, la vida útil del material mezclado es de 20 minutos.

#### Rango de cobertura

Este depende del agregado seleccionado y la naturaleza del sustrato. Como guía práctica, un envase de 1 kg cubrirá 0,86 m<sup>2</sup> con un espesor de 500 micrones.

#### Tiempo de curado

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

#### Volumen

478 cm<sup>3</sup>/kg

#### Componente base

Aspecto Pasta  
Color Gris oscuro  
Densidad 2,40-2,60 g/cm<sup>3</sup>

#### Componente solidificador

Aspecto Líquido fluido  
Color Ámbar  
Densidad 0,95-1,05 g/cm<sup>3</sup>

#### Propiedades una vez mezclado

Proporción de mezcla en peso (base : solidificador) 6,7 : 1  
Proporción de mezcla en volumen (base : solidificador) 2,7 : 1  
Forma mezclada Líquido viscoso  
Temperatura exotérmica máxima 126-142 °C  
Tiempo hasta la reacción exotérmica máxima 26-32 minutos  
Densidad una vez mezclado 2,07-2,10 g/cm<sup>3</sup>  
Contenido de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24) 0,07 % / 1,46 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 1821

FN10131



### ABRASIÓN

#### Taber

La resistencia a la abrasión Taber, determinada de acuerdo con la norma ASTM D4060 con 1 kg de carga, es generalmente:  
Ruedas CS17 (seco) 40 mm<sup>3</sup> de pérdida cada 1000 ciclos

### ADHERENCIA

#### Esfuerzo de cizalladura

Cuando se prueba según la norma ASTM D1002, con tiras desengrasadas, limpiadas con granalla a un perfil de 75-100 micrones, los valores típicos serán los siguientes:

Aluminio 10,3 MPa  
Acero al carbono 20,6 MPa

#### Adherencia por tracción

Cuando se prueba según las normas ASTM D4541/ISO 4624, la resistencia a la tracción es generalmente:

Acero al carbono limpiado con granalla 15,9 MPa  
Aluminio limpiado con granalla 12,4 MPa  
Aluminio desbastado manualmente 13,1 MPa

### RESISTENCIA QUÍMICA

Una vez curado completamente, el material presentará una resistencia excelente a la mayoría de los álcalis y ácidos inorgánicos comunes en concentraciones de hasta el 20 %. El material también resiste hidrocarburos, aceites minerales, aceites lubricantes y muchas otras sustancias químicas comunes.

### PROPIEDADES DE COMPRESIÓN

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

**Resistencia a la compresión**  
77,9 MPa

### PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

#### Resistencia a la corrosión

No muestra signos visibles de corrosión después de 5000 horas de exposición a la cabina de niebla salina según ASTM B117.

### PROPIEDADES DE ELONGACIÓN Y TRACCIÓN

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

**Elongación**  
1,03 %

**Resistencia a la tracción**  
42,61 MPa

**Módulo de Young**  
5369 MPa

### PROPIEDADES DE FLEXIÓN

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

**Resistencia a la flexión**  
61,4 MPa

### DUREZA

#### Shore D

Cuando se determina de acuerdo con la norma ASTM D2240, los valores típicos son los siguientes:  
85 Fraguado a 20 °C

#### Dureza Barcol

Cuando la dureza Barcol se determina de acuerdo con la norma ASTM D2583, los valores típicos son los siguientes:

	Fraguado ambiental (20 °C) por 24 horas	Fraguado ambiental (20 °C) por 7 días	Tratamiento posterior de fraguado (60 °C)
<b>Barcol 934-1</b>	6	17	19
<b>Barcol 935</b>	80	83	85

### RESISTENCIA AL CALOR

#### Temperatura de deformación por calor (HDT)

Probada según ASTM D648 (1,82 MPa de esfuerzo de fibra), los valores típicos obtenidos son los siguientes:

47 °C Curado a 20 °C  
66 °C Curado a 100 °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 200 °C.

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

### RESISTENCIA AL IMPACTO

#### Resistencia al impacto

La resistencia al impacto cuando se prueba según ASTM D256, generalmente es 85 J/m.

### 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.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BELZONA 1821

FN10131



## 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 1821** 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 60<sup>th</sup> 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 © 2022 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.*

