

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

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 m² 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 cm³/kg

Componente base

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

Componente solidificador

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

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 ³
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 mm³ 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	Límite proporcional	Módulo de compresión
24 horas a las Fraguado y prueba a 20 °C	80.3 MPa	69.7 MPa	1,377.8 MPa
Fraguado y prueba a 20 °C	96.2 MPa	77.7 MPa	1,248.3 MPa
Fraguado a 100 °C, prueba a 20 °C	86.8 MPa	69.6 MPa	1,601.8 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)
Barcol 934-1	6	17	19
Barcol 935	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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BELZONA 1821

FN10131



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
24 horas a las Fraguado y prueba a 20 °C	4.8 KJ/m ² 48.1 J/m	5.1 KJ/m ² 64.4 J/m
Fraguado y prueba a 20 °C	6.1 KJ/m ² 62.8 J/m	6.3 KJ/m ² 79.6 J/m
Fraguado a 100 °C, prueba a 20 °C	5.6 KJ/m ² 57.2 J/m	6.1 KJ/m ² 76.3 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 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.*

