

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BELZONA 1251

FN10021



INFORMACIÓN GENERAL

Descripción del producto:

Sistema en pasta de un solo componente activado por calor basado en una aleación de acero al silicio mezclada con una resina que se activa por calor. Una vez curado, el material es duradero y resistente a la corrosión.

Áreas de aplicación:

Cuando se mezcla y aplica tal como se detalla en las instrucciones de uso de Belzona, el sistema está diseñado para aplicarse en superficies calientes a 70-150 °C, como debajo del aislamiento de superficies metálicas.

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Vida útil antes de la aplicación

El curado no comenzará hasta que el producto se caliente; por lo tanto, la vida útil de **Belzona 1251** antes de la aplicación es efectivamente ilimitada.

Tiempo de curado

El tiempo de curado de **Belzona 1251** depende principalmente de la temperatura de curado. Consulte las instrucciones de uso de Belzona para obtener detalles específicos. La temperatura mínima de curado recomendada para **Belzona 1251** es de 70 °C.

Nota: un espesor mayor de 3 mm puede exigir más tiempo de calentamiento.

Volumen

401 cm³/kg

Propiedades una vez listo para la aplicación

Aspecto	Pasta
Color	Gris oscuro
Resistencia del gel a 25 °C	>200 g/cm HF
Densidad	2,4-2,5 g/cm ³
Contenido de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24)	0,02 % / 0,47 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 1251

FN10021



ADHERENCIA

Esfuerzo de cizalladura

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D1002, los valores típicos son los siguientes:

16,2 MPa después de curar a 70 °C aplicado sobre acero amolado limpio.

17,1 MPa después de curar a 100 °C aplicado sobre acero amolado limpio.

22,1 MPa después de curar a 120 °C aplicado sobre acero amolado limpio.

8,3 MPa después de curar a 100 °C aplicado sobre acero oxidado preparado según ISO 8501-1 St 2 (limpieza con cepillo de alambre).

14,5 MPa después de curar a 100 °C aplicado sobre acero oxidado preparado según ISO 8501-1 St 3 (lijado a mano).

RESISTENCIA QUÍMICA

Una vez curado completamente, el material presentará una resistencia excelente a muchos 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
Fraguado a 70 °C, prueba a 20 °C 24 horas a las	100.1 MPa	90.2 MPa	1,588.5 MPa
Fraguado a 100 °C, prueba a 20 °C	91.4 MPa	80.0 MPa	1,319.4 MPa
Fraguado a 100 °C, prueba a 20 °C	106.8 MPa	88.0 MPa	1,517.6 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 FLEXIÓN

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

Resistencia a la flexión

60,0 MPa	después de 7 días de curado a 70 °C
53,1 MPa	después de 1 día de curado a 100 °C
62,1 MPa	después de 7 días de curado a 100 °C

DUREZA

Durezas Shore D y Barcol

Las durezas Shore D y Barcol, cuando se determinan de acuerdo con las normas ASTM D2240 y ASTM D2583, son generalmente las siguientes:

	Tratamiento posterior de fraguado (100 °C)
Shore D	88
Barcol 934-1	39
Barcol 935	97

RESISTENCIA AL CALOR

Temperatura de deformación por calor (HDT)

Probado de acuerdo con ASTM D648 (1,82 MPa de esfuerzo de fibra), los valores típicos obtenidos son los siguientes:

105 °C	después de 7 días de curado a 70 °C
117 °C	después de 7 días de curado a 100 °C
108 °C	después de 7 días de curado a 150 °C

Límites de temperatura de servicio

Para muchas aplicaciones típicas, el producto es adecuado para su uso con las siguientes temperaturas de servicio:

Tipo de servicio	Temperatura
Límite de temperatura inferior	-40 °C
Límite de temperatura superior (seco)	105 °C
Límite de temperatura superior (húmedo)	90 °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 210 °C.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BELZONA 1251

FN10021



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 a 70 °C, prueba a 20 °C	4.2 KJ/m ² 42.3 J/m	4.6 KJ/m ² 57.7 J/m
24 horas a las Fraguado a 100 °C, prueba a 20 °C	3.9 KJ/m ² 41.0 J/m	4.5 KJ/m ² 57.7 J/m
Fraguado a 100 °C, prueba a 20 °C	3.6 KJ/m ² 36.9 J/m	5.0 KJ/m ² 64.0 J/m

CADUCIDAD

Belzona 1251 tiene una caducidad de 24 meses a partir de la fecha de fabricación si se conserva en los envases originales sin abrir a 20 °C. La refrigeración de este producto prolongará el tiempo de caducidad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BELZONA 1251

FN10021



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 1251 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.*

