

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5831LT

FN10202



INFORMACIÓN GENERAL

Descripción del producto:

Belzona 5831LT es un recubrimiento que forma una barrera tolerante a la humedad ambiental, especialmente formulado para la protección de superficies metálicas y no metálicas a bajas temperaturas.

Belzona 5831LT es ideal para sustratos con temperaturas de entre 5 y 30 °C.

Áreas de aplicación:

Cuando se mezcla y aplica tal como se detalla en las Instrucciones de uso de Belzona, el sistema está diseñado específicamente para aplicaciones donde el agua y la contaminación de aceite no pueden eliminarse de manera eficaz, lo que incluye:

- Zonas de salpicadura
- Áreas bajo el agua
- Tuberías de refrigerante

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Vida útil de la mezcla

Variará según la temperatura. A 20 °C, la vida útil del material mezclado es de 45 minutos.

Rango de cobertura

Aplicado con un espesor de 300 micrones, el rango de cobertura teórico es de 3,3 m²/litro por capa.

El recubrimiento **Belzona 5831LT** debe aplicarse en 2 capas para lograr un espesor mínimo de 400 micrones.

En la práctica, muchos factores influyen sobre el rango de cobertura exacto logrado. La aplicación a bajas temperaturas reducirá los rangos de cobertura. En superficies ásperas, como acero picado u hormigón, el rango de cobertura que se logre se verá reducido en hasta un 20 %.

La aplicación debajo del agua reducirá más los rangos de cobertura.

Tiempo de fraguado

El sistema **Belzona 5831LT** fragua en condiciones frías, húmedas y en inmersión, hasta una temperatura mínima de 5 °C. Deje que solidifique durante los tiempos que se muestran en las Instrucciones de uso de Belzona antes de someterlo a las condiciones indicadas:

Componente base

Aspecto	Líquido viscoso
Color	Blanco
Densidad	2,11 g/cm ³

Componente solidificador

Aspecto	Líquido tixotrópico
Color	Negro o amarillo
Densidad	1,22 g/cm ³

Propiedades una vez mezclado

Proporción de mezcla en peso (base : solidificador)	1,75 : 1
Proporción de mezcla en volumen (base : solidificador)	1 : 1
Densidad de la mezcla	1,67 g/cm ³
Resistencia al descuelgue a 20 °C	≥500 µm
Color de la mezcla	Gris o blanco

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 5831LT

FN10202



ABRASIÓN

Taber

Cuando se determina de acuerdo con la norma ASTM D4060, la resistencia a la abrasión por deslizamiento Taber es generalmente la siguiente:

Seco (ruedas CS17)

54 mm³ de pérdida cada 1000 ciclos 7 días de fraguado a 20 °C

Húmedo (ruedas H10)

125 mm³ de pérdida cada 1000 ciclos 7 días de fraguado a 20 °C

ADHERENCIA

Adherencia por esfuerzo de cizalladura

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D1002, tras 7 días de fraguado a 20 °C y con sustratos de acero al carbono, la adherencia por esfuerzo de cizalladura es generalmente:

Limpiado con granalla (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Adherencia bajo esfuerzo cortante
Limpio y seco	8,80 MPa
Aceite de transformador	9,30 MPa
Bajo el agua	8,40 MPa

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

Amolado (SSPC-SP11)	Adherencia bajo esfuerzo cortante
Limpio y seco	10,10 MPa

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

Adherencia por escisión

La adherencia por escisión en sustratos de acero al carbono, tal como se determina de acuerdo con la norma ASTM D1062, luego de 7 días de fraguado a 20 °C, es generalmente la siguiente:

Limpiado con granalla (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Adherencia por escisión
Limpio y seco	106 N/mm

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

Adherencia por tracción sobre acero

Fraguado a 20 °C

La resistencia a la tracción con dolly en acero al carbono de 10 mm de espesor, tal como se determinó de acuerdo con las normas ASTM D4541 e ISO 4624 luego de 7 días de fraguado a 20 °C, es generalmente la siguiente:

Limpiado con granalla (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Adherencia por tracción
Limpio y seco	15,70 MPa
Aceite de transformador	10,90 MPa
Húmedo	10,50 MPa
Bajo el agua	12,30 MPa

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

Amolado (SSPC-SP11)	Adherencia por tracción
Limpio y seco	14,10 MPa
Aceite de transformador	9,90 MPa
Húmedo	8,70 MPa
Bajo el agua	8,10 MPa

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

ADHERENCIA

Adherencia por tracción sobre acero

Fraguado a 5 °C

La resistencia a la tracción con dolly en acero al carbono de 10 mm de espesor, tal como se determinó de acuerdo con las normas ASTM D4541 e ISO 4624 luego del fraguado establecido a 5 °C, es generalmente la siguiente:

Limpiado con granalla (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Adherencia por tracción 7 días de fraguado	Adherencia por tracción 28 días de fraguado
Limpio y seco	12,20 MPa	17,20 MPa
Húmedo	8,70 MPa	13,20 MPa

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

Amolado (SSPC-SP11)	Adherencia por tracción 7 días de fraguado	Adherencia por tracción 28 días de fraguado
Limpio y seco	10,10 MPa	12,80 MPa
Húmedo	7,90 MPa	9,80 MPa

* Falla cohesiva de **Belzona 5831LT**

Adherencia por tracción sobre hormigón

Fraguado a 20 °C

La resistencia a la tracción con dolly en hormigón, tal como se determinó de acuerdo con las normas ASTM D4541 e ISO 4624 luego de 7 días de fraguado a 20 °C, es generalmente la siguiente:

	Adherencia por tracción
Limpio y seco	6,70 MPa
Húmedo	4,70 MPa*

* Falla cohesiva del sustrato

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	40.5 MPa	40.3 MPa	132.6 MPa
28 días a las			
Fraguado y prueba a 20 °C	40.0 MPa	17.4 MPa	105.0 MPa

PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

Desprendimiento catódico

Cuando se prueba de acuerdo con ASTM G8-96 a 25 °C, no se observa desprendimiento catódico alguno.

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5831LT

FN10202



RESISTENCIA A LA FLEXIÓN

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM D790, los valores típicos que se obtienen tras 7 días de fraguado a 20 °C son:

Resistencia a la flexión	3,30 MPa
Módulo de flexión	57,80 MPa

DUREZA

Cuando la dureza Shore D se determina de acuerdo con la norma ASTM D2240, los valores típicos son los siguientes:

	Shore D
7 días de fraguado a 5 °C	64
7 días de fraguado a 20 °C	66
7 días de fraguado a 40 °C	67

RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia al calor seco

El recubrimiento no presenta una degradación significativa cuando se lo expone a calor seco con temperaturas de hasta 120 °C.

Para muchas aplicaciones, el producto es adecuado hasta una temperatura mínima de -40 °C.

RESISTENCIA A LA INMERSIÓN

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ISO 2812-2, el recubrimiento no presenta ampollas ni socavado cuando se encuentra sumergido en agua corriente a 40 °C, tras los tiempos de exposición que se detallan, cuando se aplica sobre:

Acero granallado (SSPC-SP10)	>2000 horas
Amolado (SSPC-SP11)	>1000 horas

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	6.4 KJ/m ² 66.3 J/m	7.2 KJ/m ² 90.7 J/m
28 días a las Fraguado y prueba a 20 °C	4.4 KJ/m ² 46.6 J/m	4.9 KJ/m ² 62.1 J/m

RESISTENCIA A LA NIEBLA SALINA

Cuando se prueba de acuerdo con la norma ASTM B117, el recubrimiento no muestra ampollas ni corrosión tras los tiempos de exposición que se detallan, cuando se aplica sobre:

Acero granallado (SSPC-SP10)	>2000 horas
Amolado (SSPC-SP11)	>1000 horas

PROPIEDADES DE TRACCIÓN

Cuando se determina de acuerdo con la norma ASTM D638, después de 7 días de fraguado a 20 °C, los valores típicos serán los siguientes:

Resistencia a la tracción	7,50 MPa
Módulo de Young	630 MPa
Elongación	6,94 %

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.

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

BELZONA 5831LT

FN10202



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 5831LT 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.

FABRICANTE/PROVEEDOR

Belzona Limited, Claro Road, Harrogate, HG1 4DS, Reino Unido	Belzona Inc. 14300 NW 60 th Ave, Miami Lakes, FL, 33014, EE. UU.
--	--

SALUD Y SEGURIDAD

Antes de usar este material, consulte las Hojas de datos de seguridad correspondientes.

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.*

