

# HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

## BELZONA 1814

FN10200



### INFORMACIÓN GENERAL

#### Descripción del producto:

Sistema de tres componentes (base, solidificador y agregado) para reparar superficies y protegerlas contra el ataque abrasivo. El producto se basa en oligómeros y polímeros de alto peso molecular e incorpora agregados cerámicos resistentes a la abrasión. Este material se puede aplicar en capas de un espesor de hasta 12,7 mm tanto en superficies horizontales como verticales.

#### Áreas de aplicación:

El sistema protege el sustrato del ataque abrasivo y es ideal para su aplicación en los siguientes casos:

- Codos de tubos
- Transportadores sin fin
- Canales de descarga y tolvas
- Centrífugas
- Agitadores
- Bombas de lodo

### INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

#### Vida útil de la mezcla

Variará según la temperatura. Consulte las instrucciones de uso para obtener más información. A 20 °C, la vida útil del material mezclado será típicamente de 60 minutos.

#### Tiempo de curado

El tiempo de curado depende de la temperatura ambiente. Deje que cure durante los tiempos que se muestran en las instrucciones de uso de Belzona antes de someterlo a las condiciones indicadas:

#### Rango de cobertura

Aplicado con un espesor de 3 mm, el rango de cobertura teórico de un envase de 30 kg. es de 4,27 m<sup>2</sup>.

#### Volumen

427 cm<sup>3</sup>/kg

#### Componente base

Aspecto Pasta tixotrópica opaca  
Color Blanco  
Densidad 1,19 - 1,21 g/cm<sup>3</sup>  
Resistencia de gel 140 - 155 g/cm

#### Componente solidificador

Aspecto Líquido transparente  
Color Ámbar  
Densidad 1,00 - 1,02 g/cm<sup>3</sup>  
Viscosidad 3,6-3,9 poise a 25 °C

#### Agregado

Aspecto Polvo granular prehumedecido  
Color Negro  
Densidad (a granel) 1,93 -1,98 g/cm<sup>3</sup>

#### Propiedades una vez mezclado

Proporción de mezcla en peso (base : solidificador : agregado) 2.36 : 1 : 9.65  
Proporción de mezcla en volumen (base : solidificador : agregado) 2 : 1 : 5  
Densidad una vez mezclado 2,34 g/cm<sup>3</sup>

#### Resistencia a la contracción

>12,7 mm  
Contenido de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24) 0,21 %/4,85 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 1814

FN10200



### ABRASIÓN

#### Taber

La resistencia a la abrasión Taber, determinada de acuerdo con la norma ASTM D4060 con 1 kg de carga es, generalmente:

#### Ruedas H10 (húmedo)

51 mm<sup>3</sup> de pérdida cada 1000 ciclos (Curado a 20 °C)  
43 mm<sup>3</sup> de pérdida cada 1000 ciclos (Curado a 90 °C)

#### Ruedas CS17 (seco)

7 mm<sup>3</sup> de pérdida cada 1000 ciclos (Curado a 20 °C)

#### Impacto de granalla

El impacto directo de 2 kg de granalla de hierro G34 enfriada a 0,55 MPa y un ángulo de 90° resultará, generalmente, en una pérdida de volumen de:

10 mm<sup>3</sup> (Curado a 20 °C)  
8 mm<sup>3</sup> (Curado a 90 °C)

### ADHERENCIA

#### Adherencia por tracción

La resistencia a la prueba PosiTest con dolly en acero al carbono de 10 mm de espesor limpiado con granalla, tal como se determinó de acuerdo con las normas ASTM D4541 e ISO 4624, es generalmente la siguiente:

18,9 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
26,7 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

#### Esfuerzo de cizalladura

Los valores típicos de adherencia por esfuerzo de cizalladura sobre acero al carbono limpiado con granalla, determinada de acuerdo con la norma ASTM D1002, son los siguientes:

9,5 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
11,6 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

#### Adherencia por escisión

La adherencia por escisión sobre sustrato de acero al carbono limpiado con granalla, determinada de acuerdo con la norma ASTM D1062, es generalmente la siguiente:

136 N/mm (Curado y prueba a 20 °C)  
207 N/mm (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

### PROPIEDADES DE COMPRESIÓN

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

#### Resistencia mínima a la compresión

58,7 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
116,7 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

#### Límite de elasticidad

48,3 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
99,9 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

#### Módulo de compresión

1521,1 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
1393,8 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

### PROPIEDADES DE FLEXIÓN

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

#### Resistencia a la flexión

24,1 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
48,5 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

#### Módulo de flexión

6890 MPa (Curado y prueba a 20 °C)  
5683 MPa (Curado a 90 °C y prueba a 20 °C)

### 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:

#### Sin muesca:

1,12 kJ/m<sup>2</sup> (Curado a 20 °C)  
2,75 kJ/m<sup>2</sup> (Curado a 90 °C)

#### Con muesca:

1,16 kJ/m<sup>2</sup> (Curado a 20 °C)  
2,63 kJ/m<sup>2</sup> (Curado a 90 °C)

### RESISTENCIA AL CALOR

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

Cuando la HDT se determina de acuerdo con las normas ASTM D648, luego de un tiempo de curado de 7 días, los valores típicos son los siguientes:

Temperatura de curado	HDT
10 °C	32 °C
20 °C	43 °C
40 °C	65 °C
90 °C	80 °C

#### Temperatura de servicio en condiciones húmedas (lodos)

Para muchas aplicaciones típicas de servicio en condiciones húmedas (lodos), el producto es adecuado desde un mínimo de -40 °C hasta un máximo de 60 °C.

#### Temperatura de servicio en condiciones secas

Para muchas aplicaciones típicas de servicio en condiciones secas, el producto es adecuado desde un mínimo de -40 °C hasta un máximo de 80 °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 225 °C.

# HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

## BELZONA 1814

FN10200



### RESISTENCIA QUÍMICA

Si bien ha sido diseñado específicamente para resistir la abrasión, **Belzona 1814** presenta una excelente resistencia a una gama de sustancias químicas comunes, que incluye bases y ácidos inorgánicos débiles.

### 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.

### 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 1814** 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<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

### 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 © 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.*

