

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1821

FN10131



### INFORMAÇÕES GERAIS

#### Descrição do produto:

Um material de grau fluido com dois componentes, feito à base de uma liga de aço-silício misturada com polímeros e oligômeros reativos de alto peso molecular. O sistema destina-se a criar superfícies com aderência positiva em máquinas e equipamentos, quando usado para colar Belzona Supergrip ou Surefoot aggregate à superfície. Também é usado para a moldagem de componentes quando há necessidade de usinagem e como adesivo estrutural de alta resistência para colagem ou criação de enchimentos de sustentação de carga irregular com boas características de isolamento elétrico. Para ser usado na fabricação original de equipamentos ou em situações de reparo.

#### Áreas de aplicação:

Quando misturado e aplicado conforme detalhado nas instruções de uso (IFU) Belzona, o sistema oferece uma superfície não escorregadia durável, com excelente aderência e resistência ao desgaste e aos produtos químicos:

- Partes superiores de tanques
- Apoios para os pés em veículos
- Tambores motrizes de esteiras transportadoras
- Braços de pega de empilhadeiras
- Saídas de incêndio
- Rampas de carga
- Rolos de teste de freios
- Passarelas
- Áreas de acesso a placas quadriculadas
- Roletes de empuxo e alimentação

### INFORMAÇÕES SOBRE APLICAÇÃO

#### Vida ativa

Varia conforme a temperatura. A 25 °C a vida ativa da mistura é de 20 minutos.

#### Razão de cobertura

Depende da escolha do agregado e da natureza do substrato. Como um guia prático, uma unidade de 1 kg pode cobrir 0,86 m<sup>2</sup> com espessura de 500 microns.

#### Tempo de cura

Deixe o sistema solidificar pelo tempo indicado nas instruções de uso Belzona antes de submetê-lo às condições indicadas.

#### Capacidade volumétrica

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

#### Base

Aspecto	Pasta
Cor	Cinza escuro
Densidade	2,40-2,60 g/cm <sup>3</sup>

#### Solidificante

Aspecto	Líquido não viscoso
Cor	Âmbar
Densidade	0,95-1,05 g/cm <sup>3</sup>

#### Propriedades da mistura

Razão de mistura em peso (Base: Solidificante)	6,7: 1
Razão de mistura em volume (Base: Solidificante)	2,7: 1
Forma da mistura	Líquido viscoso
Pico exotérmico	126-142 °C
Tempo para atingir o pico exotérmico	26-32 min.
Densidade da mistura	2,07-2,10 g/cm <sup>3</sup>
Teor de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24)	0,07% / 1,46 g/L

*As informações sobre aplicação acima servem apenas como guia introdutório. Para obter detalhes completos sobre aplicação, incluindo o procedimento/técnica de aplicação recomendado, consulte as instruções de uso Belzona que acompanham a embalagem do produto.*

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1821

FN10131



### ABRASÃO

#### Taber

A resistência à abrasão Taber típica, determinada conforme ASTM D4060 com carga de 1 kg, é de:

Rodas abrasivas CS17 (seco) perda de 40 mm<sup>3</sup> por 1000 ciclos

### ADERÊNCIA

#### Cisalhamento por tração

Quando testado conforme ASTM D1002, usando fitas desengorduradas e granalhadas a um perfil de 75-100 microns, os valores típicos obtidos são:

Alumínio 10,3 MPa  
Aço macio 20,6 MPa

#### Aderência pull-off

Quando testada conforme ASTM D4541/ISO 4624, a resistência pull-off é, tipicamente, de:

Aço macio jateado 15,9 MPa  
Alumínio jateado 12,4 MPa  
Alumínio raspado manualmente 13,1 MPa

### RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS

Quando plenamente curado, o material apresenta excelente resistência à maioria dos ácidos e bases inorgânicos usualmente encontrados, em concentrações de até 20%. O material também é resistente a hidrocarbonetos, óleos minerais, óleos lubrificantes e muitos outros produtos químicos comuns.

### PROPRIEDADES DE COMPRESSÃO

Quando determinados em conformidade com ASTM D695, os valores típicos são:

	Resistência à compressão	Limite proporcional	Módulo de compressão
24 horas em Cura e ensaio a 20°C	80.3 MPa	69.7 MPa	1,377.8 MPa
Cura e ensaio a 20°C	96.2 MPa	77.7 MPa	1,248.3 MPa
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	86.8 MPa	69.6 MPa	1,601.8 MPa

### PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

#### Resistência à corrosão

Não apresenta sinais visíveis de corrosão após 5.000 horas de exposição em cabine de névoa salina conforme ASTM B117.

### PROPRIEDADES DE ALONGAMENTO E TRAÇÃO

Quando determinados conforme ASTM D638, os valores típicos são:

**Alongamento**  
1,03%

**Resistência à tração**  
42,61 MPa

**Módulo de Young**  
5369 MPa

### PROPRIEDADES DE FLEXÃO

Quando determinada em conformidade com a norma ASTM D790, os valores típicos são:

**Resistência à flexão**  
61,4 MPa

### DUREZA

#### Shore D

Quando determinada conforme ASTM D2240, os valores típicos são:

85 cura a 20°C

#### Dureza Barcol

A dureza Barcol, determinada conforme ASTM D2583 é, tipicamente, de:

	24 horas cura ambiente (20°C)	7 dias cura ambiente (20°C)	pós-cura (60°C)
<b>Barcol 934-1</b>	6	17	19
<b>Barcol 935</b>	80	83	85

### RESISTÊNCIA TÉRMICA

#### Temperatura de distorção térmica (HDT)

Quando testada em conformidade com ASTM D648 (estresse da fibra de 1,82 MPa), os valores típicos obtidos são:

47 °C cura a 20 °C  
66 °C cura a 100°C

#### Resistência ao calor seco

A temperatura de degradação no ar indicada com base em Calorimetria diferencial de varredura (DSC) realizada de acordo com a norma ISO11357 é, tipicamente, de 200 °C.

Para diversas aplicações, o produto é adequado abaixo de -40 °C.

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1821

FN10131



### RESISTÊNCIA A IMPACTOS

#### Pêndulo Izod

A resistência ao impacto determinada pelo método Izod conforme ASTM D256, é tipicamente de:

	Sulco reverso Resistência Izod ao impacto	Sem entalhe Resistência ao impacto Izod
24 horas em Cura e ensaio a 20°C	4.8 KJ/m <sup>2</sup> 48.1 J/m	5.1 KJ/m <sup>2</sup> 64.4 J/m
Cura e ensaio a 20°C	6.1 KJ/m <sup>2</sup> 62.8 J/m	6.3 KJ/m <sup>2</sup> 79.6 J/m
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	5.6 KJ/m <sup>2</sup> 57.2 J/m	6.1 KJ/m <sup>2</sup> 76.3 J/m

### VIDA DE PRATELEIRA

Separadamente, os componentes Base e Solidificante terão uma vida de prateleira de 5 anos a partir da data de fabricação quando armazenados em suas embalagens originais lacradas, em temperaturas entre 5 °C e 30 °C.

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1821

FN10131



### GARANTIA

Este produto atenderá as alegações de desempenho contidas neste documento quando o material for armazenado e utilizado conforme as instruções de uso Belzona. A Belzona garante que todos os seus produtos são cuidadosamente fabricados para assegurar a máxima qualidade possível e testados em estrita conformidade com as normas universalmente reconhecidas (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO etc.). Como a Belzona não tem controle sobre o uso do produto aqui descrito, nenhuma garantia para qualquer aplicação pode ser dada.

### DISPONIBILIDADE E CUSTO

**Belzona 1821** está disponível na rede de distribuidores Belzona em todo o mundo para pronta entrega no local da aplicação. Para obter informações, consulte o Distribuidor Belzona em sua região.

### FABRICANTE / FORNECEDOR

Belzona Limited,  
Claro Road, Harrogate,  
HG1 4DS, Reino Unido

Belzona Inc.  
14300 NW 60<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

### SAÚDE E SEGURANÇA

Antes de utilizar este material, consulte as fichas de dados de segurança pertinentes.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Assistência técnica completa está disponível e inclui consultores técnicos e pessoal de serviços técnicos totalmente treinados, além de laboratórios de pesquisa, desenvolvimento e controle de qualidade completos.

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.

*Os produtos Belzona são produzidos conforme um sistema de gerenciamento da qualidade registrado pela norma ISO 9001*