

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

BELZONA 1813

FN10041



INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição do produto:

Um sistema de dois componentes, formado por uma base e um solidificante. O produto é feito à base de polímeros e oligômeros de alto peso molecular com a incorporação de agregados cerâmicos resistentes à abrasão. Este material pode ser aplicado em superfícies horizontais e verticais, com espessura de até 6 mm.

O sistema protege o substrato contra ataque abrasivo em altas temperaturas e resiste a uma grande variedade de produtos químicos.

Áreas de aplicação:

Quando misturado e aplicado conforme detalhado nas instruções de uso (IFU) Belzona, o sistema é ideal para aplicação em:

- Centrífugas
- Escoadouros e distribuidores
- Telas defletoras
- Reservatórios de mistura
- Curvas em dutos
- Placas de desgaste

INFORMAÇÕES SOBRE APLICAÇÃO

Métodos de aplicação

Aplicador plástico

Temperatura de aplicação

A aplicação só deve ser feita na seguinte faixa de temperaturas: 10 °C a 40 °C

Razão de cobertura

Quando aplicado com espessura de 3 mm, a razão de cobertura teórica é de 0,15 m²/kg.

Tempo de cura

O tempo de cura variará dependendo das condições ambientais; consulte as Instruções de uso Belzona para obter detalhes específicos.

Propriedades da mistura

Cor Verde
Densidade 2,22 g/cm³
Tempo sem aderência 4 horas (20 °C) e 8 horas (10 °C)
Abaixamento zero a 6 mm
Capacidade volumétrica 450 cm³/kg
Teor de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24) 0,07% / 1,60 g/L

Razão de mistura (base:solidificante)

3: 1 (ppv) e 3,84: 1 (ppp)

Janela de recobertura

O tempo de recobertura variará com as condições ambientais. A 20 °C, o tempo máximo entre demãos será, tipicamente, de 8 horas.

Vida ativa

A vida ativa variará conforme a temperatura. A 20 °C, a vida ativa do material misturado é, tipicamente, de 40 minutos; consulte as Instruções de uso Belzona para obter detalhes específicos.

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 1813

FN10041



ABRASÃO

Taber

A resistência à abrasão por deslizamento úmido, quando determinada conforme ASTM D4060, usando rodas abrasivas H10, resultará tipicamente em:

perda de 101 mm³ por 1000 ciclos (cura e ensaio a 20 °C)
perda de 82 mm³ por 1000 ciclos (24 horas em cura a 100°C e ensaio a 20 °C)

Impacto por granalha

O impacto direto de 2 kg de granalha de aço G34 resfriada, com pressão de 0,52 MPa e em ângulo de 90 graus, resultará, tipicamente, em perda volumétrica de: 11 mm³ (cura e ensaio a 20 °C)

ADERÊNCIA

Aderência pull-off

A aderência Positest dolly pull-off em aço macio de 10 mm granalhado, determinada conforme ASTM D4541 e ISO 4624, é tipicamente de:

20,5 MPa (cura e ensaio a 20 °C)
>20,7 MPa (cura e ensaio a 100 °C)

Cisalhamento por tração

A tensão de cisalhamento de adesão em aço macio granalhado, determinada conforme ASTM D1002, é tipicamente de:

Temperatura de cura e ensaio	Tensão de cisalhamento de adesão
20 °C	15,1 MPa
100 °C	13,2 MPa
150 °C	9,24 MPa

RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS

Embora desenvolvido especificamente para resistir à abrasão por calor seco, **Belzona 1813** apresenta excelente resistência química frente aos produtos químicos mais comuns, inclusive ácidos e bases inorgânicos.

PROPRIEDADES DE COMPRESSÃO

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

	Resistência à compressão	Limite proporcional	Módulo de compressão
Cura e ensaio a 20°C	87.9 MPa	74.7 MPa	1,736.5 MPa
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	152.0 MPa	148.5 MPa	1,991.0 MPa
Cura a 150°C, ensaio a 20°C	129.8 MPa	119.1 MPa	1,899.8 MPa
Cura a 180°C, ensaio a 20°C	138.8 MPa	131.7 MPa	1,895.7 MPa
Cura e ensaio a 100°C	71.6 MPa	63.2 MPa	1,227.2 MPa
Cura e ensaio a 150°C	58.1 MPa	49.3 MPa	1,188.2 MPa

PROPRIEDADES DE FLEXÃO

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

Resistência à flexão	
39,5 MPa	(cura e ensaio a 20 °C)
32,5 MPa	(cura e ensaio a 100 °C)
23,9 MPa	(cura e ensaio a 150 °C)

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

BELZONA 1813

FN10041



RESISTÊNCIA TÉRMICA

Temperatura de distorção térmica (HDT)

Quando determinada conforme ASTM D648, a HDT é tipicamente de:

Temperatura de cura	HDT
20 °C	54 °C
100 °C	135 °C
150 °C	188 °C
180 °C	212 °C

Temperatura de serviço em condição molhada (lama)

Para diversas aplicações comuns em condições molhadas (lama), o produto é adequado para temperaturas entre -40°C e 190°C.

Temperatura de serviço em condições secas

Para diversas aplicações comuns em condições secas, o produto é adequado para temperaturas entre -40°C e 210°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 ISO11357 é, tipicamente, de 240 °C.

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
Cura e ensaio a 20°C	1.7 KJ/m ² 18.3 J/m	1.7 KJ/m ² 19.6 J/m
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	2.1 KJ/m ² 22.7 J/m	2.5 KJ/m ² 31.4 J/m
Cura a 180°C, ensaio a 20°C	2.4 KJ/m ² 25.5 J/m	2.6 KJ/m ² 33.1 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 1813

FN10041



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 1813 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 60th 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