

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1341

FN10139



### INFORMAÇÕES GERAIS

#### Descrição do produto:

Um sistema de revestimento com dois componentes, certificado para água potável, destinado a melhorar a eficiência de sistemas de processamento de fluidos e proteger metais contra os efeitos da erosão-corrosão. Também é usado 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 é ideal para aplicação em:

- |            |                       |                 |
|------------|-----------------------|-----------------|
| - Bombas   | - Trocadores de calor | - Caixas d'água |
| - Válvulas | - Tanques de água     | - Dutos         |

### INFORMAÇÕES SOBRE APLICAÇÃO

#### Vida ativa

Varia conforme a temperatura. A 25 °C, a vida ativa será de 40 minutos.

#### Limitações de uso

**Belzona 1341** não deve ser usado em temperaturas abaixo de 10 °C. Se o material tiver sido armazenado abaixo desta temperatura, aqueça as embalagens de Base e Solidificante até que atinjam a temperatura de 20-25 °C.

#### Razão de cobertura

**Belzona 1341** deve ser aplicado em duas demãos, a uma espessura média recomendada de 250 µm por demão.

Na espessura mínima recomendada de 400 µm para o sistema com duas demãos, a razão de cobertura teórica será de 1,76 m<sup>2</sup>/kg.

#### Tempo de cura

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

#### Capacidade volumétrica

0,71 litros/kg.

3,52 litros/por unidade de 5 kg

352 cm<sup>3</sup>/unidade de 500 g

#### Base

Aspecto

Cor

Densidade

Pasta tixotrópica

Cinza ou azul

1,63 g/cm<sup>3</sup>

#### Solidificante

Aspecto

Cor

Densidade

Líquido límpido

Palha clara

1,18 g/cm<sup>3</sup>

#### Propriedades da mistura

Razão de mistura em peso

100: 70

Razão de mistura em volume

1: 1

Densidade

1,42 g/cm<sup>3</sup>

Viscosidade a 25 °C (BS EN 12092)

61 poise

VOC (ASTM D2369)

5g/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 1341

FN10139



### ABRASÃO

#### Taber

A resistência à abrasão Taber típica, determinada conforme ASTM D4060 com rodas abrasivas H10 molhadas e carga de 1 kg, é de:

20 °C/cura de 7 dias                      perda de 76 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 micron, os valores típicos obtidos são:

	20 °C/cura de 7 dias	
Aço macio		26,2 MPa
Aço inoxidável		24,8 MPa
Cobre		24,1 MPa
Alumínio		12,4 MPa
	60°C/cura de 7 dias	
Aço macio		35,2 MPa
Aço inoxidável		28,3 MPa
Cobre		24,8 MPa
Alumínio		17,2 MPa

#### Aderência pull-off

Quando testado conforme ASTM D 4541/ ISO 4624, a força necessária para arrancá-lo do aço macio granalhado será tipicamente de:

20 °C/cura de 7 dias                      > 31,0 MPa

### DESCOLAMENTO CATÓDICO

#### Descolamento catódico

Quando testado conforme ASTM G95 a 20 °C, o raio médio de descolamento é, tipicamente, de 2,62 mm.

### RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS

Após a cura total, o material demonstrou excelente resistência a uma grande variedade de produtos químicos. Para obter uma descrição mais detalhada das propriedades de resistência a produtos químicos, consulte o gráfico Resistência a produtos químicos relevante.

### PROPRIEDADES DE COMPRESSÃO

Quando determinadas conforme ASTM D695, os valores típicos são:

#### Resistência à compressão

20 °C/cura de 7 dias                      57,2 MPa  
60 °C/cura de 7 dias                      68,8 MPa

#### Módulo compressivo

20 °C/cura de 7 dias                      1145 MPa  
60 °C/cura de 7 dias                      1185 MPa

### AUMENTO DE EFICIÊNCIA

#### Aspereza da superfície

Quando medida usando-se um sistema de perfilagem "Talysurf 120L", a aspereza (Ra) da superfície de **Belzona 1341** aplicado com pincel é, tipicamente, de 0,09 µm.

#### Eficiência da bomba

A tecnologia de **Belzona 1341** demonstrou, em testes independentes, ser capaz de aumentar a eficiência de bombas em até 7%.

### PROPRIEDADES ELÉTRICAS

Quando testado conforme ASTM D149, método A, com aumento de tensão de 2 kV/s, o valor típico é de:

Rigidez dielétrica    19,7 kV/mm

### PROPRIEDADES DE ALONGAMENTO E TRAÇÃO

Quando determinados conforme ASTM D638, os valores típicos são:

#### Resistência à tração:

20 °C/cura de 7 dias                      27,6 MPa  
60 °C/cura de 7 dias                      40,57 MPa

#### Módulo de Young:

20 °C/cura de 7 dias                      5178 MPa  
60 °C/cura de 7 dias                      4730 MPa

#### Alongamento:

20 °C/cura de 7 dias                      0,79%  
60 °C/cura de 7 dias                      1,34%

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1341

FN10139



### PROPRIEDADES DE FLEXÃO

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

#### Resistência à flexão

20 °C/cura de 7 dias	44,8 MPa
60 °C/cura de 7 dias	61,4 MPa

#### Módulo de flexão

20 °C/cura de 7 dias	4240 MPa
60 °C/cura de 7 dias	3780 MPa

### DUREZA

#### Shore D

A dureza Shore D do material, quando testada conforme ASTM D2240 é, tipicamente, de:

20 °C/cura de 7 dias	80
60 °C/cura de 7 dias	82

#### Pêndulo Koenig

Quando testado conforme a ISO 1522, o tempo de amortecimento das oscilações do pêndulo Koenig é, tipicamente, de:

20 °C/cura de 7 dias	149 segundos
60 °C/cura de 7 dias	154 segundos

#### Barcol

Testada conforme ASTM D2583, a dureza Barcol é, tipicamente, de:

20 °C/cura de 7 dias	73
60 °C/cura de 7 dias	79

### RESISTÊNCIA TÉRMICA

#### Temperatura de distorção térmica (HDT)

Quando determinada conforme ASTM D648, os valores típicos obtidos são:

20 °C/cura de 7 dias	43 °C
60 °C/cura de 7 dias	83 °C

#### Ensaio de imersão em célula Atlas com parede fria

Quando testado conforme NACE TM 0174, procedimento A, o revestimento não apresentou formação de bolhas nem oxidação (ASTM D714 classe 10; ASTM D610 classe 10) após 6 meses de imersão em água a 60 °C.

#### Temperatura de transição vítrea (Tg)

Quando determinada conforme a ISO 11357-2, os valores típicos obtidos são:

20 °C/cura de 7 dias	47 °C
60 °C/cura de 7 dias	86 °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 130 °C.

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

#### Resistência ao calor úmido

Para várias aplicações típicas, o material é adequado para imersão contínua em soluções aquosas a até 60 °C.

### RESISTÊNCIA À IMERSÃO

Quando testado conforme NACE TM 0174, o revestimento não apresentou formação de bolhas nem oxidação (ASTM D714 classe 10; ASTM D610 classe 10) após 6 meses de imersão em água deionizada a 60 °C.

#### Espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE)

O resultado EIE ( $\log_{10}|Z|_{0,1\text{Hz}}$ ), determinado conforme a ISO 16773, após os testes de imersão acima é, tipicamente de:

Sem exposição	10,93 $\Omega \cdot \text{cm}^2$
Fase líquida	10,81 $\Omega \cdot \text{cm}^2$
Fase vapor	10,95 $\Omega \cdot \text{cm}^2$

### RESISTÊNCIA A IMPACTOS

#### Izod

Quando determinada conforme ASTM D256, os valores típicos obtidos são:

	Com sulcos	Sem sulcos
20 °C/cura de 7 dias	3,03 kJ/m <sup>2</sup>	3,62 kJ/m <sup>2</sup>
60 °C/cura de 7 dias	5,24 kJ/m <sup>2</sup>	7,42 kJ/m <sup>2</sup>

#### Peso em queda

Quando determinada conforme ASTM D2794, os valores típicos obtidos para impacto direto são:

20 °C/cura de 7 dias	0,33 kg.m
60 °C/cura de 7 dias	0,38 kg.m

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

## BELZONA 1341

FN10139



### APROVAÇÃO PARA ÁGUA POTÁVEL

#### KC

Listado no Barrier Materials como material impermeável e anticorrosivo à base de resina epóxi, aprovado em todos os testes sanitários e de segurança.



인증번호 : KCW-2014-0174

#### WRAS

Listado no Water Fittings Directory britânico em "Materials which have passed full tests of effect on water quality" (Materiais aprovados em todos os testes de efeito sobre a qualidade da água).



### 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 1341

FN10139



### 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 1341** 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.

### SAÚDE E SEGURANÇA

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

### 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

### 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 © 2021 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*

