

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

BELZONA 1251

FN10021



INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição do produto:

Um sistema de grau pasta de componente único e ativado por calor, à base de liga de aço-silício combinada a uma resina termicamente ativada. Quando curado, o material é durável e resistente à corrosão.

Áreas de aplicação:

Quando misturado e aplicado conforme detalhado nas Instruções de uso (IFU) Belzona, o sistema pode ser aplicado em superfícies quentes 70-150 °C, tais como as de um isolante metálico.

INFORMAÇÕES SOBRE APLICAÇÃO

Vida ativa

A cura não terá início até que o produto seja aquecido; sendo assim, a vida ativa do **Belzona 1251** é, na prática, ilimitada.

Tempo de cura

O tempo de cura do **Belzona 1251** depende principalmente da temperatura aplicada - consulte as IFU Belzona para ver detalhes específicos. A temperatura mínima de cura recomendada para **Belzona 1251** é 70 °C.

Obs.: maior espessura (> 3 mm) pode exigir maior tempo de aquecimento.

Capacidade volumétrica

401 cm³/kg

Propriedades da mistura

Aspecto	Pasta
Cor	Cinza escuro
Força de gel a 25 °C	>200 g/cm HF
Densidade	2,4-2,5 g/cm ³
Teor de VOC (ASTM D2369/EPA ref. 24)	0,02% / 0,47 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 1251

FN10021



ADERÊNCIA

Cisalhamento por tração

Quando determinados conforme ASTM D1002, os valores típicos são:

16,2 MPa após cura a 70 °C, aplicado sobre aço limpo e esmerilhado.

17,1 MPa após cura a 100 °C, aplicado sobre aço limpo e esmerilhado.

22,1 MPa após cura a 120 °C, aplicado sobre aço limpo e esmerilhado.

8,3 MPa após cura a 100 °C aplicado sobre aço oxidado preparado conforme a ISO 8501-1 St 2 (com escova metálica)

14,5 MPa após cura a 100 °C aplicado sobre aço oxidado preparado conforme a ISO 8501-1 St 3 (com abrasão manual)

RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS

Quando plenamente curado, o material apresenta excelente resistência a muitos 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
Cura a 70°C, ensaio a 20°C 24 horas em Cura a 100°C, ensaio a 20°C	100.1 MPa	90.2 MPa	1,588.5 MPa
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	91.4 MPa	80.0 MPa	1,319.4 MPa
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	106.8 MPa	88.0 MPa	1,517.6 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 FLEXÃO

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

Resistência à flexão

60,0 MPa após cura de 7 dias a 70 °C
53,1 MPa após cura de 1 dia a 100 °C
62,1 MPa após cura de 7 dias a 100 °C

DUREZA

Dureza Shore D e Barcol

As durezas Shore D e Barcol, quando determinadas conforme ASTM D2240 e ASTM D2583, são tipicamente de:

	pós-cura (100°C)
Shore D	88
Barcol 934-1	39
Barcol 935	97

RESISTÊNCIA TÉRMICA

Temperatura de distorção térmica (HDT)

Quando testado conforme ASTM D648 (estresse da fibra de 264 psi), os valores típicos obtidos são:

105 °C após cura de 7 dias a 70 °C
117 °C após cura de 7 dias a 100 °C
108 °C após cura de 7 dias a 150 °C

Limites para a temperatura de serviço

Em várias aplicações comuns, o produto será adequado para uso nas temperaturas de serviço a seguir:

Tipo de serviço	Temperatura
Limite inferior de temperatura	-40 °C
Limite superior de temperatura (seco)	105 °C
Limite superior de temperatura (molhado)	90 °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 210 °C.

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

BELZONA 1251

FN10021



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 a 70°C, ensaio a 20°C	4.2 KJ/m ² 42.3 J/m	4.6 KJ/m ² 57.7 J/m
24 horas em Cura a 100°C, ensaio a 20°C	3.9 KJ/m ² 41.0 J/m	4.5 KJ/m ² 57.7 J/m
Cura a 100°C, ensaio a 20°C	3.6 KJ/m ² 36.9 J/m	5.0 KJ/m ² 64.0 J/m

VIDA DE PRATELEIRA

Belzona 1251 terá vida de prateleira de 24 meses a partir da data de fabricação se guardado na embalagem original lacrada, na temperatura de 20 °C. A refrigeração deste produto prolongará sua vida de prateleira.

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

BELZONA 1251

FN10021



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 1251 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

