

# Belzona 2111

FN10179 (D & A HI-BUILD ELASTOMER)



## INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO

### 1. PARA ASSEGURAR UMA SOLDA MOLECULAR EFICAZ

#### a) PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

##### (i) Superfícies Metálicas

Remova qualquer contaminação solta e desengordure com **Belzona 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro agente de limpeza que não deixe um resíduo, por exemplo, metiletilcetona (MEK).

Faça jateamento a um perfil mínimo de 75 microns. Em locais onde não for prático o jateamento, o esmerilhamento mecânico pode ser considerado, exceto nas aplicações que envolvam cargas de tração, como juntas de expansão, e todas as aplicações que envolvam imersão e/ou fluxo de fluidos.

##### (ii) Superfícies Flexíveis (por exemplo borrachas)

**NOTA:** **Belzona 9111** pode extrair óleos e ceras de processo para a superfície de algumas borrachas, especialmente quando novas, o que dificulta a adesão de **Belzona 2111**. Faça um teste em uma pequena área. Se, ao esfregar um pano umedecido com **Belzona 9111** aparecer um filme gorduroso, a superfície não deve ser desengordurada, mas simplesmente desgastada.

Corte as arestas finas com uma faca afiada e raspe a superfície utilizando uma escova metálica rotativa ou uma ferramenta abrasiva adequada.

Escove a contaminação solta e desengordure novamente com **Belzona 9111**.

#### b) CONDICIONAMENTO

Aplique imediatamente na superfície, uma camada fina de **Belzona 2911** (Elastomer QD Conditioner) ou **Belzona 2921** (Elastomer GP Conditioner). Um pincel deve ser usado para pontilhar a fim de assegurar uma taxa de cobertura prática de 1,25 m<sup>2</sup> por unidade, no aço e na maioria dos substratos metálicos. Em substratos de borracha preparados com boa rugosidade, a taxa de cobertura prática pode ser reduzida em 50%.

Condicionador Belzona deve estar seco ao tato antes de aplicar a camada de **Belzona 2111**. Isto dependerá do Condicionador Belzona selecionado, da temperatura predominante, da umidade relativa e substrato. A 50% de umidade relativa, a condição de seco ao tato será atingida após o tempo informado abaixo, quando aplicado numa superfície de aço.

Estes tempos podem ser estendidos quando aplicados em substratos de borracha.

	Belzona 2911	Belzona 2921
10 °C	90 min	120 min
20 °C	45 min	75 min
30 °C	25 min	40 min
40 °C	20 min	25 min

Para baixas umidades relativas, o tempo até ficar seco ao toque será maior; para umidades mais altas, ele será reduzido.

Em nenhuma circunstância, **Belzona® 2111** deve ser aplicado após o tempo máximo de recobertura, que é de 24 horas.

**NOTA:** O prazo de validade de **Belzona® 2911** é de 18 meses e o de **Belzona® 2921**, de 24 meses, contados a partir da data de fabricação, quando armazenados em temperatura de 5–25 °C; os produtos têm que ser usados antes da data indicada como "use até".

Quando utilizando **Belzona 2111** para cobrir uma superfície tratada com um produto da Série **1000** da **Belzona** (exceto **Belzona 1221** (Super E-Metal)), os produtos da Série **1000** da **Belzona** devem primeiro ser completamente curados, a superfície deve ser preparada conforme indicado na seção 1 (a) (i), e **Belzona 2911** ou **Belzona 2921** aplicada como descrito na seção 1 (b).

A aplicação de **Belzona 2111** sobre **Belzona 1221** pode ser realizada até 4 horas após a aplicação de **Belzona 1221**, sem haver necessidade de outro tratamento de superfície além da remoção da contaminação. Quando aplicar uma camada sobre **Belzona 1221** depois de decorrido este intervalo de tempo, a superfície deve ser desgastada e em seguida condicionada conforme indicado na seção 1 (b).

### ONDE BELZONA 2111 NÃO DEVE ADERIR

Com um pincel, aplique uma fina camada de **Belzona 9411** (Release Agent) e deixe secar durante 15-20 minutos, antes de prosseguir para a etapa 2.

### 2. COMBINANDO OS COMPONENTES REATIVOS

**Ambos os componentes Base e Solidificador devem permanecer selados até à fase de aplicação.**

- Esvazie todo o conteúdo do recipiente da Base no recipiente de mistura fornecido.
- Agite o recipiente completamente do Solidificador para reincorporar qualquer depósito. Despeje o conteúdo sobre a Base na unidade de mistura.
- Imediatamente, misture os dois componentes durante pelo menos 2 minutos e deixe repousar até formar um gel (veja a tabela abaixo). Não misture o material após esta fase. Utilize todo o material dentro do intervalo de tempo indicado na tabela abaixo.

Temperatura	10°C	20°C	30°C	40°C
Tempo para formação do gel	7½ min	4 min	3 min	2 min
Use todo material em	21 min	12 min	10 min	8 min

**NOTA:** Esses tempos são contados a partir do início da mistura.

#### NOTAS:

##### 1. CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE BELZONA 2111

###### MISTURADA:

442 cm<sup>3</sup> (27,0 pol<sup>3</sup>)/unidade de 500g.

##### 2. TAXA DE COBERTURA

0,17 m<sup>2</sup> (1,83 pés<sup>2</sup>) por unidade de 500g, a uma espessura de 2,5 mm (100 mil).

### 3. APLICAÇÃO DE BELZONA 2111

#### COMO OBTER OS MELHORES RESULTADOS

##### Não aplique quando:

- (i) A temperatura estiver abaixo de 5°C ou a umidade relativa estiver acima de 90%.
- (ii) Chover, nevar ou se houver nevoeiro ou neblina.
- (iii) A superfície do metal tiver umidade ou houver a possibilidade da umidade se depositar por condensação subsequente.
- (iv) Houver a possibilidade do ambiente de trabalho estar contaminado por óleo/gordura proveniente de equipamento adjacente ou por fumos de aquecedores a querosene ou fumos de tabaco.

- a) Aplique **Belzona 2111** com a espátula ou aplicador de plástico fornecido.
- b) Com o aplicador de plástico, dê à **Belzona 2111** o perfil correto.
- c) Alise os contornos para obter o acabamento desejado. Para conseguir ótimos resultados, aplique toda a unidade o mais rápido possível. Uma vez espalhado o material sob a forma de um filme fino, o tempo de manuseio é ligeiramente aumentado, permitindo obter um acabamento mais uniforme.

#### LIMPEZA

Após utilizadas, as ferramentas de mistura devem ser imediatamente limpas com **Belzona 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, por exemplo, metiletilcetona (MEK). As ferramentas de aplicação devem ser limpas, utilizando um solvente adequado, tal como **Belzona 9121**, MEK, acetona ou diluentes de celulose.

### 4. CONCLUSÃO DA REAÇÃO MOLECULAR

Permitir que **Belzona 2111** solidifique como mostrado a seguir, sujeitando-a às condições indicadas:

	Movimento (sem carga)	Carga leve	Carga mecânica completa	Imersão em produtos químicos
10°C	4 horas	16 horas	48 horas	96 horas
20°C	2 horas	8 horas	24 horas	60 horas
30°C	1½ horas	6 horas	20 horas	48 horas
40°C	1 hora	4 horas	16 horas	36 horas

Estes intervalos de tempo referem-se a uma espessura de aproximadamente 2,5 mm (0,10 pol); eles serão reduzidos para seções mais espessas e aumentados para seções mais finas.

### 5. ARMAZENAMENTO

Armazene em ambiente seco em temperatura entre 5°C e 30°C.

Se inadvertidamente, a Base **Belzona 2100** for armazenada abaixo de 5°C, isto pode resultar em solidificação parcial. Se isto acontecer, o material pode ser restaurado a sua forma normal resselando a embalagem e aquecendo-a entre 40°C e 50°C durante 3 horas, em área bem ventilada e seca.

### 6. APLICAÇÃO ENTRE CAMADAS

A aplicação de camadas adicionais de **Belzona® 2111** pode ser realizada entre o mínimo de 2 horas e máximo de 3 dias após a aplicação anterior, sem necessidade de qualquer outro tratamento da superfície, exceto a remoção de contaminação. Produtos da série **Belzona® 2100** nunca devem ser aplicados na condição "molhado sobre molhado".

**Belzona 2111** envelhecido ou desgastado deve ser preparado e Condicionado como descrito para superfícies flexíveis na seção 1 acima.

## INSTRUÇÕES PARA USO, SAÚDE E SEGURANÇA

Por favor leia e tenha certeza de que compreendeu a importância das instruções de segurança do material

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 © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Produtos Belzona são  
fabricados sob o Sistema  
de Gestão de Qualidade  
ISO 9001*

  
**BELZONA®**  
Reparar • Proteger • Melhorar