

Belzona 5811

FN10235 (IMMERSION GRADE)



INSTRUÇÕES DE USO

1. PARA ASSEGURAR UNIÃO MOLECULAR EFICAZ

i) SUPERFÍCIES METÁLICAS - APLICAR SOMENTE EM SUPERFÍCIES LIMPAS POR JATEAMENTO

- Escoe toda a contaminação solta e desengordure com um pano embebido em **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro produto de limpeza eficiente e que não deixe resíduos como, p. ex., metilacetona (MEK).
- Escolha um abrasivo que dê o nível necessário de limpeza e um perfil com profundidade mínima de 75 microns. Use apenas um abrasivo angular.
- Limpe a superfície metálica por jateamento, para conseguir os seguintes padrões de limpeza:
ISO 8501-1 Sa 2½ – jateamento muito completo (very thorough blast cleaning).
SSPC SP 10 – padrão americano, acabamento quase branco (near white finish).
Sa 2½ SIS 05 5900 – padrão sueco.
- Após o jateamento, as superfícies metálicas devem ser revestidas antes que ocorra qualquer oxidação.

SUPERFÍCIES CONTAMINADAS POR SAL

O nível de contaminação por sal solúvel do substrato preparado deve ser, imediatamente antes da aplicação, menor que 30 mg/m² (3 µg/cm²).

As superfícies metálicas que foram imersas por quaisquer períodos em soluções salinas, por exemplo, água do mar, devem ser jateadas ao padrão necessário, deixadas por 24 horas para permitir que os sais impregnados afluam à superfície, e depois lavadas antes de outro jateamento para removê-los. Pode ser necessário repetir esse processo várias vezes para assegurar a remoção completa dos sais. Auxiliares de remoção de sais estão comercialmente disponíveis e auxiliarão e acelerarão a remoção dos sais. Entre em contato com a Belzona para obter a melhor recomendação.

ii) SUPERFÍCIES DE CONCRETO

Remova toda tinta, alcatrão ou qualquer outro revestimento.

Qualquer superfície que receberá aplicação de **Belzona® 5811** deve estar limpa, firme e seca. Lave concreto antigo com detergente para remover óleo, graxa e poeira. Use água limpa para remover o detergente.

Para concreto novo, deixe curar por um período mínimo de 28 dias ou até que o teor de umidade esteja abaixo de 6%, avaliado com o auxílio de um umidímetro.

Escreva a superfície, por jateamento ou mecanicamente, para remover qualquer material solto e resíduos de nata da superfície.

Observação – Para concreto áspero ou poroso, a superfície pode ser tratada primeiro com **Belzona® 4911** antes da aplicação de **Belzona® 5811**. Consulte as instruções de uso de **Belzona® 4911** para obter detalhes.

2. COMBINAÇÃO DOS COMPONENTES REATIVOS

Transfira todo o conteúdo da embalagem do solidificante para a da base. Misture bem para obter um material uniforme e sem listras.

OBSERVAÇÕES:

1. MISTURA EM BAIXAS TEMPERATURAS

Para facilitar a mistura quando a temperatura do material estiver abaixo de 10 °C, aqueça os módulos base e solidificador até que o conteúdo atinja uma temperatura de 20 a 25 °C.

2. TEMPO DE MANUSEIO

Belzona® 5811 deve ser usado nos prazos exibidos abaixo, contados a partir do início da mistura.

Temperatura	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Use todo o material em	150 min	105 min	60 min	30 min

3. MISTURA DE PEQUENAS QUANTIDADES

Para misturar pequenas quantidades de **Belzona® 5811**, use:
3 partes de base para 1 de solidificante em volume
5 partes de base para 1 de solidificante em peso

3. APLICAÇÃO DO BELZONA® 5811

PARA OBTER OS MELHORES RESULTADOS

Não aplique quando:

- A temperatura estiver abaixo de 5 °C ou a umidade relativa acima de 90%.
- Houver chuva, neve ou neblina.
- Houver umidade na superfície metálica ou probabilidade de deposição de umidade por condensação.
- Houver probabilidade de que o ambiente de trabalho esteja contaminado com óleo ou graxa proveniente de equipamento próximo ou de fumaça de aquecedores a querosene ou de tabaco.

a) Primeira demão

Aplique **Belzona® 5811** diretamente à superfície preparada usando um pincel de cerdas duras ou um rodo de borracha.

b) SEGUNDA DEMÃO

Assim que possível, após a aplicação da primeira demão, aplique mais uma camada de **Belzona® 5811**, como indicado acima no item (a). O tempo entre as demãos deverá ser de 5 a 7 horas a 20 °C e de 8 a 10 horas a 10 °C. A primeira demão não deve ser deixada mais de 72 horas antes da segunda, independentemente da temperatura. Após esse tempo, a superfície deve ser jateada para atingir aparência fosca e com um perfil de superfície mínimo de 40 microns.

APLICAÇÃO POR PULVERIZAÇÃO

Onde for possível, a superfície poderá ser revestida por pulverização. **Belzona® 5811** deve ser pulverizado usando-se equipamento aquecido sem ar. Pode ser utilizada uma bomba sem ar individual ou equipamento múltiplo capaz de medir com precisão e misturar os dois componentes. Consulte “Instruções para pulverizar os revestimentos sem solvente da Belzona®”.

Proporção da mistura 3:1 em volume
Temperatura sugerida 40 a 50°C
Pressão sugerida (mínima) 172 bar (2500 psi)
Tamanho de ponteira 0,43 a 0,58 mm

Solvente para limpeza NÃO DILUA
Belzona® 9121, MEK ou acetona

Só comece a misturar depois que o equipamento de pulverização estiver montado e bem testado - Consulte “Instruções para pulverizar os revestimentos sem solventes da Belzona®”.

INJEÇÃO

Belzona® 5811 pode ser aplicado usando equipamentos de injeção pneumática para criar enchimentos irregulares para suporte de carga.

RAZÕES DE COBERTURA

Número de demãos recomendado	2
Espessura desejada na 1ª demão	250 microns
Espessura desejada na 2ª demão	250 microns
DFT total mínima	400 microns
DFT total máxima	Limitada apenas pela resistência contra escorrimento
Razão de cobertura teórica para a 1ª demão	4,0 m²/litro
Razão de cobertura teórica para a 2ª demão	4,0 m²/litro
Razão de cobertura teórica para atingir a espessura mínima recomendada do sistema	2,5 m²/litro

Na prática, muitos fatores influenciam a razão de cobertura exata alcançada. Em superfícies ásperas, como aço e concreto esburacado, a razão de cobertura prática será reduzida. A aplicação em temperaturas baixas também reduz ainda mais as razões de cobertura práticas.

OBSERVAÇÕES:

1. LIMPEZA

As ferramentas de mistura devem ser limpas imediatamente após o uso, usando-se **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, por exemplo, metiltilcetona (MEK). Pincéis e quaisquer outras ferramentas de aplicação

devem ser limpos com um solvente adequado, como **Belzona® 9121**, MEK, acetona ou diluentes de celulose.

2. COR

Belzona® 5811 está disponível em duas cores, para facilitar a aplicação e evitar partes sem cobertura. Essas cores são apenas para identificação e pode haver alguma variação entre os lotes. Com o uso, a cor do produto aplicado pode mudar.

3. INSPEÇÃO

a) Imediatamente após a aplicação de cada unidade, faça a inspeção visual buscando microporosidades e partes que não foram cobertas. Quando detectadas, essas falhas devem ser corrigidas imediatamente.

b) Concluída a aplicação, quando o revestimento estiver dimensionalmente estável, faça uma inspeção visual criteriosa para confirmar a ausência de microporosidades e partes sem cobertura e para identificar qualquer possível dano mecânico.

c) O teste de Spark de acordo com NACE SP0188 pode ser realizado para confirmar a continuidade do revestimento. Recomenda-se uma voltagem de 2,5 kV para confirmar se a espessura de cobertura mínima, 400 microns, foi atingida.

4. CONCLUSÃO DA REAÇÃO MOLECULAR

O tempo de solidificação depende da temperatura ambiente; quanto menor a temperatura, maior o tempo de solidificação.

Deixe o **Belzona® 5811** solidificar como indicado abaixo antes de submetê-lo às condições indicadas.

Temperatura	Carga leve	Carga mecânica/térmica plena ou imersão em água	Contato químico
10 °C	36 horas	8 dias	12 dias
20 °C	18 horas	5 dias	7 dias
30 °C	9 horas	2 dias	5 dias
40 °C	5 horas	1 dia	2 dias

5. SUPERFÍCIES ANTIDERRAPANTES

Belzona® 5811 solidifica-se dando um acabamento liso e duro. Sendo assim, recomenda-se que, em áreas de tráfego de pedestres, **Belzona® Grip Systems Aggregate** seja espalhado sobre **Belzona® 5811** logo após a aplicação. A escolha e a quantidade de agregante variará conforme o nível desejado de proteção antiderrapante.

INFORMAÇÕES DE SAÚDE E SEGURANÇA

Leia e assegure-se de ter entendido as fichas de dados de segurança pertinentes.

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 © 2024 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Os produtos Belzona são produzidos conforme um sistema de gerenciamento da qualidade registrado de acordo com a norma ISO 9001

**BELZONA®**
Repair • Protect • Improve