

Belzona 5892

FN10106



INSTRUÇÕES DE USO

1. PARA ASSEGURAR UNIÃO MOLECULAR EFICAZ

a) PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

(i) Superfícies metálicas

- Retire toda a contaminação solta com um pincel e remova poeira, óleo, graxa, etc. com **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro desengordurante eficiente e que não deixe resíduos como, p. ex., metiletilcetona (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 com baixo teor de cloreto.
- Limpe a superfície metálica por jateamento, para conseguir os seguintes padrões de limpeza:
ISO 8501-1 Sa 2½ - jateamento muito completo.
SSPC SP 10 - padrão americano próximo ao acabamento branco.
Sa 2½ SIS 05 5900 - padrão sueco.
- Após o jateamento, as superfícies metálicas devem ser revestidas antes que ocorra qualquer oxidação.

(ii) Superfícies contaminadas com sal

O nível de contaminação por sal do substrato preparado deve ser, imediatamente antes da aplicação, menor que 20 mg/m² (2 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 sejam liberados para a 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.

(iii) Superfícies de concreto

Remova toda a tinta, piche e outros revestimentos, bem como qualquer material solto da superfície, antes da aplicação do **Belzona® 5892**.

As superfícies horizontais de concreto, bem como o concreto novo, apresentarão o fenômeno de nata, que deve ser removido antes da aplicação. Deixe o concreto novo curar por no mínimo 28 dias. Pisos deverão ter uma barreira contra vapor eficaz instalada.

Verifique a presença de umidade

- conforme a ASTM D4263 - método da folha plástica ou
- meça o teor de umidade usando um medidor eletrônico capaz de detectar <6% de umidade (<15% WME)

Se o teste de umidade for positivo, verifique também

- a taxa de emissão de vapor d'água conforme ASTM F 1869 - teste do cloreto de cálcio anidro.
O valor será aceitável se for <15 g/m²/24 horas ou
- umidade relativa medida no concreto conforme ASTM F2170 aceitável se <75%.

OBSERVAÇÃO

Recomenda-se que **Belzona 4981** (Conditioner) seja aplicado a qualquer superfície de concreto áspera, fraca ou friável antes da aplicação do sistema **Belzona 5892**. (Consulte as instruções de uso do **Belzona 4981** para ver detalhes da aplicação).

2. PREENCHIMENTO DE FURROS E REVESTIMENTO DE DETALHES

Todas as soldas devem ser preparadas para NACE SP0178 Grau C ou melhor. Corrosão puntiforme profunda e soldas ásperas devem ser niveladas com **Belzona® 1511** misturado, aplicado e revestido conforme as instruções de uso (IFU) pertinentes.

Todas as regiões de detalhes, como soldas, suportes, retentores, defletores, etc., que não possam ser pulverizados com eficiência, devem ser revestidos **Belzona® 5892** usando pincel.

3. COMBINAR OS COMPONENTES REAGENTES

Passa 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 for inferior a 10 °C, aqueça as embalagens de Base e Solidificante até que o conteúdo atinja a temperatura de 20-25 °C.

2. VIDA ATIVA

Belzona® 5892 deve ser usado dentro dos prazos indicados abaixo, contados a partir do início da mistura:

Temperatura	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
Use todo o material em	40 min.	35 min.	25 min.	15 min.

3. MISTURA DE PEQUENAS QUANTIDADES

Para misturar pequenas quantidades do **Belzona® 5892**, use:
3,5 partes de Base para 1 de Solidificante em volume
5,7 partes de Base para 1 de Solidificante em peso

4. APLICAÇÃO DO BELZONA® 5892

PARA OBTER OS MELHORES RESULTADOS

Não aplique quando:

- A temperatura estiver abaixo de 10 °C ou a umidade relativa acima de 85%.
- 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® 5892 (branco)** diretamente à superfície preparada usando um pincel de cerdas curtas, um rodo de borracha ou um pulverizador sem ar (consulte a seção 4.1).

b) SEGUNDA DEMÃO

Assim que possível, após a aplicação da primeira demão, aplique mais uma camada de **Belzona® 5892 (cinza)**, do mesmo modo que indicado no item (a). Consulte a seção 4.5 para ver os tempos de recobertura. Se o tempo de recobertura for excedido, a superfície deve ser jateada para ficar com aparência fosca e com um perfil de superfície mínimo de 40 microns.

4.1 PULVERIZAÇÃO

Áreas adequadas de metal podem ser revestidas por pulverização, usando-se equipamento de pulverização sem ar aquecido. Pode ser utilizada uma bomba sem ar individual ou equipamento múltiplo capaz de medir com precisão e misturar os dois componentes.

Proporção da mistura

Temperatura sugerida

Pressão sugerida (mínima)

Tamanho sugerido

3,5:1 em volume

40-50 °C

172 bar

0,43-0,58 mm

NÃO DILUA

Solvente para limpeza

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®".

4.2 INJEÇÃO

Belzona® 5892 pode ser aplicado usando equipamentos de injeção pneumática ou bombas airless para criar enchimentos irregulares para suporte de carga.

4.3 RAZÕES DE COBERTURA

Número de demãos recomendado	2
Espessura desejada na 1ª demão	250 microns
Espessura desejada na 2ª demão	250 microns
DFT total mínimo	400 microns
DFT total máximo	Limitado apenas pela resistência ao escorrimento
Razão de cobertura teórica para a 1ª demão	4 m ² /litro
Razão de cobertura teórica para a 2ª demão	4 m ² /litro
Razão de cobertura teórica para atingir a espessura mínima recomendada do sistema	2,5 m ² /litro

4.4 RAZÕES DE COBERTURA PRÁTICAS

Fatores de perda adequados devem ser aplicados às razões de cobertura indicadas acima.

Na prática, diversos fatores influenciam a razão de cobertura realmente obtida. Em superfícies ásperas como o aço picado, a razão de cobertura prática será reduzida. A aplicação em temperaturas baixas também reduz ainda mais as razões de cobertura práticas.

4.5 TEMPO ENTRE DEMÃOS

O **Belzona® 5892** pode ser recoberto assim que estiver firme o suficiente para isso. A 20 °C será possível caminhar sobre o revestimentos depois de 6-8 horas. Se for possível ter acesso sem caminhar sobre a primeira camada, a recobertura poderá ser feita dentro de 3-4 horas, dependendo da temperatura. O intervalo máximo entre as demãos depende da temperatura e umidade, como mostrado abaixo. Se o tempo de recobertura for excedido, a superfície deve ser jateada para ficar com aparência fosca e com um perfil de superfície mínimo de 40 microns.

Temperatura	<50% Umidade relativa	>50% Umidade relativa
Até 20 °C	24 horas	24 horas
Até 30 °C	24 horas	18 horas
Até 40 °C	18 horas	8 horas

4.6 INSPEÇÃO

- Imediatamente após a aplicação de cada unidade, faça a inspeção visual buscando pequenos furos e partes que não foram cobertas. Quando detectadas, essas falhas devem ser corrigidas imediatamente.
- Concluída a aplicação, quando o revestimento estiver dimensionalmente estável, faça uma inspeção visual criteriosa para confirmar a ausência de pequenos furos e partes sem cobertura e para identificar qualquer possível dano mecânico.
- O teste de Spark de acordo com o NACE SP0188 pode ser realizado para confirmar a continuidade do revestimento. Recomenda-se uma voltagem de 2,5kV para confirmar se a espessura de cobertura mínima de 400 microns foi atingida.

4.7 REPAROS

Durante o intervalo entre demãos, as falhas, furos ou danos mecânicos podem ser reparados com a aplicação de mais uma demão diretamente sobre a superfície do **Belzona® 5892**. Fora desse intervalo, a superfície do **Belzona® 5892** deve ser jateada ou raspada até ficar com uma aparência fosca antes de aplicar o revestimento. O perfil desejado é de 40 microns.

OBSERVAÇÕES:

1. LIMPEZA

As ferramentas de mistura e devem ser limpas imediatamente após o uso, utilizando-se **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, por exemplo, metiletilcetona (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® 5892 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. Durante a aplicação, a cor do produto pode se alterar.

5. CONCLUSÃO DA REAÇÃO MOLECULAR

Deixe que o revestimento cure de acordo com as condições abaixo:

Temperatura ambiente	Tempo até a inspeção	Tempo até o serviço total	Tempo até a pós-cura (se necessário)	
			Seco	Úmido
10 °C	42 horas	pós-cura necessária	42 horas	15 dias
20 °C	18 horas	pós-cura necessária	18 horas	6 dias
30 °C	5 horas	24 horas	5 horas	12 horas
40 °C	4½ horas	20 horas	4½ horas	10 horas

O equipamento revestido pode ser transportado depois que o material tiver atingido o nível de cura "inspeção".

Em geral, a pós-cura será desnecessária, pois na maioria dos casos, o revestimento curará suficientemente à temperatura ambiente, sendo a cura total atingida em serviço. Contudo, a pós-cura pode ser necessária (consulte a tabela acima) ou desejável para acelerar a cura e o retorno ao serviço (veja abaixo).

5.1 PÓS-CURA

Se a pós-cura for necessária ou desejável, o revestimento deve ser aquecido entre 60 °C e 100 °C por um mínimo de 1 hora ou a 50 °C por no mínimo 2 horas.

Deixe que o revestimento cure como detalhado na tabela acima antes de uma pós-cura seca (por exemplo, ar quente) ou úmida (por exemplo, vapor e meios líquidos). A pós-cura úmida pode geralmente ser obtida durante o retorno ao serviço, desde que a taxa de elevação da temperatura não exceda 30 °C por hora.

5.1.1 PÓS-CURA PARA CONTATO COM PRODUTOS QUÍMICOS

Os requisitos de pós-cura para uma resistência ideal a produtos químicos variam com as condições de serviço. Para obter uma orientação geral, consulte o quadro de resistência química (CRC). Para aplicações específicas, consulte o representante Belzona para obter orientação sobre os requisitos.

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 © 2023 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


BELZONA®
Reparar • Proteger • Melhorar