

Belzona 1391S

FN10033



INSTRUÇÕES DE USO

1. PARA ASSEGURAR UNIÃO MOLECULAR EFICAZ

SUPERFÍCIES METÁLICAS – APLICAR SOMENTE APÓS LIMPEZA POR JATEAMENTO

- 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 – limpeza muito completa por jateamento
SSPC SP10 - padrão americano próximo ao acabamento branco
SA2½ SIS 05 5900 - padrão sueco
- Após o jateamento, as superfícies metálicas devem ser revestidas antes que ocorra qualquer oxidação.

OBSERVAÇÃO: SUPERFÍCIES CONTAMINADAS POR SAL

A contaminação por sal solúvel do substrato preparado, imediatamente antes da aplicação, deve ser inferior a 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 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.

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® 1391T** usando pincel.

3. COMBINAÇÃO DOS COMPONENTES REAGENTES PARA PULVERIZADOR AQUECIDO SEM AR

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

VIDA ATIVA

Belzona® 1391S deve ser usado dentro das prazos indicados abaixo, contados a partir do início da mistura.

Temperatura	20 °C	30 °C	40°C	50°C
Use todo o material em	45 min.	35 min.	25 min.	15 min.

4. Aplicação de Belzona® 1391S

PARA OBTER OS MELHORES RESULTADOS

Não aplique quando:-

- A temperatura do substrato estiver abaixo de 10 °C, acima de 40 °C ou a umidade relativa acima de 85%.
- A temperatura do substrato estiver menos que 3 °C acima do ponto de orvalho.
- 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.

4.1 EQUIPAMENTO NECESSÁRIO

Belzona® 1391S 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 solventes da Belzona".

Proporção da mistura 4:1 em volume
Temperatura sugerida 40-50 °C
Pressão sugerida (mínima) 172 bar
Tamanho sugerido 0,43-0,58 mm

NÃO DILUA

Solvente para limpeza **Belzona® 9121, MEK ou acetona**

4.2 RAZÕES DE COBERTURA

Número de demãos recomendado	2
Espessura desejada na 1ª demão	375 microns
Espessura desejada na 2ª demão	375 microns
DFT total mínimo	500 microns
DFT total máximo	1.200 microns
Razão de cobertura teórica para a 1ª demão	2,67 m ² /litro
Razão de cobertura teórica para a 2ª demão	2,67 m ² /litro
Razão de cobertura teórica para atingir a espessura mínima recomendada do sistema	2 m ² /litro

4.3 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.

Observação

A espessura total do sistema com revestimento manual ou áreas reparadas não deve ultrapassar 1.750 microns.

4.4 TEMPO ENTRE DEMÃOS

Belzona® 1391S pode ser recoberdo assim que ele esteja suficientemente firme. A 20 °C, será possível caminhar sobre o revestimento após 6-8 horas, mas se o acesso puder ser obtido sem caminhar sobre a primeira demão, a reaplicação poderá ocorrer depois de apenas 3-4 horas. O intervalo máximo entre as demãos depende da temperatura e umidade, como mostrado abaixo. Depois desse tempo, a superfície deve ser raspada com escova até ter uma aparência fosca e um perfil mínimo de 40 microns.

Temperatura	<50%	>50%
	Umidade relativa	Umidade relativa
Até 20 °C	24 horas	24 horas
Até 30 °C	24 horas	18 horas
Até 40 °C	12 horas	8 horas

4.5 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 3kV para confirmar se a espessura de cobertura mínima de 500 microns foi atingida.

4.6 REPAROS

Durante o período de reaplicação, quaisquer partes sem cobertura, pequenos furos ou danos mecânicos podem ser reparados pela aplicação direta de **Belzona® 1391T** à superfície de **Belzona® 1391S**. Depois desse período, a superfície do **Belzona® 1391S** deve ser jateada ou raspada até ficar com uma aparência fosca antes de aplicar o revestimento. O perfil desejado é de 40 microns.

4.7 COR

Belzona® 1391S está disponível em diversas 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.

4.8 LIMPEZA

As ferramentas de mistura devem ser limpas imediatamente após o uso com **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, por exemplo, MEK ou acetona. Pincéis, equipamentos de pulverização e outras ferramentas de aplicação devem ser limpas com um solvente adequado, como MEK ou acetona.

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	32 horas	96 horas	32 horas	60 horas
20 °C	10 horas	48 horas	10 horas	24 horas
30 °C	8 horas	20 horas	8 horas	14 horas
40 °C	4 horas	14 horas	4 horas	8 horas

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

A pós-cura geralmente será desnecessária, pois o revestimento curará suficientemente à temperatura ambiente, com cura total atingida em serviço. Contudo, a pós-cura pode ser desejável para acelerar a cura e o retorno ao serviço (veja abaixo).

5.1 PÓS-CURA

Se a pós-cura for desejável, o revestimento deve ser aquecido entre 50 °C e 100 °C por um mínimo de 1 hora.

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). Em geral, a pós-cura úmida pode 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