Belzona1591

(Ceramic XHT)

INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO

1.PARA ASSEGURAR UMA SOLDA MOLECULAR EFICAZ

SUPERFICIES METALICAS-APLIQUE APENAS SOBRE SUPERFICIES LIMPAS POR JATEAMENTO.

a) Limpe qualquer contaminação solta e remova a sujeira, óleo, graxa etc., com **Belzona®9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro agente de limpeza eficaz que não deixe resíduo por exemplo, metiletilcetona (MEK).

b) Selecione um abrasivo que proporcione o grau de limpeza necessário e uma profundidade de perfil mínima de 75 mícron. Utilize apenas um abrasivo angular com baixo conteúdo de cloreto.

c) Utilizando jateamento, limpe a superfície do metal de modo a atingir o padrão de limpeza seguinte:
ISO 8501-1 SA 2½ - Limpeza a metal branco por jateamento de abrasivo
Norma Americana Near White Finish SSPC SP 10
Norma Sueca SA 2½ SIS 05 5900

d) Após o jateamento, as superfícies metálicas devem ser revestidas, antes que ocorra qualquer oxidação da superfície.

NOTE: SUPERFÍCIES CONTAMINADAS COM SAL
A contaminação com sais solúveis do substrato preparado, imediatamente antes da aplicação, deve ser inferior a 20mg/m^2.

As superfícies metálicas que estiveram imersas em soluções salinas durante um período de tempo qualquer, por exemplo, água do mar, devem ser jateadas até atingirem o padrão exigido, deixadas em repouso durante 24 horas para permitir que todos os sais impregnados se libertem para a superfície, e em seguida lavadas, antes de novo jateamento, para remover estes. Poderá ser necessário repetir este processo para assegurar a remoção completa dos sais. Auxiliares na remoção de sal estão comercialmente disponíveis e irão ajudar e agilizar a remoção de sal. Contate Belzona® para maiores informações.

2.PREENCHIMENTO DAS SOLDAS

Todas as soldas devem ser preparadas para NACE SP0178 Grau C ou melhor. Soldas profundas e ásperas devem ser suavizadas com **Belzona® 1511.** Antes da aplicação do **Belzona® 1591** essas reparações devem ser curadas, de acordo com as Instruções de Uso antes do jateamento para criar uma superfície fosca, livre de qualquer brilho, com um perfil de 40 microns.

3.COMBINANDO OS COMPONENTES REATIVOS

a) Assegure-se de que o material está à temperatura de 20-30ºC para ajudar a mistura e aplicação.
b) Transfira aproximadamente ¼ do conteúdo do Solidificador Belzona® **1591** para a Base **Belzona® 1591**.
c) Misture até atingir uma consistência uniforme.
d) Adicione o conteúdo restante do solidificador e misture cuidadosamente até obter um material uniforme e livre de estrias.

NOTAS:

1. TEMPERATURA DE APLICAÇÃO
Belzona® 1591 NÃO deve ser aplicado a temperaturas abaixo de 18°C.

2. TEMPO DE MANUSEIO
A **Belzona® 1591** tem de ser utilizada nos intervalos de tempo indicados a seguir, a contar do início da mistura:

Temperatura	18°C	24°C	30°C	40°C
Utilize todo o material no intervalo de	55 min	40 min	25 min	12 min

3. CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE BELZONA® 1591 MISTURADA
31,1 pol^3 (510 cm^3) por Kg.

4. APLICAÇÃO DE BELZONA® 1591

COMO OBTER OS MELHORES RESULTADOS
Não aplique quando:
i) A temperatura estiver abaixo de 18°C ou a umidade relativa estiver acima de 85%
ii) A temperatura do substrato for menos de 3°C acima do ponto de orvalho.
iii) Chover, nevar, ou se houver nevoeiro ou neblina.
iv) A superfície do metal tiver umidade ou houver a possibilidade desta se depositar por condensação subsequente.
v) 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.

4.1 TAXAS DE COBERTURA

Número de camadas recomendadas	1	2
Alvo de cobertura na 1ª. Camada	750 microns	600 microns
Alvo de cobertura na 2ª. Camada	N/A	300 microns
Total mínimo DFT	600 microns	600 microns
Total máximo DFT	1mm	1mm
Taxa de cobertura prática 1ª. Camada	0,59 m^2 por kg	0,72 m^2 por kg
Taxa de cobertura prática 2ª. Camada	N/A	1,46 m^2 por kg
Taxa de cobertura teórica para atingir a espessura mínima recomendada	0,85 m^2 por kg	0,85 m^2 por kg

Na prática, muitos fatores influenciam a taxa de cobertura exata alcançada. Nas superfícies ásperas a taxa de cobertura prática será reduzida. Aplicação em baixa temperatura também reduzirá ainda mais as taxas de cobertura.

NOTA
A espessura total do sistema na faixa do revestimento ou reparação não deve exceder a 2 milímetros

4.2 APLICAÇÃO COMO SISTEMA DE UMA CAMADA

Onde as condições de aplicações permitirem, **Belzona® 1591** pode ser aplicado em uma simples camada.

Com uma escova de cerdas duras ou com o aplicador de plástico fornecido, aplicar **Belzona® 1591** diretamente sobre a superfície preparada com a taxa de cobertura recomendada.

Assegure-se de que a espessura máxima não exceda os de 1000 microns.

PARA OBTER UM REVESTIMENTO UNIFORME

a) Aplique o revestimento numa só operação sem interrupções
b) Use uma escova ou um aplicador para inicialmente umedecer o substrato antes de construir a espessura total do revestimento.
c) Meça a espessura da camada úmida regularmente para se assegurar que a espessura desejada seja alcançada
d) Termine a aplicação com um pincel para obter uma cobertura uniforme.
e) Preste muita atenção aos detalhes das áreas de revestimento, como suportes, bordas e cantos.
f) Assegure-se de que tenha uma iluminação adequada para evitar falhas.

4.3 APLICAÇÃO COMO SISTEMA DE DUAS CAMADAS

a) Aplique a primeira camada de **Belzona® 1591** na cobertura recomendada e permita endurecer pelo menos 16 horas.
b) Antes de realizar reparo ou aplicar uma segunda demão, lavar a superfície do **Belzona® 1591** com uma solução de detergente morno para remover qualquer amina que se formou. Enxaguar com água limpa e deixar secar.
c) Cuidadosamente aplique jateamento usando uma pressão moderada e grão fino para produzir uma aparência áspera, sem perda significativa de revestimento. Uma aparência fosca sem brilho deve ser produzido com um perfil-alvo de superfície de 40 microns. Remover detritos e desengordurar com **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, que não deixa resíduo, por exemplo MEK.
d) Aplique a 2ª. demão de **Belzona® 1591**
e) Assegure-se de que a espessura máxima de 1000 microns não seja ultrapassada.

4.4 INSPEÇÃO

a) Imediatamente após a aplicação de cada unidade fazer uma inspeção visual procurando pequenos poros ou falhas. Quando detectadas devem ser imediatamente escovadas com pincel.
b) Uma vez que esteja a aplicação completada e o revestimento endurecido proceda a uma cuidadosa inspeção visual para confirmar a ausência de pequenos poros ou falhas e para identificar qualquer possível dano mecânico.
c) Teste de descarga elétrica pode ser realizado para confirmar a continuidade do revestimento. Voltagem DC de 3,000 volts é recomendado para confirmar se a espessura mínima de 600 microns do revestimento foi atingida.

4.5. REPARAÇÕES

Quaisquer falhas, poros ou danos mecânicos encontrados no revestimento devem ser reparados por limpeza com escova de aço ou raspando a superfície para produzir uma aparência de fosco deve ser produzida com o perfil-alvo da superfície de 40 microns antes da limpeza da superfície e da aplicação de mais material como acima descrito.

4.6. LIMPEZA

Após utilização, as ferramentas de mistura devem ser imediatamente limpas com **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, por exemplo, metiletilcetona (MEK). As escovas, pistolas de injeção, equipamento de pulverização e quaisquer outras ferramentas de aplicação devem ser limpas utilizando um solvente adequado, tal como **Belzona® 9121,** MEK, Acetona ou Diluentes de Celulose

5. CONCLUSÃO DA REAÇÃO MOLECULAR

Permita a cura do revestimento conforme detalhado abaixo:

Temperatura Ambiente	Tempo até a inspeção	Tempo até o serviço completo	Tempo até pós-cura (se necessário)	
			Seco	Úmido
20ºC	16 h	5 dias	16 h	48 h
30ºC	4 h	20 h	4 h	8 h
40ºC	2 ½ h	5 ½ h	2 ½ h	4 h

A pós-cura geralmente será desnecessária, uma vez que o revestimento irá curar suficientemente em temperatura ambiente com cura completa atingida em serviço.
Entretanto, a pós-cura pode ser desejável para facilitar a cura mais rápida e retorno mais rápido ao serviço (veja abaixo).

PÓS-CURA

Se a pós-cura for desejável, o revestimento deve ser aquecido entre 50 ºC e 100 ºC durante o mínimo de 1 hora.

O revestimento deve ser permitido curar como detalhado na tabela acima antes da pós-cura seca (ex.: ar quente) ou úmida (ex.: vapor e meio líquido).
A pós-cura úmida pode tipicamente ser realizada durante o retorno ao serviço, desde que a taxa de rampa da temperatura não exceda 30 ºC por hora.

Se a exposição imediata a meios agressivos deve ocorrer antes de atingir a cura para “serviço completo”, então a pós-cura é recomendada. Por favor, contate seu representante Belzona para discutir os requisitos específicos.

Equipamentos revestidos podem ser transportados depois que o material tenha atingido o nível de cura para “inspeção”.

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 © 2012 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

ISO 9001:2008
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612

Manufactured under an ISO 9000 Registered Quality Management System

BELZONA®
Reparar • Proteger • Melhorar

Printed in England Publication No. 120-10-12P