Belzona 5721 (embalagem de 1 kg)

FN10237

INSTRUÇÕES DE USO

1. PARA ASSEGURAR UNIÃO MOLECULAR EFICAZ

BELZONA 5721 FOI DESENVOLVIDO ESPECIFICAMENTE PARA REPARO E PROTEÇÃO DE BORDAS DE PÁS DE TURBINAS EÓLICAS. ELE DEVE SER APLICADO SOMENTE SOBRE SUPERFÍCIES ESTRUTURALMENTE SEGURAS.

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE EM PÁS COMPÓSITAS

É preferível remover o revestimento em gel para maximizar o desempenho do **Belzona® 5721**. Em algumas pás, a aderência do revestimento em gel ao compósito será relativamente baixa. Neste caso, **recomenda-se remover completamente o revestimento em gel** e preparar a superfície como indicado a seguir:

a) Escarifique a superfície de modo a remover completamente o revestimento em gel e raspe até atingir o compósito, sem, contudo, expor as fibras. Este processo pode ser concluído com o auxílio de uma lixadeira mecânica com lixa grossa como, p.ex., uma lixadeira orbital. Como alternativa, também podem ser usadas ferramentas elétricas ou a técnica de jateamento com partículas congeladas.

PREPARAÇÃO DA ÁREA DE TRANSIÇÃO

b) Quando a aplicação for feita como em a), uma seção predeterminada do revestimento em gel existente no entorno da área de aplicação também deve ser preparada, para oferecer uma região de sobreposição para o **Belzona® 5721**. Este processo pode ser executado com o auxílio de uma lixadeira mecânica com lixa grossa como, p. ex., uma lixadeira orbital.

c) Retire toda a contaminação solta com uma escova e, se necessário, desengordure com **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro desengordurante eficaz e que não deixe resíduos como, p. ex., metiletilcetona (MEK).

SE O REVESTIMENTO EM GEL NÃO PUDER SER REMOVIDO

d) Em situações nas quais o revestimento em gel não puder ser completamente removido, utilize uma lixadeira mecânica com lixa grossa (P40-P80) —por exemplo, uma lixadeira orbital — para deixar a superfície bem áspera.

e) Retire toda a contaminação solta com uma escova e, se necessário, desengordure com **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro desengordurante eficaz e que não deixe resíduos como, p. ex., metiletilcetona (MEK).

f) Demarque as áreas de aplicação com uma fita adequada, sem ultrapassar a superfície preparada.

g) Aplique **Belzona® 2911** antes do recobrimento com **Belzona® 5721**. Pode-se usar uma escova como se fosse um tracejador, para garantir uma razão de cobertura prática de 1,25 m^2 por embalagem. As condições de aplicação e cura de **Belzona® 2911** são as seguintes:

O **Belzona® 2911** deve estar seco ao toque antes do recobrimento com **Belzona® 5721**. Em condições de umidade relativa de 50%, o estado "seco ao toque" será atingido após os tempos indicados abaixo:

Temperatura	Tempo para estar seco ao toque
10 °C	90 min
20 °C	45 min
30 °C	25 min
40 °C	20 min

Em condições de umidade relativa mais baixa, o tempo até ficar seco ao toque será maior; com umidade mais alta, ele será reduzido.

Quando a aplicação de **Belzona® 2911** estiver concluída, remova a fita.

Em nenhuma circunstância **Belzona® 5721** deve ser aplicado após o tempo máximo de recobertura, que é de 24 horas.

Para otimizar o resultado, é necessário fazer a melhor preparação possível da superfície.

PREENCHIMENTO DE PEQUENOS FUROS

Se necessário, pequenos furos devem ser nivelados com **Belzona® 5711** misturado e aplicado conforme as indicações de uso.

O **Belzona® 5711** tem cura rápida e, a 20 °C, por ser recoberto diretamente com **Belzona® 5721** dentro de apenas 30 minutos. Em condições ambientais extremas, por ex., 40 °C e umidade relativa >65%, o **Belzona® 5711** precisará ser lixado antes do recobrimento. Para saber os tempos entre demãos pertinentes, consulte as instruções de uso do **Belzona® 5711**.

Definição da área de aplicação

Demarque a área de aplicação com uma fita adequada, de modo que a área fique dividida em seções manejáveis, que permitam a remoção periódica da fita durante o processo de aplicação.

2. COMBINAÇÃO DOS COMPONENTES REATIVOS

a) Transfira todo o conteúdo da embalagem do solidificante para o da base.

b) Misture bem por no mínimo dois minutos, até obter um material uniforme.

OBSERVAÇÕES:

1A. TEMPO DE VIDA ÚTIL

A temperatura tem efeito limitado sobre o tempo de vida útil da mistura, que será afetado principalmente pela umidade relativa (UR). **Belzona® 5721** deve ser usado nos prazos indicados abaixo, contados a partir do início da mistura:

	30% de UR	50% de UR	65% de UR	80% de UR
Em temperatura de 5 °C a 40 °C Use todo o material dentro de	50 min	40 min	30 min	20 min

Depois de misturado, recoloque a tampa na embalagem quando o material não estiver sendo usado, para prolongar seu tempo de vida útil. Como uma alternativa, **Belzona® 5721** pode ser transferido para um cartucho adequado, a fim de aumentar seu tempo de vida útil e facilitar a aplicação. A 20 °C, esse tempo pode ser de até 3 horas quando transferido para um cartucho selado. Esta opção é especialmente recomendada em ambientes com alta umidade.

1B. TEMPO DE APLICAÇÃO

Durante a aplicação, a superfície do produto secará rapidamente, reduzindo o tempo de manuseio do material. Consulte a tabela abaixo para orientação:

Superfície com espessura de 500 mícrons

	30% de UR	50% de UR	65% de UR	80% de UR
5 °C	20 min	16 min	14 min	12 min
10 °C	18 min	14 min	12 min	10 min
20 °C	14 min	11 min	9 min	7 min
30 °C	11 min	8 min	6 min	4 min
40 °C	7 min	4 min	3 min	3 min

2. CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DO BELZONA® 5721 MISTURADO

653 cm³ por embalagem de 1Kg

3. APLICAÇÃO DO BELZONA® 5721

PARA OBTER OS MELHORES RESULTADOS

Não aplique quando:

i) A temperatura estiver abaixo de 5 °C ou a umidade relativa acima de 85%.
ii) Houver chuva, neve ou neblina.
iii) Houver umidade ou gelo na superfície ou probabilidade de deposição de umidade por condensação.
iv) 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.
v) A velocidade do vento for maior que 8 m/s.

RAZÕES DE COBERTURA

Espessura desejada por demão	500 mícrons
Espessura mínima recomendada por demão	400 mícrons
Espessura máxima recomendada por demão	600 mícrons
Razão de cobertura teórica por demão	1,3 m²/kg

Para espessuras superiores a 500 mícrons, é necessário aplicar várias demãos.

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 compósitos com pequenos furos, a razão de cobertura prática será reduzida.

a) **PRIMEIRA DEMÃO**

i) APLICAÇÃO A PARTIR DA UNIDADE MISTURADA

Aplique **Belzona® 5721** diretamente à superfície preparada usando um pincel de acabamento adequado, como o Wistoba 1035/75, na razão de cobertura recomendada. Se desejado, pode ser utilizado um molde apropriado, como um molde de espuma de células fechadas, para alisar a superfície. Isso precisará ser feito imediatamente após o pincelamento do produto e antes de remover a fita aplicada.

ii) APLICAÇÃO DIRETO DO CARTUCHO

Após transferir o material misturado para um cartucho de componente único, aplique porções de **Belzona® 5721** diretamente sobre a superfície preparada e espalhe o produto uniformemente, usando um pincel de acabamento adequado, como o Wistoba 1035/75, na razão de cobertura recomendada. Se desejado, pode ser utilizado um molde apropriado, como um molde de espuma de células fechadas.

b) **SEGUNDA DEMÃO**

Se necessário, aplique mais uma demão do **Belzona® 5721** como em (a), tendo o cuidado de recolocar a fita protetora antes da aplicação. Independente das condições de aplicação, o tempo mínimo de recobertura é, em geral, de 30 minutos. A primeira demão não deve ficar mais de 24 horas sem receber a segunda. Se isto ocorrer, a superfície deverá ser bem raspada para retirar o brilho antes de começar a aplicação.

OBSERVAÇÕES

1. **Não aplique Belzona® 5721 fora da área preparada.**
2. **Mantenha uma borda úmida, trabalhando de forma constante, afastando-se do ponto inicial.**
3. **Aplique uniformemente sobre a superfície e evite pincelar demais ou mexer no produto durante a cura, já que o material seca rápido.**
4. **Mais umidade fará com que o produto seque mais rapidamente na superfície.**
5. **Quando não estiver em uso, o pincel deverá ser deixado na embalagem, com as cerdas totalmente cobertas pelo produto misturado; não deixe que ele seque ao ar.**
6. **Devido à cura rápida do produto, a fita deverá ser removida por partes, assim que possível após a aplicação do revestimento.**
7. **É necessário usar um novo pincel para cada mistura de Belzona® 5721. Os pincéis também devem ser descartados e substituídos se o produto começar a endurecer ou aderir às cerdas durante o uso, pois isso afetará negativamente a qualidade da aplicação. Use a tabela de tempo de aplicação como referência.**

INSPEÇÃO

a) Durante a aplicação, observe se não há microporosidades nem partes sem cobertura. Quando detectadas, essas falhas devem ser corrigidas imediatamente.
b) Concluída a aplicação, quando o revestimento estiver dimensionalmente estável (consulte a coluna “Seco ao toque” na seção 4), faça uma inspeção visual criteriosa para confirmar a ausência de pequenos furos e partes sem cobertura e para identificar qualquer possível dano mecânico. Se necessário, corrija essas imperfeições.

LIMPEZA

As ferramentas de mistura devem ser limpas imediatamente após o uso, utilizando-se **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz, por exemplo, metiletilcetona (MEK).

4. CONCLUSÃO DA REAÇÃO MOLECULAR

A espessura da película e as condições ambientais afetarão a cura. Para uma película de 500 mícrons, deixe que **Belzona® 5721** solidifique como indicado abaixo antes de submetê-lo às condições indicadas.

Temperatura	Seco ao toque (Recobertura)	Secagem firme (movimento e carga leve)	Cura total (Retorno às operações)
5 °C	30 a 45 min	3 horas	6 horas
10 °C		3 horas	6 horas
20 °C		2½ horas	5 horas
30 °C		2½ horas	5 horas
40 °C		2 horas	4 horas

Camadas mais espessas terão tempos de cura mais longos.

5. PRAZO DE VALIDADE

O **Belzona ® 5721** terá validade de 3 anos a partir da data de fabricação quando armazenado em sua embalagem original lacrada, em temperatura entre 5 °C e 30 °C.

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 © 2026 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

BELZONA®
Repair • Protect • Improve