



BENFERCURE FLUIDO

Argamassa de reparação para a reparação de elementos estruturais de betão degradação e proteção anticorrosiva de varões de reforço

- Expansivo para ancoragem e fixação de elementos metálicos
- Argamassa de cimento fundido classe R4
- Para a reparação estrutural homogénea de superfícies horizontais por vazamento ou de superfícies verticais no interior de uma cofragem
- Para a recuperação de pavimentos industriais
- Resistente à água, evita a corrosão das barras de reforço
- Evita a passagem de CO₂
- Resistente ao gelo e aos sais de degelo
- Para espessuras de 5 a 40 mm
- Emissão muito baixa de substâncias orgânicas voláteis
- Permeável ao vapor de água
- Reciclável como inerte
- Contém agregados regionais
- CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BENFERCURE FLUIDO é uma argamassa pulverizável para a restauração, também estrutural de elementos de betão deteriorados e para a proteção das armaduras contra a corrosão, de acordo com:

EN 1504-3 Classe R4, reparação e restauro de betão estrutural

EN 1504-6 ancoragem de armaduras de aço

Duração da panela (Pot life) superior a 20 minutos.

Perdoável após 4 horas.

Resistência à compressão aos 28 dias $\geq 45 \text{ N/mm}^2$



ASSISTÊNCIA
TÉCNICA



GARANTIA
DE SEGURO



REUNIÕES
TÉCNICAS



PARA USO
PROFISSIONAL

ELEMENTO DE ESPECIFICAÇÃO

Reparação estrutural de elementos de betão deteriorados, estruturas e pavimentos, ancoragem e fixação de elementos metálicos por vazamento manual ou mecânico em cofragem de argamassa de cimento monocomponente, específica para estruturas de betão com garantia de durabilidade, como o BENFERCURE FLUIDO da Benfer, com marcação CE e em conformidade com os requisitos de desempenho das normas EN 1504-3, Classe R4, para reparação estrutural e restauro de betão, e EN 1504-6 para ancoragem de armaduras de aço.

DOMÍNIOS DE APLICAÇÃO

O BENFERCURE FLUIDO é uma argamassa pulverizável que se utiliza para a passivação e recuperação estrutural de elementos, estruturas e pavimentos de betão degradados.

Além disso, as suas propriedades expansivas tornam-no adequado para a ancoragem e fixação de elementos metálicos, tais como tirantes e placas.

Devido à sua reologia fluida, o produto presta-se a ser moldado em cofragens especialmente preparadas para a restauração de elementos verticais e horizontais.

MODO UTILIZAÇÃO

PREPARAÇÃO DOS SUBSTRATOS:

Antes da aplicação de BENFERCURE-FLUIDO, os varões de armadura expostos devem ser cuidadosamente lixados ou escovados para remover todos os vestígios de argamassa, detritos e corrosão. As superfícies de cimento devem ser sólidas, com boa aderência e capazes de suportar o peso, sem partes soltas da superfície e detritos, bem como elementos que inibam a aderência (óleo, gordura, resíduos de tinta ou outros contaminantes). Preparar o substrato utilizando métodos adequados, tais como jato de areia e granalhagem, esmerilagem ou escarificação, de modo a obter uma superfície que ofereça um bom contacto mecânico com o sistema (tornar mecanicamente áspera a superfície do substrato até obter uma rugosidade de, pelo menos, 5 mm) e, em seguida, lavar com água a alta pressão.

Os suportes de cimento devem ser intensamente humedecidos, mas devem estar livres de água à superfície durante a aplicação.

Resistência média do substrato: mínimo 1,5 N/mm².

Para um restauro espesso em grandes superfícies, é indispensável instalar uma armadura metálica fixada mecanicamente à estrutura por meio de cavilhas.

A preparação do substrato por jato de areia ou lavagem com água a alta pressão é indispensável.

Na restauração de pavimentos industriais ou de superfícies horizontais de betão, é sempre recomendável selar as fissuras com a resina epóxi.

Não utilizar o produto para a escumação fina em superfícies não preparadas, como ilustrado acima.

PREPARAÇÃO DO PRODUTO

Misturar 25 kg de BENFERCURE FLUIDO com 17% - 19% de água, equivalente a 4,25–4,75 litros de água. Verter a água para um recipiente de mistura.

Adicionar o BENFERCURE FLUID, mexendo sempre com um misturador adequado a baixa velocidade (cerca de 300 rpm).

Misturar bem durante 2-3 minutos até obter uma argamassa fluida e sem grumos. Utilizar um misturador profissional para preparar grandes quantidades.

Misturar apenas a quantidade de material que pode ser utilizada dentro do tempo de vida útil do recipiente (20 minutos a 23°C).

APLICAÇÃO DO PRODUTO

BENFERCURE FLUIDO pode ser aplicado manualmente ou com máquina, por gotejamento ou bombagem, sobre o suporte dentro de estruturas próprias, bem vedadas e previamente tratadas com produto desarmante com uma espessura mínima de 5 mm e máxima de 40 mm.

A argamassa fresca deve ser desaerada com métodos adequados, favorecendo ao mesmo tempo o processo de nivelamento.

No final da aplicação proteger o BENFERCURE FLUIDO, durante a pega, de uma rápida perda de água

causada por temperaturas elevadas, pela incidência direta do sol e por fluxos de ar.

Manter uma camada de cooperação feita com BENFERCUREFLUIDO junto aos outros elementos de betão, incluindo os varões de ferro pré-existentes (previamente jateados ou escovados com precisão) e/ou adicionando uma estrutura adicional de aço de reforço, a ser fixada mecanicamente à estrutura com um processo adequado de colmatagem.

Para aplicações com espessura superior a 40 mm, é possível dividir a instalação em duas ou mais camadas consecutivas, com um intervalo mínimo de 24 horas, ou adicionar ao produto gravilha com granulometria de 4-10 mm, numa proporção de 1:3 em peso.

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

O tempo de vida da massa é de cerca de 20 minutos a +23°C.

Endurecimento e proteção

Durante pelo menos 24 horas após o fim da aplicação, proteger o BENFERCURE FLUIDO contra uma água excessivamente rápida, utilizando medidas adequadas (por exemplo, cobrindo-o com uma tela de polietileno), contra uma secagem rápida causada pela luz solar direta, correntes de ar e/ou temperaturas elevadas.

ADVERTÊNCIAS

- O produto nunca poderá funcionar com uma espessura inferior a 5 mm; não efetuar reparações "zero".
- Ao restaurar pavimentos de betão, faça sempre juntas de fracionamento adequadas a cada 20- 25 m² e respeite sempre as juntas de dilatação e/ou estruturais existentes.
- Proteger as zonas não tratadas da exposição ao BENFERCURE FLUID.
- Cobrir com um lençol adequado para proteger a chuva.
- As temperaturas do substrato do edifício e do ar superiores a +23°C aceleram e inferiores atrasam o tempo de cura.
- Utilizar apenas água potável para misturar o BENFERCURE FLUID.
- Não adicionar água ou outro produto quando o BENFERCURE FLUIDO tiver começado a endurecer, numa tentativa de restaurar a trabalhabilidade. Se o fizer, pode comprometer a aderência e a resistência.
- As aplicações que não estejam claramente explicadas nesta ficha de dados só podem ser efectuadas depois de se ter contactado e recebido uma confirmação por escrito do nosso serviço técnico.
- BENFERCURE FLUIDO contém cimento que tem uma reação alcalina humidade. Por conseguinte, o contacto com os olhos e a pele deve ser evitado e os sais de argamassa devem ser imediatamente lavados com água abundante. Em caso de contacto com os olhos, contactar imediatamente um oftalmologista.
- Manter o BENFERCURE FLUID fora do alcance das crianças.

LIMPEZA: O produto deve ser limpo com feltro ou uma esponja húmida antes de a argamassa começar a assentar.

CONSUMO: Cerca de 1,95 kg de produto/m²/mm de espessura.

EMBALAGEM: Sacos de 25 kg.

CONSERVAÇÃO: Na embalagem original fechada, em local fresco e seco.

DURAÇÃO: 12 meses.

DADOS TÉCNICOS DO PRODUTO

Coerência:	Pó cinzento
Cor:	Chinzenzo
Armazenamento e prazo de validade:	12 meses na embalagem original fechada, em local fresco e seco
Perigo de danos:	Não. Possível irritação da pele e dos olhos por contacto com o conteúdo de cimento
Granulometria máxima:	2,5 mm
Razão de mistura:	17-19% de água correspondente a 4,25-4,75 l de água/saco 25 kg
Tempo de mistura:	2 - 3 minutos (misturador 300 - 500 giri/minutos)
Consistência da massa:	Argamassa fluida
Densidade da massa:	2,3 kg/dm ³
Temperatura de aplicação:	De + 5°C a + 35°C
Duração da panela (Pot Life):	20 min a +23°C
Espessura mínima/máxima:	De 5 a 40 mm
Endurecimento final:	28 dias

Resistência à compressão a 28 dias:	> 45 N/mm ²
Teor de iões cloreto (EN1015-17):	0,005 %
Ligaçāo (EN1542):	> 2,0 MPa
Impedimento de retração/expansão (EN12617-4):	< 0,05 %
Absorção capilar (EN13057):	≤ 0,25 kg/m ² h ^{1/2}
Compatibilidade térmica parte 1 (EN13687-1) Descongelamento:	> 2,0 MPa
Compatibilidade térmica parte 2 (EN13687-2) Tempestades:	> 2,0 MPa
Compatibilidade térmica parte 4 (EN13687-4) Ciclos secos:	> 2,0 MPa
Resistência à deformação da barra de aço:	0,27 mm
Resistência à carbonatação::	dk ≤ 4 5
Libertação de substâncias perigosas (produto endurecido):	sem libertação
Euroclasse de reação ao fogo :	A1

* Dados medidos a +23°C, 50% de humidade relativa

N.B. Os dados e informações contidos nesta ficha, ditados pela nossa melhor experiência, são meramente indicativos e devem ser verificados pelo utilizador do produto, que assume, em qualquer caso, toda a responsabilidade pela sua utilização.