

Mbrace Adhesivo

(Mbrace Resin 220)

Adesivo epoxy aplicável à espátula para a regularização e aderência de Mbrace Laminado

Descrição

Resina epoxy em bi-componente, isenta de solventes.

Campos de aplicação

- Aderência de Mbrace LAMINADO a elementos de betão.
- Aplicação de laminados de fibra de carbono pelo sistema CUT-IN.
- Aplicável verticalmente e em tectos.
- Selagem superficial de fissuras a serem injectadas com resina epoxy.
- Aderência de materiais rígidos como chapas metálicas a betão, etc.

Para outras aplicações contactar a BASF C. C. Portugal.

Propriedades

- Excelente aderência. Não provoca a oclusão de bolhas de ar.
- Aderência contínua e uniforme, assegurando a correcta transmissão de esforços e uma compatibilidade de deformações entre o laminado e o suporte.
- Elevada trabalhabilidade.
- Endurecimento sem fissuração.
- Sem solventes.

Consumo

O consumo habitual sobre suportes normais de betão é de aproximadamente 1,7 Kg/m²/mm.

Este consumo é teórico e depende da rugosidade do suporte. Para determinar os consumos exactos deverão realizar-se ensaios representativos em obra.

Ficha de aplicação

Preparação do suporte

O suporte deve estar limpo, seco, firme, rugoso e isento de óleos, gorduras, pinturas, restos de descofrantes, pó, etc. Deve tratar-se com meios mecânicos ou por jacto de areia até se obter a total eliminação de impurezas ou contaminações superficiais. O suporte deverá ter uma temperatura mínima de 5°C e uma humidade máxima residual de 4%. No caso de suportes húmidos (até 7%), mas não molhados, deve-se aplicar Mbrace PRIMER W (consultar a respectiva ficha técnica)

Primário

O produto Mbrace ADHESIVO aplica-se sempre sobre superfícies previamente impregnadas com Mbrace PRIMER (consultar a respectiva ficha técnica). A aplicação do adesivo realizar-se-á após 90 minutos e antes de passadas 48 horas da aplicação da impregnação.

Mistura

Mbrace ADHESIVO é fornecido nas proporções adequadas para realizar a mistura directamente. Não se recomendam, em caso algum, misturas parciais.

Homogeneizar inicialmente o componente I separadamente. Seguidamente verter o componente II no recipiente do componente I (recipiente de trabalho).

Misturar intensamente com berbequim com agitador (tipo M17) a uma velocidade máxima de 400 r.p.m., durante pelo menos 3 minutos ou até obter a consistência desejada.

Aplicação

Mbrace ADHESIVO deve aplicar-se sobre o suporte e sobre o laminado. Sobre o suporte e com a ajuda de uma espátula ou talocha lisa deve-se aplicar uma camada de contacto de aproximadamente 1 mm de espessura, cobrindo pequenos chochos ou irregularidades. No caso de existirem grandes irregularidades estas devem tratar-se previamente através da aplicação de argamassa de reparação estrutural.

Retirar a película de protecção do laminado, antes de aplicar o Mbrace LAMINADO.

Sobre a face rugosa do Mbrace LAMINADO aplicar uma camada de 2 a 3 mm de Mbrace ADHESIVO. Recomenda-se a utilização de um dispositivo de madeira ou metálico que, como uma guilhotina, garanta de forma precisa uma espessura constante do adesivo.

Colocar-se o Mbrace LAMINADO na sua posição final pressionando fortemente através de um rolo de borracha dura, até ao aparecimento de Mbrace ADHESIVO nos bordos laterais. Retirar o adesivo excedente ainda fresco através de espátula ou similar.

Limpeza de ferramentas

Pode ser feita com diluente universal enquanto o produto estiver fresco. Depois de endurecido só pode ser removido mecanicamente.

Embalagem e armazenamento

MBrace ADHESIVO é fornecido em embalagens de 5 Kg. Armazenar em local fresco e seco, nas suas embalagens originais fechadas, até 18 meses.

Manipulação e transporte

Devem observar-se as medidas preventivas usuais para a utilização de produtos químicos, como por exemplo não comer, beber ou fumar durante a aplicação e lavar as mãos antes de uma pausa e no final do trabalho.

Pode consultar-se informação específica de segurança no manuseamento e transporte do produto na sua Ficha de Segurança. A eliminação do produto e da sua embalagem deve realizar-se de acordo com a legislação e é da responsabilidade do aplicador final.

Deve ter-se em conta

- Para garantir o êxito do reforço deve assegurar-se uma união perfeita entre o compósito MBrace e o suporte, de forma a que permita uma correcta transmissão de esforços entre o elemento e o compósito resistente. Uma falha de aderência entre o suporte e o compósito ou entre os componentes do compósito conduz irrevogavelmente a uma falha do reforço.
- Não aplicar sobre suportes húmidos ou com temperaturas inferiores a +5°C.

- Não devem realizar-se misturas parciais dos conteúdos das embalagens dos componentes.
- Não adicionar água, solventes ou outras substâncias que possam afectar as propriedades do material endurecido.
- Respeitar os tempos máximos de espera entre a aplicação dos diferentes produtos que compõem o sistema MBrace.
- Não preparar uma quantidade de mistura superior à que se possam aplicar durante o período de trabalho. O tempo disponível para realizar o trabalho, a temperatura e a complexidade do material determinarão qual a quantidade de produto que pode preparar-se de uma vez.
- Em tempo quente deve manter-se o material frio e protegido da luz solar directa. O tempo de trabalhabilidade real em tempo quente pode ser prolongado se se mantiver o produto fresco, antes e depois da mistura, e se se introduzir num recipiente com uma mistura de água fria e gelo.
- Os modelos de dimensionamento que estão descritos no software de cálculo FRP Lamella são baseados em ensaios realizados à escala real utilizando MBrace LAMINADO e MBrace ADHESIVO e não poderão ser extrapolados para outros produtos similares.
- Antes de realizar a mistura deve-se verificar a correcta identificação das embalagens dos diferentes componentes.

Características técnicas

Características	Métodos de ensaios	Valores
Densidade (20°):	-	Aprox. 1,7 g/cm ³
Espessuras aplicáveis:	-	de 1 até 3 mm
Tempo de mistura:	-	mínimo 3 minutos
Tempo de trabalhabilidade (Pot life):	-	aprox. 80 minutos
Endurecimento total após:	-	aprox. 3 dias
Temperatura de aplicação (suporte e material):	-	de +5 até +30 °C
Resistência à tracção:	UNE-EN 1542	1.8 N/mm ² (ruptura do betão)
Resistência ao cisalhamento:	UNE-EN 12188	50° = 116 N/mm ² 60° = 95 N/mm ² 70° = 93 N/mm ²
Resistência à compressão:	UNE-EN 12190	95 N/mm ²
Módulo E (compressão):	UNE-EN 13412	6 800 N/mm ²
Módulo E (flexão):	UNE-EN ISO 178	7 940 N/mm ²
Tg:	Pr-EN 12614	51.3 °C
Arrancamento:	UNE-EN 121188	9.126 N/mm ²
Absorção Karsten:	-	0 Kg/m ² h ^{1/2}
Retracção linear:	UNE-EN 12617-1	S1:0.03% S2:0.09%
Aderência betão-betão:	UNE-EN 12636	9 Mpa (ruptura pelo betão)
Coefficiente de dilatação térmica:	UNE-EN 1770:1999	35.8x10 ⁻⁶ °C

Os tempos de endurecimento estão medidos de 20°C e 65% de H.R. Temperaturas superiores e/ou H.R. inferiores podem reduzir estes tempos e vice-versa. Os dados apresentados são fruto de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos.

BASF Construction Chemicals Portugal, S.A.

Sede: R. de S. Sebastião, 57 - Cabra Figa - 2635-047 RIO DE MOURO - T. 21 915 85 50 - F. 21 915 88 63

D. Norte: Rua Manuel Pinto de Azevedo, 626 - 4100-320 PORTO - T. 252 450 885 - F. 22 610 67 02

www.basf-cc.pt

Revisão 1 em Janeiro de 2008

A presente Ficha Técnica perde a sua validade com a emissão de uma nova edição.

O aconselhamento técnico sobre como usar os nossos produtos, verbal ou de forma escrita, é baseado nos nossos melhores conhecimentos científicos e práticos. Não são assumidas quaisquer garantias e/ou responsabilidades em relação aos resultados finais dos trabalhos executados. O dono de obra, o seu representante ou o empreiteiro, devem verificar a adequabilidade dos nossos produtos aos usos e finalidades pretendidas, bem como as dosagens e consumos.