

MBrace Primer

(MBRACE Resin 50)

Primário epoxy para o sistema compósito de reforço estrutural à base de fibras de carbono

Descrição

Resina epoxy em bicomponente, fluida e isenta de solventes.

Campos de aplicação

- Primário para aplicação de MBRACE SATURANTE e MBRACE ADHESIVO em sistemas de reforço de estruturas com fibra de carbono.
- MBRACE PRIMER pode usar-se sobre suportes de betão, aço e alvenaria.
- Sobre suportes de betão, o produto sela a porosidade e os ocos da superfície evitando a oclusão de bolhas ar e garantindo uma óptima aderência do reforço.
- Sobre suportes de aço, o primário funciona como um excelente adesivo, para além de ser uma eficaz protecção contra a oxidação.

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

Propriedades

- Excelente aderência.
- Excelente penetração devido à sua baixa viscosidade.
- Conteúdo de sólidos de 100%. Não contém solventes.

Consumo

O consumo habitual sobre suportes de betão é de 200 a 300 g/m². O consumo sobre superfícies metálicas é de aproximadamente 180 g/m².

Estes consumos são teóricos e dependem da rugosidade e das condições específicas de cada obra. Para determinar os consumos exactos deverão realizar-se ensaios representativos em obra.

Ficha de aplicação

Preparação do suporte

Sobre betão

O suporte deve estar limpo, seco (humidade máxima 4% de acordo com CM-GERÄT), firme (resistência à tracção mínima de 1,5 N/mm²), rugoso e isento de óleos, gordu-



ras, 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 estar no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho correspondente.

Sobre aço

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de contaminações. O suporte deverá ser tratado com um abrasivo até estar limpo, seco e com uma rugosidade mínima de 75 microns.

O suporte deverá ter uma temperatura mínima de 5°C e estar no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho correspondente.

Mistura

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

Verter o comp. II no recipiente do comp. I (recipiente de trabalho). Misturar cuidadosamente com berbequim com agitador (tipo M17) a uma velocidade máxima de 400 r.p.m., durante pelo menos 3 minutos ou até obter uma mistura homogénea e sem grumos.

Aplicação

Distribuir MBRACE PRIMER uniformemente sobre toda a superfície com a ajuda de uma trincha ou de um rolo, garantindo uma impregnação completa da porosidade e dos ocós do suporte.

Tempo de espera entre aplicações sucessivas

Para a aplicação de MBRACE MANTAS de FIBRA recomenda-se aguardar aproximadamente 30 minutos (em função da temperatura ambiente) para aplicar o produto seguinte do sistema MBRACE.

Para a aplicação de MBRACE LAMINADO recomenda-se aguardar aproximadamente 90 minutos antes de proceder à aplicação de MBRACE ADHESIVO.

As superfícies tratadas com MBRACE PRIMER deverão ser cobertas no máximo após 48 horas da sua aplicação para assegurar uma completa aderência. No caso de se exceder este tempo recomenda-se lixar a superfície e aplicar uma nova camada de MBRACE PRIMER.

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 PRIMER é fornecido em conjuntos de 1 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 emba-

lagem 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.
- Com 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.
- Antes de realizar a mistura deve-se verificar a correcta identificação das embalagens dos diferentes componentes.

Características técnicas

Características	Métodos de ensaio	Valores
Densidade da mistura (a +20°):	UNE-EN ISO 2811-1	aprox. 1,1 g/cm ³
Pot-life (a +25°):	UNE-EN ISO 2555:2000	aprox. 20 minutos
Temperatura de aplicação (suporte e material):	-	mínimo +5 °C máximo +30 °C
Ensaio à tracção: Resistência à tracção: Deformação em ruptura:	DIN 53504	aprox. 22,9 ± 4 N/mm ² aprox. 18,2 ± 7%
Ensaio à flexão: Ruptura à tracção Módulo à flexão:	UNE-EN ISO 178:2003/A1:2005	Não rompe aprox. 233 N/mm ²
Ensaio à flexão: Ruptura à tracção Módulo à flexão:	prEN 13412:2005 ASTM D695	Não rompe aprox. 875 N/mm ²
Aderência	UNE-EN ISO 4624:2003	7 ± 2 N/mm ² (ruptura pelo betão)

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 Dezembro de 2007

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.