

MBrace

Sistema para reforço de estruturas de concreto armado, metálicas e pré-moldados a base de fibras de carbono e vidro.

Descrição do Produto

MBrace é um sistema de reforço estrutural com fibra de carbono ou vidro colada externamente nas estruturas de concreto e alvenaria. O sistema é composto por **MBrace Primer** (preparador de superfície), **MBrace Putty** (massa reparadora de defeitos na superfície), **MBrace Saturant** (Resina epóxi com alto teor de sólidos) e **MBrace CF130** (fibra de carbono ou vidro).

Propriedades e Benefícios

MBrace possui as seguintes propriedades:

Estado Fresco	Estado Endurecido
<ul style="list-style-type: none">- Facilidade de instalação,- Baixa emissão de voláteis.	<ul style="list-style-type: none">- Baixo peso,- Não corrosivo,- Flexibilidade,- Aumenta a durabilidade da estrutura,- Aumenta a resistência da estrutura,- Aumenta a rigidez da estrutura.

Campos de Aplicação

MBrace pode ser utilizado como reforço nos seguintes locais:

- Vigas,
- Lajes,
- Paredes,
- Pilares,
- Chaminés,
- Reservatórios,
- Silos,
- Tanques e,
- Túneis.
- Pré-Moldados
- Estruturas Metálicas

Modo de Utilização / Aplicação

- Preparo da Superfície:

Concreto:

O concreto deve estar totalmente curado, isento partículas soltas, sem contaminação de óleos, agentes desmoldantes ou cura química e totalmente seco. A umidade deve ser no máximo 4% e o substrato deve apresentar resistência à tração mínima de 1,5MPa.

A limpeza do substrato deve ser com meios mecânicos ou por jato 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.

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.

- Preparo do Produto:

Os produtos devem ser misturados em misturador mecânico, conforme relação de mistura descrita na embalagem.

- Aplicação do sistema:

Etapa 1: Aplicação MBrace Primer:

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 ocios do suporte.

NOTA: 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**.

Etapa 2: Aplicação MBrace Putty:

Aplicar uniformemente a argamassa **MBrace Putty** na superfície devidamente preparada, utilizando desempenadeira para nivelar a superfície.

Etapa 3: Aplicação da primeira camada de MBrace Saturant:

Distribuir **MBrace Saturant** uniformemente sobre toda a superfície com a ajuda de uma trincha ou de um rolo para iniciar a saturação das fibras.

Etapa 4: Aplicação MBrace CF130:

Colocar **MBrace CF130** sobre **MBrace Saturant** aplicado ainda fresco, pressionando com um rolo de ranhuras metálicas, até conseguir uma impregnação perfeita da fibra com o conjunto.

Passados cerca de 30 minutos pode aplicar-se a segunda camada de **MBrace Saturant**.

NOTA: Deve procurar-se uma união íntima entre a resina aplicada em duas fases, as fibras intermediárias e o suporte inferior.

Etapa 5: Aplicação da segunda camada de MBrace Saturant:

Distribuir **MBrace Saturant** uniformemente sobre toda a superfície com a ajuda de uma trincha ou de um rolo.

NOTA: Para mais camadas repetir as etapas 3, 4 e 5.

- Consumo:

Concreto:

MBrace Primer: 6,1 a 8,0 m²/L

MBrace Putty: 4,9 a 6,1 m²/L *

MBrace Saturant: 2,0 a 5,0 m²/L

Aço:

MBrace Primer: 4,9 a 6,1 m²/L

MBrace Putty: 4,9 a 6,1 m²/L *

MBrace Saturant: 2,0 a 5,0 m²/L

* *Dependendo da irregularidade do substrato.*

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

- Limpeza:

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

Dados Técnicos

Função	Reforço de estruturas.			
Base Química	Epóxi			
Aspecto	Pastoso			
Cor	Cinza			
	Teste	Método BASF	Especificação	Unidade
	Densidade MBRACE PRIMER MBRACE PUTTY MBRACE SATURANT	UNE-EN ISO 2811-1	1102 1258 983	Kg/m3 Kg/m3 Kg/m3
	Módulo de elasticidade na compressão MBRACE PRIMER MBRACE PUTTY MBRACE SATURANT	ASTM D 638	670 1076 2620	MPa MPa MPa
	Resistência à compressão MBRACE PRIMER MBRACE PUTTY MBRACE SATURANT	ASTM D 638	28,3 22,8 86,2	MPa MPa MPa

Embalagem e Armazenagem

Embalagem	MBRACE PRIMER kit de 3,79L (4,17Kg), MBRACE PUTTY kit de 3,79L (4,76Kg), MBRACE SATURANT kit de 15,13L (14,87Kg), MBRACE CF130 rolo de 22,5m2 L= 50cm, MBRACE CF130 rolo de 60m2 L= 60cm, e MBRACE LAMINADO rolo de 50m2 L= 5cm.
Validade	18 meses
Armazenagem	Armazenar em local fresco e seco, nas suas embalagens originais fechadas.

Transporte e Segurança

Transporte	Os produtos MBRACE PRIMER Parte B, MBRACE PUTTY Parte B, MBRACE SATURANT Parte A e B são classificados para transporte.
Manuseio	Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança, máscara protetora contra voláteis. Evitar contato com a pele e olhos. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho
Fogo	Usar meios adequados de combate ao fogo como: névoa de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico. Não utilizar jatos de água de alta pressão. A queima produz CO e outros gases tóxicos ou vapores. Altas temperaturas podem causar pressão no interior das embalagens, usar água fria para resfriá-las.
Toxicidade	É impróprio para o consumo humano, porém não é considerado tóxico.
Segurança	Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança dos produtos.

Informações Complementares

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONSULTE O MANUAL DE APLICAÇÃO DO PRODUTO.

Mbrace - Ficha Técnica - 2-ME-00379- Data da Última Revisão: Os operadores de comparação devem ter dois valores com o mesmo tipo de dado.

BASF S/A

R. Costa Barros, nº 3089 - Bairro Vila Prudente - São Paulo/SP - CEP: 03210-001

Tel.: (0xx11) 2718-5555 FAX.: (0xx11) 2718-5500

Os dados mencionados nesta são baseados em provas de laboratório cuidadosamente controlados. Possíveis variações podem ocorrer dentro de limites que consideramos razoáveis, mas recomendamos que o cliente realize testes previamente nas suas condições específicas por possíveis ajustes se necessário. Em caso de dúvidas, recomendamos consultar nosso Departamento Técnico.