

MAPEGRID G 120

Rede em fibra de vidro tratada com primário resistente aos álcalis, tratada com primário, para o reforço estrutural armado local de elementos em alvenaria



CAMPOS DE APLICAÇÃO

Armadura em fibra de vidro resistente aos álcalis, pre-apertada, tratada com primário a usar em combinação com **Planitop HDM** ou **Planitop HDM Maxi** (argamassas cimentícias pré-misturadas bicomponentes, à base de ligantes de reatividade pozolânica, fibrorreforçadas de elevada ductilidade, para o reforço estrutural armado de suportes em alvenaria) ou **Planitop HDM Restauro** (argamassa pré-misturada bicomponente, à base de cal hidráulica natural (NHL) e Eco-Pozolana, fibrorreforçada de elevada ductilidade, para o reforço estrutural armado de suportes em alvenaria, a fim de melhorar a distribuição dos esforços sobre a superfície dos elementos reforçados. O sistema pode ser utilizado para reduzir a vulnerabilidade sísmica de paredes não estruturais, que devido ao seu peso e posição, podem apresentar risco para a segurança de pessoas, mesmo no caso em que a estrutura não sofre danos significativos. Pode ser utilizado também em sistemas anti colapso em pavimentos.

O sistema cumpre com o que está definido nas “Diretrizes Reluis para reparação e reforço de elementos estruturais, paredes de tamponamento e divisórias” e com a abordagem definida nas Diretrizes da FRCM (Fibre Reinforced Cementitious Matrix) que afirmam a importância de obter a aprovação de todo o sistema de reforço.

Alguns exemplos de aplicação

- Reforço estrutural armado localizado de paramentos murais, aplicável nas faces interiores ou exteriores.
- Membrana anti fratura de conexão perimetral de paredes de tamponamento, paredes divisórias e cornija estrutural em elementos porticados em betão armado (vigas, pilares e lajes).
- Proteção localizada de estruturas danificadas e fissuradas.
- Proteção anti colapso de lajes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mapegrid G 120 é uma rede especial constituída por fibras de vidro, tratada com primário resistente aos álcalis, com teor de óxido de zircónio igual a 17%, que devido à sua textura particular, quando aplicada em alvenaria reforçada, confere uma elevada ductilidade e uma distribuição mais uniforme de esforços. O sistema adere perfeitamente ao suporte com propriedades mecânicas tais, que esforços localizados provocam rotura no suporte, em vez de rotura no interface suporte com sistema de reforço.

Quando usado em intervenções sobre estruturas em betão armado, onde é necessária uma forte ligação dos elementos secundários (paredes de tamponamento e divisórias) com os elementos estruturais portantes (vigas, pilares e lajes), com o triplo objetivo de prevenir o colapso para fora do plano, melhorando a interação com a estrutura em betão armado, limitando roturas localizadas, **Mapegrid G 120** é capaz de garantir um eficaz grau de fixação.

VANTAGENS

- Ótima resistência à tração.
- Inalterável e resistente às agressões químicas do cimento.

- Resistente aos agentes atmosféricos.
- Elevada estabilidade dimensional.
- Não enferruja.
- Leve e maleável.
- Fácil de cortar e adaptar à forma do suporte.
- Rápida aplicação e colocação em exercício.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte

A superfície sobre qual aplicar **Mapegrid G 120** deve estar adequadamente preparada. Proceder à completa remoção dos rebocos com ferramentas mecânicas ou manuais.

A operação deverá ser prolongada até à alvenaria. Durante a remoção dos rebocos, se necessário, compensar grandes vazios através a utilização de novas pedras, tijolos, e/ou tufo, de características físicas mais possível semelhantes aos materiais originais. Eventuais roturas deverão ser seladas superficialmente com **Planitop HDM Maxi**.

Remover o material incoerente, o pó e lavar a estrutura com água.

A seguir molhar a estrutura a reforçar; a água em excesso deve-se deixar evaporar de modo que a alvenaria a reparar esteja saturada de água mas a superfície enxuta. Para acelerar esta operação pode ser utilizado ar comprimido.

Aplicação do sistema de reforço

1. Preparação de **Planitop HDM** ou **Planitop HDM Maxi** ou **Planitop HDM Restauro** (consultar as fichas técnicas).
2. Aplicação com espátula metálica de uma camada uniforme de cerca de 4-5 mm de **Planitop HDM** ou **Planitop HDM Maxi** ou **Planitop HDM Restauro**. Regularizar a parede de forma a obter uma superfície adequadamente plana.
3. Imediatamente após a aplicação da primeira camada da argamassa, estando ainda “fresca”, posicionar a rede **Mapegrid G 120** comprimindo-a levemente com uma espátula plana de modo que a rede adira perfeitamente à argamassa aplicada.
4. Aplicação de uma segunda camada uniforme de cerca de 4-5 mm de **Planitop HDM** ou **Planitop HDM Maxi** ou **Planitop HDM Restauro** sobre a precedente ainda fresca, de modo cobrir completamente a rede.

Telas adjacentes de **Mapegrid G 120** devem ser sobrepostas pelo menos 25 cm nos pontos de junção longitudinais. Os pontos de junção transversais devem ser sobrepostos pelo menos 10 cm.

EMBALAGEM

Mapegrid G 120 está disponível em rolos de 25 m com largura de 0,45 m, embalado em caixas de cartão.

ARMAZENAGEM

Armazenado em local coberto e seco.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E COLOCAÇÃO EM OBRA

Mapegrid G 120 é um artigo e referindo-se às normas europeias em vigor (Regulamento 1906/2007/CE - REACH) não necessita a preparação da ficha de segurança. Durante a utilização recomenda-se usar luvas e óculos de proteção e seguir as instruções de segurança previstas no local de trabalho.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)	
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	
Tipo de fibra:	fibras de vidro
Teor de óxido de zircónio (ZrO ₂) (%):	17
Gramagem (g/m ²):	125

Dimensão da malha (mm):	12,7 x 12,7
DADOS APLICATIVOS	
Resistência à tração (kN/m):	30
Módulo de elasticidade (GPa):	72
Área resistente por unidade de largura (mm ² /m):	23,51
Espessura equivalente de tecido seco (mm):	0,024
Alongamento à rotura (%):	1,8

ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar-se, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.

Consultar sempre a versão atualizada da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.com

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PRODUTO

Armadura com rede em fibra de vidro tratada com primário resistente aos álcalis (tipo **Mapegrid G 120** da MAPEI S.p.A.), para o reforço estrutural "armado" local de elementos em alvenaria, para intervenções de anti colapso de lajes e como sistema de proteção para a conexão perimetral entre paredes de tamponamento e divisórias com elementos portantes (ex. vigas e pilares). A rede deverá ser colocada em conjunto com as argamassas cimentícias pré-misturadas bicomponentes, de reatividade pozolânica e elevada ductilidade para edifícios em alvenaria (tipo **Planitop HDM** ou **Planitop HDM Maxi** da MAPEI S.p.A.). No caso de reforço de edifícios em alvenaria antiga, é possível aplicar a argamassa pré-misturada bicomponente de elevada ductilidade (tipo **Planitop HDM Restauro** da MAPEI S.p.A.).

O material deverá ter as seguintes características:

Tipo de fibra:	fibras de vidro
Teor de óxido de zircónio (ZrO ₂) (%):	17
Gramagem (g/m ²):	125
Dimensão da malha (mm):	12,7 x 12,7
Densidade da fibra (g/cm ³):	2,50
Resistência à tração (kN/m):	30
Módulo de elasticidade (GPa):	72
Área resistente por unidade de largura (mm ² /m):	23,51
Espessura equivalente de tecido seco (mm):	0,024
Alongamento à rotura (%):	1,8

1037-2-2016 (PT)

Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigor

