



Mapelastastic Foundation

Argamassa cimentícia bicomponente elástica para a impermeabilização de superfícies em betão sujeitas a pressão hidráulica positiva e negativa



CAMPOS DE APLICAÇÃO

Impermeabilização de estruturas em betão ou alvenarias sujeitas a pressão hidráulica positiva e negativa. É indicado para muros de fundações, parque de estacionamento, lugares enterrados, tanques, canais e piscinas.

Alguns exemplos de aplicação

- Impermeabilização de muros de contenção de terras em betão.
- Impermeabilização em contrapressão de parques de estacionamento enterrados, caves, piscinas e tanques enterrados, poços de elevador.
- Impermeabilização de alvenarias em blocos preventivamente tratados com argamassa MAPEI adequada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O **Mapelastastic Foundation** é uma argamassa bicomponente à base de ligantes cimentícios, agregados seleccionados de grão fino, aditivos especiais e polímeros sintéticos em dispersão aquosa, segundo uma fórmula desenvolvida nos laboratórios de investigação MAPEI. Misturando os dois componentes obtém-se uma mistura de consistência plástica que pode ser facilmente aplicada a pincel, com rolo e por projecção, seja em superfícies verticais, como horizontais numa espessura não inferior a 2 mm. O elevado conteúdo de resinas sintéticas e a sua qualidade atribuem à camada endurecida de **Mapelastastic Foundation** uma elevada elasticidade, que se mantém inalterada em todas as condições ambientais.

A aplicação do produto, uma vez misturado, dadas as suas características de tixotropia, reduz ao mínimo o desperdício na fase de aplicação com rolo. O **Mapelastastic Foundation** é totalmente impermeável à água em pressão positiva, enquanto que é impermeável à pressão negativa até 1,5 atmosferas (igual a 15 metros de coluna de água). Uma vez curado, é resistente aos sais solúveis, como cloretos e sulfatos presentes na água do mar ou nos terrenos. A aderência do **Mapelastastic Foundation**, além disso, é excelente sobre todos os suportes cimentícios, desde que estejam sólidos e adequadamente limpas. Estas propriedades fazem com que as estruturas, protegidas e impermeabilizadas com **Mapelastastic Foundation** se mantenham perfeitamente enxutas ao longo do tempo.

O **Mapelastastic Foundation** responde aos princípios definidos na EN 1504-9 (*"Produtos e sistemas para a protecção e a reparação de estruturas em betão: definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação de conformidade. Princípios gerais para a utilização de produtos e sistemas"*) e aos requisitos mínimos requeridos da EN 1504-2 segundo os princípios PI, MC e IR (*"Sistemas de protecção da superfície em betão"*).

Avisos Importantes

- Não utilizar o **Mapelastastic Foundation** para revestimentos de espessura elevada (máximo 2 mm por demão).
- Não aplicar o **Mapelastastic Foundation** com temperatura inferior a + 5°C.
- Não aplicar o **Mapelastastic Foundation** sobre suportes saturados de água (deixar secar antes da aplicação).

- Não adicionar cimento, agregados ou água ao **Mapelastic Foundation**.
- Proteger da chuva ou do contacto accidental com água nas primeiras 24 horas após a aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte

A) Pressão positiva (pressão de água directa no revestimento)

A superfície a tratar deve estar sólida e perfeitamente limpa. Remover crostas de cimento, as partes friáveis e eventuais restos de pó, gorduras e óleos descofrantes mediante jacto de areia ou lavagem com água à pressão.

Quando a estrutura a impermeabilizar com **Mapelastic Foundation** estiver degradada, proceder à remoção das partes danificadas mediante demolição manual ou mecânica ou através da utilização de equipamento de hidrodemolição ou de hidroescarificação. Após de se ter retirado completamente a ferrugem mediante jacto de areia, proceder à reparação com argamassas prémisturadas da linha **Mapegrout** (consultar a ficha técnica). As superfícies absorventes a tratar com **Mapelastic Foundation** devem ser previamente humedecidas com água.

B) Pressão negativa (pressão de água no revestimento permeada através do suporte)

Remover crostas de cimento, as tintas, as partes friáveis e eventuais restos de pó, gorduras e óleos descofrantes mediante jacto de areia ou lavagem com água à pressão. Remover os eventuais ninhos de cascalho e estucar sucessivamente com **Planitop 400**. As juntas de betonagem, as fissurações de cimento armado, os distanciadores, as tubagens e os corpos trespassantes do betão devem ser seladas com **Mapeproof Swell**. Para realizar a selagem de lesões de betão e juntas de betonagem, efectuar a demolição lateral localizada na fissuração existente ou junta de betonagem com adequados meios mecânicos na profundidade de pelo menos 6 cm, aplicar o **Mapeproof Swell** e sucessivamente confinar a sua expansão com uma espessura de cerca de 6 cm de **Mapegrout T40**. No caso de aparecimento contínuo de água estancá-la previamente com a utilização de **Lamposilex** e sucessivamente proceder como precedentemente indicado. Quanto à tubagem e corpos trespassantes, proceder à demolição do B.A. em torno deles, espalhar o **Mapeproof Swell** e confinar como precedentemente descrito. No caso do aparecimento localizado de água, estancá-la com a adequada argamassa hidráulica **Lamposilex**.

Preparação do produto

Verter o componente B (líquido) num recipiente adequado e limpo; juntar então lentamente, sob agitação mecânica, o componente A (pó). Misturar devidamente o **Mapelastic Foundation** durante alguns minutos, tendo o cuidado de extrair das paredes e do fundo do recipiente o pó não perfeitamente disperso. A mistura deve prolongar-se até completa homogeneidade

do produto por cerca de 3 minutos. Deixar então repousar a mistura por cerca de 2 minutos a fim de consentir a completa dispersão do polímero e remisturar por um tempo máximo de 2 minutos. Utilizar para esta operação um agitador mecânico de baixo nº de rotações para evitar uma excessiva introdução de ar.

Não preparar a mistura manualmente.

Aplicação do produto

O **Mapelastic Foundation** deve ser aplicado, a pincel ou rolo, dentro de 60 minutos após a mistura em duas demãos numa espessura final não inferior a 2 mm. Se durante a aplicação da primeira demão o pincel arrasta o produto, humedecer ligeiramente o suporte. Após cerca de 4 horas da aplicação da primeira demão, pode-se proceder à aplicação da segunda demão e de qualquer modo nunca antes da primeira demão estar completamente enxuta. O consumo, em função do suporte, é de cerca 1,65 kg/m² por mm de espessura.

Aplicação do produto por projecção

O **Mapelastic Foundation** pode ser aplicado também por projecção com máquina de projectar dotada de lança para barramento tendo um bico com o diâmetro máximo de 10 mm e uma bomba com um compressor de ar com uma produção mínima de 800 l/min. A espessura final não deve ser nunca inferior a 2 mm. Após a aplicação da primeira camada, aguardar sua maturação, cerca de 4 horas, e aplicar sucessivamente a segunda camada. O consumo com esta aplicação é de 2,2 kg/m² por mm de espessura

Na proximidade das juntas de dilatação aplicar o **Mapeband TPE** colado com **Adesilex PG4** no suporte enxuto (ver ficha técnica do **Mapeband TPE**).

Na proximidade da junção entre superfícies horizontais e verticais utilizar o **Mapeband Foundation**.

Normas a observar durante e após a aplicação em obra

- Nenhuma precaução particular deve ser tomada com temperatura de cerca de +20°C.
- Com clima quente não se deve expor o material (pó e líquido) ao sol, antes da utilização.
- Após a aplicação, em condições de clima particularmente seco, quente ou ventoso, é aconselhável proteger a superfície da evaporação rápida com telas.

Limpeza

Por causa da elevada aderência do **Mapelastic Foundation**, mesmo sobre metal, aconselha-se a lavar as ferramentas de trabalho com água antes da presa da argamassa. Após o endurecimento, a limpeza apenas pode ser feita mecanicamente.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

Membrana elástica impermeável bicomponente para a protecção de betão conforme os requisitos da EN 1504-2 princípios PI, MC, IR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

	comp. A	comp. B
Consistência:	pó	líquido
Cor:	cinzento	branco
Resíduo sólido (%):	100	53
Conservação:	12 meses nas embalagens originais fechadas em local seco	12 meses
Classificação de perigo segundo a Directiva 1999/45/CE:	irritante Antes de utilizar, consultar o parágrafo "Instruções de segurança para a preparação e aplicação em obra" e as informações referidas na embalagem e na Ficha de Segurança	nenhuma
Classificação aduaneira:	3824 50 90	

DADOS DE APLICAÇÃO (a +20°C e 50% H.R.)

Cor da mistura:	cinzento claro
Relação de mistura:	componente A : Componente B = 2,2 : 1
Consistência:	tixotrópica
Massa volúmica da mistura (kg/m³):	1650
Temperatura de aplicação permitida:	de + 5°C a +40°C
Duração da mistura:	cerca de 60 minutos

PRESTAÇÕES FINAIS

	Limites de aceitação segundo EN 1504/2 (princípios PI, MC e IR - revestimento)	Resultados prestacionais Mapelastc Foundation	
Aderência ao betão EN 1542 após 28 dias +20°C; 50% H.R. (N/mm²):	> 0,8	> 1	
Aderência ao betão EN 1542 após 7 dias +20°C; 50% H.R. + 21 dias em água (N/mm²):	não requerido	> 0,7	
Resistência à fissuração EN 1062-7 (crack bridging) expressa como largura máxima da fissura (mm)	da classe A1 (0,1 mm) a classe A5 (2,5 mm)	classe A4 (> 1,25 mm)	
Permeabilidade ao vapor de água segundo EN ISO 7783/1 - espessura de ar equivalente Sd (m):	classe I: Sd < 5 m (permeável ao vapor)	Sd	μ
		2,4 m	1200
Permeabilidade à água expressa como absorção capilar EN 1062-3 (kg/m² h ½):	< 0,1	< 0,07	
Permeabilidade de anidrite carbónica (CO2) segundo EN 1062-6 - difusão em espessura de ar equivalente Sd CO₂ (m):	> 50	> 300	
Impermeabilidade à água em pressão (5 bar x 3 dias) de pressão positiva EN 12390/8 modificada - expressa como penetração de água:	não solicitado	nenhuma penetração	
Impermeabilidade à água em pressão (1,5 bar x 7 dias) de pressão positiva - expressa como penetração de água EN 14891:	não solicitado	nenhuma penetração	
Impermeabilidade à água em pressão 1,5 bar de pressão negativa - expressa como penetração de água:	não solicitado	nenhuma penetração	
Elasticidade após 28 dias DIN 53504 modificada - expressa como alongamento (%):	não solicitado	> 60	
Reacção ao fogo:	Euroclasse	E	

Mapelastic Foundation



CONSUMO

Aplicação a pincel ou a rolo:
1,65 kg/m² por mm de espessura.
Aplicação por projecção:
2,2 kg/m² por mm de espessura.

EMBALAGEM

Unidades de 32 kg:
Componente A: sacos de 22 kg;
Componente B: bidões de 10 kg.

ARMAZENAGEM

O **Mapelastic Foundation**, conservado nas embalagens originais fechadas em local seco, tem um tempo de conservação de 12 meses.

Produto em conformidade com as prescrições da Directiva 2003/53/CE.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E A APLICAÇÃO EM OBRA

O **Mapelastic Foundation** componente A contém cimento, que em contacto com o suor ou outros fluidos do corpo produz uma reacção alcalina irritante e manifestações alérgicas em sujeitos predispostos. Usar luvas e óculos de protecção.

Para obter informações adicionais e completas sobre a utilização segura do produto, aconselha-se consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

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 actualizada da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.com

As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei www.mapei.pt ou www.mapei.com



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES