

MONOLASTIC

Argamassa cimentícia impermeabilizante monocomponente, com emissões de gases de efeito estufa totalmente compensadas



PRODUTOS COM CO₂ TOTALMENTE COMPENSADOS

Monolastic faz parte da linha de produtos CO₂ *Fully Offset in the Entire Life Cycle*. As emissões de CO₂ medidas ao longo do ciclo de vida dos produtos da linha Zero para o ano de 2024 através da metodologia LCA, verificadas e certificadas com as EPD, são compensadas com a compra de créditos de carbono certificados para apoiar projetos de proteção de florestas. Um compromisso com o planeta, as pessoas e a biodiversidade. Para mais detalhes sobre o cálculo de emissões e projetos de mitigação climática, financiados através de créditos de carbono certificados, visite a página zero.mapei.pt.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Impermeabilização de varandas, terraços, casas de banho, duches, piscinas, antes do assentamento de revestimentos cerâmicos.

Impermeabilização de estruturas em betão, rebocos e betoneiras cimentícias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Monolastic é uma argamassa cimentícia impermeável monocomponente, à base de ligantes cimentícios, inertes selecionados de granulação fina e polímeros acrílicos especiais altamente flexíveis. Uma vez misturado com água, obtém-se uma mistura de ótima trabalhabilidade, facilmente aplicável mediante espátula, rolo e pincel e também pode ser aplicado verticalmente sem pingar e sem desperdício. A aderência de **Monolastic**, é também excelente em todas as superfícies de betão, alvenaria, cerâmica e mármore, desde que estejam sólidas e devidamente limpas.

Monolastic cumpre com os princípios definidos na EN 1504-9 (*"Produtos e sistemas para a proteção e reparação de estruturas em betão: definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação de conformidade. Princípios gerais para o uso de produtos e sistemas"*) e aos requisitos exigidos pela EN 1504-2 revestimento (C) segundo os princípios PI, MC e IR (*"Sistemas de proteção superficial de betão"*).

VANTAGENS

- Ótima trabalhabilidade e desempenho certificado (com 5,4-5,8 litros de água de mistura).
- Capacidade de crack-bridging certificada mesmo a baixas temperaturas (-5°C).
- Impermeabilização de suportes garantida e durável com apenas 2 mm de espessura.

- Ótima aderência em diversos tipos de suportes, adequadamente preparados, evitando assim trabalhos de demolição.
- Experiência: produto disponível no mercado há mais de 10 anos.

AVISOS IMPORTANTES

- Não adicionar cimento, inertes ou gesso ao **Monolastic**.
- Não aplicar **Monolastic** em espessuras superiores a 2 mm por demão.
- Nunca utilizar em suportes saturados com água.
- Não aplicar a temperaturas inferiores a +5°C.
- Não adicionar uma quantidade de água superior à recomendada.
- Após a aplicação do produto, proteger da chuva durante as primeiras 24 horas.
- A espessura máxima de **Monolastic** nunca deve exceder 4 mm.
- Não aplicar em suportes aligeirados.
- Não aplicar em suportes cimentícios não devidamente curados.

MODO DE APLICAÇÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA A APLICAÇÃO

Composição da mistura:	100 kg de Monolastic 27-29 kg de água
Espessura mínima por camada:	1 mm
Espessura máxima por camada:	2 mm
Temperatura de aplicação permitida:	temperatura ambiente e suporte de +5°C a +35°C
Duração da mistura:	cerca de 1 hora (a +20°C)

Preparação dos suportes

Prestar especial atenção aos suportes de assentamento e à sua preparação.

- **PAVIMENTOS EXISTENTES:**
os pavimentos e revestimentos existentes em cerâmica, grés, clínquer, terracota, etc., devem estar bem aderentes ao suporte e isentos de substâncias que possam comprometer a aderência, como gordura, óleo, cera, tinta, etc. Para eliminar qualquer resto de material que possa comprometer a aderência de **Monolastic**, lavar o pavimento com **UltraCare HD Cleaner** e depois enxaguar abundantemente apenas com água para remover quaisquer resíduos.
- **BETONILHA CIMENTÍCIA:**
as fissuras de assentamento, retração plástica ou higrométrica, devem ser previamente seladas com **Eporip**; no caso de ser necessário preencher espessuras até 2 cm (para formar pendentes, reparar desnivelamentos, etc.) utilizar **Planitop Fast 330** ou **Adesilex P4**.
- **REBOCOS:**
os rebocos cimentícios devem ser adequadamente curados (7 dias por cada centímetro de espessura de reboco), aderentes ao suporte, resistentes e isentos de pó ou tintas de qualquer tipo. Humedecer previamente as superfícies absorventes com água antes da aplicação de **Monolastic**, evitando saturá-las.

Antes de proceder à aplicação de **Monolastic**, ter especial cuidado com as juntas de dilatação e as ligações entre superfícies horizontais e verticais. No caso de juntas estruturais, deve-se utilizar **Mapeband TPE** colado ao suporte com **Adesilex PG4** e revestido na zona do tecido com uma camada adicional de **Adesilex PG4** em que se polvilhará areia para garantir a aderência de **Monolastic**. No caso de ligações entre superfícies horizontais e verticais, utilizar **Mapeband** ou **Mapeband Easy**, colados com **Monolastic** ou **Mapeband SA**. Para a selagem de tubos de descarga, utilizar os kits especiais da linha **Drain**.

Preparação de Monolastic

Verter 5,4-5,8 litros de água num recipiente limpo e, sob agitação contínua, verter lentamente **Monolastic**. A seguir, misturar cuidadosamente durante 3 minutos até à homogeneidade total, tendo cuidado de tirar das paredes e do fundo do recipiente qualquer pó que não esteja perfeitamente disperso. Para esta operação,



utilizar um misturador mecânico de baixo número de rotações para evitar a excessiva incorporação de ar. Não preparar a mistura manualmente. As indicações para a preparação da argamassa destinada à realização de amostras para ensaios laboratoriais estão na secção DADOS TÉCNICOS.

Aplicação de Monolastic

Monolastic deve ser aplicado, com pincel, rolo ou espátula, até 60 minutos após a mistura, em pelo menos duas demãos, aguardando pelo menos 6 horas entre a primeira e a segunda demão e, em todo o caso, aguardar a secagem da primeira camada, de modo a que a espessura final não seja inferior a 2 mm nem superior a 4 mm. Após a aplicação de **Monolastic**, aguardar pelo menos 24 horas de cura antes de assentar os ladrilhos cerâmicos (a +23°C e 50% H.R.; dependendo das condições climáticas e ambientais este tempo pode variar).

Assentamento de cerâmica sobre Monolastic

Aplicar a cerâmica com juntas largas, utilizando adesivos cimentícios de classe C2 (**Keraflex XX** (branco), **Keraflex XX Zero** (cinzento)) ou, para operações mais rápidas, com adesivos de classe C2F (**Elastorapid** ou **Ultralite SI Flex Quick**); no caso de assentamento de mosaico de vidro, utilizar **Adesilex P10 + Isolastic** misturado a 50% com água (C2TE). Betumar as juntas entre os ladrilhos com betumação cimentícia de classe CG2 (**Keracolor FF**, **Keracolor GG** misturados com **Fugolastic** ou **Ultracolor Plus**) ou betumação epóxi de classe RG (**Kerapoxy**); selar as juntas de dilatação com selantes elásticos MAPEI adequados (**Mapesil AC**, **Mapesil AC Eco**, **Mapesil LM** ou **Mapeflex PU 45 FT**).



LIMPEZA

O produto ainda fresco é facilmente removido das mãos e ferramentas com uma quantidade suficiente de água. Uma vez endurecido, **Monolastic** pode apenas ser removido mecanicamente.

CONSUMO

Cerca de 1,1 kg/m² por mm de espessura.

EMBALAGEM

Sacos de 20 kg.

ARMAZENAGEM

Monolastic armazenado na embalagem original, em ambiente seco, tem um tempo de armazenagem de 12 meses.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E A COLOCAÇÃO EM OBRA

Para a utilização segura dos nossos produtos, consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança, disponível no nosso site www.mapei.pt.
PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO

Identificação de acordo com a norma EN 1504-2:

(métodos e princípios)

Identificação de acordo com a norma EN 14891:

Consistência

Cor:

Revestimento (C) – princípios PI, MC e IR

CM O1 P

pó

cinzento

PREPARAÇÃO DO PRODUTO PARA AMOSTRAS DE LABORATÓRIO

Composição da mistura:

Preparação da mistura:

100 partes em peso de **Monolastic** com 28% de água

mistura com misturador por cerca de 1' 30" ' até obter uma mistura homogênea da densidade declarada

CARACTERÍSTICAS DA MISTURA FRESCA (a +20°C - 50% H.R.)

Cor da mistura:

Consistência da mistura:

Massa volúmica da mistura:

cinzento

plástica-espatulável

1450 kg/m³

PRESTAÇÕES FINAIS

Cura a +23°C – 50% H.R. a menos que especificado de outra forma nos métodos de ensaio
(Espessura de aplicação 2,0 mm)

Características prestacional	Método de ensaio	Requisitos EN 1504-2 (C) PI, MC e IR	Desempenho do produto
Aderência ao betão por pull-off:	EN 1542	para sistemas flexíveis sem tráfego ≥ 0,8 MPa	≥ 1,0 MPa
Compatibilidade térmica - ciclos de gelo-degelo com sais descongelantes (50 ciclos) após ciclos temporais (10 ciclos):	EN 13687-1 EN 13687-2	para sistemas flexíveis sem tráfego ≥ 0,8 MPa	≥ 0,8 MPa
Capacidade de Crack-bridging estático a +23°C após condicionamento segundo EN 1062-11 § 4.1 - 7 dias a +70°C:	EN 1062-7 Método A	da classe A1 (0,1 mm) a classe A5 (2,5 mm)	Classe A3 (+23°C) (> 0,75 mm)
Permeabilidade ao vapor de água (wet cup - método B) expressa em espessura de ar equivalente S _D :	EN ISO 7783	Classe I S _D < 5 m Classe II 5 m ≤ S _D ≤ 50 m Classe III S _D > 50 m	S _D < 3 m Classe I (permeável ao vapor de água)
Impermeabilidade expressa como coeficiente de permeabilidade à água W:	EN 1062-3	W < 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5}	W < 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5} Classe W ₃ (baixa permeabilidade à água) segundo EN 1062-1

Permeabilidade ao dióxido de carbono (CO ₂) - difusão em espessura de ar equivalente S _D :	EN 1062-6 método B	S _D > 50 m	S _D > 50 m
Elasticidade após 28 dias expressa como alongamento:	DIN 53504 mod.	não requerido	≥ 30%
Reação ao fogo:	EN 13501-1	Euroclasse	B-s1, d0
Características prestacionais	Método de ensaio	Requisitos EN 14891 CM O1 P	Desempenho do produto
Impermeabilidade à água sob pressão:	EN 14891-A.7	nenhuma penetração	nenhuma penetração
Capacidade de Crack-bridging a +23°C:	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75 mm	> 0,75 mm
Capacidade de Crack-bridging com baixa temperatura -5°C:	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75 mm	> 0,75 mm
Aderência inicial:	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 1,3 N/mm ²
Aderência após imersão em água ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.3	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 0,6 N/mm ²
Aderência após ação do calor ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 1,5 N/mm ²
Aderência após ciclos de gelo-degelo ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 0,7 N/mm ²
Aderência após imersão em água básica ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 0,7 N/mm ²
Aderência após imersão em água clorada ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.8	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 0,65 N/mm ²

NOTA:

⁽¹⁾Valores de aderência medidos usando **Monolastic** e um adesivo cimentício da classe C2FTES2 de acordo com a EN 12004.

ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima referidas, embora baseadas na nossa longa experiência, são de considerar, 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 última versão da ficha técnica, disponível no site www.mapei.com

INFORMAÇÃO JURÍDICA

O conteúdo desta Ficha Técnica pode ser reproduzido noutro documento de projeto, mas o documento assim obtido, não poderá, de forma alguma, substituir ou complementar a Ficha Técnica em vigor no momento da aplicação do produto Mapei.

A Ficha Técnica mais atualizada está disponível no nosso site www.mapei.com.

QUALQUER ALTERAÇÃO DO TEXTO OU DAS CONDIÇÕES PRESENTES NESTA FICHA TÉCNICA OU DESTA DERIVADA, EXCLUI A RESPONSABILIDADE DA MAPEI.

CADERNO DE ENCARGOS

Fornecimento e aplicação de argamassa cimentícia impermeabilizante monocomponente elástica, à base de ligantes cimentícios, inertes selecionados de granulação fina e polímeros acrílicos especiais altamente flexíveis, para impermeabilização sob ladrilhos (tipo **Monolastic** da MAPEI S.p.A.).

A aplicação da argamassa deverá ser efetuada após preparação adequada do suporte (a ser calculado separadamente), que deverá estar limpo, sólido e isento de gordura.

No caso de suportes cimentícios, todas as partes soltas e em fase de destacamento deverão ser removidas até obter um suporte sólido, tendo cuidado de eliminar restos de pó que impediriam a correta aderência do produto. No caso de suportes de ladrilhos existentes, deverá ser avaliada a sua aderência, a presença de declives

adequados e quaisquer fissuras, a fim de identificar a eventual necessidade de uma camada de nivelamento, realizada com barramento cimentício (a ser calculada separadamente).

O produto deverá ser aplicado em duas demãos, num suporte limpo e seco, mediante espátula metálica, para um consumo total de cerca de 2,2 kg/m², aplicando uma rede em fibra de vidro resistente aos álcalis (em conformidade com o guia ETAG 004) com uma malha de 3,8 mm x 4,5 mm e um peso de 150 g/m² (tipo **Mapenet P** da MAPEI S.p.A.) entre a primeira e a segunda camada, como armadura. Redes em fibra de vidro adjacentes deverão ser sobrepostas ao longo dos bordos numa largura de pelo menos 5 cm.

O produto deverá posteriormente ser revestido com cerâmica ou material pétreo colada à membrana mediante adesivo cimentício da classe C2 (o fornecimento e a colocação da cerâmica devem ser calculados separadamente).

O produto armado e com uma espessura de 2 mm, em combinação com o adesivo de classe C2FTES2 (em conformidade com a norma EN 14891), deverá ter as seguintes características:

- impermeabilidade à água em pressão:	nenhuma penetração
- capacidade de crack-bridging a +23°C:	> 0,75 mm
- capacidade de crack-bridging a -5°C:	> 0,75 mm
- aderência inicial:	≥ 1,3 N/mm ²
- aderência após imersão em água:	≥ 0,6 N/mm ²
- aderência após ação do calor:	≥ 1,5 N/mm ²
- aderência após ciclos de gelo-degelo:	≥ 0,7 N/mm ²
- aderência após imersão em água básica:	≥ 0,7 N/mm ²
- aderência após imersão em água clorada:	≥ 0,65 N/mm ²

O produto também deve ter a marcação CE como revestimento (C) de acordo com a EN 1504-2 e cumprir os princípios PI, MC e IR.

Mapei Portugal SA

Zona Industrial de Cantanhede, Rua 5C, n.º 421, 3060-197 Cantanhede



+351 800 911 884



www.mapei.pt



geral@mapei.pt

2018-8-2024-I (PT)

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

