

# MasterEmaco N 233

Argamassa macroporosa para a desumidificação de muros/paredes de alvenaria.

## DESCRIÇÃO

MasterEmaco N 233 é uma argamassa de reboco, macroporosa, desumidificante, para saneamento de muros/paredes afetados pela humidade capilar e eflorescências. Está formulado com base em cal hidráulica, cal hidratada, ligantes hidráulicos, agregados selecionados, aligeirantes inertes e aditivos específicos.

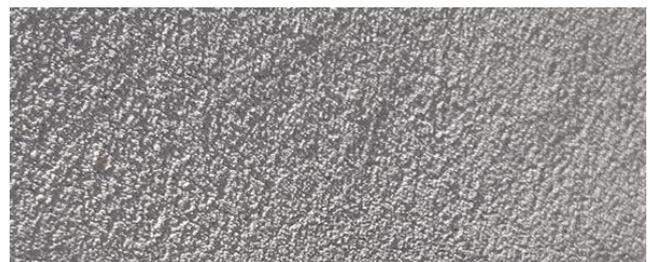
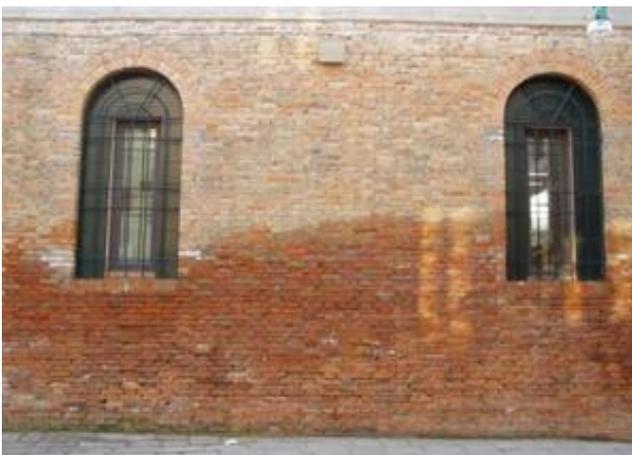
## CAMPO DE APLICAÇÃO

MasterEmaco N 233 está formulado como reboco de desumidificação tanto em interiores como em exteriores (fachadas, caves, instalações, etc.), com o objetivo de:

- Dar ao muro/parede de alvenaria um elevado poder de transpirabilidade, assegurando um intercâmbio higrométrico entre o interior e o exterior;
- Prevenir o aparecimento de eflorescências, que, além de prejudiciais à saúde devido à formação de fungos e mofo, são inestéticas;
- Proporcionar uma hidrorrepelência à água proveniente do exterior (chuva, humidade, etc.);
- Como tratamento preventivo de futuras humidades por ascensão capilar.

MasterEmaco N 233 é caracterizado por:

- Cor cinzenta (branco creme);
- Presa por reação química dos seus próprios componentes;
- Propriedades fungicidas e bactericidas;
- Elevada aderência e tixotropia;
- Permite espessuras numa única passagem, sem desprendimentos nem rejeições;
- Elevada capacidade hidrófuga e elevada transpirabilidade ao vapor de água;
- Capacidade de capturar água ascendente por capilaridade;
- Elevada capacidade para acumular sais dentro da argamassa e transferir a humidade para o exterior;
- Poder de isolamento térmico necessário para evitar a condensação superficial no muro/parede;
- Sem reação ao fogo;
- Fácil de aplicar: pode ser aplicado com talocha, colher de pedreiro ou projeção, graças à sua elevada tixotropia;
- Elevada resistência;
- Argamassa plástica, gordurosa e untuosa, fácil de estender e trabalhar;
- Elevado rendimento.



## PROPRIEDADES

MasterEmaco N 233 está de acordo com os limites aceitáveis indicados na Norma Europeia EN 998: 1 (Argamassa de Alvenaria) e está certificada com a Marcação CE.

# MasterEmaco N 233

Argamassa macroporosa para a desumidificação de muros/paredes de alvenaria.

## CERTIFICAÇÃO EN 998:1/2010

	
<b>Master Builders Solutions España, S.L.U.</b> • <b>Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta</b> <b>08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)</b> <b>19 / 00368</b>	
<b>EN 998-1:2016</b> <b>Argamassa de Restauração(R)</b> <b>para rebocos interiores e exteriores</b>	
<b>Resistência à Compressão:</b>	<b>&lt; 5N/mm2 Classe CS II</b>
<b>Reação ao fogo:</b>	<b>Classe A1</b>
<b>Absorção capilar 24 horas:</b>	<b>W0</b>
<b>Permeabilidade ao vapor de água:</b>	<b><math>\mu &lt; 3,5</math></b>
<b>Condutividade Térmica:</b>	<b>0,48 W/m·K</b> (valor tabulado)
<b>Durabilidade:</b>	<b>Obedece a 5.2.3.2</b>
<b>Substâncias perigosas:</b>	<b>Ver Ficha de Segurança</b>

## BASE DO MATERIAL

Argamassa de cal hidráulica natural certificada de acordo com a EN 459-1: 2010, compostos siliciosos de acordo com a EN 12620, EN 13139, EN 13043 e EN 13242 e aditivos específicos de última geração.

## MODO DE UTILIZAÇÃO

**(a) Suporte:** Em caso de aplicação numa argamassa existente, verificar que está em boas condições estruturais, limpa, isenta de pó e sem eflorescências que dificultem a aderência e com um certo grau de rugosidade.

Antes da aplicação da argamassa, o suporte deve ser limpo e humedecido com água a baixa pressão. A saturação é necessária com o objetivo de impedir que o suporte absorva a água da mistura. Uma saturação insuficiente poderá levar a perdas de aderência e ao aparecimento de fissuras na argamassa.

Em suportes de composição heterogênea e/ou elevada porosidade, recomenda-se a utilização de uma malha de fibra de vidro embebida na camada de acabamento para minimizar possíveis fissuras.

### Procedimento:

- O reboco danificado por humidades deve ser removido com um cinzel ou martelo até uma altura de cerca de 50 cm acima da altura a que tenha chegado a humidade e a cristalização dos sais (visível ou detectada com um higrómetro);
- Escovar a superfície com um rolo de picos para remover o material solto e os sais superficiais;
- Remover qualquer argamassa degradada;
- Limpar a argamassa no interior das juntas a uma profundidade de aprox. 2 cm;
- Humedecer o suporte, sem encharcar, antes de aplicar a argamassa;
- O suporte deve estar limpo e ser tratado com água, várias vezes, para facilitar a saída de sais e conseguir obter um nível de suporte adequado para posterior aplicação de argamassa.

**(b) Mistura:** MasterEmaco N 233 é misturado com água limpa, sem sais dissolvidos nem partículas orgânicas na proporção de 4,25 litros por cada saco de 25 kg (equivalente a 17% em peso do total).

A mistura deve ser feita com um misturador ou betoneira de obra até obter uma mistura uniforme e cremosa. Não se recomenda qualquer tipo de mistura que não proporcione uma mistura uniforme do material. Um amassamento prolongado pode variar a consistência da mistura e o amassamento a elevadas rotações, incorpora na massa um excesso de ar ocluído, modificando as propriedades mecânicas do material, assim como a sua aderência.

**(c) Aplicação:** Será aplicado diretamente no suporte, de forma manual ou mecânica, em espessuras mínimas de 20 mm.

Projetar ou estender a argamassa com talocha, de forma compacta, uniforme e sem irregularidades, com uma espessura mínima de 20 mm.

# MasterEmaco N 233

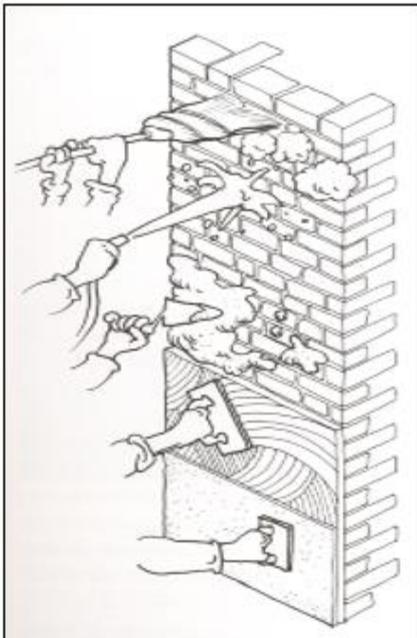
Argamassa macroporosa para a desumidificação de muros/paredes de alvenaria.

Nivelar a superfície sem comprimir, até obter uma textura rústica e rugosa. Utilizar sempre, que possível, uma talocha de madeira ou plástico.

Isolar MasterEmaco N 233, a 1 cm do pavimento, para evitar o aumento de humidade por capilaridade.

Após a formação de presa e, também seco, pode ser revestido com argamassa de acabamento fino MasterEmaco N 244 FC (sob condições ideais a 20°C e com HR = 60%, decorridos 5 dias).

Em caso de o deixar à vista, a superfície é nivelada com a passagem de uma régua e finalizada com uma esponja húmida a fim de lhe conferir um acabamento fino, sendo que este acabamento não é recomendado no caso de a argamassa ser revestida, pois, desta forma, o poro tende a se fechar diminuindo a aderência e a permeabilidade.



## CURA

No caso de temperaturas de verão ou em dias de muito vento, para evitar o aparecimento de fissuras de retração, o material deve ser protegido através da cura com água.

Para evitar que a argamassa fresca seja danificada, também deve ser protegida do contacto com a chuva.

## LIMPEZA DE FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS DE TRABALHO

Em estado fresco limpar com água. Uma vez endurecido, só poderá ser eliminado mecanicamente.

## CONSUMO E APRESENTAÇÃO

1,506 kg/m<sup>2</sup> de argamassa seca por mm de espessura.

Espessura mínima recomendada: 20 mm

Saco de 25 Kg

## ARMAZENAGEM

Conservar o produto em ambiente seco e protegido, a temperaturas entre +5°C e +35°C.

Conservar os sacos fechados num local aquecido durante o inverno e num local fresco durante o verão.

## MANUSEAMENTO E TRANSPORTE

Para o manuseamento do produto, deverão ser cumpridas as medidas preventivas habituais relativas ao manuseamento de produtos químicos como por exemplo, não comer, não beber, nem fumar durante a aplicação e lavar as mãos antes de uma pausa e na conclusão do trabalho.

Pode consultar-se informação de segurança específica relativa ao manuseamento e transporte do produto na Ficha de Segurança do mesmo.

A eliminação do produto e da embalagem do mesmo deve ser realizada de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do aplicador final do produto.

# MasterEmaco N 233

Argamassa macroporosa para a desumidificação de muros/paredes de alvenaria.

Propriedades			
Características	Métodos de ensaio	Valores	
Cor:	-	Cor branco creme	
Classificação marcação CE:	EN 998-1/2016	GP CSII – W0	
Densidade aparente pó:	-	1,506 g/cm <sup>3</sup>	
Densidade aparente mistura:	EN 1015-6	1,814 g/cm <sup>3</sup>	
Granulometria:	EN 1015-1	≤ 1,5mm	
Ar ocluído	EN 1015-7	28 %	
Determinação do conteúdo radioativo natural (análise por espectrometria gama):	-	I = 0,0214 mSv/a (autorização para utilização massiva < 0,5)	
Coeficiente de permeabilidade ao vapor de água:	EN 1015-19	μ ≤ 3,5 (valor tabulado)	<b>R</b>
Absorção de água 24h:		NPD	
Coeficiente de absorção capilar:	EN 1015-18	NPD	<b>W0</b>
Resistência à flexotração 28 dias (CSII):	EN 1015-11	< 2,5 MPa	
Resistência à compressão 28 dias (CSII):	EN 1015-11	< 5 MPa	<b>CSII</b>
Condutividade térmica:	EN 1745	0,48 W/m*K (valor tabulado)	
Reação ao fogo (classe):	EN 998:1/2016	Euroclasse A1	
Condições de ensaio:			
Água de amassadura:	-	17% em peso sobre peso de argamassa	
Retenção de água:	EN 1015-8	99,81%	
Tempo de trabalhabilidade (pot-life):	-	2h	
Temperatura para o ensaio:	-	+ 20°C	
Humidade relativa:	-	> 90%	
Os dados técnicos aqui apresentados, são fruto de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos. Se forem desejados dados de controlo, podem ser solicitadas as "Especificações de Venda" do produto ao nosso Departamento Técnico.			

## MasterEmaco N 233

Argamassa macroporosa para a desumidificação de muros/paredes de alvenaria.



# MasterEmaco N 233

---

Argamassa macroporosa para a desumidificação de muros/paredes de alvenaria.

## NOTA:

A presente Ficha Técnica serve, assim como as demais recomendações e informação técnica, unicamente para a descrição das características do produto, modo de utilização e suas aplicações. Os dados e informações reproduzidos têm por base os nossos conhecimentos técnicos adquiridos através de biografia, ensaios de laboratório e através da prática.

Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta ficha técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são susceptíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes responsabilidade do cliente.

Para um acompanhamento adicional, o nosso serviço técnico, está à sua disposição.

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal reserva o direito de modificar a composição dos produtos, sempre e quando estes continuem cumprindo as características descritas na Ficha Técnica.

Outras aplicações do produto que não se enquadrem com as indicadas, não serão da nossa responsabilidade.

Outorgamos garantia em caso de defeito na qualidade de produção dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo da nossa responsabilidade tão só a de compensar o valor de mercadoria fornecida.

Deve ser tido em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direitos de terceiros.

A presente ficha técnica perde a sua validade com a emissão de uma nova.

## CONTACTO

**Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal**

Avenida Tomás Ribeiro, nº 43, Bloco 2A, 3º G, 2790-221 Carnaxide, Portugal

[encomendas-ebeportugal@mbcc-group.com](mailto:encomendas-ebeportugal@mbcc-group.com)

[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)