

# MasterSeal M 616

Revestimento impermeabilizante à base de poliuretano híbrido, monocomponente, elástico e flexível. Aplicação rápida e simples.

## DESCRIÇÃO

Revestimento de poliuretano acrílico à base de água, monocomponente, para impermeabilização de telhados, terraços e varandas, em áreas com pendentes superiores a 2%.

## CAMPO DE APLICAÇÃO

- Aplicação em espaços exteriores tanto na horizontal (pendente > 2%) como na vertical.
- Impermeabilização de coberturas tanto em novas construções como em reabilitações.
- Impermeabilização de terraços e varandas contra os efeitos da chuva, infiltrações ou humidades sem pressão.
- Aplicação em suportes de betão, argamassa, grés poroso, fibrocimento, tijoleira, telhas, etc.
- Proteção sem valor decorativo de rebocos e superfícies de betão, sujeitas a intempéries.

Consultar o Departamento Técnico para qualquer aplicação não prevista nesta relação.

## PROPRIEDADES

- Impermeável à água líquida mas permeável ao vapor de água;
- Elevado poder de cobertura;
- Resistente aos raios U.V, agentes atmosféricos e geadas;
- Alifático (não amarelece);
- Protege o betão contra a carbonatação;
- Excelente aderência em superfícies porosas;
- Sem solventes. Não é inflamável nem apresenta efeitos narcóticos;
- Resistente ao envelhecimento;
- Capacidade de pontear fissuras A5(23°C): >2,5mm;
- Muito fácil de aplicar;
- Monocomponente;
- Classificação DM 01-P conforme EN 14891 (para utilização como impermeabilizante sob adesivo cimentício).



## EN 1504-2

Reparação e proteção de estruturas de betão; Proteção e impermeabilização

	
<b>Master Builders Solutions Deutschland GmbH</b> Donnerschweer Str. 372, D-26123 Oldenburg 22 461601	
<b>EN 1504-2:2004</b> Proteção superficial para princípios e métodos 1.3, 2.2 e 8.2.	
<b>Absorção por capilaridade:</b>	≤ 0,1Kg/m <sup>2</sup> ·h0.5
<b>Permeabilidade ao vapor de água:</b>	Classe I
<b>Permeabilidade ao CO<sub>2</sub></b>	Sd > 50 m
<b>Pontear fissuras</b>	+23° C: Classe A5 -10° C: Classe A4 -10° C: Classe B2
<b>Aderência por tração direta:</b>	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Substâncias perigosas:</b>	Cumprir com 5.3

## EN 14891:2017

Membranas líquidas de impermeabilização para utilização sob ladrilhos de cerâmica colocados com adesivos

# MasterSeal M 616

**Revestimento impermeabilizante à base de poliuretano híbrido, monocomponente, elástico e flexível. Aplicação rápida e simples.**

## Classificação DM 01 - P

- DM: dispersões líquidas impermeabilizantes
- 01: Capacidade de cobertura de fissuras a -5°C
- P: Resistente ao contato de água com cloretos

## MODO DE UTILIZAÇÃO

**Suporte:** O suporte deve estar firme (resistência à tração mínima de 1 N/mm<sup>2</sup>), seco (humidade máxima 4%), limpo de poeiras, óleos, graxa, restos de tinta antiga, argamassas de cimento, etc.

A temperatura do suporte e do material deve ser no mínimo de + 10 ° C e no máximo de + 30 ° C, e no dois casos deverá ser 3 ° C maior do que a correspondente ao ponto de orvalho. Assegurar que as temperaturas estão uniformes durante a aplicação e o endurecimento do material.

**Mistura:** MasterSeal M 616 é aplicado diretamente tal como é apresentado, sem ser necessário realizar misturas prévias. Homogeneizar o produto antes de proceder à sua aplicação.

**Aplicação:** MasterSeal M 616 deve ser aplicado em várias demãos, a pincel ou rolo, ou por meio de equipamento de projeção, air-less adequado. A primeira demão, em modo de primário, será aplicada diluindo MasterSeal M 616 em 10% de água. Os primários adequados para suportes tipo tijoleira são o MasterSeal P 682 e MasterEmaco P 2000 BP (deve ter-se em conta que mediante MasterEmaco P 2000 BP o acabamento final será rugoso).

Uma vez que a primeira demão tenha secado (aproximadamente 5 horas), continuar com a aplicação das seguintes demãos com o material puro. Recomenda-se aplicar, no mínimo, mais duas demãos de material puro, com um tempo de espera de cerca de 5 horas entre as camadas.

No caso de ser aplicada uma camada adicional, pode-se colocar uma malha de fibra de vidro tipo 43/3.5 entre a terceira e quarta demão. O consumo máximo por demão será de 700 gramas por metro quadrado, com uma espessura máxima de 0,4 mm por camada. Deixar secar completamente entre as camadas.

## CONSUMO

Aproximadamente 1,4 - 2,0kg por m<sup>2</sup> em paramentos horizontais.

Primário: 0,4-0,6kg/m<sup>2</sup>

1 camada: 0,5-0,7kg/m<sup>2</sup>

2 camada: 0,5-0,7kg/m<sup>2</sup>

Estes consumos são teóricos e dependem das condições do suporte. Eles devem ser determinados para cada obra em particular através de testes representativos "in situ".

## ARMAZENAMENTO

O produto pode ser armazenado até 18 meses a partir da sua data de fabricação nos seus recipientes originais, hermeticamente fechados, em local fresco, seco e bem ventilado.

## APRESENTAÇÃO

O MasterSeal M 616 está disponível em embalagens de 18 kg e 5 kg. Disponível nas cores vermelho, cinzento e branco. Verifique mais disponibilidade.

## MANUSEAMENTO E TRANSPORTE

Para o manuseamento deste 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.

## MasterSeal M 616

Revestimento impermeabilizante à base de poliuretano híbrido, monocomponente, elástico e flexível. Aplicação rápida e simples.

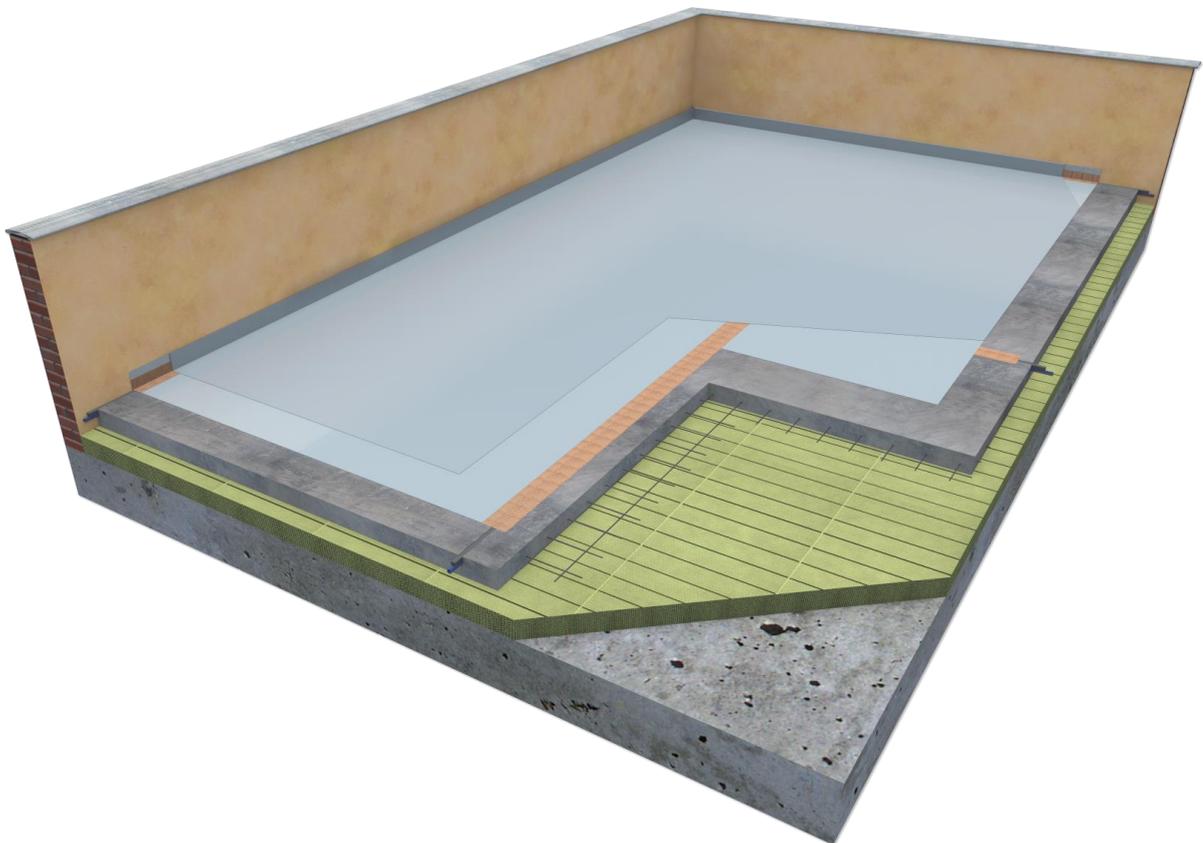
### DEVE TER-SE EM CONTA

- Não aplicar sobre suportes a temperaturas inferiores a +10°C nem superiores a +30°C;
- Evitar trabalhar em condições excessivas de vento ou sol;
- Não adicionar areia, solventes ou outras substâncias que possam afetar as propriedades do material endurecido;
- É muito importante realizar a aplicação em camadas finas para que possam secar devidamente;
- Não é recomendado para contacto permanente com água;

- MasterSeal M 616 não deve ser aplicado quando a humidade relativa do ambiente for maior que 80% em suportes molhados (humidade máxima, 4% de suporte) ou quando a chuva seja uma ameaça;
- São recomendadas malhas de tecido quadriculadas de 2 a 5 mm para pontos únicos ou de reforço em caso de fissuras;
- Proteja da água da chuva por 24-48 horas após a aplicação.

### LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Em estado fresco, podem ser limpas com água. Uma vez endurecido, só pode ser removido mecanicamente.



# MasterSeal M 616

Revestimento impermeabilizante à base de poliuretano híbrido, monocomponente, elástico e flexível. Aplicação rápida e simples.

Dados Técnicos		
Características	Unidades	Valores
Aspeto físico		líquido pastoso
Densidade	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 1,25
Temperatura de aplicação (suporte e material)	°C	de +10 a +30
Humidade máxima relativa	%	80
Humidade máxima de suporte	%	4
Viscosidade Brookfield 23° C Sp6V50	cps	8000 - 12000
Resistência à temperatura	°C	entre -5°C e +80
Conteúdo em sólidos	%	aprox. 55
Espessuras aplicáveis	mm por camadas	0,4
pH	-	aprox. 8
Tempo de espera entre camadas (a +20°C)	horas	aprox. 5
Secagem ao toque (400 µ)	hora	aprox. 1
Transitável após	horas	aprox. 24
Aderência ao betão seco	MPa	> 2
Permeabilidade ao vapor de água EN ISO 7783:2012	Classe I Sd < 5 Permeável ao vapor	Sd = 1,3m
Permeabilidade ao CO2 EN 1062-6:2003	Sd > 50	Sd = 90
Permeabilidade à água EN 1062-3:2008	W < 0,1 Kg / (m <sup>2</sup> * h <sup>0,5</sup> )	W = 0,05
Alongamento à rotura	%	aprox. 400%
Resistência à tração	N/mm <sup>2</sup>	> 2
Capacidade de pontear fissuras estáticas EN 1062/7		A5 (23°C) > 2,5mm A4 (-10°C) 1,25-2,5mm
Capacidade de pontear fissuras dinâmicas EN 1062/7		B2 (-10°C) 0,1-0,15mm 1000 ciclos e 0,03Hz

Os tempos de endurecimento são medidos a 20°C e 65% H.R. Temperaturas superiores e/ou H.R. inferiores, podem reduzir esses tempos e vice-versa. Os dados técnicos refletidos são a conclusão de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos. No caso de serem pretendidos os dados de controlo, as "Especificações de vendas" do produto podem ser solicitadas ao nosso Departamento Técnico.

# MasterSeal M 616

Revestimento impermeabilizante à base de poliuretano híbrido, monocomponente, elástico e flexível. Aplicação rápida e simples.

EN 14891:2017			
Membranas líquidas de impermeabilização para utilização sob ladrilhos cerâmicos colocados com adesivos			
Requisitos de método de ensaio		Limite admissível	Valor para 2kg/m <sup>2</sup>
Adesão adesivo C2 sobre MaserSeal M 616 EN 12004	Inicial	A.6.2	> 0,5MPa
	Depois de imersão na água	A.6.3	
	Depois de envelhecimento térmico	A.6.5	
	Após ciclos de gelo e degelo	A.6.6	
	Após contacto com água com cálcio	A.6.9	
	Após contacto com água clorada	A.6.8	
<b>Impermeabilidade à água A.7</b>		Sem penetração Aumento de peso < 20g	Sem penetração Aumento de peso 1g
<b>Capacidade de pontear fissuras A.8</b>		23°C	> 3mm
		-10°C	

## 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 direito 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-ebportugal@mbcc-group.com](mailto:encomendas-ebportugal@mbcc-group.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)