



# MasterCrete TIL 421N

Adesivo especial para a colocação de ladrilhos de grés porcelânico ou de baixa absorção.

## Campo de aplicação

- Aplicável em solos e paredes interiores.
- Aplicável em solos, rodapés e paredes exteriores (complementado com ancoragens mecânicas).
- Aplicável sobre betão, argamassa de cimento, ladrilho cerâmico, bloco de betão e em suportes de gesso cartonado.
- Colocação em camada fina e em camada média de peças de grés porcelânico e grés de baixa absorção de água.
- Aplicável em solos de varandas e terraços.
- Colocação de pedra natural de baixa absorção e mosaicos.
- Colocação de grés e mosaico vítreo em piscinas.
- Apto para solos com aquecimento radiante.

Consultar o Departamento Técnico acerca de qualquer aplicação não prevista nesta relação.

## Base do material

Contém cimento, agregados finos e resinas sintéticas especiais.

## Propriedades

- Aplicável em espessuras até 20 mm.
- Excelente aderência sem primário sobre betão e argamassa de cimento.
- Disponível em branco e cinzento.
- Transitável e rejuntável após 24 horas.
- Excelente aderência sobre gesso com primário MasterCrete PRI 302.
- Resistente à humidade permanente e aos ciclos gelo-degelo.
- MasterCrete TIL 421N Grey e White estão classificados em conformidade com a norma UNE-EN 12004 como adesivos para ladrilhos cerâmicos tipo C2TE.

## Modo de utilização

**(a) Suporte:** o suporte deve ser firme (resistência mínima à tração de 1 N/mm<sup>2</sup>) e estar limpo. Devem eliminar-se as manchas de óleo, gordura e cera. Pode estar húmido, mas não molhado (sem poças).

Os pavimentos que apresentem irregularidades devem uniformizar-se com a argamassa de reparação da gama MasterCrete, conforme o caso, ou com a argamassa autonivelante MasterCrete TIL 515N. As irregularidades em suportes verticais devem uniformizar-se com argamassa da gama MasterCrete, conforme o caso.

Idade mínima do suporte:

- Betão: 28 dias.
- Argamassa de cimento: 28 dias.
- MasterCrete TIL 515N: 4 horas.

Em aplicações sobre suportes que possam sofrer deformações ou vibrações (como o betão pré-fabricado ou o betão jovem), é recomendável utilizar MasterCrete TIL 428N.

A temperatura do suporte deve ser, no mínimo, de +5 °C e, no máximo, de +30 °C e deve tentar-se que as temperaturas sejam uniformes durante a aplicação e o endurecimento.

No caso de aplicação de revestimentos cerâmicos sobre suportes mais jovens, devem tomar-se precauções para evitar os efeitos da retração.

**(b) Primário:** MasterCrete TIL 421N não necessita de primário para ser aplicado sobre suportes convencionais de betão, argamassa de cimento nem gesso cartonado.

Em suportes muito absorventes, como ladrilhos cerâmicos ou blocos de betão, deve aplicar-se primário com MasterCrete PRI 302 ou humedecer a saturação horas antes para reduzir a absorção excessiva deste tipo de suportes.

Deve aplicar-se o primário MasterCrete PRI 302 em suportes absorventes e que contenham gesso ou estuque, como rebocos de gesso, placas de estuque ou pavimentos de anidrite.

A aplicação do primário MasterCrete PRI 302 sobre suportes absorventes ou muito absorventes é sempre benéfica, dado que ajuda a fixar o possível pó, sempre presente na obra, assim como a prolongar o tempo que a adesivo dura aberto.





# MasterCrete TIL 421N

Adesivo especial para a colocação de ladrilhos de grés porcelânico ou de baixa absorção.

**(c) Mistura:** adicionar pouco a pouco o conteúdo do saco de MasterCrete TIL 421N numa embalagem limpa que contenha a água de amassadura necessária e misturar com berbequim com agitador a baixas rotações (aprox. 400 r.p.m.) até obter uma massa homogénea e sem grumos.

Aguarde 5 minutos e misture de novo brevemente.

Não volte a amassar o produto que tenha perdido a sua trabalhabilidade.

## **(d) Aplicação:**

Por colagem simples: sobre o suporte e com a parte lisa da talocha coloca-se uma fina camada de contacto. Coloca-se imediatamente mais material penteando com a talocha dentada apropriada e, se for possível, numa única direção.

Dependendo do suporte e da cerâmica, devem seleccionar-se os dentes da talocha que permitam pelo menos 65 % de cobertura da base do ladrilho:

LADRILHOS COM BASE LISA	
Tamanho da peça	Tamanho dos dentes da talocha
Até 10 x 10 cm	4 mm
Até 20 x 20 cm	6 mm
Mais de 20 x 20 cm	8 mm

LADRILHOS COM BASE PRONUNCIADA	
Tamanho da peça	Tamanho dos dentes da talocha
Até 10 x 10 cm	6 mm
Até 20 x 20 cm	8 mm
Mais de 20 x 20 cm	8 mm

Nas paredes colocar-se-á a camada mais alta de forma que a impressão deixada pelos dentes esteja na horizontal; a superfície restante far-se-á na vertical.

Colocar os ladrilhos e assentá-los com um leve movimento de vaivém ou através de golpes com um martelo de borracha.

Não aplique mais material do que o que possa utilizar durante o tempo de duração aberto do material.

O aparecimento de uma película na superfície de MasterCrete TIL 421N impede a aderência; para isso, verificar com as pontas dos dedos. Se o produto se colar às mesmas, podem colocar-se os ladrilhos. Se não colar, eliminar o material e utilizar um novo MasterCrete TIL 421N fresco.

Por colagem dupla: este método é necessário para a aplicação de ladrilhos em exteriores e/ou lugares com humidade permanente, como terraços, varandas, casas-de-banho, piscina, etc.

O adesivo aplica-se sobre o suporte como na secção anterior; além disso, também se aplica uma camada de adesivo sobre a base do ladrilho.

Tente que as juntas não fiquem cheias de adesivo.

Evitar trabalhar em condições de vento forte ou sol intenso.

**(e) Selagem das juntas:** se não se previr agressão química podem encher-se as juntas com MasterCrete TIL 500N.

Se houver agressão de produtos químicos, recomenda-se o enchimento das juntas com betumação de epóxi.

**(f) Selagem de juntas com movimento:** as juntas de dilatação, juntas perimetrais, as uniões parede-soleira e outras juntas com movimento podem selar-se com mástiques MasterJoint.

Segundo os guias de colocação editados pela ASCER e a ANFAPA, este tipo de juntas é necessário a partir das seguintes superfícies:

- Juntas perimetrais: necessárias em superfícies com mais de 7 m<sup>2</sup>.
- Juntas de partição: necessárias a cada 50-70 m<sup>2</sup> em interiores e em exteriores em metade desta superfície, ou seja, a cada 25-35 m<sup>2</sup> deve existir uma junta de partição ou numa dimensão máxima de 8 metros lineares.

## Limpeza de ferramentas

Em estado fresco podem limpar-se com água. Depois de o material endurecer, só pode eliminar-se mecanicamente.

## Apresentação

Em sacos de 25 kg. Cores: branco e cinzento.





# MasterCrete TIL 42 IN

Adesivo especial para a colocação de ladrilhos de grés porcelânico ou de baixa absorção.

## Consumo

Aproximadamente 1,6 kg de adesivo amassado por m<sup>2</sup> e mm de espessura (aprox. 1,3 kg de produto seco por m<sup>2</sup> e mm de espessura).

Este consumo é aproximado, depende do estado do suporte, do tipo de cerâmica e da utilização das ferramentas, pelo que se deve determinar para cada obra em particular através de ensaios representativos *in situ*.

## Armazenamento

Pode armazenar-se o produto até 12 meses nas suas embalagens originais hermeticamente fechadas, em local seco e protegido contra a humidade.

## Manuseamento e transporte

Para o manuseamento deste produto devem observar-se as medidas preventivas habituais no manuseamento de produtos químicos, por exemplo, não comer, fumar nem beber durante o trabalho e lavar as mãos antes de uma pausa e no fim do trabalho.

Pode consultar-se a informação específica de segurança no manuseamento e transporte deste produto na Ficha de Dados de Segurança do mesmo.

A eliminação do produto e da respetiva embalagem deve realizar-se de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do detentor final do produto.

## Deve ter-se em conta

- Pode aplicar-se MasterCrete TIL 42 IN Grey e White em espessuras até 20 mm.
- Suportes muito absorventes podem reduzir o tempo de duração aberto. Recomenda-se, para isso, aplicar o primário MasterCrete PRI 302 misturado com água na proporção 1:1.
- Não aplicar sobre suportes a temperaturas inferiores a +5 °C nem superiores a +30 °C.
- Não adicionar cimento, areia nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do material endurecido.
- Não adicionar mais água sobre o adesivo para não perder a sua consistência nem voltar a amassá-lo.
- Verificar se o adesivo não formou uma película que impeça a aderência dos ladrilhos, se for assim, deve eliminar-se e substituir-se por uma camada nova.
- Evitar trabalhar em condições de vento forte e/ou sol intenso.
- Não misturar mais adesivo do que o que se pode utilizar durante o seu tempo de aplicação.
- Suportes de gesso ou estuque pouco coesos podem prejudicar a aderência do adesivo. Nestes casos, deve tentar-se melhorar a sua coesão através da aplicação prévia de MasterCrete PRI 302.
- Os suportes de tijolo cerâmico devem humedecer-se previamente para evitar a absorção da água de amassadura.
- Para obter mais informações sobre metodologia sobre as aplicações, consulte os cadernos de encargos CER-1 Colocação de cerâmica, CER-5 Colocação e selagem de ladrilhos em pavimentos com tráfego intenso e CER-6 Colocação de revestimentos cerâmicos ou de pedra natural em fachadas, CER-7 Juntas de movimento em pavimentos com revestimentos cerâmicos.



# MasterCrete TIL 42 IN

Adesivo especial para a colocação de ladrilhos de grés porcelânico ou de baixa absorção.

Dados Técnicos				
Características	Ensaios	Unidades	MasterCrete TIL 42 IN Grey	MasterCrete TIL 42 IN White
Aspetto e cor:	-	-	pó cinzento	pó branco
Consumo de produto amassado:	-	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 1,6	aprox. 1,6
Água de amassadura:	-	l/saco 25 kg	aprox. 6	aprox. 6
Temperatura de aplicação (suporte e material):	-	°C	+5 até +30	+5 até +30
Tempo de maturação:	-	minutos	aprox. 5	aprox. 5
Tempo de duração aberto prolongado. Aderência depois de 30 min.:	UNE-EN 1346	N/mm <sup>2</sup>	≥0,5	≥0,5
Abertura ao tráfego pedonal após:	-	horas	aprox. 24	aprox. 24
Rejuntável após:	-	horas	aprox. 24	aprox. 24
Abertura ao tráfego pesado após:	-	dias	aprox. 7	aprox. 7
Espessuras aplicáveis:	-	mm	até 20	até 20
Deslizamento:	UNE-EN 1308	mm	≤0,5	≤0,5
Aderência inicial por tração:	UNE-EN 1348 (8.2)	N/mm <sup>2</sup>	≥1,0	≥1,0
Aderência por tração após imersão em água:	UNE-EN 1348 (8.3)	N/mm <sup>2</sup>	≥1,0	≥1,0
Aderência por tração após envelhecimento com calor:	UNE-EN 1348 (8.4)	N/mm <sup>2</sup>	≥1,0	≥1,0
Aderência por tração após ciclos gelo-degelo:	UNE-EN 1348 (8.5)	N/mm <sup>2</sup>	≥1,0	≥1,0
Classificação segundo:	UNE-EN 12004:2001	-	C2TE	C2TE
Reação ao fogo	Decisão 96/603/CE	-	Classe A1/A1 <sub>fl</sub>	Classe A1/A1 <sub>fl</sub>

Os tempos de endurecimento estão medidos a 22 °C e 65 % de H.R. Temperaturas superiores reduzem estes tempos e inferiores aumentam-nos. Os dados técnicos apresentados são fruto de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos. Se se desejarem dados de controlo, podem solicitar-se "Especificações de venda" do produto ao nosso Departamento Técnico.



# MasterCrete TIL 42 IN

Adesivo especial para a colocação de ladrilhos de grés porcelânico ou de baixa absorção.

Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena, 1ª Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 24 00502/00503	
EN 12004:2007+A1:2012 Adesivo cimentício para colocação de ladrilhos cerâmicos em solos e paredes interiores, solos e paredes exteriores (complementado com ancoragens mecânicas)	
Aderência inicial (28 dias):	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após imersão em água:	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após envelhecimento com calor:	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após ciclos gelo-degelo:	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Reação ao fogo:	Classe A1/A1 <sub>fl</sub>

## 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 Camaxide, Portugal  
[encomendas-ebportugal@masterbuilders.com](mailto:encomendas-ebportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)

