



RECOMENDADO PARA  
O PROFISIONAL

# GUIA DE REFERÊNCIA

selección de adhesivos y juntas de colocación

DE ACORDO COM A NORMA DE INSTALAÇÃO **UNE 138002:2023**

**Molins<sup>o</sup>**

## SELEÇÃO DE ADESIVOS PARA PAVIMENTOS INTERIORES TRÁFEGO PEDONAL RESIDENCIAL E PÚBLICO

TIPOS DE APOIO	COMPRIMENTO DO LADO MAIS COMPRIDO DO AZULEJO EM cm	≤30	≤60	≤90	≤120	>120	
	Cimentícios ou sulfato de cálcio <sup>1</sup> (anidrite) sem aquecimento radiante	C(i) <sup>2</sup> /C1	C2			C2S1	
	Cimentícios ou sulfato de cálcio <sup>1</sup> (anidrite) com aquecimento radiante	C2	C2S1		C2S2		
	Diretamente sobre a laje/solo/ piso de betão	C1 <sup>3</sup> /C2	C2	C2S1		C2S2	
	Pavimento existente (azulejos de cerâmica/mosaicos/terraço/pedra natural)	C2			C2S1		
	Superfícies metálicas	C2S2 <sup>4</sup> /R1		R2 <sup>5</sup>			

<sup>1</sup> A betonilha à base de sulfato de cálcio requer a aplicação de um primário.

<sup>2</sup> No caso de azulejos com uma absorção de água superior a 3%, poderá ser utilizado um adesivo apenas para utilização em interiores (Ci).

<sup>3</sup> Se o azulejo tiver uma absorção de água superior a 3%, pode ser utilizado um adesivo tipo C1.

<sup>4</sup> Pode ser discutido com o fabricante se é possível utilizar um cimento cola C2 S2 com um primário compatível com o substrato metálico.

<sup>5</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.



## SELEÇÃO DE ADESIVOS PARA PAVIMENTOS INTERIORES COMERCIAIS OU UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL COM REQUISITOS MECÂNICOS

TIPOS DE APOIO	COMPRIMENTO DO LADO MAIS COMPRIDO DO AZULEJO EM cm	≤30	≤60	≤90	≤120	>120
	Cimentícios ou sulfato de cálcio <sup>1</sup> (anidrite) sem aquecimento radiante	C2			C2S1	
	Cimentícios ou sulfato de cálcio <sup>1</sup> (anidrite) com aquecimento radiante	C2	C2S1		C2S2	
	Diretamente sobre a laje/solo/piso de betão	C2	C2S1		C2S2	
	Pavimento existente (azulejos de cerâmica/mosaicos/terraço/pedra natural)	C2		C2S1		C2S2
	Superfícies metálicas	R1 <sup>2</sup>		R2 <sup>2,3</sup>		

<sup>1</sup> A betonilha à base de sulfato de cálcio requer a aplicação de um primário.

<sup>2</sup> Para pavimentos industriais quimicamente exigentes, é aconselhável selecionar adesivos R1 ou R2 com resistência química.

<sup>3</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.

## SELEÇÃO DE ADESIVO PARA PAVIMENTOS EXTERIORES

TIPOS DE APOIO	COMPRIMENTO DO LADO MAIS COMPRIDO DO AZULEJO EM cm	≤30	≤60	≤90	≤120	>120
	Cimentício	C1 <sup>1</sup> /C2	C2S1	C2S2		
	Diretamente sobre a laje/solo/piso de betão	C2	C2S1	C2S2		
	Pavimento existente (azulejos de cerâmica/mosaicos/terraço/pedra natural)	C2S1		C2S2		
	Superfícies metálicas	R1 <sup>2</sup>		R2 <sup>2</sup>		

<sup>1</sup> Se o azulejo tiver uma absorção de água superior a 3%, pode ser utilizado um adesivo do tipo C1.

<sup>2</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.

## SELEÇÃO DE ADESIVOS PARA PAREDES E TETOS INTERIORES

TIPOS DE APOIO	COMPRIMENTO DO LADO MAIS COMPRIDO DO AZULEJO EM cm	≤30	≤60	≤90	≤120	>120
	Cimentícios ou sulfato de cálcio <sup>1</sup> (anidrite) sem aquecimento radiante	C(i) <sup>2</sup> /C1/D1	C1 <sup>3</sup> /C2	C2		C2S1
	Cimentícios ou sulfato de cálcio <sup>1</sup> (anidrite) com aquecimento radiante	C2/D1	C2S1		C2S2	
	Placas de gesso cartonado	C1/D1	C2	C2S1		C2S2
	Diretamente sobre o betão	C1 <sup>3</sup> /C2/D1				
	Revestimento existente (azulejos cerâmicos/mosaico/hidráulica/pedra natural)	C2				
	Painéis à base de cimento/fibrocimento	C1/D1	C2		C2S1	
	Azulejos cerâmicos de grande formato	C(i) <sup>2</sup> /C1/D1	C1 <sup>3</sup> /C2	C2		C2S1
	Superfícies de madeira	C2/D1/R1	C2S1/R1 <sup>4</sup>		R2 <sup>4</sup>	
	Superfícies metálicas	R1 <sup>4</sup>			R2 <sup>4</sup>	

<sup>1</sup> O reboco de gesso requer a aplicação prévia de um primário.

<sup>2</sup> Se o azulejo tiver uma absorção de água superior a 3%, pode ser utilizado um adesivo apenas para utilização em interiores (Ci).

<sup>3</sup> Se o azulejo tiver uma absorção de água superior a 3%, pode ser utilizado um adesivo do tipo C1.

<sup>4</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.

## SELEÇÃO DE ADESIVOS PARA PAREDES E TETOS EXTERIORES

TIPOS DE APOIO	COMPRIMENTO DO LADO MAIS COMPRIDO DO AZULEJO EM cm	≤30	≤60	≤90	≤120	>120
	Reboco à base de cimento/cal	C2 <sup>1</sup> /C2S1/D2 <sup>2</sup>	C2S1	C2S2		
	Diretamente sobre o betão	C2S1/D2 <sup>2</sup>	C2S2			
	Painéis à base de cimento/fibrocimento		C2S2		R2 <sup>3</sup>	
Superfícies metálicas	R1 <sup>3</sup>	R2 <sup>3</sup>				

<sup>1</sup> Para a instalação em rodapés (até 1,5 m de altura), é possível utilizar o adesivo tipo C2.

<sup>2</sup> Se os revestimentos estiverem adequadamente protegidos da chuva e do gelo.

<sup>3</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.



## SELEÇÃO DO ADESIVO PARA REVESTIMENTOS DE PLACAS CERÂMICAS

VERSO DA PLACA DE CERÂMICA		SEM FIBRA		COM FIBRA <sup>1</sup>	
COMPRIMENTO DO LADO MAIS LONGO DA PLACA EM cm		≤60	>60	≤60	>60
<b>TIPOS DE APLICAÇÃO</b>	Revestimentos interiores de pavimentos e paredes	C2	C2 S1	C2 S1	C2 S2
	Revestimentos em painéis de gesso cartonado/fibrocimento	C2 S2			
	Pavimentos interiores e exteriores aquecidos	C2 S2			
	Fachadas	C2 S1	C2 S2	C2 S2/R2	R2 <sup>4</sup>
	Piscinas	C2 S2/R2 <sup>2</sup>			
	Revestimentos sobre membranas ou sistemas de impermeabilização	Devido à variedade de casos, siga as especificações do fabricante			
	Suportes altamente deformáveis (metal, madeira...)	R2 <sup>3</sup>			

<sup>1</sup> Verificar/consultar a compatibilidade com ambos os fabricantes, no caso de reforço de fibras e utilização de adesivos cimentícios

<sup>2</sup> O adesivo deve ser "R" quando o tipo de recipiente, o substrato ou a camada intermédia o exigirem.

<sup>3</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.

<sup>4</sup> Em caso de compatibilidade entre os dois fabricantes, os fabricantes podem considerar a possibilidade de um tipo de adesivo C2 S2.

## SELEÇÃO DE ADESIVO PARA REVESTIMENTOS DE PISCINAS

TIPOS DE APOIO	TIPO DE RECIPIENTE	CAMADAS INTERMÉDIAS	COMPRIMENTO LADO MAIS COMPRIDO DA PEÇA EM cm		
			≤5	≤30	>30
Betão armado, betão projetado/gunite, paredes de alvenaria	Reboco/reboco de argamassa	C1 <sup>1</sup>	C2	C2 S1 <sup>4</sup>	
	Impermeabilização com cimento líquido	C2			
	Resinas líquidas reativas para impermeabilização	R2 <sup>2</sup>			
	Impermeabilização com membranas em folhas <sup>3</sup>	C2S1 <sup>4</sup>			
Poliéster ou forro colado <sup>5</sup>	-	R2 <sup>2</sup>			

<sup>1</sup> O adesivo deve ser especificamente recomendado pelo fabricante para piscinas e mosaicos de vidro.

<sup>2</sup> O adesivo de resina reativa deve ser altamente deformável.

<sup>3</sup> Os filmes são aqueles que permitem a adesão com adesivos cimentícios sem considerar o PVC e/ou os revestimentos.

<sup>4</sup> No caso das placas cerâmicas, ver quadro acima.

<sup>5</sup> Consultar o fabricante sobre a necessidade de escorvamento.

NOTA: No caso de azulejos pré-existentes, consultar o fabricante.

## SELEÇÃO DA LARGURA DA JUNTA ENTRE OS AZULEJOS

TIPO DE ASSENTAMENTO	LADO DO AZULEJO (cm)	LARGURA DA JUNTA DA INSTALAÇÃO DO AZULEJO
Revestimentos de pavimentos e paredes interiores em suportes estáveis	≤ 90	≥ 1,5 mm - < 3 mm (junta mínima)
	> 90	≥ 3 mm - < 5 mm (junta estreita)
Revestimentos de pavimentos e paredes para interiores em suportes menos estáveis, por exemplo, pavimentos com aquecimento radiante	≤ 30	≥ 1,5 mm - < 3 mm (junta mínima)
	> 30	≥ 3 mm - < 5 mm (junta estreita)
Pavimentos interiores para uso comercial ou industrial	≤ 30	≥ 1,5 mm - < 3 mm (junta mínima)
	> 30	≥ 3 mm - < 5 mm (junta estreita)
Piscinas, estabelecimentos termais e balneários, reservatórios e fontes	≤ 30	≥ 1,5 mm - < 3 mm (junta mínima)
	> 30	≥ 3 mm - < 5 mm (junta estreita)
Pavimentos exteriores, telhados, terraços e varandas, etc.	qualquer tamanho	≥ 3 mm - < 5 mm (junta estreita)
Pavimentos urbanos	qualquer tamanho	≥ 5 mm (junta larga)
Fachadas	qualquer tamanho	≥ 5 mm (junta larga)

NOTA: Os dois tipos de azulejos seguintes são excluídos deste quadro, com recomendações específicas:

- Azulejos com pouca regularidade dimensional (por exemplo, terracota, grés rústico, grés extrudido não retificado, etc.). Deve ser sempre instalado com uma junta de vedação larga de tamanho superior a 5 mm em qualquer situação.
- Mosaico cerâmico ou vítreo. Desde que a sua dimensão seja inferior a 5 cm, pode ser colocado com uma junta mínima de 1,5 mm ou mais.



# QUADRO de cores

BLANCO 001	MARRÓN 106
ALABASTRO 002	TIERRA 107
MIEL 003	NOGAL 108
ZAFIRO 004	TECA 109
TUNDRA 005	WENGUÉ 110
PIEDRA 006	PERLA 200
SAHARA 007	ZINC 201
BEIGE 008	ACERO 202
CANELA 009	PLATA 203
ARENA 100	CENIZA 204
MARFIL 101	MARENGO 205
MADERA 102	CEMENTO 206
VISÓN 103	GRIS 207
SIENA 104	ANTRACITA 208
CAOBA 105	NEGRO 209

	CHROMA	UNIVERSAL		PORCELÁNICA	EPOLUXE
	SACO 3 Kg	SACO 5 Kg	SACO 25 Kg	SACO 5 Kg	BOTE 3 Kg
BLANCO*	✓	✓	✓	✓	✓
ALABASTRO	✓	✓		✓	
MIEL	✓				
ZAFIRO	✓				
TUNDRA	✓				
PIEDRA	✓			✓	✓
SAHARA	✓	✓		✓	
BEIGE	✓	✓		✓	✓
CANELA	✓				
ARENA	✓			✓	
MARFIL	✓				✓
MADERA	✓				
VISÓN	✓				
SIENA	✓				
CAOBA	✓				
MARRÓN	✓	✓	✓	✓	
TIERRA	✓				
NOGAL	✓				
TECA	✓				
WENGUÉ	✓				
PERLA	✓	✓		✓	
ZINC	✓				
ACERO	✓				
PLATA	✓	✓	✓	✓	
CENIZA	✓				
MARENGO	✓	✓	✓	✓	
CEMENTO	✓				
GRIS	✓	✓	✓	✓	✓
ANTRACITA	✓				
NEGRO	✓	✓	✓	✓	✓

A cor das amostras é indicativa e a tonalidade pode variar ligeiramente.

\* Disponível BORADA\* PORCELÁNICA POLAR em sacos de 20 Kg e caixas de 18 Kg.



*É a última inovação como junta cimentícia  
com uma vasta gama de 30 cores.*



# BORADA® CHROMA

É o mais recente **desenvolvimento como junta cimentícia** e caracteriza-se pela sua vasta gama de **30 cores**, que permite aos utilizadores escolher a tonalidade perfeita de acordo com o revestimento selecionado.

Graças ao seu **efeito de gota** pode ser utilizado tanto em aplicações **interiores** como **exteriores**.

Além disso, é bacteriostática e tem um efeito antibolor, o que não só a torna uma articulação mais saudável, como também garante uma maior durabilidade **garante uma maior durabilidade** e um aspeto homogêneo da cor nas superfícies onde é aplicado.

Outro ponto importante de **BORADA® CHROMA** é o facto de poder ser colocado rapidamente em serviço e ser fácil de aplicar, o que o torna adequado tanto para profissionais como para particulares.



## PAM® ECOGEL PORCEL

Adesivo de alto desempenho em consistência de gel e sem pó, para a colocação de todos os tipos de azulejos cerâmicos. Dupla consistência e reforçado com fibras.

### Aplicações

- » Em pavimentos e revestimentos interiores, bem como pavimentos exteriores sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- » Colocação de peças de cerâmica de grande formato ( $\leq 90$  cm do lado maior) em pavimentos interiores sem aquecimento radiante e com tráfego intenso.
- » Colocação em zonas húmidas e piscinas.

### Consumo

Colagem simples: 3 Kg/m<sup>2</sup>  
Colagem dupla: 5 Kg/m<sup>2</sup>

### Embalagem Cor

Saco 25 Kg Gris/Blanco



## PAM® ECOGEL FLEX

Adesivo flexível e deformável em consistência de gel e sem pó, para a colocação de todos os tipos de peças cerâmicas. Dupla consistência e reforçado com fibras.

### Aplicações

- » Colocação em exteriores e interiores, mesmo de grande formato, sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- » Revestimento de fachadas e azulejos em zonas húmidas e em piscinas.
- » Colocação sobre instalações de aquecimento radiante, tráfego intenso e sobre revestimentos antigos e pavimentos de cerâmica.

### Consumo

Colagem simples: 3 Kg/m<sup>2</sup>  
Colagem dupla: 5 Kg/m<sup>2</sup>

### Embalagem Cor

Saco 25 Kg Gris/Blanco



## PAM® ECOGEL SUPERFLEX

Adesivo flexível e altamente deformável, em consistência de gel e sem pó, para a colocação de todos os tipos de peças de cerâmica em fachadas e sobre aquecimento radiante. Dupla consistência e reforçado com fibras. Especialmente indicado para peças de muito grande formato.

### Aplicações

- » Colocação em exteriores e interiores, mesmo de grande formato, sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- » Colocação de ladrilhos cerâmicos com ou sem fibras, compatíveis com adesivos de cimento, com um lado superior a 70 cm em paredes interiores e paredes e pavimentos exteriores.
- » Colocação sobre substratos deformáveis.

### Consumo

Colagem simples: 3 Kg/m<sup>2</sup>  
Colagem dupla: 5 Kg/m<sup>2</sup>

### Embalagem Cor

Saco 25 Kg Blanco





## BORADA® CHROMA

Argamassa especial para juntas de cerâmica até 8 mm, decorativa e flexível. Sem eflorescências ou carbonatações e de secagem rápida.

### Aplicações

- » Preenchimento de juntas em qualquer tipo de pavimento ou revestimento, tanto no interior quanto no exterior, bem como em SATE CERÂMICO.
- » Fácil aplicação e limpeza.
- » Fabricado sem cimento PORTLAND.

### Consumo

Consultar a tabela ou visitar o site para obter a calculadora de consumos

### Embalagem

Caixa 12 Kg  
(4 sacos 3 Kg)

### Cor

Ver tabela de cores





## VAT® PORCELÁNICO FLEX

Cimento cola de alto desempenho para a fi xação de ladrilhos cerâmicos, grés, grés porcelánico e mármore, com ou sem absorção.

### Aplicações

- » Em pavimentos exteriores e interiores, bem como em revestimentos interiores, sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- » Aplicação em pavimentos antigos de grés, sobre instalações de aquecimento radiante e tráfego intenso.
- » Particularmente adequado para peças de grande formato e retificações (<3600 cm<sup>2</sup>).

Consumo	Embalagem	Cor
Colagem simples: 3 Kg/m <sup>2</sup>	Saco 25 Kg	Gris/Blanco
Colagem dupla: 5 Kg/m <sup>2</sup>	Caixa 20 Kg (4 sacos 5Kg)	



## VAT® FLEXIBLE

Cimento cola deformável especial para a colocação de ladrilhos de cerâmica, grés, mármore com ou sem absorção

### Aplicações

- » Em pavimentos e revestimentos exteriores e interiores, sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- » Pavimentos de tráfego intenso, instalações de aquecimento radiante ou sistemas de refrigeração e revestimento de fachadas.
- » Aplicação para sobreposição de revestimentos antigos e pavimentos de grés.

Consumo	Embalagem	Cor
Colagem simples: 3 Kg/m <sup>2</sup>	Saco 25 Kg	Gris/Blanco
Colagem dupla: 5 Kg/m <sup>2</sup>		



## VAT® FLEX RAPID

Adesivo de alto desempenho, de endurecimento rápido e deformável. Recomendado para o assentamento de mármore e pedra natural, sem eflorescências.

### Aplicações

- » Em pavimentos e revestimentos interiores e exteriores, sobre substratos de argamassa de cimento e betão.
- » Pavimentos de tráfego intenso onde é necessária uma colocação em funcionamento rápida.
- » Aplicação para a sobreposição de revestimentos antigos e pavimentos de grés, bem como sobre instalações de aquecimento radiantes ou sistemas de refrigeração.

Consumo	Embalagem	Cor
Colagem simples: 3 Kg/m <sup>2</sup>	Saco 25 Kg	Gris/Blanco
Colagem dupla: 5 Kg/m <sup>2</sup>		





## VAT® SUPERFLEX

Cimento cola altamente deformável e de muito alto desempenho para a colocação de qualquer tipo de ladrilho cerâmico, especialmente em fachadas e com peças de grande formato.

### Aplicações

- » Em pavimentos e revestimentos exteriores e interiores, sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- » Pavimentos de tráfego intenso.
- » Colocação de ladrilhos cerâmicos nas fachadas, mesmo com cores escuras e grandes formatos.
- » Especial para a colocação de ladrilhos cerâmicos no sistema Sistema Propam® Aistern Ceram.

### Consumo

Colagem simples: 3 Kg/m<sup>2</sup>

Colagem dupla: 5 Kg/m<sup>2</sup>

### Embalagem

Saco 25 Kg

Cor

Gris/Blanco



## VAT® ELÁSTIC

Adesivo de resina reativa de dois componentes, elástico de alto desempenho para azulejos cerâmicos e materiais de pedra.

### Aplicações

- » Colocação altamente elástica e adesiva de azulejos cerâmicos, grés, mármore, pedra natural, com e sem absorção, sobre substratos deformáveis, absorventes e não absorventes, tanto no interior quanto no exterior.
- » Colocação de azulejos cerâmicos sobre qualquer tipo de substrato.
- » Especial para a colocação de ladrilhos cerâmicos em piscinas de poliéster.

### Consumo

1,2-1,5 kg/m<sup>2</sup> consoante o tipo de colocação e espátula.

### Embalagem

Conjunto pré-doseados de 5 Kg

### Cor

Blanco



## BORADA® EPOLUXE

Argamassa de epóxi decorativa de dois componentes, fácil de limpar, bacteriostática e fungicida, para a selagem antiácida de juntas até 20 mm.

### Aplicações

- » Preenchimento de juntas estanques e/ou antiácidas até 20 mm de largura entre peças cerâmicas em qualquer tipo de pavimento ou revestimento, tanto interior quanto exterior.
- » Ideal para peças cerâmicas especiais em cozinhas industriais, piscinas de água salgada, águas termais, duchas, estabelecimentos comerciais, etc.

### Consumo

Consultar a tabela ou visitar o site para obter a calculadora de consumos

### Embalagem

Conjuntos de 3 Kg

### Cor

Ver tabela de cores





CONTACTE -NOS

**Molins**<sup>®</sup>  
CONSTRUCTION  
SOLUTIONS

