

Adesivo flexível e altamente deformável, contendo fibras, com consistência de gel e isento de partículas, para a colocação de qualquer tipo de peças cerâmicas em fachadas e sobre aquecimento radiante.



COM FIBRAS SEM PARTÍCULAS DEFORMÁVEL CONSISTÊNCIA DUPLA

- ▶ Consistência de gel: cremoso, ligeiro, tixotrópico e ultrafino.
- ▶ Sem partículas.
- ▶ Com fibras.
- ▶ Elevada brancura.
- ▶ Dupla consistência: fluida ou tixotrópica.
- ▶ Altamente deformável e flexível.
- ▶ Aplicável até 15 mm.
- ▶ Especial para fachadas e substratos deformáveis como impermeabilizantes flexíveis.
- ▶ Adequado para a colocação de cerâmica sobre cerâmica antiga.
- ▶ Colocação em pavimentos de peças de grande formato (>90 cm) com tráfego intenso ou com aquecimento radiante.

## Descrição do produto

Adesivo cimentício altamente flexível e deformável com consistência de gel, sem partículas, com fibras e de elevado teor em resinas, com tempo aberto prolongado e resistente ao deslizamento, aplicável com consistência fluida ou consistência tixotrópica, para o assentamento de qualquer tipo de ladrilhos, incluindo os de grande formato e películas cerâmicas, absorventes e não absorventes, em paredes e pisos interiores e exteriores.

## Campos de aplicação

- ▶ Colocação de ladrilho cerâmico, grés, mármore, com ou sem absorção, em exteriores e interiores, incluindo grandes formatos, sobre substratos de argamassa de cimento, betão ou placas de gesso cartonado.
- ▶ Revestimento de fachadas.
- ▶ Pavimentos com tráfego intenso.
- ▶ Aplicação por sobreposição sobre revestimentos e pavimentos de cerâmica antigos.
- ▶ Colocação de pavimentos sobre instalações de aquecimento radiante ou sistemas de refrigeração.
- ▶ Colocação de películas cerâmicas com ou sem fibra, com lado superior a 70 cm em muros e paredes interiores e pavimentos exteriores.
- ▶ Colocação de ladrilhos em zonas húmidas e em piscinas.
- ▶ Colocação sobre substratos deformáveis como impermeabilizantes flexíveis.

## Propriedades

- ▶ Elevada aderência com qualquer tipo e formato de ladrilho, incluindo os de muito baixa absorção e grande formato, assim como películas cerâmicas.
- ▶ Excelente trabalhabilidade.
- ▶ Graças à sua elevada deformabilidade, tem capacidade para resistir aos choques térmicos e aos pequenos movimentos diferenciais produzidos pelo substrato.
- ▶ Sem desprendimento, permite aplicar na vertical comodamente, embora também possa ser amassado com consistência fluida, para a aplicação em pavimentos e peças de grande formato.
- ▶ Tempo aberto aumentado.
- ▶ Sem partículas.
- ▶ Elevada brancura e consistência de gel, muito cremoso e ligeiro.
- ▶ Contém fibras que contribuem para a sua excelente deformabilidade.

### Substratos

- ▶ Soleiras em base de cimento e argamassas autonivelantes.
- ▶ Soleiras de betão.
- ▶ Muros rebocados com argamassa de cimento.
- ▶ Muros de betão.
- ▶ Placas de gesso cartonado.
- ▶ Pavimentos e revestimentos pré-existent cobertos com cerâmica ou grés.
- ▶ Impermeabilizantes cimentícios flexíveis.

### Tipo de ladrilhos

- ▶ Ladrilhos cerâmicos de grande formato, como películas cerâmicas, e com qualquer grau de absorção, como grés, grés porcelânico, azulejo, mosaico vítreo, películas cerâmicas, etc.
- ▶ Pedra natural (mármore, granito...)

### Composição

Cimento branco, agregados selecionados, fibras, aditivos orgânicos e resinas.

### Preparação do substrato

O substrato deve ser resistente e estar perfeitamente endurecido, assim como isento de partículas, pintura, óleo, etc.

No caso de muros de betão, eliminar previamente os restos de agentes de cura ou descofrantes, se os houver.

Verificar a planicidade do substrato com uma régua de 2 metros de comprimento: as diferenças devem ser inferiores a 5 mm.

No caso em que o substrato esteja exposto ao sol ou seja muito absorvente, recomenda-se humedecê-lo previamente.

Não aplicar sobre substratos de gesso e/ou anidrita com humidade superior a 3%.

Não aplicar sobre gessos mortos ou que tenham recebido uma fina camada de estuagem final.

Em substratos pouco absorventes, e antes da aplicação sobre ladrilhos antigos, abrir o poro com **DESINCRUSTANTE DE CEMENTO**.



### Primário

Sobre substratos pouco absorventes, como betões lisos, madeira rígida ou metal, e sobre substratos de gesso ou anidrita, aplicar previamente o primário **PROPAM® GRIP** diretamente sobre o substrato, por meio de broxa, rolo ou pulverizador, com um consumo aproximado de 100-200 g/m<sup>2</sup>. Deixar secar completamente o primário entre 1 e 3 horas, conforme a temperatura e humidade ambientais, antes de aplicar **PAM® ECOGEL SUPERFLEX**. Nunca exceder as 24 horas após a sua aplicação.

## Modo de emprego

### Amassadura

Amassar todo o conteúdo do saco de PAM® ECOGEL SUPERFLEX com aprox. 9 litros de água limpa, para obter uma consistência fluida, ou com aprox. 7,75 litros, para obter uma consistência tixotrópica, com um misturador elétrico de baixas rotações (500 rpm) até conseguir uma consistência trabalhável e isenta de grumos.

Deixar repousar durante 5 minutos e voltar a misturar novamente, para que o adesivo fique pronto a ser utilizado.

### Aplicação com consistência tixotrópica

#### Aplicação por colagem simples

Aplicar com talocha dentada e verificar se o adesivo não formou uma película superficial impedindo a aderência (especialmente em condições de altas temperaturas ou vento). Se assim for, voltar a pentear com a ajuda da talocha.

#### Aplicação por colagem dupla

Aplicar sobre o substrato com talocha dentada e aplicar adicionalmente uma fina camada de adesivo no reverso dos ladrilhos.

Este método de aplicação é necessário para a colocação de peças superiores a 1200 cm<sup>2</sup> e para a colocação de quaisquer peças sobre substratos com aquecimento radiante, em fachadas, em pavimentos sujeitos a fortes cargas dinâmicas e estáticas e na colocação de películas cerâmicas.

### Aplicação com consistência fluida

Verter o adesivo amassado sobre o substrato e realizar uma primeira camada de primário com a parte lisa da talocha. Em seguida, verter mais quantidade de adesivo e pentear com uma talocha dentada semicircular.

### Colocação dos ladrilhos

Colocar as peças, exercendo pressão sobre elas e movendo de cima para baixo, até conseguir o esmagamento total dos sulcos, de forma a que se assegure a compactação completa das peças.

### Rejunte

É recomendável deixar, no mínimo, uma largura de junta entre ladrilhos de 2 mm no interior e de 5 mm no exterior e, posteriormente, encher a juntas com produtos da gama BORADA® da PROPAMSA.

### Selagem

As juntas de dilatação, juntas periféricas, os encontros muro-soleira e outras juntas com movimento devem ser selados com mastiques elásticos do tipo BETOFLEX.

Devem realizar-se juntas periféricas em todas as superfícies superiores a 7 m<sup>2</sup>. Devem realizar-se juntas de partição a cada 50-70 m<sup>2</sup> em interiores e a cada 25-35 m<sup>2</sup> ou a cada 8 metros lineares em exteriores.



### Limpeza de ferramentas

A limpeza dos utensílios e ferramentas sujos com PAM® ECOGEL SUPERFLEX deve realizar-se com água em estado fresco. Após o endurecimento, só pode eliminar-se mecanicamente.

### Colocação em serviço

Os ladrilhos colocados com PAM® ECOGEL SUPERFLEX podem ser rejuntados às 24 horas.

Os pavimentos são transitáveis após, aproximadamente, 24 horas.

As piscinas e depósitos podem encher-se com água passados 3 dias.

O adesivo estará totalmente endurecido aos 7 dias.

### Recomendações

- ▶ Não aplicar em condições de chuva, nem a temperaturas inferiores a +5 °C ou superiores a +35 °C.
- ▶ Evitar trabalhar em condições de forte vento ou sol intenso.
- ▶ Não adicionar cimento, areia ou outras substâncias que possam afetar as propriedades do material.
- ▶ Respeitar as dosagens de água de amassadura recomendadas.
- ▶ Respeitar o tempo de maturação, para assegurar a completa dispersão dos aditivos.
- ▶ Não adicionar mais água ao adesivo que tenha perdido a consistência, nem voltar a amassar.
- ▶ Limpar de partículas das peças antes de as colocar, para facilitar a aderência.
- ▶ Respeitar o tempo aberto do adesivo, verificando periodicamente a pegajosidade da camada aplicada antes de colocar os ladrilhos.
- ▶ Na colocação, é importante pressionar os ladrilhos para conseguir uma compactação correta de todas as peças e evitar que haja espaços vazios entre o ladrilho e o substrato.
- ▶ Eliminar o excesso de adesivo das juntas entre ladrilhos para facilitar o posterior rejunte.
- ▶ Para uma rápida colocação em serviço, utilizar VAT®FLEX RAPID.

#### FACHADAS:

- ▶ Realizar juntas de dilatação a cada 30 m<sup>2</sup> (formatos grandes) ou a cada 60 m<sup>2</sup> (formatos pequenos), bem como juntas periféricas em cornijas, saliências de lajes, etc., e respeitar as juntas estruturais do edifício.
- ▶ Proteger as arestas superiores do revestimento com perfis metálicos, caleiras, etc., para evitar a penetração de água na camada de agarre e no substrato, o que poderá favorecer o desprendimento dos ladrilhos.
- ▶ Não aplicar em fachadas ladrilhos que tenham um elevado coeficiente de dilatação ou uma cor muito escura sem ter em consideração uma muito boa disposição das juntas.
- ▶ Tratando-se de tamanhos superiores a 2400 cm<sup>2</sup> ou pesos superiores a 40 kg/m<sup>2</sup> em fachadas, é indispensável a utilização de ancoragens mecânicas ou grampos de segurança e colagem dupla.

### Consumo

O consumo aproximado de PAM® ECOGEL SUPERFLEX depende do tipo de colagem:

Colagem simples: aprox. 3 kg/m<sup>2</sup>.

Colagem dupla: aprox. 5 kg/m<sup>2</sup>.

Estes consumos são aproximados e podem variar em função do estado do substrato, do tipo de peça e da talocha utilizada.

**Apresentação**

Sacos de 25 kg  
Cor: branco

**Conservação**

12 meses na embalagem original fechada e protegida da humidade.

**Informação ambiental**

Produto com classificação A+ das emissões de ar interior, ao abrigo do Decreto Francês n.º 2011-321 relativo à rotulagem dos produtos de construção sobre as respetivas emissões de compostos orgânicos voláteis.

O teor em Crómio (VI) solúvel do cimento utilizado na composição deste adesivo permanece abaixo das 2 ppm requeridas no anexo XVII do Regulamento CE 1907/2006 (REACH), ponto 47, no mínimo, durante o período de conservação do produto (12 meses).  
O produto não gera poeira em suspensão na altura de ser amassado, o que evita a sua possível inalação pelo aplicador.

O Certificado Ambiental do Produto, que contém a informação da contribuição do material para os indicadores requeridos para a obtenção das certificações ambientais de edifícios, pode ser solicitado ao nosso departamento técnico para cada obra em concreto.



**Memória descritiva**

Colocação de ladrilhos cerâmicos e pedra natural em pavimentos e revestimentos interiores e exteriores com adesivo cimentício melhorado, de deslizamento vertical nulo, tempo aberto prolongado, deformável, com fibras e isento de poeira, classificado como C2TES2 segundo a UNE-EN 12004-1 (tipo PAM® ECOGEL SUPERFLEX da PROPAMSA).

**Certificações**

A Declaração de Prestações para a Marcação CE do PAM® ECOGEL SUPERFLEX pode ser consultada no nosso website web [www.propamsa.es](http://www.propamsa.es) ou solicitada ao nosso Departamento Técnico.



**PAM® ECOGEL SUPERFLEX**  
CPR/151  
EN 12004-1

**Adesivo cimentício melhorado para a colocação de cerâmica em interiores e exteriores**

<b>Reação ao fogo</b>	Classe E
<b>Aderência</b> , como: - Aderência inicial à tração.	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>
<b>Durabilidade</b> , para: - Aderência à tração após imersão em água. - Aderência à tração após ação do calor. - Aderência à tração após ciclos de gelo/degelo.	≥ 1 N/mm <sup>2</sup> ≥ 1 N/mm <sup>2</sup> ≥ 1 N/mm <sup>2</sup>
<b>Emissão de substâncias perigosas</b>	Ver FDS

## DADOS TÉCNICOS

## Características gerais

Aspeto e cor	Pó branco
Água de amassadura	Fluido: 36±1% ou 9 litros/saco Tixotrópico: 31±1% ou 7,75 litros/saco
Densidade aparente	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Densidade amassado	1,55 g/cm <sup>3</sup>
Temperatura de aplicação	De +5°C a +35°C
Velocidade de amassadura	500 rpm
Consumo de produto	Aprox. 3 kg/m <sup>2</sup> na colagem simples Aprox. 5 kg/m <sup>2</sup> na colagem dupla
Conservação	12 meses

## Características de aplicação

Tempo de maturação	5 min
Tempo aberto a 23 °C	60 min
Tempo aberto a 35 °C	30 min
Tempo de ajustabilidade	30 min
Tempo de vida da mistura	3 h
Tempo para rejunte (na parede e no solo)	24 h
Transitabilidade	24 h
Espessura de aplicação	2 - 15 mm
Temperatura de serviço	-30°C a +90°C

## Prestações

Aderência inicial	UNE-EN 12004-2 8.3	2,0 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após imersão em água	UNE-EN 12004-2 8.3	1,4 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após envelhecimento por ação do calor	UNE-EN 12004-2 8.3	2,4 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após ciclos de gelo-degelo	UNE-EN 12004-2 8.3	1,6 N/mm <sup>2</sup>
Tempo aberto 30 min	UNE-EN 12004-2 8.1	1,6 N/mm <sup>2</sup>
Deslizamento	UNE-EN 12004-2 8.2	≤ 0,5 mm
Deformação transversal	UNE-EN 12004-2 8.6	≥ 5 mm
Reação ao fogo	UNE-EN 13501-1	Classe E
Classificação UNE-EN 12004-1		C2TES2

## SEGURANÇA E HIGIENE

Toda a informação relativa às condições de utilização, emprego, armazenagem, transporte e eliminação de resíduos de produtos químicos está disponível na Ficha de Dados de Segurança do produto. A eliminação do produto e da respetiva embalagem deve realizar-se de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do consumidor final do produto.

## AVISO LEGAL

Os dados constantes deste documento baseiam-se na nossa experiência e conhecimento técnicos, obtidos através de ensaios laboratoriais e de bibliografia. Outras aplicações do produto que não sejam as indicadas nesta ficha saem do âmbito da nossa responsabilidade. Os dados de dosagem e consumo são unicamente orientativos e baseiam-se na nossa experiência, sendo suscetíveis de alterações devido às condições atmosféricas e da obra. Para obter as dosagens e consumos corretos, deverá realizar-se um teste ou ensaio "in situ" à responsabilidade do cliente. Para qualquer questão ou esclarecimento adicional, agradecemos que consulte o nosso departamento técnico. A ficha técnica válida será sempre a última versão disponível em [www.propamsa.es](http://www.propamsa.es). Maio de 2018.



[www.propamsa.es](http://www.propamsa.es)

PROPAMSA S.A.U.

C/Ciments Molins s/n, Pol.Ind. Les Fallúlles

08620 Sant Vicenç dels Horts, Barcelona

Tel. (+34) 93 680 60 40 - Fax (+34) 93 680 60 49

