

Argamassa bi-componente para colagem e barramento de placas de isolamento térmico



- Bi-componente
- Colagem e barramento
- Ideal para reabilitação
- Suportes com ou sem absorção
- Flexível
- Produto Premium

Campo de Utilização

Argamassa para colagem e barramento de placas de isolamento térmico, incorporada nas soluções térmicas **Topeca Therm (Classic ou Light)** e aplicada em obra nova ou de reabilitação. Igualmente adequada para reabilitação de paredes antigas com revestimentos deteriorados, também designados por rebocos delgados armados (RDA).

Recomendações

- A colagem das placas de isolamento deve ser realizada após estabilização da estrutura (pelo menos 30 dias após execução da mesma).
- Colar as placas de isolamento sem deixar folga entre as mesmas.
- Proteger as placas de EPS da exposição a agentes atmosféricos, em especial da luz solar direta.
- As condições de mistura e aplicação devem manter-se constantes durante toda a obra.
- Respeitar as juntas de dilatação do suporte, utilizar soluções adequadas, como perfis próprios para esta finalidade.
- Proteger a zona superior da fachada com perfis apropriados (cobertura, riveco ou rufo), prevenindo infiltrações de água.
- Tratar todas as zonas enterradas e pontos singulares de acordo com os procedimentos de aplicação descritos no manual Topeca Therm.
- Em edifícios altos colocar perfis na horizontal, a cada 5 m de altura, de modo a garantir a estabilidade do isolamento térmico.
- Seguir o esquema de fixação mecânica (W ou T) de acordo com a tipologia de placa, usando o tipo e quantidade de buchas apropriadas (cerca de 8-10 buchas/m²).
- Reforçar o barramento das placas com rede de fibra de vidro **Topeca Net** incorporada sobre a 1ª camada de cola. De igual modo, aplicar a rede de reforço em toda a zona envolvente dos vãos. Em zonas com maior exposição ao choque (até 2 m de altura) reforçar o sistema com a aplicação de uma dupla camada de rede **Topeca Net**, ou utilizar uma rede de gramagem superior (>160 g/m²).
- Em locais que exijam maior resistência ao impacto, como por exemplo locais públicos, utilizar placas de isolamento de alta densidade.
- Em suportes OSB e pastilha de cerâmica aplicar previamente o primário Toprim ou realizar um barramento geral com a Topcola Therm T1.
- Ao utilizar placas MGO e cimentícias, incluídas na solução Topeca Therm Light, tratar previamente as juntas ou zonas de ligação entre placas com **Tuforte Aquaplan**.
- Na colagem de pedras de cantaria ou revestimento com cerâmica sobre o sistema de isolamento térmico:
 - utilizar EPS 150;
 - reforçar o sistema com o dobro das buchas de PVC.

Limites de utilização

Não aplicar em:

- suportes friáveis ou pouco resistentes;
- suportes horizontais ou com inclinações inferiores a 45°;
- perante calor intenso (>30 °C), baixas temperaturas (<5 °C), chuva e vento forte e sobre suportes gelados ou em risco de gelar nas primeiras 48 h após a aplicação do produto;
- em paredes sujeitas a humidade ascendente por capilaridade, pois tal determinaria um agravamento da carga de humidade das paredes;
- sobre juntas de dilatação nem zonas de ventilação existentes.

Não utilizar perfis em aço galvanizado.

Não utilizar Topeca Therm T1 como revestimento final.

Suportes



- Cerâmica
- Alvenaria em bloco (aligeirado e tradicional) e tijolo (aligeirado e tradicional)
- Betão
- Reboco (cimento, cal)
- Reboco isolante
- Pintura não elástica
- Membrana cimentícia impermeabilizante
- Superfícies metálicas (zonas pontuais)
- Placa MGO
- Placas de isolamento térmico:
 - EPS
 - XPS (sem pele)
 - Cortiça (Cork)
 - Lã de rocha (MW)
- Placas estruturais:
 - OSB (aplicar Toprim)
 - Cimentícia

Consumo

6 a 7 kg/m² (colagem e barramento)

Apresentação

Cor: Cinza

Embalagem:

- **Componente A:** Balde de 25 kg
- **Componente B:** Saco de 10 kg

Paletes:

- **Componente A:** 27 baldes
- **Componente B:** 27 sacos

Conservação

1 ano a partir da data de fabrico em embalagem original, ao abrigo da humidade e de temperaturas extremas.

Preparação do suporte

1. Colagem de Placas Isolantes e Renovação de RDA

Os suportes devem apresentar-se resistentes, aderidos, planos, limpos e secos (humidade $\leq 4\%$). No caso de suportes pintados verificar o grau de aderência da tinta recorrendo, por exemplo, a uma espátula. Caso os suportes não cumpram as premissas mencionadas, deverá levar a cabo as seguintes ações:

- lavar todo o suporte com máquina de pressão (40 a 80 bar), por forma a remover toda a sujidade e eliminar material não aderente;
- repor a planimetria (quando +1 cm na régua de 2 m) e resistência adequada;
- reparar revestimentos com fissurações superiores a 0,5 mm;
- reforçar estruturalmente.

2. Barramento das Placas Isolantes

Os suportes devem estar planos, qualquer irregularidade de planimetria terá que ser previamente corrigida por forma a evitar variações de espessura nas camadas de barramento. Preencher eventuais juntas abertas entre placas, com aplicação de frações de material isolante ou espuma de poliuretano.

Aplicação



1. Soluções Topeca Therm (Classic e Light)

1.1. Colagem e Fixação de Placas Isolantes

1.1.1. Misturar mecânica e lentamente os componentes A (Therm t1) e B (cimento) na proporção mássica adequada, até obter uma pasta homogênea e de consistência plástica. Ajustar o teor de cimento à consistência pretendida da pasta. Deste modo, iniciar o processo de amassadura com 7 kg de cimento por balde de Topcola Therm T1 e, se necessário, adicionar até 10 kg de cimento.

1.1.2. Barrar o tardo do da placa de isolamento com uma camada lisa e, posteriormente, aplicar a camada dentada. Aplicar Topcola Therm T1 com talocha dentada de 8 a 10 mm utilizando a técnica de colagem perimetral ou contínua. Na seleção da técnica de colagem deve ter-se em consideração o tipo de suporte e placa de isolamento.

1.1.3. Posicionar a primeira fiada de placa de isolamento apoiando-a sobre o perfil de arranque. Pressionar as placas com auxílio de uma talocha metálica lisa ou régua (não com a mão), para garantir o nivelamento de Topcola Therm T1. Deverá deixar sempre uma faixa sem cola, de 2 cm de largura, no contorno de toda a placa para evitar o enchimento das juntas. A aplicação das placas é efetuada sempre no sentido ascendente (de baixo para cima), com as juntas desencontradas relativamente às fiadas antecedentes. Repetir o procedimento nas esquinas e topos. As placas devem ser colocadas imediatamente após a aplicação da cola, de modo a evitar a formação de filme que impede a correta colagem.

1.1.4. Reforçar a colagem com a aplicação de buchas adequadas, 6 a 8 buchas/m², sobre a cola ainda fresca, seguindo o esquema de fixação adequado ao tipo de placa (EPS/ XPS/ Cork - T; MW - W).

1.1.5. Verificar a verticalidade e planimetria da superfície utilizando uma régua de 2 m e um nível.

1.1.6. Deixar endurecer a cola antes de realizar a etapa seguinte.

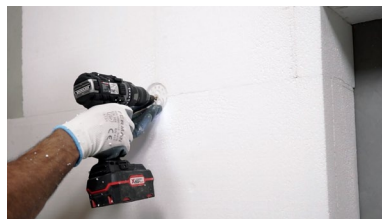
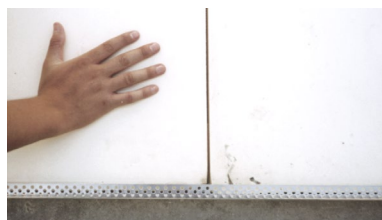
1.1.7. Reforçar todas as arestas e esquinas com perfis de canto com rede. Nos vãos superiores de portas e janelas colocar perfil goteira.

1.1.8. Reforçar todos os ângulos de vão com rede fibra de vidro, **Topeca Net**, com forma de “penso” na oblíqua relativamente ao contorno do vão.

1.2. Barramento de Placas Isolantes

O barramento da placa deve ser efetuado após a secagem da cola (mínimo de 48 h) e no prazo máximo de 4 dias, para evitar a deterioração superficial da placa de isolamento térmico e o seu empeno. Para preparar o revestimento, cortar a rede de fibra de vidro, **Topeca Net**, correspondente a um andar de andaime.

1.2.1. Aplicar uma 1ª camada de Topcola Therm T1, com talocha dentada (6 mm), em planos verticais.



Composição

Componente A: Resinas em dispersão, compostos minerais e aditivos específicos.

Componente B: Ligantes hidráulicos, agregados, aditivos específicos

Características de aplicação

Temperatura na aplicação, secagem e no suporte:
5 - 30 °C

Espessura média de colagem: 2,5 mm

Espessura máxima de colagem: 8-10 mm

Espessura de barramento da placa: 2,5-3 mm

Tempo de secagem: 24 h (no mínimo)

Tempo de espera entre camadas: 1 h (no mínimo)

Tempo de espera para recobrir com o revestimento final:

- Orgânico: 12 dias
- Cerâmica: 7 dias
- Argamassa cimentícia: 1 dia

Prestações

Massa volúmica aparente da pasta: 1500±100 kg/m³

Massa volúmica do produto endurecido:
1600-1700 kg /m³

Condutibilidade térmica ($\lambda_{10,dry}$): 0,61 W/m.K
(valor tabelado; P = 50%)

Absorção de água por capilaridade:
 $\leq 0,20 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5} (W_{c,2})$

Coefficiente de permeabilidade ao vapor de água (μ): ≤ 20

Reação ao fogo: Classe E

Aderência sobre:

- Betão: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ (FB:B)
- EPS: $\geq 0,20 \text{ N/mm}^2$ (Rotura EPS)
- XPS: $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$ (Rotura interface Therm T1-XPS)
- Lã Rocha: $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$ (Rotura placa)

Os resultados apresentados foram obtidos em laboratório sob condições específicas de aplicação, temperatura (23 °C) e humidade relativa do ar (50 %), podendo variar em função das condições reais de aplicação.

Aplicação



1.2.2. Colar a rede de fibra de vidro de cima para baixo com a ajuda de uma talocha metálica lisa. Estendê-la bem sem deixar foles (nunca eliminar os foles recorrendo ao corte da rede). Deve ficar espalhada a uma distância constante (1,5 mm) das placas de isolamento, e terá que ser sempre sobreposta cerca de 10 cm em todas as zonas de ligação. Regularizar a cola remanescente passando com talocha metálica lisa.

1.2.3. Após o endurecimento da Topcola Therm T1 (1-24 h) aplicar o **Tuforte Arear** (acabamento areado), pintando posteriormente, ou o **Rebetop Decor** (acabamento areado ou riscado). Os produtos de revestimento devem ser de cor clara. **Caso o revestimento seja cerâmica consultar o tópico 2.**

1.2.4. Aplicar o primário adequado dependendo do tipo de acabamento desejado.



2. Solução Topeca Therm (Classic) - Revestimento Cerâmico sobre a Solução de Isolamento

2.1. Preparar a pasta de acordo com o ponto 1.1.1.

2.2. Barrar o tardo da placa de isolamento com uma camada lisa e, posteriormente, aplicar a camada dentada com talocha dentada de 8 a 10 mm. Utilizar a técnica de colagem contínua.

2.3. Colar a placa isolante de acordo com o ponto 1.1.3.

2.4. Reproduzir os pontos 1.1.5 – 1.2.2.

2.5. Após o endurecimento da camada de argamassa com a rede (1-24 h) reforçar a colagem da placa isolante e da rede com a aplicação de buchas adequadas, 8 a 10 buchas/m², por cada duas placas, numa distribuição uniforme com espaçamento de 0,5 m entre si, seguindo o esquema de fixação em T. É obrigatória a utilização de placas em EPS ou XPS devido à elevada resistência.

2.6. Colar a cerâmica com **Topcola Flex Record** ou **Flex Ultra** 7 dias após a fixação de buchas. Efetuar a técnica de colagem dupla (tardo da cerâmica + superfície do suporte).

Recomendações:

- A superfície do suporte (placa + barramento) deverá estar plana e seca previamente à colagem do revestimento cerâmico.
- Prever juntas de fracionamento no plano de colagem, distanciadas de 4 em 4 m na vertical e de 3 em 3 m na horizontal, sendo estas preenchidas com mástique de poliuretano.
- Utilizar cerâmica de cor clara.
- Executar juntas de colocação e de fracionamento, por forma a proteger os revestimentos dos fenómenos de dilatação e contração. A largura das juntas de colocação dependerá do tipo de peça a aplicar, mas não deve ser inferior a 4 mm. Informe-se junto do fabricante da cerâmica.

Limites de Utilização do Revestimento Cerâmico:

- Revestimento até aos 30 kg/m².
- A dimensão máxima das peças cerâmicas é de 30x30 cm ou de 50x50 cm para lâmina cerâmica.
- Revestimento utilizado até uma altura máxima de 28 m.
- Utilização de placas em EPS ou XPS.

3. Renovação de RDA

3.1. Preparar a pasta de acordo com o ponto 1.1.1.

3.2. Aplicar Topcola Therm T1 com talocha dentada (6x6 mm), em planos verticais.

3.3. Em suportes fissurados incorporar a rede de fibra de vidro, Topeca Net, sempre de cima para baixo com a ajuda de uma talocha metálica lisa, sobre a cola fresca. Regularizar a camada de cola remanescente passando com talocha metálica lisa.

3.4. Após o endurecimento da Topcola Therm T1 (1-24 h) aplicar um destes revestimentos: **Tuforte Arear** (acabamento areado) com posterior pintura, ou **Rebetop Decor** (acabamento areado ou raído).

3.5. Aplicar o primário adequado ao tipo de revestimento selecionado. Os produtos de revestimento devem ser de cor clara.

Observações: Esta ficha técnica substitui as anteriores. A informação contida neste documento resulta dos conhecimentos, boas práticas/ensaios e testes realizados ao produto. A TOPECA não poderá ser responsabilizada por maus resultados obtidos com os seus produtos, quando sujeitos a utilização indevida; desrespeitando as instruções de uso; as prescrições contidas na documentação técnica e ainda erro na escolha do tipo ou género de instrumento de trabalho e/ou ferramenta utilizada na aplicação. Aconselhamos sempre a realização de ensaios prévios, realizados de acordo com as especificações da ficha técnica. Leia atentamente as instruções das embalagens, as fichas de segurança e respeite as nossas instruções.

Em caso de dúvida, deverá contactar a TOPECA.

A TOPECA reserva-se ainda no direito de realizar melhorias aos seus produtos, sem aviso prévio.

topcola therm t1 – pág.3/3