

Argamassa natural para enchimento e regularização



- Argamassa natural
- Enchimentos entre 2 a 4 cm
- Permeável ao ar
- Compatibilidade química, física e mecânica
- Alta rentabilidade

Campo de utilização

Rebetop Kaltech 2A4 é uma argamassa à base de cal hidráulica natural (NHL) desenvolvida para enchimento e regularização de fachadas, paredes e tetos de edifícios antigos ou construção sustentável / bioconstrução. Fazendo parte integrante dos sistemas construtivos **Kaltech re-force** e **Kaltech re-board**, aplicável em ambientes de interior e exterior.

É um reboco com elevadas capacidades de enchimento, utilizado para repor a planimetria em suportes irregulares com necessidades de enchimento superiores a 2 cm, aplicado numa só camada. Também, indicada para consolidar superfícies frágeis e ainda operar como argamassa de encasque.

Permite o assentamento e montagem de elementos de alvenaria irregulares do tipo pedra ou tijolo, bem como o preenchimento de juntas entre elementos.

Adequada, também, para enchimentos pontuais em paredes, orifícios ou roços.

Aplicação manual ou mecânica.

Recomendações

- Suportes frágeis, com debilidades ao nível da coesão devem proceder ao reforço aplicando previamente o **Consolidante Topeca**.
- Em arestas, cunhais e ombreiras de vão, recomenda-se a utilização de perfis adequados.
- Respeitar as juntas de dilatação do suporte, prolongar estas para a camada de regularização, tratando-as com vedante apropriado.
- Os recipientes e a água utilizada para a amassadura deve ser limpos e isenta de impurezas (argilas ou matéria orgânica).
- Proteger o suporte e o material da exposição solar direta, frio intenso e humidade excessiva, previamente à sua utilização.
- A aplicação do produto sob condições adversas requer cuidados redobrados, nomeadamente:
 - sob temperaturas elevadas, utilizar água de amassadura fria e/ou humedecer o local a intervir o produto;
 - sob temperaturas baixas, utilizar água de amassadura com temperaturas na ordem dos 20°C;
 - em tempo chuvoso, proteger adequadamente as arestas superiores do revestimento da penetração de água.
 - sob ação do vento, proteger todos os paramentos afim de minimizar o impacto negativo do vento na secagem das argamassas.
- Em suporte instáveis e em zonas de transição entre elementos distintos ou em áreas de tração (caixas de estores, vértices de vão e cunhais) utilizar rede fibra de vidro (10x10) mm com resistência aos álcalis, incorporando-a diretamente na camada de reboco.
- Em obras com necessidades de regularização superiores a 4 cm, a aplicação da camada seguinte deve ser efetuada após o endurecimento da anterior.
- Deve ter atenção às coberturas e/ou terraços, estes deverão estar previamente impermeabilizados, de forma, a evitar que não ocorram infiltrações das paredes durante a execução da obra.
- Rebocar a totalidade de uma parede/fachada no próprio dia para evitar emendas. Em caso de necessidade prever a realização de juntas de fracionamento.
- Proteger as arestas superiores do revestimento da penetração da água de chuva, usando proteções adequadas (capeamentos, rufos, beirados).
- Os materiais de revestimento devem ter elevada permeabilidade ao vapor, não sendo por isso admissíveis revestimentos cimentícios nem pinturas plásticas.

Limites de utilização

- Não adicionar quaisquer outros produtos à argamassa.
- Revestimento obrigatório.
- Não revestir com argamassas cimentícias nem pinturas plásticas.
- Não aplicar:
 - em superfícies saturadas de água;
 - em superfícies/ambientes muito quentes;
 - em dias de chuva;
 - sobre suportes gelados ou em risco de gelar nas próximas 24 h.

Nota: É possível evitar o impacto negativo das condições ambiente adversas utilizando as medidas de proteção/prevenção adequadas.

Suportes



Pedra ordinária
Taipa
Adobe
Tijolos
Blocos
Tabique
Elementos de alvenaria para construção sustentável

Marcação CE

R-CS II (EN 998-1)
G-M2,5 (EN 998-2)

Consumo

1,2 kg/m²/mm

Apresentação

Cor: Pardo
Embalagem: Saco de 25 kg
Paleta: 60 sacos

Conservação

1 ano após fabrico em embalagem de origem fechada, ao abrigo da humidade e do calor.

Preparação do suporte



Garantir que o suporte está coeso, seco, limpo (isentos de óleos de cofragem, gorduras, poeiras, eflorescências, materiais desagregados e demais sujidades que comprometam a adesividade do produto ao suporte).

Eliminar as saliências e proceder à remoção de material solto ou com baixa coesão. Utilizar técnicas de remoção adequadas ao suporte (ex: lavar a superfície com água a baixa pressão ou escovar para eliminar sujidades e poeiras. Retirar todas as partes soltas. Preencher depressões (buracos, furos, roços), com Rebetop Kaltech 2A4 se necessário incorporar pequenos elementos de material pétreo (pedra, tijolo ou qualquer outro elemento de preenchimento) compatível com os suportes.

Preparar os trabalhos de forma a obter as superfícies planas, através da colocação de pontos, mestras, perfis de canto ou guias verticais.

Sobre suportes quentes e/ou muito absorventes, recomenda-se molhar previamente o suporte com água e esperar que o filme de água desapareça.

Aplicar o **Rebetop Kaltech Chapisco**.

Aplicação



1. A aplicação do Rebetop Kaltech 2A4 pode ser efetuada de acordo com processo manual ou por projeção mecânica (preferencial):

1.1 Processo manual:

A mistura é efetuada com misturador sem doseamento automático e a aplicação da argamassa é realizada manualmente, recorrendo à utilização de colher de pedreiro.

(i) Misturar o Rebetop Kaltech 2A4 com cerca de 6,5 a 7 L de água limpa, por saco, até obter uma pasta com consistência homogénea e plástica.

(ii) Lançar o Rebetop Kaltech 2A4 contra o suporte, com auxílio da colher de pedreiro, efetuando movimentos semicirculares paralelos ao plano de aplicação. Exercer a pressão necessária na ferramenta, de modo a promover o nível de aderência exigido. O processo avança repetindo os movimentos, sempre no sentido ascendente do plano, em camadas uniformes de 2 a 4 cm de espessura.

1.2 Processo mecânico: Tanto mistura como a aplicação do reboco são efetuados mecanicamente, com máquina de projetar. Este processo carece do ajuste prévio do caudal da água, da verificação de todos os parâmetros de funcionamento da máquina, pressão/ posicionamento do ar e estado saídas (argamassa e ar), garantindo que a distância e o ângulo entre a lança de projetar/reboco e o suporte são mantidos constantes, durante todo processo.

(i) Regular o caudal de forma a obter uma argamassa com consistência homogénea e plástica.

(ii) Aplicar Rebetop Kaltech 2A4 em camada uniforme, espessuras entre 2 a 4 cm, de forma contínua e com direção bem definida. Assegurar a aplicação de panos completos. Se for necessário proceder ao fracionamento dos panos e prever juntas de fracionamento.

2. Suportes com necessidades de reforço | Multisuportes.

2.1 Incorporar rede galvanizada ou rede fibra de vidro malha quadrangular, abertura 10x10 mm, na camada de enchimento, afim de aumentar a robustez da parede.

2.2 Em suportes com maior necessidade de regularização (>4 cm), aplicar o reboco em camadas sucessivas. As várias camadas devem apresentar espessuras idênticas entre si. A 1ª camada deve ficar rugosa e a 2ª só pode ser aplicada após o final de presa da primeira.

3. Regularizar a superfície, após a aplicação, com régua de alumínio de H fechado, de modo a obter uma superfície plana.

Composição

Cal Hidráulica Natural, agregados de granulometrias selecionadas, adjuvantes e aditivos naturais.

Características de aplicação

Água de amassadura: 26±2 %

Temperatura (ambiente, suporte): 5-30 °C

Espessura/camada: 20-40 mm

Tempo de utilização da pasta: 3-4 h

Tempo de espera para arear: Teste de pressão* (dado orientativo: 3-4 h)

Tempo de cura: 28 dias

Os tempos apresentados foram obtidos em laboratório sob condições específicas de temperatura (23±2 °C) e humidade relativa do ar (50±5 %), podendo variar em função das condições reais de aplicação.

Aplicação



4. Proceder ao acabamento desejado após endurecimento do reboco. Aferir o momento correto através da realização do **Teste de Pressão***.

Acabamentos:

Sarrafado/Cortado: Consiste no corte do reboco com régua l, seguido da operação de aperto com talocha plástica, com o objetivo de obter uma superfície homogênea e compacta, apta a receber um dos revestimentos finais admissíveis.

***Teste de Pressão** - Determina o momento correto para proceder ao acabamento do reboco. E consiste em exercer pressão com os dedos sobre a camada de argamassa, avaliar a deformação causada. Depressões inferiores a 5 mm são indicativas de que pode avançar com processo de acabamento do reboco.

Prestações

Densidade da pasta: 1900±100 kg/m³

Resistência à flexão: >0,2 N/mm²

EN 998-1

Resistência à compressão: ≥2,5 N/mm² (CSII)

Absorção de água capilar ≥0,3 kg/m² após 24 h

Penetração da água: ≤5 mm

Permeabilidade ao vapor de água (μ): ≤15

Aderência ao tijolo (28 d): ≥0,2 N/mm² – Falha seio produto

Densidade do produto endurecido: 1500±100 kg/m³

Condutividade térmica (_{10,dry}): 0,45-0,61 W/(m.K) (P=50%)*

Reação ao fogo: Classe A1

*Tabela A.12 - EN 1745

EN 998-2

Granulometria: 0-2 mm

Resistência à compressão (28 d): ≥2,5 N/mm² (M2,5)

Resistência de aderência ao corte: 0,15 N/mm²*

Absorção de água capilar: ≤0,4 kg/(m².min^{0,5})

Permeabilidade ao vapor de água (μ): 5/20-15/35

Densidade do produto endurecido: 1500±100 Kg/m³

Condutividade térmica (_{10,dry}): 0,45-0,61 W/(m.K) (P=50%)* **

Reação ao fogo: Classe A1

*Valor tabelado

**Tabela A.12 - EN 1745

Os resultados apresentados foram obtidos em laboratório sob condições normalizadas.

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.