

## CARACTERÍSTICAS

O Port'Cal Ref<sup>a</sup> 441 é uma argamassa de cal aérea formulada a dois componentes, pré-doseados, que após mistura, se caracteriza por:

- Baixo coeficiente de capilaridade
- Elevada permeabilidade ao vapor de água
- Boa resistência mecânica

- Rápido endurecimento quando comparado com argamassas de cal aérea tradicionais
- Boa trabalhabilidade
- Boa resistência ao envelhecimento, boa aderência aos suportes
- Fendilhação controlada
- Baixo módulo elástico

## PARÂMETROS TÉCNICOS

	Densidade	Teor de sólidos (%)	Relação de mistura
Componente 4411	1.00 + 0.05	7.0 + 0.3	1
Componente 4412	-	100	5

Port'Cal Ref<sup>a</sup> 441: Sd (m) : 0.08 ( para 1 cm de espessura )  
Coeficiente de capilaridade ( Kg/m<sup>2</sup> x h<sup>1/2</sup> ) ( 90 dias ): 1.10

## CAMPO DE APLICAÇÃO

Argamassa para rebocos interiores e exteriores de edifícios, quer na recuperação de construção antiga, quer na execução de obras novas com vista a sua integração em obras antigas ou onde se pretenda um acabamento tradicional, com aspecto decorativo tosco e rústico.

Argamassa para assentamento e ou recuperação de alvenarias de pedra ou tijolo.

Argamassa para assentamento e colmatação de telha lusa.

Argamassa para colmatação das juntas existentes entre pedras ou entre tijolos de parede antigas com alvenaria à vista.

## MÉTODOS DE APLICAÇÃO

### 1. Recuperação de paramentos antigos

Os suportes antigos devem ser previamente avaliados antes da execução de qualquer trabalho no que respeita à sua capacidade resistente, tipos de materiais utilizados e necessidades de impermeabilidade à água e permeabilidade ao vapor.

1.1 Garantir a adequada preparação dos suportes que devem apresentar-se, tanto quanto possível consistentes, isentos de gorduras e de materiais em desagregação.

1.2 As zonas do suporte com profundidade/irregularidades superiores a 2 cm, devem ser previamente preenchidas com encasques de argamassa e fragmentos de tijolo ou de pedra idênticos aos que constituem a alvenaria de suporte.

1.3 Aplicar a argamassa Port'Cal Ref<sup>a</sup> 441, em estratos de 1,5 cm no máximo, da forma tradicional, à colher ou com máquina de projecção adequada. Deve ser acabada à costa da colher ou à talocha, de modo que a argamassa seja apertada permitindo baixar a sua capilaridade.

1.4 Entre cada estrato de argamassa deve mediar pelo menos uma semana, o que contribuirá decisivamente para o seu endurecimento por reacção de carbonatação.

### 2. Paramentos novos

2.1 Preparação da alvenaria com um chapisco de cimento ou de argamassa na relação 1:5, que se deve deixar endurecer no mínimo uma semana.

2.2 Aplicar a argamassa Port'Cal Ref<sup>a</sup> 441, em estratos de 1,5 cm no máximo, da forma tradicional, à colher ou com máquina de projecção adequada. Deve ser acabada à costa da colher ou à talocha, de modo que a argamassa seja apertada, permitindo baixar a sua capilaridade.

2.3 Entre cada estrato de argamassa deve mediar pelo menos uma semana, o que contribuirá decisivamente para o seu endurecimento por reacção de carbonatação.



### 3. Acabamento

Quando se desejar a obtenção de uma superfície final menos rugosa a argamassa de granulometria grossa, Port'Cal Ref<sup>a</sup> 411, pode ser acabada com a aplicação de aprox. 0.5 cm de argamassa de granulometria fina, Port'Cal Ref<sup>a</sup> 442.

Sobre os rebocos Port'Cal Ref<sup>a</sup> 441 ou Ref<sup>a</sup> 442, devem ser aplicadas, duas demão de pintura de cal Port'Cal Ref<sup>a</sup> 443, o que confere à superfície um aspecto final de caição antiga, aumenta a protecção à chuva do suporte e permite a pintura de barras e pilastras em cores.

O tratamento final das superfícies, pode ser feito com a aplicação de Samur Port'Cal Ref<sup>a</sup> 440, em duas demãos, até à saturação. O Samur Port'Cal Ref<sup>a</sup> 440 é um consolidante e impermeabilizante mineral que vai permitir manter as características de permeabilidade ao vapor e aumentar a longevidade dos rebocos e pinturas de cal aplicados.

### 4. Preparação da argamassa

Numa betoneira ou num misturador, deitar o componente 4411 (20 kg), previamente homogeneizado, e depois ir adicionando lentamente o componente 4412 (5 x 20 kg). Misturar durante cerca de 10 minutos, até obter uma argamassa plástica e de fácil aplicação.

## CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

- Os suportes, especialmente os muito absorventes, devem ser humedecidos, imediatamente antes da aplicação, de modo a prevenir a rápida desidratação da argamassa e a sua conseqüente fendilhação.

- Não deve ser aplicada em períodos demasiado húmidos – (% HR superior a 65%) – o que dificulta ou impede a carbonatação da cal.

- Não deve ser aplicada em superfícies demasiado quentes ou sob exposição solar directa, o que provoca fendilhação.

- Não deve ser aplicada em condições de muito vento, o que provoca fendilhação.

- Não deve ser aplicada em condições de chuva ou quando se preveja a sua ocorrência nos dias subsequentes.

## LIMPEZA DE UTENSÍLIOS

Lavar com água enquanto o produto se mantiver fresco.

## TEMPO DE SECAGEM

Entre cada estrato de argamassa deve mediar no mínimo uma semana, para que se possa garantir uma boa carbonatação das diferentes camadas. A aplicação de diversas camadas finas, criando uma descontinuidade, vai melhorar a capacidade de protecção à entrada de água do exterior e também reduzir significativamente a probabilidade de fendilhação.

## RENDIMENTO / CONSUMO

18 a 20 kg/m<sup>2</sup> por cm espessura

## EMBALAGENS

4411 - baldes de 15 kg

4412 - sacos de 25 kg

## ARMAZENAGEM

Conservar nas embalagens em armazém com ambiente seco e de temperatura amena.

## TRANSPORTE

Consultar Fichas de Segurança Ref<sup>a</sup> 4411 e Ref<sup>a</sup> 4412

ADR/RPE: Isento





## OBRAS DE REFERÊNCIA

- Convento das Servas, Borba
- Quinta da Alegria, Seteais, Sintra
- Quinta de S. Pedro de Chão de Meninos, S. Pedro de Penaferrim, Sintra
- Escola Prática da PSP, Torres Novas
- Biblioteca Municipal de Vila Meã
- Esquadra da PSP do Calvário, Lisboa