

# **MORCEM® CAL PORÓGENO**







### **DESCRIÇÃO**

Argamassa macro-porosa desumidificante de cal hidráulica natural para o saneamento de muros com humidades. Composição natural, altamente transpirável. Classificação R, argamassa para reboco para renovação conforme a norma UNE EN 998-1.

#### **COMPOSIÇÃO**

Produto à base de cal NHL 3.5, cargas pozolânicas, agregados selecionados e aditivos especiais.

# CARACTERISTICAS E APLICAÇÕES

- Compatível química e mecanicamente com os suportes habituais em reabilitação de edifícios.
- Não contém cimento.
- Altamente permeável, permitindo que o suporte respire.
- Elevada porosidade, favorece a evaporação da água retida no muro e previne o aparecimento de sais.
- Absorção capilar muito baixa.
- Reduz o aparecimento de condensações e mofo em interiores.
- Excelente aderência ao substrato, aplicação fácil e grande plasticidade.
- · Acabamento fratassado.
- Aplicação manual ou mecânica.
- Argamassa Linha ECO. Reduz as emissões de CO<sub>2</sub> na produção das suas matérias-primas e é reciclável.

#### SUPORTES

- Aplicação sobre suportes de tijolo e alvenarias de pedra natural e outros suportes porosos, tais como argamassas convencionais à base de ligantes hidráulicos e minerais.
- Os suportes devem ser resistentes, estáveis, sãos e estar limpos, isentos de pó, restos de sais, descofrantes e tintas, produtos orgânicos, etc.
- Em pontos singulares (uniões entre materiais distintos, forjados, pilares,...) armar a argamassa com rede de fibra de vidro com resistência alcalina.
- É necessário humedecer abundantemente o suporte e esperar o desaparecimento da película de água antes da aplicação.
- Sobre suportes pouco porosos melhorar a rugosidade através de meios mecânicos.
- Retirar os possíveis elementos de gesso ou escaiola ao serem estes sensíveis à humidade do suporte.

#### **MODO DE EMPREGO**

- Retirar ao reboco a sanear a parte humida e pelo menos 50 cm acima da marca de humidade. Limpar o suporte. Limpar as zonas afetadas por afloramentos de sais. Eliminar as zonas com falta de coesão ou pouco resistentes. Preencher utilizando argamassas base cal hidráulica natural, tipo MORCEMCAL MURO, evitando o emprego de cimento. Escovar e lavar abundantemente com água até a saturação e esperar o desaparecimento do brilho superficial.
- Adicionar água à argamassa MORCEMCAL POROGENO (entre 4,75 a 5.25 litros por cada saco de 25 kg) e amassar com misturadora mecânica durante pelo menos 5 minutos até consistência homogénea e trabalhável.
- Aplicar sobre o suporte um salpico com a argamassa MORCEMCAL PROGENO, de forma regular e com uma espessura aproximada de 0.5 cm, deixando uma terminação rugosa. Esperar 24 h depois da colocação para permitir a sua cura. Passadas estas 24 h, humedecer a camada de salpico e aplicar o MORCEMCAL POROGENO. Estender o produto amassado sobre o suporte húmido com a ajuda de uma espátula, palustra ou máquina de reboco adequada evitando uma pressão excessiva para permitir que o



### LINHA CAL

# MORCEM® CAL PORÓGENO

- poro da argamassa fique aberto. A argamassa aplica-se por camadas com um máximo de 20 mm cada e com uma espessura final mínima de 20 mm e máxima de 40 mm.
- Esperar o endurecimento inicial e realizar o acabamento quando tenha adquirido a consistência adequada, com uma talocha de madeira para favorecer a porosidade da argamassa. Curar o material aplicado as 24 h seguintes à colocação evitando a sua desidratação. Se desejar um acabamento decorativo, revestir a argamassa unicamente com materiais altamente transpiráveis tipo Morcemsec Estuco, Pumacril Revestimiento Silicato ou Morcemcal Acabado, seguindo as instruções correspondentes à Ficha Técnica de cada produto.

### PRECAUÇÕES E RECOMENDAÇÕES

- Não aplicar com temperaturas inferiores a 5°C nem superiores a 30°C.
- Não aplicar com risco de geadam chuva, vento forte ou sol direto, ou com o suporte quente.
- Não aplicar sobre gessos ou pinturas.
- Sobre suportes heterogéneos, débeis e para espessuras grandes é necessário armar a argamssa com rede (consultar o serviço técnico).
- É recomendável regar o produto por aspersão suave no dia seguinte à sua aplicação.
- Sanear o muro de pó, sujidade, partes friáveis ou eflorescências.
- Humedecer o suporte abundantemente antes da aplicação.
- A sobreposição de camadas sobre a argamassa húmida assegura a boa aderência e facilita a carbonatação.
- Ajustar a água de amassadura, evitando os excessos, esperando que alcance a consistência mediante a amassadura. Não adicionar argamassa de gesso, cimento ou outras substâncias que possam afetar as propriedades do material.
- Não revestir MORCEMCAL POROGENO com materiais pouco transpiráveis (tintas plásticas, esmaltes, pedra, cerâmica,...).
- Em aplicações interiores MORCEMCAL POROGENO aumenta a humidade relativa do ambiente. Evitar a sua aplicação em lugares sem ventilação.
- A altura de aplicação será pelo menos 50 cm acima da mancha de humidade.

### **APRESENTAÇÃO**

DADOS TÉCNICOS

Sacos de 25 Kg de papel plastificado. Armazenamento até 1 ano na sua embalagem original fechada, ao abrigo da intempérie e da humidade.

(Resultados estatísticos obtidos em condições padrão)

Aspeto	Pó beje claro
Densidade do produto amassado	$1.5 \pm 0.2 \text{ g/cm}^3$
Densidade do produto endurecido	1,4± 0,2 g/cm³
Ar ocluido UNE-EN 1015-7	> 20%
Resistência à tração UNE-EN 1015-12 Forma de Rotura	≥0,1 MPa B
Coeficiente de difusão de vapor de água	µ≤6
Capilaridade 24 horas UNE-EN 1015-18	≥0.3 Kg/m²
Coeficiente de condutividade térmica UNE-EN 1745	0,45 W/mK
Resistência aos sulfatos (90 d. solução 50 g/l SO3Mg)	Sem perda
Classificação segundo UNE-EN 998-1	R CSII
Rendimento	12 kg/m²-cm de espesor
Água de amassadura	20%±1 em peso



### LINHA CAL

## MORCEM® CAL PORÓGENO

#### DECLARAÇÃO AMBIENTAL DE PRODUTO (DAP)

Argamassa elaborada com agregados próximos dos centros de produção reduzindo as emissões dos gases de efeito de estufa associados ao seu transporte e elaboradas nos centros de produção com sistemas de Gestão Ambiental certificados de acordo com a norma ISO 14001, pelo que confere um firme compromisso com a sustentabilidade e o respeito pelo meio ambiente.

Argamassa com etiqueta ecológica tipo III (a mais exigente) Declaração Ambiental de Produto verificada externamente pela AENOR.

#### **NOTA**

As instruções quanto à forma de utilização são realizadas de acordo com os nossos ensaios e conhecimentos e não pressupõem um compromisso do GRUPO PUMA nem isentam o consumidor do exame e verificação dos produtos para a sua correta utilização. As reclamações devem ser acompanhadas da embalagem original para permitir a rastreabilidade adequada.

O GRUPO PUMA não se responsabiliza, em caso algum, pela aplicação dos seus produtos ou soluções construtivas por parte da empresa aplicadora ou demais sujeitos intervenientes na aplicação e/ou execução da obra em questão, limitando-se a responsabilidade do GRUPO PUMA exclusivamente aos possíveis danos atribuíveis direta e exclusivamente aos produtos fornecidos, individuais ou integrados em sistemas, devido a falhas no fabrico dos mesmos.

Em qualquer caso, o redator do projeto de obra, a direção técnica ou o responsável da obra, ou subsidiariamente a empresa aplicadora ou outros sujeitos intervenientes na aplicação e/ou na execução da obra em questão, devem certificar-se da idoneidade dos produtos atendendo às características dos mesmos, bem como as condições, suporte e possíveis patologias da obra em questão.

Os valores dos produtos ou soluções construtivas do GRUPO PUMA que em cada caso sejam determinados pela norma UNE ou qualquer outra aplicável, referirem-se exclusivamente às condições expressamente estipuladas na dita normativa e que vêm referidos, entre outros, a determinadas características do suporte, condições de humidade e temperatura, etc. sem que sejam exigíveis ensaios obtidos em condições diferentes, tudo isto de acordo com o expressamente estabelecido na normativa de referência

