

## refratária

## COMPOSIÇÃO / INDICAÇÃO / DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A Argamassa Especial Refratária Portokoll é formulada à base de Cimentos Especiais, agregados minerais e aditivos que conferem elevada aderência e resistência a altas temperaturas.

Esta argamassa foi especialmente desenvolvida para assentamento e rejuntamento simultâneo de placas e tijolos refratários em bases submetidas a temperaturas de até 400 °C.

É indicada para aplicações em ambientes de uso doméstico como churrasqueiras, lareiras, estufas, fornos e fogões a lenha que serão instalados sobre bases de concreto e pré-moldados (aplicados há mais de 28 dias) e sobre alvenarias em tijolos maciços de barro.

## LIMITAÇÕES

## NÃO USAR:

- Em piscinas, saunas e fachadas;
- Em ambientes onde a temperatura de uso ultrapasse os 400 °C;
- Sobre bases pintadas, superfícies de metal, madeira, plástico, compensado ou qualquer substrato que impeça a aderência da argamassa;
- Para preenchimento de juntas de movimentação, dilatação ou estruturais;
- Para assentamento de revestimentos (cerâmicas, pastilhas, pedras, porcelanatos, etc.);
- Sobre base muito úmida (aguardar a base secar para iniciar a aplicação);
- Durante a aplicação, em base com temperatura menor que 0 °C e acima de 35 °C;
- Sobre base pouco firme;
- Após 2 horas a mistura.

Para aplicações não citadas acima, consultar nosso D.T.A.C. (Departamento Técnico de Atendimento ao Cliente).

## ATENÇÃO

Usar óculos de proteção, luvas de borracha e máscara para evitar inalação de poeira. Em caso de contato com os olhos, lavar com muita água e procurar ajuda médica. Em caso de ingestão, não provocar vômito e procurar ajuda médica imediatamente. Manter fora do alcance de crianças e animais.

## RENDIMENTO

Esta tabela é referencial e desconsidera o índice de perdas durante a aplicação da argamassa, pois o consumo pode variar de acordo com a técnica de aplicação, ferramentas e material utilizado.

Revestimento da área de queima com placas refratárias, com espessura de 5 mm de argamassa e rejuntamento com juntas de 2 mm de largura.	placas de 23 x 11 x 2,5 cm = 8 kg/m <sup>2</sup>
	placas de 23 x 11 x 5 cm = 16 kg/m <sup>2</sup>
Assentamento de parede de 1/2 tijolo (10 cm espessura)	Tijolo refratário de 22 x 11 x 5 cm = 40 kg/m <sup>2</sup>

## ESTOCAGEM E PRAZO DE VALIDADE

Estocar na embalagem original, em local seco, protegido da chuva, do sol e do calor, sobre estrados e em pilhas de no máximo 1,5 metros de altura. Se armazenado de acordo com as instruções acima, a validade do produto é de 6 (seis) meses após a data de fabricação que consta na embalagem.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- Em caso de chuva, proteger por 24 horas o assentamento realizado em áreas externas;
- Realizar o primeiro aquecimento de forma gradativa, após 72 horas do assentamento;
- Para estufas e fornos, se recomenda a utilização de termômetro específico para uso adequado e controle de temperaturas ideais para aplicação. (É recomendado fixar o termômetro no início da chaminé ou base da coifa);
- Certificar-se de que todo o espaço existente entre a base e as placas refratárias foram preenchidos com argamassa, antes de realizar o primeiro aquecimento;
- Nunca provocar choque térmico. Após utilização, deixar a temperatura diminuir gradativamente.
- Tijolos e placas refratárias são materiais porosos e podem manchar com facilidade. Para minimizar o efeito, recomenda-se não espalhar argamassa úmida sobre as peças.

## PREPARO DA BASE

- A superfície de aplicação deve estar firme, curada, seca e limpa. Se necessário, fazer a limpeza com escova de aço e lavar com jatos de alta pressão para retirar qualquer tipo de sujeira antes do assentamento.
- As placas ou tijolos refratários devem estar isentos de poeiras, secos e limpos;
- Problemas de nível, prumo, impermeabilização, fissuras, caimento e resistência devem ser corrigidos 72 horas antes do assentamento.
- Ao usar tijolos de barro maciço, deve-se preencher as juntas de assentamento para a regularização da base antes de aplicar a Argamassa Especial Refratária Portokoll.
- Para aplicação em bases de cimento, verificar se as retrações e possíveis fissuras estão estabilizadas.
- Proteger peças de alumínio a fim de evitar manchamento durante a aplicação;
- Deixar junta mínima de 2 mm entre as peças assentadas, ou seguir a recomendação do fabricante da placa.



## PREPARO DO PRODUTO



- 1) Em um recipiente de plástico ou metal limpo e seco, misturar a argamassa em pó com água limpa até formar uma massa pastosa, firme e sem grumos secos. Misturar manualmente ou com hélice acoplada à furadeira. Trabalhar com o produto ao abrigo de sol, do vento e da chuva para não interferir no tempo de pote da massa. Não adicionar nenhum componente além de água.

Colocar 1,2 litros de água (variação de ± 100 ml) para cada 4 kg de argamassa.



- 2) Deixar a massa descansar por 5 minutos. Misturar novamente e aplicar. **Nota:** não usar a mistura após 60 minutos de preparo (o tempo pode variar, dependendo da temperatura do ambiente no momento da aplicação).

## APLICAÇÃO DE PLACAS REFRATÁRIAS: (REVESTIMENTO DA ÁREA DE QUEIMA)



- 1) Aplicação com desempenadeira 8 x 8 x 8 mm: estender a argamassa sobre a base, com o lado liso da desempenadeira e em seguida passar o lado denteado em ângulo de 60° para formar os cordões de assentamento. Repetir o mesmo procedimento no verso das peças.



Aplicar argamassa na lateral das peças com auxílio da desempenadeira para executar o rejuntamento.



Assentar a peça e arrastar até a posição final, apertar com as mãos e bater com martelo de borracha sobre toda a peça para esmagar os cordões da argamassa. A junta entre as placas deve ser no mínimo de 2 mm.



- 2) Aplicação com colher de pedreiro: aplicar a argamassa no verso da placa refratária em uma camada uniforme de aproximadamente 8 mm de espessura. Aplicar argamassa na lateral das peças com auxílio da desempenadeira para executar o rejuntamento.



Assentar a peça e arrastar até a posição final, apertar com as mãos e bater com martelo de borracha sobre toda a peça para esmagar a argamassa. A junta entre as placas deve ser no mínimo de 2 mm.



- 3) Aplicar a cerâmica somente sobre os cordões de massa úmida e pegajosa. Durante o assentamento, retirar algumas peças recém-colocadas e verificar se o verso da peça está coberto de argamassa. Quanto mais argamassa colada, melhor será a aderência. **Nota:** terminado o assentamento, proteger a área do sol, chuva e vento por 24 horas.



- 4) Após 40 minutos do assentamento das placas, realizar o acabamento do rejuntamento passando uma esponja limpa e úmida sobre as juntas. Finalizar a limpeza das placas ou tijolos, utilizando esponja limpa e umedecida em água.

## ASSENTAMENTO DE TIJOS



- 1) Aplicar a argamassa sobre os tijolos com auxílio de colher de pedreiro.



- 2) Posicionar o tijolo sobre a argamassa fresca, removendo o excesso de argamassa e acompanhando o nível, prumo e alinhamento.



- 3) Manter as juntas de assentamento entre 8 e 15 mm.



- 4) Para travamento da estrutura recomenda-se colocar barras de aço galvanizado nas linhas de assentamento conforme indicação do projetista. Após 40 minutos do assentamento das placas, realizar o acabamento do rejuntamento passando uma esponja limpa e úmida sobre as juntas. Finalizar a limpeza das placas ou tijolos, utilizando esponja limpa e umedecida em água.



- 5) A liberação para primeira queima da área deve ser feita 72 horas após o assentamento.