

# ACI CERÂMICA INTERNA



Assentamento para revestimentos internos

## votomassa

### **DESCRIÇÃO:**

Votomassa ACI Cerâmica interna é uma argamassa leve de excelente trabalhabilidade e liberação rápida, formulada especialmente para aplicação de revestimentos cerâmicos em áreas internas, inclusive em áreas molhadas.

Excelente para o assentamento de revestimentos cerâmicos em ambientes internos, pisos e paredes.

### **CLASSIFICAÇÃO TÉCNICA:**

Votomassa ACI Cerâmica interna é classificada como ACI, conforme NBR 14081-1.

### **COMPOSIÇÃO:**

Votomassa ACI Cerâmica interna é composta de cimento Portland, agregados minerais selecionados e aditivos químicos.

### **RECOMENDADO PARA:**

Assentamento de revestimentos cerâmicos em áreas internas, pisos e paredes.

### **SUBSTRATOS RECOMENDADOS:**

A votomassa ACI Cerâmica interna pode ser utilizada para assentamento de revestimentos cerâmicos diretamente nos seguintes substratos:

- Argamassa de revestimento
- Contrapiso

### **LIMITAÇÕES:**

- Não aplique diretamente sobre placas particuladas, LUAN (Painel de madeira), placas laminadas ou MDF, ou madeira de lei.
- Não indicada para aplicação em churrasqueiras, lareiras, saunas, câmaras frigoríficas.
- Não indicada para aplicação diretamente sobre estruturas de concreto, tais como: vigas, pilares, lajes e pisos.
- Não indicada para aplicação diretamente em alvenarias em geral.
- Não indicada para o assentamento de lajotas coloniais, pastilhas de vidro/porcelana e outros revestimentos especiais.
- Não indicada para aplicação sobre revestimentos cerâmicos existentes.
- Este produto não deve ser utilizado para assentamento em áreas externas.

# ACI CERÂMICA INTERNA



Assentamento para revestimentos internos

## votomassa

### **FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA APLICAÇÃO:**

- Desempenadeira dentada
- Colher de pedreiro ou misturador mecânico de hélice de baixa rotação
- Martelo de borracha
- Masseira
- Medidor de água
- Espaçadores para rejuntamento
- EPIs

### **INFORMAÇÕES PARA APLICAÇÃO:**

- A superfície de aplicação deve estar estruturalmente íntegra, estável e plana,
- O substrato e o verso dos revestimentos devem estar livres de qualquer tipo de sujeira, engobe, óleo, graxa, tinta, eflorescência, seladores de concreto ou agentes de cura.
- A temperatura de toda a superfície deve estar entre 4°C e 32°C.
- Devem ser executadas as juntas de assentamento e movimentação conforme a NBR 8214. As juntas de dilatação do revestimento devem acompanhar as juntas de dilatação do substrato. Não preencher as juntas de dilatação com argamassa.
- Se necessário, fazer a uniformização do substrato com superfícies ásperas ou irregulares.
- A superfície de aplicação deve apresentar um desnível máximo de 3 mm a cada 2 m lineares.
- Superfícies de concreto recém-aplicado devem estar curadas por no mínimo 28 dias antes da aplicação.
- Aplique a argamassa numa área máxima de 2 m<sup>2</sup>, essa área deverá ser diminuída caso perceba-se uma redução no tempo em aberto da argamassa.
- Durante aplicação do revestimento, recomenda-se verificar a cobertura mínima de argamassa do tardo da peça cerâmica logo após o assentamento, com argamassa ainda fresca, na verificação, os cordões de argamassa devem ser totalmente desformados. Caso haja ausência de argamassa em partes da peça, remova a argamassa e aplique argamassa fresca novamente.
- O tempo em aberto real da argamassa deve ser estimado no local da obra por meio de formações de cordões de argamassa em aproximadamente 0,25 m<sup>2</sup> de área do emboço e condições de vento e insolação críticas a que obra estará sujeita durante o assentamento. Estendidos os cordões, acionar o cronômetro e verificar a formação de película superficial na argamassa por meio do toque com a ponta dos dedos a cada 1 minuto. O tempo em aberto real é excedido no momento em que o toque dos cordões, sem esmagamento, resulta na retirada dos dedos sem vestígios de argamassa

# ACI CERÂMICA INTERNA



Assentamento para revestimentos internos

## votomassa

- Para a aplicação em clima seco e temperaturas altas, umedeça o substrato e proteja a argamassa recém-aplicada de temperaturas muito elevadas.
- A dupla colagem é obrigatória nos seguintes casos: Revestimentos igual ou superior a 30 cm x 30 cm ou 900 cm<sup>2</sup> e placas com saliências maiores que 1 mm no verso. Aplique uma quantidade de argamassa suficiente para cobrir o verso do revestimento, em espessuras de no mínimo 2 mm e no máximo 3 mm e com o lado dentado da desempenadeira abrir o cordão em sentido paralelo ao aplicado no substrato.
- O revestimento utilizado na aplicação deve atender os requisitos da NBR 13818.
- Em pisos internos as juntas de movimentação devem ser executas sempre que a área for igual ou maior que 32 m<sup>2</sup>, ou uma das dimensões for maior que 8 m lineares, conforme NBR13753.
- O aplicador deve certificar-se de que a deformação dos substratos por ação de cargas acidentais, cargas de impacto ou cargas permanentes não excedam o padrão L/360 para a instalação de revestimentos cerâmicos e lajotas, ou L/480 para instalações de pedras (L = espaçamento entre apoios).

### **MISTURA:**

- Adicione o teor de água limpa indicado junto à data de fabricação do produto em recipiente limpo e seco para um saco de 20 kg ou 15kg de votomassa ACI Cerâmica interna.
- A mistura pode ser feita manualmente ou com um misturador de baixa velocidade até obter uma consistência macia e trabalhável, sem grumos.
- Deixe a argamassa em maturação por 10 minutos e misture novamente, sem acrescentar mais água ou pó.
- Durante a aplicação, mexa a argamassa periodicamente para garantir uma consistência sempre macia. Não coloque mais água na mistura ao longo da aplicação.

### **APLICAÇÃO:**

Usando o lado liso da desempenadeira, aplique a argamassa no substrato, pressionando-a com firmeza em direção à superfície. Depois use o lado dentado da desempenadeira aplique uma camada adicional de argamassa com espessura mínima de 4,5 mm para desempenadeira de 6 x 6 mm formando os cordões. Para formatos de placas cerâmicas ou outros revestimentos acima de 30 cmx30 cm ou 900 cm<sup>2</sup> de dimensão, utilize desempenadeira dentada de 8 x 8 mm ou 10 x 10 mm e faça a dupla colagem.

Aplique o revestimento sobre a argamassa ainda úmida e pegajosa, ligeiramente fora da posição, arraste-a até a posição final e bata suavemente com um martelo de borracha para uma colagem uniforme e nivelada do revestimento.

### **LIMPEZA DE FERRAMENTAS:**

Limpe as ferramentas e os revestimentos instalados com água enquanto a argamassa ainda estiver fresca.

# ACI CERÂMICA INTERNA



Assentamento para revestimentos internos

## votomassa

### TEMPO DE APLICAÇÃO E LIBERAÇÃO A >25°C:

Tempo em aberto em laboratório	≥ 15 minutos
Tempo de manuseio <sup>1</sup>	2h30
Tempo de liberação para tráfego leve de obra e rejuntamento <sup>2</sup>	24 horas
Tempo de espera para liberação total	72 horas

<sup>1</sup>O tempo de manuseio pode variar para temperaturas diferentes de 21°C.

<sup>2</sup>A aplicação do rejuntamento poderá ocorrer após um período mínimo de cura de 24 horas a uma temperatura maior ou igual a 25°C.

### DIMENSÕES MÁXIMAS DOS REVESTIMENTOS PARA APLICAÇÃO:

Superfície	Dimensão Máxima revestimento cerâmico
Parede Interna	80 x 80 cm ou 6400 cm <sup>2</sup>
Piso Interno	80 x 80 cm ou 6400 cm <sup>2</sup>

### RENDIMENTO:

ÁREA DA PEÇA DO REVESTIMENTO (A)	CONSUMO MÉDIO
A < 400 cm <sup>2</sup>	4 kg / m <sup>2</sup>
400 < A < 900 cm <sup>2</sup>	5 kg / m <sup>2</sup>
A > 900 cm <sup>2</sup>	8 kg / m <sup>2</sup>

O rendimento pode variar de acordo com a dimensão da peça, tipo de desempenadeira utilizada e textura do substrato. Nestes valores não são consideradas perdas durante a aplicação do produto.

# ACI CERÂMICA INTERNA



Assentamento para revestimentos internos

## votomassa

### DESEMPENHO\*:

Resistência de aderência à tração

Teste	Método do teste	Resultados
Cura normal	NBR 14081-4	$\geq 0,5$ MPa
Cura submersa	NBR 14081-4	$\geq 0,5$ MPa
Tempo em aberto - 15 minutos	NBR 14081-3	$\geq 0,5$ MPa

\* Esses valores foram obtidos com ensaios realizados em laboratório, utilizando os revestimentos para os quais a argamassa é indicada, e podem variar em função das condições de aplicação. Produto conforme NBR 14081-1.

### DENSIDADE NO ESTADO FRESCO:

1500 a 1800 kg/m<sup>3</sup>.

As especificações estão sujeitas a mudanças sem notificação prévia. Os resultados indicados são típicos, porém refletem os procedimentos usados para os testes. O desempenho real irá depender dos métodos de instalação e das condições do local de trabalho.

### ARMAZENAMENTO:

Os sacos devem ser armazenados sobre estrados, em local coberto, seco, arejado e distantes no mínimo 30 cm da parede em pilhas, com no máximo de 10 sacos de altura.

### APRESENTAÇÃO:

Sacos de 20 ou 15 kg – cor cinza

### VALIDADE:

12 meses<sup>1</sup> a partir da data de fabricação impressa na embalagem, se respeitadas as condições de armazenamento.

<sup>1</sup>Este prazo pode variar para cada unidade produtora, recomenda-se sempre verificar o prazo de validade descrito na sacaria original do produto.

# ACI CERÂMICA INTERNA



Assentamento para revestimentos internos

## votomassa

### TRANSPORTE E SEGURANÇA:

Transporte	Votomassa ACI Cerâmica interna não está enquadrada na portaria de transporte de produtos perigosos (Resolução ANTT no. 420 de 12/02/2004).
Manuseio	Utilizar EPIs adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos depois do trabalho.
Fogo	Produto não inflamável e não explosivo.
Toxicidade	Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
Segurança	Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

### REFERÊNCIAS NORMATIVAS:

NBR 14081-1 - Argamassa Colante Industrializada Para Assentamento De Placas Cerâmicas - Parte 1: Requisitos

NBR 13753 - Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – procedimento.

NBR 13754 - Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – procedimento.

NBR 13818 - Placas cerâmicas para revestimento - especificação e métodos de ensaios

NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – procedimento.

NBR 8214 - Assentamento de azulejos