

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



DESCRIÇÃO

Votomassa IMPERMAX 1000 é uma argamassa polimérica de excelente trabalhabilidade, ótima aderência, resistência a umidade, formulada especialmente para impermeabilização em áreas internas ou externas.

CLASSIFICAÇÃO

Votomassa IMPERMAX 1000 é classificada conforme NBR 11905.

COMPOSIÇÃO

Votomassa IMPERMAX 1000 é uma argamassa polimérica impermeabilizante bicomponente composta de cimento Portland, agregados minerais com granulometria controlada e aditivos químicos, que proporcionam um revestimento com propriedades impermeabilizantes.

RECOMENDADO PARA

Utilizada na impermeabilização de áreas como: banheiro, cozinha, áreas de serviço (térrea), lavanderia, umidade de rodapé, paredes internas e externas, baldrame, cortina e estruturas de concreto armado enterradas, como piscina, tanque e reservatório de água potável. Também é utilizada como base para receber revestimento impermeabilizante cimentício flexível, Votomassa IMPERMAX 7000 com Fibras.

NOTA: para impermeabilização de reservatórios, caixas-d'água e piscinas, utilizar sistema duplo: Votomassa IMPERMAX 1000 e Votomassa IMPERMAX 7000 com Fibras.

SUBSTRATOS RECOMENDADOS

Votomassa IMPERMAX 1000 pode ser utilizada em argamassa de revestimento, contrapiso, concreto armado e alvenaria de bloco de concreto ou cerâmico sem revestimento.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



INFORMAÇÕES PARA APLICAÇÃO

- A superfície de aplicação deve estar estruturalmente íntegra, umedecida e livre de qualquer tipo de sujeira, partículas soltas, seladores de concreto ou agentes de cura. A temperatura de toda a superfície deve estar entre 5 °C e 27 °C.
- Caso existam trincas na estrutura, elas devem ser tratadas antes da aplicação do produto.
- **CONCRETO ARMADO:** remover o desmoldante impregnado na estrutura e executar o tratamento de falhas, como bicheiras, ninhos de concretagem e fissuras. Lavar com jato d'água de alta pressão e executar lixamento leve em toda a superfície, para assegurar a limpeza, abertura dos poros e maior rugosidade superficial, serviços fundamentais para a perfeita aderência do produto. Corrigir as armaduras expostas e retirar pontas de vergalhões salientes.
- Em estruturas de armazenamento de água como os reservatórios e piscinas, executar teste de carga integral, no mínimo por 72 horas, para acomodação da estrutura e identificação das falhas que devem ser corrigidas antes da impermeabilização. Qualquer reservatório de água deve possuir mísula estrutural na transição piso/parede.
- Existindo pressão negativa, esta deverá ser tratada adequadamente para que a estrutura possa receber o sistema impermeabilizante. Recomendamos para paredes com jorro d'água.
- **ALVENARIA SEM REBOCO:** corrigir previamente eventuais falhas, como espaços vazios entre blocos ou peças, blocos quebrados, blocos esfarelando etc. Para o início da impermeabilização, as alvenarias (paredes) devem estar finalizadas para a execução simultânea do piso e rodapé.
- **ARGAMASSA:** a argamassa de regularização de superfície, horizontal ou vertical, deve estar bem aderida à base e com rugosidade adequada. Alertamos que a argamassa de regularização deve: não conter cal e/ou hidrofugantes, ter cura mínima de 7 dias, cantos e arestas arredondados e na horizontal sempre possuir caimento mínimo de 0,5 % para o(s) ralo(s) nas áreas internas e de 1,0 % em áreas externas.
- Durante a aplicação do produto, homogeneizar a mistura manualmente, pelo menos a cada período de 10 a 15 minutos, dependendo das condições ambientais.
- Em áreas abertas ou sob incidência solar, promover a hidratação da superfície impermeabilizada por no mínimo 3 dias consecutivos.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



- Para impermeabilizar lajes, marquises, terrações e outras áreas sujeitas a movimentação, utilizar opção Votomassa IMPERMAX 7000.
- Na impermeabilização de caixas-d'água e tanques, aguardar pelo menos 7 dias para realizar o teste de estanqueidade, enchê-las e colocá-las em uso.
- **Teste de estanqueidade:** segundo a NBR 9574, deve ser realizado o teste de estanqueidade nas áreas impermeabilizadas por 72 horas para testar o desempenho e qualidade do serviço. Esse teste deve ser feito com lâmina de água e pode ser iniciado após a tempo de liberação do produto.
- Para reservatórios de água potável, deve-se primeiramente lavar a superfície interna da caixa com água em abundância e com uso de vassoura de cerdas macias. A primeira água deve ser descartada.
- As tubulações deverão estar rigidamente fixadas, garantindo, assim, a perfeita execução dos arremates.
- Nas áreas sujeitas à atuação de lençol freático, é necessário tratamento prévio de forma a promover o tamponamento dos pontos de infiltração e estanqueidade à pressão negativa.
- Para reforço de camada impermeabilizante, utilizar tela de poliéster ou nylon. A tela precisa ser resinada para que a alcalinidade da argamassa não a degrade, mesmo dentro do filme impermeabilizante formado, causando perda de resistência.
- Não recomendado para utilização como barreira de vapor para acabamentos que serão assentados ou instalados em lajes apoiadas no solo, como pisos vinílicos e de madeira.
- Em estruturas elevadas, sujeitas a maiores movimentações, como reservatórios, caixas-d'água e piscinas. Após 4 a 6 horas da aplicação é obrigatório reforçar o sistema impermeabilizante com a aplicação do Votomassa IMPERMAX 7000, reforçado com tela de poliéster resinada malha 2 mm x 2 mm.
- Nas áreas frias, após o tempo de liberação da área, o piso cerâmico pode ser assentado diretamente sobre a **Votomassa IMPERMAX 1000** com argamassa colante mínimo AC-II, sempre tomando o cuidado para não danificar a camada impermeável formada.
- Em juntas de concretagem, ao redor de ralos e outras regiões críticas, reforce a impermeabilização com tela de poliéster ou nylon, instalando-a entre a primeira e a segunda demão.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



- Não existe necessidade da utilização de água para mistura.
- Para aplicação de argamassa de revestimento sobre a camada impermeabilizante é necessária a aplicação de chapisco para ponte de aderência.
- O **Votomassa IMPERMAX 1000** não pode ficar exposto a intempéries climáticas e ao tráfego de pessoas. Por isso, é fundamental a execução de proteção mecânica logo após a retirada da água do teste.
- O **Votomassa IMPERMAX 1000** não é recomendado como barreira de vapor para acabamentos que serão assentados/instalados em lajes apoiadas no solo, como pisos vinílicos e de madeira. A aplicação sobre substratos não mencionados requer prévia avaliação no departamento técnico.
- Em estruturas elevadas, sujeitas a maiores movimentações, como reservatórios, caixas-d'água e piscinas, após 4 a 6 horas é obrigatório reforçar o sistema impermeabilizante com a aplicação de Votomassa IMPERMAX 7000, reforçado com tela de poliéster resinada malha 2 mm x 2 mm, após a aplicação do **Votomassa IMPERMAX 1000**, conforme utilização e características da área.
- **PROTEÇÃO MECÂNICA:** após o teste de estanqueidade, quando necessário, executar proteção mecânica horizontal de argamassa de areia e cimento com traço volumétrico de 1:3 e espessura mínima de 2,0 cm. E na vertical, anteriormente à execução do reboco, executar chapisco de traço volumétrico de areia e cimento de 1:2 com Votomassa SU-PERFIX na proporção de 1:1 (água e adesivo) na água de amassamento.

FERRAMENTAS PARA APLICAÇÃO

- Trincha, vassoura ou pincel.
- Misturador mecânico de hélice de baixa rotação.
- Balde para mistura.
- EPIs.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



MISTURA

O produto é fornecido em embalagem com dois componentes: componente A (resina) e componente B (pó). O componente B (pó) deve ser adicionado aos poucos ao componente A (resina) em recipiente limpo e misturado no mínimo por 3 minutos mecanicamente, até obter uma pasta homogênea sem grumos.

Durante a aplicação, misturar manualmente a cada período de 10 a 15 minutos para manter a homogeneidade do produto até o final da aplicação, nunca adicionando água. Não utilizar o produto 40 minutos após homogeneizado.

APLICAÇÃO

Sobre a superfície saturada de água sem a formação de poças no piso e escorrimientos nas paredes, aplicar a 1ª demão de **Votomassa IMPERMAX 1000** com o auxílio de uma trincha, pincel ou vassoura de cerdas macias.

Aguardar o intervalo entre demãos de 2 a 4 horas e aplicar o consumo recomendado conforme tabela, sempre cruzando as demãos e umedecendo a superfície entre cada demão sempre que ultrapassar o período de secagem recomendado, pois essa prática melhora a aderência entre as camadas, evitando a delaminação do filme.

O consumo por demão é de aproximadamente 1,0 kg/m².

Para reforço da camada impermeabilizante, utilizar a TELA DE POLIÉSTER ou NYLON ou produto equivalente. A tela de poliéster precisa ser resinada para que a alcalinidade do cimento não a degrade dentro do filme impermeabilizante formado, causando perda de resistência. Aguardar a cura de 7 dias em estruturas de armazenamento de água como piscinas e reservatórios para realizar o teste de estanqueidade com água.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpe as ferramentas com água enquanto a argamassa ainda estiver fresca.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



TEMPO DE APLICAÇÃO E LIBERAÇÃO A 25 °C

Propriedade	Tempo
Tempo de uso da mistura	≤ 1 hora
Tempo de liberação da área	≥ 3 dias
Tempo de cura para estruturas como: piscinas e reservatórios de água	≥ 7 dias
Tempo mínimo de teste de estanqueidade	72 horas
Tempo de cura total	28 dias
Intervalo para aplicação entre demãos	4 a 6 horas
Número demãos	2 a 4 demãos

CONSUMO⁽¹⁾

Área	Consumo (kg/m²)
Umidade ascendente	4,0
Áreas frias	3,0
Piscinas, caixas d'água e tanques	2,0 ⁽²⁾

⁽¹⁾Para locais com pressão hidrostática utilizar um consumo mínimo de 4,0 kg/m².

⁽²⁾Base para aplicação de **Votomassa IMPERMAX 7000**.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



ESPESSURA

Consumo (kg/m²)	Espessura (mm)
2,00	1,40
4,00	2,80

DESEMPENHO⁽¹⁾

Ensaio	Unidade	Parâmetro
Teor de cloretos da mistura	%	≤ 1,0
Aderência aos sete dias de cura	MPa	≥ 0,50
Estanqueidade à água sob pressão positiva	MPa	Estanque até pressão ≥ 0,25
Estanqueidade à água sob pressão negativa	MPa	Estanque até pressão ≥ 0,10
Variação de consistência após 60 min em relação à mistura no tempo inicial	%	≤ 35,0
Potabilidade de água (Portaria 518 do Ministério da Saúde)	-	Satisfatório
Potabilidade de água (Portaria 518 do Ministério da Saúde)	-	Satisfatório

⁽¹⁾Esses valores foram obtidos com ensaios realizados em laboratório e podem variar em função das condições de aplicação. Produto conforme NBR 11905.

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.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA

PRODUTO: IMPERMAX 1000



ARMAZENAMENTO

As caixas devem ser armazenadas sobre estrados, em local coberto, seco, arejado e distantes no mínimo 30 cm da parede e 4 caixas de altura.

APRESENTAÇÃO

Caixas de 18 kg (A+B) sendo componente A (resina): 4,50 kg e componente B (pó): 13,50 kg.

	h (cm)	w (cm)	L (cm)	Peso Bruto	Classificação fiscal	ONU ⁽¹⁾
	21,0	28,0	28,0	19,2	3214.90.00	N.A

⁽¹⁾Produtos não enquadrados na resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

VALIDADE

12 meses a partir da data de fabricação impressa na embalagem, se respeitadas as condições de armazenamento.

TRANSPORTE E SEGURANÇA

Transporte	Votomassa IMPERMAX 1000 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 ou entrar em contato com o SAC através do telefone 0800 701 9898.

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO VOTOMASSA PRODUTO: **IMPERMAX 1000**



REFERÊNCIAS NORMATIVAS

NBR 11905 – Argamassa polimérica industrializada para impermeabilização.

NBR 12170 – Portabilidade de água aplicável em sistemas de impermeabilização.

NBR 9575 – Impermeabilização – Seleção e projeto.