

DESCRIÇÃO:

O Penetron é um material de impermeabilização por cristalização integral, aplicado superficialmente, que impermeabiliza e protege o concreto em profundidade. Ele consiste de cimento Portland, areia de quartzo especialmente tratada e compostos químicos ativos. O Penetron necessita somente ser misturado com água antes da aplicação. Quando o Penetron é aplicado na superfície do concreto, os componentes químicos ativos reagem com os compostos da pasta de cimento e com a umidade presente nos capilares do concreto para formar uma estrutura cristalina insolúvel. Esses cristais preenchem os poros e fissuras de retração do concreto para prevenir qualquer ingresso de água, mesmo sob pressão. Contudo, o Penetron ainda permitirá a passagem de vapor d'água através da estrutura, ou seja, o concreto será capaz de respirar. Além de promover a impermeabilização da estrutura, o Penetron protege o concreto contra a água do mar, efluentes domésticos e industriais, águas agressivas do solo e muitas outras soluções químicas agressivas. O Penetron é aprovado para uso em contato com a água potável e é, portanto, apropriado para uso em reservatórios de água, barragens, estações de tratamento de água, etc. O Penetron não é um material decorativo.

RECOMENDADO PARA:

O Penetron pode ser aplicado em todo o concreto estruturalmente são, seja novo ou velho. Também pode ser aplicado nos lados positivos ou negativos das faces do concreto.

As áreas típicas de aplicação são:

- ◆ Paredes diafragmas
- ◆ Estacionamentos
- ◆ Lajes de concreto
- ◆ Túneis
- ◆ Juntas de construção e de concretagem
- ◆ Fundações
- ◆ Estruturas de contenção de água como barragens
- ◆ Lajes de subsolo de garagens
- ◆ Piscinas
- ◆ Estações de tratamento de água e efluentes
- ◆ Canais
- ◆ Reservatórios
- ◆ Pontes, etc.

VANTAGENS:

- ◆ Torna-se parte integrante do concreto, resultando em uma estrutura resistente e durável. O Penetron não deve ser confundido com uma pintura ou membrana.
- ◆ Penetra profundamente e sela os vazios capilares e fissuras de retração no concreto.
- ◆ Pode ser aplicado na face positiva ou negativa do concreto.
- ◆ As propriedades de impermeabilização e resistência química se mantêm intactas mesmo se a estrutura for danificada.
- ◆ Altamente eficaz contra pressões hidrostáticas elevadas.
- ◆ Melhor relação custo/ benefício do que as membranas hidrolíticas e sistemas com painéis de argila.
- ◆ Fácil de aplicar
- ◆ Não pode ser separado nas juntas, rasgado ou perfurado
- ◆ Não requer proteção durante os aterros e nem durante a colocação de barras de aço ou de tela soldada, e outras operações habituais.
- ◆ Sela fissuras até 0,4 mm de abertura. Não se limita a disfarçar ou cobrir as fissuras.
- ◆ Permite a respiração do concreto, evitando o acúmulo de vapor e deixando o concreto completamente seco.
- ◆ Resistente aos ataques químicos - pH de 3 a 11 em contato permanente, e pH de 2 a 12 em contato esporádico - e assegura uma vasta gama de proteção contra os ciclos de gelo-degelo, águas subterrâneas agressivas, água do mar, carbonatos, cloretos, sulfatos e nitratos.
- ◆ Pode ser aplicado em concreto úmido ou durante a fase plástica.
- ◆ Protege as armaduras.
- ◆ Não é tóxico. Aprovado para aplicações em água potável (NSF 61).

EMBALAGEM:

Este produto está disponível em sacos de 22,68 kg ou baldes de 25 kg.

ARMAZENAMENTO:

Quando armazenado em local seco e fechado, com embalagem original lacrada, a validade é de 12 meses.

INSTRUÇÕES DE USO:

Consumo:

Estruturas de contenção de água, superfícies internas da parede de concreto: duas camadas de Penetron com consumo de 0,65 a 0,80 kg/m² por demão ou uma camada 1,3 a 1,6 kg/m² aplicados com equipamento de projeção.

Lajes: consumo de 1,00 kg/m², aplicado em uma demão na consistência de pasta fluida sobre o concreto endurecido ou aspergindo o pó seco sobre o concreto fresco e dando acabamento com uma espátula quando este tiver atingido o tempo de pega inicial.

Juntas de concretagem: consumo de 1,5 kg/m², aplicado com consistência de pasta fluida ou pó seco, porém, imediatamente antes do lançamento do próximo concreto.

Concreto da sub-base (concreto magro): consumo de 1,2 kg/m², aplicado na consistência de pasta fluida ou pó seco, porém, imediatamente antes do lançamento do concreto da laje final.

Preparação da Superfície:

Todo o concreto a ser tratado com uma impermeabilização por cristalização total Penetron deve ser limpo e ter a porosidade superficial aberta. Deve-se remover resíduos de pasta de cimento, pó, sujeiras, óleo desmoldante e agentes de cura mediante hidrojateamento de alta pressão, jato de areia úmida ou escova de aço. Ao longo das fissuras, deve-se abrir uma canaleta através de apicoamento e, em bicheiras, deve-se remover o concreto segregado. Aplicar ponte de aderência de Penetron com consistência de pasta fluida e preencher o restante com Penetron Mortar. As superfícies devem ser cuidadosamente umedecidas antes da aplicação do Penetron. A condição ideal da superfície é saturada com superfície seca.

Mistura:

Recomenda-se a mistura mecânica do Penetron com água limpa até a completa homogeneização.

A proporção de mistura é de 5 partes de pó do Penetron para 2 partes de água (em volume). Misturar somente a quantidade de material necessária para ser usada dentro de 20

minutos e mexer a mistura freqüentemente. Não adicionar água além do recomendado.

Aplicação:

Consistência de pasta fluida: aplicar o Penetron em uma ou duas demãos de acordo com as recomendações para aplicação manual ou por projeção. Quando são especificadas duas demãos, aplicar a segunda demão enquanto a primeira ainda estiver fresca.

Consistência de pó seco (somente para superfícies horizontais). A quantidade especificada de Penetron é distribuída na forma de pó através de uma peneira e espatulada sobre o concreto fresco lançado uma vez que ele tenha atingido a pega inicial.

Após a aplicação: As áreas tratadas devem ser mantidas úmidas por um período de 5 dias e devem ser protegidas contra o sol e vento cobrindo a região com lonas de polietileno ou mantas específicas para cura ou algo similar.

Observação: Não aplicar o Penetron a temperaturas iguais ou abaixo do congelamento. O Penetron não pode ser usado como um aditivo do concreto ou reboco. O Penetron Admix deve ser considerado para essas aplicações.

DADOS TÉCNICOS:

Estado do agregado: pó

Cor: cinza

Densidade: aproximadamente 1,25kg/l

*Todos os dados são valores médios de muitos testes realizados em laboratório. Na prática, variações climáticas tais como temperatura e umidade, bem como a porosidade do substrato podem afetar esses valores.

SAÚDE E SEGURANÇA:

O Penetron contém cimento. Pode provocar irritação aos olhos e pele. O Penetron pode causar sensibilização pelo contato com a pele. Manter longe de crianças. Evitar contato com olhos e pele. Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água e procurar conselhos médicos. Usar luvas adequadas. Para mais informações, consultar a ficha de segurança

GARANTIA:

A ICS Penetron International Ltd. garante que os produtos fabricados por ela estarão isentos

de defeitos de material e serão consistentes com sua alta qualidade normal. Se algum dos produtos estiver comprovadamente defeituoso, a responsabilidade da fabricante será limitada à substituição do produto ex-fábrica. A fabricante não dá nenhuma garantia quanto à comercialização ou adequação para uma finalidade em particular e esta garantia substitui todas as outras garantias, expressas ou implícitas. O usuário deverá determinar a adequação do produto para o seu uso pretendido e assumir todos os riscos e responsabilidades em relação ao mesmo.

Não nos responsabilizamos por aplicações que não tenham seguido as orientações descritas nessa ficha técnica.