

## SELADOR BASE ÁGUA QUE AUMENTA A RESISTÊNCIA À ABRASÃO DO PISO TRATAMENTO ANTI-PÓ

### DESCRIÇÃO

O **Peneseal FH** é um selador base água, quimicamente reativo e transparente que penetra no betão e em materiais de construção, protegendo, preservando e aumentando a durabilidade.

### Cura

O **Peneseal FH** controla fissuras de retração plástica e de temperatura em betões novos quando aplicado em betões devidamente compactados, estruturalmente sãos e acabados. O **Peneseal FH** irá curar o betão uniformemente através de uma combinação química e retenção de humidade necessária para completar o processo de hidratação do cimento.

### Selagem

O **Peneseal FH** penetra profundamente no betão formando uma reação química que bloqueia os poros e sela permanentemente todos os tipos de superfícies de betão.

### Endurecimento

**Peneseal FH** solidifica parte dos componentes do concreto, aumentando a densidade, resistência e dureza e, substancialmente, a resistência à abrasão e a durabilidade da superfície de concreto. Desempenadeiras metálicas lisas produzem nas superfícies do concreto um acabamento liso e brilhante.

O **Peneseal FH** aplicado no betão tem sido testado e tem alcançado resistências à abrasão 30% superiores aos betões não tratados, após 30 dias de cura.

### Anti-pó

O **Peneseal FH** reage quimicamente com a pasta de cimento do betão, densificando a superfície e reduzindo bastante o desprendimento de pó.

### Reduzindo a eflorescência

Como o **Peneseal FH** penetra progressivamente no betão, ele neutraliza a ação dos álcalis, forçando-os a subir a superfície, onde eles podem ser lavados durante a aplicação. Os álcalis são fixados e, conseqüentemente, reduz-se a eflorescência e a lixiviação da pasta de cimento.

### Resultados do tratamento

Uma aplicação do **Peneseal FH** auxilia na cura e sela o betão, aumentando a resistência a óleos, graxas e outros contaminantes superficiais. Os compostos da pasta de cimento são solidificados, com aumento da densidade e dureza. Materiais que podem ser tratados: betão, bloco de betão de alta densidade, argamassa, reboco, estucamento, textura, agregados expostos e qualquer combinação de cimento, pedra e areia.

### INSTRUÇÕES DE USO

Métodos de aplicação: pulverizador ou manualmente com vassouras.

Ferramentas necessárias: pulverizador de baixa pressão, vassouras de cerdas leves, rodo e mangueira de água.

Preparação da superfície: Lavar todas as áreas a serem tratadas com vassouras de pelo fino, jogar água e deixar secar, removendo poeiras, sujeiras e contaminações da superfície. O **Peneseal FH** pode ser aplicado em superfícies húmidas contanto que a água empoçada seja espalhada.

**Obs:** É necessário fazer a diluição do **Peneseal FH** antes da aplicação, na proporção Peneseal FH 1:1 de água (em volume).

## Ficha Técnica do Produto

### Para betão novo:

**Passo 1:** Aplicar o **Peneseal FH** imediatamente após a operação de acabamento e tão logo a superfície apresente-se firme o suficiente para caminhar sobre ela, antes que fissuras de retração plástica e de temperatura possam aparecer. Mantenha toda a superfície húmida com **Peneseal FH** por 30 minutos.

**Passo 2:** Como o **Peneseal FH** se torna escorregadio sob os pés, fazer uma névoa com água leve sobre a superfície. Isto manterá o material em solução e propiciando uma máxima penetração. Não permitir que o **Peneseal FH** seque na superfície.

**Passo 3:** Como o **Peneseal FH** novamente se torna escorregadio, cuidadosamente lavar a superfície inteira com água e enxugar com um rodo para remover resíduos de **Peneseal FH** e álcalis. Em superfícies com acabamento vassourado, nenhuma lavagem é necessária, mas qualquer resíduo de **Peneseal FH** deve ser removido com vassoura ou rodo após 30 a 40 minutos.

### Para betões velhos (superfícies curadas):

**Passo 1:** Saturar a superfície com **Peneseal FH** de maneira que toda a superfície fique humedecida com o produto por 30 minutos. Se necessário, nebulize com água para evitar que o material seque na superfície.

**Passo 2:** Alternativa 1. Se após 30 a 40 minutos, a maior parte do **Peneseal FH** tenha sido absorvida pela superfície, vassourar ou enxugar com rodo qualquer excesso de material empoçado até que todo o resíduo de **Peneseal FH** seja removido. Superfícies porosas requerem uma aplicação adicional de **Peneseal FH** para atingir uma proteção máxima.\*

**Passo 2:** Alternativa 2: Se após 30 a 40 minutos a maior parte do **Peneseal FH** ainda estiver na superfície, aguardar até que ele se torne escorregadio. Então cuidadosamente lavar a área completamente com água limpa e enxugar para remover todo o resíduo de **Peneseal FH**.

## SUPORTE TÉCNICO

Para mais instruções, métodos de aplicação alternativos ou informação quanto à compatibilidade do **Peneseal FH** com outros produtos e tecnologias, entrar em contato com o Departamento Técnico da PENETRON ou o representante local.

## DADOS TÉCNICOS

### Normas aplicáveis:

#### Abrasão:

ASTM C 779 – Aumento de 80,9% na resistência à abrasão.

#### Cura:

61% de aumento na retenção de humidade durante as primeiras 24 horas de cura quando comparado com amostras sem tratamento.

#### Endurecimento:

ASTM C 39 – Aumento de 40% na dureza superficial aos 7 dias; 38% de aumento aos 28 dias sobre a amostra não tratada. ASTM C 805 – esclerometro de Schmidt – aumento de 16,1% na resistência ao impacto.

#### Permeabilidade:

98,5% de redução na permeabilidade a 70m de coluna d'água.

#### Intemperismo:

ASTM G 2381 – a exposição à névoa de água e luz ultra-violeta não tem nenhum efeito sobre as amostras tratadas com o **Peneseal FH**.

#### Solventes:

Não é necessário. Limpar todos os equipamentos somente com água.

#### Número de aplicações requeridas:

Uma. Aplicações adicionais podem ser necessárias em substratos porosos para atingir o desempenho máximo.

## Ficha Técnica do Produto

### **Durabilidade:**

Permanente. O betão obtém uma dureza superficial maior e uma selagem mais eficiente, que também aumenta com a idade do betão.

### **Tempo necessário para a Cura, Selagem e Endurecimento:**

60 a 90 dias. Ao contrário dos revestimentos superficiais que se desgastam com o uso, o **Peneseal FH** sela permanentemente os poros do betão criando uma barreira contra a penetração de líquidos e agentes agressivos. Esse processo atinge a sua totalidade aos 90 dias, podendo continuar com pequenos incrementos até um ano.

### **Cor:**

Transparente. O **Peneseal FH** não mudará a aparência natural da alvenaria ou do betão. Onde os álcalis, a cal e outras impurezas aparecem na superfície e é necessária a preservação da aparência original, recomenda-se lavar a superfície com água de acordo com as instruções do fabricante.

### **Brilho:**

Em superfícies de betão acabadas com espátulas metálicas lisas, poderá surgir um brilho de cera natural entre 6 e 12 meses após o tratamento. Este brilho é causado pelos efeitos de endurecimento e selagem do **Peneseal FH** como também a abrasão devido à limpeza e o uso do piso. Como parte permanente da superfície do betão, o brilho irá durar mais com a realização das manutenções e limpezas adequadas.

### **Temperatura de aplicação limite:**

entre 40°C e 50°C. Em baixas temperaturas, proteger completamente o novo betão do congelamento por um período de 6 dias. A reação do **Peneseal FH** também irá ocorrer devagar durante as temperaturas mais frias.

### **Tempo de secagem:**

1 a 3 horas. A superfície pode ser usada tão logo a aplicação esteja completa e seca ao toque. Betões lançados recentemente requerem períodos de endurecimento normais.

### **Limitações**

Não se deve aplicar o **Peneseal FH** nos seguintes casos: Para selar blocos leves ou outros extremamente porosos de alvenaria que contenham buracos e bolsas de ar. Temperatura abaixo de 5°C. Em áreas previamente tratadas com agentes de cura ou selagem, a menos que estes revestimentos tenham sido removidos mecanicamente ou com ataque químico controlado.

### **EMBALAGEM**

Este produto está disponível em baldes de 19 litros.

### **CONSUMO**

Aproximadamente 5 m<sup>2</sup>/ litro. Depende da temperatura e da porosidade do betão.

### **VALIDADE**

Validade ilimitada quando armazenado em baldes lacrados em local seco e ventilado. Evitar exposição ao calor e luz solar direta.

### **MANUTENÇÃO**

Pisos: Lavar ou esfregar com detergente com pH alcalino ou neutro.

Paredes: Lavar com água.

### **GARANTIA**

A PENETRON garante que os produtos fabricados por ela estarão isentos de defeitos no material e estarão consistentes com sua alta qualidade. Se algum dos produtos for comprovadamente defeituoso, a responsabilidade para a PENETRON será limitada à substituição do material comprovadamente defeituoso e em nenhum caso ela será responsabilizada de outra forma por danos incidentais ou consequenciais. A fabricante

# PENESEAL FH

## Ficha Técnica do Produto

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 utilizador 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.

**Advertência:** As informações e as recomendações relacionadas com a aplicação e utilização final do produto, são fornecidas de boa fé e estão baseadas na nossa experiência e no melhor do nosso conhecimento, porém devem ser ajustadas a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais de aplicação no campo, das superfícies e do estado do material. Não nos responsabilizamos pela aplicação dos produtos Penetron em construções que não atendam às práticas aceites na engenharia e que não atendam ao projeto estrutural. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da PENETRON.

DISTRIBUIDOR OFICIAL



Z. I. do Entroncamento, E.N. 3 – Lote 20  
2330-210 Entroncamento

Telf: (+351) 249 728 449  
geral@nacionalrev.pt  
www.nacionalrev.pt