

THOROSEAL® FX 122

Revestimento elastomérico à base de cimento impermeabilizante para obras em betão e alvenaria

1. Campos de aplicação

- Para a impermeabilização de estruturas de contenção de água, sujeitas a movimentações.
- Como parte do sistema THORO para a impermeabilização de caves, em zonas sensíveis ao movimento, às vibrações ou ligeiros assentamentos.
- Para proteger do betão da acção da água, carbonatação e sais de degelo.
- Adequado para aplicar em interiores e exteriores, submetido a pressão de água positiva ou negativa.
- Adequado para instalações de água potável.

Uma membrana de **THOROSEAL FX122** de 2 mm de espessura, depois de curada, pode absorver movimentos de até 0,5 mm, ou de até 1,2 mm, se foi reforçada com a malha THOROSEAL FX.

2. Propriedades

- Duradouro
Permanece flexível em imersão contínua.
Boa resistência química contra a água branda, água residual doméstica, esterco e outros líquidos moderadamente agressivos aos substratos minerais.
Resistente aos ciclos congelação/degelo.
Permeável ao vapor de água.
Barreira contra o CO₂.
- Rentável
Método simples e rápido para o tratamento das fendas e juntas.
Aplicação rápida e simples, à brocha ou por projecção.

<u>Resistência depois de 28 dias</u>	<u>N/mm²</u>
À tracção	0,90
À aderência	1,10

Valores típicos. Todos os ensaios foram realizados a uma temperatura controlada de 21°C.

Estes valores não representam mínimos garantidos.

5. Consumo

O consumo mínimo é de 1,25 kg/m² de pó por camada. O consumo por camada depende muito da rugosidade do substrato. Se se utiliza a malha THOROSEAL FX embebida, deve-se prever um

- Fácil de aplicar
Aplicável sobre substratos húmidos.
Aplicável em camadas finas.
Para limpar o equipamento basta lavá-lo com água.
- Respeita ao meio ambiente
Manipulação e uso seguros, não contém dissolventes.

3. Base do material

O **THOROSEAL FX122** Parte 1 é uma mistura de cimentos Portland, agregados seleccionados de granulometria estudada e modificadores químicos. Depois de misturado com a emulsão de polímero acrílico **THOROSEAL FX122** Parte 2 forma uma pasta de consistência adequada para aplicar à brocha, rolo ou por projecção. Depois de seco forma uma membrana elastomérica e flexível.

A malha THOROSEAL FX é uma malha tecida que se utiliza em forma de banda sobre as juntas ou fendas ou como malha de reforço para toda a superfície de aplicação.

4. Dados técnicos

Densidade em fresco:	aprox. 1,75 kg/dm ³
Tempo de manipulação:	aprox. 60 minutos
Tempo de secagem:	aprox. 120 minutos
Relação da mistura:	
Parte 1:	25 kg
Parte 2:	± 10,0 litros (9,37 - 10,8)
Tamanho máximo do agregado	0,63 mm
Permeabilidade ao vapor de água, µ	985
Estanquidade:	pressão positiva 1,5 bares pressão negativa 1,0 bares
Elongação (28 dias)	ao ar 42% sob a água 30%
Resistência aos ciclos congelação/degelo (ISO/DIS 4848.2):	sem delaminação depois de 56 ciclos.

revestimentos superficiais, revestimentos defeituosos, matérias estranhas, restos de agentes de desencofragem, caldas de cimento, algas ou outros contaminantes que possam prejudicar a aderência. Utilizar jacto de areia ou de água a alta pressão. NÃO utilizar fresadoras ou métodos percussivos agressivos.

Reparar as fendas e espaços ociosos com WATERPLUG, THORO STRUCTURITE 300 ou THORO FLEXI JOINT, conforme seja mais adequado.

8.2 Mistura

O **THOROSEAL FX122** só deve ser misturado à máquina mediante um acessório.

consumo extra de 0,5 kg/m².

6. Apresentação

THOROSEAL FX122, parte 1: sacos de 25 kg.

THOROSEAL FX122, parte 2: garrações de 10 litros.

THOROSEAL FX, malha: rolos de 50 x 50 m (200 mm ou 1000 mm de largura).

7. Tempo de armazenagem

Todos os materiais devem ser armazenados debaixo de um sítio coberto e separados do chão. Não empilhar mais de 4 paletes. Proteger o produto de todas as fontes de humidade. Prever a correcta rotação dos stocks para não exceder o limite de tempo de armazenagem do produto, que é de 6 meses para os sacos e de 12 meses para os bidões e garrações.

8. Modo de aplicação

8.1 Preparação do substrato

A superfície a revestir deve estar limpa e firme (resistência mínima à tracção de 1 N/mm²). É necessário eliminar todos os

preparada, pressionando firmemente contra o suporte. Dar acabamento em passadas no sentido horizontal, para obter um melhor aspecto final. Não deixar camadas excessivamente finas. A espessura normal por camada é de 1,0 mm. Se o material começar a "arrastar-se" com a brocha, não se deve acrescentar mais líquido à mistura, mas sim humedecer novamente o substrato. Para aplicar por projecção, utilizar um bocal de 3-4 mm e projectar a uma pressão de 3,6 - 5,0 bares.

Reforço com malha **THOROSEAL FX**.

Embeber a malha **THOROSEAL FX** numa fina camada de, aproximadamente, 0,5 mm de espessura. A seguir, deve-se cobri-la, estando ainda húmida, com a primeira camada de **THOROSEAL FX122**, numa proporção de 1,25 kg/m².

Para preencher fendas ou juntas, a malha deve ter uma largura mínima de 200 mm.

Segunda camada

Deixar o **THOROSEAL FX122** curar durante um período mínimo de 6 horas, a 20° C., antes de aplicar as camadas seguintes. A baixas temperaturas e/ou em condições ambientais de grande humidade, os tempos de endurecimento e cura são mais prolongados. Humedecer a primeira camada e eliminar o excesso de água. Aplicar a mistura à brocha, rolo ou por projecção sobre a superfície, numa camada da mesma espessura que a anterior.

usando a máquina montada em acessório misturador **THORO EZ** acoplado a um furador eléctrico a baixa velocidade (400-600 rpm). NÃO UTILIZAR uma betoneira.

Deitar, pouco a pouco, 25 kg de **THOROSEAL FX122** Parte 1 em, aproximadamente, 10 l da Parte 2. A quantidade pode variar ligeiramente, dependendo das condições ambientais. Misturar durante um máximo de 3 minutos, até obter uma consistência isenta de grumos. Deixar a mistura repousar durante 5 minutos e tornar a misturar ligeiramente. Não preparar mais material do que seja possível aplicar durante o tempo de utilização do produto. Utilizar sempre a mesma relação a fim de obter a uniformidade da cor.

Prever uma ventilação adequada durante a preparação da mistura e aplicação do **THOROSEAL FX122**.

Aplicar o produto antes de passados 60 minutos, depois de realizada a mistura a uma temperatura de 20° C. Há que se considerar que as altas temperaturas reduzem o tempo de manipulação do produto.

8.3 Aplicação

Primeira camada

Aplicar à brocha ou por projecção sobre a superfície previamente humedecida e

Embeber a malha **THOROSEAL FX**.

Estando a primeira camada ainda fresca, aplicar uma segunda camada de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².

Depois do processo de cura das camadas anteriores, aplicar uma terceira camada de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².

• Junta de dilatação de < 10 mm de largura:

Colocar um cordão celular **THORO ROUND** como topo de profundidade.

Selar a junta com **THORO FLEXI JOINT**. Aplicar uma camada de **THOROSEAL FX122**, de 0,5 kg/m².

Embeber a malha **THOROSEAL FX**.

Estando a primeira camada ainda fresca, aplicar uma segunda camada de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².

Depois do processo de cura das camadas anteriores, aplicar uma terceira camada de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².

• Junta de dilatação de > 10 mm de largura:

Colocar um cordão celular **THORO ROUND** como topo de profundidade.

Selar a junta com **THORO FLEXI JOINT**. Aplicar uma camada de **THOROSEAL FX122**, de 0,5 kg/m².

Embeber a malha **THOROSEAL FX**.

Estando a primeira camada ainda fresca, aplicar uma segunda camada de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².

Depois do processo de cura das camadas

Dar acabamento numa única direcção, preferivelmente a 90° em relação à camada anterior, para assegurar uma boa cobertura.

8.4 Tratamento de fendas e juntas

- Fissura com movimento < 0,5 mm:
Aplicar 2 camadas de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².
- Fissura com movimento < 1,2 mm:
Aplicar uma camada de **THOROSEAL FX122**, de 0,5 kg/m².

8.5 Processo de cura

Em tempo caloroso ou muito seco, é aconselhável proteger o revestimento com lâminas. Em áreas frias, húmidas ou não ventiladas pode ser necessário curar durante mais tempo ou utilizar ventilação forçada. O **THOROSEAL FX122** cura melhor em ambientes secos. NÃO usar desumidificadores durante o período de cura.

Pode-se encher depósitos impermeabilizados depois de 7 dias de cura do material.

8.6 Pintura

Recomenda-se não pintar as caves ou outras estruturas, onde o **THOROSEAL FX122** tenha de permanecer submetido a pressões negativas.

Em aplicações por debaixo do nível do solo exterior e em ambientes secos, recomenda-se utilizar **THOROLASTIC** ou **THOROLASTIC 200/300**. Não utilizar tintas com dissolventes.

9. Limpeza e derramamentos

O material não endurecido pode ser eliminado facilmente com água. Depois de endurecido, só por meios mecânicos.

10. Manipulação e transporte

Para a manipulação deste produto deve-se observar as medidas preventivas habituais previstas para a utilização de produtos químicos como, por exemplo, não comer, fumar ou beber durante a execução do trabalho e lavar as mãos antes de fazer uma pausa ou finalizar o trabalho.

das anteriores, aplicar uma terceira camada de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg/m².

- Junta de dilatação de < 40 mm de largura.

Colocar um cordão celular **THORO ROUND** como topo de profundidade.

Aderir uma membrana de Hypalon sobre a junta.

Aplicar duas camadas de **THOROSEAL FX122**, de 1,25 kg /m², sem cobrir a parte não aderida da membrana.

Pode-se consultar a informação específica sobre segurança na manipulação e transporte disponibilizada na Ficha de Dados de Segurança do produto.

A eliminação do produto e da sua embalagem deve-se realizar de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do proprietário final do produto.

11. Aspectos a considerar

Para aplicar o **THOROSEAL** em impermeabilizações de depósitos de água potável, piscinas ou tanques para peixes, é necessário lavar as superfícies (depois do processo de cura) com uma solução salina (salmoura) a 12,5%, depois de 7 dias de cura a seco. A seguir, lavar totalmente com água limpa. Repetir este processo até obter o pH adequado.

Não aplicar o **THOROSEAL FX122** quando a temperatura ambiente ou a do substrato for inferior a 5° C. ou se se prevê que será inferior a 5°C. nas 24 horas seguintes. Evitar aplicar o produto sob a exposição directa dos raios solares.