



SISTEMA HEMISFÉRIO PARA ÁREAS FRIAS – BOX E BANHEIROS

Este procedimento está em conformidade com NBR 11905 e NBR 15885.

Cuidados prévios

Caimento do piso

Os pisos devem apresentar caimento para os ralos, sem retenções e pontos de empoçamento. Preferencialmente, esse caimento deve ser obtido através da argamassa de regularização, antes da aplicação da impermeabilização, principalmente porque este sistema dispensa a proteção mecânica. Todavia, se não for feita regularização, passará a ser necessária a proteção mecânica, com o intuito de ajustar o caimento para os ralos.

Preparação da superfície

Deverá estar limpa, totalmente sem poeira, seca e isenta de produtos oleosos em geral, o que inclui hidrofugantes a base de estearatos, silicones, silicatos ou similares. Esses hidrofugantes, também deverão estar ausentes da argamassa de regularização, a qual preferencialmente deverá ser um simples traço 1:3 a 1:6 de cimento e areia.

Recomenda-se a adição de HEM-1155 à argamassa de regularização, na proporção de 10% sobre a massa de cimento.

Recomenda-se a lavagem da superfície antes da aplicação.

Recomendações básicas de aplicação

Siga as instruções abaixo para aplicação e bom desempenho do produto.

1. Compósitos acrílico-cimentícios como HEM-1135, HEM-1144 e HEM-1157, nunca e em nenhuma hipótese, devem ser aplicados com rolos de qualquer tipo ou modelo.
2. Nunca utilize em nenhuma mistura, cimentos de pega rápida como ARI, CP V ou similares.
3. Nunca adicione água a nenhum desses produtos. A única exceção é quando a primeira demão for utilizada como primer, sem adição de cimento.
4. A quantidade de cimento a ser misturada ao produto, nunca deve ser inferior à proporção especificada.
5. As proporções de mistura indicadas neste procedimento são sempre em volume.
6. A CURA TOTAL é de 7 dias. Portanto, teste de estanqueidade, assentamento de proteção mecânica e de pastilhas, azulejos e similares, somente poderão ser executados após esse



período. Em casos de reformas e manutenção em geral, consulte o nosso [Departamento Técnico](#).

7. Cada demão deverá estar absolutamente seca e curada antes da aplicação da demão seguinte e deverá ser em sentido cruzado.
8. Emendas de tela devem ser sobrepostas em 10 cm.

Materiais necessários para aplicação

Serão necessários os seguintes materiais para aplicação:

- Agitador mecânico
- Broxa, trincha, pincel e/ou vassoura de pelo
- Resinas acrílicas HEM-1135 e HEM-1144
- Opções de cimento: Portland CPII-E, CPII-F, CPIII, CP IV-RS ou branco estrutural
- Tela estruturante HEM-VÉU
- EPIs: Luva, óculos e máscara



Etapas de aplicação

1º PASSO: Selagem, ponte de aderência e estucagem com HEM-1135

- Aplicação de **1 demão de HEM-1135**, misturado na proporção de 1 parte de produto e 1,5 partes de cimento Portland. O cimento deve ser incorporado gradualmente ao produto, sob constante agitação mecânica de baixa rotação.
- Assim que obtiver consistência uniforme da mistura, como se fosse uma tinta, iniciar a aplicação, com broxa ou trincha, procurando preencher bem a superfície, inclusive suas reentrâncias e cavidades.
- Tempo máximo para aplicação da mistura: 30 minutos

2º PASSO: Impermeabilização elástica com HEM-1144

- Preparar a mistura para a **1ª demão de impermeabilização elástica**. A mistura consiste de 1 parte de **HEM-1144** e 1 parte de cimento Portland. O cimento deve ser incorporado gradualmente ao produto, sob constante agitação mecânica.
- Assim que obtiver consistência uniforme da mistura, como se fosse uma tinta, iniciar a aplicação, com broxa, trincha ou vassoura de pelo, procurando preencher bem a superfície, inclusive suas reentrâncias e cavidades.



- A mistura deve ser aplicada em todo o piso e parede até a altura mínima de 25 cm cobrindo todo o **HEM-VÉU**, exceto sobre a área central do ralo porque a tela deverá ser cortada em cruz na conclusão do tratamento de ralo.
- Tempo máximo para aplicação da mistura: 30 minutos
- Intervalo mínimo entre demãos: 6 horas

3º PASSO: Tratamento de ralos e rodapés

RALOS

- Aplicar o **HEM-1144** sobre a área do ralo de 40 cm x 40 cm.
- Cobrir o buraco dos ralos, com a tela cortada em forma de quadrado (40 cm x 40 cm) e aplicar sobre o **HEM-1144** ainda úmido.
- Retocar o **HEM-1144** sobre a tela, com pincel, broxa ou trincha, cuidadosamente, para deixar a tela bem esticada, sem dobras, nem bolhas.



RODAPÉS

- Aplicar **HEM-1144** sobre a área do rodapé sendo no mínimo 25 cm para o piso e 25 cm na parede.
- Com **HEM-1144** ainda úmido, aplicar a tela estruturante (mínimo de 25 cm para o piso e 25 cm para a parede), numa única tira sem emenda (isto garante a estruturação do rodapé, garantindo a impermeabilização, mesmo que posteriormente haja alguma movimentação estrutural).
- Retocar o **HEM-1144** sobre a tela, com pincel, broxa ou trincha, cuidadosamente, para deixar a tela bem esticada, sem dobras, nem bolhas.

4º PASSO:

- Aplicar **HEM-1144** sobre o restante da superfície a ser impermeabilizada.
- Intervalo mínimo entre demãos: 6 horas

5º PASSO: Intervalo entre demãos

- Aguardar secagem da 1ª demão de impermeabilização elástica. A mistura que, quando aplicada, apresentava-se com coloração cinza clara e consistência tendendo a pastosa, passará para coloração cinza escuro e não ficará marcada, ao se passar levemente a mão pela superfície.
- Intervalo mínimo entre demãos: 6 horas

6º PASSO: Demãos subsequentes

- Seguindo o mesmo procedimento de mistura, aplicação e intervalo entre demãos, **aplicar mais 1 demão**, em sentido cruzado à demão anterior, da mistura 1:1 de **HEM-1144** com cimento Portland.

7º PASSO: Conferência

- Agora que já está tudo seco, conferir com cuidado, se toda a superfície está bem coberta, se não existe ponto sem aplicação e principalmente nos rodapés, passar o dedo, o qual deverá deslizar suavemente pela impermeabilização. Marcar todos os pontos, em que eventualmente, ao invés de deslizar, o dedo venha a puxar o material (semelhante a uma pasta). Esses pontos, se houver, deverão ser removidos com espátula e a impermeabilização refeita, para se igualar ao restante da área.

8º PASSO: Tratamento de boca de ralo – Conclusão

- Depois de a membrana estar seca, cortar a tela do ralo em cruz e colar as abas no encanamento, usando a mesma mistura de **HEM-1144** com cimento Portland, proporção 1:1.
- Aplicar mais uma demão da mistura por cima da tela.

9º PASSO: Proteção da membrana e acabamento

- Com a finalidade de proteger a membrana elástica e prover resistência a tráfego eventual, **aplicar uma demão de HEM-1135**, de forma idêntica ao 1º passo.
- Diretamente sobre a impermeabilização, após secagem, pode ser aplicado cimento colante e assentado o piso cerâmico, com a vantagem de reduzir espessura.

Consumo teórico do sistema

Produto	Demãos	Consumo resina	Espessura	Consumo mistura
HEM-1135	2	0,7 L/m ²	1,0 mm	2,17 Kg/m ²
HEM-1144	2	0,9 L/m ²	1,0 mm	2,16 Kg/m ²