

SISTEMA HEMISFÉRIO PARA CALHAS

Este sistema é indicado para aplicação em calhas de alvenaria ou concreto, de qualquer dimensão, com ou sem juntas de dilatação.

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

Cuidados prévios

Caimento da calha

As calhas devem apresentar caimento mínimo de 1%, 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.

Existência de juntas de dilatação

Existindo juntas de dilatação, tratá-las colocando-se um limitador tipo tarucel e, sobre este limitador, preencher com selante PU ou similar.

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.
8. Emendas de tela devem ser sobrepostas em 10 cm.
9. Evitar a aplicação durante as horas de sol intenso ou com o substrato quente.

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-1157
- Opções de cimento: Portland CPII-E, CPII-F, CPIII, CP IV-RS ou branco estrutural
- Tela estruturante HEM-VÉU
- EPIs: Luva, Óculos e Máscara (opcional)



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
- Intervalo mínimo entre demãos: 6 horas



2º PASSO: Impermeabilização elástica com HEM-1157

- Preparar a mistura para a 1ª demão de impermeabilização elástica. A mistura consiste de 1 parte de **HEM-1157** 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.
- Tempo máximo para aplicação da mistura: 30 minutos

3º PASSO: Estruturação (quando necessário)

- Com a 1ª demão da mistura de **HEM-1157** com cimento Portland ainda úmida, agora é o momento de assentar a tela estruturante. Aproveitando o estado plástico da mistura, retocar sobre a tela, com pincel, broxa ou trincha, cuidadosamente, para deixar a tela bem esticada, sem dobras, nem bolhas.
- Intervalo mínimo entre demãos: 6 horas

4º 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

5º PASSO: Demãos subsequentes

- Seguindo o mesmo procedimento de mistura, aplicação e intervalo entre demãos, aplicar mais 2 demãos, em sentido cruzado, da mistura 1:1 de **HEM-1157** com cimento Portland.

6º 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.

7º PASSO: Proteção da membrana

- Os produtos HEMISFÉRIO são resistentes aos raios UV, podendo ficar expostos.
- Após o teste de estanqueidade, 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.
- Opcionalmente e de acordo com o tráfego eventual futuro previsto para o local, poderá ser aplicada argamassa com traço 1:3 a 1:6 (cimento Portland : areia média).

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-1157	3	1,2 L/m ²	1,5 mm	2,88 Kg/m ²