BOLETIM TÉCNICO DE SISTEMA

FIBERSYSTEM 435

Revisão: (1) 03/2025

DESCRIÇÃO

FIBERSYSTEM 435 é um sistema de revestimento éster vinílico novolac altamente reticulado, aplicado a uma espessura nominal de 200 mils / 5,0 mm. O sistema é composto de primer, camada base (composta de resina éster vinílica e cargas minerais, cuja função é aproximar o coeficiente de dilatação térmica do substrato ao revestimento), duas camadas de manta de 450 gr/m^2 ,uma camada de véu sintético de 33 gr/m^2, todas devidamente saturadas com resina anticorrosiva éster vinílica, e acabamento com resina éster vinílica parafinada incolor com Glass Flakes, proporcionando um revestimento com excelentes propriedades e resistência ao ciclo térmico, rachaduras ou trincas estáticas; Totalmente impermeável, é indicado para áreas de equipamentos (novos ou em manutenção), expostos aos ambientes químicos mais severos, tais como tanques de armazenagem, vasos de pressão, decantadores, filtros, áreas (pisos) de processos químicos onde ocorram vazamentos e respingos, dentre outros. O sistema **FIBERSYSTEM 435** tem excelente resistência a uma série de produtos químicos, incluindo ácidos orgânicos fortes, álcalis, solventes e ácidos inorgânicos de moderados a fortes.

USOS E APLICAÇÕES

- Áreas de contenção secundária;
- Tanques de armazenagem;
- Áreas de tanques;
- Canaletas de concreto;
- Bases de bombas;
- Bases e pedestais de bombas;
- Áreas de neutralização;
- Pisos de processos.

VANTAGENS DO PRODUTO

- Excelente resistência química a ácidos, álcalis e solventes;
- Primer éster vinílico proporciona excelente aderência e resistência química;
- Mortar proporciona maior resistência mecânica ao sistema, além de equalizar o coeficiente de dilatação do concreto com o restante do sistema;
- Duas camadas de manta de vidro de 450 gr/m^2 saturadas com resina éster vinílica auxiliam na resistência a rachaduras e aumento da resistência à tração, além de proteger o sistema como um todo;
- Véu de poliéster de 33 gr/m^2 saturado em resina éster vinílica proporciona maior impermeabilidade ao sistema;
- Acabamento parafinado incolor com Flake Glass, assegura a máxima proteção do sistema.

RESISTÊNCIA QUÍMICA

FIBERSYSTEM 435 é formulado para resistir a uma ampla variedade de produtos químicos. Por favor, consulte o guia de resistência química da série 400, para verificar as recomendações e concentrações dos agentes químicos e suas respectivas temperaturas de trabalho.

EMBALAGENS DOS PRODUTOS

O sistema **FIBERSYSTEM 435** é fornecido em kits combinados em embalagens devidamente dosadas para assegurar a ótima qualidade do revestimento.
O sistema é composto por:

FIBERSYSTEM EV PRIMER 400 – A:
Embalagem com 3,500 kg

FIBERSYSTEM AS – C:
Embalagem com 25,000 kg

FIBERSYSTEM EV MORTAR 400 – A:
Embalagem com 3,500 kg

FIBERSYSTEM CB – C:
Embalagem com 14,000 kg

FIBERSYSTEM EV SATURANTE 400 – A:
Embalagem com 3,500 kg

MANTA DE VIDRO 450 GR/M²

VÉU DE POLIÉSTER 33 GR/M²

FIBERSYSTEM EV 401 GF INCOLOR – A:
Embalagem com 3,500 kg

PERÓXIDO DE MEK:
Embalagens com 1,000 e 5,000 kg

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Resistência a Compressão (ASTM C-579)	9.000 psi (704 kgf/cm^2)
Resistência a Tração (ASTM D-307)	3.500 psi (211 kgf/cm^2)
Resistência a Flexão (ASTM C-580)	12.000 psi (843 kgf/cm^2)
Dureza (Durômetro Shore D) (ASTM D-2240)	85 - 90
Força de ancoragem (ASTM D-4541)	> 1.200 psi (84 kgf/cm^2) (100% falha do concreto)
Resistência a abrasão (ASTM D-4060, CS-17)	0,07 gr (máximo)
Coeficiente linear de expansão térmica (ASTM C-531)	2.2 x 10-^{5} in./in.°C
Cor	Natural

Nota: As propriedades físicas acima foram obtidas de acordo com os padrões referenciados. Amostras ensaiadas a partir do sistema atual, foram utilizadas nos testes.

CONSUMO

FIBERSYSTEM EV PRIMER 400

0,200 – 0,350 kg/m^2

FIBERSYSTEM AS - C

0,250 – 0,500 kg/m^2

FIBERSYSTEM EV MORTAR 400 (A+C)

4,000 – 4,500 kg/m^2

MANTA DE VIDRO 450 GR/M²

0,900 – 1,000 kg/m^2 (para as duas camadas)

VÉU DE POLIÉSTER 33 GR/M²

1,000 – 1,200 m^2

FIBERSYSTEM EV SATURANTE 400

0,950 – 1,100 kg/m^2 (Para as camadas de manta e véu)

FIBERSYSTEM EV 401 GF INCOLOR

0,150 – 0,200 kg/m^2

ARMAZENAMENTO E PRAZO DE VALIDADE

Os produtos devem ser armazenados com temperatura entre 15˚C e 25˚C, em uma área isenta de humidade.
Os produtos devem ser totalmente protegidos da incidência da luz do sol, durante o período de armazenagem.
Quando armazenados nos recipientes originais (e lacrados) em local adequado, o prazo de validade é de 4 meses.

PREPARO DO SUBSTRATO

O preparo adequado do substrato é fundamental para garantir a perfeita ancoragem do sistema.
O substrato deve estar limpo, seco e livre de cera, óleo, gordura, sujeira, materiais soltos ou estranhos. Partículas de cimento soltas e não aderidas, devem ser removidas por meios mecânicos, isto é, jateamento abrasivo ou escarificação efetuada através de politrizes, lixadeiras ou enceradeiras com discos abrasivos. Outros contaminantes devem ser removidos com a utilização de produtos de limpeza apropriados da Linha Procleaner e enxaguado com água limpa. A superfície deve mostrar porosidade aberta por toda parte e ter uma textura rugosa, a fim de garantir a absorção adequada do primer. Para recomendações adicionais, informações sobre o preparo do substrato, por favor entrar em contato com o Departamento técnico Miaki.

IMPORTANTE!

LEIA ANTES DE INICIAR APLICAÇÃO

Antes de misturar e aplicar qualquer um dos produtos, certifique-se que as condições ambientais são apropriadas para aplicação. Para melhores condições de trabalho, a temperatura do substrato deve estar entre 15˚C e 27˚C.
Meça a temperatura da superfície com um termômetro infravermelho. As áreas demasiadamente frias devem ter a temperatura equalizada, para que fique acima de 15 °C. Isso permitirá que os produtos atinjam a cura apropriada. Além disso, um substrato frio aumenta significativamente a viscosidade dos

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

produtos, dificultando sua aplicação. Áreas sob luz solar direta devem ser protegidas da ação direta do sol, ou serem trabalhadas durante a noite. Um substrato morno (15 ˚C a 27 ˚C) ajuda na trabalhabilidade do material; no entanto, um substrato quente (27˚C a 37˚C) ou um substrato com incidência direta do sol reduzirá o pot life do material, acelerando em demasia o gel time durante as aplicações.

GUIA DE APLICAÇÃO

FIBERSYSTEM EV PRIMER 400

Após o tratamento da superfície, aspire-a muito bem e certifique que o substrato está muito bem seco. O uso de Primer é necessário em todas as aplicações do **FIBERSYSTEM 435**. Isso garante o máximo desempenho do sistema de revestimento.
Misture a Parte A do FIBERSYSTEM EV PRIMER 400 e a respectiva quantidade de peróxido de mek num balde. Utilize misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400-600 rpm) e misture por 1 minuto. Despeje o material sobre a superfície e espalhe com o auxílio de rolo de lã de pelo médio (rolos para epóxi são indicados para esta aplicação), respeitando o consumo indicado. Imediatamente após a aplicação e com o primer ainda em estado líquido, faça a aspersão do FIBERSYSTEM AS – C no consumo recomendado, criando uma superfície rugosa para a próxima camada a ser aplicada.

FIBERSYSTEM EV MORTAR 400

Após o primer ter sido aplicado e ainda estar em processo de cura, pré-misturar a Parte A e o peróxido de mek num balde. Utilizar misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400-600 rpm) e misturar por 1 minuto. Em seguida, adicionar gradualmente o FIBERSYSTEM CB - C enquanto mistura, por 1 minuto adicional. A mistura estará completa quando não houver a presença de grumos. Despejar o material no substrato de maneira uniforme e dar acabamento com uma desempenadeira. O material deverá apresentar um acabamento perfeitamente uniforme. Utilize um rolo de lã para uniformizar a massa e para que uma camada de resina aflore para a superfície, afim de absorver a manta de vidro.

ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA

Coloque a manta de vidro de 450 gr/m^2 sobre o mortar imediatamente após sua aplicação. Isso é importante para que se obtenha sua máxima umectação. Pressione a manta sobre o mortar, com um rolete metálico apropriado para uso em laminações, até que fique totalmente uniforme, sem estrias ou bolhas de ar.
Misture a Parte A do FIBERSYSTEM EV SATURANTE 400 e a respectiva quantidade de peróxido de mek num balde. Utilize misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400-600 rpm) e misture por 1 minuto. Despeje o material sobre a superfície da manta e espalhe com o auxílio de rolo de lã de pelo médio (rolos para epóxi são indicados para esta aplicação), respeitando o consumo indicado. Com o saturante aplicado e obrigatoriamente em estado líquido, posicione a segunda manta de vidro de 450 gr/m^2 uniformemente. Utilize o auxílio do rolete metálico de estrias, para uniformizar a superfície, eliminando rugas e bolhas de toda a área. Após o posicionamento e a regularização da manta de vidro, aplique uma nova camada de saturante, para que as duas camadas fiquem totalmente saturadas.
Com o saturante ainda em processo de cura e em estado líquido, posicione o véu uniformemente. Utilize o auxílio do rolete metálico de estrias, para uniformizar a superfície do véu, eliminando rugas e bolhas de toda a área. Após o posicionamento e a regularização do véu, aplique uma nova camada de saturante, para que a saturação esteja completa.

FIBERSYSTEM EV 401 GF INCOLOR

Quando a camada de véu e saturante, estiver devidamente curada, efetue um leve lixamento, principalmente nas áreas onde existirem protuberâncias. Aspire a área por completo. Misture a Parte A do Fibersystem EV 401 GF INCOLOR e a respectiva quantidade de peróxido de mek em um balde, em seguida um misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400-600 rpm) deve ser utilizado na mistura que deve ser feita por 1 minuto. Coloque o material sobre a camada de véu

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

saturada. A aplicação deve ser feita com rolo de lã de espessura média (rolos para epóxi são indicados para esta aplicação). Para superfícies verticais, despeje o material em bandejas para pintura ou por igual ao longo da base da parede, e efetue a aplicação com rolo de lã.

TEMPO DE CURA

A superfície do **FIBERSYSTEM 435** estará livre de tack em torno de 6 horas a 25˚C. A área revestida pode ser disponibilizada para operação, após 24 horas a 25 ˚C. A resistência química total do sistema é obtida após 7 (sete) dias de cura da camada final.

RECOMENDAÇÕES

- Aplicar somente em substratos limpos, sólidos, secos e adequadamente preparados.
- As temperaturas indicadas devem ser respeitadas, a fim de garantir aplicação perfeita e com tempo de cura entre as camadas dentro das especificações técnicas.
- Os tempos de aplicação e cura dependem de condições ambientais. Por favor, consulte o Departamento Técnico se as condições não estiverem dentro das diretrizes recomendadas.

PRECAUÇÕES

O uso de Procleaner TA é recomendado para a limpeza de ferramentas utilizadas nas aplicações. Usar este produto apenas em estrita conformidade com os procedimentos de segurança recomendados pelo fabricante. O descarte de materiais e embalagens vazias devem respeitar as leis vigentes.

- Utilizar sempre Equipamentos de Proteção Individual.
- Em caso de contato, lavar a área com água e sabão.
- Usar apenas com ventilação adequada.

NOTAS

Fichas de Informações Sobre Produtos Químicos estão disponíveis. Solicite ao Departamento Técnico.

Informações mais abrangentes sobre resistência química, estão disponíveis no guia de resistência química.

NOTA LEGAL

As informações e em particular as recomendações relacionadas com a aplicação e utilização final dos produtos Miaki, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as diferenças no estado do material, das superfícies, e das condições de aplicação no campo, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um determinado fim em particular, nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal, poderão ser inferidas desta informação, ou de quaisquer recomendações por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Os usuários deverão sempre consultar as versões mais recentes das fichas técnicas dos produtos, que serão entregues sempre que solicitadas.

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br