

## DESCRIÇÃO

**PU-CIM EP SUBZERO -10** é um revestimento monolítico de alto desempenho, self-priming, indicado para aplicação em câmaras frias sem a necessidade de desligar a mesma. É um sistema argamassado de poliuretano cimentício (PU-3K), com baixo nível de odor. O PU-CIM EP SUBZERO -10 consiste de uma mistura de uretano, cimento, pigmentos e quartzos selecionados. O produto é aplicado em camada única, com espessura mínima de 8 mm, dependendo das condições do substrato e da solicitação mecânica e uso no ambiente. ideal para aplicações em câmaras frias e áreas que necessitam de alta resistência mecânica. Extremamente duro, possui excelente resistência a impacto, abrasão, variação de temperatura e boa resistência química.

## USOS E APLICAÇÕES

- Aplicação em temperatura de até -10 °C;
- Não necessita desligar a câmara fria.
- Rápida aplicação;
- Liberação da área aplicada em poucas horas;
- Resiste a variações bruscas de temperatura;
- Produto com baixo nível de odor.
- Não contamina alimentos;
- Acabamento antiderrapante;
- Áreas de estocagem;
- Frigoríficos;
- Câmaras resfriadas;
- Laticínios.

## VANTAGENS DO PRODUTO

- Superfície levemente texturizada;
- Liberação da área em poucas horas;
- Excelente resistência à abrasão, ao impacto e resistência química superior;
- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;
- Excelente estabilidade térmica;
- Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo;

- Resistente à lavagem constante com água quente.

## APLICAÇÕES TÍPICAS

O **PU-CIM EP SUBZERO -10** é um revestimento especialmente formulado para ser aplicado em câmaras frias de indústrias de alimentos (frigoríficos e laticínios) e de supermercados, sem que haja a necessidade de desligar a câmara fria, aumentando a segurança operacional. **PU-CIM EP SUBZERO -10** oferece excelente resistência mecânica e excelente resistência ao choque térmico e ciclo térmico.

## EMBALAGENS DOS PRODUTOS

O sistema **PU-CIM EP SUBZERO -10** é fornecido em kits combinados em embalagens devidamente dosadas para assegurar a ótima qualidade do revestimento.

O sistema é composto por:

PU-CIM EP SUBZERO -10 - A = 1,860 kg

PU-CIM EP SUBZERO - B = 2,000 kg

PU-CIM EP COLOR = 0,350 Kg

PU-CIM EP SUBZERO - C = 15,500 kg

**OBS:** A Parte EP COLOR está disponível em várias cores.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

<b>Densidade (Partes): (A+B+C+COLOR)</b>	1,95 gr/cm <sup>3</sup>
<b>Liberação para uso (tráfego leve) (-10°C)</b>	16 horas
<b>Liberação para uso (Uso normal) (-10°C)</b>	24 horas
<b>Resistência a Compressão</b> ASTM C-579	600 kgf/cm <sup>2</sup>
<b>Resistência a abrasão</b> ASTM D-4060 CS-17	< 0,1g
<b>Resistência ao Impacto</b> ASTM D-2794	165 in./lbs.
<b>Resistência a Tensão</b> ASTM C-307	150 kgf/cm <sup>2</sup>
<b>Resistência a Flexão</b> ASTM C-508	140 kgf/cm <sup>2</sup>
<b>Dureza (Após 12 horas)</b> ASTM D-2240 / Shore D durômetro)	95 - 105
<b>Resistência a Tração (Aderência)</b> ASTM D-4541	30 kgf/cm <sup>2</sup> (100% de falha do concreto)

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

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

[www.miaki.com.br](http://www.miaki.com.br)

<b>Absorção de água</b> ASTM C-413	< 1%
<b>Coefficiente de Atrito</b> DIN 18032	0,31u
<b>Resistência ao Escorregamento</b> DIN 51130	R-10
<b>Flamabilidade</b> ASTM E-648	Autoextinguível

Nota: As propriedades físico-químicas foram obtidas a partir de ensaios em ambientes controlados em laboratórios. Resultados sujeitos a variações decorrentes de fatores ambientais.

### CONSUMO e RENDIMENTO (TEÓRICOS)

Para 8mm de espessura  
(Componentes A+B+C+COLOR)

Consumo: 15,60 kg/m<sup>2</sup>

Rendimento: 1,20 m<sup>2</sup>/kit

**Nota: Os consumos e rendimentos foram obtidos através de ensaios em laboratório, realizados em superfícies perfeitamente planas, preparadas e aferidas com instrumentos precisos. Condições de obras, rugosidades e imperfeições em substratos de concreto dentre outros fatores, podem proporcionar consumos e rendimentos diferentes dos resultados obtidos em laboratório.**

### ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM

Os produtos devem ser armazenados com temperatura entre 10°C e 25°C, em uma área isenta de umidade.

Os produtos devem ser protegidos da incidência da luz do sol.

Quando armazenados em seus recipientes originais (e lacrados) e em local adequado, o prazo de validade é de 6 meses.

### PREPARO DO SUBSTRATO

O preparo adequado do substrato é fundamental para garantir a perfeita ancoragem do revestimento.

Por se tratar de revestimento aplicado em câmaras frias e congeladas, é fundamental que sejam criados groovings (ranhuras) bem acentuados, através da utilização de fresadoras, para que todo e qualquer vestígio de gordura, gelo e contaminantes diversos sejam removidos. As ranhuras no substrato devem ser mais intensas possíveis e a fresadora deve cruzar o ambiente, tantas vezes forem necessárias,

para que as ranhuras sejam obtidas adequadamente, garantindo a perfeita ancoragem do revestimento, ao substrato de concreto.

O substrato deve ser limpo, por meios mecânicos, isto é, varrição e sucção das partículas soltas com a utilização de aspiradores de pó de alta capacidade. A superfície deve mostrar porosidade aberta por toda a extensão e apresentar uma textura rugosa. Para recomendações adicionais, informações sobre o preparo do substrato, por favor entre em contato com o Departamento técnico Miaki.

### IMPORTANTE!

#### LEIA ANTES DE INICIAR APLICAÇÃO

O local onde as misturas dos kits de PU-CIM EP SUBZERO -10 serão feitas, deve estar com temperatura ambiente entre 10 e 20 °C.

Para melhores condições de trabalho, a temperatura do substrato deve estar no máximo a -10 °C.

### GUIA DE APLICAÇÃO

Despejar o conteúdo inteiro do balde de componente A do PU-CIM EP SUBZERO -10 (A) em um balde de mistura metálico de 18l e homogenizar por aproximadamente 10 segundos.

Acrescentar o conteúdo do componente B e misturar por 10 segundos, usando um misturador com haste helicoidal (simples ou duplo). Certifique que os componentes A e B estejam completamente misturados.

Acrescentar o conteúdo do frasco do PU-CIM EP COLOR e misturar por 10 segundos.

Acrescente o conteúdo da embalagem da Parte C, despejando lentamente à mistura enquanto o misturador é mantido ligado, para que a mistura se torne uma massa umectada, homogênea e sem grumos.

Despeje o PU-CIM EP SUBZERO -10 sobre o substrato num filete, espalhe com auxílio de desempenadeira em áreas com detalhes ou embaixo de prateleiras e equipamentos. Em áreas abertas, pode-

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

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

[www.miaki.com.br](http://www.miaki.com.br)

se utilizar Screed Box ou Screed Rake (Rodo nivelador Âncora 60 cm ultraplano Dupol).

O produto deve ser aplicado com o auxílio de Screed Box ou Screed Rake em áreas livres, melhorando a planicidade do revestimento, bem como facilitando o controle de rendimento. O produto deve ser aplicado uniformemente, sem marcas, a fim de que o substrato seja todo recoberto.

É necessária a aplicação de rolo de textura imediatamente após a aplicação do PU-CIM EP SUBZERO -10, a fim de assegurar um acabamento uniforme.

Após a mistura dos componentes, o tempo de trabalho (pot life) será em torno de 7 minutos.

Prazos para liberação de uso	
Tráfego leve. (Incluindo Paleteiras)	16 horas
Tráfego normal. (Incluindo Empilhadeiras)	24 horas

### RECOMENDAÇÕES

Aplicar somente em substratos limpos, sólidos, secos e adequadamente preparados.

As temperaturas indicadas devem ser respeitadas, a fim de garantir aplicação perfeita do produto.

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 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 Informação de Segurança para Produtos Químicos estão disponíveis.

Solicite ao Departamento Técnico da Miaki.

### 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](http://www.miaki.com.br)