

## DESCRIÇÃO

**PU-CIM AN GRIP** é um revestimento de alto desempenho, monolítico, autonivelante, poliuretano cimentício (PU-3K). Sua formulação contém também microesferas, pigmentos, aditivos e quartzos finamente selecionados. **PU-CIM AN GRIP** é aplicado com reguladores de espessura (serras dentadas padronizadas) e rolo quebra bolhas, apresentando um acabamento uniforme e duradouro. O sistema **PU-CIM AN GRIP** é aplicado em espessuras de 3 a 5 mm (espessura obtida entre primer e acabamento), dependendo das condições de tráfego do ambiente em que será aplicado.

O **PU-CIM AN GRIP** é formulado com **Tecnologia Grip**, proporcionando maior segurança em áreas molhadas, devido ao seu maior coeficiente de atrito, além de contar com excelente resistência ao impacto, abrasão, à temperatura e também boa resistência química.

O uso de um primer poliuretano cimentício (PU-3K) (PU-CIM ML) assegura a perfeita ancoragem aos substratos, garantindo a máxima performance do sistema.

## USOS E APLICAÇÕES

- Indústrias alimentícias;
- Indústrias de bebidas;
- Indústrias de laticínios;
- Indústrias farmacêuticas;
- Cozinhas industriais;
- Corredores;
- Hospitais;
- Áreas institucionais.

## VANTAGENS DO PRODUTO

- Superfície lisa e uniforme;
- Quando molhado, proporciona aumento do coeficiente de atrito;
- Indicado para áreas molhadas;
- Liberação ao tráfego de pessoas após 12 horas;
- Liberação ao tráfego pesado após 24 horas;
- Excelente resistência à abrasão, ao impacto e resistência química superior;

- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;
- Excelente estabilidade térmica; as variações de temperaturas de processo;
- Suporta ciclos de gelo e degelo;
- Resiste ao ser lavado continuamente com água quente.

## APLICAÇÕES TÍPICAS

### PU-CIM AN GRIP

Indicado para cozinhas, salas de corte, indústrias alimentícias, frigoríficos, laticínios, bebidas, almoxarifados, farmacêuticas, laboratórios, cozinhas industriais, corredores, etc.

Em pisos industriais de concreto exposto a condições de trabalho intenso, bem como a locais com variações de temperatura e principalmente em áreas onde se necessita de assepsia.

## EMBALAGENS DOS PRODUTOS

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

O sistema é composto por:

PU-CIM ML - A = 3,200 kg.

PU-CIM ML - B = 3,130 kg.

PU-CIM ML - C = 5,000 kg.

PU-CIM ML - D = 6,000 kg.

PU-CIM AUTONIVELANTE - INCOLOR - GRIP - A = 2,455 Kg

PU-CIM AN COLOR = 0,415 kg

PU-CIM AUTONIVELANTE GRIP - B = 2,700 Kg

PU-CIM AUTONIVELANTE - CR = 5,360 kg

PU-CIM AUTONIVELANTE - C = 10,000 kg

**OBS:** A Parte AN Color está disponível em várias cores.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

<b>PU-CIM ML</b>	-----
<b>Densidade (Partes:) A+B+C</b>	1,49 gr/cm <sup>3</sup>
<b>A+B+C+D</b>	1,70 gr/cm <sup>3</sup>
<b>PU-CIM Autonivelante:</b>	-----
<b>Densidade (Partes:) (A+B+COLOR+CR)</b>	1,55 gr/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade (Partes:) (A+B+COLOR+C+CR)</b>	1,80 gr/cm <sup>3</sup>
<b>Resistência a Tensão</b>	14,70 MPa

(ASTM C-307) (28dias)	
<b>Dureza</b> (Após 72 horas) (ASTM D-2240) (Shore D)	80 - 90
<b>Resistência a abrasão</b> (ASTM D-4060) (28 dias)	0,1 gr. Perda de peso (acabamento)
<b>Força de ancoragem</b> (ASTM D-4541) (28 dias)	2,95 +- 0,50 MPa (100% falha do concreto)
<b>Resistência a Flexão</b> (ASTM C-580) (28 dias)	27,46 MPa
<b>Coefficiente de Atrito</b> (ÁREA SECA)	0,27 µ
<b>Coefficiente de Atrito</b> (ÁREA ÚMIDA)	0,44 µ
<b>Resistência a Compressão</b> (ASTM C-579) (28 dias)	58,00 MPa
<b>Resistência ao Impacto</b> (ASTM D-4226) (28 dias)	160 in/lbs
<b>Flamabilidade</b> (ASTM D-635)	Auto extingüível
<b>Absorção de Água</b> (ASTM C-413)	Absorção 0

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)

### PU-CIM ML

Para substratos polidos  
(Componentes A+B+C+D)  
Consumo: 1,15 kg/m<sup>2</sup>  
Rendimento: 15,0 m<sup>2</sup>/ Kit

Para substratos fresados  
(Componentes A+B+C+D)  
Consumo: 1,57 kg/m<sup>2</sup>  
Rendimento: 11,0 m<sup>2</sup>/ Kit

### PU-CIM AN

Para 3mm de espessura  
Espessura obtida com a inclusão do primer PU-CIM ML.  
Serra PT-4  
(Componentes A+Color+B+C+CR)  
Consumo: 5,65 kg/m<sup>2</sup>  
Rendimento: 3,7 m<sup>2</sup>/ Kit

Para 4mm de espessura  
Espessura obtida com a inclusão do primer PU-CIM ML.  
Serra PT-5  
(Componentes A+Color+B+C+CR)  
Consumo: 6,54 kg/m<sup>2</sup>  
Rendimento: 3,2 m<sup>2</sup>/ Kit

### Notas:

(1) Para espessura de 5mm, será necessária a aplicação de duas demãos de PU-CIM ML.

(2) Os consumos e rendimentos foram obtidos através de ensaios em laboratório, realizados em superfícies perfeitamente planas, seladas com PU-CIM ML e aferidas com instrumentos precisos. Condições de obras, rugosidades e imperfeições em substratos de concreto ou irregulares, podem proporcionar consumos e rendimentos diferentes dos dados obtidos em laboratório.

(3) As serras utilizadas para aplicação do PU-CIM Autonivelante proporcionam os consumos e rendimentos indicados, quando utilizadas para aplicações de até 100 m<sup>2</sup>. Devido ao desgaste sofrido durante a aplicação, é imprescindível que as serras usadas sejam substituídas por serras novas, para que o consumo e rendimento sejam mantidos dentro dos parâmetros indicados.

## ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM

Os produtos devem ser armazenados com temperatura entre 15°C e 25°C, em uma área isenta de humidade.

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 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, varrição e aspiração. A abertura de perfil de ancoragem, deve ser feita através do uso de politrizes, lixadeiras ou enceradeiras com discos abrasivos. Outros contaminantes devem ser removidos com a utilização de produtos de limpeza apropriados da Linha Pro Cleaner e enxaguar com água limpa. A superfície deve mostrar porosidade

aberta por toda parte e ter uma textura rugosa, a fim de garantir a aderência da primeira camada. 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, certificar se as condições ambientais são apropriadas para aplicação. Para melhores condições de trabalho, a temperatura do substrato deve estar entre 15°C e 28°C.

Medir a temperatura da superfície com um termômetro infravermelho. As áreas demasiadamente frias devem ter a temperatura equalizada, isso permitirá que os produtos atinjam a cura apropriada. Além disso, um substrato frio aumenta significativamente a viscosidade dos 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 28 °C) ajuda na trabalhabilidade do material; no entanto, um substrato quente (acima 30°C) ou um substrato com incidência direta do sol reduzirá o pot life do material, podendo causar efeitos não desejados durante a aplicação. Se a temperatura do substrato estiver menor do que 15 °C, a viscosidade do produto aumentará, dificultando a aplicação, bem como o tempo de cura será significativamente aumentado, tornando a liberação para retorno ao trabalho mais demorada.

#### **GUIA DE APLICAÇÃO**

Após o preparo do substrato, pode-se dar início a aplicação do sistema.

##### **PU-CIM ML**

Despejar o conteúdo inteiro do balde de componente A do Pu-Cim ML em um balde de mistura metálico 18l e

homogenize por aproximadamente 60 segundos.

Acrescentar o conteúdo do componente B e misture por 60 segundos, usando um misturador com haste helicoidal e com baixa velocidade (400-600 rpm). Certificar-se que os componentes A e B estejam completamente misturados.

Acrescentar o conteúdo do saco do componente C e misturar por 90 segundos.

Certificar-se que o componente C esteja bem misturado, homogêneo e sem grumos.

Acrescentar o conteúdo do saco do componente D e misturar por 30 segundos.

Certificar-se que o componente D esteja bem misturado, homogêneo e sem grumos.

Despeje o Pu-Cim ML sobre o substrato num filete, espalhe com auxílio de uma desempenadeira e ou rolo de lã de pelo médio (rolos para epóxi são indicados para esta aplicação). O produto deve ser aplicado com uniformidade, sem empoçamentos, a fim de que o substrato seja imprimado.

Após a mistura dos componentes, o tempo de trabalho (pot life) será em torno de 15 minutos.

##### **PU-CIM AN GRIP**

Após o período de cura de no mínimo 3,5 horas do PU-CIM ML, o PU-CIM AN pode ser aplicado.

Despejar o conteúdo inteiro do balde de componente A do Pu-Cim Autonivelante Incolor GRIP em um balde de mistura de 18L e homogenizar por aproximadamente 10 segundos.

Acrescentar o conteúdo do Pu-Cim AN Color, que é o produto responsável pela coloração do sistema. Misture por aproximadamente 15 segundos.

Acrescentar o conteúdo do componente B GRIP do Pu-Cim Autonivelante e misturar por 10 segundos, usando um misturador com haste helicoidal (simples ou duplo). Certificar-se que os componentes A e B GRIP estejam completamente misturados.

Acrescentar o conteúdo do saco do Pu-Cim Autonivelante CR e misturar por 15 segundos.

Certificar-se que o componente CR esteja bem misturado, homogêneo e sem grumos.

Acrescentar o conteúdo da embalagem do Pu-Cim Autonivelante Parte C e misturar por pelo menos 20 segundos.

Certificar-se que todos os produtos estejam bem misturados, homogêneos e sem grumos.

Despeje o produto sobre o substrato num filete, espalhe com auxílio de uma serra dentada (PTX). O produto deve ser aplicado com uniformidade, sem empocamentos, a fim de que o substrato seja todo recoberto.

É necessária a aplicação de rolo quebra bolhas, a fim de regularizar e eliminar bolhas de ar contidas na mistura dos componentes.

Após a mistura dos componentes, o tempo de trabalho (pot life) será em torno de 15 minutos.

Prazos para liberação de uso	
Tráfego de pessoas	12 horas
Tráfego leve	18 horas
Tráfego normal (retorno as operações)	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.

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.