

DESCRIÇÃO

Eposystem Multilayer ZTC/ZTD, é um sistema de revestimento monolítico epóxi, formulado para apresentar as propriedades de condução relativa de cargas elétricas ou estáticas com baixa espessura e sem que apresente metais em sua composição. Os pisos chamados de **Condutivo** e **Dissipativo** são classificados com base em suas propriedades de resistência elétrica, medida em Ohms. A diferença entre Condutivo e Dissipativo é resistividade de cada um, e pode ser visualizada com a faixa que cada um atende:

Eposystem Multilayer ZTC –

Pintura Dissipativo, isto é, atende uma faixa de condutividade entre: $1,0 \times 10^6$ - $1,0 \times 10^9$ Ohms. Esta faixa deve ser especificada pelo cliente. Para uma condução mais lenta é escolhido o Dissipativo.

Eposystem Multilayer ZTD –

Pintura Condutiva, isto é, atende uma faixa de condutividade entre: $2,5 \times 10^4$ – $1,0 \times 10^6$ Ohms. Esta faixa deve ser especificada pelo cliente. Para uma condução mais rápida é escolhido o Condutivo.

Este tipo de revestimento é utilizado para assegurar uma mobilidade elétrica, conseguindo conduzir a carga elétrica entre as partículas condutivas até a camada de aterramento.

É indicado para aplicação em concreto e revestimentos cimentícios novos e velhos e revestimentos cerâmicos. Não é recomendado para uso sobre asfalto, mastique, produtos à base de calcareo ou superfícies pintadas.

O substrato deve sempre apresentar superfície limpa, seca, descontaminadas de materiais

granulares ou soltos, para que o sistema de revestimento atinja suas características máximas de desempenho e durabilidade.

Por ter acabamento brilhante, característica da família do Epóxi, é necessário esclarecer que será realçado toda ondulação e deformidade do substrato, que não era visível por conta de ser uma superfície fosca.

A temperatura ideal para aplicação deste sistema é de 15°C a 27°C. O tempo de trabalho e cura do material varia conforme a temperatura ambiente.

A liberação de área para tráfego leve ocorre após 24 horas de cura.

A resistência química total do **Eposystem Multilayer ZTC/ZTD** se dá em torno de sete dias, isto dependendo do tipo de agressividade que será exposto o revestimento.

CARACTERÍSTICAS/VANTAGENS

- **EPOSYSTEM Multilayer ZTC–**
Condutividade elétrica: $2,5 \times 10^4$ - $1,0 \times 10^6$ Ohms;
- **EPOSYSTEM Multilayer ZTD –**
Condutividade elétrica: $1,0 \times 10^6$ - $1,0 \times 10^9$ Ohms;
- Sistema monolítico dispensa a utilização de juntas;
- Grande poder de cobertura proporciona melhor rendimento na aplicação do material;
- Grande durabilidade, ótimo brilho e resistência ao desgaste por abrasão;
- Baixo odor, facilitando o trabalho em locais fechados;
- Promovendo proteção ao substrato, e não deixando impregnação de contaminantes;
- Excelente custo-benefício para locais com necessidade de controle eletrostático;

- Facilidade de limpeza, manutenção, pois é impermeável;
- Evita a ocorrência de descargas elétricas ou estáticas aleatórias;
- Resistente às solicitações de média intensidade;
- Mantém as características eletrostáticas por longo prazo..

ALGUMAS APLICAÇÕES TÍPICAS

- Sala de montagem de equipamentos eletrônicos;
- Sala de equipamentos de informática;
- Laboratórios;
- Centros cirúrgicos entre outros.

LIMITAÇÕES

- O revestimento não deve ser instalado se a temperatura dos componentes não estiver entre 15 e 25°C.
- A temperatura do substrato deve preferencialmente estar entre 15 e 25°C. Não deve ser aplicado em temperaturas inferiores a 5°C ou superiores a 30°C.
- Em áreas com temperaturas abaixo de 10°C, o tempo de cura excederá 48 horas, para desempenho total das resistências. Temperaturas fora da faixa de aplicação alteram o tempo de secagem e podem afetar a aparência do piso.

Obs. Com auxílio de um termômetro a laser, verificar a temperatura do substrato para não aplicar fora da faixa de variação de temperatura adequada para um sistema perfeito.

- Não utilizar água ou vapor nas áreas de aplicação, pois a umidade afetar o tempo de trabalhabilidade e as propriedades fundamentais para um revestimento monolítico duradouro.

- Não exponha o piso revestido com **Eposystem Multilayer** a agentes químicos antes de sua completa cura, ou seja 72 horas a 21°C.

SISTEMA

O sistema **PU-CIM AN** consiste na seguinte estrutura:

PU-CIM ML

Camada de primer em poliuretano

EMBALAGEM

O kit é composto de
- Parte A - 3,200 kg
- Parte B - 3,130 kg
- Parte C - 5,000 kg

Consumo médio recomendado:

0,630 kg/m²

Selagem da Porosidade

Pode ser utilizado as seguintes opções:

PU-CIM ML sem aspensão

EMBALAGEM

O kit é composto de
- Parte A - 3,200 kg
- Parte B - 3,130 kg
- Parte C - 5,000 kg

Consumo médio recomendado:

0,300 kg/m²

EPOCOAT ST

EMBALAGEM

O kit é composto de
- Parte A - 4,500 Kg
- Parte B - 1,480 Kg
- Carga - 1,800 Kg
- Ou malha - 1,800 kg

Consumo médio recomendado:

0,300 kg/m²

RM Revestimentos

Av. Humberto de Alencar
Castelo Branco, 1.260
09850-300 – SBC / SP

Contato

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

www.miaki.com.br

EPOCOAT HS

EMBALAGEM

- O kit é composto de
- Parte A – 4,500 Kg
 - Parte B - 1,620 Kg
 - Carga - 1,800 Kg
 - Ou malha – 1,800 kg

Consumo médio recomendado:

0,300 kg/m²

EPOCOAT SL

EMBALAGEM

- O kit é composto de
- Parte A – 5,350 Kg
 - Parte B - 0,800 Kg
 - Carga - 1,800 Kg
 - Ou malha – 1,800 kg

Consumo médio recomendado:

0,300 kg/m²

PLACA DE ATERRAMENTO

(Placa de Cobre)

Normas internacionais recomendam a colocação de **PLACA DE ATERRAMENTO** a cada 90 m² de piso. É recomendado parafusar esta placa no piso para não soltar, pois isso danificaria a utilização do sistema. Esta placa é colocada na aplicação do primer epóxi. Deve-se tomar cuidado para não aplicar o primer sobre ela, não comprometendo suas características condutivas.

Posteriormente será coberta com o **SELADOR CONDUTIVO**.

EPOSEAL ZT

(SELADOR)

EPOSEAL ZT é um selador epóxi a base d'água, com propriedades condutivas, ou seja, tem resistividade a descargas elétricas.

Existem duas versões do **EPOSEAL ZT**:

EPOSEAL ZTD – Característica Dissipativo e **EPOSEAL ZTC – Característica Condutiva**. A utilização de cada um varia conforme a especificação de faixa adotada, definindo se será utilizado o Dissipativo ou o Condutivo.

EMBALAGEM

- O kit é composto de
- Parte A - 3,6 kg
 - Parte B - 0,81 kg

Consumo médio recomendado:

0,120 kg/m² a 0,140 kg/m²

Epocoat ZT

Neste sistema é utilizado o **Epocoat ZT**, epóxi tri componente e com elementos de propriedade condutiva de cargas elétricas ou estáticas. Alto alastramento e fluidez.

EMBALAGEM

- O kit é composto de
- Parte A - 3,6 kg
 - Parte B - 1,8 kg
 - Parte C - 0,31 kg

Consumo médio recomendado:

0,120 kg/m² a 0,140 kg/m²

ETAPAS DE APLICAÇÃO

MATERIAIS

- Politriz;
- Pedras diamantadas (para politriz);
- Enceradeira;
- Disco de tela abrasiva fina #150;
- Aspirador;
- Miturador com variador de velocidade;
- Desempenadeira de aço lisa;
- Rolo de lã de pêlo baixo;

- Sapato de prego.

Primeira etapa: A preparação adequada das superfícies é fator fundamental para a perfeita aderência de um revestimento. Sua durabilidade e seu desempenho dependerão basicamente de sua ancoragem ao substrato.

As superfícies devem estar originalmente resistentes, limpas, secas e isentas de contaminações de óleo, graxas, ceras, nata de concreto, pinturas velhas, materiais desagregados e impurezas. Caso seja aplicado sobre concreto, este deve estar com umidade menor que 5%.

A preparação do substrato deve ser executada por meios mecânicos, com politriz e pedras diamantados, para gerar a abertura de porosidade da superfície e criar um perfil de ancoragem para receber a primeira demão que será aplicada.

Varrer e aspirar toda a área deixando-a livre de pó e, se necessário, passar um pano úmido com rodo.

Segunda etapa: Após a preparação do contrapiso, separar o material correspondente a área a ser aplicada: **PU-CIM ML**.

Obs. Com auxílio de um termômetro a laser, verificar a temperatura do substrato para não aplicar fora da faixa de variação de temperatura adequada.

Em um balde limpo, adicionar o **PU-CIM ML** Parte A e Parte B e homogeneizar em baixa rotação, para não incorporar ar na mistura. Adicionar a Parte C lentamente para não formar grumos e não incorporar ar na mistura.

A aplicação deve ser feita com desempenadeira de aço lisa e rolo de lã pêlo baixo. Desempenar o material enquanto outro aplicador, com sapatos de prego, uniformiza a aplicação com o

rolo de lã.

Ao mesmo tempo, um terceiro aplicador, com sapatos de prego, deve aspergir o **AGREGADO ML** sobre toda a área, até completa saturação.

A cura total do **PU-CIM ML** dura de 8 a 12 horas, variando conforme a temperatura e ventilação do ambiente. Em temperaturas muito baixas este tempo de cura aumenta.

Após a cura total, varrer e retirar o excesso de agregado. Depois, fazer um leve lixamento, com enceradeira e disco de telas abrasivas, varrer e aspirar toda área.

Terceira etapa: Separar o material correspondente a área a ser aplicada, e utilizar o material escolhido para esta fase podendo ser : **PU-CIM ML** Parte A, Parte B e Parte C, **Epocoat ST**, **Epocoat HS**, **Epocoat SL**; procedendo da mesma maneira em todas opções.

Em um balde limpo, adicionar a Parte A e Parte B e homogeneizar em baixa rotação, para não incorporar ar na mistura. Adicionar a Parte C no caso do **PU-CIM ML** e carga ou malha no caso do **Epocoat ST**, **Epocoat HS**, **Epocoat SL**, lentamente para não formar grumos e não incorporar ar na mistura.

A aplicação deve ser feita com desempenadeira de aço lisa e rolo de lã pêlo baixo. Desempenar o material sobre o **AGREGADO ML** já varrido (etapa anterior), enquanto outro aplicador, com sapatos de prego, uniformiza a aplicação com o rolo de lã.

Após a cura total, fazer um leve lixamento, com enceradeira e lixa de tela abrasiva #80, varrer e aspirar toda a área.

Após selagem, fixar a **PLACA DE ATERRAMENTO** a cada 90 m². É necessário parafusar as placas para que não soltem com o tempo. A placa

RM Revestimentos

Av. Humberto de Alencar
Castelo Branco, 1.260
09850-300 – SBC / SP

Contato

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

www.miaki.com.br

deve ser fixada sobre o primer ainda molhado, para que ajude a fixar.

Obs. Tomar o máximo de cuidado para não passar primer sobre a placa, podendo prejudicar sua funcionalidade.

Quarta etapa: Separar o material correspondente à área a ser aplicada: **EPOSEAL ZT** Parte A e Parte B.

Remover a fita adesiva das placas de aterramento antes de aplicar o **EPOSEAL**.

Aplicação do selador deve ser feita após a colocação das placas de aterramento, aplicando sobre elas uma camada de **EPOSEAL ZTC** ou **ZTD**.

Em um balde limpo, adicionar a Parte A e B do selador e homogeneizar com hélice apropriada em baixa rotação, para que não incorpore ar na mistura. Homogeneizar por cerca de dois minutos.

A aplicação é feita com desempenadeira lisa e rolo de lã baixa. É necessário que seja feita uma aplicação uniforme para evitar qualquer tipo de imperfeição na demão de acabamento.

Ao desempenar, outro aplicador, com sapato de prego, deve uniformizar o selador com o rolo de lã.

Após 12 horas de cura, fazer um leve lixamento apenas para abrir nova porosidade, varrer e aspirar toda área para que fique isenta de pó. Utilizar lixa fina #220.

Quinta etapa: Separar o material correspondente à área a ser aplicada: **EPOFLOOR ZT** Parte A, B e C.

Em um balde limpo, adicionar o **EPOFLOOR ZT** Parte A e Parte B e

homogeneizar em baixa rotação, para não incorporar ar na mistura. Homogeneizar por aproximadamente dois minutos. Adicionar a Parte C lentamente para não formar grumos e não incorporar ar na mistura.

A aplicação deve ser feita com rodo dentado e rolo quebra bolha. Desempenar o material enquanto outro aplicador, com sapatos de prego, uniformiza a aplicação com o rolo quebra bolha, até que forme uma camada sem deformidade alguma.

O tempo de trabalho do **EPOCOAT ZT** é de 20 a 25 min. (21°C), variando conforme a temperatura e ventilação do ambiente.

Obs. A espessura do material dependerá da especificação feita pelo agente comercial.

Aguardar a cura total do material para liberação da área. Liberação em 12 horas para tráfego de pedestres e 48 horas para operações normais.

DICAS

Com auxílio de um termômetro a laser, verificar a temperatura do substrato para não aplicar fora da faixa de variação de temperatura adequada para um sistema perfeito.

Tomar cuidado para que não fique pelos grudados sobre a aplicação. Aconselhamos tratar os rolos antes de aplicar o material. Indicamos que, na hora da aplicação final, sejam utilizadas blusas de manga longa, calças e touca nos cabelos, evitando que fiquem pelos grudados na aplicação.

CUIDADOS GERAIS, LIMPEZA E

RM Revestimentos
Av. Humberto de Alencar
Castelo Branco, 1.260
09850-300 – SBC / SP

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

www.miaki.com.br

PRECAUÇÕES

Aplicar com ventilação adequada. Evitar o contato com os olhos e pele. Evite inalar o pó no ar, e usar proteção adequada para os olhos e mãos. Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água durante 15 minutos e procure assistência médica. Em caso de ingestão, procure um médico imediatamente.

NÃO PROVOCAR VOMITO, MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS E ANIMAIS DOMÉSTICOS.

A limpeza das ferramentas deve ser feita com **THINER A**, evitando o contato direto com o solvente, pois o mesmo causa irritações, utilizando, luvas, máscara para gases orgânicos e óculos

A utilização do **THINER A** é fundamental para a manutenção das ferramentas evitando a perda e danos que prejudicará a utilizações.

RM Revestimentos

Av. Humberto de Alencar
Castelo Branco, 1.260
09850-300 – SBC / SP

Contato

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

www.miaki.com.br