

UCRETE MF e MF/AS

Revestimento uretânico autonivelante de alto desempenho.

Descrição do Produto

UCRETE MF é uma tecnologia única de revestimento uretânico de alto desempenho com excelente resistência à agentes químicos agressivos e impacto pesado. Proporciona um piso autonivelante liso, em espessura de 4mm a 6mm, ideal para aplicações em processos predominantemente secos. É denso e impenetrável, sendo a melhor opção em revestimentos para os segmentos de alimentos, farmacêuticos e indústrias químicas incluindo salas limpas, laboratórios, salas de envase, armazenagem e onde haja a necessidade de um piso robusto e de alta durabilidade. **UCRETE MF** conta ainda com a opção pela proteção antimicrobiana **MICROBAN** que inibe o crescimento de colônias de bactérias e fungos no revestimento, principalmente em pontos de difícil acesso como ralos, encontro com grelhas e pés de máquinas.

A versão antiestática, **UCRETE MF AS**, atende os requerimentos das normas BS5958, EN1081 e DIN51953 atestando a segurança do revestimento para o trabalho em áreas de produção, de manuseio e estocagem de solventes, indústrias eletrônicas e áreas com riscos de explosão. Os revestimentos industriais **UCRETE** têm sido utilizados pela indústria por mais de 30 anos. Uma lista de referência de projetos no Brasil e no mundo encontra-se disponível para consulta.

Propriedades e Benefícios

UCRETE MF possui as seguintes propriedades especiais:

Estado Fresco	Estado Endurecido
<ul style="list-style-type: none">- Aplicação em 2 etapas;- Ótima tolerância à umidade superficial: pode ser aplicado em concreto com 7 dias de idade;- Isento de solventes,- Não contamina o ambiente com odores;- Para aplicação interna e externa.	<ul style="list-style-type: none">- Superfície lisa;- Cura rápida:<ul style="list-style-type: none">Liberação ao tráfego de Pessoas após 8 horas (24°C)Liberação ao tráfego Pesado após 12 horas (24°C)- Minimiza o tempo de parada fabril;- Excelente resistência à abrasão;- Excelente resistência ao impacto;- Excelente resistência química;- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;- Excelente estabilidade térmica;- Temperaturas de uso variam de -45°C à 100°C;- Temperatura constante de trabalho de até 60°C;- Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo;- Resiste ao ser lavado continuamente com água quente;- Excede as propriedades e benefícios ofertados pelos semelhantes epoxídicos;- Resistente a raios UV, porém a cor pode ser alterada, sem perda das características físicas e químicas.

Campos de Aplicação

UCRETE MF é indicado para as mais diversas aplicações, como:

- Áreas sujeitas à tráfego de veículos pesados, como empilhadeiras ou caminhões de carga;
- Preenchendo fissuras ou grauteando buracos em concreto e revestimentos;
- Onde limpeza com água quente é requerida;
- Superfícies severamente danificadas que necessitem de um novo revestimento, instalado e liberado rapidamente;
- Novos projetos de construção;
- Área de processamento de carnes, frangos, peixes e laticínios;
- Empresas de engarrafamento;
- Indústrias farmacêuticas;
- Indústrias automobilísticas;
- Indústrias de produtos químicos;



Indústrias de produtos têxteis;
Armazéns de alimentos, grãos ou bebidas;
Concessionárias de Automóveis;
Penitenciárias;
Refinarias de metais preciosos;
Refeitórios e restaurantes;
Indústrias de papel e celulose;
Fábricas de texturas;
Empresas de tratamento de água e esgoto;
Câmaras frigoríficas e câmaras de resfriamento;
Estúdios de Televisão;
Linhas de Montagem;
Hângares,
Hospitais,
Padarias.

Modo de Utilização / Aplicação

O Revestimento de alto desempenho uretânico, **UCRETE**, é instalado por aplicadores devidamente treinados e certificados pela BASF. Abaixo encontram-se apenas um resumo das técnicas de instalação utilizadas pelo seu aplicador credenciado de **UCRETE**.

- Preparo da Superfície:

- 1 - Testar a pressão de vapor d'água ascendente do substrato antes de fazer a aplicação (conforme ASTM D4263). O produto pode ser aplicado em pisos com mais de 7 dias de idade, desde que a pressão não exceda 10%.
- 2 - Repare o substrato se necessário.
- 3 - Use um desengraxante para remover óleo, graxa ou outros materiais inibidores de aderência.
- 4 - Remova agentes de cura ou outros endurecedores de superfície e coberturas para pisos conforme especificado pelo fabricante.
- 5 - Frezamento mecânico e jato captivo são os métodos de preparo de superfície para pisos novos e pisos existentes. Não utilize ácidos ou métodos que fraturem o concreto.
- 6 - Aplique uma área de teste de 3m x 3m para avaliar o revestimento quanto à aparência, efeito antiderrapante e performance.

- Preparo do produto:

- 1 - Homogenize a parte 1 antes de iniciar o trabalho.
- 2 - Com o auxílio de um misturador mecânico, adicione o componente 2 ao componente 1 e misture até obter coloração homogêna.
- 3 - Adicione o componente 3 aos poucos e misture de modo a incorporar todo o agregado ao sistema. Quando terminar a mistura, descarregue o produto no substrato a ser coberto.
- 4 - Certifique-se que todo o conteúdo das partes 1, 2 e 3 foi adicionado. Se necessário utilize uma espátula para auxiliar.

Para minizar as possibilidades de diferença em aspecto:

- Os materiais deverão ser utilizados em sequência numérica dos lotes
- Áreas próximas deverão ser produzidas com os mesmos lotes;
- Utilize um tempo de mistura constante (com excessão de quando ocorrem variações bruscas de temperatura);
- Assegure que a temperatura das partes está constante;
- Garanta o tempo de mistura adequado em temperaturas mais baixas.

- Aplicação:

Primer raspadinha:



É indicado fazer um primer raspadinha com o próprio **UCRETE MF/ MF AS**. Após realizado o processo de mistura, espalhe o produto manualmente ou mecânicamente de modo a atingir a espessura desejada (1mm) por toda a superfície. Esperar secar por 8 horas e por não mais do que 20 horas (24°C) para prosseguir com a aplicação da camada de cobertura do **UCRETE MF/ MF AS**.

*IMPORTANTE:*A fita condutiva e as conexões com terra do sistema **UCRETE MF AS** são aplicadas sobre a superfície do primer raspadinha curado, antes da capa do MF AS. Essa aplicação deve seguir o manual de aplicação do **UCRETE**. Recomenda-se o uso de fita condutiva de cobre, de largura de até 15mm e autoadesiva (3M - Fita de Cobre 1181).

Capa UCRETE MF/ MFAS:

Após realizado o processo de mistura, espalhe o produto manualmente ou mecânicamente de modo a atingir a espessura desejada (4 a 6mm) por toda a superfície. Passar o rolo fura bolhas para corrigir a superfície e retirar o excesso de ar interior. Atenção para não passar excessivamente o rolo e deixar marcas.

- Consumo aproximado:

UCRETE MF:

1mm (primer)	1,90 Kg/m ²
3 mm	5,70 Kg/m ²
4 mm	7,60 Kg/m ²
5 mm	9,50 Kg/m ²
6 mm	11,50 Kg/m ²

UCRETE MF AS:

4 mm	7,50 Kg/m ²
6 mm	11,10 Kg/m ²

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

- Limpeza:

Limpe as hélices do misturador e os recipientes utilizados nos espaços entre as misturas. Solventes como aguarraz, thinner ou xileno podem ser utilizados. Cuidado para que respingos de solvente não caiam sobre as partes de **UCRETE** ou sobre o piso aplicado. Certifique-se que não há resíduo de solventes antes de iniciar uma nova mistura. Quando instalando **UCRETE** em empresas delicadas, como processadoras de alimentos, todo cuidado deve ser tomado para evitar a contaminação do ambiente.

Dados Técnicos

Função	Revestimento uretânico de alto desempenho		
Base Química	Resina Uretânica		
Aspecto	Argamassa autonivelante		
Cor	Cinza, Creme.		
As propriedades típicas dos materiais referem-se a amostras curadas por 28 dias a 20°C			
Teste	Método BASF	Especificação	Unidade
Resistência à Compressão	ASTM C 579	55	MPa
Resistência à Flexão	ASTM C 580	21	MPa
Resistência à Tração	ASTM C 307	9	MPa
Resistência ao Impacto	ASTM D 2794	Sem estrago visível a uma pressão mínima de 160 Lb.	
Módulo de Elasticidade	ASTM C 469	1,030	MPa
Coefficiente de Expansão Térmica	ASTM C 531	3,6 x 10 ⁻⁵	C ⁻¹
Aderência	ASTM D 4541	ruptura 100% no concreto	
Densidade UCRETE MF	ASTM C905	1,910	g/cm ³
Densidade UCRETE MF AS	ASTM C905	1,860	g/cm ³
Condutividade Térmica	BS 874	0,9	W/m °C
Resistividade ao terra	DIN 51953	< 1.000.000	ohm
	EN 1081	< 1.000.000	ohm
Propagação de Chama	BS 476: Parte 7	Classe 2	

Embalagem e Armazenagem

Embalagem	UCRETE MF HPQ DP Parte 1: 3,810 Kg; UCRETE MF HPQ DP Parte 2: 4,085 Kg; UCRETE MF Parte 3: 19,050 Kg. UCRETE MF AS Parte 1: 2,52 Kg; Ucrete Liquid Pigment: 0,50kg; UCRETE MF AS Parte 2: 2,86 Kg; UCRETE MF AS Parte 3: 13,0 Kg.
Validade	Partes 1, 2 e 3: 9 meses a partir da data de fabricação, quando respeitadas as condições de armazenagem.
Armazenagem	Todas as partes deverão ser armazenadas em temperaturas de 15°C à 23°C. Abrigar a Parte 3 da umidade. Não congelar as Partes 1 e 2.

Transporte e Segurança

Transporte	É classificado como transporte não perigoso.
Manuseio	Produto não inflamável ou explosivo.
Fogo	Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
Toxicidade	Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
Segurança	Para mais detalhes, consultar nossa Ficha de Segurança.

Informações Complementares

UCRETE MF (Cor Cinza, Creme, Verde)

UCRETE MF HPQ DP Parte 1: 3,810 Kg;
 UCRETE MF HPQ DP Parte 2: 4,085 Kg;
 UCRETE MF Parte 3: 19,050 Kg;

UCRETE MF AS (Cor Creme ou Cinza)

UCRETE MF/AS Parte 1: 2,52 Kg;
 UCRETE Liquid Pigment: 0,50 kg;
 UCRETE MF/AS Parte 2: 2,86 Kg;
 UCRETE MF/AS Parte 3: 13,0 Kg.



UCRETE MF/ MF AS é um revestimento colorido de concreto uretânico. A uniformidade de cor pode não ser completamente garantida de lote para lote. Não misture lotes em uma mesma área.

Resistência Química

UCRETE MF/ MF AS oferece uma excepcional resistência à uma vasta gama de agentes químicos. Por exemplo, **UCRETE** é resistente aos seguintes agentes:

- Ácido Acético (50%): componente do vinagre utilizado na indústria de alimentos, indica resistência a vinagres, molhos etc.
- Ácido Láctico Concentrado a 60°C: indica resistência ao leite e seus derivados.
- Ácido Oléico (100%) a 60°C: representa os ácidos orgânicos formados pela oxidação das gorduras vegetal e animal comumente encontradas na indústria de alimentos.
- Ácido Cítrico Concentrado: encontrado em frutas cítricas e representante de uma vasta gama de ácidos de frutas que podem rapidamente degradar outros revestimentos resinados.
- Metanol (100%): representante de alcoóis e de uma vasta gama de solventes utilizados na indústria farmacêutica.
- Óleos minerais, querosene, gasolina, skydrall, fluídos de freios e outros agentes comuns às indústrias químicas.

Nota: alguma descoloração pode acontecer na presença de alguns agentes químicos dependendo da natureza do respingo ou das técnicas de manuseio empregadas.

Um lista completa de Resistências Químicas encontra-se disponível no *Guia de Resistência Química do Revestimento UCRETE*.

Resistência à Temperatura

UCRETE MF/ MF AS permite um temperatura constante de trabalho de até 120°C.

Sem Contaminação por Odores

UCRETE MF/ MF AS é isento de solventes e não contamina o ambiente com odores conforme atestado pelo *Campden & Chorley Food Research Association* (Reino Unido).

Resistência ao Impacto

Com alta resistência mecânica e um baixo módulo de elasticidade, **UCRETE MF/ MF AS** é muito resistente e capaz de suportar impactos severos. Como nenhum material é indestrutível, lascamentos superficiais podem acontecer, contudo deslocamentos e fraturamentos do piso são desconhecidos nos revestimentos **UCRETE**.

Limpeza e Higiene

Limpeza e manutenção constantes irão assegurar a durabilidade e aparência de qualquer revestimento. **UCRETE MF/ MF AS** é totalmente higienizado (comparando-se ao aço inox) com os métodos tradicionais de limpeza empregados na indústria. **UCRETE MF/ MF AS** suporta limpeza com água quente (82°C) à alta pressão (17,2 MPa) utilizando uma larga gama de agentes de descontaminação e desengraxantes

Permeabilidade

UCRETE MF/ MF AS apresenta absorção zero quando testado conforme a CP.BM2/67/2.

Tolerância à umidade superficial

O revestimento industrial de alto desempenho **UCRETE** é extremamente tolerante à umidade residual do substrato e pode ser instalado diretamente em um concreto com 7 dias de idade, desde que a pressão de vapor d'água ascendente não ultrapasse 10%, ou em um concreto antigo nas mesmas condições, sem a necessidade de primers especiais.

Esta tolerância à umidade permite ganhos de tempo nos cronogramas e possibilita o trabalho em áreas de processo constantemente úmidas. Primers epóxi não oferecem benefícios e não devem ser utilizados com os revestimentos **UCRETE**.

Temperatura de Aplicação

Para melhores resultados, a temperatura ambiente e do substrato deverão estar entre 15°C e 25°C.

UCRETE MF/ MF AS irá curar em temperaturas diferentes, contudo os melhores aspectos em termos de aparência serão alcançados nestas condições.

Temperaturas baixas irão retardar o tempo de secagem e podem impactar na aparência do piso. Altas temperaturas irão diminuir o tempo de aplicação e podem impactar na aparência do piso. Condensação e baixa temperatura podem causar névoas brancas (blush) no selamento.

Para melhor performance

- Não exponha o **UCRETE MF/ MF AS** à ações químicas antes de completamente curado - 72 horas - à 21°C.
- Em climas com temperaturas abaixo de 10°C, o tempo de cura excederá 48 horas para desempenho total das resistências.
- Não aplique **UCRETE MF/ MF AS** à temperaturas inferiores à 5°C ou superiores à 30°C.
- **UCRETE MF/ MF AS** foi desenvolvido originalmente para aplicação em duas etapas. Variação na espessura irá afetar a resistência térmica e ao impacto do sistema. Espessuras de 4 a 6 mm são recomendadas, sendo os sistemas com espessura mais alta os de maiores níveis de resistência ao impacto e ao choque térmico.
- Aplicação correta é de responsabilidade do usuário. Obras visitadas pelos Técnicos da BASF SA tem como propósito de realizar recomendações técnicas e não de supervisionar ou prover controle de qualidade no campo de trabalho.