

UCRETE HF

Revestimento uretânico argamassado de alto desempenho.

Descrição do Produto

UCRETE HF é uma tecnologia única de revestimento uretânico de alto desempenho, com excelente resistência à agentes químicos agressivos, impacto pesado e temperaturas de até 150°C. Proporciona um piso seguro e com acabamento levemente texturizado, em espessura de 6mm a 12mm, ideal para aplicações em processos úmidos e molhados. É denso e impenetrável, sendo a melhor opção em revestimentos para os segmentos de alimentos, bebidas, farmacêuticos, indústrias químicas e onde haja a necessidade de um piso robusto e de alta durabilidade. **UCRETE HF** 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.

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 HF possui as seguintes propriedades especiais:

| Estado Fresco | Estado Endurecido |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Não necessita imprimção ou selamento do substrato (na maioria dos substratos); - Ótima tolerância à umidade superficial: pode ser aplicado em concreto com 7 dias de idade; - Isento de solventes, - Não contamina o ambiente com odores; - Aplicação em uma única etapa; - Para aplicação interna e externa. | <ul style="list-style-type: none"> - Superfície antiderrapante; - 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 150°C; - Temperatura constante de trabalho de até 130°C; - Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo; - Resistente à lavagem com vapor; - 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 HF é indicado para as mais diversas aplicações, como:

- Situações onde há pressão excessiva de impacto, choques térmicos e exposição química;
- Onde limpeza à vapor de alta pressão ou 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;

Penitenciárias;
Refinarias de metais preciosos;
Fábricas de texturas;
Cozinhas industriais, refeitórios e restaurantes;
Indústrias de papel e celulose;
Empresas de tratamento de água e esgoto;
Câmaras frigoríficas e câmaras de resfriamento;
Padarias.

Modo de Utilização / Aplicação

O Revestimento de alto desempenho uretânico, **UCRETE HF**, 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 fracturem 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:

Após realizado o processo de mistura, espalhe o produto pela superfície desejada. Espalhe manualmente com desempenadeira dentada ou mecânicamente de modo a atingir a espessura desejada (6 a 12 mm). Para promover um melhor selamento, passe um rolo de lã de carneiro baixa 1 ou 2 vezes pela superfície.

- Consumo:

| | |
|------|-------------------------|
| 6 mm | 12,60 Kg/m ² |
| 8 mm | 16,80 Kg/m ² |



10 mm 21,00 Kg/m²

12 mm 25,20 Kg/m²

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 água, 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 | Concreto uretânico | | |
| Aspecto | Argamassado antiderrapante | | |
| Cor | Cinza e 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 | 50 | MPa |
| Resistência à Flexão | ASTM C 580 | 12,2 | MPa |
| Resistência à Tração | ASTM C 307 | 5,5 | MPa |
| Resistência ao Impacto | ASTM D 2794 | Sem estrago visível à uma pressão mínima de 160 Lb. | |
| Módulo de Elasticidade | ASTM C 469 | 1.170 | MPa |
| Coefficiente de Expansão | ASTM C 531 | 4 x 10 ⁻⁵ | C ⁻¹ |
| Térmica | ASTM D 4541 | ruptura 100% no concreto | MPa |
| Aderência | ASTM C905 | 2,10 | g/cm ³ |
| Densidade | B476: Parte 7 | Classe 3 | |
| Propagação de chama | | | |

Embalagem e Armazenagem

| | |
|--------------------|---|
| Embalagem | UCRETE HF IF Parte 1: 1,905 Kg; UCRETE HF IF Parte 2: 1,815 Kg; UCRETE HF Parte 3: 19,960 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 a 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 de 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 HF 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.

Aspecto Antiderrapante

UCRETE HF está em acordo com o *HSE Guidance Sheet 156* e *Food Sheet no. 22*, fornecidos pelo *Health and Safety Executive* (Reino Unido) quanto ao aspecto antiderrapante.

UCRETE HF continua a atender aos requerimentos do *Food Sheet no. 22* mesmo após anos de tráfego pesado e constante.

O melhor aspecto antiderrapante somente pode ser mantido com limpezas regulares.

Resistência Química

UCRETE HF 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 HF permite um temperatura constante de trabalho de até 130°C. Quando corretamente instalado resiste a descargas regulares e rotineiras de água fervente, óleos quentes e gorduras.

Sem Contaminação por Odores

UCRETE HF 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 HF** 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 HF** é totalmente higienizado com os métodos tradicionais de limpeza empregados na indústria. Testes realizados pelo *Campden & Choreywood Food Research Association* (Reino Unido) avaliaram a remoção de *Acinetobacter Calcoaceticus* e *Listeria Monocytogenes* e concluíram que a higienização do **UCRETE HF** "compara-se com a higienização de superfícies de contato com alimentos como aço inox e plásticos".

Permeabilidade

UCRETE HF 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**.

Especificação

*A 6mm o revestimento **UCRETE HF** é totalmente resistente à respingos e descargas de líquidos com até 70°C e pode ser higienizado com vapor d'água.

*A 9mm o revestimento **UCRETE HF** é totalmente resistente à respingos e descargas de líquidos com até 120°C e pode ser totalmente higienizado com vapor d'água.

*A 12mm o revestimento **UCRETE HF** é totalmente resistente à respingos e descargas de líquidos com até 130°C e respingos ocasionais de até 150°C podendo ser totalmente higienizado com vapor d'água.

Temperatura de Aplicação

Para melhores resultados, a temperatura ambiente e do substrato deverão estar entre 15°C e 25°C. **UCRETE HF** 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 HF** à ações químicas antes de completamente curado - 72 horas - à 21°C.
- Normalmente o **UCRETE HF** pode ser liberado em até 24 horas em uma temperatura de 8°C.
- Não aplique **UCRETE HF** à temperaturas inferiores à 5°C ou superiores à 30°C.
- **UCRETE HF** foi desenvolvido originalmente para aplicação em uma única etapa. Variação na espessura irá afetar a resistência térmica e ao impacto do sistema. Espessuras de 6 a 12 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 CC tem como propósito de realizar recomendações técnicas e não de supervisionar ou prover controle de qualidade no campo de trabalho.