

Uretano TF

1. Descrição

Uretano TF é um revestimento espatulado de alto desempenho para pisos industriais de concreto, composto por três componentes pré-dosados, prontos para mistura e aplicação. O sistema é formado por agregados graduados pré-selecionados, interligados por um aglomerante pigmentado à base de uretano com adição de agentes bactericidas que impedem a proliferação de microorganismos na superfície do piso. O produto, aplicado em camada única de espessura final variando de 4 a 6 mm, produz um acabamento com superfície fosca, ligeiramente texturizada e antiderrapante.

2. Usos

- Revestimento para pisos em ambientes onde são necessárias elevadas resistências mecânicas e químicas.
- Utilizado comumente em indústrias químicas, de produção e processamento de alimentos e bebidas, frigoríficos, almoxarifados, oficinas, laboratórios, indústrias automobilísticas, cozinhas industriais, corredores de transporte de mercadorias, ambientes marítimos, entre outros.

3. Vantagens

- Elevadas resistências mecânicas e químicas.
- Higienicos, produzem superfícies compactas, antimicrobianas, impermeáveis e monolíticas, fáceis de limpar.
- Durante a aplicação, não produz efeitos prejudiciais em produtos alimentícios expostos.
- Resistente a uma ampla gama de produtos químicos (ver tabela de propriedades químicas).
- Revestimento monolítico.

4. Propriedades Químicas

Reagente	Concentração	URETANO TF	Reagente	Concentração	URETANO TF
Acetato de Butila	100%	RL		5%	RL
Acetato de Etila	100%	RL		10%	RL
Acetona	100%	RL		20%	RL
	1%	RL		30%	RL
	5%	RL		40%	RL
	10%	RL	Ácido Nítrico	50%	RL
	20%	RL		55%	RL
	25%	RL		65%	RL
	40%	RL		70%	RL
	50%	RL		80%	RL
	60%	RL		90%	RL
	70%	RL		100%	RL
	80%	NR	Ácido Oléico	100%	RS
	90%	NR		5%	RS
	100%	NR		10%	RS
	10%	RS	Ácido Peracético	18%	RL
	20%	RS		20%	RL
	30%	RS		30%	RL
	40%	RS		40%	RL
	50%	RS		50%	RL
	60%	RS		60%	RL
	70%	RS		70%	RL
	80%	RS	Ácido Peracético	80%	RL
	90%	RS		90%	RL
	100%	RS		100%	RL
Ácido Benzóico	100%	RL		10%	RS
	10%	RS		20%	RS
	20%	RS		30%	RS
	30%	RS		40%	RS
	40%	RS	Ácido Silícico	50%	RS
	50%	RS		60%	RS
	60%	RS		70%	RS
	70%	RS		80%	RS
	80%	RS		90%	RS
	90%	RS		100%	RS
	100%	RS	Ácido Sorbico	100%	RL
	1%	RS		1%	RL
	10%	RL		5%	RL
	20%	RL		10%	RL
	30%	RL		20%	RL
	40%	RL		30%	RL
	50%	RL	Ácido Sulfúrico	40%	RL
	60%	RL		50%	RL
	70%	RL		60%	RL
	80%	RL		70%	RL
	90%	RL		80%	RL
	100%	RL		98%	NR
	1%	RL	Açúcar	100%	RS
	5%	RL	Águarrás Mineral	100%	RS
	10%	RL	Álcool Benzílico	100%	RL
	20%	RL	Álcool Butílico	100%	RL
	25%	RL	Álcool Etilico	100%	RL
	30%	RL	Álcool Isopropílico	100%	RL
	40%	RL	Álcool Propílico	100%	RS
	60%	RL	Amido	100%	RL
	70%	RL	Bifalato de Potássio	100%	RS
	90%	RL	Bissulfito de Sódio	100%	RS
	100%	RL	Café	100%	RL
	1%	RS	Chá	100%	RL
	10%	RL	Cloreto de Metileno	100%	RL
	20%	RL	Cloreto de Sódio	100%	RS
	30%	RL	Combustível de Avião	100%	RL
	40%	RL	Detergente Industrial	100%	RL
	50%	RL	Divosan	0,20%	RS
	60%	RL	Etileno Glicol	100%	RS
	70%	RL	Glicerina	100%	RS
	80%	RL	Hexano	100%	RL
	98%	RL	Hidróxido de Cálcio	100%	RS
	100%	RS	Hidróxido de Potássio	100%	RS
	5%	RL		1%	RS
	10%	RL		10%	RS
	15%	RL		20%	RL
	20%	RL		30%	RL
	30%	RL		40%	RL
	40%	RL	Hidróxido de Sódio	50%	RL
	50%	RL		60%	RL
	60%	RL		70%	RL
	70%	RL		80%	RL
	80%	RL		90%	RL
	90%	RL		100%	RL
	100%	RL	Leite	100%	RS
Ácido Nítrico	1%	RL	Mel	100%	RL
Metabissulfito de Sódio	100%	RS	Remédio Galenogal	100%	RL
Óleo a base alho	100%	RL	Remédio Glyteol	100%	RL
Peróxido de Hidrogênio	100%	RL	Resíduo a base de alho	100%	RL
Persulfato de Amônia	100%	RS	Sulfato Ferroso	100%	RS
Xileno	100%	RS	Toluol	100%	RL

Legenda:

NR	Não resiste
RL	Resistência satisfatória
RS	Resistência limitada

5. Instruções de uso

Preparo de superfície

- **Uretano TF** deve ser aplicado sobre substrato íntegro, limpo e seco. A superfície deve ser preparada por intermédio de fresamento ou polimento com discos de vídea, seguido por aspiração a vácuo. Os substratos cimentícios devem apresentar umidade relativa inferior a 7% para receber o revestimento.
- Pó e detritos devem ser removidos com aspirador de pó e contaminações de óleo ou graxa podem ser removidas com desengraxantes.
- As juntas de movimentação existentes devem ser reproduzidas no revestimento e devem ser limpas, descontaminadas e tratadas.
- O **Uretano TF** não requer a aplicação de imprimação, em locais de difícil acesso, deve ser realizado polimento ou lixamento diamantado.
- Com o auxílio de serra-piso, devem ser criados sulcos de ancoragem em toda a periferia onde será aplicado o revestimento **Uretano TF**, tendo estas cavidades dimensões de aproximadas de 0,5 cm de largura por 0,5 cm de profundidade.
- As cavidades devem ser executadas também a distâncias de 5 cm das paredes, bases de equipamentos, extremidades ou encontros com outros tipos de revestimentos. Devem ser criadas cavidades ou canaletas de ancoragem no sentido longitudinal e transversal de toda a área a receber o revestimento, com espaçamento de 5 m nas duas direções. Portas, ralos, canaletas e estufas devem receber tratamento por meio das canaletas de ancoragem também com distância de 5 cm de cada lado da junção.
- Após a conclusão do preparo do substrato, o mesmo deve ser aspirado tomando-se o cuidado de eliminar os resíduos de poeira de dentro dos sulcos.

Nota: Não deve se executar regularizações com o próprio material ou com “raspadinha” de maior espessura.

6. Mistura

- Recomenda-se usar um misturador elétrico com hélice de baixa rotação (400 a 500 rpm) para a mistura do produto.
- Fazer a mistura de forma homogênea do componente base (Componente A), evitando a variação de tonalidade entre as misturas dos conjuntos.
- Transferir a totalidade do conteúdo do componente base (Componente A) para um recipiente, adicionar o componente endurecedor (Componente B) e misturar por 2 minutos.
- Adicionar aos poucos o agregado (Componente C) misturando até a completa homogeneização por 5 minutos.

7. Aplicação

- O lançamento do produto misturado deve ser realizado de forma manual ou com auxílio de “screed box”, espalhando-se **Uretano TF** sobre o substrato previamente preparado. Com o auxílio de uma régua de alumínio promover o sarrafeamento do revestimento. Promover acabamento com desempenadeira metálica, considerando pequenas dimensões, ou com acabadoras de superfície, para grandes áreas.
- Para acabamento fino, utilizar um rolo para epóxi de lâ baixa. Aguardar o endurecimento do produto e iniciar a aplicação do selante de juntas mais apropriado.
- Manter o sarrafeamento para acabamento rugoso.
- Caso sejam necessários rodapés arredondados ou em meia-cana, executar com o produto **Uretano Rodapé**.

8. Propriedades e características

- Massa específica da mistura: 2,100 kg/dm³.
- Resistência à compressão às 24 horas (ASTM C579): ≥ 21 MPa.

- Resistência à compressão aos 3 dias (ASTM 579): ≥ 26 MPa.
 - Resistência à compressão aos 7 dias (ASTM C579): ≥ 28 MPa.
 - Resistência à compressão aos 14 dias (ASTM C579): ≥ 31 MPa.
 - Para tráfego de pedestres, **Uretano TF** pode ser liberado em 12 horas.
 - Para o tráfego de veículos: liberar em 24 horas.
 - Para áreas sujeitas à agressividade química: Liberar com no mínimo 72 horas, sendo a condição ideal 7 dias.
-
- Tempo em aberto da mistura (Pot life): ≥ 20 minutos (15°C a 22°C)
 ≥ 10 minutos (22°C a 30°C)
-
- Resistência à abrasão aos 7 dias (NBR 14050): - 0,70 mm ou - 3,0g.
 - Temperatura de serviço: -30 a 150°C .
 - Temperatura ideal de aplicação: 15 a 30°C .
 - Temperatura do substrato: 10 a 30°C .

Nota 1: Em dias quentes com a temperatura superior a 30°C , não recomendamos a aplicação do produto, nesses casos, deve-se realizar aplicação noturna ou em períodos do dia que apresentem queda de temperatura ambiente e de substrato. Poderão surgir bolhas na superfície do produto caso não sejam atendidas as premissas já citadas.

*Nota 2: O **Uretano TF** poderá sofrer variação de tonalidade ao longo de sua exposição amarelando-se consideravelmente e alterando a sua coloração inicial.*

9. Consumo teórico aproximado

Uretano TF: 8,4 kg/m² para 4mm de espessura
10,50 kg/m² para 5mm de espessura
12,60 kg/m² para 6mm de espessura

10. Fornecimento e armazenagem

Uretano TF é fornecido em conjuntos de 24 kg.
Mantendo-se em local seco, ventilado e na embalagem original lacrada, sua validade é de 12 meses.

11. Precauções

As medidas de higiene e de segurança do trabalho e as indicações quanto ao fogo, limpeza e disposição de resíduos devem seguir as recomendações constantes na FISPQ do produto.

IMPORTANTE: O rendimento e o desempenho do produto dependem das condições ideais de preparação da superfície/substrato onde será aplicado e de fatores externos alheios ao controle da **Quartzolit**, como uniformidade da superfície, umidade relativa do ar e ou de superfície, temperatura e condições climáticas locais, além de conhecimentos técnicos e práticos do aplicador, do usuário e de outros. Em função destes fatores, o rendimento e o desempenho do produto podem apresentar variações.

Revisado em agosto de 2023.