



**TECNOLOGIA E CONFIANÇA QUE SUPERAM A  
FORÇA DO TEMPO PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL**

**MANUAL DE APLICAÇÃO E MANUTENÇÃO DE**

# **REVESTIMENTOS URETÂNICOS PARA PISOS DE CONCRETO**

---



<b>APRESENTAÇÃO</b>	3
<b>RECOMENDAÇÕES DE USO</b>	3
<b>SUBSTRATOS</b>	3
Recomendados	3
Não recomendados	3
<b>PREPARO DE SUPERFÍCIE</b>	4
<b>TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE</b>	4
Recomendações Gerais	4
Preparo da Superfície	4
Tabela Padrões de Tratamentos Recomendados	5
Umidade	6
Ponto de Orvalho	7
<b>APLICAÇÃO</b>	8
<b>RECOMENDAÇÕES GERAIS</b>	8
<b>ESTUCAMENTO</b>	8
<b>EQUIPAMENTOS DE MISTURA</b>	8
<b>PROCEDIMENTO DE MISTURA</b>	9
Recomendações Gerais	9
Preparo da Mistura	9
Precauções e observações importantes	10
<b>PRODUTOS</b>	11
<b>RETHANE UR CIM AN – PRIMER DE ESTUCAMENTO/RASPADINHA</b>	11
Recomendações Gerais	11
Aplicação	11
<b>RETHANE UR CIM AN – ACABAMENTO AUTONIVELANTE</b>	12
Recomendações Gerais	12
Aplicação	12
Pintura de demarcação	12
<b>RETHANE UR CIM AR – ACABAMENTO ARGAMASSADO</b>	13
Recomendações Gerais	13
Aplicação	13
Pintura de demarcação	13
<b>RETHANE UR CIM AR LV – ACABAMENTO ARGAMASSADO BAIXA VISCOSIDADE</b>	14
Recomendações Gerais	14
Aplicação	14
Pintura de demarcação	14
<b>RETHANE UR PRIMER – PRIMER PARA RODAPÉ</b>	15
Recomendações Gerais	15
Aplicação	15
<b>RETHANE UR CIM RP – ACABAMENTO RODAPÉ</b>	16
Recomendações Gerais	16
Aplicação	16
<b>CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>	17
<b>EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS RECOMENDADAS</b>	18

# APRESENTAÇÃO



Figura 1 – Exemplos de aplicações do RETHANE UR CIM

Os produtos da linha RETHANE UR CIM são revestimentos uretânicos que oferecem excelente resistência química, mecânica e térmica, além de propriedades antiderrapantes e higiênicas. Eles podem ser aplicados sobre concreto e permitem rápida liberação ao tráfego. Possuem tolerância à umidade, podendo ser aplicados sobre concreto curado. Este manual inclui recomendações de uso, preparo de superfície, preparo do produto, aplicação e procedimentos de manutenção para garantir o melhor desempenho do revestimento.

## RECOMENDAÇÕES DE USO

A linha RETHANE UR CIM pode ser utilizada para revestimentos de pisos concreto de cozinhas industriais, frigoríficos, hospitais, indústrias de alimentos e bebidas, laboratórios, entre outros, onde são requeridas elevada resistência química, mecânica e térmica.

### SUBSTRATOS RECOMENDADOS:

✓ **CONCRETO**

✓ **REVESTIMENTO JÁ EXISTENTE**

*Linha Rethane UR CIM*



*Rethane UR CIM AN*

### SUBSTRATOS NÃO RECOMENDADOS:

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| ☒ Alumínio; | ☒ Fibra de vidro;    |
| ☒ Asfalto;  | ☒ Granito;           |
| ☒ Ardósia;  | ☒ Madeira;           |
| ☒ Cerâmica; | ☒ Mármore;           |
| ☒ Cobre;    | ☒ Revestimento epóxi |

# TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE

## RECOMENDAÇÕES GERAIS

Não aplicar os revestimentos RETHANE UR CIM sobre piso ou contrapiso de concreto aditivado com acelerador de cura, sem que testes representativos indiquem a possibilidade de uma adesão satisfatória.

Não devem ser aplicados sobre qualquer tipo de nata de cimento ou camada carbonatada existente sobre o substrato, podendo ocorrer falha de adesão.

Não devem ser aplicados sobre pisos contaminados com óleos ou pinturas existentes, os quais devem ser removidos completamente.

Caso a aplicação seja realizada sobre resíduos de contaminantes como óleos e graxas, o desempenho dos revestimentos será comprometido.

O substrato que receberá o revestimento da linha deve possuir resistência ao arrancamento de no mínimo 1 MPa e FCK 25 mínimo. Os revestimentos RETHANE UR CIM, se aplicados sobre substratos com resistência inferior, terão seu desempenho comprometido, sendo relevante em áreas sujeitas a choques térmicos ou solicitações mecânicas.

Tratamento de superfície com ácido não é recomendado.

## PREPARO DA SUPERFÍCIE

O preparo da superfície deverá ser realizado de acordo com o Guia da ICRI (Instituto Internacional de Reparo em Concreto) Nº 03732 - Seleção e Especificação de Preparo de Superfície de Concreto para Selantes e Pinturas. O controle da rugosidade produzida durante o preparo da superfície é de suma importância para uma aderência adequada dos revestimentos RETHANE UR CIM ao substrato. O grau de acabamento obtido no preparo da superfície deve ser avaliado em comparação com o Número Padrão do Concreto (CSP) da ICRI.

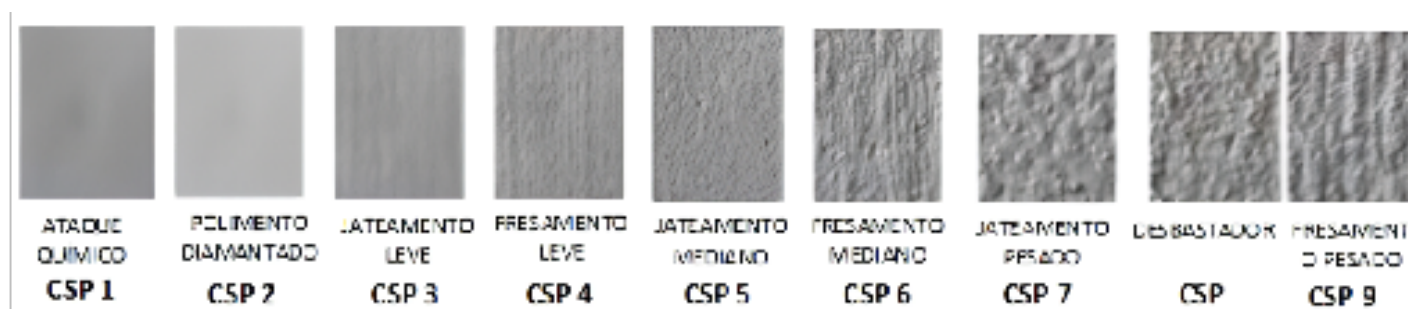


Figura 2 – Padrões visuais ICRI



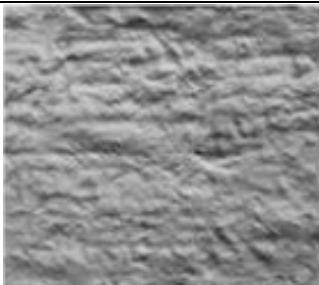
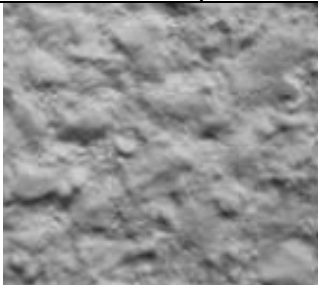

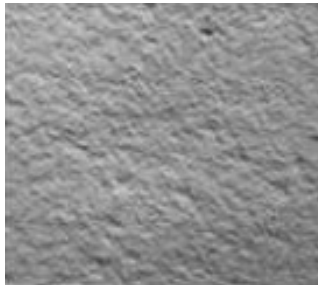




O preparo através de métodos de alto impacto pode ocasionar microfissuras no concreto, levando a uma redução da resistência. Deve ser avaliado a resistência do concreto ao arrancamento, antes de aplicar o revestimento.

Deverá ser providenciado pontos de reforço de ancoragem no entorno das canaletas, juntas de expansão, portas, ralos, rodapés, etc. As bordas de ancoragem são realizadas através da abertura de juntas no concreto com espessura e profundidade compreendendo 2 vezes a espessura do revestimento que será aplicado.

Recomenda-se também a abertura de juntas no concreto a cada 5 metros lineares.

Os padrões entre o CSP 2 ao CSP 7, são os adequados para os revestimentos RETHANE UR CIM, conforme Tabela 1 (pág.5).

**Tabela 1 – Padrões de tratamentos recomendados.**

Produto	Espessura	CSP ICRI	Padrão visual	
			Fresamento leve	Jateamento médio
RETHANE UR CIM AN	4 – 6 mm	4 - 5		
RETHANE UR CIM AR	6 – 8 mm	6 - 7		
RETHANE UR CIM AR LV	4 – 5 mm	4 - 5		
RETHANE UR PRIMER	150 µm	2		
RETHANE UR CIM RP	5 x 5 cm (raio x altura)	2		

## O aspecto da superfície obtido dependerá dos seguintes fatores:

- Acabamento do concreto;
- Dureza e resistência do concreto;
- Método de preparo de superfície utilizado;
- Tamanho e tipo de agregado utilizado no concreto.

Após o preparo da superfície, toda a sujidade e poeira devem ser completamente removidas, incluindo a limpeza de sulcos e trincas, antes da aplicação do revestimento, sendo a limpeza à vácuo o método mais eficiente.

## UMIDADE



Os revestimentos RETHANE UR CIM não podem ser utilizados como um substituto para manta impermeabilizante de contenção de vapor, principalmente quando próximos a lençóis freáticos ou sujeitos à percolação de umidade pelo solo.

Quando uma manta impermeabilizante for utilizada, ela deve ser incorporada na base do concreto e não instalada junto com o revestimento.

Para pisos já instalados deve-se avaliar o percentual de umidade presente com o auxílio de um aparelho calibrado, sendo este limitado a um teor máximo de 5%. É possível aplicar o revestimento sobre concreto com processo de cura de 28 dias, desde que o percentual de umidade seja inferior a 5%.

Figura 3 – Aparelho para medir o percentual de umidade do concreto.

Pode ser realizada uma avaliação qualitativa da presença de umidade no concreto, utilizando-se o procedimento descrito na norma ASTM D 4263, resumidamente descrita abaixo:

Colar uma folha plástica de 18 x 18 polegadas (457 x 457 mm) utilizando uma fita adesiva do tipo Silver Tape 3M, bem justa à superfície do concreto certificando-se de que todas as bordas estejam bem seladas.

Deixar a folha plástica selada ao concreto por no mínimo 16h no local.

Depois deste período de tempo (entre 16 e 24h), remover a folha plástica e avaliar visualmente a folha plástica e a superfície do concreto com relação à presença de umidade.

Realizar a amostragem de uma área de teste a cada 46 m<sup>2</sup> ou proporção disso.

Não realizar a pintura caso haja qualquer tipo de umidade residual nas folhas plásticas da amostra.

Não aplicar caso haja condensação durante a aplicação, ou caso possa haver condensação de umidade durante o processo de cura, proveniente do ambiente e/ou equipamentos instalados no local.

A combustão de combustíveis fósseis pode acelerar a formação de carbonatos na superfície da base, prejudicando a adesão.

## PONTO DE ORVALHO

Ponto de orvalho é a temperatura na qual o vapor de água presente no ar ambiente para o estado líquido na forma de pequenas gotas.

Aplicar o revestimento no substrato apenas se a temperatura deste estiver, no mínimo, 3 °C acima do ponto de orvalho identificado na tabela abaixo.

A temperatura do substrato deverá ser mantida durante todo o processo de cura.

		Temperatura do Ar (°C)									
		-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
Umidade Relativa do Ar (%)	90	-6,5	-1,0	3,5	8,5	13,5	18,5	23,5	28,0	33,0	38,5
	85	-7,5	-2,0	2,5	7,5	12,5	17,5	22,5	27,0	32,0	37,5
	80	-8,0	-3,0	2,0	6,5	11,5	16,5	21,0	26,0	31,0	36,0
	75	-8,5	-3,5	1,0	5,5	10,5	15,5	20,0	25,0	30,0	35,0
	70	-9,5	-4,5	0,0	4,5	9,0	14,5	19,0	23,5	28,0	33,5
	65	-10,0	-5,5	-1,0	3,0	8,0	13,0	17,5	22,0	27,0	32,0
	60	-11,1	-6,5	-2,0	2,0	7,0	12,0	16,5	20,5	25,5	30,5
	55	-11,5	-7,5	-3,0	1,0	5,5	10,5	15,0	19,5	24,0	29,0
	50	-13,0	-8,5	-4,5	-0,5	4,0	9,0	13,5	18,0	22,5	27,0
	45	-14,5	-9,5	-6,0	-1,5	2,5	7,0	12,0	16,0	20,5	25,5
	40	-16,0	-11,0	-7,5	-3,5	1,0	5,5	9,5	14,0	18,0	23,0
	35	-18,0	-12,0	-8,5	-5,0	-1,0	3,0	7,5	12,0	16,5	21,0
30	-19,0	-14,5	-10,5	-7,0	-3,0	1,5	5,5	9,5	13,5	18,0	

Para determinar o ponto de orvalho, seguir as etapas abaixo:

- Medir a temperatura do ar.
- Medir a umidade relativa do ar.
- Identificar a temperatura aproximada na tabela.
- Medir a temperatura do substrato.





# APLICAÇÃO

## RECOMENDAÇÕES GERAIS

Os revestimentos RETHANE UR CIM não devem ser utilizados para nivelar ou produzir inclinações em superfícies. A superfície deve ser produzida de modo a obterem-se estas características, limitada a 0,6° de inclinação.

Para aplicações de RETHANE UR CIM sobre um revestimento (pode ser de outro fabricante) existente, deve ser verificado:

- Se o substrato está em boas condições e se o revestimento existente está bem aderido ao substrato.
- O substrato e o revestimento devem possuir uma resistência ao arrancamento mínima de 1 MPa, com ruptura no concreto.

Sendo atendido os itens acima, a superfície deve ser completamente descontaminada e tratada conforme a ICRI (Instituto Internacional de Reparo em Concreto) Nº 03732 - Seleção e Especificação de Preparo de Superfície de Concreto para Selantes e Pinturas.

## ESTUCAMENTO

Esse procedimento tem a finalidade de:

- Reduzir o surgimento de poros na superfície provenientes do ascendimento do ar aprisionado no concreto, ocasionando defeitos no revestimento.
- Facilitar a aplicação da camada de revestimento RETHANE UR CIM AN.

Como prática, realiza-se a aplicação do RETHANE UR CIM AN com espessura de 1mm, através do método da “raspadinha”. As larguras devem ser determinadas, considerando-se o tipo de revestimento RETHANE UR CIM aplicado, tamanho das áreas de aplicação, tipo de equipamento de mistura e temperaturas e condições em que está sendo aplicado. Sempre que possível, estas áreas devem estar delimitadas pelas juntas de dilatação do concreto.

## EQUIPAMENTOS DE MISTURA

Recomenda-se os equipamentos (baixa rotação) de mistura tipo helicoidal. A mistura manual não é recomendada.

*Tratamento de superfície - Padrão CSP4*







Rethane UR CIM AN - Aspecto final

Rethane UR CIM AN -Raspadinha

## PROCEDIMENTOS DE MISTURA

### RECOMENDAÇÕES GERAIS

Assegurar-se que os componentes estão na temperatura correta, preferencialmente, entre 10 °C e 22 °C.

Não armazenar a Parte A em temperaturas inferiores a 5 °C.

Certificar-se que a temperatura ambiente não seja inferior a 15 °C ou superior a 25 °C, e que a temperatura do substrato esteja entre 15 °C e 25 °C.

A umidade do substrato deverá ser inferior a 5 % e a umidade do ambiente deverá ser inferior a 80 %.

Caso não seja possível atender a estes requisitos, suspender a aplicação.

OBS: Temperaturas baixas dificultam a aplicação.

### PREPARO DA MISTURA - serve para todos os produtos (exceção primer)

- A** Abrir as embalagens antes de iniciar a mistura.
- B** Adicionar os componentes líquidos, Parte A e B, ao misturador e homogeneizar por 60 segundos, obtendo-se uma mistura homogênea de coloração castanho claro.
- C** Adicionar de forma gradual a Parte C. O tempo para finalizar a mistura não deve ultrapassar de 3 a 4 minutos.



É importante que todas as partes que compõem o revestimento sejam adicionadas e homogeneizadas de forma adequada, caso contrário, poderão ocorrer falhas.

O processo de mistura dos componentes promove aquecimento do material. A reação química entre os componentes é exotérmica, resultando em uma aceleração da reação que irá diminuir o tempo de manuseio do revestimento.

Deve-se evitar misturar excessivamente o material para prevenir um aquecimento demasiado.

- Ao término da mistura, descarregar sobre o substrato e realizar o desempenho o mais rápido possível.
- Iniciar imediatamente o preparo da próxima mistura.



## PRECAUÇÕES

Para minimizar 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;
- Utilizar um tempo de mistura constante;
- Assegurar que a temperatura dos componentes esteja constante;
- Garantir o tempo de mistura adequado em temperaturas abaixo de 15°C.



## OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Evitar gotejar a mistura sobre o substrato com a mistura das partes 1 e 2, o que pode ocasionar bolhas.

Uma vez definido o tempo de mistura, manter este constante durante toda a aplicação do revestimento.

Não é permitido fracionar e diluir o produto.

Solventes como aguarrás, thinner ou xilenos podem ser utilizados na limpeza dos misturadores e recipientes.

Evitar que resíduos de solventes permaneçam nos recipientes de mistura e que respingos caiam sobre os componentes ou revestimento aplicado.



# PRODUTOS

## RETHANE UR CIM AN – Primer de estucamento/raspadinha

Revestimento de poliuretano cimentício tricomponente destinado como primer de estucamento.

### RENDIMENTO

Espessura	Rendimento
1 mm	1,84 kg/m <sup>2</sup>

Nota: Os rendimentos informados são teóricos, devendo ser considerados os fatores de rugosidade e porosidade do concreto e as perdas oriundas da aplicação.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS

Temperatura ambiente entre 15 °C e 25 °C.

Temperatura do material entre 10 °C e 22 °C.

O primer de estucamento/raspadinha pode ser usado onde o preparo de substrato proporcionou uma superfície texturizada.

Evitar que ocorra condensação sobre o primer, o que pode ocasionar bolhas no revestimento.

Controlar a condensação por meio da determinação do ponto de orvalho.

### APLICAÇÃO

Seguir preparo conforme item Procedimentos de Mistura.

Aplicar de forma uniforme, selando completamente o substrato, utilizando uma desempenadeira metálica. Caso sejam verificados bolhas ou poros no primer de estucamento/ raspadinha, correções devem ser feitas antes da aplicação do revestimento de acabamento.

Aguardar o prazo entre 16 e 24 horas para aplicação do revestimento de acabamento.

Se ultrapassado o prazo para a repintura, realizar o tratamento para obter a rugosidade CSP 4, conforme ICRI.

*Sequência de processo de cura*



*Rethane UR CIM AN*

# PRODUTOS

## RETHANE UR CIM AN – Acabamento autonivelante

Revestimento de poliuretano tricomponente autonivelante com propriedades antibacterianas, elevada resistência química e mecânica. Recomendado para aplicações em pisos de concreto como acabamento autonivelante em indústrias de alimentos, bebidas, farmacêuticas, químicas ou locais onde seja necessário a utilização de pisos robustos e de alta lavabilidade.

### RENDIMENTO

Espessura	Rendimento
3 mm	5,5 kg/m <sup>2</sup>
4 mm	7,4 kg/m <sup>2</sup>
5 mm	9,2 kg/m <sup>2</sup>

Nota: Os rendimentos informados são teóricos, devendo ser considerados os fatores de rugosidade e porosidade do concreto e as perdas oriundas da aplicação.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendado realizar o preparo de superfície, conforme tabela 1.

O RETHANE UR CIM AN é um produto sensível tanto à sistemática de aplicação quanto à temperatura do ambiente, material e substrato, podendo ocorrer problemas de aparência e uniformidade.

Temperatura ambiente entre 15 °C e 25 °C.

Temperatura do material entre 10 °C e 22 °C.

Temperatura do substrato entre 15 °C e 25 °C.

A aplicação do primer raspadinha é obrigatória. Caso sejam verificadas bolhas ou poros no primer raspadinha, correções devem ser feitas antes da aplicação do revestimento de acabamento.

A liberação para tráfego leve pode ser feita após 16 horas à 25 °C e para tráfego pesado após 24 horas à 25 °C.

### APLICAÇÃO

Se ultrapassado o prazo para a repintura do primer raspadinha, realizar o tratamento de superfície para obter a rugosidade CSP 4, conforme ICRI, antes da aplicação da demão de acabamento do RETHANE UR CIM AN.

Evitar que ocorra condensação sobre o primer, podendo ocasionar bolhas no revestimento. Controlar a condensação por meio da determinação do ponto de orvalho.

Seguir o procedimento de mistura.

Aplicar rapidamente e de forma uniforme, utilizando uma desempenadeira dentada ou screed box (consultar equipamentos e ferramentas recomendadas).

Logo após, passar o rolo fura bolhas para corrigir a superfície e retirar o excesso de ar do interior do revestimento, havendo um tempo de visa útil de 10 minutos. À 25°C com temperaturas maiores, esse intervalo reduz. Evitar passar o rolo excessivamente para não deixar marcas.

### PINTURA DE DEMARCAÇÃO

Para realizar a pintura de demarcação sobre o revestimento RETHANE UR CIM AN, aguardar o período mínimo de 48 horas após a aplicação do revestimento.

Realizar o lixamento da área a ser demarcada, utilizando lixa grão 220.

Remover todo e qualquer resíduo antes de realizar a pintura de demarcação.

Na pintura de demarcação poderão ser utilizados produtos Rethane ou Revran, sendo que as resistências mecânicas e químicas serão inferiores quando comparado aos revestimentos uretânicos cimentícios.

# PRODUTOS

## RETHANE UR CIM AR – Acabamento argamassado

Revestimento de poliuretano tricomponente conferindo característica antiderrapante com propriedades antibacterianas, elevada resistência química e mecânica.

Recomendado para aplicações em pisos de concreto como acabamento antiderrapante em indústrias de alimentos, bebidas, farmacêuticas, frigoríficos, químicas ou locais onde seja necessário a utilização de pisos robustos e de alta lavabilidade.

## RENDIMENTO

Espessura	Rendimento
6 mm	12,6 kg/m <sup>2</sup>
7 mm	14,7 kg/m <sup>2</sup>
8 mm	16,8 kg/m <sup>2</sup>

Os rendimentos informados são teóricos, devendo ser considerados os fatores de rugosidade e porosidade do concreto e as perdas oriundas da aplicação.

## RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendado realizar o preparo de superfície, conforme tabela 1.

O RETHANE UR CIM AR é um produto sensível tanto à sistemática de aplicação quanto à temperatura do ambiente, material e substrato, podendo ocorrer problemas de aparência e uniformidade.

Temperatura ambiente entre 15 °C e 25 °C.

Temperatura do material entre 10 °C e 22 °C.

Temperatura do substrato entre 15 °C e 25 °C.

A liberação para tráfego leve pode ser feita após 16 horas à 25 °C e para tráfego pesado após 24 horas à 25 °C.

## APLICAÇÃO

Seguir preparo conforme item Procedimentos de Mistura.

Aplicar rapidamente e de forma uniforme sobre o substrato, manualmente com desempenadeira dentada ou com o auxílio do screed box.

Logo após, adequar o acabamento afim de atingir o correto grau de aspecto antiderrapante requerido.

## PINTURA DE DEMARCAÇÃO

Para realizar a pintura de demarcação, conforme RETHANE UR CIM AR, aguardar o período mínimo de 48 horas após a aplicação do revestimento.

# PRODUTOS

## RETHANE UR CIM AR LV – Acabamento argamassado baixa viscosidade

Revestimento de poliuretano tricomponente auto adensável conferindo característica antiderrapante com propriedades antibacterianas, elevada resistência química e mecânica.

Recomendado para aplicações em pisos de concreto como acabamento antiderrapante em indústrias de alimentos, bebidas, farmacêuticas, químicas ou locais onde seja necessário a utilização de pisos robustos e de alta lavabilidade.

### RENDIMENTO

Espessura	Rendimento
4 mm	8,3 kg/m <sup>2</sup>
5 mm	10,4 kg/m <sup>2</sup>

Os rendimentos informados são teóricos, devendo ser considerados os fatores de rugosidade e porosidade do concreto e as perdas oriundas da aplicação.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendado realizar o preparo de superfície, conforme tabela 1.

O RETHANE UR CIM AR LV é um produto sensível tanto à sistemática de aplicação quanto à temperatura do ambiente, material e substrato, podendo ocorrer problemas de aparência e uniformidade.

Temperatura ambiente entre 15 °C e 25 °C.

Temperatura do material entre 10 °C e 22 °C.

Temperatura do substrato entre 15 °C e 25 °C.

A liberação para tráfego leve pode ser feita após 16 horas à 25 °C e para tráfego pesado após 24 horas à 25 °C.

### APLICAÇÃO

Seguir preparo conforme item Procedimentos de Mistura.

Aplicar rapidamente e de forma uniforme sobre o substrato, manualmente com desempenadeira dentada ou com o auxílio do screed box.

Logo após, adequar o acabamento afim de atingir o correto grau de aspecto antiderrapante requerido.

### PINTURA DE DEMARCAÇÃO

Para realizar a pintura de demarcação sobre o revestimento RETHANE UR CIM AR LV, aguardar o período mínimo de 48 horas após a aplicação do revestimento.

Realizar o lixamento da área a ser demarcada, utilizando lixa grão 220.

Remover todo e qualquer resíduo antes de realizar a pintura de demarcação.

Na pintura de demarcação poderão ser utilizados produtos Rethane ou Revran, sendo que as resistências mecânicas e químicas serão inferiores quando comparado aos revestimentos uretânicos cimentícios.



# PRODUTOS

## RETHANE UR PRIMER – Primer para rodapé

Revestimento de poliuretano bicomponente destinado para promover a aderência em superfícies verticais. Recomendado como primer de aderência em superfícies verticais que serão revestidas com RETHANE UR CIM RP em indústrias de alimentos, bebidas, farmacêuticas, frigoríficos, químicas ou locais onde seja necessário a utilização de pisos robustos e de alta lavabilidade.

## RENDIMENTO

Espessura	Rendimento
150 µm	150 g/m <sup>2</sup>

Os rendimentos informados são teóricos, devendo ser considerados os fatores de rugosidade e porosidade do concreto e as perdas oriundas da aplicação.

## RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendado realizar o preparo de superfície, conforme tabela 1.

O RETHANE UR PRIMER é um produto sensível tanto à sistemática de aplicação quanto à temperatura do ambiente, material e substrato, podendo ocorrer problemas de aparência e uniformidade.

Temperatura ambiente entre 15 °C e 25 °C.

Temperatura do material entre 10 °C e 22 °C.

Temperatura do substrato entre 15 °C e 25 °C.

## APLICAÇÃO

Seguir preparo conforme item Procedimentos de Mistura, itens a e b.

Aplicar de forma uniforme, selando completamente o substrato, utilizando trincha ou rolo de lã pelo baixo.

Aguardar o prazo para que o primer obtenha secagem ao ponto de levemente pegajoso para aplicação do revestimento RETHANE UR CIM RP.

Se ultrapassado o prazo para a repintura, realizar o tratamento para obter a rugosidade CSP 4, conforme ICRI.

Realizar nova aplicação do primer.

**Utilizado apenas como primer para aplicação do RETHANE UR CIM RP**



# PRODUTOS

## RETHANE UR CIM RP - Acabamento rodapé

Revestimento de poliuretano tricomponente destinado para aplicações em superfícies verticais.

Recomendado para aplicações em canaletas, paredes e rodapés em indústrias de alimentos, bebidas, farmacêuticas, químicas ou locais onde seja necessário a utilização de pisos robustos e de alta lavabilidade.

## RENDIMENTO

Raio x Altura	Rendimento
5 X 5 cm	2,5 kg/m

Os rendimentos informados são teóricos, devendo ser considerados os fatores de rugosidade e porosidade do concreto e as perdas oriundas da aplicação.

## RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendado realizar o preparo de superfície, conforme tabela 1.

O RETHANE UR CIM AR é um produto sensível tanto à sistemática de aplicação quanto à temperatura do ambiente, material e substrato, podendo ocorrer problemas de aparência e uniformidade.

Temperatura ambiente entre 15 °C e 25 °C.

Temperatura do material entre 10 °C e 22 °C.

Temperatura do substrato entre 15 °C e 25 °C.

A liberação para tráfego leve pode ser feita após 16 horas à 25 °C e para tráfego pesado após 24 horas à 25 °C.

## APLICAÇÃO

Seguir preparo conforme item Procedimentos de Mistura.

Aplicar rapidamente e de forma uniforme, utilizando uma desempenadeira especial para essa finalidade.

Pode ser utilizado o rolo de lã pelo curto para obter um melhor acabamento.



# CONSERVAÇÃO E LIMPEZA



Como todo revestimento de piso, a linha RETHANE UR CIM requer cuidados para que sua vida útil se prolongue pelo maior tempo possível.

Para tanto, recomendamos seguir algumas orientações para limpeza e preservação dos revestimentos RETHANE UR CIM:

Realizar a limpeza utilizando água, detergentes neutros e vassouras ou escovas com cerdas macias;

A limpeza à quente pode ser realizada com temperatura inferiores a 60 °C;

A aparência original poderá ser obtida com a utilização de ceras ou vernizes destinados para essa aplicação;

Objetos arrastados ou impactos sobre o revestimento causam marcas de desgaste, assim como sujidades contidas nos pneus dos veículos que trafegam entre as partes externas e internas do local revestido. A

utilização de tapetes e anteparos minimizam estes desgastes;

Os reparos no revestimento são requeridos quando houver deslocamento decorrente de fissuras, impactos, etc. A região deve ser delimitada, removida e reconstituída. Estas áreas reparadas apresentarão aspecto diferente ao já utilizado.

# EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS RECOMENDADAS



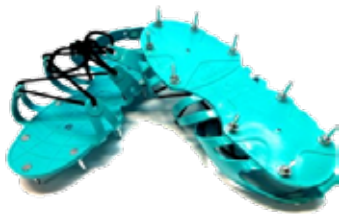
**Airless Pneumática**



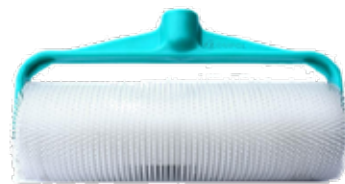
**Airless Elétrica**



**Airless Combustão**



**Sapato de prego**



**Rolo fura bolhas**



**Rodo e desempenadeira dentada**



**Despenadeira metálica**



**Despenadeira boleada**



**Despenadeira dentada quadrada**



**Rolo pelo baixo**



**Rolo pelo Alto**



**Rolo Textura**



**Trincha**



**Screen Box**



**Misturador**

# EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS RECOMENDADAS



Politriz



Fresadora



Máquina de jateamento



Argamassadeira



Aspirador de Pó



Lavadora de alta pressão



Termômetro de Contato e Termohigrômetro



Copos Graduados 500, 1000 e 2000 ml



Medidor de Umidade de Concreto



Disco de Corte



Espátula de Mistura de Tinta



Aplicador de Selantes



 [rennercoatings.com](http://rennercoatings.com)

 @rennercoatings

 41 3341 3400