



 VINILTEX

ASPECTOS TÉCNICOS:  
REVESTIMIENTO VINÍLICO

## ASPECTOS TÉCNICOS

Uma das características do **revestimento vinílico** é que além de um acabamento mais sofisticado, ele garante uma **melhor performance** quando comparado à pintura.

Portanto, antes de aplicar qualquer revestimento é fundamental que seus aspectos técnicos sejam adequados às necessidades de performance e às exigências específicas para a destinação do empreendimento.

Nossa equipe estará à disposição para auxiliar nessa conferência e adequação. Resumimos aqui e apresentamos de forma didática as principais exigências, informações e resultados dos revestimentos vinílicos.



## LIMPEZA

Em locais de grande circulação as paredes precisam ser limpas constantemente. Uma das vantagens do revestimento vinílico quando comparado à pintura é a facilidade de manutenção e limpeza por ele proporcionada.

É fundamental que as orientações de limpeza do material, disponíveis em nossos manuais, sejam observadas.

Levando em conta o potencial de contaminação de áreas de saúde, a Anvisa estabeleceu uma norma, chamada **RDC 50**, que “dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.” (RDC50)

**Essa norma define que os materiais de revestimentos para esses locais devem ser resistentes à lavagem, e não podem possuir índice de absorção de água superior a 4%.**



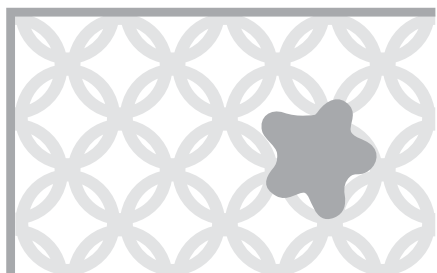
## LIMPEZA

A RDC 50, informa que os procedimentos de limpeza devem ser seguidos conforme o manual de Processamento de Artigos e Superfícies em Áreas de Saúde, definido pelo Ministério da Saúde.

Esse manual define que a limpeza deve ser realizada em movimento unidirecional (de cima para baixo), com água, e sabão ou detergente. E se as superfícies estiverem com matéria orgânica, deverão sofrer o seguinte processo de limpeza:

1

Superfície com presença de matéria orgânica



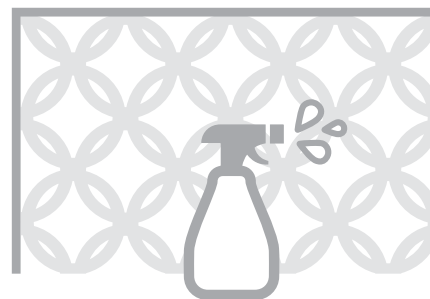
2

Retirar matéria orgânica com pano ou papel



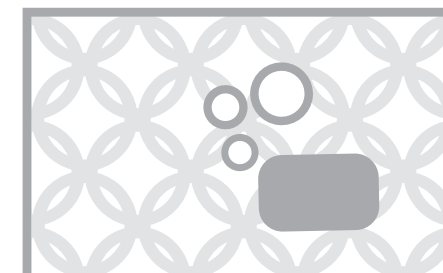
3

Aplicar desinfetante  
Remover desinfetante da área



4

Limpar com água,  
e sabão ou detergente  
o restante da área  
Secar a superfície



## LIMPEZA

Quando desenvolvemos o VINILTEX adequamos nossos produtos à norma, de modo que todos os produtos da linha atendem a essa exigência, pois são resistentes à lavagem e com permeabilidade inferior à 4%.

---



## FUNGOS E BACTÉRIAS

Além da limpeza, é fundamental que o revestimento não propague fungos e bactérias, para garantir um controle sanitário nos ambientes aplicados, já que ele estará exposto à umidade e até mesmo a materiais com potencial de contaminação, como é o caso de estabelecimentos de saúde, por exemplo.

Os revestimentos possuem em sua composição um tratamento **contra fungos e bactérias**. Para avaliarmos o desempenho e adequação às normas, realizamos o ensaio conforme a **ASTM - G21 -96/2002 - Determinação da resistência de materiais poliméricos sintéticos aos fungos** - e obtivemos a seguinte classificação:



# FUNGOS E BACTÉRIAS

Conforme a classificação da norma ASTM – G21, exige-se, como controle de qualidade e proliferação de fungos, que os resultados sejam 0 ou 1.

## classificação da norma ASTM – G213

classificação	grau de crescimento de fungos sobre o corpo de prova
0	Sem crescimento
1	0 a 10% de crescimento
2	10 a 30% de crescimento
3	30 a 60% de crescimento
4	Mais do que 60% de crescimento

## grau de crescimento sobre o corpo de prova

fungo	classificação
Aspergillus brasiliensis	1
Trichoderma virens	0
Penicillium pinophilum	0
Chaetominum globosum	1
Aureobasidium pullulans	0



## FOGO E FUMAÇA

A determinação de exigências técnicas sobre fogo e fumaça é feita pelo Corpo de Bombeiros estadual e para conseguir o AVCB, uma vez implantada a obra, é fundamental que seja respeitada o **CMAR** (Controle de materiais de acabamento e revestimento).

Nele se estabelecem as condições a serem atendidas pelos materiais de acabamento e de revestimento aplicados às edificações para que, na ocorrência de incêndio, restrinjam a propagação de fogo e o desenvolvimento de fumaça. Segundo o CMAR, é necessário para isso dois ensaios:

- ✔ **NBR 9442** Determinação do índice de propagação superficial de chama;
- ✔ **ASTM E662** Determinação da densidade óptica de fumaça.

O nosso produto é classificado como **Classe II- A, ASTM E662 e NBR 9442, respectivamente. Ou seja, não propaga chamas, tampouco gera fumaça em excesso.** Essa informação deve constar nos projetos apresentados ao Corpo de Bombeiros.

**O CMAR é exigido a todas as edificações com área maior que 750m<sup>2</sup> e altura maior que 12m.**





## NBR 9442

Essa norma brasileira (NBR 9442 – Determinação do índice de propagação superficial de chama), define que o índice obtido, é aplicável para medir e descrever a propagação superficial de chama no material, dessa forma os valores obtidos permitem a verificação de qual material é ideal para a segurança contra incêndio.

Realizamos esse ensaio no IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas, e obtivemos a classificação máxima **“Classe A”**.

### classificação de acordo com o índice de propagação de chamas médio (Ip):

classe	índice de propagação de chamas (Ip) médio
A	0 a 25
B	26 a 75
C	76 a 150
D	151 a 400
E	Superior a 400

### grau de crescimento sobre o corpo de prova

resultado de ensaio	valores		
	médio	mínimo	máximo
índice de propagação de chama (Ip)	1	1	1
fator de evolução de calor (Q)	0,70	0,40	1,00
fator de propagação de chama (Pc)	1,0	1,0	1,0
classificação	classe A		



## ASTM E662

---

Essa norma (ASTM E662 – Determinação da densidade óptica de fumaça), define que o índice obtido, é aplicável para medir a densidade óptica de fumaça, dessa forma os valores obtidos permitem a verificação de qual material é ideal para a segurança contra incêndio.

O nosso produto possui classificação de densidade específica óptica máxima, menor ou igual a 450 ( $D_m \leq 450$ ).



## SOLIDEZ DA COR À FRICÇÃO

**Uma vez aplicado, o revestimento precisa ter uma alta resistência, tanto à luz quanto à fricção, para que ele não desbote, permaneça com boa aparência ao longo do tempo e seja resistente.**

A norma (NBR ISO 105 – Parte X-12/2007), especifica um método para determinação da resistência da cor de têxteis de todos os tipos à fricção, assim é possível identificar quanto à solidez da cor do material resiste, mediante a ser submetido à fricção.

Realizamos esse ensaio com os nossos produtos no laboratório químico têxtil do Senai/SC Brusque, e obtivemos a classificação máxima:

### classificação de acordo com o grau de atrito e transferência de cor:

grau de atrito e transferência de cor	legenda
5	negligenciável ou não se transfere
4	transfere levemente, sem alterações consideráveis
3	transfere razoavelmente
2	transfere consideravelmente
1	transfere muito

seco	úmido	produto
5	5	Viniltex G1
5	5	Viniltex G2
5	5	Viniltex G3
04/05	5	Viniltex Digital*

\* independente da gramatura a solidez da cor à fricção se mantém.



## SOLIDEZ DA COR À LUZ

A norma (NBR ISO 105 – Parte B- 02/2007), especifica um método para a determinação da resistência da cor de têxteis de todos os tipos, e em todas as formas à ação de uma fonte de luz artificial representativa da luz do dia, assim é possível identificar quanto a solidez da cor do material resiste, mediante a ser submetido à luz artificial.

Realizamos esse ensaio com os nossos produtos no laboratório químico têxtil do Senai/SC Brusque, e obtivemos a seguinte classificação:

	Viniltex 2004 Grupo 1	Viniltex 2032 Grupo 2	Viniltex 2024 Grupo 3	Viniltex Digital
9   superlativo				
8   relevante				
<b>7   excelente</b>				
<b>6   muito bom</b>				
5   bom				
4   razoável				
3   sofrível				
2   pobre				
1   muito pobre				

Teste com lâmpada com arco de xenônio | Nº de horas: 75 horas



## RESISTÊNCIA AO RASGO

A norma (DIN 53363), especifica um método para a análise de resistência ao rasgo. Feito um rasgo inicial, a norma busca quantificar a resistência à propagação do rasgo.

Essa análise é uma garantia de que o material não rasgará facilmente, e os eventuais rasgos que possam acontecer tendem a permanecer estáveis e não aumentar.

### resistência ao rasgo

longitudinal (kgf)	transversal (kgf)	produto
17	3,8	Viniltex G1
20	3,8	Viniltex G2
19	6,0	Viniltex G3
18	6,0	Viniltex G4



## TENSÃO DE RUPTURA

A norma (DIN EN ISO 1421- Método 1), especifica um método para a análise da facilidade de ruptura de um material. Uma amostra é submetida a duas forças nas suas extremidades e quantifica-se a força necessária para que o material se rompa.

Essa análise serve para testar o limite de resistência do material e, na prática da aplicação nas paredes, garante que o material possui resistência para suportar aos rasgos e batidas.

### tensão de ruptura

longitudinal (kgf)	transversal (kgf)	produto
61	18	Viniltex G1
67	25	Viniltex G2
67	30	Viniltex G3
71	34	Viniltex G4



## TABELA COMPARATIVA

ensaio	sentido	viniltex G1	viniltex G2	viniltex G3	viniltex G4	concorrente 1 G3 *	concorrente 1 G4 *	concorrente 2 G2 *	normas
gramatura (g/m <sup>2</sup> )		221	301	363	458	349	463	322	DIN EN ISO 2286-2
espessura (mm)		0,38	0,51	0,45	0,57	0,50	0,63	0,43	DIN EN ISO 2286-3
tensão de ruptura (kgf 5cm)	longitudinal	61	67	67	71	35	41	29	DIN EN ISO 1421 método 1
	transversal	18	25	30	34	33	46	19	
resistência ao rasgo (kgf)	longitudinal	17	20	19	18	4,8	11	2,5	DIN 53363
	transversal	3,8	3,8	6,0	6,0	4,4	6,4	2,0	
resistência ao fungo		0/1	0/1	0/1	0/1				

\* para simplificar a análise aproximamos as amostras dos concorrentes dos nossos grupos usando o critério de gramatura.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Largura  
1,38m



Comprimento  
50m



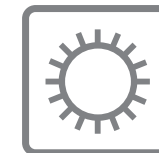
Super lavável



Resistente a choques  
e à abrasão



Sem cheiro



Grande solidez  
à luz



Retarda a  
propagação  
de chamas



Durabilidade e  
garantia de 10 anos  
contra defeitos  
de fabricação



Tratamento contra  
fungos e bactérias



Desenvolvimento  
de painéis decorativos



Peso:  
Grupo 1: +- 260g/m<sup>2</sup>  
Grupo 2: +- 290g/m<sup>2</sup>  
Grupo 3: +- 360g/m<sup>2</sup>  
Grupo 4: +- 460g/m<sup>2</sup>

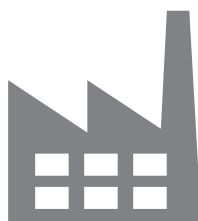


Desenvolvimento  
de padrões sob  
medida sujeito a  
quantidades mínimas

## CONTATOS



Bobinex Indústria e  
Comércio de Papéis  
Ltda.



Avenida Elias Yazbek 163  
Água Morna  
06803-215 - Embú das Artes  
São Paulo, SP Brasil



11 4704.3500  
viniltex@bobinex.com.br



[www.bobinex.com.br](http://www.bobinex.com.br)



