

Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões/CETAC

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 064 831-203

CLIENTE: Inylbra Tapetes e Veludos Ltda.
Av. Getúlio D. Vargas, 2385 – Jd. Califórnia.
CEP: 12305-010 – Jacareí/SP.

NATUREZA DO TRABALHO: Classificação dos materiais de acabamento e revestimento empregados nas edificações

REFERÊNCIA: Orçamento IPT nº 7032/14 datado de 24.06.2014.

1 ITEM / MATERIAL

Foi entregue o material denominado “Ecotex – Não Tecido Agulhado Textura Plana”. A seguinte característica foi determinada:

- espessura (altura) média dos corpos de prova: 1,5 mm.

O material foi fixado a placas padrão de fibrocimento com 6 mm de espessura com auxílio de fita dupla face. Segundo informações do cliente, o material é composto por 100% PET colorido por extrusão e resina sintética.

2 MÉTODO UTILIZADO

- Instrução Técnica nº 10/2011 – Controle de materiais de acabamento e de revestimento. Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo.
- Procedimento de Ensaio CETAC-LSFEx-PE 188 – Classificação dos materiais de acabamento e revestimento empregados nas edificações.

3 RESULTADOS DE ENSAIO

A tabela 1 contém os resultados obtidos nos ensaios de reação ao fogo.

Tabela 1: Resultados obtidos nos ensaios

| Referência | Densidade óptica de fumaça (D _m) | Ignitabilidade (Fs) | Fluxo crítico energia radiante |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Relatórios de ensaio IPT nºs 1 064 817-203, 1 064 823-203 e 1 064 826-203 | 168 | Não atingiu a marca de 150 mm | 6,7 kW/m ² |

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado. Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.



Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões/CETAC

4 LIMITES ESPECIFICADOS EM NORMA

A tabela 2 indica a classificação do material em função dos ensaios de fluxo crítico de energia radiante, ignitabilidade e densidade óptica de fumaça.

Tabela 2: Classificação dos materiais de revestimento de piso.

| Classes | ISO 1182 | NBR 8660 | EN ISO 11925-2 (exposição = 15 s) | ASTM E662 | |
|---------|---------------|-------------|---|----------------------------------|---------------|
| I | Incombustível | - | - | - | |
| II | A | Combustível | Fluxo crítico $\geq 8,0 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm ≤ 450 |
| | B | Combustível | Fluxo crítico $\geq 8,0 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm > 450 |
| III | A | Combustível | Fluxo crítico $\geq 4,5 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm ≤ 450 |
| | B | Combustível | Fluxo crítico $\geq 4,5 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm > 450 |
| IV | A | Combustível | Fluxo crítico $\geq 3,0 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm ≤ 450 |
| | B | Combustível | Fluxo crítico $\geq 3,0 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm > 450 |
| V | A | Combustível | Fluxo crítico $< 3,0 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm ≤ 450 |
| | B | Combustível | Fluxo crítico $< 3,0 \text{ kW/m}^2$ | FS $\leq 150 \text{ mm}$ em 20 s | Dm > 450 |
| VI | Combustível | - | FS $> 150 \text{ mm}$ em 20 s | - | |

Observações relativas à tabela 2:

Tabela retirada da Instrução Técnica n^o 10 do Decreto n^o 56.819 do Corpo de Bombeiros de São Paulo

FS – Tempo em que a frente da chama leva para atingir a marca de 150 mm indicada na face do material ensaiado.

Dm – Densidade específica óptica máxima de fumaça

5 CONCLUSÃO

O material classifica-se como **III-A**.

São Paulo, 03 de novembro de 2014.

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões

Eng.º Civil Mestre Carlos Roberto Metzker de Oliveira
Supervisor do Ensaio
CREA n.º 5061453656 – RE n.º 08632

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões

Eng.º Civil Mestre Antônio Fernando Berto
Responsável pelo Laboratório
CREA n.º 0600745569 – RE n.º 2467.9