

Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões/CETAC

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 093 391-203

CLIENTE: Maza Produtos Químicos Ltda.
Rua José Oleto, 1140 – Distrito Industrial II.
CEP: 13.739-070 – Mococa/SP.

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

REFERÊNCIA: Orçamento FIPT nº 6891/17 datado de 19.05.2017.

1 ITEM / MATERIAL

Foi entregue o material denominado “Maza Tinta Acrílica Intumescente Branca” (Figura 1). As seguintes características foram determinadas:

- espessura média dos corpos de prova: 18 mm;
- massa específica aparente média corpos de prova: $8,3 \times 10^2 \text{ kg/m}^3$;
- aspecto: chapa de madeira com tratamento intumescente de coloração branca.

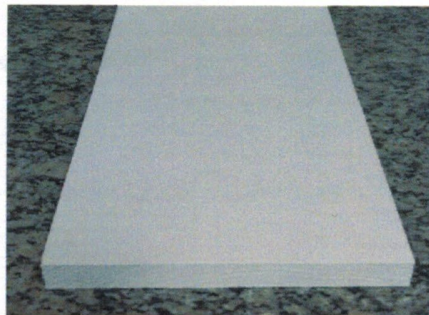


Figura 1: Material ensaiado

Segundo informações do cliente, o material é uma tinta acrílica intumescente a base água aplicada, com auxílio de rolo de pintura, sobre placas de madeira do tipo *Pinus* em três demãos, com espessura média de 300 μm e consumo médio de 10 $\text{m}^2/\text{galão}/\text{demão}$.

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.

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

3 RESULTADOS DE ENSAIO

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

Tabela 1: Resultados obtidos nos ensaios

Referência	Índice de Propagação superficial de chama (Ip)	Densidade específica óptica de fumaça (Dm)
Relatórios de ensaio IPT nºs 1 092 122-203 e 1 093 390-203	9	140

4 LIMITES ESPECIFICADOS EM NORMA

A tabela 2 indica a classificação do material em função dos ensaios de propagação superficial de chama e densidade óptica de fumaça.

Tabela 2: Classificação dos materiais exceto revestimento de piso

Classes	ISO 1182	NBR 9442	ASTM E662
I	Incombustível	-	-
II	A	Combustível $Ip \leq 25$	$Dm \leq 450$
	B	Combustível $Ip \leq 25$	$Dm > 450$
III	A	Combustível $25 < Ip \leq 75$	$Dm \leq 450$
	B	Combustível $25 < Ip \leq 75$	$Dm > 450$
IV	A	Combustível $75 < Ip \leq 150$	$Dm \leq 450$
	B	Combustível $75 < Ip \leq 150$	$Dm > 450$
V	A	Combustível $150 < Ip \leq 400$	$Dm \leq 450$
	B	Combustível $150 < Ip \leq 400$	$Dm > 450$
VI	Combustível	$Ip > 400$	-

Observações relativas à tabela 2:
Tabela retirada da Instrução Técnica nº 10 do Decreto nº 56.819 do Corpo de Bombeiros de São Paulo
Ip – Índice de propagação superficial de chama.
Dm – Densidade específica óptica máxima de fumaça

Nota 1: Os resultados referem-se somente ao material entregue no laboratório. Não foi verificado se o envelhecimento do produto ou sua hidrossolubilidade comprometem o desempenho do tratamento antichama. Desta forma, há a necessidade de estabelecer a durabilidade deste acabamento para a preservação do desempenho do produto, estabelecendo, se necessário, periodicidade de sua aplicação.

5 CONCLUSÃO

O material aplicado sobre as placas de madeira, garante ao conjunto a classificação **II-A**.

São Paulo, 18 de agosto de 2017.

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 nº 08632

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

Eng.º Civil Mestre Antônio Fernando Berto
Chefe do Laboratório
CREA n.º 0600745569 – RE nº 2467.9

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.