

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 940 181 – 203**  
**Substitui e cancela o Relatório de Ensaio nº 939 621 - 203**

**CLIENTE:** Ituglass Plásticos Ltda  
Rodovia Castelo Branco, km 69,8  
13300-000 – Itu/SP

**MATERIAL:** Placa polimérica com fibra de vidro

**NATUREZA DO TRABALHO:** Determinação do índice de propagação superficial de chama.

**REFERÊNCIA:** Carta datada de 11/04/2006.

### 1 MATERIAL

Foi entregue o material denominado "Domo Auto-extinguível Domoglass (Amostra A)", identificado por este Laboratório como LSF-170/06. As seguintes características foram determinadas:

- espessura média: 2,0 mm;
- massa específica aparente:  $1,5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ;
- coloração: leitosa.

### 2 MÉTODO UTILIZADO

- NBR 9442/1986 – "Materiais de Construção – Determinação do Índice de Propagação Superficial de Chama pelo Método do Painel Radiante".
- Procedimento de Ensaio CETAC-LSF-PE 006 – "Determinação do índice de propagação superficial de chama para materiais de construção".

### 3 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- Equipamento de ensaio de propagação superficial de chama marca CSI (identificação: EQ-002);
- Registrador digital microprocessado Yokogawa  $\mu$ R1000 modelo 436004 (identificação: RE-012, última calibração 23.02.2006, certificado de calibração nº 70101-101, órgão calibrador: IPT/CME/LME, próxima calibração: 02.2008);
- Registrador de tensão marca Molytec modelo 2802 (identificação: RE-004, última calibração: 23.02.2006, órgão calibrador: IPT/DME/LME, certificado de calibração nº 70077-101, próxima calibração: 02.2008);
- Paquímetro Digimess (identificação: PQ-001, última calibração: 31.05.2004; certificado de calibração nº 56547, órgão calibrador: IPT/DME/LME, próxima calibração: 05.2006);

Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item ensaiado ou testado.  
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.

- Balança Gehaka BK 8000 (identificação: BL-007, última calibração: 06.10.2004, certificado de calibração nº 59555-101, órgão calibrador: IPT/DME/LME, próxima calibração: 10.2006);
- Régua metálica marca ARCH (identificação: RG-008, última calibração: 28.05.2004, certificado de calibração nº 56540, órgão calibrador: IPT/DME/LME, próxima calibração: 05.2006);
- Cronômetro digital Mondaine (identificação: CR-008, última calibração: 02.03.2005; certificado de calibração nº R0241/2005, órgão calibrador: Balitek, próxima calibração: 03.2007).

## 4 RESULTADOS

Ensaio realizado em 27/04/2006.

	Valores		
	Médio	Mínimo	Máximo
Índice de propagação de chama (Ip)	112	90	139
Fator de evolução de calor (Q)	12,1	9,6	13,9
Fator de propagação de chama (Pc)	9,5	7,6	12,6

  

<b>Classificação</b>	<b>Classe C</b>
----------------------	-----------------

### 4.1 Observações de ensaio

- A propagação de chama e a carbonização superficial avançaram, em média, 450 mm (97% em média da superfície dos corpos-de-prova);
- Não ocorreu gotejamento de material em chama;
- Desenvolvimento de fumaça preta.

## 5 LIMITES ESPECIFICADOS EM NORMA

O método de ensaio NBR 9442/1986 propõe o enquadramento dos materiais em cinco classes, de acordo com o Índice de Propagação de Chamas médio, a saber:

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

São Paulo, 19 de maio de 2006.

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO  
Laboratório de Segurança ao Fogo

Eng.º Civil Carlos Roberto Metzger de Oliveira  
Supervisor do Ensaio  
CREA n.º 6.061.463/666/D

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO  
Laboratório de Segurança ao Fogo

Eng.º Civil Mestre Antônio Fernando Berto  
Responsável pelo Laboratório  
CREA n.º 74.556/D - RE n.º 2467-9

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