

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 897 652

**Cliente:** Knauf do Brasil Ltda.  
Rodovia Presidente Dutra, km 198,5  
26360-720 – Queimados/RJ

**Material:** Placas de gesso acartonado

**Natureza do Trabalho:** Determinação do índice de propagação superficial de chama.

**Referência:** E-mail datado de 02.12.2002.

**Amostra:** AISF/LSF 566/02.

### 1 AMOSTRA

Foi entregue o material denominado “Chapa de Gesso Acartonado STD 12,5 mm” com as seguintes características determinadas por este Laboratório:

- espessura média: 12,3 mm;
- massa específica aparente:  $7,3 \times 10^2 \text{ kg/m}^3$ ;
- coloração do cartão: bege.

### 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 DEC-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 de tensão marca Molytec modelo 2802 (identificação: RE-004, última calibração: 06.12.2001, órgão calibrador: IPT/DME/ATE/LME, certificado de calibração nº41703);
- Paquímetro Digimes (identificação: PQ-002, última calibração: 14.11.2001; certificado de calibração nº 41423, órgão calibrador: IPT/DME/LME);
- Balança digital Mettler modelo PB-3000 (identificação: BL-001, última calibração: 14.03.2001, certificado de calibração nº 38347, órgão calibrador: IPT/DME/LME);
- Cronômetro digital Mondaine (identificação: CR-005, última calibração: 12.12.2001; certificado de calibração nº 41879, órgão calibrador: IPT/DME/LME).

Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao espécime 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.

## 4 RESULTADOS

Ensaio realizado em 16.01.2003.

	Valores		
	Médio	Mínimo	Máximo
Índice de propagação de chama (Ip)	0	0	1
Fator de evolução de calor (Q)	0	0	0,54
Fator de propagação de chama (Pc)	1,0	1,0	1,0

<b>Classificação</b>	<b>Classe A</b>
----------------------	-----------------

### 4.1 Observações de ensaio

- A carbonização superficial avançou em média 330 mm (72% em média da superfície dos corpos-de-prova);
- Não ocorreu gotejamento de material em chama;
- Desenvolvimento de fumaça cinza.


## 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, 11 de fevereiro de 2003.

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL  
Agrupamento de Instalações Prediais, Saneamento  
Ambiental e Segurança ao Fogo

  
Engenheiro Mestre Antonio Fernando Berto  
Responsável pelo Laboratório  
CREA 74.556/D - NRE 2467-9

DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL  
Agrupamento de Instalações Prediais, Saneamento  
Ambiental e Segurança ao Fogo

  
Engenheiro Mestre José Carlos Tomina  
Chefe de Agrupamento  
CREA 158.614/D - NRE 1231.0

Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao espécime 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.