

Laboratório de Segurança ao Fogo/CETAC

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 029 948-203

CLIENTE: Fademac S.A.
Av. Getúlio Vargas, 2.185.
CEP: 12305-010 – Jacareí/SP.

NATUREZA DO TRABALHO: Determinação da ignitabilidade de materiais.

REFERÊNCIAS: E-mail datado de 25.11.2011.

1 INTRODUÇÃO

O método de ensaio descrito na norma BS EN ISO 11925-2 é utilizado para determinar a ignitabilidade dos materiais, quando expostos à chama de queimador padrão dentro de uma câmara de ensaio fechada (ver Figura 1).

Os corpos de prova, com dimensões de 250 mm x 90 mm, para produtos normais, ou 250 mm x 180 mm, para produtos que contraem ou derretem para longe da chama do queimador sem serem ignizados, são presos no suporte dentro da câmara de ensaio e colocados em contato com a chama do queimador, com um filtro (lenço) de papel posicionado abaixo do corpo de prova. É verificada, então, a propagação da chama, levando-se em conta o tempo em que a frente da chama leva para atingir a marca de 150 mm, medida a partir da extremidade inferior do corpo de prova. São realizados dois tipos de aplicação de chama: de superfície e de borda.



Figura 1: Câmara de ensaio.

Laboratório de Segurança ao Fogo/CETAC

2 ITEM / MATERIAL

Foi entregue o material denominado "Piso Vinílico Ambiente", identificado por este Laboratório com o número 10228 (ver Figura 2). As seguintes características foram determinadas:

- espessura média dos corpos de prova: 3,1 mm;
- massa específica aparente média dos corpos de prova: $1,56 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$;
- coloração: marrom (face aparente e exposta ao fogo).

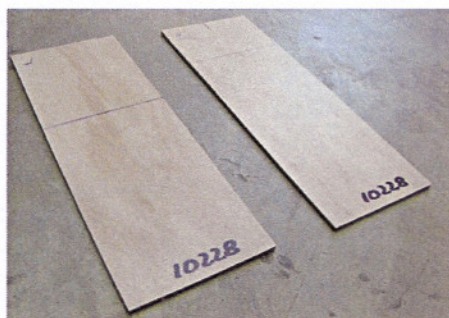


Figura 2: Material ensaiado

3 MÉTODO UTILIZADO

- BS EN ISO 11925-2:2002 – *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test.*
- Procedimento de Ensaio CETAC-LSF-PE 107 – “Ensaio de reação ao fogo – Ignitabilidade de produtos utilizados na construção civil sujeitos ao contato direto com chama – BS EN ISO 11925-2: 2002”.

4 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- Câmara de ignitabilidade (identificação EQ-039).
- Cronômetro digital Technos (identificação: CR-011, última calibração: 11.05.2011, certificado calibração nº 109555-101, órgão calibrador: IPT/CME/LME, próxima calibração: 05.2013).
- Célula de carga modelo KNDC 300/1 (identificação: CC-004, última calibração: 11.2010, certificado calibração nº 152/10, órgão calibrador: KNWAAGEN, próxima calibração: 11.2012).
- Paquímetro digital Digimess (identificação: PQ-006, última calibração: 28.06.2011; certificado de calibração nº 110567-101, órgão calibrador: IPT/CME/LMM, próxima calibração: 06.2013).
- Régua metálica 300 mm (identificação: RG-023; última calibração: 29.06.2011, certificado de calibração nº 110700-101, órgão calibrador: IPT/CME/LMM, próxima calibração: 06.2013).

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/CETAC

5 RESULTADOS DE ENSAIO

Ensaio realizado em 03.02.2012.

Os resultados estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1: Resultados obtidos nos ensaios.

Número do corpo de prova	Posição de aplicação do queimador	Tempo de aplicação (s)	Ignição (sim ou não)	Tempo para atingir 150 mm – FS (s)	Ignição do filtro de papel (sim ou não)
01	borda	15	sim	não atingiu	não
02	borda	15	sim	não atingiu	não
03	borda	15	sim	não atingiu	não
04	superfície	15	sim	não atingiu	não
05	superfície	15	sim	não atingiu	não
06	superfície	15	sim	não atingiu	não

Nota 1: Os resultados relatam somente o comportamento do material ensaiado sob as condições destes métodos e os resultados não devem ser usados para indicar o risco ao fogo em outra forma ou sob outras condições.

6 CONCLUSÃO

A chama não atingiu a marca de 150 mm para todos os corpos de prova ensaiados.

São Paulo, 13 de fevereiro de 2012.

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Laboratório de Segurança ao Fogo

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

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