

Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões/CETAC

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 090 899-203

CLIENTE: Bruno Rauch - ME.
Avenida Boqueirão, 3166 – Estância Velha.
CEP: 92.032-420– Canoas/RS.

NATUREZA DO TRABALHO: Determinação da ignitabilidade de materiais.

REFERÊNCIAS: Orçamento IPT nº 3881/17 datado de 22.03.2017.

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.

2 ITEM / MATERIAL

Foi entregue o material denominado "Piso Vinílico LVT Intermax", identificado por este Laboratório com o número 514-17. As seguintes características foram determinadas:

Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões/CETAC

- espessura média dos corpos de prova (material): 4 mm;
- aspecto: revestimento de piso polimérico com junta longitudinal executada através do sistema "click" (Figura 2).

Os corpos de prova foram apoiados sobre placas padrão de fibrocimento (cimentícia).



Figura 2: Material ensaiado

Segundo informações do cliente, o material ensaiado é um revestimento de piso vinílico da linha "Max home", com sistema de encaixe duplo "click".

3 MÉTODO UTILIZADO

- BS EN ISO 11925-2: 2010 – *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test.*
- Procedimento de Ensaio CETAC-LSFEx-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".

4 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- Câmara de ignitabilidade (identificação EQ-039).
- Cronômetro Technos (identificação: CR-011, certificado calibração nº LV21221-15-R0, validade: 06.2017).
- Paquímetro Digimess (identificação: PQ-001; certificado de calibração nº141607-101, validade: 11.2017).
- Régua Hope (identificação: RG-008, certificado de calibração nº141670-101, validade: 11.2017).

5 RESULTADOS DE ENSAIO

Ensaio realizado em 27.04.2017.

Os resultados estão dispostos na Tabela 1.

Laboratório de Segurança ao Fogo e a Explosões/CETAC

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 – F _s (s)	Ignição do filtro de papel (sim ou não)
01	borda	15	não	não atingiu	não
02	borda	15	não	não atingiu	não
03	borda	15	não	não atingiu	não
04	superfície	15	não	não atingiu	não
05	superfície	15	não	não atingiu	não
06	superfície	15	não	não atingiu	não

5.1 Observações de ensaio

- Não ocorreu gotejamento de material em chama.
- Liberação de fumaça de coloração preta.


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

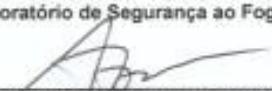
A chama não atingiu a marca de 150 mm para todos os corpos de prova ensaiados.

São Paulo, 26 de maio 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 n.º 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 n.º 2467.9