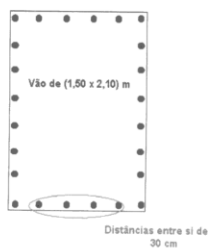


RELATÓRIO DE ENSAIO COMPLEMENTAR EE/10109/06
REDE DE PROTEÇÃO – ENSAIOS DIVERSOS

INTERESSADO: BRAZIL KHON KAEN TRADING LTDA
 RUA SERAFIM MIRANDA, 11
 BAIRRO: JARDIM SÃO JORGE
 05568-230 – SÃO PAULO – SP

ENSAIOS: (47303)

1. **MATERIAL ENSAIADO:** Identificação do material ensaiado (declarado pelo interessado):
 01 (uma) amostra de rede de proteção, produzida em forma de malha com 50mm entre nós, fio 30/21", confeccionada em monofilamentos de polietileno (torcido) de alta densidade, entregue no laboratório pelo interessado em 28/04/06.
2. **ENSAIOS REALIZADOS:**
 - 2.1. Determinação da resistência ao impacto.
 - 2.2. Resistência à tração nas direções longitudinal e transversal, após 2000 horas de intemperismo com ciclos de 4 horas de ultravioleta a 60°C e 4 horas de condensação de água a 50°C.
3. **METODOLOGIAS APLICADAS:**
 - 3.1. NBR 14718/01 (Adaptado) – Guarda – corpos para edificação (anexo C).
 - 3.2. ASTM G 154 – Standard Practice for Operating Fluorescent Light Apparatus for UV Exposure of Nonmetallic Materials.
4. **RESULTADOS OBTIDOS:**
 - 4.1. Determinação da resistência ao impacto (sentido – dentro para fora):
 A rede de proteção foi instalada em um vão de (1,50 X 2,10)m com 24 (vinte e quatro) ganchos galvanizados com espaçamento máximo de 30 cm entre si com a abertura dos mesmos voltada para dentro (lado interno) e corda de polipropileno de 3,5 mm. A bucha utilizada para fixação dos ganchos é a de número 8.



Energia (J)	Altura de queda (m)	Ocorrências
700	1,75	Deformação do gancho galvanizado no canto inferior esquerdo do vão e ruptura de 1 fio da rede de proteção, não causando risco de queda do agente impactante.
700	1,75	Idem ao anterior com ruptura de 2 fios da rede de proteção.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e, a sua utilização, para fins promocionais, depende de aprovação prévia.

5. **OBSERVAÇÕES:**

5.1. A título de informação qualquer tipo ou modelo de guarda-corpo, quando submetido ao ensaio de impacto descrito no anexo C (700 J), deve atender aos requisitos indicados a seguir:

- a) Não deve ocorrer ruptura ou descolamento das fixações;
- b) Não deve ocorrer queda do painel ou de perfis, no caso de guarda-corpos do tipo gradil;
- c) A ruptura de qualquer componente não deve implicar risco de queda do agente causador de impacto.

São tolerados:

- a) Afrouxamento das fixações;
- b) Deformações nos perfis constituintes do guarda-corpo e no peitoril, inclusive;
- c) Ruptura do painel, desde que o mesmo permaneça no guarda-corpo.

5.2. Pedido de ensaio nº 118925.

6. **DATA DOS ENSAIOS:** 22/05 a 16/08/06

São Paulo, 18 de agosto de 2006

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

Original Assinado

DANIEL APARECIDO LEAL
Encarregado de Laboratório

EM/ dal

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

Original Assinado

EDUARDO MARQUES
GERENTE DE LABORATÓRIO
Engº. Mecânico - CREA nº. 0601066201