



**Companhia Brasileira  
de Cartuchos**



ENG-681/14      1/2

## **ENSAIOS BALÍSTICOS**

**Interessado:** MADETAL RS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA ME  
Rua Santa Izabel, 68 - loja 01 – Bairro: Petrópolis  
Porto Alegre / RS  
CEP 91420-690

### **1- MATERIAL ENSAIADO**

Uma (01) amostra, identificada abaixo.

***A composição das placas foi fornecida pelo interessado assim como a preparação do corpo de prova.***

***Dimensões: 50x50cm.***

### **COMPOSIÇÃO**

<b>CORPO DE PROVA N°</b>	<b>MATERIAL</b>
3	Painel 500x500mm: Vidro multilaminado intercalado com PVB e uma chapa de policarbonato - Espessura total = 33mm

### **2- MÉTODO DE ENSAIO**

**2.1- Temperatura:  $22 \pm 2$  °C      umidade: 65%**

#### **2.2- Disparos**

Através do conjunto estativa fixa, receptor universal e provetes de teste apropriados ao calibre a ser disparado. Os provetes atendem as dimensões previstas nas Normas ANSI-SAAMI.

#### **2.3- Medição da velocidade**

A velocidade foi medida a 2,5 m da boca dos provetes através do conjunto processador balístico CBC/telas fotoelétricas CBC.

A primeira tela foi colocada a 2 metros da boca do provete. A distância entre a 1ª e 2ª tela foi de 1 metro. A distância entre a 2ª tela e o alvo foi de 2 metros.

**2.4- Distância da boca do provete ao alvo: 5 metros.**

**2.5- Ângulo de incidência dos projetis no alvo: 0°.**

#### **2.6- Fixação dos corpos de prova**

Corpo de prova montado em quadro de aço.

#### **2.7- Localização dos disparos**

Através de mira laser.





**Companhia Brasileira  
de Cartuchos**



ENG-681/14 2/2

### **3- RESULTADOS OBTIDOS**

#### **Corpo de Prova Nº 3**

Cartucho : .357 Magnum

Projétil : SJSP

Peso : 158 gr (10,24 g)

DISPARO Nº	VELOCIDADE A 2,5 m (m/s)	ENERGIA A 2,5 m (Joule)	OBSERVAÇÕES
1	384	755	Não houve transfixação através do corpo de prova, após os 5 disparos.
2	387	767	
3	394	795	
4	390	779	
5	392	787	

### **4- OBSERVAÇÕES**

- 4.1- Os ensaios foram realizados no Laboratório Balístico da CBC no dia 18/09/14.
- 4.2- A CBC não se responsabiliza pela veracidade das informações prestadas pelo Interessado, sendo tais informações de responsabilidade exclusiva da Interessada. O corpo de prova submetido ao teste não passa por verificação ou análise sobre a sua composição, espessura ou descrição/tipificação.
- 4.3- Este relatório apresenta apenas o resultado do ensaio balístico, e é aplicável única e exclusivamente à amostra que nos foi disponibilizada, não podendo tal resultado ser utilizado como atestado de qualidade técnica ou garantia do produto, sob pena de responder civil e criminalmente por mau uso deste relatório.
- 4.4- Este relatório é emitido e apresentado somente ao solicitante, que deverá fazer dele uso meramente técnico de estudo e ou aferição de seus materiais, não podendo apresentar a terceiros como garantia de qualidade, segurança, certificação ou qualquer outra hipótese equivalente.
- 4.5- Caso a Interessada utilize de forma indevida este Laudo de Ensaio Balístico será penalizada nos termos da lei; e ainda, caso a CBC seja envolvida em qualquer litígio ocasionado pelo uso inadequado deste laudo, caberá ação de regresso contra a Interessada.
- 4.6- A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra.

Ribeirão Pires, 23 de Setembro de 2014.

Eng. Oldemar Alves da Fonseca Junior  
LABORATÓRIO BALÍSTICO-CBC  
OAFJ/TGGF