

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº ELA/L-209.737/11**
**TUBO CORRUGADO**
**ENSAIOS DIVERSOS**

**INTERESSADO:** IT – INSTITUTO TUCANO  
 Rodovia GO, 330 S/N – Sala 01 – Trevo Sul – Zona Rural  
 75780-000 – Ipameri – GO  
 Ref.: (59474)

**1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)**

01 (uma) amostra, identificada pelo interessado como tubo corrugado de PEAD, DN 100 mm, entregue no laboratório pelo mesmo em 27/06/2011.

**Identificação interna nº. L-0033451**

**2. METODOLOGIA(S) UTILIZADA(S)**

2.1. NBR 14262/99 – Verificação da resistência ao impacto.

2.2. NBR 14272/99 – Verificação da compressão diametral.

2.3. NBR 15073/04 – Tubos corrugados de PVC e de polietileno para drenagem subterrânea agrícola.

2.4. ISO 9969/07 – Thermoplastics pipes – Determination of ring stiffness.

**3. RESULTADOS OBTIDOS**
**3.1. Compressão diametral**

ENSAIO	VALOR ENCONTRADO			VALOR ESPECIFICADO
	CP 01	CP 02	CP 03	
Ocorrência de trincas, rasgos ou quebras visíveis a olho nú, ao comprimir a amostra em 50% de seu diâmetro externo	Não houve	Não houve	Não houve	Não deve haver

**3.2. Determinação da classe de rigidez**

ENSAIO	VALOR ENCONTRADO	VALOR ESPECIFICADO
Classe de rigidez, (Pa)	6322	6000 (mínimo)

- 3.3.** Resistência ao impacto a  $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ , utilizando percussor cilíndrico de diâmetro 90 mm, com face e base plana, com massa de 1 kg e altura de queda de 2,0 m

ENSAIO	VALOR ENCONTRADO	VALOR ESPECIFICADO
Ocorrência de fissuras, quebras ou trincas após realização de 01 impacto	Não houve	Não deve haver
Variação do diâmetro externo após realização do impacto, %	4	15 (máximo)

#### 4. CONCLUSÃO

Os resultados obtidos atendem as exigências da norma NBR 15073/04 – Tubos corrugados de PVC e de polietileno para drenagem subterrânea agrícola, quanto aos ensaios realizados.

#### 5. DATA DO(S) ENSAIO(S)


Ensaios realizados no período de 27/06/2011 a 13/07/2011

São Paulo, 18 de julho de 2011.

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

  
\_\_\_\_\_  
**DANIEL A. LEAL**  
Coordenador de Laboratório

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

  
\_\_\_\_\_  
**EDUARDO MARQUES**  
Gerente do Laboratório  
CREA nº 0801066201

FSS