



ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.

REP – Relatório de Ensaios de Produtos n.º **1205051-1/06** Emitido em: 27.06.2012

Solicitante: TUBOLINE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS EIRELI
Endereço: Rua Dr. Elton Cesar, 773 – Campos dos Amarais – Campinas - SP
CEP: 13.082-025 **Fone:** (19) 3746-7070 **Fax:** (19) 3746-7071
E-mail: contato@tuboline.com (Carlos)

Fabricante: TUBOLINE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS EIRELI

Descrição da amostra: Duto flexível corrugado PEAD – ϕ 90 mm (3") – Preto
Código/ referência: --- **Pedido Cliente:** ---
Proposta comercial: 1205051-1 **Ordem de serviço:** 1205051-1/06
Quantidade recebida/ ensaiada: 1 m / 1 m **Com lacre: ()** **Sem lacre: (X)**
Início/ término dos ensaios: 22.06.2012 / 22.06.2012

Normas utilizadas:

- NBR 15715/ 2009 – Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infra-estrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos.

- Ensaios solicitados: Seções da NBR 15715 / Descrição do(s) ensaio(s)	Incerteza de medição dos ensaios:
4.14 Resistência à compressão	NA

NA: incerteza de medição não aplicável.

Instrumentos utilizados:	Código:
Célula de carga – compressão	CCC 001
Cronômetro digital	CRO 006
Escala milimétrica	ESC 002
Paquímetro digital	PAQ 003
Termo higrômetro	TEH 002

As condições ambientais foram conforme aquelas especificadas nas normas utilizadas.

Observações: Este relatório poderá ser reproduzido, somente de forma total, mediante autorização do ITEN.
- Os resultados dos ensaios restringem-se somente às amostras descritas acima.
- Este documento foi emitido em duas vias, sendo que, uma delas encontra-se em nossos arquivos.
- **Endereço:** Avenida Víctor Civita, 2064 – Jardim Tereza - Osasco – SP - CEP: 06140-270 – Fone/Fax: (11) 3591-4296
- Fone (11) 3431-4145. **E-mail:** comercial@itensp.com.br - **Site:** www.itensp.com.br

Item da NBR 15715 / Descrição do(s) ensaio(s):

4.14 – Resistência a compressão

	Interpretações
<p>- Comprimento dos corpos de prova: (500 ± 5) mm (2x); - Velocidade de ensaio: 20 mm/minuto.</p> <p>Especificado:</p> <p>- Os dutos corrugados devem suportar uma carga mínima de 680 N, quando submetidos ao ensaio de resistência à compressão. - Após o ensaio, os corpos de prova não devem apresentar fissuras, trincas ou estrangulamentos.</p> <p>- Encontrado:</p> <p>- Corpo de prova nº 01: 669 N; - Corpo de prova nº 02: 664 N. - Não ocorreram fissuras, trincas ou estrangulamentos nos corpos de prova.</p>	<p>N (ver obs. finais).</p>

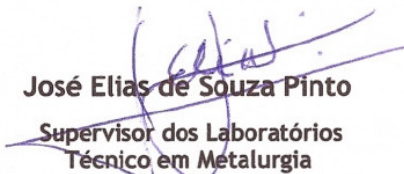
Observações finais:

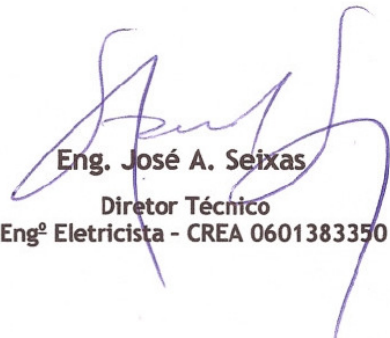
4.14 – Resistência a compressão

Especificado: Os dutos corrugados devem suportar uma carga mínima de 680 N, quando submetidos ao ensaio de resistência à compressão.

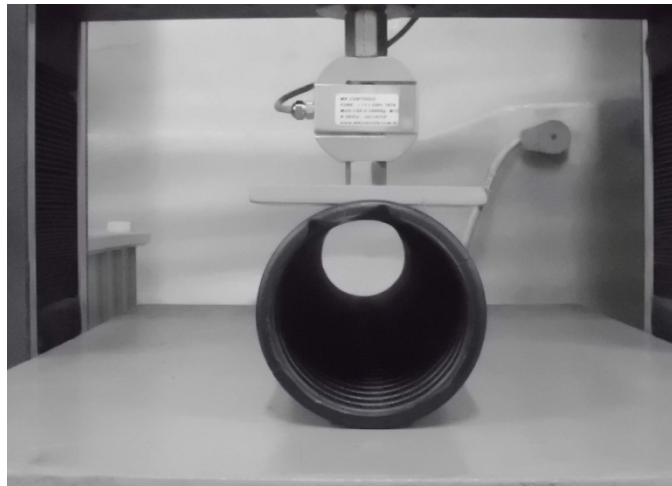
Encontrado: C.P. 01 = 669 N e C.P. 02 = 664 N.

Ver no anexo, corpo de prova durante ensaio.


José Elias de Souza Pinto
 Supervisor dos Laboratórios
 Técnico em Metalurgia


Eng. José A. Seixas
 Diretor Técnico
 Engº Eletricista - CREA 0601383350

Anexo:



Detalhe: Corpo de prova durante ensaio