

CETESB ENSAIOS DE ELETRODUTOS RÍGIDOS DE AÇO-CARBONO MI.729  
PARTE II - VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA AO ACHATAMENTO Parte II  
Procedimento

Norma de uso exclusivo da CETESB  
Reprodução proibida.

## 1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições exigíveis para a verificação da resistência ao achatamento de eletrodutos rígidos de aço-carbono.

## 2 APARELHAGEM

A aparelhagem necessária é constituída de:

- a) prensa hidráulica capaz de permitir a aplicação de uma carga lenta e uniforme, sem choques nem vibrações;
- b) par de pratos planos, lisos, rígidos, paralelos quando montados na prensa, sem perfurações nem ranhuras, de comprimento maior que o do corpo de prova e largura maior que a do eletroduto achatado.

## 3 CORPOS DE PROVA

Os c.p. são segmentos de eletroduto com seções extremas perpendiculares ao eixo e de comprimento igual a 1,5 vezes o diâmetro interno, porém não menor que 10 mm nem maior que 100 mm. As arestas nos extremos do c.p. devem ser arredondadas.

## 4 EXECUÇÃO DO ENSAIO

4.1 Colocar o c.p. vazio entre os pratos da máquina de ensaio, bem centrado e com a costura voltada para qualquer dos lados. O eixo longitudinal do c.p. deve manter-se perpendicular à direção de achatamento.

4.2 Anotar a temperatura ambiente.

4.3 Aplicar a carga lenta e uniformemente (velocidade não maior que 25 mm/min) até que a parte superior e a parte inferior da superfície interna do c.p. estejam em contacto entre si ou até que tenha sido atingido o afastamento final especificado entre os pratos da prensa (normalmente, 1/3 do diâmetro externo do eletroduto, dado por um calço primático colocado ao lado do c.p., no prato inferior da prensa).

4.4 Verificar o estado da superfície externa (fissuras) e da costura do c.p.

## 5 RESULTADOS

5.1 O relatório de ensaio deve ser executado conforme o modelo do Anexo da Parte I.

5.2 O relatório deve conter:

- a) dados para identificação do material;
- b) características dos pratos da prensa;
- c) temperatura de ensaio, em °C;
- d) velocidade de ensaio, em mm/min;
- e) afastamento final entre os pratos;
- f) ocorrência ou não de fissuras;
- g) posição da costura e seu estado final.