

CETESB

T5.112

**TUBOS E CONEXÕES DE PVC-RÍGIDO PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA SOB PRESSÃO
ENSAIO DE ABSORÇÃO DE ÁGUA**

SUMÁRIO

	<i>Páginas</i>
1 <i>Objetivo</i>	1
2 <i>Aparelhagem</i>	1
3 <i>Execução do Ensaio</i>	1/2
4 <i>Resultados</i>	2

1 OBJETIVO

Esta Norma prescreve o método de ensaio para a determinação do valor de absorção de água, pelos tubos e conexões de PVC-rígido, para condução de água sob pressão.

2 APARELHAGEM

2.1 Balança analítica com precisão de 0,1 mg.

2.2 Dispositivo capaz de manter os corpos de prova imersos em água destilada à uma temperatura de $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

3 EXECUÇÃO DO ENSAIO

3.1 Corpos de prova

3.1.1 Cada corpo de prova deverá ser obtido satisfazendo as seguintes condições:

3.1.1.1 Deverá ser cortado do tubo ou da conexão, um pedaço qualquer, desde que a soma das superfícies interna e externa seja igual a aproximadamente 50 cm^2 .

3.1.1.2 Os cortes deverão ser alisados com lixas finas, de tal forma que tenham bordas homogêneas e livres de cavacos. Esta operação deverá ser executada vagarosamente para que não haja desenvolvimento de calor em excesso.

3.1.1.3 Os corpos de prova não deverão ter roscas. No caso de tubos ou conexões rosqueadas, as roscas deverão ser eliminadas.

3.1.1.4 Deverá ser feita uma limpeza com algodão embebido com acetona, secado durante 15 minutos e removidos os fiapos de algodão.

3.1.2 Preparar três corpos de prova por conexão.

3.2 Procedimento

3.2.1 Cada corpo de prova deverá ser pesado com precisão de 0,1 mg. Seja M_0 esta massa, em miligrama.

3.2.2 Imergir o corpo de prova durante 48 horas em água destilada, à temperatura de $23 \pm 2^\circ\text{C}$.

3.2.3 Retirar o corpo de prova do dispositivo de absorção e em seguida secar com papel absorvente ou pano seco e limpo.

3.2.4 Repesar o corpo de prova, imediatamente, com uma precisão de 0,1 mg. Seja M_1 esta massa, em miligrama.

4 RESULTADOS

4.1 Calcular o valor da absorção de água de cada corpo de prova, da seguinte maneira:

$$A (\%) = \frac{M_1 - M_0}{M_0} \times 100$$

onde: M_1 = massa do corpo de prova depois de ter sido submetido à absorção, em miligramas.

M_0 = massa do corpo de prova seco, em miligramas.

A = valor da absorção de água, em porcentagem.

4.2 O valor da absorção de água do tubo ou da conexão é a média aritmética dos valores individuais.

4.3 Relatório

Do certificado deverão constar as seguintes informações:

4.3.1 Designação do produto.

4.3.2 Os valores individuais de absorção de água de cada corpo de prova, em porcentagem.

4.3.3 O valor da média aritmética de absorção de água, em porcentagem.