

C E T E S B

VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE À PRESSÃO
INTERNA DE CONEXÕES DE FIBRO-CIMENTO
(Método de Ensaio)

T4.221

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma prescreve o método para a verificação de estanqueidade à pressão interna de conexões de fibro-cimento, quando ensaiadas com água à temperatura ambiente.

1.2 Esta Norma se aplica a todos os tipos de conexões de fibro-cimento que se destinam a trabalhar com tubos do mesmo material.

2 APARELHAGEM

A aparelhagem utilizada deve satisfazer as seguintes condições:

- a) permitir que a pressão da água no interior do corpo de prova se eleve uniformemente à razão de 0,1 MPa até atingir a pressão de ensaio fixada na respectiva especificação;
- b) possuir manômetro suficientemente preciso e periodicamente aferido de modo a permitir a medida da pressão interna durante o ensaio com uma aproximação de $\pm 4\%$, seja por leitura direta, seja por meio de tabela de correção;
- c) possuir os acessórios necessários para:
 - obturar as extremidades livres do corpo de prova sem exercer, para isso, sobre as paredes esforço de compressão paralelo ao eixo;
 - encher de água o corpo de prova ao mesmo tempo permitindo a saída do ar nele contido.

3 EXECUÇÃO DO ENSAIO

3.1 Corpo de prova

A menos que seja descrito de maneira diferente pela especificação correspondente o corpo de prova deve ser constituído de uma conexão.

3.2 Procedimento

Na execução do ensaio proceder da seguinte maneira:

- a) obturar as extremidades livres do corpo de prova utilizando os acessórios apropriados;
- b) ligar o corpo de prova à máquina de ensaio;
- c) encher com água à temperatura ambiente o corpo de prova, eliminando ao mesmo tempo o ar nele contido;

- d) medir a temperatura d'água e do ambiente;
- e) elevar a pressão à razão de 0,1 MPa até a pressão de ensaio fixada na especificação e manter esta pressão durante o tempo fixado na especificação. Se o período de tempo não estiver previsto na especificação adotar 1 min;
- f) observar a existência ou não de vazamentos ou exsudação através das paredes do corpo de prova. Qualquer vazamento pela junta do corpo de prova e os dispositivos de obturação deve ser eliminado e o ensaio deve ser reiniciado.

4 RESULTADOS

4.1 O resultado deve ser expresso em termos de se o corpo de prova apresentou ou não vazamentos.

4.2 O relatório do ensaio deve consignar

- a) descrição do corpo de prova;
- b) temperatura da água utilizada e do meio ambiente, em °C;
- c) pressão de ensaio, MPa;
- d) período de tempo de manutenção da pressão de ensaio;
- e) resultado do ensaio;
- f) data.