

N O R M A
C E T E S B

TUBO DE CONCRETO
ENSAIO DE ABSORÇÃO DE ÁGUA
MÉTODO DE ENSAIO

T6.113

<u>Sumário</u>	Página
1 Objetivo	1
2 Referências	1
3 Aparelhagem	1
4 Execução dos ensaios	1
5 Resultado	2

1 OBJETIVO

Esta Norma prescreve o método para a determinação do teor de absorção de água em tubo de concreto simples ou armado, fabricados de acordo com a EB-6 e/ou EB-103.

2 REFERÊNCIAS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar :

ABNT EB-6 Tubo de concreto simples de seção circular para águas pluviais;

ABNT EB-103 Tubo de concreto armado de seção circular para águas pluviais.

3 APARELHAGEM

3.1 Para a execução deste ensaio são necessários os seguintes aparelhos e instrumentos de medida :

- estufa, forno ou dispositivo secador de qualquer tipo com ventilação, capaz de manter os corpos da prova a uma temperatura não inferior a 150°C;
- balança permitindo pesar até 1 kg, com aproximação de 0,5g;
- recipiente para manter os corpos de prova imersos em água potável;
- toalha ou papel absorvente.

4 EXECUÇÃO DOS ENSAIOS

4.1 O corpo de prova obtido para a determinação do teor de absorção de água deve satisfazer as seguintes condições :

- ter área de 100 a 150 cm², medida na parte correspondente à superfície interna do tubo e ter toda a espessura de uma parede;
- ser isento de fissuras visíveis.

4.2 O corpo de prova é colocado na estufa, forno ou dispositivo secador, a

temperatura de 100 a 110°C, até que duas pesadas consecutivas, com intervalo mínimo de 2 horas, indiquem acréscimo de perda de peso não superior a 0,1% de seu peso original (Ps).

4.3 O corpo de prova já seco é colocado em recipiente apropriado contendo água potável. Elevado à temperatura de ebulição deve ser mantido na água fervente durante 5 horas. Deixar esfriar até que a água atinja a temperatura próxima da ambiente.

4.4 Retirar o corpo de prova do recipiente e deixar escorrer a água durante 1 minuto.

4.5 Remover a água superficial aderente ao corpo de prova por meio de toalha ou papel absorvente e, em seguida efetuar a passagem do mesmo (PI).

5 RESULTADO

5.1 Designando por Pi o peso do corpo de prova após a imersão em água potável, Ps o seu peso seco e A o seu teor de absorção, teremos :

$$A = \frac{P_i - P_s}{P_s} \times 100$$

5.2 O resultado deve ser expresso em %.