

1. TÍTULO: *Revenimiento del concreto*

2. NORMA DE REFERENCIA: ASTM C143, INTE 06-02-03

3. ALCANCE

Este ensayo cubre la determinación del revenimiento del concreto tanto en el laboratorio como en el campo.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

El ensayo de revenimiento se realiza para monitorear la consistencia de una muestra de concreto fresco. Bajo condiciones de laboratorio y con un estricto control de los materiales del concreto, se ha encontrado una relación directa entre la cantidad de agua y el revenimiento de una mezcla de concreto (El revenimiento aumenta proporcionalmente con la cantidad de agua). En condiciones de campo, esta relación no es clara, por lo tanto se debe tener especial cuidado en relacionar el revenimiento con la resistencia del concreto. El ensayo se aplica a concretos plásticos con agregados gruesos de hasta 37.5 mm (1 ½ pulg). Si el tamaño máximo es mayor, se debe aplicar tamizado en húmedo según ASTM C 172 en la malla con abertura de 37.5 mm y realizar la prueba al concreto que pasa la malla. El ensayo no es aplicable a concretos no plásticos (revenimiento menor que 15 mm) ni a concretos no cohesivos (revenimientos mayores que 230 mm). El ensayo para concretos con estas características puede no ser significativo.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

La muestra de concreto fresco obtenida para esta prueba debe ser representativa de toda la muestra preparada y debe ser obtenida de acuerdo con el procedimiento para muestrear concreto de dispositivos mezcladores y otros (ver [3.2](#) o [3.3](#))

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

Una muestra representativa de concreto fresco recién mezclado se coloca y compacta por medio de una varilla en un molde en forma de cono truncado. Al terminar el proceso de envarillado según lo establecido en la norma, se levanta el cono verticalmente y se permite que el concreto se desplome. Se mide la distancia vertical entre la posición original y el centro desplazado de la superficie superior del concreto. Esta medida se reporta en milímetros como el revenimiento del concreto.

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Este ensayo es parte del procedimiento general de la preparación de especímenes de concreto, tanto en laboratorio como en campo.

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS