

1. TÍTULO: Resistencia a la abrasión de superficies de concreto o mortero

2. NORMA DE REFERENCIA: ASTM C944, IT-CA-45

3. ALCANCE

Este ensayo cubre la determinación de la resistencia del concreto o el mortero a la abrasión.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

Este ensayo da una indicación de la resistencia al desgaste relativo de mortero y concreto basado en pruebas a núcleos o especímenes fabricados. Este ensayo ha sido utilizado con éxito en el control de la calidad de carreteras y puentes de concreto sujetos al tráfico. Este método se enfoca en medir la resistencia a la abrasión en los extremos de núcleos de concreto de 150 mm diámetro, muestras de mortero, u otras muestras de concreto con área insuficiente para permitir la realización de ensayos de acuerdo con ASTM C 418 o C 779. Este ensayo es aplicable también en superficies de concreto ubicadas en el lugar de la medición por medio de la pérdida por abrasión que se describe en el procedimiento B de la ASTM C 779.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

Los especímenes de ensayo consisten en piezas de concreto de cualquier forma o tamaño que pueda acomodarse en el aparato de abrasión y la balanza. La superficie debe ser formada o acabada y debe colocarse en el plano de contacto con la cortadora.

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

Se toma masa inicial del espécimen, se coloca en la máquina de corte, se pone en contacto con la cabeza de corte y se mantiene de esa forma durante 2 minutos. Al final se determina de nuevo la masa para obtener el porcentaje de pérdida por abrasión.

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Los especímenes que se deben aportar pueden tener cualquier forma o tamaño, excepto que el espesor no puede ser mayor que 100 mm y una superficie debe estar preparada para la abrasión. Se deben aportar 3 especímenes como mínimo.

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS