

**1. TÍTULO: *Tiempo de fragua del cemento (Aguja de Vicat)***

**2. NORMA DE REFERENCIA: ASTM C 191**

**3. ALCANCE**

Estos métodos de ensayo determinan el tiempo de fragua de un cemento hidráulico por medio de la aguja Vicat. Dos métodos de ensayo son dados: Método A es el Método de Ensayo de Referencia usando el aparato de Vicat estándar operado manualmente, mientras que el Método B permite el uso de un equipo automático de Vicat, de acuerdo con los requerimientos de calificación de este método, demostrando su empleo apropiado.

**4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN**

Este método de ensayo provee un significado de la determinación del cumplimiento con un límite de especificación del tiempo de fragua por la aguja de Vicat. Referirse a una especificación apropiada para el cemento apropiado para determinar si este ensayo es usado para una especificación de cumplimiento. El tiempo de fragua medido por este método no necesariamente provee los mismos resultados que el tiempo de fragua para pastas de cemento hidráulico medido por otros métodos, o que el tiempo de fragua del mortero o del concreto.

**5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO**

Pasta de cemento hidráulico.

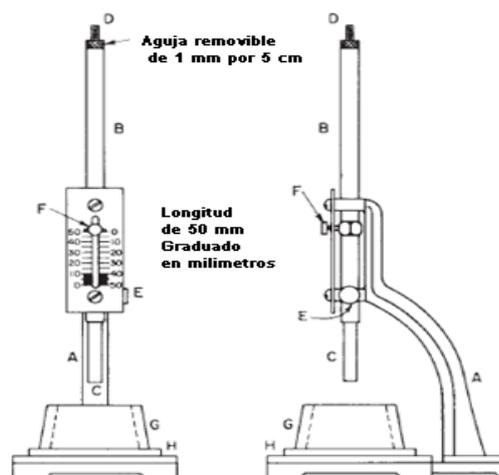
**6. RESUMEN PROCEDIMIENTO**

Moldear el espécimen y mantenerlo en la cámara húmeda sin alteraciones por 30 minutos. Realizar penetraciones cada 15 minutos hasta obtener una lectura de 25 mm. Determinar el tiempo de fragua del cemento.

**7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES**

Se debe aportar al menos 1 kg de cemento.

**8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS**



Fuente: Adaptado de ASTM C 191