

**1. TÍTULO: *Expansión del cemento por autoclave***

**2. NORMA DE REFERENCIA: ASTM C 151**

**3. ALCANCE**

Este procedimiento cubre la determinación de la expansión por autoclave del cemento hidráulico sobre un espécimen de cemento limpio.

**4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN**

La expansión por autoclave provee un índice de la demora potencial de expansión causada por la hidratación del óxido de calcio (CaO), óxido de magnesio (MgO) o ambas, cuando están presentes en el cemento hidráulico.

**5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO**

Se moldea al menos 3 especímenes de prueba en moldes que estén de acuerdo con la norma ASTM C490.

**6. RESUMEN PROCEDIMIENTO**

Luego de 24 horas de moldeado de los especímenes, se toman sus medidas y se colocan en el Autoclave, donde es expuesto a cambios de presión y de temperatura durante intervalos predeterminados de tiempo. Luego de cumplidos los diferentes ciclos de presión y temperatura se toman las medidas del espécimen para compararlas con las medidas iniciales.

**7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES**

Se debe aportar al menos 3 kg de cemento, para ensayar 3 barras de pasta de cemento.

**8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS**