

# ANEJO 5º

## Método de ensayo para determinar la estabilidad de la inyección

### 1 Definición y aplicaciones

El presente método de ensayo tiene por objeto determinar la exudación y la variación de volumen (expansión o contracción) de la mezcla (lechada o mortero) utilizada como producto de inyección de los conductos en que van alojadas las armaduras de pretensado.

### 2 Aparato empleado

Se utilizará un recipiente cilíndrico, de vidrio, de 10 cm de altura y 10 cm de diámetro, en el que se marcará una señal para indicar la altura de llenado,  $a_1$  (ver figura A.5.1).



Figura A.5.1

### 3 Procedimiento operatorio

En el recipiente de ensayo se verterá la cantidad necesaria de la mezcla de inyección, hasta enrasar con la señal marcada en el mismo,  $a_1$ . Terminado el llenado, se tapaná el recipiente para evitar la evaporación y se mantendrá así el tiempo preciso para que se establezca la decantación de la mezcla. Se medirán entonces el nivel de agua,  $a_2$ , y el de los materiales sólidos,  $a_3$ .

Estas mediciones deberán hacerse también en una etapa intermedia, para determinar la posible exudación de la mezcla transcurridas 3 horas desde su preparación, de acuerdo con lo exigido en 35.4

### 4 Obtención y precisión de los resultados

Los valores de la exudación  $EX$ , y de la variación de volumen,  $\Delta V$ , se calcularán de acuerdo con las siguientes expresiones:

$$EX = \frac{a_2 - a_3}{a_1} 100$$



$$\Delta V = \frac{a_3 - a_1}{a_1} 100$$

Los resultados obtenidos se expresan en tanto por ciento del volumen inicial de la mezcla.

Por lo que respecta a la variación de volumen, si  $\Delta V < 0$ , significa que hay contracción. Por el contrario, si  $\Delta V > 0$ , significa que existe expansión.