

- 30 -

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

617-25 CEMENTO. REVISION DE NORMAS EN ALGUNOS PAISES EUROPEOS

(Revised Continental Standards for Cement)

Anónimo.

De: "CEMENT AND LIME MANUFACTURE", 118, Noviembre, 1950.

Durante los años 1949 y 1950 se han llevado a cabo algunas revisiones en las normas para cemento en Rumania, Polonia y Francia.

La nueva especificación rumana clasifica los cementos en tres tipos denominados P300, P400 y P500. Los números que siguen a la letra corresponden a las resistencias al aplastamiento, en probetas cúbicas de mortero, a los 28 días, expresadas en Kgs/cm². En una tabla del original (que no reproducimos) se dan las características físicas y químicas de estos cementos. Para las determinaciones de fraguado inicial y final se utiliza el aparato de Vicat y los ensayos deben hacerse a una y diez horas respectivamente. La expansión máxima permitida, según ensayo de Le Chatelier, es de 10 mm. El residuo máximo sobre tamiz de 4.900 mallas es de 15 %.

Las nuevas normas de Polonia describen también tres tipos de cemento, conocidos como CP. 250, CP. 400 y CP. 150. Los dos primeros corresponden a portland ordinario y el 150 a un cemento para albañilería. Los porcentajes de componentes químicos y las características físicas se dan en una tabla del original. En cuanto al empleo del CP. 150 es digno de notarse que no se hace restricción alguna sobre la adición de cargas, siempre y cuando el producto resultante cumpla las normas citadas. En el CP. 250 no se permiten otras adiciones que el yeso y alguna carga de carácter hidráulico, pero limitando el porcentaje de la misma a 15. Para el CP.400 no se permite otra carga que el yeso. El residuo sobre tamiz de 4.900 mallas viene limitado a: 25 % para el -

CP.150, 20 % para el CP.250 y 10 % para el CP.400. Las mismas exigencias, pero sobre tamiz de 900 mallas son 5, 2 y 1 % para las tres clases de cemento. La resistencia a la tracción se mide por un ensayo de flexión. La composición de los morteros para los ensayos mecánicos es: 1 parte de cemento, 1 p. de arena fina y 2 p. de arena gruesa.

La revisión francesa de 1950 se refiere a la inclusión de cementos de resistencia superior a las especificadas en 1946. El portland ordinario es el CPA. 160-250 (las cifras se refieren a la resistencia a la compresión, en Kg/cm², a 7 y 28 días respectivamente) y se añaden ahora, un portland de alta resistencia (215-315) y un portland superior (355-500). Las demás características físicas y las exigencias de composición química quedan como antes. Las normas para el cemento rápido - HRI-315-400 no se alteran.

Se incluyen también ahora dos tipos de cemento férrico, el 160-250 y el 250-315; un cemento clinker-escorias (norma P15-305); un cemento de escorias (P15-304), sin portland; y un cemento para albañilería (P15-307). Se establecen dos tipos de cemento cal-escoria, el 50-100 y el 100-160, definido por la norma P15-306. Las especificaciones para el cemento natural (P15-308) y para el de yeso (P15-309), permanecen inalteradas. Aparece en la reciente especificación un nuevo tipo de cemento sobresulfatado, a base de portland y escorias, cuyas características vienen dadas por la norma P15-311. Se ha añadido también un nuevo tipo de cal hidráulica, existiendo ahora por tanto las tres clases siguientes: 10-30, 30-60 y 50-100.

* * *