

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

611-25 CEMENTO PORTLAND PARA CONSTRUCCIONES HIDRAULICAS

(Portlandzement für Wasserbauten)

L. A. Kaiser

De: "ZEMENT-KALK-GIPS", nº 12, diciembre 1953

El autor recomienda un cemento de composición especial para las construcciones hidráulicas. Para éstas no es conveniente el aluminato tricálcico, por el contrario, es favorable un alto contenido en belita (silicato dicálcico), que da lugar a una elevada compacidad y resistencia a la acción del agua. El cemento para construcciones hidráulicas no debe molerse hasta una finura excesiva, ya que, en contacto con el agua, puede considerarse que reaccionan totalmente, de un modo paulatino, todos los granos de cemento. El autor propone dos tipos distintos de cemento para las construcciones de que hablamos, como se indica en la Tabla que sigue:

Requisitos exigidos de los cementos para construcciones hidráulicas

	A	B
Contenido de C <sub>3</sub> A, máximo . . . . .	3%	5%
Contenido de C <sub>3</sub> S, máximo . . . . .	55%	45%
CaO libre, máximo . . . . .	0,5%	0,5%
Contenido de SO <sub>3</sub> , máximo . . . . .	2%	2,5%
Contenido de MgO, máximo . . . . .	2%	2%
Contenido de Na <sub>2</sub> O + K <sub>2</sub> O, máximo . . . . .	0,3%	0,6%
Adición de materiales hidráulicos . . . . .	0	hasta 30%
Resistencia a compresión a los 28 días en Kg/cm <sup>2</sup> . . . . .	200-250	140-170

L.S.C.