

- 9 -

615-14 SOBRE LA RESISTENCIA QUIMICA DE LOS CEMENTOS FERRICOS (TIPO FERRARI)
Y DE LOS PUZOLANICOS.

(Sulla resistenza chimica dei cementi ferrici (tipo Ferrari) e dei relativi pozzolanici).

F. Ferrari

De: "IL CEMENTO", 22, febrero 1950.

El autor estudia las condiciones de estabilidad de los cementos férricos (con módulo aluminico-férrico cercano a 0,64) y de las mezclas de estos con puzolanas naturales o preparadas artificialmente. Hace resaltar la importancia del estado de la superficie de las probetas sobre la resistencia de las mismas al ataque de los agresivos químicos, así como de la basicidad del medio de ataque (agua o soluciones de sales), y del aglomerante.

Después de numerosas consideraciones sobre la estabilidad de las probetas de mortero fabricado con cemento Ferrari frente a las aguas carbonatadas, sulfatadas, etc., haciendo ver que, por la composición especial de estos cementos férricos -exentos de combinaciones binarias de alúmina y hierro- se prestan a un vasto campo de aplicaciones, consigna el autor los resultados logrados con probetas conservadas 24 horas en aire húmedo y luego 6 días en agua potable y luego en agua marina (del Tirreno). Los resultados, en cuanto a resistencias a la tracción, son los siguientes:

A los:	<u>28 d.</u>	<u>6 meses</u>	<u>1 año</u>	<u>2 años</u>	<u>5 años</u>	<u>10 años.</u>
	33,6	39,9	47,5	50,1	50,9	52,7

(Las cifras se refieren a kg/cm²)

El agua del Tirreno contiene 18,9 gr./l. de cloro, 2,93 de SO₄")

- INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION Y DEL CEMENTO

un pH de 8,10. El cemento empleado en estos morteros tenia un standard de cal de 89, un módulo silíceo de 2,76 y un módulo aluminico-férrico de 0,65.

Otros ensayos con un cemento férrico standard, de 81 de cal, módulo silíceo 2,02 y módulo aluminico-férrico 0,62 (aglomerante a) y con una mezcla de 80% de cemento férrico (cal, 90, módulo silíceo 2,64 y módulo aluminico-férrico 0,64) y 20% de puzolana de Monferrato (calcificada) (Aglomerante b), han dado los resultados siguientes:

Aglomerante	Medio de inmersión.	Tiempo			
		28 d.	84 d.	6 m.	1 año
<u>a</u>	Agua destilada	18,1	23,5	25,8	26,1
	Agua carbónica	18,4	22,1	20,7	19,5
<u>b</u>	Agua destilada	29,7	34,5	37,3	39,7
	Agua carbónica	29,4	32,1	32,9	33,6

(Las cifras se refieren a resistencias a la flexión, en kg/cm²). Las probetas se conservaron 24 horas en aire húmedo, 20 días en agua potable y luego en el medio agresor (agua pura o con CO₂).

El trabajo que comentamos lleva 12 referencias bibliográficas.