

- 40 -

### DETERIORO DEL CEMENTO ENSACADO

Martin Duke

J. Amer. Concrete Institute, 501, Febrero 1949

---

Se consignan, en esta nota, los resultados de las experiencias derivadas del abandono, en la isla de Guan, de un depósito abierto de cemento, expuesto a las lluvias, durante un período de 18 meses. Las condiciones atmosféricas fueron malas: humedad ambiente relativa de 80 %, períodos frecuentes de lluvias y temperatura media de 29 ° C. Los sacos eran ordinarios de papel y estuvieron parcialmente cubiertos con lona alquitranada, si bien durante los últimos meses, la lona había desaparecido.

Los ensayos verificados indican una hidratación parcial variable, dando una pérdida al fuego de 1,8 a 8,0 %. La masa estaba formando terrones e incluso completamente endurecida. La resistencia a la compresión, en mortero normal - había descendido, en las zonas más afectadas a 24 kg/cm<sup>2</sup>. El cemento aterronado, pero todavía friable, puede servir para la fabricación de hormigones, pero no así el completamente endurecido que es inservible. La cantidad de cemento que no pudo ser aprovechada fué de un 50 % aproximadamente. Si la porción inservible se somete a la molturación en molino de bolas puede ser recuperada, según demuestran las experiencias de Davis (Universidad de California).

Se incluyen 10 referencias bibliográficas.

---