

comienda prudencia en las mezclas cuando uno de los conglomerantes es un cemento aluminoso o un siderurgico sobresulfatado.

En lo que tiene que ver con el calor de hidratación diremos que se debe a que las reacciones químicas de hidratación son exotérmicas, es decir, desprenden calor, con la consecuente elevación de la temperatura de la pasta.

El desarrollo de calor es rápido en las primeras horas y luego disminuye, en el cemento Portland normal se verifican los siguientes desarrollos:

50 % del 1° al 3er día.

65-80 % a los 7 días.
85-95 % a los 6 meses.
Estabilidad de volumen

Para que un cemento sea estable, es preciso que ninguno de sus constituyentes sufra expansiones que pueden ser muy peligrosas. La estabilidad de volumen es sin duda una de las propiedades de mayor cuidado a tener en cuenta en la especificación de cada cemento. En todos los casos la expansión de volumen se debe a la presencia de cal y magnesia libres que se hidratan sin disolverse, y con esa extinción pasan a un estado pulverulento, con marcada expansión.