

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

617-69 DETERMINACION RAPIDA DE SILICIO, ALUMINIO, HIERRO, CALCIO Y  
MAGNESIO EN LA CALIZA, CLINKER Y CEMENTO

(Eine Schnellmethode zur Bestimmung von Silicium, Aluminium, Eisen,  
Calcium und Magnesium in Kalkstein, Klinker und Zement)

F. J. Largnyhr, B. Saether

De: "ZEMENT-KALK-GIPS", vol. 9, nº 10, octubre 1956, pág. 429

Para seguir este nuevo método de análisis rápido, se di suelve la muestra en ácido clorhídrico concentrado (en el caso particular de caliza, es preciso haber calcinado antes dicha muestra).

El silicio se determina, gravimétricamente, después de precipitar con gelatina. Se filtra en un matraz aforado y se toma un determinado volumen de solución para las determinaciones siguientes.

El aluminio y el hierro se determinan por espectrofotometría en la misma parte, con el reactivo orgánico Ferrón.

El calcio y el conjunto de calcio y magnesio se determinan por valoración con Komplexon III. Los hidróxidos se eliminan con amoníaco antes de la valoración. Para el calcio se utiliza como indicador una mezcla de murexida y verde de  $\beta$ -naftol, diluido con cloruro sódico; para la suma de calcio y de magnesio, negro de eriocromo T.

La precisión y la reproducibilidad del nuevo método es, como mínimo, igual, si no mejor, que la de los métodos gravimétricos y volumétricos corrientes. Para uno de estos análisis no suele tardarse más de 1 1/2 - 2 h.

- - -  
S. F. S.