

- 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 par-
ticular 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 siguien-
tes.

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

El calcio y el conjunto de calcio y magnesio se deter-
minan 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 β -naftol, diluido con clo-
ruro sódico; para la suma de calcio y de magnesio, negro de eriocro-
mo T.

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

- - -
S. F. S.