

- 53 -

635-4 TRATAMIENTO TERMICO Y CONTRACCION DE UNA ARCILLA REFRACTARIA.

(Heat Treatment and Contraction of a Fireclay).

Hyslop y Gworek.

De: "TRANSACTIONS BRITISH CERAMIC SOCIETY", 80, Febrero 1950.

Los cambios volumétricos que acompañan al calentamiento de una arcilla, son de considerable interés técnico porque permiten poner en claro determinados puntos que afectan al proceso de cocción.

Los autores han comprobado que, por calefacción de una muestra de arcilla refractaria escocesa, pueden detectarse dos cambios importantes en la constitución de la misma. El primero de ellos tiene lugar a 850°C y consiste en la formación de gamma-alúmina y el segundo, que ocurre a 1.000°C, se asocia con la formación de mullita. Hay, pues, tres zonas diferentes caracterizadas por la presencia de metacaolín (hasta 800°C), gamma-alúmina (entre 850 y 950°C) y mullita (por encima de 1.000°C) y la curva principal de contracción se compone de las curvas parciales referentes a las tres especies mineralógicas citadas. A 1.400°C ocurre un fenómeno curioso y es que la contracción cambia de signo (se hace expansión), tomando el valor -0,136 %.

- INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION Y DEL CEMENTO -