

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

630-25 REDUCCION DEL TIEMPO DE MOLIENDA EN HUMEDO MEDIANTE LA ADICION DE LIGNINSULFONATOS

(Les ligno-sulfonates permettent d'accélérer le broyage à l'eau)

N.I. Dikermann

De: "L'INDUSTRIE CERAMIQUE" (\*), nº 474, abril 1956, pág. 94

La duración de la molienda en húmedo, en molinos de bolas, es del orden de 8-14 horas para las pastas de porcelana, y de 16-30 horas para las de los vidriados.

Hasta hace relativamente poco tiempo, el mejoramiento de la molienda se alcanzaba mediante modificaciones de las proporciones relativas de las bolas, de la materia que se iba a moler, y del agua; en particular, lo que se solía hacer era aumentar la proporción de las bolas, eligiendo sus tamaños de manera que se llenase el espacio de forma óptima.

Desde hace tres años se utilizan, en una fábrica rusa de azulejos, desechos de fábricas de celulosa. El empleo de este producto, en la proporción de 0,5-1% (referido al peso en seco de la materia que se ha de moler), permite reducir la duración de la molienda de 8-10 horas a 5,5-6,5 horas. Por otra parte, esta adición permite reducir la cantidad de agua, necesaria para realizar dicha molienda, desde un 46% a un 39%, debido a que este producto, de naturaleza coloidal, es una sustancia capilarmente activa, que determina una fluidificación de la suspensión.

---

(\*) Tomado de "STERLO I KERAMIKA", nº 12 (1955).

Simultáneamente se consigue toda una serie de efectos favorables sobre las pastas, pudiéndose indicar, entre otros, un aumento de la cohesión en crudo, desde 15 a 20 kg/cm<sup>2</sup>; una reducción del peligro de que se sedimenten las barbotinas; un aumento de la finura de molido para un mismo tiempo de molienda, y un menor porcentaje de rechazos no aprovechables.

S.F.S.

- - -