

26: 076023

26: 076023 E

Ref. 076 - Caracterização elétrica de cerâmicas de zircônia coprecipitadas com 8, 10, 15, 20 e 25 mol% ítria.

Fredner Leitão; V.Ussui; J.O.A.Paschoal; Y.V.França; E.N.S.Muccillo; R.Muccillo

IPEN-CNEN/SP: R. Muccillo - CP 11049

CEP 05422-970 - S.Paulo/SP

Cerâmicas de ZrO_2 : m mol% Y_2O_3 (m = 8,10,15,20 e 25) foram preparadas por meio de compactação uniaxial, compactação isostática e sinterização a 1600°C/2h. Os pós cerâmicos foram preparados por meio de coprecipitação dos hidróxidos de zircônio e ítria a partir dos sulfatos, tendo hidróxido de amônio como agente precipitante. O teor de ítria foi analisado por meio de fluorescência de raios X e cromatografia líquida de alto desempenho; o teor de fases por meio de difratometria de raios X; o comportamento elétrico e a formação de solução sólida por meio de espectroscopia de impedância entre 5 Hz e 13 MHz na faixa de temperatura entre 300°C e 700°C. Os principais resultados mostram a estabilização da zircônia na fase cúbica e comportamento elétrico similar ao encontrado em cerâmicas sinterizadas a partir de pós importados.

(CNEN,FAPESP,PADCT)

CERÂMICA 41 (1969) ABR / MAI / JUN 1969