

39^o Congresso Brasileiro de Cerâmica

10 a 13 de junho de 1995 - Águas de Lindóia - SP

Registro de trabalho/Abstract Form

Para o número 1147

1995

Título/Title

Espectroscopia de impedância de cerâmicas de zircônia estabilizada com lantânia.

Autores/Authors (Grife o nome do apresentador - Underline name of presenter only)

Yone V. França, R. Muccillo

Instituição/Institution

IPEN-CNEN/SP

Endereço completo para correspondência/Address for reply:

R. Muccillo

CP 11049-Pinheiros

CEP/Postal code: **05422-970**

Cidade/City:

S. PAULO

Estado/Country:

S.P.

Tel./Phone:

011-816.9369

Telefax:

011-816.9123

Resumo Abstract (Português ou Inglês - Please complete in English or Portuguese Language)

Medidas de espectroscopia de impedância foram feitas em amostras cerâmicas de ZrO_2 : m mol% La_2O_3 (m=15 e 20) entre 5 Hz e 13 MHz na faixa de temperaturas 600 °C - 1250 °C em câmara de alumina com eletrodos de platina. Os pós cerâmicos foram obtidos por meio da técnica dos citratos. As amostras foram preparadas por calcinação dos pós a 600 °C, compactação uniaxial a 150 MPa, compactação isostática a 200 MPa, sinterização a 1650 °C / 1h ao ar e aplicação de eletrodos de platina pela técnica de sputtering. Os diagramas de impedância mostram a evolução da composição de fases estruturais na zircônia-lantânia, evidenciando a contribuição da técnica de espectroscopia de impedância na elaboração de diagramas de equilíbrio de fases em eletrólitos sólidos cerâmicos.

(CNEN, FAPESP, PADCT-TR)