

**Referência:** 10-042

**Forma de Apresentação:** Poster

**Apresentador:** Reginaldo Muccillo

**E-mail:** ecaproni@ipen.br

**Título:** Obtenção de tubos cerâmicos de zircônia:íttria por deposição eletroforética.

**Resumo:** Partículas micrométricas de zircônia estabilizada com ítria foram depositadas, após ajustes nas características reológicas de suspensão em meio alcoólico, em eletrodo de grafita na forma de tubo por meio da técnica de deposição eletroforética. Os tubos cerâmicos fechados de um lado, após sinterização a 1500 oC, foram seccionados transversalmente e as secções caracterizadas pelo método de Arquimedes para determinação da densidade hidrostática, por difração de raios X para avaliação do teor de fases cristalinas e por espectroscopia de impedância para avaliação da condutividade iônica. A técnica de deposição eletroforética mostrou-se adequada para obtenção de tubos cerâmicos densos totalmente estabilizados na fase cúbica do tipo fluorita e com propriedades elétricas similares às obtidas em sensores preparados por extrusão.

(CNEN, CNPq, FAPESP)

---