

Referência 332 / Área 3- Síntese de Pós

TÍTULO

Síntese e Caracterização Microestrutural Do Cloreto de Zirconila

AUTORES

Tadokoro, S.K.; Muccillo, E.N.S.

IPEN

RESUMO

O oxiclreto de zircônio ou cloreto de zirconila é utilizado como material precursor na preparação de eletrólitos sólidos à base de zircônia. Neste trabalho de pesquisa, partiu-se do óxido hidratado de zircônio produzido no IPEN para a elaboração deste precursor. A síntese foi feita por cloração do óxido hidratado após remoção do excesso de água. Terminada a cristalização o material foi lavado e seco. Os cristais foram estudados por microscopia eletrônica de varredura para observação da forma e do tamanho em função do tempo de cristalização. Para fins comparativos, foram também observados cristais de material comercial. Os principais resultados mostram uma dependência do tamanho dos cristais com o tempo de cristalização, apesar da forma permanecer inalterada.(CNEN, FAPESP, CNPq, PRONEX)