

Referência 334 / Área 3- Síntese de Pós

#### TÍTULO

### Síntese e Caracterização de Ln<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (Ln=Ce e Gd) de Alta Pureza

#### AUTORES

Ávila, D.M.; Muccillo, E.N.S.; Queiroz, C.A.S.

IPEN

#### RESUMO

O principal objetivo deste trabalho é a síntese de óxidos de Ln (Ln=Ce e Gd) de alta pureza. Estes óxidos cerâmicos serão utilizados no processamento de eletrólitos sólidos condutores de íons oxigênio. As técnicas empregadas para a síntese foram a precipitação fracionada e troca iônica, utilizando como eluente o ácido etilenodiaminotetracético (EDTA). Os teores de cério e gadolínio foram determinados pelas técnicas de gravimetria e iodometria. Foram obtidos óxidos destes elementos lantanídeos com pureza superior a 99%. (CNEN, FINEP/PADCT-TR, CNPq, FAPESP, PRONEX)