

**Referência:** 10-040

**Forma de Apresentação:** Poster

**Apresentador:** João Roberto do Carmo

**E-mail:** jrcarmo@usp.br

**Título:** Síntese e caracterização de compostos cerâmicos  $\text{Ca}_x\text{Sr}_{1-x}\text{Ti}_{0,65}\text{Fe}_{0,35}\text{O}_y$

**Resumo:** Foram preparadas, por síntese de estado sólido, as composições de titanato de cálcio e estrôncio  $\text{Ca}_x\text{Sr}_{1-x}\text{Ti}_{0,65}\text{Fe}_{0,35}\text{O}_y$ ,  $0 \leq x \leq 1$ . A evolução da formação dos compostos foi seguida por meio de análise termogravimétrica e análise térmica diferencial entre temperatura ambiente e 1550 °C. As composições, na forma de pós, foram analisadas por difração de raios X. Estudos de sinterização foram feitos por análise dilatométrica. Os corpos de prova sinterizados foram analisados por difração de raios X e espectroscopia de impedância na faixa de temperaturas 100-1300 °C e de teor de oxigênio 10 ppm-21%. Serão apresentados os resultados da dependência do sinal elétrico com a temperatura e com o teor de oxigênio para a utilização destes compostos cerâmicos em sensores de oxigênio.

(CNEN, CNPq, FAPESP)

---