



Contribution ID: 52

Type: **Resumo**

Caracterização térmica de vidros cloro boratos de bário dopados com érbio

Os vidros são materiais excepcionais e possuem uma gama de aplicações tecnológicas, atualmente existem muitas pesquisas em cima deste material, várias dessas pesquisas estão centradas no processo de cristalização de vidros. Esses vidro-cristais também conhecidos como vitrocerâmica, apresentam propriedades que os vidros comuns não possuem como: alta resistência química, mecânica, térmica (capacidade de terem o coeficiente de expansão térmica nula em um intervalo de temperatura relativamente alto aonde residem grande parte de suas aplicações na indústria) e também ótimas propriedades óticas. Produzir novos materiais vítreos não é tarefa fácil. Dentro das pesquisas feita sobre vidros, são muito poucas as abordagens sobre a concentração de cloro na produção desse material. Tendo isso em mente, este trabalho tem como cunho investigativo primordial analisar a influência da concentração do cloro na cinética de cristalização do vidro cloro borato de bário dopados com érbio. Afim fazermos uma análise térmica deste material obtido pelo processo de fusão resfriamento, utilizamos o método de análise térmica diferencial (DTA), aonde determinamos a temperatura de transição vítrea assim como as temperaturas de início de cristalização e pico de cristalização, assim como outros parâmetros de interesse.

Authors: BARROS, Mariano Sousa*; Dr JUNIOR, Antônio Luiz Martins (IFMA); Dr SANTOS, Clenilton Costa dos

Session Classification: Apresentação de trabalhos

Track Classification: Apresentação Painel