

(02-010) - Síntese e características estruturais de cerâmicas tipo Pr₂NiO₄

Natane Alves Souza Oliveira - Graduando

Oliveira. N. A. S. (1), Gomes. D. K. S. (1), Melo. D. M. A. (1); Rodrigues, A. P. G. (1)

(1) UFRN

No presente trabalho, o sistema cerâmico do tipo Pr₂NiO₄ foi sintetizado com o intuito de analisar de suas características estruturais em função do tratamento térmico. Foi utilizada como rota de síntese a autocombustão assistida por microondas, tendo a urea como fonte de combustível. O pó cerâmico sintetizado foi tratado termicamente a 800°C/2h e então caracterizado por análise termogravimétrica, espectroscopia de absorção na região do infravermelho, difração de raios X associados ao refinamento Rietveld, área específica (método BET) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados confirmam a viabilidade do método na obtenção da fase Pr₂NiO₄. No entanto, a temperatura de tratamento térmico influenciou diretamente nas características estruturais do material cerâmico obtido. Palavras chaves: Praseodímio, níquel, autocombustão, temperatura.
