

102-081

SÍNTESE HIDROTÉRMICA POR MICRO-ONDAS DE MOLIBIDATO DE BÁRIO COM APLICAÇÕES FOTOCATALÍTICAS

Gomes, E.O.(1); Oliveira, F.K.(1); Tranquilin, R.L.(2); Paskocimas, C.A.(1); Motta, F.V.(1); Bomio, M.R.D.(1);

Universidade Federal do Rio Grande do Norte(1); Unifersidade Federal do Rio Grande do Norte(2); Universidade Estadual Paulista(3); Unifersidade Federal do Rio Grande do Norte(4); Universidade Federal do Rio Grande do Norte(5); Universidade Federal do Rio Grande do Norte(6);

A família dos molibidatos nestes últimos anos vem atraído pesquisadores de todo o mundo. São materiais em que são encontradas diversas propriedades com alto potencial industrial e aplicações tecnológicas. Neste trabalho, pós de molibidatos de bário foram sintetizados via hidrotermal assistido por micro-ondas a temperatura de 140 °C, variando seu tempo em 1,2,4 e 8 minutos. Para formação de 1×10^{-3} mols do pó, foi realizada uma solução precipitada de nitrato de bário (0,3959g (Ba(NO₃)₂) e Ácido Molibídico (0,2540g H₂MoO₄) em 90 ml de água destilada. Este estudo tem como objetivo mudanças na morfologia do material, com o intuito de explorar suas propriedades fotocatalíticas. Alguns surfactantes foram introduzidos na síntese para essa modificação morfológica. O material foi caracterizado por difração de raios-x (DRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e para análise fotocatalítica foi utilizado a espectroscopia de UV-visível.