

02-022 Influência da potência e do tempo de síntese na formação da mulita obtida via aquecimento por micro-ondas.

Valmir José da Silva

Gomes, J. (1); Silva, V. J. (1); Gonçalves, W. P.(1); Santana, L. N. L.(1); Neves, G. A (1); Menezes, R. R.(1)/(1) UFCG

Frente ao grande número de aplicações da mulita, muitos pesquisadores buscam sintetizá-la através da mistura de $Al_2O_3-SiO_2$, ou de aluminossilicatos, entre estes podemos destacar a bentonita. A síntese de mulita a partir destes argilominerais via aquecimento rápido por micro-ondas surge como um processo alternativo, esse processo acelera a cinética de nucleação e o desenvolvimento da fase mulita. Assim, este trabalho tem por objetivo estudar o efeito da potência e do tempo de síntese, via aquecimento rápido em micro-ondas, no percentual de fase mulita formado a partir de bentonitas, O tempo de síntese variou de 15 e 20 minutos, com potência de 1,26 e 1,44 Kw. Os pós obtidos foram caracterizados por difração de raios X e microscopia eletrônica de varredura. Os melhores resultados foram obtidos para tempo de síntese de 20 minutos e potência de 1,26Kw .