

(13-124) - Obtenção de zeólita a partir da cinza da casca de arroz

Elidio Angioletto - Doutor

Melo, C. R. (2); Francisco, A. C.(1); Rocha, M. R.(1); Melo, A. R.(3); Riella, H. G.(2); Angioletto, E.(2)

(1) UNESC; (2) UFSC; (3) SATC

O uso de resíduos para desenvolvimento de produtos tem se mostrado uma prática cada vez mais rotineira na atualidade. Neste trabalho se utilizou cinza de casca de arroz proveniente de combustão em caldeira para fins energéticos para síntese de silicato de sódio. O silicato foi obtido por meio da fusão da cinza com hidróxido de sódio a uma temperatura de 1200 °C, por 2 horas. Para a síntese de zeólita, foi realizada uma reação hidrotermal de silicato de sódio obtido anteriormente com aluminato de sódio. Obteve-se aluminato de sódio por meio da reação de papel alumínio com hidróxido de sódio. A zeólita obtida foi caracterizada por Fluorescência de Raios-X, Difração de Raios-X, Microscopia Eletrônica de Varredura e BET (Brunauer, Emmet e Teller). Os resultados alcançados indicam a obtenção de zeólita do tipo 4A.
