



Uso de Resíduo de Rocha Ornamental em Cerâmicos Vermelhos

Helloa Gomes Ferreira, Gustavo de Castro Xavier

No processo de desdobramento dos blocos de rocha em chapas por fio diamantado, produz-se um pó fino de partículas predominantes de silte, não biodegradável, com a composição química deste pó similar ao da massa cerâmica usada nos produtos cerâmicos vermelhos da região de Campos-RJ. A partir desta característica de similaridade, utilizou-se o resíduo de rocha ornamental na argila em até 10% em massa. As amostras conformadas por prensagem nas dimensões de 11,0x2,5x1,0 cm³ foram queimadas a 750°C, 850°C e 950°C e submetidas aos ensaios tecnológicos. Visando analisar as propriedades tecnológicas das amostras após 100 ciclos de umidade e secagem, utilizou-se a estatística de Weibull para determinar qual a temperatura de queima dos materiais cerâmicos que, após 100 ciclos de umidade e secagem, obteve as menores perdas de resistência. O Módulo de Weibull indicou maior homogeneidade para amostras com 10% de resíduo, queimadas a 950°C. Para a próxima fase, serão apresentados os resultados de ciclos de umidade e secagem após 150 e 200 ciclos.

Palavras-chave: Cerâmica vermelha, Resíduo de Rocha Ornamental, Estatística de Weibull.

Instituição de fomento: CNPq.