

13-049

Resíduo Casca de Ovos Calcinado (CaO) em Massa Cerâmica para Porcelanato.

Nunes Freire, M.(1); Silva, A.G.P.(2); Holanda, J.N.F.(2)

(1) UFERSA; (2) UENF

Através do presente trabalho objetiva-se, principalmente, apresentar o resíduo cascas de ovos calcinado, substituindo parcialmente o fundente principal em massas cerâmicas para porcelanato, o feldspato. Esse resíduo, abundantemente liberado pelo setor alimentício, apresenta grande dificuldade de descarte. Corpos cerâmicos confeccionados com substituição de 1,5, 3,0 e 6,0 %, em massa, do resíduo, por prensagem uniaxial entre 44,00 e 59,00 MPa, proporcionaram densidades ente 1,9 e 2,1 g.cm⁻³. A temperatura máxima de sinterização foi de 1.150,0 a 1.250,0 °C. Foram mensuradas a seguintes grandezas: retração linear, absorção d'água e tensão de ruptura à flexão. Concluiu-se que, o resíduo cascas de ovos calcinado pode substituir o feldspato, em composições de partida, como uma matéria-prima alternativa de baixo custo e grande potencial para a fabricação de revestimento gresificado tipo BIa, porcelanato, atendendo a NBR 13818/1997, com o percentual máximo, em massa, de 1,5, de acordo com as demais matérias-primas utilizadas neste trabalho.