

138

AVALIAÇÃO DA PIROPLASTICIDADE EM FUNDENTES CERÂMICOS. *Ricson Rocha de Souza, Helió Costet de Mascheville Lengler, Carlos Perez Bergmann (orient.)* (UFRGS).

A melhor constância dimensional esperada na fabricação de produtos cerâmicos é caracterizada por propriedades como ortogonalidade, retiliniedade lateral, curvatura central, curvatura lateral e empeno. No entanto, na etapa de queima da fabricação de revestimentos cerâmicos, as peças cerâmicas são submetidas a temperaturas elevadas acarretando em deformações e, conseqüentemente, descaracterizando o produto. Esta deformação causada durante a etapa de queima é denominada deformação pirolástica. A deformação pirolástica surge como uma conseqüência do excesso de fases líquidas formadas durante a queima, assim como a baixa viscosidade destas fases. Durante o processo de queima, existe a possibilidade das peças cerâmicas se flexionarem plasticamente em virtude da rotação dos rolos do interior do forno, visto que a mesma encontra-se submetida ao esforço vertical aplicado pelo seu próprio peso. A deformação pirolástica é uma característica de massas altamente vitrificadas, tais como as massas de grês porcelanato. A magnitude da deformação pirolástica é definida usando o índice de piroplasticidade. Esse índice é a medida da tendência de um certo material em deformar pela ação da gravidade, queimado num determinado ciclo de queima. O presente trabalho visa avaliar comparativamente o comportamento da piroplasticidade de fundentes cerâmicos alcalinos em função da temperatura de queima e a sua influência em propriedades desejadas nos produtos finais. (Fundação Luiz Englert/UFRGS).