307

TRATAMENTO TÉRMICO EM ALUMINAS *Carlos Adolpho de Toledo Castro, M. S. Silveira e C. P. Bergmann* (Laboratório de Materiais Cerâmicos, Departamento de Materiais, Escola de Engenharia-UFRGS)

Uma porcelana de alta alumina (90% em peso) de uso em cerâmicas estruturais foi submetida a diferentes tratamentos térmicos após a sinterização. Os parâmetros escolhidos foram: i) temperatura de tratamento (que variou entre 1350°C e 1500°C e ii) temperatura de alívio de tensões (que variou entre 400°C e 900°C). Outros parâmetros como tempo de exposição à temperatura e taxa de resfriamento foram mantidos constantes. A caracterização das propriedades mecânicas foi feita através do ensaio de flexão a quatro pontos e medidas de K_{IC}. A análise microestrutural indicou a coexistência de uma fase cristalina, formada basicamente por alumina-alfa, e uma fase vítrea, rica em silicatos.