

Sessão 27

Engenharia Metalúrgica e de Materiais VI

245

DESENVOLVIMENTO DE PASTILHAS VITRIFICADAS PARA REVESTIMENTO A PARTIR DE ARGILA BRANCA. *Cassiano Scapinelli, Carlos Perez Bergmann (orient.)* (Departamento de Engenharia dos Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS).

As indústrias de revestimentos cerâmicos têm passado por um grande desenvolvimento durante a última década através da introdução de novas tecnologias (moagem a úmido, spray drying, prensagem a alta pressão, secagem a rolos, queima rápida, etc...), automação, e fluxo integrado de produção no processo de manufatura. As mudanças drásticas no processamento envolvendo diferentes formulações e composições de massas cerâmicas e a progressiva redução do ciclo de queima não poderiam ser obtidas sem essas novas tecnologias. Neste trabalho, foram estudadas formulações contendo pó de vidro soda-cálcico reciclado de embalagens transparentes e argila plástica de queima branca em diferentes quantidades para o desenvolvimento de pastilhas vitrificadas para revestimento. Os corpos-de-prova prensados foram sinterizados em um mesmo ciclo térmico em forno mufla com temperaturas de 750°C até 1150°C. As diferentes formulações foram caracterizadas quanto à sua resistência mecânica por flexão em quatro pontos, retração linear, absorção de água, porosidade aparente, densidade, índice de piroplasticidade e microscopia ótica, correlacionando-as com as diferentes condições de processamento. (Fundação Luiz Englert / UFRGS).