

Síntese de pigmentos inorgânicos a partir de vitrocerâmicos do sistema $\text{Li}_2\text{O-ZrO}_2\text{-SiO}_2$ e resíduos da indústria metalúrgica

Schmitt, T.J.(1); Tomiyama, M.(1); Bahr, F.L.(1)

Vitro-cerâmico , pigmentos, síntese.

Na indústria de cerâmica para revestimento, a cor, e a sua estabilidade, influenciam no aspecto visual do produto. Isto justifica o crescente interesse na obtenção de pigmentos que sejam estáveis e que possam otimizar o processo. Para a obtenção de pigmentos existem diversas rotas de síntese, sendo a obtenção de vidros e sua posterior cristalização uma alternativa já proposta na literatura. Neste trabalho foi estudada a possibilidade de usar o vidro do sistema $\text{Li}_2\text{O-ZrO}_2\text{-SiO}_2$ como base e hematita como fonte cromófora. Foram utilizadas diferentes teores de hematita (1%, 2%, 3%), sendo esta proveniente de processos de beneficiamento de chapas metálicas. A escolha da composição visou favorecer o processo de devitrificação para a formação de zircônia, que frequentemente é utilizada como matriz encapsuladora em pigmentos inorgânicos. Os resultados mostraram que a síntese do vidro é viável e que o efeito de cristalização na presença da hematita é favorecido, esperando-se assim o efetivo efeito pigmentante.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.