

02-049

Alguns aspectos de Química de Superfície para a cor do SnO₂ dopado com Cr₂O₃ e CaO

Viana, H. M. (1); Gouvêa, D. (2); Rocha, D. U. (2); Righi, D. (2)

(1) Faeng/CUFSA; (2) EPUSP

Os óxidos de cromo apresentam coloração interessante para o uso como pigmentos para diversas finalidades. No caso do dióxido de estanho dopado com Cr₂O₃, a coloração adquire várias tonalidades do violeta. Uma dopagem adicional deste óxido com CaO reduz a cor violeta conforme verificado pelas medidas de cor segundo o sistema CIE-Lab. Foram realizadas alguns ciclos de lavagem com ácido/lavagem com água/tratamento térmico a 500°C. As amostras foram caracterizadas por BET, FRX, FTIR e DRX. Verificou-se que a cor violeta aparece com a retirada do CaO da superfície, porém perde intensidade quando a amostra é aquecida, sugerindo que o CaO é segregado na superfície, alterando a cor do óxido dopado.