

(08-024) - Utilização de sílica coloidal contendo selênio em vidros sodo-cálcicos

Carolina Enge de Carvalho - Graduando
Carvalho, C. E., Kobayashi, R. A., Chambi, M.M., Toffoli, S.M
Escola Politécnica da USP

A sílica coloidal tem larga aplicação industrial, dentre elas na produção de agentes ligantes, fabricação de papel e de refratários. O selênio é utilizado na indústria vidreira como colorante ou descolorante (em pequenas quantidades). Durante a fusão do vidro, a perda de selênio chega a alcançar 80% devido à sua altíssima volatilidade. Este trabalho tem como objetivo obter amostras de sílica coloidal dopadas com selênio para que sejam utilizadas como colorante em vidros sodo-cálcicos. Cabe ressaltar que não foram encontrados registros na literatura a respeito da utilização destes materiais para esta finalidade. As amostras obtidas foram caracterizadas utilizando-se as técnicas de fluorescência de raios X (FRX), difração de raios X (DRX), absorção óptica e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados são apresentados e discutidos. Palavras-chave: sílica coloidal, selênio, vidros sodo-cálcicos.
