

**08-020 Desenvolvimento de vidros porosos para o recobrimento de esferas de diatomito utilizadas como bioindicadores de rios urbanos**

José Roberto Martinelli

Curcio, A.P.; Martinelli, J.R.; Ortiz, N./IPEN

Esferas de diatomito são utilizadas como indicador da qualidade da água de rios, pois adsorvem metais pesados. Porém, são desgastadas superficialmente pela correnteza. Para minimizar este desgaste propôs-se recobri-las com uma camada vítrea porosa. A propriedade de imiscibilidade em vidros borossilicato está sendo estudada para a obtenção de um vidro poroso, utilizando-se ácido clorídrico para solubilização do boro. Vidros borossilicatos foram produzidos por fusão de compostos inorgânicos e vertidos em moldes de aço. Os vidros foram cominuídos e a granulometria determinada por espalhamento a laser. Monólitos e pós do vidro foram submetidos a ataque ácido para obter a formação de poros. A microestrutura foi analisada por MEV e por BET. As características térmicas dos vidros foram determinadas por DSC, e a composição química, por EDX. O vidro obtido é promissor para revestir esferas de diatomito. O ataque ácido promoveu a criação de poros.