177

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DAS MONOCLORAMINAS SOBRE MEMBRANAS DE OSMOSE INVERSA DE POLIAMIDA. Ana Luisa de Oliveira Rizzatti, Keiko Wada, Isabel Cristina Tessaro (orient.) (UFRGS).

Este trabalho tem o objetivo de estudar os efeitos do uso de monocloraminas como agente desinfetante no processo de osmose inversa que utiliza membranas de poliamida. Nos testes realizados a membrana é colocada em contato com solução concentrada de monocloraminas em experimentos de osmose inversa e, após, a performance das membranas é avaliada através de medidas de retenção salina utilizando-se soluções contendo 2000 ppm de NaCl, e o fluxo permeado para água pura. Estes testes são feitos mantendo-se a temperatura constante a 25°C, pressão transmembrana de 8 kgf.cm⁻¹ e vazão de alimentação em 6, 9x10⁻⁵m³.s⁻¹. As variáveis a serem estudas neste trabalho são a concentração de cloraminas e/ou o tempo de exposição necessários para modificar as características de retenção e fluxo permeado da membrana. Outra variável a ser estudada é a ação do ferro e do alumínio como agentes catalíticos do processo oxidativo. Foi definido em estudos preliminares o método analítico mais adequado para quantificar a concentração das cloraminas, já que estas mostram-se muito instáveis nas condições de trabalho. Alguns resultados preliminares, utilizando apenas soluções com cloraminas, mostraram um aumento do fluxo permeado sem alteração da retenção salina. (PIBIC).