

225

ESTUDO DOS EFEITOS CATALÍTICOS DE FE E AL SOBRE MEMBRANAS DE POLIAMIDA NA OSMOSE INVERSA. *Ana Luisa de Oliveira Rizzatti, Keiko Wada, Maurício Kipper da Silva, Isabel Cristina Tessaro (orient.) (UFRGS).*

Os principais floculantes utilizados no tratamento de água são o sulfato de alumínio e o cloreto de ferro III, os quais estão presentes em quantidades residuais na água. Existem vários estudos que relacionam o efeito catalítico de Fe e Al na oxidação de membranas de poliamida expostas à soluções de agentes oxidantes. O objetivo deste trabalho é estudar o efeito da presença destes metais no processo de degradação de membranas de poliamida com soluções de cloraminas. Trabalhos anteriores demonstraram que soluções de monoclорaminas causam a oxidação de partes metálicas da unidade OI incorporando ferro à solução. Análises de MEV/EDS demonstraram depósitos de ferro sobre a superfície das membranas expostas a estas soluções, o que impossibilitou a conclusão sobre o efeito catalítico dos metais ferro e alumínio na degradação da membrana. Devido a este fato uma nova fase está sendo desenvolvida onde os componentes metálicos da unidade experimental estão sendo substituídos por materiais plásticos. Desta forma pretende-se analisar a influência das soluções de monoclорaminas sem a interferência dos metais e, após, com concentrações bem definidas de ferro e alumínio. (PIBIC).