

263

**ESTUDO DA AGREGAÇÃO DO SURFACTANTE ANIÔNICO DEOXICOLATO DE SÓDIO COM HIDROXIPROPILMETILCELULOSE.** *Cristiane M. Becker, Carolina A. da Silva, Ricardo M. de Martins, Dimitrios Samios, Clara I. D. Bica, Marcelo Christoff.* (LINDIM, Instituto de Química,

UFRGS).

A associação dos éteres de celulose com surfactantes é de grande interesse nas indústrias química, de alimentos e medicamentos. Isso requer o conhecimento em nível molecular de suas características e comportamento. Neste estudo, tem-se como objetivo caracterizar as interações do derivado de celulose hidroxipropilmetilcelulose (HPMC) na concentração fixa de 0,1% para o polímero, com o surfactante biliar, deoxicolato de sódio (DC), em solução aquosa 0,1M NaCl através das técnicas de espalhamento de luz, viscosimetria capilar e fluorescência. No espalhamento de luz verificou-se nas funções de correlação do sistema a existência de dois modos de correlação, para a concentração de HPMC 0,1%, tanto na presença como na ausência de DC. À medida que se adiciona DC ao sistema, os tempos de correlação diminuem, demonstrando que o sistema difunde mais rapidamente. Através da técnica de fluorescência, utilizando-se o pireno como sonda, determinou-se a concentração de agregação crítica para o sistema em estudo, como sendo de 1 mM a 25 °C. Analisando-se as medidas de viscosidade relativa a 25 °C, evidenciou-se um decréscimo da mesma a baixas concentrações de surfactante. Contudo, verificou-se o acréscimo gradual da viscosidade a concentrações significativas de surfactante. Para o mesmo sistema, na temperatura de 50 °C observou-se um mínimo na viscosidade relativa, para a concentração de 10mM. O presente estudo é realizado em regime diluído de concentração de polímero, favorecendo a descrição das interações surfactante/polímero. A análise dos dados obtidos até o momento permite inferir que a adição de deoxicolato de sódio modifica o comportamento dinâmico do polímero. [Fapergs, PROPESQ, CAPES, CNPq].