



E295

INTERAÇÃO DO CORANTE VERMELHO DO CONGO COM FIBRA DE CELULOSE REGENERADA (VISCOSE): UM ESTUDO ESPECTROSCÓPICO

Priscila Socoloski (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Teresa Dib Zambon Atvars (Orientadora), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

A viscose é um tipo de fibra de celulose regenerada, formada a partir de fibras de celulose naturais. O coramento com corantes diretos é baseado na afinidade do corante pela fibra (substantividade) o que depende do tipo de cromóforo e pode ser influenciada por uma série de parâmetros: proporção de componentes no banho, eletrólito (normalmente cloreto ou sulfato de sódio), pH, temperatura, tempo de coramento, etc. Neste trabalho foi realizado o estudo do coramento direto com o azocorante vermelho do Congo de fibras de celulose, e determinação das interações corante-fibra. A partir de espectros eletrônicos de absorção no UV/Visível observou-se que a principal interação corante-solvente é através de ligações de hidrogênio e que sua absorção apresenta pequena dependência com a natureza do solvente: o aumento da polaridade produz um pequeno solvatocromismo negativo. Estudos da adsorção do corante nas fibras, realizados por reflectância difusa após o coramento, mostrou que as interações corante-solvente e corante-fibra são diferentes: quando está adsorvido na fibra o corante apresenta energias de transição menores, o que mostra que o corante se mantém aderido à fibra por interações eletrostáticas. Foi constatado também que a adição de sais aumenta a adsorção, o que pode, qualitativamente, ser explicado pelo efeito “salting-out”.

Viscose – Corante – Espectroscopia