

**ESTUDO DO EFEITO DO POLI (ÁLCOOL VINÍLICO) COMO  
ESTABILIZANTE NA COPOLIMERIZAÇÃO EM MINIEMULSÃO DO  
ACETATO DE VINILA COM O NEO-DECANOATO DE VINILA**

**\*G. F. ALMEIDA<sup>1</sup>, M. P. OLIVEIRA<sup>1</sup>, A. M. SANTOS<sup>2</sup>**

Aluno do DEQUI-EEL/USP    <sup>2</sup>Professor do DEQUI-EEL/USP  
Departamento de Engenharia Química - Escola de Engenharia de Lorena  
Universidade de São Paulo  
Caixa Postal 116  
12.602-810 - Lorena-SP  
e-mail: amsantos@dequi.eel.usp.br

Na polimerização em emulsão, a formação das partículas ocorre em dois locais prováveis: nas micelas (nucleação micelar) e na fase aquosa (nucleação homogênea). Já no novo processo de polimerização em miniemulsão a nucleação ocorre nas gotas de monômeros, cujo tamanho dependerá do processo de homogeneização utilizado, do tipo e concentração de surfatante e da presença ou não de um co-estabilizador (agente hidrofóbico) [1,2].

A nossa meta nesse projeto é estudar a copolimerização em miniemulsão do acetado de vinila com o neo-decanoato de vinila, empregando como estabilizante o poli(álcool vinílico)/(PVOH). Para a preparação das emulsões foi utilizado um homogeneizador de alta pressão, do tipo Manton Gaulin. Foram avaliados os parâmetros relacionados ao homogeneizador (número de ciclos), assim como os parâmetros relacionados às reações de polimerização. Os látices obtidos foram caracterizados quanto ao diâmetro médio de partículas e índice de polidispersividade. Dois PVOH's foram avaliados, sendo um deles com grau de hidrólise de 88% e outro com 98%.

Referências: 1. ASUA, J. M., Prog. Polym. Sci. 27, 1283-1346, (2002). 2. LANDFESTER K., BECHTHOLD, N., TIARKS, F., ANTONIETTI, M. Macromolecules, 32, 5222-5228, (1999)

---

\*Bolsista Hexion.