

264

ESPALHAMENTO DE LUZ ESTÁTICO EM SOLUÇÕES DE POLIESTIRENO COM SOLVENTES ORGÂNICOS. *Graziela Mezzalira, M'balacésaltina Bernardo de Silas, Fabiano S. Rodembusch, Nádyá Pesce da Silveira.* (Departamento de Química Inorgânica, Instituto de Química, UFRGS).

Este trabalho tem por objetivo determinar a massa molecular ponderal média (M_w) do poliestireno (PS) nos solventes orgânicos THF, tolueno, CS_2 e CS_2 /tolueno, bem como analisar a existência de microestruturas em solução, através da técnica de espalhamento de luz estático (SLS). Determinou-se um M_w de 4×10^5 g/mol para o PS obtido por polimerização aniônica. A análise da luz espalhada através do método de Zimm em soluções diluídas, permitiu concluir que o PS estudado forma microestruturas em CS_2 bem como na mistura CS_2 /tolueno. Atribui-se a formação das microestruturas a uma interação do tipo van der Waals entre o CS_2 e a fenila do PS. Em regime semi-diluído todas as soluções apresentam comportamento típico para este regime, para as quais constata-se um aumento da intensidade de luz espalhada em função da diminuição do ângulo de observação. (PROPESQ/UFRGS)