

POLIMERIZACIÓN DE METACRILATO DE HEXILO EN NANOEMULSIONES PREPARADAS POR MÉTODOS DE BAJA ENERGÍA

J. Nollá¹, D. Morales¹, J. Esquena¹, C. Solans¹, M. Rabelero², and J.E. Puig^{2*}

¹*Instituto de Investigaciones Químicas y Ambientales de Barcelona, Barcelona, Espana 08034 - (csmqci@cid.csic.es)*

^{2*}*J.E. Puig, Departamento de Ingeniería Química, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal.
44430 MÉXICO - (puigje@mail.udg.mx)*

En este trabajo se reporta la formación de nanoemulsiones de metacrilato de hexilo mediante un método de baja energía y su posterior polimerización a 25 °C empleando un par redox. La nanoemulsión formulada con un tensioactivo comercial ($C_{12-14}E_8$, siendo C_i una cadena hidrocarbonada de longitud i y E_j una cadena conteniendo j grupos etóxi), fue preparada mediante el enfriamiento súbito de una microemulsión monofásica (método PIT de las siglas en ingles *Phase Inversion Temperature*). La estabilidad de la nanoemulsión fue estudiada en función del tiempo empleando dispersión dinámica de luz. La cinética de reacción y las características del látex y polímero obtenidos se comparan con las obtenidas de la polimerización en la microemulsión original.