

IPN'S DE PU MODIFICADO CON ACEITE DE RICINO- POLIÁCIDO ACRÍLICO CON UN DERIVADO DE CELULOSA

J. L. Rivera Armenta*, A. M. Mendoza Martínez, J. G. Robledo Muñiz, M. A. Gómez Jiménez

*División de Estudios de Posgrado e Investigación del Instituto Tecnológico de Cd. Madero,
J. Rosas y J. Urueta s/n col. Los Mangos, 89440 Cd. Madero, Tamaulipas, México
jlriveraarmenta@yahoo.com(*),*

Se propone la síntesis de redes poliméricas interpenetradas (IPN's) incorporando materiales de origen natural, los cuales deberán presentar nuevas y/o mejores características que las IPN's convencionales. El Poliuretano basado en aceite de ricino, contará en su formulación con 2-hidroxietil celulosa y acetato de celulosa, lo que hará éstos sean susceptibles a una mayor degradación. Después se obtendrá la segunda IPN en base a otro polímero sintético como Poli acrilamida y Poli ácido acrílico. Se investigará acerca del método de síntesis empleado en la obtención de estos materiales de forma secuencial. Así, como la determinación de las condiciones de reacción como lo son temperatura, tiempo de reacción, concentraciones de entrecruzante e iniciador. De la misma forma el papel que tiene el resto de las materias primas sobre las propiedades de las IPN's. Estableciendo así la secuencia de síntesis de estos materiales. La caracterización de las redes formadas se llevará a cabo mediante análisis de espectroscopia de infrarrojo, análisis de calorimetría diferencial de barrido, análisis dinámico mecánico. De manera que pueda ser corroborada la existencia de los entrecruzamientos individuales de los componentes de las IPN's. Evaluando además, las características propias de los materiales obtenidos y optimizando así la búsqueda de nuevas aplicaciones.