

Materiales poliméricos en la Industria Automotriz.

Dr. Rubén González Núñez



El Dr. Rubén González Núñez es originario de Jalcocotán, Mpo. De San Blas Nayarit. Realizó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería Química Industrial en la Universidad Autónoma de Nayarit (1985). La Maestría en Ciencias en Ingeniería Química en la Universidad de Guadalajara (1988) y el Doctorado en Ingeniería Química en la Université de Sherbrooke en Quebec Canadá (1994). El Dr. González Núñez es profesor investigador Titular C en el Departamento de Ingeniería Química del CUCEI de la Universidad de Guadalajara, donde se desempeña desde 1987 (37 años de antigüedad) como profesor de Licenciatura y Posgrado, ha desarrollado diferentes proyectos de investigación básica y aplicada. En 2013 y 2014 junto con su equipo de trabajo obtuvo el Premio a la Vinculación Empresa-Universidad. Ha contribuido en la formación de recursos humanos de alto nivel con la dirección de 110 tesis profesionales (20 de doctorado, 40 maestría y 50 de licenciatura), Es miembro del SNI nivel II. Jefe del Laboratorio de Polímeros en la UdG donde presta servicios a la industria del plástico.

LA REOLOGÍA EN EL PROCESAMIENTO DE POLÍMEROS MULTIFÁSICOS

Rubén González Núñez

Universidad de Guadalajara, Ingeniería Química, Mexico

La reología de polímeros fundidos juega un papel importante en el procesamiento de polímeros en general. En la actualidad la mayoría de polímeros comerciales son una combinación de aditivos y/o de al menos un segundo componente lo que produce sistemas multifases complejos cuya reología debe determinarse para una optimización del proceso de transformación. En esta presentación, se incluirá la caracterización reológica de las resinas de base, las mezclas de polímeros y ciertos materiales compuestos preparados. Esta información se utilizará en el modelado del dimensionamiento de películas sopladas y en la preparación de cintillas, ambas por extrusión. El dimensionamiento experimental y calculado se ajustará utilizando diferentes modelos reológicos, donde se demostró que el aplicar el modelo de Newton, las dimensiones quedan sobre estimadas como era de esperar y una ley de potencia subestimada, por lo que el usar un modelo Viscoelástico no isotérmico es lo más correcto para obtener las mejores correlaciones. Se demostrará, además en esta presentación casos de estudio en moldeo por inyección, moldeo rotacional y termocompresión donde la preparación de las mejores piezas se basa en la reología de los polímeros multifásicos preparados

Keywords: Reología, Procesamiento de polímeros, Poliolefinas

Presenting author's email: ruben.gnunez@academicos.udg.mx