

Título Tesis:

Investigación de la influencia del tipo de gas utilizado en el plasma atmosférico, en la modificación superficial del polipropileno

Resumen:

En este trabajo se plantea el empleo de las tecnologías de plasma atmosférico utilizando varios tipos de gas (aire y nitrógeno) para llevar a cabo la modificación de la superficie de polipropileno. Se cuantifican los mecanismos de actuación del plasma atmosférico, desde el punto de vista químico por activación superficial, y desde el punto de vista físico por microataque o microabrasión. Esta evaluación permite justificar el cambio de comportamiento hidrofóbico de la superficie el polipropileno tratada con plasma atmosférico. Finalmente se evalúa la mejora de la resistencia de uniones adhesivas PP/PP tratadas con plasma atmosférico con aire y con nitrógeno como gas, de forma comparativa.