

การศึกษาการนำเศษพลาสติกประเภทโพลิโพรพิลีนกลับมาใช้ใหม่ในครั้งนี้ จะเป็นความพยายามการนำกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมดโดยไม่นำไปผสมรวมกับพลาสติกใหม่ เศษพลาสติกประเภทโพลิโพรพิลีนที่ใช้ทดลอง จะนำมาจากโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ (ทอกระสอบ) กระบวนการจะเริ่มจากการคัดหลอมเม็ด แล้วทำการทดสอบสมบัติทางกล เช่น ดัชนีการไหล, ความหนืด, ปรับแต่งสมบัติทางกลโดยเติมสารเติมแต่ง, การหาสถานะการผลิตในกระบวนการ ตลอดจนทดสอบการทนต่อแรงดึง, การต้านทานต่อการขีดข่วน และความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์เทียบกับชิ้นงานมาตรฐานที่กำหนดอยู่ในท้องตลาด ซึ่งในการศึกษารั้งนี้จะเลือกทดลองในโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติก (เทปรัดกล่องสินค้า) สุดท้ายผลที่คาดหวังจะได้คือ การนำเศษพลาสติกทั้งหมดกลับมาใช้ใหม่ได้ รวมทั้งการประหยัดต้นทุนในการผลิตต่อไป

The objective of this study on Polypropylene – recycling is to try to use all industrial scrap (no mixing with the virgin plastic). The Polypropylene-scrap that used in this work have been brought from the Textile factory (woven sack). The procedure will start with granulation, testing mechanical properties such as melt flow index, viscosity, modification with additives, finding of process-condition and comparative-testing for tension, hardness and scratching resistances with standard goods. This research work will deal with the plastic (strapping tape) which is employed in the factory. Finally, it is expected that the result obtained will be used for reducing the factory-cost and use recycled plastics.