

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 ทฤษฎี	4
2.1 พอลิโอเลฟินส์ อีลาสโตเมอร์ (POEs)	5
2.2 ยางธรรมชาติ (Natural Rubber, NR)	7
2.4 พอลิเมอร์ผสม (Polymer blends)	12
2.5 เครื่องผสมสองลูกกลิ้ง (Two Roll Mill)	13
2.6 ยางอีพีเอ็ม และ อีพีดีเอ็ม (EPM and EPDM)	19
บทที่ 3 วิธีการดำเนินโครงการ	
3.1 วัตถุประสงค์และสารเคมี	28
3.2 เครื่องมือทดสอบ	28
3.3 แผนการดำเนินงาน	29
3.4 การเตรียมวัสดุผสม	31
3.5 การขึ้นรูปชิ้นงาน โดยเครื่องอัดขึ้นรูป	32
3.6 วิธีการทดสอบ	33
3.7 การเพิ่มความหนาแน่นของผลิตภัณฑ์ทอแทนพีวีซี	36
บทที่ 4 ผลการทดลองและการวิเคราะห์ผล	
4.1 ผลการทดสอบสมบัติทางกลด้วยการวัดค่าความทนต่อแรงดึง (Tensile strength) และการยืดตัวก่อนขาด (Elongation at break)	40
4.2 ผลการทดสอบค่าความแข็ง (Shore Hardness)	42

4.3 ผลการทดสอบหาค่าความหนาแน่น (Density Testing)	44
4.4 การทดสอบหาค่าความหนาแน่น (Density Testing) ของเม็ดพลาสติก POEs และพลาสติกผสม	45
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	50
ประวัติและผลงานทางวิชาการของหัวหน้าโครงการวิจัย	58