

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ฅ
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ช
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขต	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทฤษฎี	3
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
2.2 พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ	6
2.3 พอลิแลกติกแอซิด	11
2.4 พอลิบีวทิลีนอดิเพทเทอเลพทาเลท	15
2.5 พอลิบีวทิลีนซัคซิเนตโคอะดิเพท	17
2.6 พอลิเมอร์ผสม	18
2.7 เครื่องอัดรีดสกรูคู่	20
2.8 เทคนิคการอัด	21
2.9 การทดสอบสมบัติทางกายภาพ	22
2.10 การทดสอบสมบัติทางกล	25
2.11 การทดสอบสมบัติทางความร้อน	28

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ 3 ผลการทดลองและการวิเคราะห์	
3.1 แผนการดำเนินงาน	30
3.2 วัตถุประสงค์และเครื่องมือ	31
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน	32
3.4 การทดสอบสมบัติทางความร้อน ทางกายภาพ และสมบัติเชิงกล	35
บทที่ 4 ผลการทดลองและวิจารณ์	40
4.1 ผลการทดสอบสมบัติทางความร้อนของพอลิเมอร์ผสมด้วยเทคนิค ดิฟเฟอเรนเชียลสแกนนิ่งแคลอริเมทรี	40
4.2 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพ	42
1. ผลการทดสอบดัชนีการไหล	42
2. ผลการทดสอบลักษณะพื้นฐานวิทยาของพอลิเมอร์ด้วย กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด	44
4.3 ผลการทดสอบสมบัติเชิงกล	48
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	54
5.1 สรุป	54
5.2 ข้อเสนอแนะ	55
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก ก	58
ผลการทดสอบสมบัติเชิงกล	
ภาคผนวก ข	68
ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพ	