

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2.1	ลักษณะและสมบัติของอะไมโลสและอะไมโลเพกติน	7
3.1	สมบัติของพอลิไวนิลแอลกอฮอล์	23
3.2	ปริมาณสารที่ใช้เตรียมพอลิเมอร์ผสมระหว่างแป้งมันสำปะหลังและพอลิไวนิลแอลกอฮอล์	25
3.3	ปริมาณสารที่ใช้เตรียมพอลิเมอร์นาโนคอมพอสิตของแป้งมันสำปะหลัง พอลิไวนิล-แอลกอฮอล์และ มอนต์มอริลโลไนต์	26
4.1	แสดงตำแหน่งของ $2\theta$ และค่าระยะห่างระหว่างระนาบ 001 ของมอนต์มอริลโลไนต์ และพอลิเมอร์นาโนคอมพอสิตของแป้งมันสำปะหลังและพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ อัตราส่วน 70:30 และมอนต์มอริลโลไนต์ปริมาณต่างๆ	36
4.2	แสดงตำแหน่งของ $2\theta$ และค่าระยะห่างระหว่างระนาบ 001 ของมอนต์มอริลโลไนต์และ พอลิเมอร์นาโนคอมพอสิตของแป้งมันสำปะหลังและพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ อัตราส่วน 80:20 และมอนต์มอริลโลไนต์ปริมาณต่างๆ	38
4.3	แสดงรายละเอียดของความสามารถในการดูดซึมน้ำของแป้งมันสำปะหลัง พอลิไวนิล-แอลกอฮอล์และมอนต์มอริลโลไนต์พอลิเมอร์นาโนคอมพอสิตที่ปริมาณต่างๆ กัน	39
4.4	แสดงรายละเอียดของค่าการซึมผ่านของน้ำของแป้งมันสำปะหลัง พอลิไวนิลแอลกอฮอล์ และมอนต์มอริลโลไนต์พอลิเมอร์นาโนคอมพอสิตที่ปริมาณต่างๆ กัน	41
4.5	แสดงรายละเอียดของค่าการซึมผ่านของแอมโมเนียมไอออน ( $\text{NH}_4^+$ ) ของแป้งมันสำปะหลัง พอลิไวนิลแอลกอฮอล์และมอนต์มอริลโลไนต์พอลิเมอร์นาโน-คอมพอสิตที่ปริมาณต่างๆ กัน	43
4.6	แสดงรายละเอียดของค่าเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักที่หายไปของแป้งมันสำปะหลัง พอลิไวนิลแอลกอฮอล์และมอนต์มอริลโลไนต์พอลิเมอร์นาโนคอมพอสิต	46
4.7	แสดงรายละเอียดของค่าเปอร์เซ็นต์อัตราการปลดปล่อยแร่ธาตุไนโตรเจนของ ปุ๋ยเคลือบด้วยแป้งมันสำปะหลัง พอลิไวนิลแอลกอฮอล์และมอนต์มอริลโลไนต์ พอลิเมอร์นาโนคอมพอสิตอัตราส่วน80:20:8 เปรียบเทียบกับปุ๋ยที่ไม่ได้เคลือบ	51