

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(7)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตของงานวิจัย	3
การตรวจเอกสาร	4
ความรู้ทั่วไปของอุตสาหกรรมสิ่งทอ	4
โครงสร้างของอุตสาหกรรมสิ่งทอ	4
สีย้อม	6
ความเป็นพิษของสีย้อมในอุตสาหกรรมสิ่งทอ	8
กระบวนการบำบัดน้ำเสียจากสี	9
หลักการกระบวนการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง	12
กลไกการย่อยสลาย	17
ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการย่อยสลาย	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
อุปกรณ์และวิธีการ	27
อุปกรณ์	27
สารเคมี	27
วิธีการ	29
ตอนที่ 1 การทดสอบกระบวนการย่อยสลายสี	30
ตอนที่ 2 การทดสอบการหาสถานะเหมาะสมในการย่อยสลายสีแบบไม่ต่อเนื่อง	32
ตอนที่ 3 การทดสอบการย่อยสลายสีแบบต่อเนื่อง	35
ผลการทดลองและวิจารณ์	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 1 การทดสอบกระบวนการย่อยสลายสี	36
ตอนที่ 2 การทดสอบหาสภาวะเหมาะสมในการย่อยสลายแบบไม่ต่อเนื่อง	40
ตอนที่ 3 การทดสอบการย่อยสลายสีแบบต่อเนื่อง	52
สรุปและข้อเสนอแนะ	56
สรุป	56
ข้อเสนอแนะ	57
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	58
ภาคผนวก	65
ภาคผนวก ก กราฟมาตรฐานและกราฟการแผ่รังสีของหลอดไฟชนิดต่างๆ	66
ภาคผนวก ข ข้อมูลดิบการทดลอง	74
ภาคผนวก ค ตัวอย่างการคำนวณ	92