

สารบัญ

บทนำ

บทที่ 1	อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มในประเทศไทย	1-1
1.1	ความเป็นมา	1-1
1.2	การจัดการด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	1-6
1.3	มุมมองด้านธุรกิจของอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มในประเทศไทย	1-9
บทที่ 2	กระบวนการสกัดน้ำมันปาล์ม และแผนผังสมดุลมวลสาร	2-1
2.1	กระบวนการสกัดน้ำมันปาล์ม	2-1
2.2	แผนผังสมดุลมวลสาร	2-7
บทที่ 3	บทนำการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ	3-1
3.1	ข้อมูลทั่วไป	3-1
3.2	จุดมุ่งหมายของการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ	3-1
3.3	ประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ	3-2
3.4	หลักการของการพัฒนาระบบสารสนเทศ	3-3
บทที่ 4	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศกับอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	4-1
4.1	แผนผังกระบวนการผลิต	4-1
4.2	การเก็บและรวบรวมข้อมูลดิบ	4-4
4.3	การประมวลผลข้อมูลดิบ	4-25
4.4	การรายงานและวิเคราะห์ข้อมูล	4-36

เลขหมู่ 665.35028
จ 82
2549
เลขทะเบียน 14975
วันที่ 18 / S.A. 2550
95936

ด้วยอธิบดีมนตรี
จาก
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
17 S.A. 2550



สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1ก	ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทย	1-2
ตารางที่ 1.1ข	รายชื่อโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มและกำลังการผลิต	1-3
ตารางที่ 1.2ก	ตัวอย่างการพัฒนาประสิทธิภาพเชิงเศรษฐนิเวศน์	1-7
ตารางที่ 3.4ก	อุปกรณ์สำหรับการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ และ ข้อดีและข้อเสีย	3-18
ตารางที่ 4.2ก	แผนการเก็บข้อมูลสำหรับส่วนการเตรียมวัตถุดิบ (ส่วนที่ 1)	4-7
ตารางที่ 4.2ข	แผนการเก็บข้อมูลสำหรับส่วนห้องน้ำมัน (ส่วนที่ 2)	4-10
ตารางที่ 4.2ค	แผนการเก็บข้อมูลสำหรับส่วนกระบวนการแยกของแข็ง (ส่วนที่ 3)	4-13
ตารางที่ 4.2ง	แผนการเก็บข้อมูลสำหรับส่วนระบบบำบัดน้ำเสียและระบบก๊าซชีวภาพ (ส่วนที่ 4)	4-17
ตารางที่ 4.2จ	แผนการเก็บข้อมูลสำหรับส่วนสนับสนุนการผลิต (ส่วนที่ 5)	4-21
ตารางที่ 4.2ฉ	แผนการเก็บข้อมูลสำหรับค่า Internal Control Value	4-23
ตารางที่ 4.3ก	ข้อมูลทางด้านการบริหารที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลดิบ	4-26
ตารางที่ 4.4ก	การรายงานข้อมูลด้านการบริหารโดยสรุป	4-42

สารบัญรูป

รูปที่ 1.1ก	ประเภทและส่วนแบ่งทางการตลาดน้ำมันพืชประเภทต่าง ๆ ในประเทศไทย	1-2
รูปที่ 1.1ข	การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	1-5
รูปที่ 2.1ก	กระบวนการสกัดน้ำมันปาล์มที่เป็นแบบมาตรฐาน	2-2
รูปที่ 2.2ก	แผนผังสมดุลมวลสารของน้ำมันปาล์ม	2-9
รูปที่ 2.2ข	แผนผังสมดุลมวลสารของน้ำ	2-10
รูปที่ 2.2ค	แผนผังสมดุลมวลสารของพลังงาน	2-11
รูปที่ 3.4ก	แผนผังการรายงานข้อมูลทางด้านระบบสารสนเทศทั่วไป	3-10
รูปที่ 3.4ข	ตัวอย่างของอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบสารสนเทศ	3-17
รูปที่ 4.1ก	แผนผังกระบวนการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	4-3
รูปที่ 4.2ก	ตำแหน่งที่ควรทำการเก็บข้อมูลในส่วนการเตรียมวัตถุดิบ (ส่วนที่ 1)	4-6
รูปที่ 4.2ข	ตำแหน่งที่ควรทำการเก็บข้อมูลในส่วนห้องน้ำมัน (ส่วนที่ 2)	4-9
รูปที่ 4.2ค	ตำแหน่งที่ควรทำการเก็บข้อมูลในส่วนกระบวนการแยกของแข็ง (ส่วนที่ 3)	4-12
รูปที่ 4.2ง	ตำแหน่งที่ควรทำการเก็บข้อมูลในส่วนระบบบำบัดน้ำเสียและระบบก๊าซชีวภาพ (ส่วนที่ 4)	4-16
รูปที่ 4.2จ	ตำแหน่งที่ควรทำการเก็บข้อมูลในส่วนสนับสนุนการผลิต (ส่วนที่ 5)	4-20