

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา	3
1.4 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดและทฤษฎี	4
2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	17
3.1 ขอบเขตการศึกษา	17
3.2 วิธีการศึกษา	17
3.3 ระยะเวลาการศึกษา	19
บทที่ 4 ผลการศึกษา และวิจารณ์ผลการศึกษา	20
4.1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงงานผลิตชาดำ	20
4.2 ขั้นตอนและกระบวนการผลิตชาดำ	27
4.3 ผลการประเมิน GMP ของโรงงานผลิตชาดำ ก่อนการปรับปรุง	28
4.4 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง และงบประมาณในการปรับปรุงโรงงานผลิตชาดำ	45
4.5 การประเมิน GMP ของโรงงานผลิตชาดำหลังคาดว่าจะปรับปรุง	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	61
5.1 สรุปผลการศึกษา	61
5.2 ข้อเสนอแนะ	61
เอกสารอ้างอิง	63
ภาคผนวก	65
ภาคผนวก ก หนังสืออนุญาตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล	66
ภาคผนวก ข สำเนาประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	68
ภาคผนวก ค แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหารด้านสุขลักษณะทั่วไป	83
ภาคผนวก ง ผลการประเมิน GMP โรงงานผลิตชาดำก่อนปรับปรุง	90
ภาคผนวก จ รายละเอียดในการปรับปรุงและงบประมาณ	94
ภาคผนวก ฉ ผลการประเมิน GMP โรงงานผลิตชาดำ หลังจากจะปรับปรุง ในแต่ละระยะ	104
ประวัติผู้เขียน	114

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 รายละเอียดของขั้นตอนการผลิตชาดำแบบ C.T.C.	27
4.2 ผลการตรวจประเมิน GMP ก่อนการปรับปรุง หมวดที่ 1 สถานที่ตั้ง และอาคารผลิต	30
4.3 ผลการตรวจประเมิน GMP ก่อนการปรับปรุง หมวดที่ 2 เครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	40
4.4 ผลการตรวจประเมิน GMP ก่อนการปรับปรุง หมวดที่ 4 การสุขาภิบาล	43
4.5 การปรับปรุงที่คาดว่าจะดำเนินการในระยะที่ 1 และผลการประเมินตาม หลักเกณฑ์ GMP	47
4.6 การปรับปรุงที่คาดว่าจะดำเนินการในระยะที่ 2 และผลการประเมินตาม หลักเกณฑ์ GMP	53
4.7 การปรับปรุงที่คาดว่าจะดำเนินการในระยะที่ 3 และผลการประเมินตาม หลักเกณฑ์ GMP	58
4.8 ผลการประเมิน GMP ของโรงงานผลิตชาดำหลังคาดว่าจะปรับปรุง	60
ค-1 แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหารด้านสุขลักษณะทั่วไป ของสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา	84
ง-1 ผลการประเมิน GMP โรงงานผลิตชาดำก่อนปรับปรุง	91
จ-1 รายละเอียดในการปรับปรุงและงบประมาณ ด้านสถานที่ตั้งและอาคารผลิต	95
จ-2 รายละเอียดในการปรับปรุงและงบประมาณ ด้านเครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	100
จ-3 รายละเอียดในการปรับปรุงและงบประมาณ ด้านการสุขาภิบาล	102
ฉ-1 ผลการประเมิน GMP โรงงานผลิตชาดำ ระยะที่ 1	105
ฉ-2 ผลการประเมิน GMP โรงงานผลิตชาดำ ระยะที่ 2	108
ฉ-3 ผลการประเมิน GMP โรงงานผลิตชาดำ ระยะที่ 3	111

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
4.1 แผนผังภายในโรงงานชั้นบน และการจัดวางเครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตชา	23
4.2 แผนผังภายในโรงงานชั้นล่าง และการจัดวางเครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตชา	24
4.3 ฟังองค์กรสำนักงานใหญ่ บริษัท ชาระมิงค์ จำกัด	25
4.4 ฟังองค์กร โรงงานผลิตชาดำ บริษัท ชาระมิงค์ จำกัด	26
4.5 ช่องที่ไม่ใช้แล้ว ถูกสะสมอยู่ด้านนอกอาคารผลิต	36
4.6 ต้นไม้ใหญ่ใกล้ตัวอาคารผลิต	36
4.7 สภาพพื้นบริเวณรอบอาคารผลิตไม่เรียบ	36
4.8 ลักษณะทางระบายน้ำรอบโรงงาน ไม่ลาดเอียง และมีน้ำขัง	36
4.9 ช่องว่างระหว่างชั้นบันไดห้องอบชา กับห้องร้อนใบชา	36
4.10 ช่องเปิดสู่โถงชั้นล่างของห้องผลิต 3	36
4.11 พื้นของห้องฝั่งชาเป็นพื้นไม้	37
4.12 พื้นกระเบื้องยางที่ห้องเก็บสินค้าชาสด	37
4.13 ผิวบันไดทางขึ้นอาคารผลิตขรุขระ	37
4.14 ระบายหลังคาและผนังเป็นเหลี่ยมมุม	37
4.15 ผนังห้องอบชาชาสด	37
4.16 เสาปูนไม่เรียบและเป็นมุมฉาก	37
4.17 หน้าต่างบานเกล็ดและกระจกไม่มีฟิล์มยึด กรณีกระจกแตก	38
4.18 เพดานห้องร้อนใบชาไม่มีฝ้าเรียบกัน	38
4.19 ฝ้าเพดานห้องควบคุมคุณภาพ เปื้อนและมีเชื้อรา	38
4.20 ฝ้าห้องควบคุมระบบไฟฟ้าชาสด	38
4.21 หลอดไฟไม่มีฝาครอบ	38
4.22 ช่องว่างระหว่างประตูและพื้นของห้องฝั่งชา	38
4.23 มุ้งลวดหน้าต่างห้องผลิต 1 ชาสด	39
4.24 ปลายท่อเหล็กที่ห้องผลิต 1 ไม่ได้อุดรู	39
4.25 ในอาคารผลิตมีการสะสมของสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว	39

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
4.26 สายพานลำเลียงข้าวруд และ พื้นผิวไม้เรียบ	42
4.27 เทอร์โมมิเตอร์วัดอุณหภูมิเตาอบชาข้าวруд	42
4.28 เครื่องมือเครื่องจักรมีส่วนที่ทำได้ด้วยเหล็ก	42



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved