

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การพัฒนากระบวนการผลิตแซนวิช (Development of Sandwich Processing)



โดย

นางสาว นิตติโสม อภินันท์ธร

B4250258

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 503 481 สหกิจศึกษา

สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

11 เมษายน 2546

วันที่ 14 เมษายน พ.ศ. 2546

เรื่อง ขอส่งรายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน ผศ. ดร. ปิยะวรรณ กาสลัก

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาวนิตติไธม อภินันท์ธร นักศึกษาสาขาวิชา เทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2545 ถึง วันที่ 11 เดือนเมษายน พ.ศ. 2546 ใน ตำแหน่งพนักงานควบคุมคุณภาพ และ วิจัย - พัฒนาผลิตภัณฑ์ ณ บริษัท รอยัลไฮม ฟู้ด โปรดักต์ จำกัด และได้รับมอบหมายจาก Job Supervisor ให้ศึกษาและทำรายงาน เรื่อง การผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดี (Good Manufacturing Practice : GMPs), การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ และ พัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมวิซ

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมา พร้อมกันนี้ จำนวน 1 ฉบับ เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาว นิตติไธม อภินันท์ธร)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กิตติกรรมประกาศ
(Acknowledgement)

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท รอยัลไฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2545 ถึงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2546 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษานี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. คุณทองดี ศุภรทรัพย์ กรรมการผู้จัดการบริษัทเอ็ม. ดี. (1992) จำกัด - รอยัลไฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด ที่เห็นความสำคัญของโครงการสหกิจศึกษา และได้ให้โอกาสที่มีคุณค่ายิ่งแก่ข้าพเจ้า
2. คุณยุวพา ศุภรทรัพย์ รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม. ดี. (1992) จำกัด - รอยัลไฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด ผู้ซึ่งได้เห็นความสำคัญของโครงการสหกิจศึกษา และเป็นผู้ได้ให้โอกาสและรับฟังความคิดเห็นในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้
3. คุณณัฐพล ทิวงศ์ษา (ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป) ซึ่งเป็น Job Supervisor ของข้าพเจ้าและเป็นผู้ที่คอยให้ความรู้ และคำแนะนำในการปฏิบัติตัว การทำงาน รวมถึงการวางแผนงานที่ตัดลดการปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษา
4. คุณปรัชญา เมินกระโทก เจ้าหน้าที่ Q.C ที่คอยดูแลช่วยเหลือชี้แนะแนวทางและประสานงานต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี
5. พนักงานทุกคนของบริษัทซึ่งให้คำปรึกษาที่ดีตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำ

รายงาน

ข้าพเจ้าขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของการทำงาน ข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

นางสาว นิตติโสม อภินันท์ธ

ผู้จัดทำรายงาน

14 เมษายน

บทคัดย่อ
(Abstract)

บริษัท รอยัลไฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด เป็นบริษัทผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ จากการเข้าปฏิบัติงานกับบริษัทในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ และ วิจัย - พัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยได้รับงานที่มอบหมายให้ปฏิบัติงานร่วมในส่วนของ การพัฒนาผลิตภัณฑ์แซนวิช ในส่วนของ การจัดทำแผนการจัดทำแผนการทำความเข้าใจของแผนกแซนวิช ต้นทุนการผลิต และควบคุมคุณภาพของผลิตเบเกอรี่บางส่วนร่วมกับ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพของทางบริษัท ทั้งนี้ยังได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมในส่วนอื่นของบริษัทด้วย



สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่ง	1
กิตติกรรมประกาศ	2
บทคัดย่อ	3
บทที่ 1 บทนำ	5
ชื่อสถานประกอบการ	5
ที่ตั้ง	5
โทรศัพท์	5
โทรสาร	5
ประวัติความเป็นมา	5
ผลิตภัณฑ์	6
ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบ	7
Co-op Supervisor	7
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	7
วัตถุประสงค์การเรียนรู้	7
บทที่ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับงานที่ได้ปฏิบัติ	8
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงาน	9
บทที่ 4 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข	10
บรรณานุกรม	11
ภาคผนวก	12

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท รอยัลโฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด

บทนำ

ชื่อสถานประกอบการ	:	บริษัท รอยัลโฮม ฟู้ด โปรดักส์
	:	บริษัท เอ็ม. ดี. (1992) จำกัด
ที่ตั้ง	:	49-50 หมู่ 16 ซ. สารพัดช่าง ถ. มิตรภาพ-หนองคาย ต. หมื่นไวย อ. เมือง จ. นครราชสีมา
โทรศัพท์	:	0-4429-5262-6, 0-4425-8850, 0-4427-1579-81
โทรสาร	:	0-4425-6429, 0-4425-2569

ประวัติความเป็นมาของบริษัท

◆ จุดเริ่มต้น

เมื่อปี พ.ศ. 2521 กลุ่มผู้บริหารได้เริ่มทำการก่อตั้งโรงงานผลิตขนมปังเพื่อจำหน่ายในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ต่อมาได้มีการขยายกิจการเบเกอรี่เพื่อจำหน่ายปลีก ในปี พ.ศ. 2526 ได้ทำการขยายตลาดมายังภาคอีสาน โดยทำการเปิดสาขาที่ จ. นครราชสีมา ตั้งชื่อร้านว่า "รอยัลโฮม เบเกอรี่" โดยผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ที่ทำการจำหน่ายจะมีทั้งปลีกและส่ง พบว่าประสบความสำเร็จด้วยดี หลังจากนั้นได้มีการทำเบเกอรี่อบสด (Bake off) ขึ้นมาจำหน่าย พบว่า ประสบความสำเร็จดีมาก และได้ทำการขยายกิจการเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

◆ การก่อตั้งบริษัทรอยัลโฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด

ปี พ.ศ. 2533 จากร้าน "รอยัลโฮม เบเกอรี่" กลุ่มผู้บริหารได้ทำการจดทะเบียน เป็นบริษัท รอยัลโฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด โดยมีศูนย์กลางเป็นโรงงานผลิตหลักที่ จ. นครราชสีมา เพื่อทำการผลิตส่งให้ทางสาขา และลูกค้าทั่วไป พบว่าได้ประสบความสำเร็จเป็น อย่างสูง ลักษณะการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ของบริษัท จะทำการจำหน่ายที่ร้านสาขาของ บริษัท ในลักษณะสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตจากโรงงาน และทำเบเกอรี่อบสด นอกจากนี้ ในปีปัจจุบัน พ.ศ. 2546 ได้มีการก่อตั้งหน่วยรถเคลื่อนที่เพื่อจำหน่ายสินค้าถึงร้านโดยตรงอีกด้วยได้

ปัจจุบัน บริษัทได้ทำการขยายสาขาไปยังจังหวัดต่างๆ ทางภาคอีสาน ซึ่งร้านสาขาส่วนใหญ่จะเปิดที่ห้างสรรพสินค้า ดังนี้

สาขาหน้าย่าโม	จ. นครราชสีมา
สาขา The Mall	จ. นครราชสีมา
สาขาลิ่งพล่าซ่า จอมสุรางค์	จ. นครราชสีมา
สาขาเดอะ เกรท ดีพาร์ทเมนท์ไดร์	จ. ชัยภูมิ

สาขาวิจิตร

จ. บุรีรัมย์

สาขาเพชรเกษม

จ. สุรินทร์

ลูกค้าทั่วไป 70 ราย

นอกจากการมุ่งธุรกิจทางด้านผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และสุกี้แล้ว ทางกลุ่มผู้บริหารมีแนวคิดที่จะมุ่งธุรกิจทางด้านอาหารชนิดอื่นๆ เพื่อรองรับการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจในอนาคตอีกด้วย

◆ ผลิตภัณฑ์

บริษัท รอยัลโฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด ได้ทำการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป คือผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็นหมวดหมู่ ดังนี้

- หมวด A – เค้ก BUTTER
- หมวด B – เค้ก SPONGE
- หมวด C – BANANA
- หมวด D – CHIFFON CAKE
- หมวด E – ROLL
- หมวด F – GENERAL
- หมวด G – TART
- หมวด H – ROYAL BREAD
- หมวด J – DONUT
- หมวด K – PIE
- หมวด L – SANDWICH
- หมวด M – COOKIES
- หมวด N – Eclair
- หมวด P - ของแห้ง
- หมวด Q - ไล่ต่างๆ
- หมวด R – CHINESE CAKE
- หมวด T – SWEET BUN
- หมวด U – DANISH PASTRY
- หมวด V – FROZEN DOUGH
- หมวด W – SOFT DRINK
- หมวด X – ขนมจีบ ซาลาเปา
- หมวด Y - ของฝาก
- หมวด Z – สินค้าพิเศษ

■ หมวด Z – สินค้าพิเศษ

◆ ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบ เจ้าหน้าที่ Q.C. และ R & D ของบริษัท รอยัลโฮม ฟู้ด โปรดักส์ จำกัด

◆ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

1. ศึกษากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมอบแต่ละชนิด
2. ศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในส่วนของบริษัทและในสาขาพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
3. ศึกษาพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ (แขนงวิท และ สังขยากระป๋อง)
4. จัดทำเอกสารแผนการทำความเข้าใจของแผนกแขนงวิท
5. รวบรวมข้อมูลและรายงานการผลิตประจำวัน
6. รวบรวมข้อมูลและควบคุมสินค้าเสียแต่ละวัน

◆ Co – op Supervisor

คุณณัฐพล ทิววงศ์ษา

ตำแหน่ง

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป

◆ ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2545 ถึง วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2546

◆ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ ต้องการที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองในเรื่องต่อไปนี้

1. ทักษะทางการติดต่อสื่อสาร
2. ทักษะในการทำงานเป็นทีม
3. ทักษะในการเป็นผู้นำ
4. การแก้ไขปัญหา
5. การประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ๆ

บทที่ 2

รายละเอียดเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ

งานที่ได้รับมอบหมาย

การจัดทำแผนการทำความสะอาดของแผนกแซนวิช

■ วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

- เพื่อเป็นเอกสารและคู่มืออ้างอิงในการทำความสะอาด
- เพื่อเป็นแนวทางและวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนในการทำความสะอาด
- เพื่อให้มั่นใจว่ามีการทำความสะอาดที่พอเพียงและเหมาะสม

■ ประโยชน์ของการดำเนินการตามแผนการทำความสะอาด มีดังนี้

- 1) ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค
- 2) ก่อให้เกิดความเชื่อถือของลูกค้าและผู้บริโภค
- 3) ช่วยลดต้นทุนที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพและเพิ่มอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์
- 4) ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีในการปฏิบัติงานของพนักงาน และบริเวณทำการผลิต
- 5) ก่อให้เกิดความสะอาดในการจัดการด้านต่างๆ ในการผลิต

■ ขอบข่ายและวิธีการดำเนินการ

- 1) กำหนดอุปกรณ์เครื่องมือ รวมถึงพื้นที่ที่ต้องทำความสะอาด
- 2) กำหนดขั้นตอนและวิธีการในการทำความสะอาด รวมถึงความถี่ในการทำความสะอาด โดยทำการค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3) กำหนดผู้ปฏิบัติหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการทำความสะอาด
- 4) กำหนดผู้ตรวจสอบผลการทำความสะอาดและติดตามผลการทำความสะอาด
- 5) ทำการจัดพิมพ์คู่มือแผนการทำความสะอาด
- 6) Co-op Supervisor ตรวจสอบ
- 7) จัดทำรูปเล่ม
- 8) ส่ง Co-op Supervisor เพื่อทำการพิจารณาและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

■ ผลการปฏิบัติ

- จัดทำเป็นเอกสารคู่มือซึ่งระบุรายละเอียด ความสำคัญในการทำความสะอาด สารฆ่าเชื้อ วิธีการทำความสะอาด เจ้าหน้าที่รับผิดชอบ และความถี่ในการทำความสะอาด รวมถึงการตรวจสอบการทำความสะอาด แนวทางการดำเนินการตรวจสอบ

- จัดทำเป็นตารางซึ่งระบุอุปกรณ์ เครื่องมือ บริเวณอาคารสถานที่ของฝ่ายผลิตภัณฑ์ แชนวิท ความถี่ ผู้รับผิดชอบทำความสะอาด เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบ และ วิธีการทำความสะอาด
- ทำการประเมินบริเวณพื้นที่ฝ่ายผลิตผลิตภัณฑ์นมอบ โดยใช้ Checklist ก่อนเริ่มใช้แผนการทำความสะอาด

◆ สรุปและวิจารณ์

การจัดทำแผนการทำความสะอาด (Cleaning Programe) เป็นคู่มือใช้สำหรับอ้างอิงในการปฏิบัติทำให้สามารถแบ่งหน้าที่การรับผิดชอบพื้นที่ต่างๆ สามารถติดตามตรวจสอบการทำความสะอาดและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบพื้นที่นั้นๆ เมื่อพบว่าเกิดความผิดปกติต่างๆไปจากเดิม ทำให้ง่ายและสะดวกต่อการติดตามและระบุเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้

สำหรับการตรวจสอบและประเมินผลการทำความสะอาด สามารถตรวจสอบได้เพียงการประเมินทางด้านกายภาพ ส่วนการตรวจสอบทางด้านจุลินทรีย์ยังไม่มี การดำเนินการอย่างเป็นระบบ เนื่องจากขาดความพร้อมเกี่ยวกับเครื่องและอุปกรณ์ในการทดลอง ทำให้ไม่สามารถประเมินผลการตรวจสอบได้ว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติงาน

◆ ด้านสังคม

- 1) ทักษะในการติดต่อสื่อสาร
 - จากการทำงานที่ต้องติดต่อสื่อสารกับบุคคลหลายระดับ การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นจึงอาศัยทักษะดังกล่าวในการขอความร่วมมือเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
- 2) ทักษะในการทำงานเป็นทีม
 - การทำงานให้ประสบความสำเร็จนั้นไม่สามารถทำงานลำพังเพียงคนเดียวได้ ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นจึงต้องเรียนรู้วิธีปฏิบัติตนที่เหมาะสมต่อทีมงาน เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
- 3) ทักษะในการเป็นผู้นำ
 - หน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับนี้ในการปฏิบัติงานครั้งนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีลักษณะความเป็นผู้นำในการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิต เพื่อให้งานดำเนินไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้
- 4) การแก้ไขปัญหา
 - ในระหว่างการปฏิบัติงาน จะพบปัญหาที่ต้องการการแก้ไขเกิดขึ้นเป็นประจำ ดังนั้นจึงต้องใช้ความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่มีอยู่ในการแก้ไขปัญหาให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี และไม่กระทบต่อส่วนอื่นๆ ด้วย

◆ ด้านทฤษฎี

- 5) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ GMP เป็นอย่างดี
- 6) มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตเบเกอรี่เป็นอย่างดี
- 7) มีความรู้ความเข้าใจในระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เบเกอรี่
- 8) มีแนวทางการคิดใหม่ๆ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 9) การประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ๆ
 - ในการปฏิบัติงาน จำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนรู้ความรู้ใหม่ๆ ทั้งทางด้านวิชาการและอื่นๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ พัฒนางานที่ปฏิบัติ

◆ ด้านปฏิบัติ

- 10) ได้ประสบการณ์การทำงานควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เบเกอรี่
- 11) ได้ประสบการณ์การกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่

บทที่ 4

ปัญหา ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข

1. ระบบบริหาร

เนื่องจากสถานประกอบการประกอบด้วย 2 บริษัท โดยมีคณะผู้บริหารชุดเดียวกัน ดังนั้นฝั่งองค์กรยังขาดความชัดเจนในทางปฏิบัติ ทำให้เกิดปัญหาขึ้นในการบริหารงาน

2. สภาพแวดล้อมของบริษัท

สภาพแวดล้อมโดยรวมดี มีการจัดแบ่งเป็นสัดส่วนในส่วนของฝ่ายผลิตและ Office แต่เนื่องด้วยความจำกัดของพื้นที่ในฝ่ายผลิตของ line เบเกอร์รี่ และ สุกี้ จึงทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการระบายน้ำทิ้ง ส่งผลถึงส่วนอื่นของบริษัทด้วย

3. กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์เบเกอร์รี่ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องปฏิบัติตามหลัก GMP แต่เนื่องจากทางบริษัทขาดบุคลากรที่ทำหน้าที่ตรวจติดตามตรงจุดนี้ ดังนั้นจึงขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการ

4. การควบคุมคุณภาพ

เนื่องจากปัญหาที่มักพบเป็นประจำ ส่วนใหญ่เกิดจากระบบการควบคุมคุณภาพที่ขาดความต่อเนื่องและชัดเจน ทั้งในทางปฏิบัติ และระบบเอกสาร ดังนั้นจึงควรดำเนินการแก้ไขตรงจุดนี้ให้ชัดเจน โดยการจัดตั้งคณะทำงานหรือ บุคลากร ที่ประสิทธิภาพเข้ามารับผิดชอบตรงจุดนี้

5. ห้องปฏิบัติการ

เนื่องด้วยความจำกัดของเครื่องมือและอุปกรณ์ การทดลอง ด้วยเหตุนี้จึงเป็นอุปสรรคในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หากมีการดำเนินและเห็นความสำคัญตรงจุดนี้ ก็จะส่งผลให้ ระบบการวิจัย - พัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมถึง ระบบการควบคุมคุณภาพมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2544.

วีระพงศ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2539. คู่มือพัฒนาระบบคุณภาพสู่มาตรฐาน ISO 9002. นำอักษรการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร. 276.

สุวิมล กীরติพิบูล. ระบบการจัดการและควบคุมการผลิตอาหารให้ปลอดภัย. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น). 2544.



ภาคผนวก



กระบวนการผลิตแซนวิช

ขนมปังที่สไลด์เป็นแผ่น
บรรจุใน Container



โรยหมูหยอง



ทาน้ำสลัด



ตัดขอบ
ตัดขนาดตามที่กำหนด



บรรจุแซนวิชใส่ถาด



วางเรียงซ้อน



ปิดผนึกด้วยเครื่อง



แซนวิช

ขั้นตอนการปฏิบัติ	เครื่องมือ	เวลา	ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"> ทาน้ำสลัด / สังขยา </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>		100 ชิ้น / 50 นาที	1. ซ้ำ	1. พนักงานขาดความชำนาญในการทำ	1. ให้ความเข้าใจในวิธีการดำเนินงาน
				2. อุปกรณ์ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน	แก้พนักงาน
				3. ขาดความเข้าใจในวิธีการทำงาน	2. จัดอุปกรณ์ที่มีปริมาณและน้ำหนัก
					พอเหมาะในการตัดตามที่กำหนด
					เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน
					*** ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว
					โดยการให้ความเข้าใจในส่วนของ
					วิธีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รวม
					ถึงได้จัดอุปกรณ์ที่สะดวกต่อการควบคุม
					น้ำหนักในส่วนที่ได้แซนวิชแล้ว เป็น
		ผลให้กระบวนการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่องมากขึ้น			
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;"> ไรหุหยอง </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> วางเรียงชั้น </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>		100 ชิ้น / 53 นาที	1. ซ้ำ	1. พนักงานขาดความชำนาญในการทำ	1. ให้ความเข้าใจในวิธีการดำเนินงาน
				2. ลักษณะเป็นเส้นของหุหยองมีผลต่อการ	2. ปรับปรุงลักษณะวัตถุดิบให้เอื้ออำนวย
				ประสิทธิภาพในการกระจาย	ต่อการกระจายบนแผ่นขนมปัง
				3. การจัดวางวัตถุดิบไม่เหมาะสมเป็นผลต่อ	3. พนักงานควรใช้ถุงมือแบบกระชับเพื่อ
				ความคล่องตัวของการทำงานลดลง	เพิ่มความคล่องตัว
					*** ได้ดำเนินการแก้ไขแล้ว โดยการเพิ่ม
					จำนวนบุคลากรในส่วนนี้ รวมถึงอธิบาย
					วิธีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เป็น
					ผลให้กระบวนการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนการผลิตปกติ	เครื่องมือ	เวลา	ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;"> ตัดขอบ / ตัดขนาดตามที่ กำหนด </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div>	กล่องแบ่ง สแตนเลส	1 ชิน / นาที		1. พนักงานขาดความชำนาญในการตัด	1. ปรับปรุงรูปแบบการใช้งานอุปกรณ์ให้
				2. อุปกรณ์ไม่เพียงพอ	มีความคล่องตัวและสามารถลด
				3. อุปกรณ์ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน	สามารถลดขั้นตอนการผลิตได้
			1. ช้ำ	4. วิธีการซับซ้อนหลายขั้นตอน	2. เพิ่มอุปกรณ์ในการตัด
			2. ตัดไม่ได้ขนาดตามมาตรฐานตาม ที่กำหนด	5. ขนบั้งขึ้นไม่เต็มพิมพ์เป็นผลให้ขนาดไม่ สม่ำเสมอประสิทธิภาพการตัดจึงลดลง	3. ทำความสะอาดใบมีดเป็นระยะๆ เพื่อ ความสะอาดในการชักใบมีดออก
					4. คัดเลือกขนบั้งก่อนการสไลด์และ การ spread
					5. เพิ่มจำนวนบุคลากร (คนตัด 2 คน)
					*** ได้ดำเนินการแก้ไขในส่วนนี้แล้วโดย การเพิ่มเครื่องมือและบุคลากรในส่วนนี้ รวมถึงการควบคุมมาตรฐานขนบั้งใน ขั้นต้น จึงเป็นผลให้ขั้นตอนในส่วนนี้มี ความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
					- 4 ชิน / นาที
					- 240 ชิน / ชั่วโมง
					- 1920 ชิน / วัน (8 ชั่วโมง)
					**** สำหรับแซนวิชหมูหยอง

ขั้นตอนการผลิตปกติ	เครื่องมือ	เวลา	ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center;"> บรรจุแซนวิช ใส่ถาด ↓ ปิดฝาน้ำ ↓ บรรจุลงContainer เพื่อรอจำหน่าย </div>	เครื่องปิดฝาน้ำ	1 ชีน / 7 วินาที			
		2 นาที / 1 แพ็ค (จำนวน 10 ชีน)	1. ภาชนะบรรจุเสียรูปทรงหลังการบรรจุ	1. ขนาดของภาชนะบรรจุ (ถุงพลาสติก) ไม่เหมาะสม	1. ปรับปรุงขนาดของถุงพลาสติกให้พอดีและเหมาะสม
					*** กำลังดำเนินการแก้ไขโดยการจัดซื้อ
					ภาชนะบรรจุที่มีขนาดเหมาะสมในการ
					บรรจุ



บริเวณ : พื้นที่ควบคุมแผนกแซนวิช

ผู้รับผิดชอบ : พนักงานแซนวิช และ บุคคลภายนอก

ผู้ตรวจสอบ : เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ QC

PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	วิธีการทำความสะอาด		หมายเหตุ	
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ		
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;"> บริเวณ ทางเข้าพนักงาน </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content;"> เข้าสู่บริเวณ ผลิตแซนวิช </div>	1. กฏระเบียบและข้อปฏิบัติเมื่อเข้าสู่โรงงาน					
	1.1 พนักงานทุกคนสวมแบบฟอร์มของบริษัท ได้แก่ เสื้อฟอร์มสีขาว					
	1.2 พนักงานทุกคนจะต้องถอดรองเท้าที่มาจากบ้าน และเครื่องประดับ เก็บไว้ในที่จัดเตรียมไว้ให้					
	1.3 สวมหมวกและเน็ตคลุมผมให้เรียบร้อยมิดชิด					
	1.4 ล้างตัวเองที่กระจกเงา เพื่อดูความเรียบร้อย					
	1.5 ล้างมือให้สะอาดโดยมีลำดับวิธีการล้างดังนี้	1. มือ	ทุกครั้งที่ เข้า - ออก	1.1 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาดตั้งแต่มือจนถึงศอก 1.2 กดน้ำสบู่ใส่มือเล็กน้อยแล้วถูสบู่ให้ทั่วมือจนถึง ศอกรวมทั้งข้อมือ ใช้เวลาในการล้างสบู่ ประมาณ 30 วินาที 1.3 ล้างสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด 1.4 เช็ดมือให้แห้งด้วยผ้าสะอาดที่จัดเตรียมให้ 1.5 อัดแอลกอฮอล์บริเวณฝ่ามือ		
	2. กฏระเบียบขณะปฏิบัติงาน					
	2.1 ห้ามถอดหมวก ผ้าปิดปาก ถุงมือ และหน้ากากเมื่อ ขณะปฏิบัติงาน					
	2.2 ห้ามนำอาหารและเครื่องมือรวมทั้งของใช้ส่วนตัว เข้าในบริเวณผลิต					

PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์ / เครื่องมือ	วิธีการทำความสะอาด		หมายเหตุ	
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ		
	2.3 สวมถุงมือ					
	2.4 ก่อนปฏิบัติงานต้องฉีดแอลกอฮอล์ทำความสะอาดบนโต๊ะปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ทุกชนิด					
เตรียมขนมปัง		1. เครื่องสไลด์ขนมปัง	ทุกวัน	1.1 ใช้เครื่องเป่าลม เป่าเศษขนมปังออกจากชอกมุมของเครื่อง		
			ก่อน - หลัง	ให้หมด		
			ผลิต	1.2 ฉีดแอลกอฮอล์เข้มข้น 70% ให้ทั่วตัวเครื่อง โดยเฉพาะส่วนของใบเลื่อยด้วย		
					1.3 เช็ดด้วยผ้าให้สะอาด	
		2. กล่องพลาสติก	ทุกวัน	2.1 เช็ดภายในกล่องและฝาด้วยผ้าแห้งที่สะอาด		
			ก่อน - หลัง	2.2 ฉีดแอลกอฮอล์เข้มข้น 70% ให้ทั่วกล่องและฝา		
			ผลิต	2.3 เช็ดด้วยผ้าแห้งที่สะอาด		
				2.4 รวบรวมกล่องด้วยกระดาษก่อนใช้บรรจุขนมปังที่ผ่านการสไลด์แล้ว		
เตรียมน้ำสไลด์/ ไส้สังขยา	1. ทำความสะอาดเครื่องมือทุกชิ้นก่อนและหลังใช้งาน	1. อุปกรณ์เครื่องใช้	ทุกวัน	1.1 ล้างด้วยน้ำสะอาด		
			ก่อน - หลัง	1.2 ขัดถูอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยสก็อตไบร์ท์ร่วมกับผงซักฟอกที่ผสมน้ำอุ่น		
	2. ทำการ pasturization นมข้นจืด ก่อนการผสม โดยการต้มให้เดือดที่อุณหภูมิ 70 °C นาน 15 นาที			ผลิต	ให้ครบสกปรกออกให้หมด ทั้งด้านนอกและภายในให้ทั่วถึง	
					1.3 ล้างอุปกรณ์ต่างๆด้วยน้ำสะอาดและตามด้วยน้ำอุ่นอีกครั้ง	
					1.4 หลังการใช้งานแช่อุปกรณ์ต่างๆ ไว้ในน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm เป็นเวลา 5 นาที แล้วเช็ดให้แห้ง	
	2. เครื่องตีน้ำสไลด์		ทุกวัน	2.1 ฉีดล้างบริเวณภายในตัวเครื่องและใบกรนด้วยน้ำให้สะอาด		
				ก่อน - หลัง	2.2 ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อตไบร์ท์ร่วมกับผงซักฟอก	
			ผลิต	2.3 ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด		
				2.4 ส่วนบริเวณตัวเครื่อง เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm		
2.5 เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนการใช้งาน						

PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์ / เครื่องมือ	วิธีการทำความสะอาด		หมายเหตุ
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ	
		3 เครื่องตีสังขยา	ทุกวัน	3.1 ฉีดล้างบริเวณภายในตัวเครื่องและใบกวนด้วยน้ำให้สะอาด	
			ก่อน - หลัง	3.2 ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอก	
			ผลิต	3.3 ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด	
				3.4 ส่วนบริเวณตัวเครื่อง เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีน เข้มข้น 100 ppm	
				3.5 เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนการใช้งาน	
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;"> ทาน้ำสลัด / สังขยา </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div>	1. ล้างมือให้สะอาดโดยลำดับวิธีการล้างดังนี้	1. ใ้ะปฏิบัติงาน	ทุกวัน	1.1 เช็ดคราบสกปรกด้วยน้ำสะอาด	
	1.2 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาดตั้งแต่มีจนถึงข้อศอก		ก่อน - หลัง	1.2 ขัดถูอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอกที่ผสมน้ำอุ่น	
	1.3 กดน้ำสบู่ใ้มีมือเล็กน้อย แล้วถูสบู่ให้ทั่วมือจนถึงศอก รวมทั้งข้อมือ ใช้เวลาในการล้างถูประมาณ 30 วินาที		ผลิต	1.3 เช็ดอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด	
	1.4 ล้างสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด			1.4 เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm	
	2. ฉีดแอลกอฮอล์บริเวณฝ่ามือ			1.5 ฉีดด้วยแอลกอฮอล์ 70%	
	3. สวมถุงมือ	2. เครื่องฉีดไ้เอแคลร์	ทุกวัน	1.6 เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าแห้งที่สะอาด	
	4. ก่อนปฏิบัติงานต้องฉีดแอลกอฮอล์ทำความสะอาดบน โต๊ะปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานทุกชนิด	(ใช้สำหรับฉีดน้ำสลัด)	ก่อน - หลัง	2.1 ถอดหัวฉีดไ้เอแคลร์ออกจากตัวเครื่อง	
	5. ทำการเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที้ออกนอกห้องปฏิบัติงาน และ/หรือ ทำกิจกรรมส่วนตัว		ผลิต	2.2 ขัดถูหัวฉีดไ้เอแคลร์ด้วยฟองน้ำหรือ สก็อตไบรท์ร่วมกับ ผงซักฟอก	
	6. ทำการเปลี่ยนไม้พายสำหรับปาดทาน้ำสลัด/สังขยา			2.3 ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด	
	ทุกๆ 2 ชั่วโมงหรือเมื่อเห็นว่าไม่สะอาดซึ่งไม้พายที่ใช้ ต้องต้มและฉีดแอลกอฮอล์เพื่อฆ่าเชื้อเบื้องต้นก่อน			2.4 แช่ในน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm	
	ใช้ทุกครั้ง	3. ไม้พาย	ทุกวัน	2.5 เช็ดบริเวณรอบๆ อ่างทั้งด้านข้างและด้านนอกของตัวอ่างให้ แห้งด้วยผ้าเช็ด	
				3.1 ล้างคราบสกปรกด้วยน้ำสะอาด	
				3.2 ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอก	
				3.3 ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด	
				3.4 เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm	
				3.5 ต้มในน้ำเดือด 30 วินาที แล้วเช็ดให้แห้งจากนั้นเช็ดด้วย	

PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์ / เครื่องมือ	วิธีการทำความสะอาด		หมายเหตุ
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ	
				แอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้งาน	
โรยหมุยอง	1. ล้างมือให้สะอาดโดยลำดับวิธีการล้างดังนี้	1. เครื่องชั่ง	ทุกวัน	1.1 ถอดถาดรองซึ่งมาล้างคราบสกปรก	
	1.2 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาดตั้งแต่มือจนถึงข้อศอก		ก่อน - หลัง	1.2 ขัดถูอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยสก็อตไบร์ร่วมกับผงซักฟอกที่ผสมน้ำอุ่น	
	1.3 กัดน้ำสบู่ใส่มือเล็กน้อย แล้วถูสบู่ให้ทั่วมือจนถึงข้อศอก รวมทั้งข้อมือ ใช้เวลาในการล้างถูประมาณ 30 วินาที		ผลิต	1.3 ล้างด้วยน้ำสะอาดและตามด้วยน้ำอุ่นอีกครั้ง	
			และ/หรือ	1.4 เช็ดให้แห้งด้วยผ้าที่สะอาด	
	1.4 ล้างสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด		ทุก ๆ	1.5 เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้	
	2. ฉีดแอลกอฮอล์บริเวณฝ่ามือ		2 ชั่วโมง	1.6 หลังการใช้งานแช่อุปกรณ์ต่างๆ ไว้ในน้ำยาคลอรีนเข้มข้น	
จัดวางเรียง	3. สวมถุงมือ		ขณะปฏิบัติ	100 ppm เป็นเวลา 5 นาที แล้วเช็ดให้แห้ง	
	4. ก่อนปฏิบัติงานต้องฉีดแอลกอฮอล์ทำความสะอาดบนโต๊ะปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานทุกชนิด		งาน		
	5. ทำการเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งทีออกนอกห้องปฏิบัติงาน และ/หรือ ทำกิจธุระส่วนตัว				
	6. ทำความสะอาดถาดรองซึ่งทุก ๆ 2 ชั่วโมง				
	1. ล้างมือให้สะอาดโดยลำดับวิธีการล้างดังนี้	1. เลื่อยไฟฟ้า	ทุกวัน	1.1 ถอดใบเลื่อยออกจากตัวเครื่อง	
	1.2 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาดตั้งแต่มือจนถึงข้อศอก		ก่อน - หลัง	1.2 ใช้ผ้าเช็ดคราบสกปรกที่ตัวเครื่องออกให้หมด	
1.3 กัดน้ำสบู่ใส่มือเล็กน้อย แล้วถูสบู่ให้ทั่วมือจนถึงข้อศอก รวมทั้งข้อมือ ใช้เวลาในการล้างถูประมาณ 30 วินาที		ผลิต	1.3 ล้างใบเลื่อยด้วยสก็อตไบร์ร่วมกับผงซักฟอก		
		และ/หรือ	1.4 ล้างด้วยน้ำให้สะอาด แล้วเช็ดให้แห้ง		
1.4 ล้างสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด		ทุก ๆ	1.5 เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้		
ตัดขอบ / ตัดขนาด ตามที่กำหนด	2. ฉีดแอลกอฮอล์บริเวณฝ่ามือ		2 ชั่วโมง		
	3. สวมถุงมือ		ขณะปฏิบัติ		
	4. ก่อนปฏิบัติงานต้องฉีดแอลกอฮอล์ทำความสะอาดบนโต๊ะปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานทุกชนิด		งาน		
	5. ทำการเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งทีออกนอกห้องปฏิบัติงาน และ/หรือ ทำกิจธุระส่วนตัว	2. ถาดรองตัด	ทุกวัน	2.1 เช็ดคราบสกปรกออกด้วยน้ำชุบน้ำผงซักฟอก	
			ก่อน - หลัง	2.2 เช็ดอีกครั้งด้วยน้ำอุ่น	
			ผลิต	2.3 ฉีดแอลกอฮอล์เข้มข้น 70%	

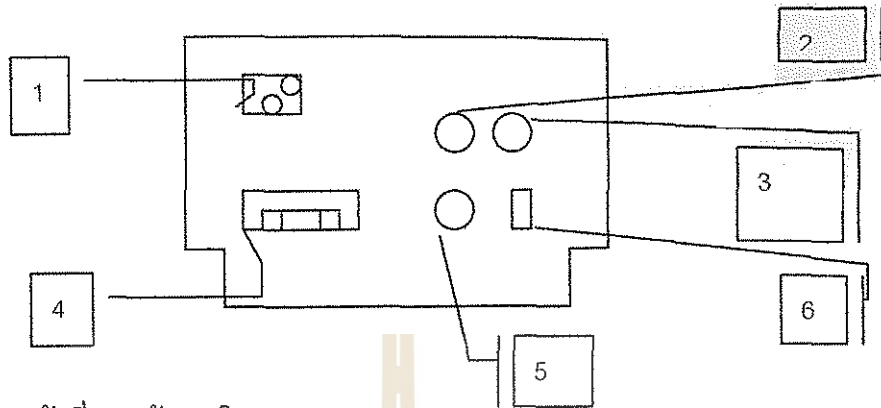
PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์ / เครื่องมือ	วิธีการทำความสะอาด		หมายเหตุ
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ	
	6. ทำการเปลี่ยนใบมีดสไลด์หรือทำความสะอาดใบมีด		และ/หรือ	2.4 เช็ดให้แห้งด้วยผ้าแห้งที่สะอาด	
	ทุกๆ 2 ชั่วโมงหรือเมื่อเห็นว่าใบมีดไม่สะอาด		ทุก ๆ		
			2 ชั่วโมง		
			ขณะปฏิบัติ		
บรรจุแขนวิเสก	1. ล้างมือให้สะอาดโดยลำดับวิธีการล้างดังนี้	1. ตระแกรง	ทุกวัน	1.1 เช็ดครบสกปรกด้วยน้ำสะอาด	
	1.2 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาดตั้งแต่มือจนถึงข้อศอก		ก่อน - หลัง	1.2 ฉีดแอลกอฮอล์เข้มข้น 70% ให้ทั่วตระแกรง	
	1.3 กดน้ำสบู่ใส่มือเล็กน้อย แล้วถูสบู่ให้ทั่วมือจนถึงศอก		ผลิต	1.3 เช็ดให้แห้งด้วยผ้าแห้งที่สะอาด	
	รวมทั้งข้อมือ ใช้เวลาในการล้างถูประมาณ 30 วินาที		และ/หรือ		
	1.4 ล้างสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด		ทุก ๆ		
	2. ฉีดแอลกอฮอล์บริเวณฝ่ามือ		2 ชั่วโมง		
	3. สวมถุงมือ		ขณะปฏิบัติ		
	4. ก่อนปฏิบัติงานต้องฉีดแอลกอฮอล์ทำความสะอาดบนโต๊ะปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานทุกชนิด		งาน		
	5. ทำการเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่ยกนอกห้องปฏิบัติงาน				
	และ/หรือ ทำกิจกรรมส่วนตัว				
ปิดฝืนักด้วยเครื่อง	1. ล้างมือให้สะอาดโดยลำดับวิธีการล้างดังนี้	1. เครื่องปิดฝืนัก	ทุกวัน	1.1 เช็ดครบสกปรกของกด้วยผ้า	
	1.2 ทำมือให้เปียกด้วยน้ำสะอาดตั้งแต่มือจนถึงข้อศอก		ก่อน - หลัง	1.2 เช็ดอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นโดยเฉพาะบริเวณ mold	
	1.3 กดน้ำสบู่ใส่มือเล็กน้อย แล้วถูสบู่ให้ทั่วมือจนถึงศอก		ผลิต	1.3 ฉีดแอลกอฮอล์เข้มข้น 70% โดยเฉพาะบริเวณ mold	
	รวมทั้งข้อมือ ใช้เวลาในการล้างถูประมาณ 30 วินาที		และ/หรือ	1.4 เช็ดให้แห้งด้วยผ้าแห้งที่สะอาด	
	1.4 ล้างสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด		ทุก ๆ		
	2. ฉีดแอลกอฮอล์บริเวณฝ่ามือ		2 ชั่วโมง		
	3. สวมถุงมือ		ขณะปฏิบัติ		
	4. ก่อนปฏิบัติงานต้องฉีดแอลกอฮอล์ทำความสะอาดบน		งาน		



PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์ / เครื่องมือ	จัดการทำความสะอาด		หมายเหตุ
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ	
	โต๊ะปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานทุกชนิด				
	5. ทำการเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งทีออกนอกห้องปฏิบัติงาน				
	และ/หรือ ทำกิจธุระส่วนตัว				
บริเวณผลิต	1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	1. กระจกและประตู	ทุกวันหลัง	1.1 ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดคราบสกปรกของกระจกออก	
	2. มั่นดูแลทำความสะอาดให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ		การผลิต	1.2 ฉีดน้ำยาเช็ดกระจกกลงไปบนกระจก	
			เสร็จ	1.3 เช็ดด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ใส	
				1.4 ส่วนบริเวณประตูและที่จับ ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดเช็ดคราบสกปรกออก	
		2. พื้น	ทุกวันหลัง	2.1 เก็บกวาดเศษอาหาร	
			การผลิต	2.2 ดูดฝุ่นด้วยเครื่องดูดฝุ่นให้ทั่วบริเวณผลิต	
			เสร็จ	2.3 เช็ดถูพื้นให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำผงซักฟอกทั่วบริเวณผลิต	
			และ/หรือ	2.4 เช็ดถูพื้นด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ 1 เทียบ	
			ทุก 2 ชั่วโมง	2.5 เช็ดถูด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 200 ppm	
			เมื่อสกปรก		
		3. ผนัง/ เพดาน	สัปดาห์ละ	3.1 ใช้ไม้กวาดหยากไย่ปิดโปะแมงมุมที่บริเวณผนังและเพดาน	
			1 ครั้ง	3.2 ใช้สายยางฉีดน้ำที่ผนังให้เปียก	
				3.3 ใช้สก็อตไบร์ทขัดถูร่วมกับผงซักฟอก	
				3.4 ฉีดล้างด้วยน้ำสะอาด	
				3.5 เช็ดให้ทั่วด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 200 ppm	
		4. ชั้นวางของ	ทุกวัน	4.1 ใช้ผ้าชุบน้ำผงซักฟอกเช็ดคราบสกปรกออก	
			หลังเสร็จ	4.2 เช็ดถูด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ อีกครั้ง	
			งาน	4.3 หากเกิดความสกปรกมาก ให้นำสิ่งของทั้งหมดออกก่อน	
				4.4 ใช้สก็อตไบร์ทร่วมกับผงซักฟอกขัดถูชั้นวางของทั้งหมด	

PROCESS	ข้อปฏิบัติ	อุปกรณ์ / เครื่องมือ	วิธีการทำความสะอาด		หมายเหตุ
			ความถี่	ขั้นตอนปฏิบัติ	
				4.5 ฉีดล้างน้ำให้สะอาด	
				4.6 ใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง	
	5. ถังขยะ		ทุกวันหลัง	5.1 นำขยะออกจากถังขยะให้หมด แล้วนำไปทิ้ง	
			การผลิต	5.2 ฉีดหรือราดด้วยน้ำให้ทั่วบริเวณถัง ทั้งภายในและภายนอก	
			เสร็จ	5.3 ขัดถูตรวจสกปรกด้วยสก็อตไบร์ ร่วมกับผงซักฟอกให้ทั่ว	
			และ/หรือ	5.4 เช็ดให้แห้งด้วยผ้าที่สะอาด	
			ทุก 2 ชั่วโมง		
			เมื่อสกปรก		
	6. อ่างล้างอุปกรณ์		ทุกวันหลัง	6.1 เก็บกวาดเศษอาหารที่ติดค้างอยู่ที่อ่างออกให้หมด	
			การผลิต	6.2 ฉีดหรือราดด้วยน้ำให้ทั่วบริเวณอ่าง รวมถึงด้านข้างและด้าน	
			เสร็จ	นอกของตัวอ่าง	
			และ/หรือ	6.3 ขัดถูด้วยสก็อตไบร์พร้อมกับผงซักฟอกทั่วบริเวณอ่างทั้งหมด	
			เมื่อสกปรก	6.4 ฉีดหรือราดด้วยน้ำสะอาด	
				6.5 เช็ดบริเวณรอบๆ อ่างทั้งด้านข้างและด้านนอกให้แห้งด้วยผ้า	
				ที่สะอาด	

ขั้นตอนการใช้งานเครื่องปิดผนึกแซนวิช Uncle Dee



ตำแหน่งและหน้าที่ของตู้คอนโทรล

1. ชุดควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control)

ใช้สำหรับตั้งอุณหภูมิปกติประมาณ 180°C สำหรับพลาสติก PP

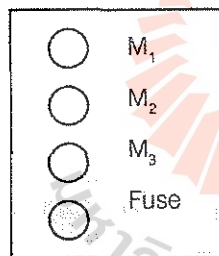
ให้สังเกต ถ้าอุณหภูมิได้ตามที่ตั้งไว้ไฟด้านบนขวาจะดับ (ไฟเขียวดับไฟแดงโชว์ตำแหน่ง off)

2. ตำแหน่ง Manual , OFF และ AUTO

2.1 Manual จะใช้คู่กับ M₁, M₂ และ M₃ เพื่อตั้งค่าให้อยู่ในตำแหน่งการทำงานแบบอัตโนมัติ (ปกติจะไม่ใช้)

2.2 OFF ตำแหน่งปิดระบบอัตโนมัติ

2.3 AUTO ปิดสวิตช์มาตำแหน่งนี้เมื่อต้องการเดินอัตโนมัติ



ตำแหน่งตู้คอนโทรลด้านข้าง

M₁ ใช้เลื่อน Mold เข้าออก

M₂ ใช้เลื่อนชุดปิดถ้วยและตัดฟิล์มขึ้น - ลง

M₃ ใช้เลื่อนม้วนฟิล์ม

Fuse ฟิวส์

หมายเหตุ : M₁, M₂ และ M₃ จะใช้ร่วมกับสวิตช์ 2 ในตำแหน่ง Manual เท่านั้น จะใช้ในกรณีไฟดับ , ตั้ง

เครื่องอยู่ในตำแหน่ง AUTO จะไม่ใช้

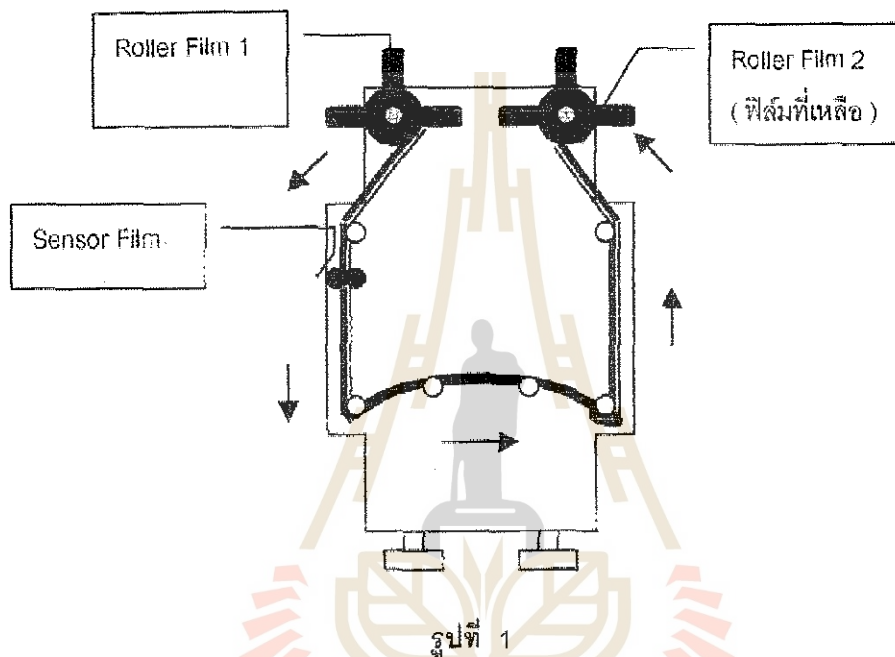
3. ตำแหน่ง (สวิตช์ On และ สวิตช์ OFF)

3.1 สวิตช์ On เครื่องจะทำงานเมื่อวางภาชนะลงใน Mold Sensor จะจับภาชนะแล้วสั่งให้ Mold เลื่อนเข้าไปอัตโนมัติ

3.2 สวิตช์ OFF จะใช้คู่กับปุ่มที่ 5 เมื่อวางภาชนะใน Mold ภาชนะจะไม่เลื่อนเข้าไปจนกว่าจะกดปุ่ม 5 Strat

ห้ามสำเนาเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลในการปฏิบัติงาน	ทบทวนโดย : GMP Coordinator	อนุมัติโดย QMR
---	--	----------------------------

4. ตัวนับจำนวนครั้งที่ทำงาน (Counter) จะนับทุกๆ การทำงาน 1 รอบ สามารถตั้งศูนย์โดยกดปุ่มซ้ายมือ ถ้าต้องการ Lock ให้เลื่อนปุ่ม Lock มกด้านซ้าย
5. ปุ่ม Start จะใช้ร่วมกับ สวิตซ์ OFF เมื่อกดปุ่มเครื่องจะทำงานอัตโนมัติ 1 รอบ ไม่ว่าจะมีความหนาใน Mold หรือไม่ก็ตาม
6. ปุ่ม Power เปิด - ปิดเครื่อง



■ การใส่ม้วนฟิล์ม

1. คลายเกลียวหนอนเอาชุดประกอบฟิล์มพลาสติกออก
2. นำฟิล์มพลาสติกใส่ในแกน Roller Film 2
3. นำชุดประกอบพลาสติกใส่ในแกนกระดาษ Lock ตัวประกอบกับแกนกระดาษด้วยเกลียวปล่อยข้างละ 2 จุด
4. ยึดตัว Lock เกลียวหนอนให้แน่น
5. ดึงฟิล์มผ่าน Roller และ Sensor จับฟิล์มตามรูป 1
6. ให้เทปปิดพลาสติกกับแกนกระดาษ Roller Film 1

<p>ส่วนด้านเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่บิดราประทับการควบคุม จะไม่มีผลในการปฏิบัติงาน</p>	<p>ทบทวนโดย : GMP Coordinator</p>	<p>อนุมัติโดย QMR</p>
--	---	-------------------------------------



- การตั้งเครื่องในตำแหน่ง AUTO
 1. เปิด Power On
 2. ตั้ง Temp Control ที่ 180 °C รอจนกระทั่งหลอดไฟแดงขึ้นที่ตำแหน่ง off
 3. ปรับสวิตช์ 3 มาในตำแหน่ง AUTO
 4. ปรับฟิล์มให้อยู่ตำแหน่ง Sensor ON ไฟสีเขียวจะติด
 5. ใส่ภาชนะลง Mold (ควรวางชิดขอบด้านนอกเพื่อป้องกันความร้อนของปากภาชนะ)
 6. เครื่องจะทำงานอัตโนมัติ

- การตั้งเครื่องในตำแหน่ง Manual
 1. เปิด Power On
 2. ตั้ง Temp Control ที่ 180 °C รอจนกระทั่งหลอดไฟสีแดงดับ และหลอดสีเขียวสว่าง
 3. ปรับสวิตช์ 2 มาในตำแหน่ง Manual
 4. ปรับฟิล์มให้อยู่บนตำแหน่ง Sensor Off ไฟสีเขียวจะติด
 5. ใส่ภาชนะลงใน Mold
 6. กดปุ่ม Start
 7. เครื่องจะทำงานอัตโนมัติ



ห้ามดำเนินการเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผล ในการปฏิบัติงาน	ทบทวนโดย : GMP Coordinator	อนุมัติโดย QMR
--	--	----------------------------

ตารางการทำความสะอาดแผนกขนวีช

บริเวณ : พื้นที่แผนกขนวีช

เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด : พนักงานแผนกขนวีช

ผู้ตรวจสอบ: หัวหน้าแผนก พนักงานควบคุมคุณภาพ และผู้จัดการ โรงงาน

อุปกรณ์ เครื่องมือ บริเวณผลิต	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	วิธีการทำความสะอาด
เครื่องกวนสังขยา	ทุกวัน หลังการผลิต	จิรารัตน์ วัลยา	ณัฐพล นิตติโสม	<ol style="list-style-type: none"> ฉีดล้างบริเวณภายในตัวเครื่องและใบกวนด้วยน้ำให้สะอาด ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อต ไบรท์ร่วมกับผงซักฟอก ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด ส่วนบริเวณตัวเครื่อง เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้ หมั่นดูแลรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดี
เครื่องตีน้ำตาล	ทุกวัน หลังการผลิต	ศีก์ศิลา เสกสรร	ณัฐพล นิตติโสม	<ol style="list-style-type: none"> ฉีดล้างบริเวณภายในตัวเครื่องและใบกวนด้วยน้ำให้สะอาด ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อต ไบรท์ร่วมกับผงซักฟอก ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด ส่วนบริเวณตัวเครื่อง เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้ หมั่นดูแลรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดี
อุปกรณ์เครื่องใช้ (ช้อน, หม้อ, ตะแกรง,)	ทุกวันหลังการผลิต			<ol style="list-style-type: none"> ล้างเศษอาหารที่ติดกับอุปกรณ์ด้วยน้ำสะอาด ฉีดอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอกที่ผสมน้ำอุ่นให้ครบทุกปรกออกให้หมด ทั้งด้านนอกและภายในให้ทั่ว ล้างอุปกรณ์ต่าง ๆ ในน้ำอุ่นให้สะอาด แช่อุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ในน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm เป็นเวลา 5 นาที แล้วเช็ดให้แห้ง

ห้ามสำเนาเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารนี้ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลในการปฏิบัติงาน	กนกาน โสโย GMP Coordinator	อนุมิต์ โสโย QMR
---	-------------------------------	---------------------



อุปกรณ์ เครื่องมือ บริเวณผลิต	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	วิธีการทำความสะอาด
ไม้พาย	ทุกวัน หลังการผลิต	บัวล่อง สระมัย	ณัฐพล นิตติโสม	<ol style="list-style-type: none"> ล้างคราบสกปรกด้วยน้ำสะอาด ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอก ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm ต้มในน้ำเดือด 30 นาที แล้วเช็ดให้แห้งจากนั้นเช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้ หมั่นดูแลรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดี
ตราซั้ง	ทุกวัน หลังการผลิต	หาญธรณี สมใจ	ณัฐพล นิตติโสม	<ol style="list-style-type: none"> ถอดภาชนะรองซึ่งมาล้างคราบสกปรก ขัดถูด้วยฟองน้ำหรือสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอก ล้างอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด เช็ดให้แห้ง เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้ หมั่นดูแลรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดี
กล่อง พลาสติกบรรจุ รอยแพ็ก	ทุกวันหลังการผลิต	เสกสรร อุดมศักดิ์	ณัฐพล นิตติโสม	<ol style="list-style-type: none"> ล้างเศษอาหารที่ติดมาด้วยน้ำสะอาด ขัดถูอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยสก็อตไบรท์ร่วมกับผงซักฟอกที่ผสมน้ำอุ่นให้คราบสกปรกออกให้หมด ทั้งด้านนอกและภายในให้ทั่ว ล้างอุปกรณ์ต่าง ๆ ในน้ำอุ่นให้สะอาด เช็ดให้แห้ง เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้ หมั่นดูแลรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดี

ห้ามดำเนินการเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาต	ทบทวนโดย :	อนุมัติโดย
เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม
จะไม่มีผลในการปฏิบัติงาน	GMP Coordinator	QMR



อุปกรณ์ เครื่องมือ บริเวณผลิต	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	วิธีการทำความสะอาด
โต๊ะปฏิบัติงาน	ทุกวัน หลังการ ผลิต	วัดยา ธิดารัตน์ สมใจ บัวลอง	ณัฐพล นิติศิโรตม์	<ol style="list-style-type: none"> เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาด ฉีดด้วยฟองน้ำหรือสก็อตโบรชร่วมกับผงซักฟอก เช็ดอีกครั้งด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด เช็ดให้สะอาดด้วยผ้าชุบน้ำยาคลอรีนเข้มข้น 100 ppm ฉีดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนใช้ หมั่นดูแลรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดี



ห้ามดำเนินการเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลในการปฏิบัติงาน	พบทวนโดย GMP Coordinator	อนุมัติโดย QMR
---	---------------------------------	-----------------------

แบบบันทึกสุขลักษณะส่วนบุคคล

วัน/เดือน/ปี แผนกแซนวิช ผู้ตรวจ

สุขลักษณะส่วนบุคคล	รายชื่อพนักงาน															หมายเหตุ
	ศักดิ์ดา	วัลยา	อุดมเดช	ฤทธิรัตน์	สมใจ	ละมัย	เสกสรร	บัวทอง	อิศารัตน์	หาญรณิ	ดวงใจ	ดุชนี	หทัยชนก	ทองสุข	เอกชัย	
สวมเครื่องแบบที่สะอาดและถูกต้อง																
ไม่สวมเครื่องประดับ																
เล็บสั้นและสะอาด																
ไม่มีบาดแผลบนมือ																
สวมรองเท้าบูท																
สวมผ้ากันเปื้อนที่สะอาด																
สวมหมวกและเน็ตคลุมผม																
สวมผ้าปิดปากขณะปฏิบัติงาน																
สวมถุงมือขณะสัมผัสผลิตภัณฑ์																

หมายเหตุ : ให้เครื่องหมาย เมื่อปฏิบัติตามสุขลักษณะ เมื่อไม่ปฏิบัติตามสุขลักษณะ เมื่อไม่มาปฏิบัติงาน

อุปกรณ์ / เครื่องมือ / บริเวณผลิต	9 - 9.30	11 - 11.30	13 - 13.30	15 - 15.30	17 - 17.30	19 - 19.30	21 - 21.30	23 - 23.30	เสร็จงาน	หมายเหตุ
เครื่องผสม										
เครื่องกวนสังขยา										
เครื่องฉีดไอโซแคลรี่ (น้ำสลัด)										
เครื่องชั่ง										
เครื่องสไลด์ขนมปัง										
เครื่องปิดผนึก										
โต๊ะปฏิบัติงาน										
เสื่อไฟฟ้า										
อุปกรณ์เครื่องใช้										
ไม้พาย										
ฐานรองตัด										
ตะแกรง										
กล่องพลาสติก										
กระดาษ / ประดู										
พื้น										
ผนัง / เพดาน										
ชั้นวางของ										
ถังขยะ										
อ่างล้างอุปกรณ์										

✓ ผ่าน : ไม่มีคราบไขมัน คราบสกปรก เศษอาหาร ผุ่น-หยอกไข่ สิ่งปนเปื้อนที่หลุดตลอดส่งอาหาร

✗ ไม่ผ่าน : เมื่อไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้างต้น

ผู้ตรวจสอบ.....(Q.C)