

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมของสันคอหมูชุบเกล็ดขนมปัง 60 กรัม
(Hazard Analysis Critical Control Point of Pork Katsu (Shoulder loin) 60 g.)

โดย

นางสาวกันยารัตน์ สุจริยา รหัส B3953044

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 401456 สหกิจศึกษา

สาขาเทคโนโลยีอาหาร

สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2545

18 เมษายน 2545

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ผศ.ดร. สุเวทย์ นิงสานนท์

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาวกันยารัตน์ สุจริยา นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชา เทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (305497) ระหว่างวันที่ 24 ธันวาคม 2544 ถึงวันที่ 12 เมษายน 2545 ในตำแหน่งผู้ช่วย staff ในการควบคุมดูแลสายการผลิต ณ บริษัท แวนการ์ดฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด และได้รับมอบหมายจาก Co-op supervisor ให้ทำรายงานเรื่องการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมของต้นคอกหมูชุบเกล็ดขนมปัง 60 กรัม (Pork katsu 60 g.) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท แวนการ์ดฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับการปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....
(นางสาวกันยารัตน์ สุจริยา)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

**กิตติกรรมประกาศ
(Acknowledgement)**

การที่ข้าพเจ้า ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท แวนการ์ดฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด ในระหว่างวันที่ 24 ธันวาคม 2545 ถึงวันที่ 12 เมษายน 2545 นั้น ข้าพเจ้านักศึกษาในโครงการสหกิจศึกษา ขอขอบพระคุณทางบริษัท แวนการ์ดฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้ความกรุณารับข้าพเจ้ามาปฏิบัติงานในส่วนของงานด้านการผลิต ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ มากมายจากการทำงานจริง สำหรับรายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี จากความร่วมมือและคำแนะนำจากบุคลากรหลายฝ่ายดังนี้

- 1) คุณ เคนชุกะ นาคาชาวา (ผู้จัดการฝ่ายบริหาร)
- 2) คุณ ชนพร เชื้อจำเริญ (ผู้จัดการฝ่ายบุคคล)
- 3) คุณ ปทุมมาศ ยอดญาติไทย (หัวหน้าฝ่ายผลิต)
- 4) พี่ๆ และเพื่อนๆ พนักงานทุกท่าน ในบริษัท แวนการ์ดฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้ความกรุณาใน

เรื่องความรู้ และคำแนะนำในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติหน้าที่ต่อผู้ร่วมงาน

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนสนับสนุนให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

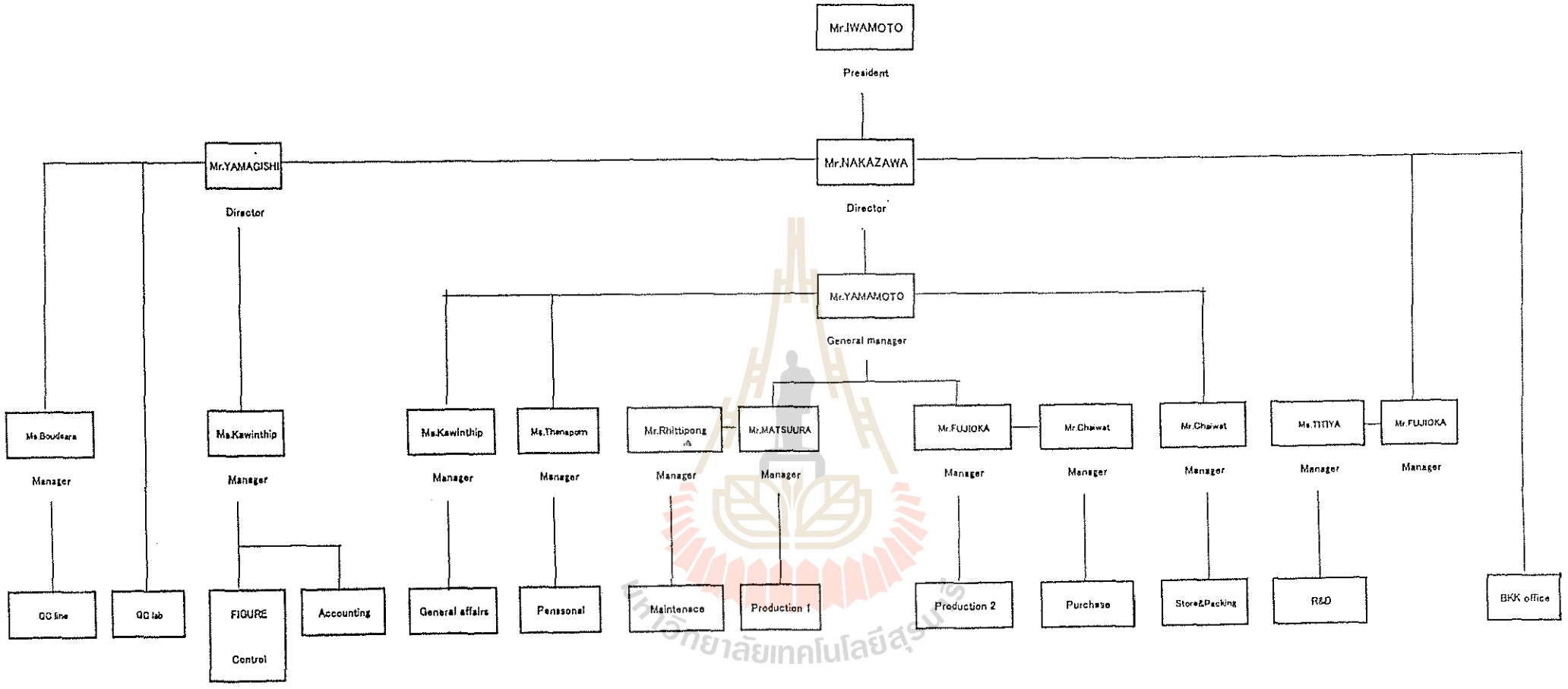
.....
(นางสาวกันยรัตน์ สุจริยา)

28 มีนาคม 2545

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ
(Abstract)

บริษัท แวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่ทำการผลิตอาหารญี่ปุ่นแช่เยือกแข็ง (Frozen Product) ส่งต่างประเทศ ได้แก่ประเทศญี่ปุ่นและเกาหลี จากการที่ได้เข้าไปปฏิบัติงานใน บริษัท แวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในสายการผลิต โดยมีตำแหน่งเป็นผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายผลิต และได้รับมอบหมายให้ศึกษา และจัดทำระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมของผลิตภัณฑ์ต้นคอกหมูชุบเกล็ดขนมปัง 60 กรัม โดยเริ่มจากการศึกษากระบวนการผลิตตั้งแต่ขั้นตอนการรับวัตถุดิบจนถึงขั้นตอนการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ แล้วเขียนเป็นแผนผังกระบวนการผลิต และทำการวิเคราะห์เพื่อหาจุดวิกฤต และประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค ซึ่งการจัดทำระบบ HACCP นี้ จะช่วยให้บริษัทสามารถควบคุมปัจจัยที่สำคัญต่างๆ และเป็นการประกันคุณภาพให้ถูกต้องตามข้อกำหนดมาตรฐานสากล ส่งผลให้เป็นที่น่าเชื่อถือในความปลอดภัยและสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้



แผนผังองค์กร

สารบัญเรื่อง

	หน้า
จดหมายนำส่ง	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
รายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท แวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด	1
เอกสารการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม	4
ของสันคอกหมูขุนเกลือขนมปิ้ง 60 กรัม	
สรุปผลการปฏิบัติงาน	49
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	51



สารบัญรูป

	หน้า
แผนผังองค์กร	ง
แผนผังกระบวนการผลิตสันตอหมูชุมชนเกลือคชนมโป่ง 60 กรัม	8 – 9
แผนผังการเตรียมซอสหมัก (Annex A)	22
แผนผังการเตรียมแป้ง (Annex B)	29
แผนผังการเตรียมน้ำแป้ง (Annex C)	34



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง Description	5
ตารางการวิเคราะห์อันตราย	10
ตาราง HACCP Table (Plan)	47 - 48



บทนำ

บริษัทแวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 174 หมู่ 3 เขตอุตสาหกรรมสุรนารี ถนนราชสีมา – โชคชัย ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ 16 ไร่ และมีสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ

- มีทุนจดทะเบียน 25 ล้านบาท
- บริหารงานโดยผู้ถือหุ้นชาวญี่ปุ่น 100%
- มีพนักงานประมาณ 400 คน ศตภาพ 23 คน
- เป็นบริษัทที่ผลิตอาหารญี่ปุ่นแช่เยือกแข็ง ส่งออกต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเข้าใจหลักการทำงานภายในบริษัทแวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) เพื่อศึกษากระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์อาหารแช่เยือกแข็ง และการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 3) เพื่อศึกษากระบวนการการทำงานของบุคลากรภายในบริษัท
- 4) เพื่อศึกษาและจัดทำระบบ HACCP ของสันคอกหมูชุบเกล็ดขนมปัง 60 กรัม
- 5) เพื่อเป็นการเสริมทักษะการเรียนรู้ ทางวิชาการในเชิงปฏิบัติ
- 6) เพื่อเข้าใจและสามารถร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการทำงานภายในบริษัท
- 7) เพื่อนำความรู้ที่ได้ศึกษามาพัฒนาตนเองและสามารถนำมาใช้ได้จริง

ตำแหน่ง

- ผู้ช่วย Staff ในการควบคุมดูแลสายการผลิต

ลักษณะงาน

- เป็นการปฏิบัติงานในสายการผลิต เพื่อช่วยควบคุมการผลิตในกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารแช่เยือกแข็ง

Job Supervisor

นางสาวปทุมมาศ ยอดญาติไทย

ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

เริ่มปฏิบัติงาน 24 ธันวาคม พ.ศ. 2545
สิ้นสุดการปฏิบัติงาน 12 เมษายน พ.ศ. 2545

รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมอาหารได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ตลาดทั้งในและต่างประเทศได้ขยายตัวขึ้นเป็นลำดับ แต่ปัญหาที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่ ปัญหาของคุณภาพของสินค้าไม่ เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศผู้นำเข้าและสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งเนื่องมาจากสุขลักษณะอาหารของ โรงงานไม่ดีพอ ดังนั้นความสำคัญทางด้านคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารจึงเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตจะหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในสมัยก่อน โรงงานผลิตอาหารจะจัดตั้งหน่วยควบคุมคุณภาพ (quality control) เพื่อคุมตัวอย่างในการผลิต ออกมาตรวจสอบ และหน่วยประกันคุณภาพ (quality assurance) เพื่อให้แน่ใจว่าระบบคุณภาพมีประสิทธิภาพ อย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตามการประกันคุณภาพ ก็ยังคงมีปัญหา ไม่สามารถบ่งชี้ได้ว่าความผิดพลาดนั้นเกิด จากกระบวนการผลิตขั้นตอนใด ต้องเสียเวลาในการแก้ปัญหา จึงได้มีการพัฒนาระบบ HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) มาใช้ในการประกันความปลอดภัยของอาหารให้แก่ผู้บริโภค

ระบบฮัคซีพี หรือ HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) หรือที่เรียก เป็นภาษาไทยว่า ระบบการวิเคราะห์อันตรายจุดควบคุมวิกฤติ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- HA หรือ Hazard Analysis Hazard มีความหมาย คือ เครื่องกีดขวาง อันตราย ดังนั้นจึงความหมาย ถึงการวิเคราะห์จุดที่เป็นอันตรายนั่นเอง จุดที่เป็นอันตรายในกระบวนการผลิตน่าจะหมายถึง อันตราย ทั้งทางชีวภาพ ได้แก่ อันตรายจากการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เป็นต้น ทางเคมี ได้แก่ การปนเปื้อนของ สารเคมีที่เป็นอันตรายจากวัตถุดิบ เช่น โลหะหนัก เป็นต้น และทางกายภาพ ได้แก่ การใช้อุณหภูมิที่ไม่ ถูกต้องในกระบวนการผลิตใดๆ ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เกิดการเสียหายขึ้น
 - CCP หรือ Critical Control Point ในคำนี้จะเห็นได้ว่ามีค่าสำคัญที่เป็นกุญแจสำหรับไขปริศนาคือ Critical ซึ่งมีความหมายว่า จุดเงิน เป็นตายเท่ากัน วิกฤตการณ์ ล้อแหลม หรือ การตรวจ การปรับ ที่ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ ดังนั้น CCP จึงหมายถึง จุดที่ต้องมีการควบคุมเป็นพิเศษ
- โดยรวมแล้ว HACCP จึงเป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ในการผลิตตลอดทั้งกระบวนการ เพื่อหาว่าในกระบวนการ ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งที่มีการใช้วัตถุดิบ และกระบวนการจำเพาะอย่างหนึ่งนั้น มีจุดใดที่เป็นจุดที่ต่อ อันตราย ที่จำเป็นจะต้องมีการควบคุมเป็นพิเศษ เพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์เกิดการเสียหาย

ระบบ HACCP เป็นระบบที่มุ่งให้เกิดการผลิตอาหารให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ประกอบด้วยหลักการ 7 หัวข้อดังนี้

- 1) การวิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น (Hazard Analysis) ประเมินอันตรายที่มีแนวโน้ม ใน ทุกขั้นตอน ตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิต การเก็บรักษา การจัดจำหน่าย และวิธีการเตรียมของ ผู้บริโภค พร้อมทั้งให้รายละเอียดมาตรการป้องกัน
- 2) ระบุจุดควบคุมวิกฤต (Critical Control Point) ในกระบวนการผลิต
- 3) กำหนดค่าจำกัดวิกฤต (Critical Limit) ทุกจุดที่จัดว่าเป็นจุดควบคุมวิกฤตเพื่อใช้ในการ ควบคุมตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้
- 4) กำหนดวิธีการเฝ้าระวัง (Monitoring) โดยกำหนดความถี่ วิธีการตรวจสอบ การบันทึก เภณฑ์กำหนด
- 5) กำหนดวิธีการแก้ไข (Corrective Action) เมื่อตรวจพบว่าเกณฑ์กำหนดที่ตรวจวัดได้ จากการเฝ้าระวังเบี่ยงเบนออกจากมาตรฐานที่กำหนด

- 6) กำหนดวิธีการทวนสอบ (Verification) เพื่อให้แน่ใจว่า โปรแกรม HACCP ที่จัดทำขึ้นถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- 7) กำหนดวิธีการจัดเก็บเอกสาร (Record Keeping) และข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบ HACCP



**การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม
(Hazard Analysis and Critical Control Point : HACCP)**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Product description	สันคอหมูชุบเกล็ดขนมปัง (Pork Katsu)
Composition	Pork [Shoulder loin] OR . Panko Sauce Batter Mix
Method of preservation	Heating and Freezing
Packaging - Primary	Pack in Small Corrugated Carton (60 g × 20)
Packaging - Shipping	Pack in Corrugated Carton Size 421×346×317 mm.
Storage Condition	In Frozen Storage, Temperature not over – 18 °c
Distribution Method	*By Referred – Container, Temperature not over – 18 °c
Sheif life	12 Month, not over –18 °c
Special Labeling	Keep Below –18 °c
Customer Preparation	Put in Boiling oil

• Intended Use

Sensitive Population	General Public consumption
----------------------	----------------------------

.....
Signature

.....
Position

.....
Date

PROCESSING FLOW CHART
PORK KATSU 60 g.

Customer GSK

RAW MATERIAL	สันคอหมู สามารถเก็บได้ไม่เกิน 3 วัน นับจากวันที่รับ
CUTTING	ตัดให้ได้ขนาดชิ้นละ 37 – 39 g.
JACARD	ทุบด้วยค้อนหยักประมาณ 7 ครั้ง เพื่อให้เนื้อนุ่ม
TUMBLING	หมักโดยใช้ซอส 30% ของน้ำหนักเนื้อหมู เป็นเวลา 15 นาที (1 lot = 50 kg) ส่วนประกอบของซอส ได้แก่ เกลือ 1.91 kg , น้ำเย็น 96.59 kg และ STPP 1.50 kg วัต Brix 4 , Salt 3
MIX	หลังจาก tumbling ผสมน้ำแป้ง (Batter Mix) 2%ของเนื้อหมู Batter Mix (น้ำเย็น:TA101A01 + ไข่ขาวผง = 60%: 40%)
WEIGH/FORM	ชั่งน้ำหนักให้ได้ 47-49 g. ใส่พิมพ์ขนาด ความหนา 1 cm., ความกว้าง 6.5 cm.และ ความยาว 9.2 cm.เรียงใส่ถาด
STEAM	นึ่งที่อุณหภูมิ 90-95 ^o C เป็นเวลา 4.30 นาที และอุณหภูมิใจกลางเนื้อ หมูต้องไม่ต่ำกว่า 75 ^o C
COOLING	ทำให้เย็นลงที่อุณหภูมิ 15-25 ^o C ชั่งน้ำหนักต่อชิ้น 35-38 g.
PREDUST	คลุกแป้ง (TA101A01 100 g. + ไข่ขาวผง 10 g.)
BATTER	ชุบน้ำแป้ง (ส่วนผสมของน้ำแป้ง ได้แก่ น้ำเย็น 7.164 kg, เกลือ 0.066 kg,น้ำมันปาล์ม 0.062 kg, EM – HV 0.017kg, MSG 0.032 kg, NS-S1 2.619 kg และ Knor pork powder 0.04 kg วัต Brix 5 และ Salt 4
OR. PANKO	คลุกเกล็ดขนมปัง ให้มีขนาด 9×6.8 cm.ควบคุมน้ำหนัก 63- 65 g.
FROZEN	แช่แข็งในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า -18 ^o C
METAL CHECK	เข้าเครื่องตรวจเช็คโลหะ Fe 1.0 mm., SUS 2.0 mm.

PACKING

น้ำหนักต่อชิ้น 60 g. ขึ้นไป, บรรจุ 20 ชิ้น/1 กล่องเล็ก
และบรรจุ 10 กล่องเล็ก / 1 กล่องใหญ่

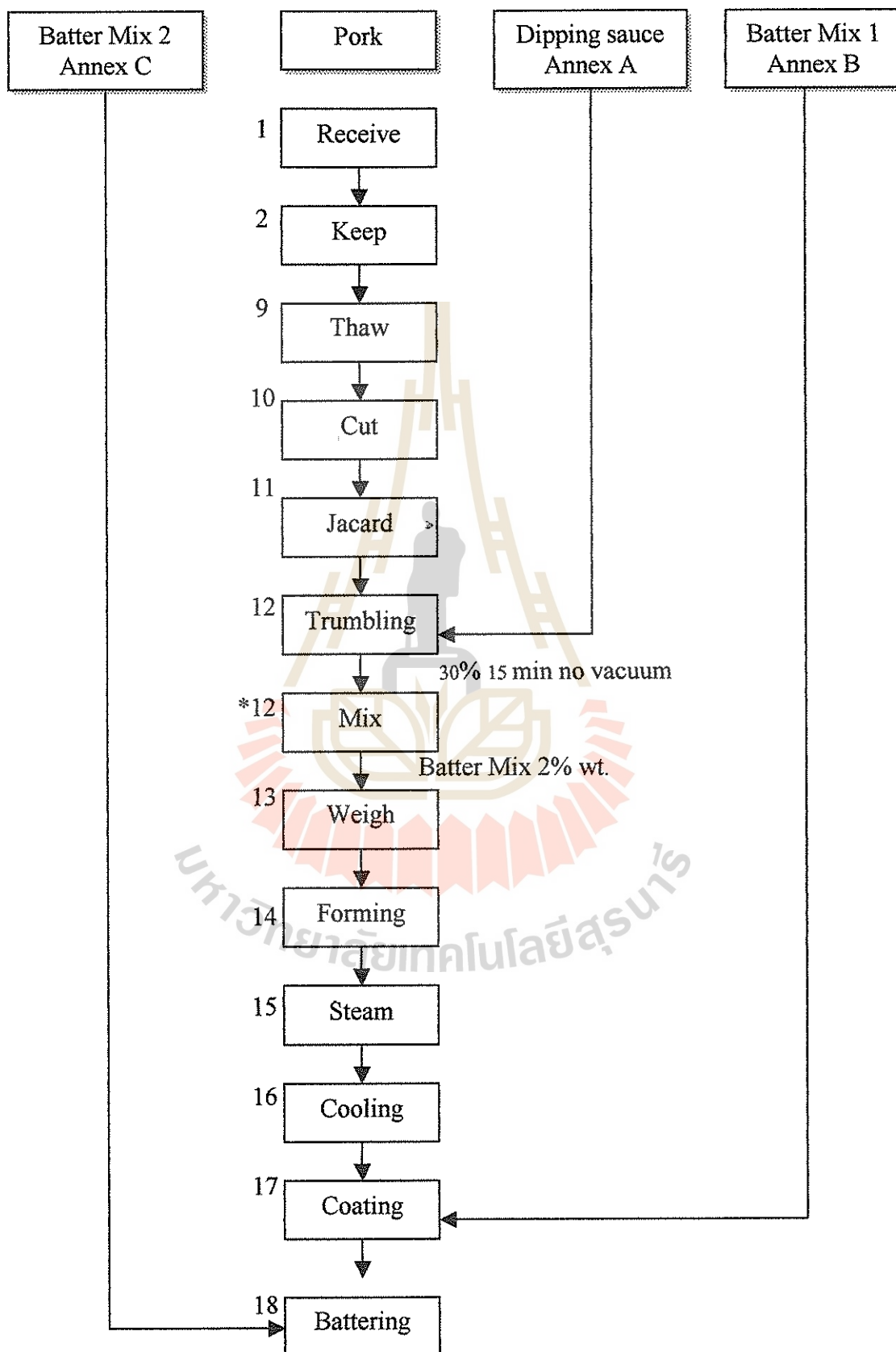
KEEP

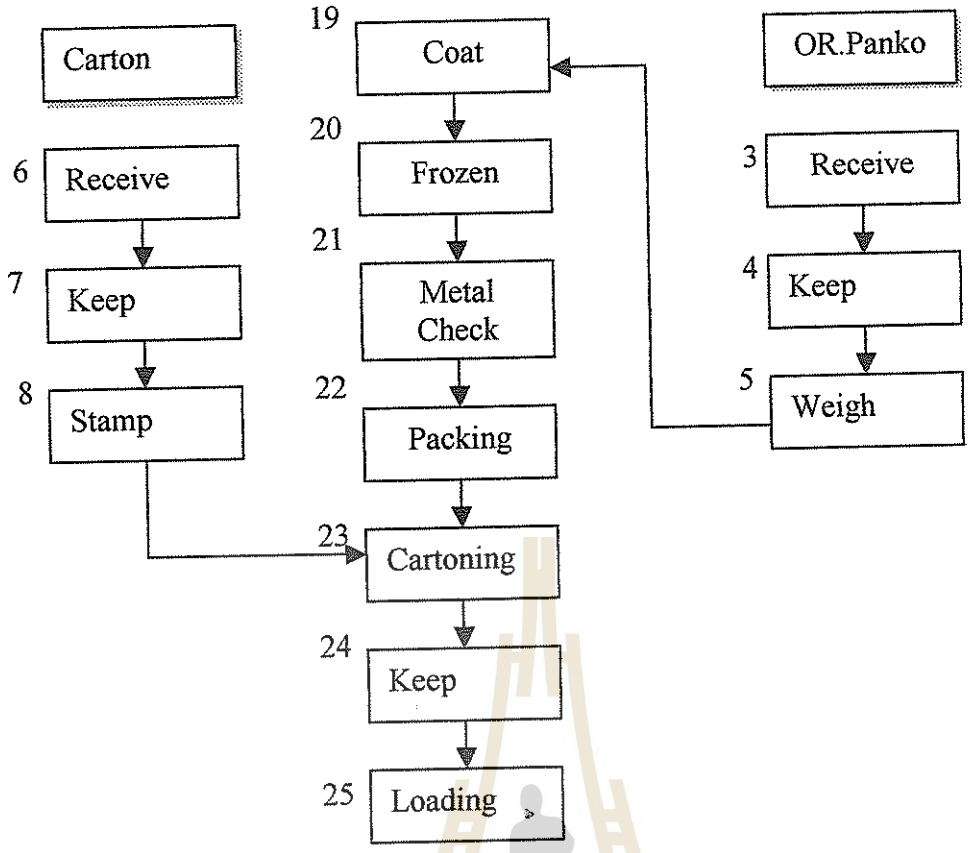
เก็บในห้องเก็บแช่แข็งอุณหภูมิต่ำกว่า -18°C

LOADING



**FLOW CHART
PORK KATSU 60 g.**





การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik) ความรุนแรง (Sev)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP CP QP	
(3) Receive OR.Panko	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- จากวัตถุดิบ	L	M	- สุ่มวัตถุดิบตรวจเชื้อจุลินทรีย์เพื่อตรวจเช็ค วัตถุดิบว่าได้มาตรฐาน	Y	Y	N	Y	Y	CP	
[4] Keep OR.Panko	<u>ชีวภาพ</u> - ไม่มี <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-										



การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP CQP CP QP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง (Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)								
(9) Thawing การละลายหมู	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-การเจริญของเชื้อเนื่องจากอุณหภูมิของเนื้อหมูสูงกว่า 10 c	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-08(การป้องกันสิ่งปลอมปนในอาหาร) -ควบคุมได้ในขั้นการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมฆ่าเชื้อสามารถลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
(10) Cut การหั่นหมู	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> -โลหะ	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์ -จากใบมีด	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) -ควบคุมได้ในขั้นการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมฆ่าเชื้อสามารถลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
			M	H	-ควบคุมโดย SSOP-08(การป้องกันสิ่งปลอมปน) -ควบคุมโดยขั้นตอนผ่านเครื่องตรวจโลหะ(22)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการผ่านเครื่องตรวจเช็คโลหะสามารถลดอันตรายจากโลหะได้

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

ขั้นตอน	อันตราย	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik)	ความรุนแรง (Sev)	(Control / Preventative Measure)							CCP	(Reason for Decision)
			ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ปานกลาง (M) ต่ำ (L)								CP	
(11) Jagard การทาบหมู	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) -ควบคุมได้ในขั้นการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y		CP	ขั้นตอนการสตีมฆ่าเชื้อสามารถ ลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อ ให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
(12) Trumbling หมักซอส	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	-การเจริญของเชื้อเนื่องจากอุณหภูมิขณะ หมักสูงเกิน 10 ?c	L	M	-ควบคุมอุณหภูมิระหว่างการหมักไม่เกิน 10 c -ควบคุมได้ในขั้นการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y		CP	ขั้นตอนการสตีมฆ่าเชื้อสามารถ ลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อ ให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik) ความรุนแรง (Sev)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP CQP CP QP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)								
(13) Weigh	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) -ควบคุมได้ในขั้นการสตีม(16)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมฆ่าเชื้อสามารถ ลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อ ให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
[14] Forming การลงพิมพ์	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) -ควบคุมได้ในขั้นการสตีม(16)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมฆ่าเชื้อสามารถ ลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อ ให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง (Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CCP CQP CP QP	
(15) Steam	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> -เศษโลหะ	-จากขั้นตอน 1,10,11,12,13และ14 -การสตีมนุ่ม -C594จากห้องสตีมนุ่ม	L L	M H	-ควบคุมอุณหภูมิใจกลางเนื้อหมูภายหลังการ สตีมนุ่มให้ได้ 75 °c ขึ้นไป -อบรมพนักงานให้มีทักษะในการสตีมนุ่มและมี ความเข้าใจเรื่องแบคทีเรีย -ควบคุมโดย SSOP-08(การป้องกันสิ่งแปลก ปลอมในอาหาร) -ควบคุมโดย SSOP-08(การป้องกันสิ่งปลอมปน -ควบคุมโดยขั้นตอนผ่านเครื่องตรวจโลหะ(22)	Y	Y	Y	-	-	CCP1	
(16) Cooling	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> ไม่มี	-จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต)	Y	Y	N	N	-	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

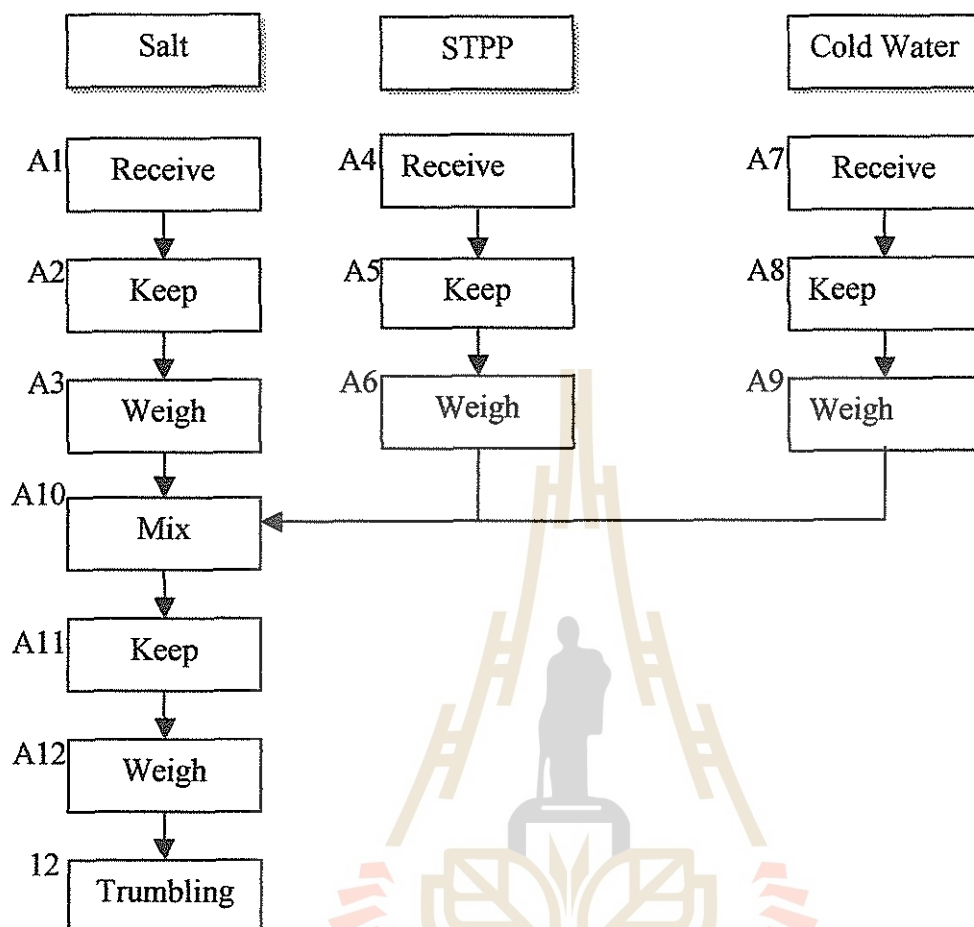
ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง (Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP	
(17) Coating การเคลือบแป้ง	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล)	Y	Y	N	N	-	CP	
[18] Battering การชุบน้ำแป้ง	<u>ชีวภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากอุปกรณ์ -จากมือพนักงาน	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล)	Y	Y	N	N	-	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g)

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause/Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง(Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP	
(21) Metal Check	<u>รูปภาพ</u> -ไม่มี <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> -เศษโลหะ	-จากขั้นตอนที่ 10 และ 15	M	H	-ใช้เครื่องที่มีประสิทธิภาพการตรวจจับโลหะ ขนาดใหญ่กว่า 1.0 mm และ อโลหะขนาดใหญ่ กว่า 2.0 mm. -ตรวจเช็คประสิทธิภาพเครื่องทุก 15 นาที	Y	Y	Y	-	-	CCP2	
[22] Packing	<u>รูปภาพ</u> -Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> -เศษโลหะ	-จากมือพนักงาน	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล)	Y	Y	N	N	-	CP	

Annex A Dipping Sauce



การวิเคราะห์อันตราย(Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g) - การเตรียม Dipping sauce

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause/Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง(H)	ปานกลาง(M)							สูง(H)	
(A6) การดับลดขนาด เนื้อหมู	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogen Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02 (การทำความสะอาดอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิต) - ควบคุมได้ในขั้นตอนการต้ม (A58 และ 4)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการต้มสามารถลดอันตราย จากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
	<u>กายภาพ</u> - โลหะ	-จากมีด	M	L	- ควบคุมโดย SSOP- 08 (การป้องกันสิ่งปลอมปนในอาหาร) - ควบคุมโดยขั้นตอนผ่านเครื่องตรวจ เช็คโลหะ(12)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการผ่านเครื่องตรวจเช็ค โลหะ สามารถลดอันตรายจาก โลหะได้

การวิเคราะห์อันตราย(Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g) - การเตรียม Dipping sauce

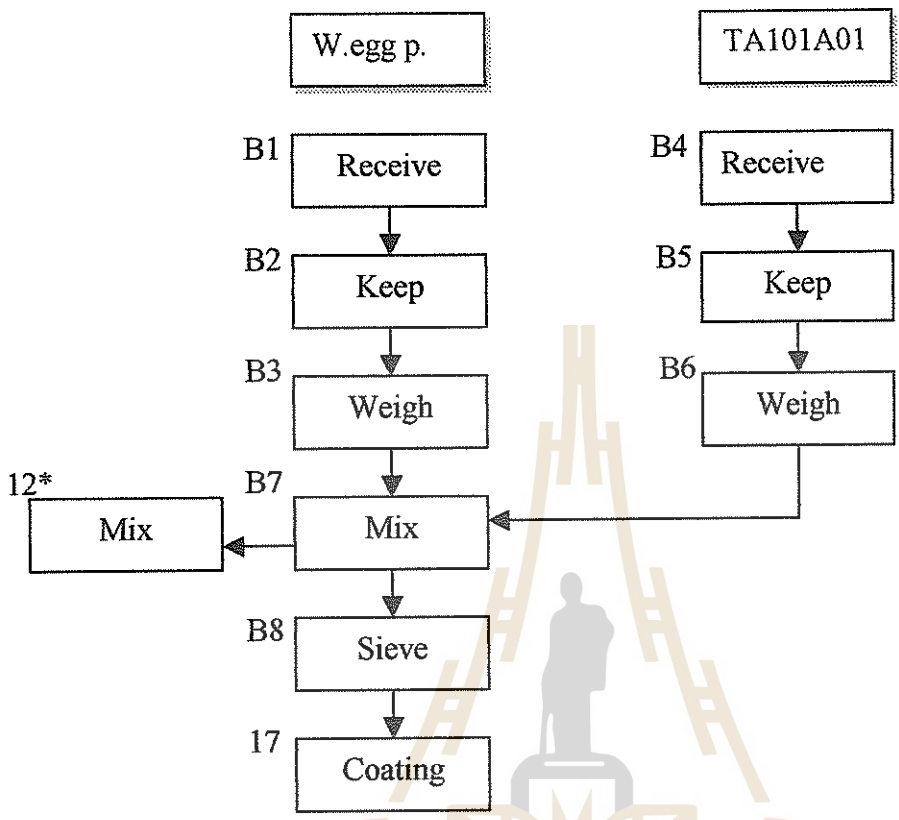
ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause/Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง(H)	ปานกลาง(M)							สูง(H)	
(A9) ซังน้ำหมัก	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogen Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02(การทำความสะอาดอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิต) - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมสามารถลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคนอนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
(A10) การผสม	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogen Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02(การทำความสะอาดอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิต) - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมสามารถลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคนอนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์อันตราย(Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g) - การเตรียม Dipping sauce

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause/ Hazard Justification)	ความเสี่ยง(Lik)			มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control/ Prevention measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP CQP CP QP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)								
(A11) Keep	<u>ชีวภาพ</u> - ไม่มี <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- - -											
(A12) Weigh	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogen Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์ - -	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02(การทำความสะอาดอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิต) - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการสตีมสามารถลดอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคจนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	

Annex B Batter Mix 1



การวิเคราะห์อันตราย(Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g) - การเตรียม Batter Mix 1

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause/ Hazard Justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control/ Prevention measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง(Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP	
[B3] การชั่งน้ำหนัก	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02 (การทำ ความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการต้มฆ่าเชื้อสามารถ อันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
[B4] การรับ TA101A01	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	-จากวัตถุดิบ	L	M	-ในการจัดซื้อวัตถุดิบให้เป็นไปตามเอกสาร RE-SA-01 - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม (15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการต้มฆ่าเชื้อสามารถ อันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์อันตราย(Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g) - การเตรียม Batter Mix 1

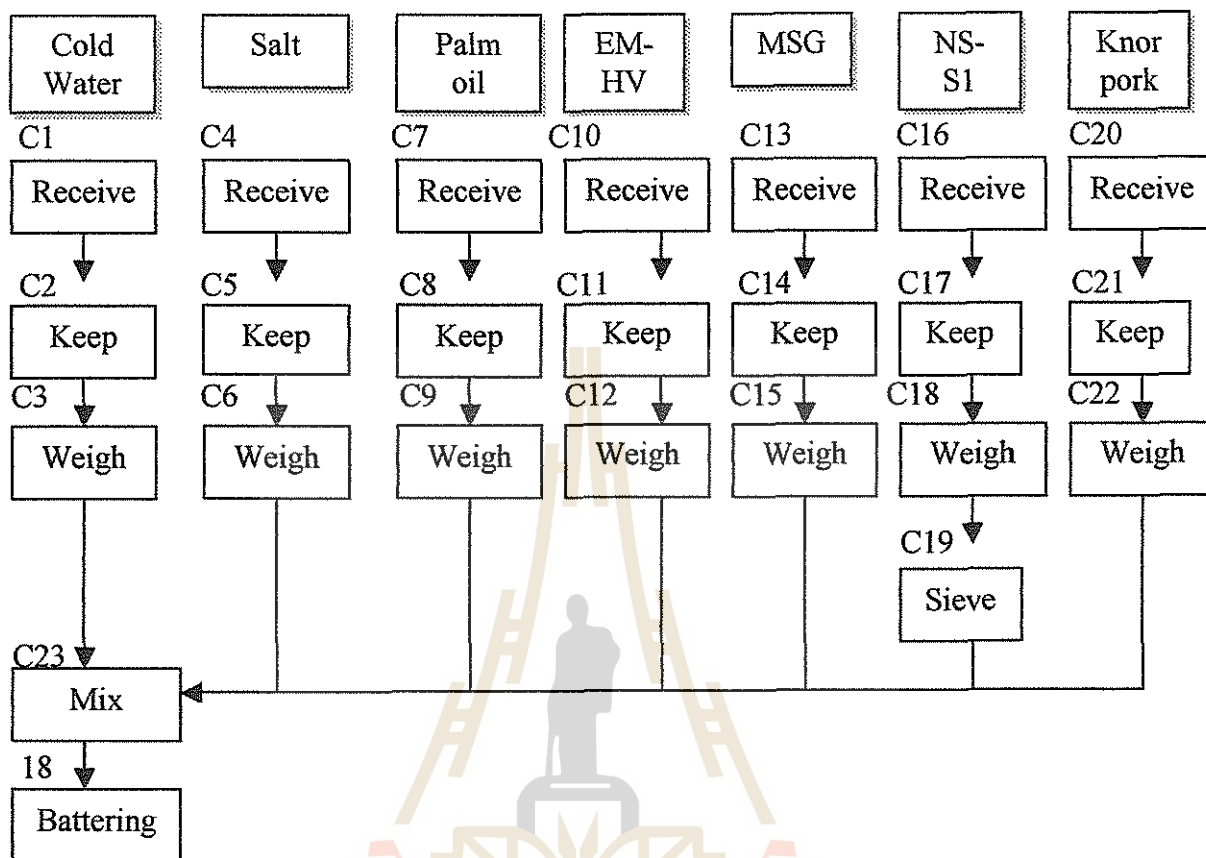
ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินของอันตราย ที่ระบุ (Cause/ Hazard Justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control/ Prevention measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP	
[B5] การเก็บ	<u>ชีวภาพ</u> -ไม่มี <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - โลหะ	- - -										
[B6] Weigh	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - โลหะ	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์ - -	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02 (การทำ ความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) - ควบคุมได้ในขั้นตอนการต้ม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการต้มฆ่าเชื้อสามารถ อันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์อันตราย(Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu (60 g) - การเตรียม Batter Mix 1

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause/ Hazard Justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control/ Prevention measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง(Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CCP CQP CP QP	
[B7] การผสม	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02 (การทำ ความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการต้มฆ่าเชื้อสามารถ อันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
[B8] Sieve การร่อนแป้ง	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - โลหะ	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02 (การทำ ความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต - ควบคุมได้ในขั้นตอนการสตีม(15)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการต้มฆ่าเชื้อสามารถ อันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค จนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
		- จากอุปกรณ์	L	H	- ควบคุมโดยผ่านเครื่องตรวจเช็คโลหะ(21) - ควบคุมโดย SSOP-08(การป้องกันสิ่งปลอม ในอาหาร)	Y	Y	N	Y	Y	CP	ขั้นตอนการผ่านเครื่องตรวจเช็คโลหะ สามารถลดอันตรายจากโลหะได้

Annex c
Batter Mix 2



การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu [60g.]-การเตรียม Batter Mix 2

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง(H)	ความรุนแรง(Sev) สูง(H)							CQP	
			ปานกลาง(M)	ปานกลาง(M)						CP		
			ต่ำ(L)	ต่ำ(L)						QP		
[C5] การเก็บ	<u>ชีวภาพ</u> -ไม่มี <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> - โลหะ											
[C6] การซั่งน้ำหนัก	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogen Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - โลหะ	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำทำความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล)	Y	Y	N	Y	Y	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu [60g.]-การเตรียม Batter Mix 2

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP CQP CP QP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง(H) ปานกลาง(M) ต่ำ(L)	ความรุนแรง(Sev) สูง(H) ปานกลาง(M) ต่ำ(L)								
[C9] การชั่งน้ำหนัก	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล)	Y	Y	N	Y	Y	CP	
[C10] การรับ EM-HV	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	-จากวัตถุดิบ	L	M	-ในการจัดซื้อวัตถุดิบให้เป็นไปตามเอกสาร RE-SA-01	Y	Y	N	Y	Y	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu [60g.]-การเตรียม Batter Mix 2

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง(H) ปานกลาง(M) ต่ำ(L)	สูง(H) ปานกลาง(M) ต่ำ(L)							CQP CP QP	
[c11] การเก็บ	<u>ชีวภาพ</u> -ไม่มี <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	- - -										
[C12] Weigh EM-HV	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> -ไม่มี <u>กายภาพ</u> -ไม่มี	-จากมือพนักงาน -จากอุปกรณ์	L	M	-ควบคุมโดย SSOP-02(การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต) -ควบคุมโดย SSOP-07(สุขอนามัยส่วนบุคคล)	Y	Y	N	Y	Y	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu [60g.]-การเตรียม Batter Mix 2

ขั้นตอน (Step/Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard justification)	ความเสี่ยง(Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง(H)	ปานกลาง(M)							สูง(H)	
[C15] ซังน้ำหนักร MSG	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-01 (การทำ ความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในการผลิต)	Y	Y	N	Y	Y	CP	
[c16] การรับ NS-S1	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- จากวัตถุดิบ	L	M	- ในการจัดซื้อวัตถุดิบให้เป็นไปตามเอกสาร RE-SA-01	Y	Y	N	Y	Y	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu [60g.] - การเตรียม Batter Mix 2

ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินใจของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง (Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP	
(C17) การเก็บรักษา NS-S1	<u>ชีวภาพ</u> - ไม่มี <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- - -										
(C18) Weigh	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-01 (การทำ ความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในการผลิต)	Y	Y	N	Y	Y	CP	

การวิเคราะห์อันตราย (Hazard Analysis)

Product Name : Pork Katsu [60g.]-การเตรียม Batter Mix 2

ขั้นตอน (Step / Input)	อันตราย (Hazard)	สาเหตุ / การตัดสินของอันตราย ที่ระบุ (Cause / Hazard Justification)	ความเสี่ยง (Lik)		มาตรการควบคุม / ป้องกัน (Control / Preventative Measure)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP	เหตุผลของการตัดสินใจ (Reason for Decision)
			สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)	ความรุนแรง (Sev) สูง (H) ปานกลาง (M) ต่ำ (L)							CQP CP QP	
[C21] การเก็บ	<u>ชีวภาพ</u> - ไม่มี <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- - -										
[C22] การชั่งน้ำหนัก	<u>ชีวภาพ</u> - Pathogenic Bacteria <u>เคมี</u> - ไม่มี <u>กายภาพ</u> - ไม่มี	- จากมือพนักงาน - จากอุปกรณ์	L	M	- ควบคุมโดย SSOP-07 (สุขอนามัยส่วนบุคคล) - ควบคุมโดย SSOP-02 (การทำ ความสะอาด อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต)	Y	Y	N	Y	Y	CP	

HACCP TABLE (PLAN)

STEP/INPUT: (15) การสตีม

PRODUCT NAME: PORK KATSU 60g.

Step / Input	Hazard	Control Measure	CCP / CQP / CP /	Critical Limit	Monitoring					Corrective Action What & Who	Verification What & Who	Records
					What	Where	How	When	Who			
[15] การสตีม	ชีวภาพ Pathogenic Bacteria	ควบคุมอุณหภูมิ ใจกลางของ ผลิตภัณฑ์หลัง การสตีมไม่ต่ำกว่า 75°C	CCP 1	อุณหภูมิ ใจกลางหลัง การสตีมไม่ ต่ำกว่า 75 °c	อุณหภูมิ ใจกลางของ meat	ห้องย่าง	เช็คอุณหภูมิ ด้วยดิจิตอล เทอร์โมมิเตอร์ โดยเสียบ เซ็นเซอร์ลงไป ในผลิตภัณฑ์ 5 ชิ้น/1 คันรถ	ทุกครั้งที่ ออกจาก สตีม	พนักงาน คิวซี	ปฏิบัติทันที 1. แจ้งสต๊าฟเพื่อตัดสินใจในการ นำเข้าสตีมใหม่ โดยจะสตีมอีก 2-3 นาที 2. หากสตีมแล้ว อุณหภูมิยังไม่ได้ ตามที่กำหนดให้แจ้งสต๊าฟ เพื่อ แยกสินค้า 3. พนักงานห้องแล็บสุ่มเช็คสินค้า หาเชื้อแบคทีเรีย 4. ฝ่ายบริหารพิจารณาผลแล้ว ตัดสินใจ 5. สต๊าฟอบรมพนักงานให้มี ความระมัดระวังมากขึ้น ป้องกันระยะยาว 1. สต๊าฟอบรมพนักงานให้มี ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการ สตีมและเรื่องเชื้อแบคทีเรียที่ ทำให้เกิดโรค ว่าจะมีใน ผลิตภัณฑ์ ถ้าเกิดการสตีมไม่สุก 2. ตรวจสอบเทอร์โมมิเตอร์อย่าง น้อยเดือนละครั้ง 3. อบรมวิธีการตรวจเช็คให้	ทุกวัน สต๊าฟคิวซี ตรวจสอบ 1. ตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของข้อมูลใน รายงาน 2. ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติ งาน และการปฏิบัติแก้ไข เมื่อเกิดการเบี่ยงเบน ° สุ่มผลิตภัณฑ์หลังแช่แข็ง เช็คอุณหภูมิทุกวันผลิต ในล็อตแรก , ล็อตกลาง และ ล็อตสุดท้าย ล็อตละ 1 ถุง โดยสต๊าฟคิวซีแล็บ ° สต๊าฟคิวซีแล็บสอบเทียบ เทอร์โมมิเตอร์ที่ใช้ตรวจเช็ค อย่างน้อยเดือนละครั้ง และส่งเทอร์โมมิเตอร์ มาตรฐานสอบเทียบกับ หน่วยงานมาตรฐานปีละครั้ง	- Core temperature report (CHS-QC-20) ° รายงานการแก้ไข (RE-HA-01) - รายงานการสอบเทียบ เครื่องมือ ° รายงานการสอบเทียบ- เครื่องมือ

HACCP TABLE (PLAN)

STEP/INPUT: (21) การตรวจเช็คโลหะ

PRODUCT NAME: PORK KATSU 60g.

Step / Input	Hazard	Control Measure	CCP / CQP / CP /	Critical Limit	Monitoring					Corrective Action What & Who	Verification What & Who	Records
					What	Where	How	When	Who			
21 เครื่องตรวจ เช็คโลหะ	กายภาพ - โลหะ	ตรวจสอบ ประสิทธิภาพ การทำงาน ของเครื่อง ตรวจเช็คโลหะ ทุก 15 นาที	CCP2	ประสิทธิภาพ ของเครื่อง สามารถจับ โลหะขนาด ใหญ่กว่า 1.0 mm และ อโลหะขนาด ใหญ่กว่า 2.0 mm	ประสิทธิภาพ การทำงาน ของเครื่อง ตรวจเช็ค โลหะ	ห้องแป็ค	โดยใช้แผ่น ทดสอบ ประสิทธิภาพ Fe ϕ 1.0 mm SUS ϕ 2.0 mm	ทุก 15 นาที	พนักงาน Q.C.	<p>ปฏิบัติทันที</p> <p>ถ้าเครื่องตรวจฯ มีปัญหา</p> <ol style="list-style-type: none"> หยุดการแป็ค แจ้งช่างเพื่อปรับเครื่องใหม่ให้ได้ประสิทธิภาพ ตามต้องการ นำผลิตภัณฑ์ที่ผ่านเครื่องไปแล้ว 15 นาที ก่อนหน้านั้น มาผ่านเครื่องใหม่โดยพนักงานฝ่ายผลิต <p>หากเครื่องตรวจจับโลหะ</p> <p>ได้ในผลิตภัณฑ์</p> <ol style="list-style-type: none"> ให้แยกผลิตภัณฑ์ถุงนั้นออก พนักงาน Q.C. นำผลิตภัณฑ์นั้นมาตรวจหาชิ้นโลหะ <p>ป้องกันระยะยาว</p> <ol style="list-style-type: none"> มีผู้ขามาตรวจสอบสภาพเครื่องทุก 3 เดือน สตาฟอบรมให้พนักงานเข้าใจ 	<p>- ทุกวัน สตาฟ Q.C. ตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของข้อมูลในรายงาน ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน และการปฏิบัติแก้ไขเมื่อเกิดการเบี่ยงเบน ตรวจสอบความถูกต้องของวิธีการตรวจเช็คประสิทธิภาพเครื่อง <p>- พนักงานห้องแล็บส่งผลิตภัณฑ์หลังแช่แข็งทุกวันผลิตในล็อตแรก</p> <p>ล็อตกลางและล็อตสุดท้าย</p> <p>ล็อตละ 1 ถุง มาผ่านเครื่องตรวจ</p>	<p>- รายงานการตรวจจับโลหะ (CHS-QC-17)</p> <p>- รายงานการพบสิ่งแปลกปลอม</p> <p>- รายงานการแก้ไข (RE-HA-01)</p> <p>- Finish Product</p> <p>Inspection Report (MIC-QC-SO)</p>

สรุปผลการปฏิบัติงาน

จากการปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ ณ บริษัท แวนการ์ดฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างวันที่ 24 ธันวาคม 2545 ถึง วันที่ 12 เมษายน 2545 ซึ่งปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ช่วย Staff ในสายการผลิต ส่งผลให้ได้รับประโยชน์หลายๆด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านสังคม

1. ได้รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลระดับต่างๆ
2. ได้เรียนรู้ระบบการทำงานของบุคคลระดับต่างๆ
3. ได้รู้จักบุคคลระดับต่างๆเพิ่มมากขึ้น

ด้านวิชาการ

1. ได้นำความรู้ที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดทำระบบ HACCP
2. ได้เรียนรู้ในเรื่องการจัดการระบบการทำงานในฝ่ายผลิต การประกันคุณภาพ และการตรวจสอบคุณภาพ
3. ได้เรียนรู้กระบวนการผลิตและการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็ง
4. ได้เรียนรู้ในเรื่องของการรักษาความสะอาดและสุขอนามัยภายในโรงงานอาหาร
5. ได้เรียนรู้ในเรื่องของการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน
6. ได้เรียนรู้และสามารถนำความรู้และประสบการณ์ในการทำงานจริง ไปพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

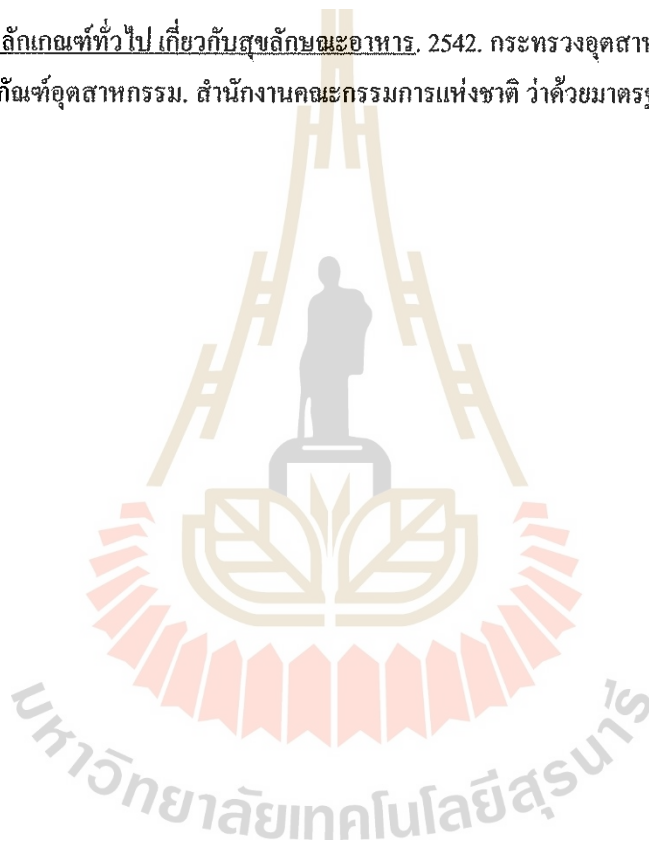
นิรมล ปัญญาบุศกุล. 2542 . HACCP และ Hurdle Technology. วารสารอาหาร. 29(4): 299-302.

ตัวอย่างกรณีการศึกษาการจัดทำระบบ HACCP ของผลิตภัณฑ์เนื้อไก่ย่างสุกแช่เย็นแข็ง บริษัท แวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด.

เอกสารประกอบการสอนวิชาการประกันคุณภาพ: การรับรองระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร.

เอกสารประกอบ HACCP และ GMP บริษัท แวนการ์ด ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด.

เอกสารวิชาการ เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไป เกี่ยวกับสุขลักษณะอาหาร. 2542. กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ.





การปฏิบัติสุขอนามัยมาตรฐาน (Sanitation Standard Operating Procedure : SSOP)

จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคสามารถเคลื่อนย้ายจากอาหารหนึ่งไปยังอาหารอื่นได้ ทั้งโดยการสัมผัสโดยตรง หรือโดยผู้ปฏิบัติงานอาหาร พื้นผิวบริเวณที่สัมผัส หรืออากาศ ควรควบคุมอาหารดิบ อาหารที่ไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป จากอาหารที่พร้อมบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ มีการทำความสะอาดในช่วงระหว่างกลางอย่างมีประสิทธิภาพและ ณ ที่เหมาะสมมีการฆ่าเชื้อ

ตัวอาคารสถานที่ผลิต เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ควรมีที่ตั้ง/จัดวางออกแบบและสร้าง โดยขึ้นกับลักษณะของการดำเนินงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการปนเปื้อนน้อยที่สุด เครื่องมือและภาชนะบรรจุ ควรออกแบบและสร้างภาชนะที่จะใช้สัมผัสกับอาหาร (นอกเหนือจากภาชนะบรรจุและหีบห่อที่ใช้ครั้งเดียว) ให้แน่ใจว่า ณ ที่จำเป็น สามารถทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และบำรุงรักษาได้เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของอาหาร และสะดวกในการตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อ นอกจากนี้เครื่องมือที่ใช้หุงต้ม ให้ความร้อน ทำความเย็น เก็บรักษาหรือแช่แข็ง ควรออกแบบให้สามารถเพิ่มหรือลดอุณหภูมิให้ได้ตามระดับที่ต้องการได้ รวดเร็วเท่าที่จำเป็น เพื่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหาร และคงไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเข้าไปในบริเวณแปรรูปต้องมีการกำจัดหรือควบคุม การเข้าไปในบริเวณแปรรูปที่มีความเสี่ยงสูง จะทำได้เมื่อเปลี่ยนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาจจำเป็นต้องกำหนดให้พนักงานสวมชุดกันเปื้อนที่สะอาด และล้างมือก่อนเข้า

การล้างพื้นผิวต่างๆ ภาชนะ เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องใช้ ส่วนประกอบต่างๆ ที่ติดตั้งไว้ ควรให้สะอาดอย่างทั่วถึง และ ณ ที่จำเป็น ทำการฆ่าเชื้อหลังจากมีการจับต้องหรือแปรรูปอาหารดิบ โดยเฉพาะเนื้อและสัตว์ปีก

ข้อกำหนดนี้จะมุ่งให้แน่ใจว่า

- เชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตราย หรือไม่พึงประสงค์หรือสารพิษของมันถูกกำจัดหรือลดให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย หรือมีการควบคุมการอยู่รอดและเติบโตของจุลินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ
- ณ ที่เหมาะสม ระดับวิกฤตที่กำหนดในแผนงานที่อาศัยหลักการของ HACCP สามารถตรวจติดตามได้
- สามารถปรับให้ได้อุณหภูมิและสภาวะอื่นที่จำเป็นต่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารได้เร็วและสามารถคงไว้ได้

SSOP

Procedure No. : SSOP - 01

Page No.

Revision

Date

Approved

Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

ส่วนผลิตไก่

การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

Scope

เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสะอาด และรักษาความสะอาดไว้ในระดับที่เหมาะสม

	Where	When	Action	Reference	Records
ชนิด	เครื่องบดไก่ (mincer)	ก่อนเริ่มงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้มชิ้นส่วนในน้ำร้อนมากกว่า 90°c 1 นาที และราดภายในเครื่องด้วยน้ำร้อน 2. เชียงเครื่องให้สะเด็ดน้ำ 3. ประกอบชิ้นส่วนเข้าเครื่อง 4. เชียบปลั๊กไฟ 5. เปิดสวิทช์ เมื่อต้องการบดเนื้อ 		
		หลังเลิกงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดสวิทช์ ถอดปลั๊กไฟ 2. ถอดชิ้นส่วน : ไบมีด , แขนอัด , ฝาครอบ ออกจากเครื่อง 3. ล้างชิ้นส่วน และภายในเครื่องด้วยน้ำยาทำความสะอาดแล้วล้างด้วยน้ำเปล่าให้สะอาด 4. ต้มชิ้นส่วนในน้ำร้อนมากกว่า 90° c 1 นาที และราดภายในเครื่องด้วยน้ำร้อน 		
	CHOPPER	หลังใช้งาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถอดปลั๊กไฟออก 2. ใช้ฟองน้ำที่มีเนื้อนุ่มชุบน้ำยาทำความสะอาดขัดล้าง 3. ล้างออกด้วยน้ำสะอาด 4. เอน้ำออกจากตัวงานให้หมด 		
	SLICER	ก่อนเริ่มงาน	- ฉีดน้ำล้าง สายพาน และไบมีด ด้วยน้ำให้สะอาด		
		หลังเลิกงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถอดจานไบมีดออกจากเครื่อง 2. ล้างจานไบมีด , เครื่อง, สายพาน ด้วยน้ำยาทำความสะอาด ระวังอย่าให้โดนแผงควบคุม 3. ล้างด้วยน้ำเปล่าให้สะอาด 		
		ทุกสัปดาห์	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลังเลิกใช้งาน ให้แจ้งช่างถอดสายพาน เพื่อนำมาขัดล้าง 2. หลังทำความสะอาดแล้ว ให้แจ้งช่างมาประกอบคืนให้เรียบร้อย 		

SSOP

Procedure No. : SSOP - 01

Page No.

Revision

Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date

ทุกแผนก

Approved

การทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในการผลิต

/ Scope : เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตสะอาด และรักษาความสะอาด
ไว้ในระดับที่เหมาะสม

	Where	When	Action	Reference	Records
งาน ทำความสะอาด	เครื่องตรวจจับโลหะ (Metal Detector) ห้องแพ็ค	ก่อนใช้งาน และ หลังใช้งาน	- เช็ดสายพานด้วย 70% แอลกอฮอล์		
งาน ผลิต	เครื่องขังดิจิตอล ชนิดถอดงานได้	หลังใช้งาน	1. ถอดจานเครื่องขังออก แล้วนำไปล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด 2. ล้างด้วยน้ำ แล้วคว่ำให้แห้ง 3. เช็ดตัวเครื่องด้วยผ้าให้สะอาด		
งาน ที่	ดิจิตอล เทอร์โมมิเตอร์	ก่อนใช้ หลังเลิกงาน	- สเปรย์ probe ด้วยแอลกอฮอล์ - ทำความสะอาดเครื่องด้วยแอลกอฮอล์		
การ ควัก แฉะ	ดิจิตอล เทอร์โมมิเตอร์	1 ครั้ง/เดือน	- นำไปสอบเทียบกับเทอร์โมมิเตอร์มาตรฐาน <u>การสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์</u> 1. ต้มน้ำให้ร้อนอุณหภูมิประมาณ 80°c 2. นำเทอร์โมมิเตอร์มาตรฐานแช่ในน้ำร้อน (อุณหภูมิประมาณ 80°c) ทิ้งไว้สักครู่ 3. เมื่ออุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์มาตรฐานคงที่ นำเทอร์โมมิเตอร์ ที่ต้องการสอบเทียบวัดที่จุดเดียวกัน 4. รวจนอุณหภูมิคงที่อ่านค่าที่ได้		CHM-QC-09
การ ควัก แฉะ	เทอร์โมมิเตอร์ มาตรฐาน	1 ครั้ง / ปี	- นำไปสอบเทียบที่สถาบันส่งเสริมเทคโนโลยี		

SSOP

Procedure No. : SSOP - 02

Page No.

Revision

Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date

ส่วนผลิตไก่

Approved

การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

Scope : เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสะอาด และรักษาความสะอาด
ไว้ในระดับที่เหมาะสม

	Where	When	Action	Reference	Records
น ม	มิด, พาเลท รถเข็น, อุปกรณ์ ที่สัมผัสกับ ของดิบ	หลังใช้งาน	1. ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด 2. ล้างออกด้วยน้ำให้สะอาด		
น ง	ตะกร้าสแตนเลส ใส่ไก่สุก, คีมคีบ, อุปกรณ์โลหะ ที่ใช้กับของสุก	ก่อนใช้งาน	- ต้มในน้ำอุณหภูมิมากกว่า 90°c 10 นาที และให้เปลี่ยน ทุก 1 ชั่วโมง * ดูรายละเอียดวิธีต้มด้านหลัง หน้า 5/5		Eq. Steriled Record
น ม กาด	ถาดแช่แข็ง ด้านส่วนสุก	ก่อนใช้งาน	1. สเปรย์ 70% แอลกอฮอล์ที่ถาด ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง 2. เช็ดด้วยผ้าที่แช่ใน 70% แอลกอฮอล์ 3. เปลี่ยนแอลกอฮอล์ที่แช่ผ้า เมื่อเช็ดได้ 34 ถาด		SAN - QC - 03
น ม กาด	ถาดแช่แข็ง	หลังใช้งาน	1. ล้างออกด้วยน้ำยาทำความสะอาด 2. ล้างด้วยน้ำให้สะอาด 3. คว่ำให้สะเด็ดน้ำ		
น ม กาด	รถแช่แข็ง	ก่อนใช้งาน	- เช็ดด้วยแอลกอฮอล์		

SSOP

Procedure No. : SSOP - 02

Page No. : :

Revision : :

: Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date : :

: ส่วนผลิต

Approved : :

: การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

Object / Scope : เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสะอาด และรักษาความสะอาด
ไว้ในระดับที่เหมาะสม

	Where	When	Action	Reference	Records
ก่อน ผลิต	<p>กรรไกร ตัดแต่ง</p>	<p>ก่อนใช้งาน</p> <p>ระหว่างงาน ทุก 15 นาที</p> <p>หลังใช้งาน</p>	<p>1. ต้มในน้ำอุณหภูมิมากกว่า 90°c 5 นาที</p> <p>2. แช่ในแอลกอฮอล์ 70% อย่างน้อย 5 นาที</p> <p>3. เมื่อจะนำไปใช้ให้สเปรย์แอลกอฮอล์อีกครั้ง</p> <p>4. เปลี่ยนแอลกอฮอล์ที่ใช้ในกรรไกรทุก 1 ชั่วโมง</p> <p>* ดูรายละเอียดวิธีต้มด้านหลัง หน้า 4</p> <p>1. ล้างกรรไกรในน้ำคลอรีน 150 ppm.</p> <p>2. สเปรย์แอลกอฮอล์</p> <p>- ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด และน้ำให้สะอาด</p>		<p>Eq. Sterilized Record</p>
ก่อน ใช้งาน	<p>ถาดแช่แข็ง</p>	<p>ก่อนเริ่มงาน</p>	<p>1. ถาดที่ใช้ต้องเจ็ดด้วยแอลกอฮอล์ก่อน โดยพนักงานเช็ดถาด</p> <p>2. สเปรย์แอลกอฮอล์ที่ถาด</p> <p>3. ปูแผ่นพลาสติก และฉีดแอลกอฮอล์อีกครั้ง</p> <p>4. เปลี่ยนแผ่นพลาสติกทุก 1 ชั่วโมง</p>		
ก่อน ใช้งาน	<p>งานพลาสติก ที่ใช้วางไก่เข้า เครื่องจับโลหะ</p>	<p>ก่อนใช้งาน</p> <p>ระหว่างงาน</p> <p>หลังใช้งาน</p>	<p>- ต้มในน้ำอุณหภูมิ มากกว่า 90°c 5 นาที แล้วสเปรย์ด้วย 70% แอลกอฮอล์ ก่อนนำมาใช้</p> <p>- เปลี่ยนงานใหม่ทุก 1 ชั่วโมง</p> <p>- ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด คว่ำให้แห้ง</p>		

SSOP

Procedure No. : SSOP-0 2

Page No. :

Revision :

Date :

Approved :

: Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

: ส่วนผลิต

การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

Scope : เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสะอาด และรักษาความสะอาด
ไว้ในระดับที่เหมาะสม

	Where	When	Action	Reference	Records
งาน ผลิต	ถุงบีบซอส	หลังเลิกงาน	<ol style="list-style-type: none"> ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำให้สะอาด ผึ่งให้แห้ง 		
งาน ผลิต	ถังใส่ไข่, ตะแกรงกรองไข่ ที่ตีไข่ กะละมัง อุปกรณ์ที่ใช้ใน ขั้นตอนกรองไข่	ก่อนใช้	- สเปรย์ด้วย 70% แอลกอฮอล์		
งาน ผลิต	กะละมังผสม	ก่อนใช้	- สเปรย์ด้วย 70% แอลกอฮอล์		
งาน ล้าง (อย่าง)	กะละมังผสม	หลังใช้ - ทุกสัปดาห์	<ol style="list-style-type: none"> ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำให้สะอาด 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-02

Page No. :

Revision :

Date :

Approved :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Department : ส่วนผลิตไก่

Process : การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

Scope : เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสะอาด และรักษาความสะอาดไว้ในระดับที่เหมาะสม

	Where	When	Action	Reference	Records
ขั้นตอนการผลิต	พื้มีพีได้กะหล่ำ (block)	ก่อนใช้งาน ทุก 1 ชั่วโมง	<ol style="list-style-type: none"> ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำสะอาด ลวกในน้ำร้อนอุณหภูมิมีมากกว่า 90 C 10 นาที สเปรย์ด้วย 70% แอลกอฮอล์ 		
		หลังใช้งาน	<ol style="list-style-type: none"> ล้างด้วยน้ำยาทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำสะอาด ผึ่งให้แห้ง 		
ขั้นตอนการล้าง	มุ้ง	ก่อนใช้งาน	แช่ในน้ำที่ไหลผ่านตลอดเวลา และก่อนนำมาใช้ต้องบิดให้หมาด		
		หลังใช้งาน	<ol style="list-style-type: none"> ซักด้วยน้ำยาทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำให้สะอาด ล้างด้วยคลอรีน 50 ppm ผึ่งให้แห้ง 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-06

Page No. :

Revision :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date :

Location : ฝ่ายช่าง, พนักงานคิจิ

Approved :

Object : น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต

Purpose / Scope : ควบคุมให้น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตได้มาตรฐาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน คิจิแล็ป	น้ำดื่ม	ทุกครั้งที่มีการรับ	ในการผลิตจะใช้น้ำดื่มเป็นส่วนผสมอาหารเท่านั้น พนักงานจะสุ่มตัวอย่างน้ำดื่มมาตรวจ 1. เชื้อแบคทีเรีย SPC ที่อุณหภูมิ 37°c ต้องไม่เกิน 10 Coliform ต้องไม่เกิน 1 2. ตรวจสอบลักษณะ, กลิ่น, PH, สี, Hardness, สิ่งแปลกปลอม มาตรฐาน pH = 6.5 - 8.5 Hardness = <100	มาตรฐานน้ำ และน้ำแข็งของ กรมปศุสัตว์ มาตรฐานหมอก.	CHM-QC-02
พนักงาน คิจิแล็ป	น้ำดื่ม	1 ครั้ง/เดือน	- ส่งตัวอย่างน้ำให้กรมปศุสัตว์ตรวจเชื้อแบคทีเรีย		ผลวิเคราะห์ กรม ๙
พนักงาน ผลิตและ ช่าง	น้ำแข็ง เตรียมเอง	ทุกวัน	- พนักงานผลิตจะเตรียมน้ำคลอรีน 25 ppm. ใส่ถุงชิลแล้วนำเข้าแช่แข็ง		
	น้ำแข็ง จากเครื่อง	ทุกวัน	- ช่างจะเป็นผู้ดูแลเครื่องทำน้ำแข็ง * น้ำแข็งจะใช้สำหรับรองโกโก้เย็นเท่านั้น จะไม่นำมาใช้เป็นส่วนผสมในอาหาร		
พนักงาน คิจิแล็ป	น้ำแข็ง	2-4 ครั้ง / วัน 1 ครั้ง/สัปดาห์	1. สุ่มตรวจปริมาณคลอรีนในน้ำแข็ง 2. สุ่มตัวอย่างตรวจเชื้อจุลินทรีย์ และโคลิฟอร์ม	มาตรฐานน้ำ และน้ำแข็งของ กรมปศุสัตว์	CHM-QC-03 MIC-QC-W

SSOP

Procedure No. : SSOP-06

Page No. : _____

Revision : _____

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date : _____

Location : ฝ่ายช่าง, พนักงานคิวซี

Approved : _____

Object : น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต

Purpose / Scope : ควบคุมให้น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตได้มาตรฐาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records									
พนักงาน คิวซีแล็ป	น้ำใช้ ในโรงงาน	2-4 ครั้ง / วัน	1. ตรวจสอบปริมาณคลอรีนในน้ำ ต้องไม่ต่ำกว่า 1 ppm. (Free Chlorine ไม่ต่ำกว่า 0.4 ppm)	มาตรฐานน้ำ และน้ำแข็งของ กรมปศุสัตว์	CHM-QC-03									
		1 ครั้ง/สัปดาห์	2. สุ่มตัวอย่างตรวจเชื้อจุลินทรีย์ และโคลิฟอร์ม		MIC-QC-W									
		1 ครั้ง/เดือน	3. มีการสุ่มน้ำแต่ละจุด ส่งให้ทางกรมปศุสัตว์ ตรวจ เชื้อจุลินทรีย์		ผลวิเคราะห์ ของกรม ฯ									
พนักงาน คิวซีแล็ป	ห้อง Boiler	1 ครั้ง / วัน	- สุ่มตรวจ Hardness ของน้ำก่อนเข้า Boiler และน้ำที่อยู่ใน Boiler ว่าได้มาตรฐานหรือไม่ <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">มาตรฐาน</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">Hardness</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">น้ำก่อนเข้า Boiler</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">0-10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">น้ำจาก Boiler</td> <td style="text-align: center;">11.0-11.8</td> <td style="text-align: center;"><100</td> </tr> </table>	มาตรฐาน	pH	Hardness	น้ำก่อนเข้า Boiler	6-9	0-10	น้ำจาก Boiler	11.0-11.8	<100	จากบริษัทผู้ขาย	CHM-QC-06
มาตรฐาน	pH	Hardness												
น้ำก่อนเข้า Boiler	6-9	0-10												
น้ำจาก Boiler	11.0-11.8	<100												

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No. :

Revision :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date :

Location : ทุกแผนก

Approved :

Title : สุขอนามัยส่วนบุคคล

Purpose / Scope : เพื่อให้พนักงานปฏิบัติให้ถูกสุขลักษณะ และป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อในโรงงาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน	โรงงาน	เมื่อมีการผลิต	<p><u>เครื่องแบบของพนักงาน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> เสื้อ - กางเกง สีขาว ซึ่งทางบริษัทกำหนด แขนเสื้อต้องมียางยืดรัดแขน <ul style="list-style-type: none"> - ขณะทักรับประทานอาหารต้องเปลี่ยนเครื่องแบบก่อน - ไม่สวมเครื่องแบบออกนอกเขตบริษัท - เมื่อจะเข้าห้องน้ำต้องเปลี่ยนเครื่องแบบ โดยดูตามข้อปฏิบัติในการเข้าห้องน้ำ (ด้านหลัง) หมวก <ul style="list-style-type: none"> - สีขาว สำหรับพนักงานผลิต , สไตร์, ช่าง - สีฟ้า สำหรับพนักงานผลิตห้องย่างไก่ - สีส้ม สำหรับลีดเดอร์ฝ่ายผลิต - สีม่วง สำหรับสต๊าฟฝ่ายผลิต - สีแดง สำหรับคิวเอ - สีเขียว สำหรับพนักงานอนามัย - สีเหลือง สำหรับพนักงานและสต๊าฟคิวซี เนื้ทคลุมผมสีขาว ต้องเป็นผ้า ห้ามเป็นแบบตาข่ายและยางยืดต้องอยู่ในสภาพดี ผ้าปิดปากสีขาว โดยผูกแบบ 2 เส้นรอบและต้องคลุมจมูก และคาง ทั้งหมด รองเท้าบูทสีขาว ต้องรักษาความสะอาดอยู่เสมอ ห้ามสวมรองเท้าบูทออกนอกโรงงาน เอี๊ยม พนักงานส่วนดิบให้ใช้เอี๊ยมพลาสติกเท่านั้น 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No : _____

Revision : _____

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date : _____

Location : ทุกแผนก

Approved : _____

Title : สุขอนามัยส่วนบุคคล

Purpose / Scope : เพื่อให้พนักงานปฏิบัติให้ถูกสุขลักษณะ และป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อในโรงงาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน	โรงงาน	เมื่อมีการผลิต	7. ถุงมือ พนักงานที่ทำงานในส่วนที่สัมผัสอาหารสุก, พนักงาน เตรียมเนื้อสัตว์ต้องสวมถุงมือแพทย์ทุกคน ยกเว้นพนักงานในส่วนเตรียมผัก ไม่ต้องสวมถุงมือแพทย์ ยกเว้นมีบาดแผล เมื่อออกนอกส่วนผลิต หรือเข้าห้องน้ำ ให้ถอดถุงมือออกก่อน		
พนักงานทุกคน	โรงงาน	ก่อนเข้าส่วนผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานต้องสวมเครื่องแบบ, หมวก, เนคคูลัมผม ผ้าปิดปาก ให้เรียบร้อยก่อนจะเข้าสู่โรงงาน 2. พนักงานต้องใช้ลูกกอล์ฟ กัดเส้นผม, ล้างมือ, สเปรย์แอลกอฮอล์ที่มือ ก่อนเข้าสู่ส่วนผลิต 3. พนักงานคิวซีบริเวณทางเข้าต้องตรวจสอบสภาพมือ, การไม่นำเข้าเครื่องประดับ, นาฬิกา, การล้างมือ, กัดเส้นผม, ของพนักงาน 4. พนักงานในส่วนสุก ให้สวมหมวก, เนค, ผ้าปิดปาก ให้เรียบร้อย ในล็อกเกอร์ ห้ามแต่งตัว, หวีผม ณ บริเวณทางเข้า 5. พนักงานต้องเดินผ่านอ่างคลอรีนสำหรับฆ่าเชื้อรองเท้าบูทดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อผ่านทางเข้าส่วนดิบและส่วนสุกโอโคโคต้องเดินผ่านอ่างคลอรีน 200 ppm ที่คิวซีเตรียมไว้ - เมื่อผ่านทางเข้าส่วนสุกไก่ ไม่ต้องจุ่มในอ่างคลอรีน - เฉพาะฝ่ายช่าง ต้องจุ่มบูทในอ่างคลอรีนทุกครั้ง ไม่ว่าจะเข้าทางเข้าใด (ดูการเตรียมน้ำคลอรีนด้านหลัง) 		กสร.007

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No : :

Revision : :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date : :

Location : ทุกแผนก

Approved : :

Title : สุขอนามัยส่วนบุคคล

Purpose / Scope : เพื่อให้พนักงานปฏิบัติให้ถูกต้องลักษณะ และป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อในโรงงาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงานผลิต	อ่างจุ่มมือ ในห้องผลิต	ระหว่างผลิต	<ol style="list-style-type: none"> พนักงานส่วนดิบ ต้องล้างมือในน้ำคลอรีน 150 ppm และสเปรย์แอลกอฮอล์ทุก 30 นาที พนักงานส่วนสุก ต้องล้างมือในน้ำคลอรีน 150 ppm และฉีดแอลกอฮอล์ทุก 15 นาที (ดูการเตรียมน้ำคลอรีนด้านหลัง) 		
พนักงานคิวซี	ในห้องผลิต	ทุก 1 ชั่วโมง	- พนักงานคิวซีต้องล้างเส้นผม และตรวจเช็คความเรียบร้อยของการสวมหมวก , หน้าปิดปาก ทุก 1 ชั่วโมง		SAN-QC-06
พนักงานทุกคน	โรงงาน	ก่อนเข้า ส่วนผลิต	<p><u>วิธีการล้างเส้นผม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ให้กัล้างเส้นผมก่อนล้างมือ ล้างเส้นผมที่หมวก , ไหล่ทั้ง 2 ข้าง , ด้านหลังและด้านหน้า 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No : :

Revision : :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date : :

Location : ทุกแผนก

Approved : :

 : สุขอนามัยส่วนบุคคล

Purpose / Scope : เพื่อให้พนักงานปฏิบัติให้ถูกสุขลักษณะ และป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อในโรงงาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน ทุกคน	โรงงาน	ก่อนเข้า ส่วนผลิต	<u>วิธีล้างมือ</u> 1. ล้างมือด้วยน้ำ 2. กดสบู่ 3. ตู่มือ 5 ครั้ง 4. ขัดเล็บด้วยแปรงให้สะอาด 5. ถูตามง่ามนิ้วมือให้สะอาด 6. ถูด้วยสบู่ตั้งแต่ข้อมือถึงข้อศอก 7. ล้างออกด้วยน้ำ 8. กดนํายาฆ่าเชื้อ 1-2 หยด ตู่มือทั้ง 2 ข้าง 9. รุ่มในดิ่งนํายาฆ่าเชื้อจนถึงข้อศอก 10. ปิดผ้า (ที่อยู่ในดิ่งนํายาฆ่าเชื้อ) 11. เช็ดมือด้วยผ้า		
พนักงาน คิวซี ทางเข้า	แปรงขัดเล็บ บริเวณ อ่างล้างมือ	ทุกวัน	1. ทำความสะอาดด้วยนํายาทำความสะอาด 2. ล้างออกด้วยน้ำเปล่า 3. วดด้วยนํายาเบนซาโคเนียม		
พนักงาน คิวซี ทางเข้า	ผ้าเช็ดมือ	ทุกวัน	1. ใช้แปรงขัดถูด้วยนํายาทำความสะอาด 2. ล้างออกด้วยน้ำให้สะอาด		

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No. :

Revision :

Date : 20/9/00

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Location : ทุกแผนก

Approved :

Objectives : สุขอนามัยส่วนบุคคล

: ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานในโรงงานอาหาร

Purpose / Scope : เพื่อให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามให้ถูกสุขลักษณะ และป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อในโรงงาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน ทุกคน	โรงงาน	ขณะอยู่ใน โรงงาน	<p style="text-align: center;">* ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานในโรงงานอาหาร *</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานจะต้องดูแลมือและเล็บให้สะอาดอยู่เสมอ 2. พนักงานต้องไว้เล็บสั้น ไม่ทาเล็บ หรือแต่งเล็บด้วยสารเคมีใด ๆ 3. ในขณะที่ปฏิบัติงาน พนักงานต้องไม่ใช้มือจับจมูก ปาก ฝ่ามือ หากจับต้องล้างมือด้วยสบู่เหลวและฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาที่โรงงานจัดไว้ 4. หากพนักงานมีบาดแผลที่มือ จะต้องแจ้งหัวหน้าทันที เพื่อหัวหน้าจะได้เปลี่ยนหน้าที่ให้ทำงานอื่นที่ไม่สัมผัสกับอาหารโดยตรง 5. ห้ามพนักงานสวมเครื่องประดับทุกชนิด เช่น สายสร้อย แหวน นาฬิกา สายสิญจน์ 6. ห้ามรับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่มใด ๆ ในโรงงาน ให้รับประทานได้เฉพาะในห้องอาหาร หรือบริเวณที่กำหนดไว้ 7. การสูบบุหรี่หรือยาเส้น ต้องสูบในบริเวณที่บริษัทกำหนด ห้ามสูบในอาคารผลิตหรือบริเวณใกล้เคียง 8. ห้ามสูบบุหรี่ในช่วงเวลาทำงาน 9. ห้ามเล่น หยอกล้อ หรือพูดคุยกันในระหว่างปฏิบัติงาน 10. ห้ามสวมเสื้อผ้าที่มีลักษณะเป็นขน หรือเส้นใย เช่น โหนมพรม ขนสัตว์ เป็นต้น 11. พนักงานต้องช่วยกันรักษาความสะอาด โดยการทิ้งขยะลงในภาชนะที่ทางบริษัทจัดไว้ให้ ตามล็อกเกอร์ห้องน้ำ ภายในและรอบภายนอกโรงงาน 12. พนักงานควรสระผมทุกวัน 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No : _____

Revision : _____

Date : 20/9/00

Approved : _____

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Location : ทุกแผนก

Subject : สุขอนามัยส่วนบุคคล

Objective : ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานในการผลิตอาหาร

Purpose / Scope : เพื่อให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามให้ถูกสุขลักษณะ และป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อในโรงงาน

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงานทุกคน	โรงงาน	ขณะอยู่ในโรงงาน	13. ห้ามพนักงานดื่มสุรา ของมีแอลกอฮอล์ ในบริเวณบริษัท 14. ห้ามพนักงานที่ดื่มสุรา ของมีแอลกอฮอล์ เข้าบริษัท 15. พนักงานทุกคนต้องสวมผ้าปิดปาก เน้นคลุมจมูก ครอบงำจมูกให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนเข้าโรงงาน 16. พนักงานทุกคนต้องเปลี่ยนชุดทำงานก่อนมารับประทานอาหาร 17. ห้ามสวมรองเท้าที่ออกนอกอาคารผลิต 18. เมื่อจะเข้าห้องน้ำต้องถอดถุงมือและเชิยมพนักงานส่วนสุดต้องถอดชุดทำงานก่อนพนักงานส่วนดิบให้ถอดเฉพาะเสื้อทำงานเท่านั้น 19. ต้องดูแลรองเท้าที่เชิยมให้สะอาดอยู่เสมอ 20. พนักงานต้องให้ความร่วมมือในการตรวจเช็คสุขภาพ และแบบคทีเรียในอุจจาระตามโปรแกรมที่ทางบริษัทกำหนด 21. พนักงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทโดยเคร่งครัด 22. หากพนักงานมีอาการท้องเสีย มีอาการถ่ายบ่อย จะต้องแจ้งหัวหน้าทันที เพื่อจะได้ย้ายตำแหน่งงานหรือหยุดจนกว่าจะหายป่วย 23. ห้ามพนักงานนั่งที่พื้น พื้นหญ้า ขอบถนน		

SSOP

Procedure No. : SSOP-07

Page No. :

Revision. : -

Date :

Approved :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Location : ทุกแผนก

File : สุขอนามัยส่วนบุคคล

: ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องน้ำ

Purpose / Scope : เพื่อให้การใช้ห้องน้ำเป็นระเบียบ สะอาด ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน ทุกคน	ห้องน้ำ ในโรงงาน	ทุกครั้งที่ เข้าห้องน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานส่วนสุดท้ายห้ามสวมชุดทำงาน(เสื้อ, กางเกง, หมวก, เนต) เข้าห้องน้ำ พนักงานส่วนตติยสามารถสวมกางเกงเข้าห้องน้ำได้แต่ต้องถอดเสื้อ 2. ห้ามสวมรองเท้าบูทเข้าห้องน้ำ โดยจะถอดรองเท้าบูทไว้ด้านหน้าแผ่นพลาสติกสีเขียว (ห้องน้ำส่วนตติย) 3. สวมรองเท้าฟองน้ำสำหรับเข้าห้องน้ำเท่านั้น 4. ภายหลังจากการใช้ห้องน้ำ ต้องราดน้ำให้สะอาดทุกครั้งก่อนออกจากห้องน้ำ 5. ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่ทุกครั้งภายหลังจากการใช้ห้องน้ำ 6. ถอดรองเท้าที่ใสในห้องน้ำและวางให้เป็นระเบียบ 7. ห้ามสวมรองเท้าบูทบนแผ่นพลาสติกสีเขียว 8. ห้ามสูบบุหรี่ในห้องน้ำเด็ดขาด 9. ต้องช่วยกันรักษาความสะอาดภายในห้อง ทั้งขณะลงในถึงขณะเท่านั้น 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-08

Page No. :

Revision : -

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date :

Location :

Approved :

Title : การป้องกันสิ่งปลอมปนในอาหาร

Purpose / Scope : เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของวัสดุ ชิ้นส่วนขนาดเล็กหรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ เข้าไปในผลิตภัณฑ์

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงานผลิต	การเตรียมวัตถุดิบ	ขณะผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่เตรียมหรือผลิตเนื้อหมูและเนื้อไก่บนโต๊ะเดียวกัน 2. ไม่ละลายเนื้อหมูและไก่ ในอ่างเดียวกัน (ดูวิธีละลายไก่ ด้านหลัง) 3. การล้างภายนอกถุงไก่ ต้องเปลี่ยนน้ำคลอรีนหลังล้างทุก 60 kg. (2 kg. x 30 ถุง) ถุงละ 5 kg. 4. การตัดถุงไก่ต้องใช้มีดที่คมเมื่อตัดถุงแล้วรอยตัดต้องเรียบ 5. เมื่อเตรียมซอสเสร็จแล้วต้องมีป้ายบอกชนิด วัน และเวลาที่ทำ 6. ถังรองกระดาษที่บรรจุวัตถุดิบ เมื่อนำวัตถุดิบออกแล้วให้รับน้ำออกจากบริเวณผลิต 7. แอลกอฮอล์ที่ใช้แฉะไม้ตักไก่ต้องเปลี่ยนทุก 1 ชม. หรือทุก 12 ชั่วโมงถ้าไม้เหลือนในแต่ละวัน เมื่อจะนำมาใช้อีกครั้งต้องแช่แอลกอฮอล์ก่อน 		
พนักงาน QC	งานรับ	ระหว่างผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควบคุมพนักงานล้างมือทุก 30 นาที <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทำไก่ ล้างด้วยน้ำคลอรีน 150 ppm. และน้ำแอลกอฮอล์ - พนักงานทำหมู ล้างด้วยน้ำคลอรีน 50 ppm. และน้ำแอลกอฮอล์ 2. ถังล้างภาชนะล้างล้างพนักงานทุก 1 ชั่วโมง 		SAN-QC-06

SSOP

Procedure No. : SSOP-08

Page No. :

Revision :

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date :

Section :

Approved :

Title : การป้องกันสิ่งปลอมปนในอาหาร

Purpose / Scope : เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของวัสดุ ชิ้นส่วนขนาดเล็กหรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ เข้าไปในผลิตภัณฑ์

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน ผลิต	ห้องห่อไก่	เมื่อมี การผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรรไกรตัดแต่งก่อนใช้งานต้องมีการต้มฆ่าเชื้อ และต้องล้างทุก 15 นาที ด้วยคลอรีน 150 ppm และลงเปอร์ด้วยแอลกอฮอล์ 2. ถาดสแตนเลสที่ใช้ ต้องเช็ดด้วย 70% แอลกอฮอล์ 3. พนักงานต้องสวมถุงมือ และล้างมือด้วยคลอรีน 4. หลังแพ็คเสร็จแต่ละห่อ ก่อนจะหยิบแผ่นพลาสติกให้ใส่เปอร์แอลกอฮอล์ที่มือก่อนทุกครั้ง 5. สินค้าคนละชนิด ไม่ทำบนโต๊ะเดียวกัน 6. สินค้าที่จะนำเข้าแช่แข็ง ต้องติดป้ายบอกชนิด ล็อต วันที่ผลิต ควรนำเข้าแช่แข็งภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากการล้าง 		
พนักงาน ห้องแช่แข็ง	ลิ้นค้า หลังแช่แข็ง	เมื่อมี การผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลิ้นค้าทุกชนิดต้องผ่านเครื่องตรวจจับโลหะ 2. ไม้เก็บลิ้นค้าที่เปียกได้บรรจุไว้ในห้อง Cold Storage 3. ลิ้นค้าที่รอการบรรจุกล่อง ต้องเก็บไว้ในตู้แช่แข็งจนแห้งสนิท ล็อต ให้ชัดเจน 4. ในกรณีถาดแช่แข็งที่นำมาใช้วางรองผลิตภัณฑ์ ถ้ามีการเปลี่ยนแต่เดิมติดกันหรือใหม่ ให้เปลี่ยนถาดแผ่นพลาสติกใหม่ แล้วลงเปอร์ 70% แอลกอฮอล์ 		

SSOP

Procedure No. : SSOP-06

Page No. : _____

Revision : _____

Company : Vanguard Foods (Thailand) Co., Ltd.

Date : _____

Section : _____

Approved : _____

Title : การป้องกันสิ่งปนเปื้อนในอาหาร.

Purpose / Scope : เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของวัสดุ ชิ้นส่วนขนาดเล็กหรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ เข้าไปในผลิตภัณฑ์

Who	Where	When	Action	Reference	Records
พนักงาน ผลิต	ห้อง เตรียมไก่	ขณะผลิต	<p><u>การละลายไก่</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเปิดไก่เก็บในห้องฟรี 1-2 คืน 2. ใส่น้ำในอ่างไม่เกิน 200 กก. เปิดน้ำให้เต็มอ่าง 3. เปลี่ยนน้ำทุก 15 นาที (ประมาณ 2-3 ครั้ง) 4. ควบคุมอุณหภูมิใ้คงที่ต่ำกว่า 10°C 5. เมื่อไก่ละลายให้รีบนำไก่เข้าห้องฟรีเพื่อรักษาอุณหภูมิของเนื้อไก่ 		
พนักงาน คิววี	มีด	หลังเลิกงาน	<p>- ตรวจสอบเช็คสภาพมีด หากมีดเล่มใดชำรุด ให้แยกออกแล้วส่งให้ฝ่ายช่างเจีย</p>		

