

## เอกสารวิชาการ

### เรื่องที่ 1

คู่มือการตรวจรับรองระบบ GMP ในสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีก

โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีก เพื่อการส่งออก สำหรับผู้ตรวจประเมิน

Manual of GMP certification in poultry slaughterhouses,

poultry cutting plant for auditors

โดย

วรามล ใจพานิช

ประวีณ บุญวัชรชัย

ทะเบียนวิชาการเลขที่

สถานที่ดำเนินการ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนมีนาคม 2563 ถึง เดือนมิถุนายนปี 2564

การเผยแพร่ เว็บไซต์สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

หัวข้องานวิจัย/วิชาการ <http://certify.dld.go.th/certify/index.php/th/>

## คำนำ

การตรวจรับรองการปฏิบัติที่ดีด้านการผลิตอาหารในสถานประกอบการ (Good Manufacturing Practice; GMP) เป็นงานที่กรมปศุสัตว์ โดยสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการให้การรับรองแก่ผู้ประกอบการที่มีความประสงค์ผลิตผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์เพื่อการส่งออกไปยังประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมการผลิตเนื้อสัตว์ปีกที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจในประเทศไทยเนื่องจากเป็นผู้ส่งออกลำดับต้นๆของโลก

เนื่องจากการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดการปฏิบัติงานและต้องติดต่อกับประสานงานกับผู้ประกอบการ จึงมีความสำคัญที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และประสบการณ์ในการดำเนินงานตามวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการตรวจประเมิน การพิจารณาให้การรับรอง และขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

ผู้จัดทำจึงได้ศึกษา ค้นคว้า เรียบเรียง และจัดทำคู่มือการตรวจรับรองระบบ GMP ในสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีก เพื่อการส่งออกสำหรับผู้ตรวจประเมินสำหรับเป็นแนวทางตรวจประเมินสถานประกอบการเพื่อการส่งออกที่ขอรับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ให้ผู้ตรวจประเมินสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจประเมินสถานประกอบการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และสอดคล้องกับระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการขอรับและออกใบรับรองระบบ GMP และระบบ HACCP ในสถานประกอบการเพื่อการส่งออกพ.ศ. 2562 โดยคู่มือฉบับนี้ได้จัดทำโดยอ้างอิงตามมาตรฐาน Codex Alimentarius. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene 1969 Rev. 4-2003 ร่วมกับ ตามการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ร่วมกับข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ และข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้จัดทำยินดีน้อมรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำมาพัฒนาคู่มือฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ตรวจประเมินและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดทำ

นางสาววรามล ไข่พานิช

นางสาวประวีณ บุญวัชรชัย

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

กรมปศุสัตว์

## สารบัญ

คำนำ.....	2
บทนำ.....	5
บทที่ 1 หลักเกณฑ์การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีก เพื่อการส่งออก.....	6
บทที่ 2 คณะกรรมการรับรอง .....	12
บทที่ 3 คณะผู้ตรวจประเมิน .....	14
บทที่ 4 หลักเกณฑ์การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก .....	23
1. ภายนอกสถานประกอบการ .....	23
2. โครงสร้างและการออกแบบ.....	24
3. ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก .....	26
4. พื้นที่ผลิตส่วนสะอาด (clean area) .....	31
5. การควบคุมอุณหภูมิห้องและสินค้าในพื้นที่ผลิต .....	44
6. พื้นที่ส่วนสกปรก (Unclean area).....	44
7. มาตรการป้องกันการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลา .....	55
8. การทำความสะอาดพื้นที่ผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ .....	56
9. การตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาด .....	58
10. การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน .....	59
11. มาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ.....	60
12. การสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์.....	60
13. แผนการซ่อมบำรุง.....	61
14. การสอบย้อนกลับและการเรียกคืนสินค้า.....	61
15. การฝึกอบรมพนักงาน .....	61
16. สัญลักษณ์ส่วนบุคคล.....	62
17. การขนส่ง .....	62
18. มาตรการพิเศษเพื่อควบคุมสุขอนามัยของพนักงานและสิ่งแวดล้อมในสถานที่ผลิตอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผลิตภัณฑ์อาหารส่งออก.....	63
19. สวัสดิภาพสัตว์ปีก.....	65
บทที่ 5 หลักเกณฑ์การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก.....	68
1. ภายนอกสถานประกอบการ .....	68
2. โครงสร้างและการออกแบบ.....	69

3. ระบบสาธารณสุขโรคและสิ่งอำนวยความสะดวก .....	70
4. พื้นที่ผลิต.....	75
5. การควบคุมอุณหภูมิห้องและสินค้าในพื้นที่ผลิต .....	87
6. การทำความสะอาดพื้นที่ผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์.....	88
7. การตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาด .....	90
8. การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน .....	90
9. มาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ.....	91
10. การสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์.....	92
11. แผนการซ่อมบำรุง.....	92
12. การสอบย้อนกลับและการเรียกคืนสินค้า.....	92
13. การฝึกอบรมพนักงาน .....	92
14. สุขลักษณะส่วนบุคคล.....	93
15. การขนส่ง .....	94
16. มาตรการพิเศษเพื่อควบคุมสุขอนามัยของพนักงานและสิ่งแวดล้อมในสถานที่ผลิตอาหารเพื่อ ป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผลิตภัณฑ์อาหารส่งออก.....	94
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>100</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>102</b>

## บทนำ

ตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการขอรับและออกใบรับรองระบบ GMP และระบบ HACCP ในสถานประกอบการเพื่อการส่งออกพ.ศ. 2562 ได้กำหนดค่านิยมของระบบ GMP ไว้ว่าระบบการปฏิบัติที่ดีในสถานประกอบการ เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อการบริโภค ซึ่งการตรวจรับรองระบบ GMP เพื่อการส่งออก จะดำเนินการโดยกลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ (สพส.) กรมปศุสัตว์ คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ตรวจประเมินในการตรวจประเมินสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ขอรับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ โดยสัตว์ปีกในที่นี้หมายความถึง สัตว์ปีกชนิดไก่และเป็ด เท่านั้น

โดยขอขยายการรับรองดังกล่าว เป็นไปตามหลักการปฏิบัติงานที่ดีในโรงงานผลิตอาหาร (GMP) ตามมาตรฐาน Codex Alimentarius. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene 1969 Rev. 4-2003 ร่วมกับ ตามการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ร่วมกับข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ และ ข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

# บทที่ 1 หลักเกณฑ์การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีก เพื่อการส่งออก

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองระบบ GMP ในสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกสำหรับผู้ตรวจประเมินในคู่มือฉบับนี้ จัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการขอรับและออกใบรับรองระบบ GMP และระบบ HACCP ในสถานประกอบการเพื่อการส่งออก พ.ศ. 2562 ในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

## 1. คุณสมบัติของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการที่มีความประสงค์ขอรับการรับรองโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1.1 ไม่เป็นผู้ประกอบการหรือสถานประกอบการที่ถูกเพิกถอนการรับรอง เว้นแต่พ้นระยะเวลาที่ถูกเพิกถอนการรับรองมาแล้ว 3 ปี หรือจนกว่ากระบวนการพิจารณาตัดสินสิ้นสุด หรือพิสูจน์ได้ว่าผู้ประกอบการหรือสถานประกอบการดังกล่าวไม่ได้กระทำความผิดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.2 สถานประกอบการที่ผู้ประกอบการประสงค์จะขอรับการรับรองต้องมีการจัดการตามมาตรฐานระบบ GMP และสอดคล้องตามระเบียบของประเทศที่มีความประสงค์จะส่งออก

## 2. รูปแบบการตรวจประเมิน

รูปแบบการตรวจประเมิน มี 6 รูปแบบ ดังนี้

2.1 การตรวจประเมินเบื้องต้น (Pre-audit) เป็นการตรวจประเมินเบื้องต้นเพื่อประเมินความพร้อมของระบบและโครงสร้างพื้นฐานในโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GMP

2.2 การตรวจรับรองใหม่ (Initial Audit) เป็นการตรวจประเมินเพื่อการรับรอง ซึ่งจะตรวจประเมินระบบและโครงสร้างพื้นฐานในโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GMP

2.3 การตรวจติดตาม (Surveillance Audit) เป็นการตรวจประเมินโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ได้รับการรับรอง เพื่อติดตามการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GMP ซึ่งจะดำเนินการตรวจติดตามปีละ 1 ครั้ง

2.4 การตรวจต่ออายุ (Recertificated Audit) เป็นการตรวจประเมินโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ได้รับการรับรองเพื่อต่ออายุการรับรอง

2.5 การตรวจติดตามผลการแก้ไข (Follow up Audit) เป็นการตรวจประเมินเพื่อติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องจากการตรวจประเมินครั้งก่อน

2.6 การตรวจกรณีพิเศษ (Special Audit) เป็นการเข้าตรวจโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ได้รับการรับรองซึ่งมีปัญหา มีข้อร้องเรียน มีการโอนกิจการ หรือมีเหตุอื่น ๆ ซึ่ง

อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานการผลิต โดยอาจจะไม่แจ้งให้ผู้ประกอบการทราบล่วงหน้าในการเข้าตรวจ การดำเนินการตรวจกรณีพิเศษ มีดังต่อไปนี้

2.6.1 มีเหตุที่สงสัยว่าโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ได้รับการรับรองมี ประสิทธิภาพการผลิตลดลง

2.6.2 เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อร้องเรียนหรือข้อมูลแล้ว พบว่าผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีก โรง ตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน GMP ตามที่ได้รับการรับรอง

2.6.3 มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงาน หรือมีการเพิ่มขอบข่าย การรับรอง หรือขยายพื้นที่หรือเปลี่ยนแปลงการผลิต แล้วแต่กรณี

2.6.4 กรณีอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการรับรองหรือกรมปศุสัตว์มอบหมายให้ดำเนินการ

### 3. การให้การรับรอง

3.1 กรมปศุสัตว์ให้การรับรองระบบ GMP ใน โรงฆ่าสัตว์ปีกโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการ ส่งออกเท่านั้น ไม่รับรองการผลิตเพื่อการจำหน่ายภายในประเทศ สถานประกอบการจึงไม่ควรอ้างถึงการได้รับ การรับรองระบบ GMP (EST. No.) บนบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ

3.2 ใบรับรองมีอายุคราวละ 3 ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการรับรองมีมติให้การรับรอง

### 4. การตรวจติดตามการรับรอง

คณะผู้ตรวจประเมินจะตรวจติดตามโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ ได้รับการรับรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งนับแต่วันที่ออกใบรับรอง

### 5. การต่ออายุการรับรอง

5.1 ผู้ประกอบการที่มีความประสงค์จะขอต่ออายุการรับรองโรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่ง เนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกให้ยื่นแบบคำขอการรับรองระบบ GMP โรงงานเพื่อการส่งออก (แบบ สพส. 111) และหลักฐานที่ระบุตามแบบคำขอที่สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ล่วงหน้าอย่างน้อย 135 วัน แต่ไม่เกิน 180 วันก่อนใบรับรองหมดอายุ

5.2 กรณีคณะกรรมการรับรองมีมติต่ออายุการรับรองแล้วเสร็จก่อนใบรับรองหมดอายุ วันที่ ต่ออายุการรับรองจะมีผลต่อเนื่องจากใบรับรองฉบับเดิม

5.3 กรณีผู้ประกอบการยื่นขอต่ออายุการรับรองไม่เป็นตามข้อกำหนด วันที่ต่ออายุการรับรอง จะมีผลนับแต่วันที่คณะกรรมการรับรองมีมติต่ออายุการรับรอง

### 6. เงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบการและสถานประกอบการที่ได้รับการรับรอง

สถานประกอบการที่ได้รับการรับรองระบบ GMP ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

6.1 ต้องรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานระบบ GMP สถานประกอบการเพื่อการส่งออกตลอดระยะเวลาที่ ได้รับการรับรอง

6.2 อ้างถึงการรับรองเฉพาะในขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์เท่านั้น

6.3 ต้องไม่นำใบรับรองไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อกรมปศุสัตว์

6.4 ยุติการใช้สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณาที่มีการอ้างอิงถึงการได้รับการรับรองนั้นทั้งหมด เมื่อมีการยกเลิกการรับรอง พักใช้การรับรอง หรือเพิกถอนการรับรอง ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใด

6.5 ให้ความร่วมมือแก่คณะผู้ตรวจประเมินในการตรวจประเมินทุกครั้ง ยินยอมให้คณะผู้ตรวจประเมินเข้าตรวจสอบในพื้นที่สถานประกอบการทั้งหมดที่ถือครอง ทั้งพื้นที่ของตนเอง พื้นที่เช่า และพื้นที่ให้เช่า ตลอดจนสถานที่เก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ยินยอมให้มีการเข้าถึงเอกสาร รูปภาพที่เกี่ยวข้อง ยินยอมให้สุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ และสุ่มเก็บตัวอย่างที่เกี่ยวข้องไปตรวจวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ จะมีการตรวจติดตามสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งนับแต่วันที่ออกใบรับรอง

6.6 จัดทำบันทึกตามคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้คณะผู้ตรวจประเมินสามารถตรวจสอบความเป็นไปตามมาตรฐาน GMP โดยเก็บบันทึกไว้อย่างน้อย 3 ปี

6.7 ส่งมอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองให้แก่กรมปศุสัตว์เมื่อได้รับการร้องขอ

6.8 หากประสงค์จะขอยกเลิกการรับรอง ให้แจ้งเป็นหนังสือพร้อมแนบใบรับรองคืนให้กรมปศุสัตว์ โดยมีผลทันทีหลังจากที่คณะกรรมการรับรองมีมติยกเลิกการรับรอง

6.9 กรณีการโอนกิจการ ให้ผู้ประกอบการที่รับโอนกิจการแจ้งเป็นหนังสือให้กรมปศุสัตว์ทราบซึ่งกรมปศุสัตว์จะดำเนินการตรวจกรณีพิเศษ ณ สถานประกอบการ

6.10 การย้ายสถานที่ตั้งสถานประกอบการ ให้แจ้งเป็นหนังสือให้กรมปศุสัตว์ทราบ เพื่อเสนอเรื่องให้คณะกรรมการรับรองพิจารณายกเลิกการรับรอง

6.11 กรณีที่ผู้ประกอบการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชื่อสถานประกอบการ และ/หรือที่อยู่ แต่ยังคงสถานที่ตั้งเดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลในใบรับรอง ให้แจ้งกรมปศุสัตว์ทราบเป็นหนังสือพร้อมหลักฐานการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาและออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้องส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมให้กับกรมปศุสัตว์ทันทีหลังจากได้รับใบรับรองฉบับใหม่

6.12 กรณีใบรับรองชำรุดหรือสูญหายให้นำใบรับรองที่ชำรุดหรือเอกสารหลักฐานการแจ้งความเอกสารสูญหาย แล้วแต่กรณี มายังกรมปศุสัตว์ เพื่อพิจารณาออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่

6.13 กรณีที่มีข้อบกพร่องจากการตรวจประเมิน

1) กรณีการตรวจรับรองใหม่ ให้ดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันตรวจประเมิน หากจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องเกินระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าการตรวจประเมินสิ้นสุดลง และให้ผู้ประกอบการยื่นขอรับรองใหม่ สถานประกอบการที่ยื่นขอรับรองและผู้ตรวจประเมินได้ดำเนินการตรวจประเมินเพื่อการรับรองโรงงานใหม่แล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อพิจารณาความเสี่ยงต่อการผลิต ก่อนวันที่ผู้ตรวจประเมินจะเข้าตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่อง ให้ถือว่าสิ้นสุดการตรวจประเมินและให้ผู้ประกอบการยื่นขอรับรองใหม่



2) กรณีการตรวจติดตามและการตรวจต่ออายุการรับรอง ให้ดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันตรวจประเมิน หากผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเห็นว่าการแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือไม่มีประสิทธิภาพ หรือผู้ตรวจประเมินตรวจติดตามผลการแก้ไขแล้วพบว่าแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ตรวจประเมินจะพิจารณาขยายระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องอีก 1 ครั้ง โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน กรณีที่ผู้ประกอบการไม่จัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด คณะผู้ตรวจประเมินจะรวบรวมเอกสารเสนอคณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาพักใช้การรับรอง

## 7. การลดขอบข่ายการรับรอง

7.1 กรณีที่โรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกที่ได้รับการรับรองไม่สามารถดำเนินการตามขอบข่ายการรับรองบางส่วน ให้ผู้ตรวจประเมินรวบรวมหลักฐานและเอกสาร เพื่อเสนอคณะกรรมการรับรองพิจารณาลดขอบข่ายการรับรอง

7.2 กรณีผู้ประกอบการมีความประสงค์ขอลดขอบข่ายการรับรอง ให้ผู้ประกอบการแจ้งเป็นหนังสือขอลดขอบข่ายการรับรองมายังกรมปศุสัตว์เพื่อเสนอคณะกรรมการรับรองพิจารณาลดขอบข่ายการรับรอง

7.3 การออกใบรับรองฉบับใหม่ตามขอบข่ายที่เลื่อนแทนใบรับรองฉบับเดิม โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมให้กับกรมปศุสัตว์ทันทีหลังจากได้รับใบรับรองฉบับใหม่

## 8. การเพิ่มขอบข่ายการรับรอง

กรณีที่ผู้ประกอบการมีความประสงค์ขอเพิ่มขอบข่ายการรับรอง หรือขยายพื้นที่หรือเปลี่ยนแปลงการผลิต แล้วแต่กรณี ให้ผู้ประกอบการแจ้งเป็นหนังสือพร้อมหลักฐานเอกสารที่เกี่ยวข้องมายังกรมปศุสัตว์

กรมปศุสัตว์พิจารณาแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินและแจ้งกำหนดการเพื่อเข้าตรวจกรณีพิเศษ ณ สถานประกอบการ พร้อมทั้งเสนอผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาเพิ่มขอบข่ายการรับรอง และออกใบรับรองฉบับใหม่แทนใบรับรองฉบับเดิม โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมให้กับกรมปศุสัตว์ทันทีหลังจากได้รับใบรับรองฉบับใหม่

## 9. การยกเลิกการรับรอง

คณะกรรมการรับรองพิจารณายกเลิกการรับรอง กรณีดังต่อไปนี้

9.1 ผู้ประกอบการที่ประสงค์ขอยกเลิกการรับรองสถานประกอบการที่ได้รับการรับรอง

9.2 ผู้ประกอบการตายและไม่มีผู้รับโอนกิจการ

9.3 ใบรับรองสิ้นสภาพกรณีที่ผู้ประกอบการไม่ดำเนินการยื่นต่ออายุการรับรองก่อนใบรับรอง

หมดอายุ

9.4 ผู้ประกอบการไม่มีการผลิตเพื่อการส่งออกผ่านกรมปศุสัตว์ หรือไม่ได้ดำเนินการใด ๆ เพื่อให้เกิดการส่งออกเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี

## 10. การพักใช้การรับรอง

การพักใช้การรับรอง ในกรณีต่อไปนี้

10.1 โรงฆ่าสัตว์ปีก โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกมีการจัดการตามมาตรฐาน GMP บกพร่องหรือไม่สอดคล้องตามระเบียบกรมปศุสัตว์หรือข้อกำหนดของประเทศคู่ค้าซึ่งมีผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและการรับรอง

10.2 ไม่จัดส่งการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือแก้ไขข้อบกพร่องไม่มีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด กรณีการตรวจติดตามหรือตรวจต่ออายุการรับรอง

10.3 มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการ หรือสถานประกอบการกระทำความผิดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผู้ประกอบการจะต้องหยุดการอ้างถึงการได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ ตั้งแต่วันที่ทราบคำสั่งพักใช้การรับรอง และการพักใช้การรับรองมีกำหนดเวลาครั้งละไม่เกิน 180 วัน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการรับรองมีมติพักใช้การรับรอง

ผู้ประกอบการต้องแจ้งรายงานการแก้ไขมายังกรมปศุสัตว์ก่อนครบระยะเวลาการพักใช้การรับรอง และคณะผู้ตรวจประเมินจะตรวจติดตามผลการแก้ไขอีกครั้งก่อนครบระยะเวลาพักใช้การรับรอง หากผู้ประกอบการสามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินต่อคณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณายกเลิกคำสั่งพักใช้และให้คงไว้ซึ่งการรับรองในกรณีที่ยังอยู่ในช่วงอายุใบรับรอง หรือพิจารณายกเลิกคำสั่งพักใช้และให้ต่ออายุการรับรอง ในกรณีการต่ออายุการรับรอง และให้ผู้ประกอบการยื่นขอรับการรับรองใหม่ในกรณีที่ใบรับรองหมดอายุ

กรณีผู้ประกอบการไม่จัดส่งแนวทางการแก้ไข หรือไม่สามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือผู้ตรวจประเมินตรวจติดตามผลการแก้ไขแล้วพบว่าการแก้ไขไม่มีประสิทธิภาพ ให้คณะผู้ตรวจประเมินส่งผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาการพักใช้การรับรองต่อเนื่องจากการพักใช้การรับรองครั้งก่อน ซึ่งเป็นการพักใช้การรับรอง 2 ครั้งต่อเนื่อง ให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาเพิกถอนการรับรอง

## 11. การเพิกถอนการรับรอง

กรมปศุสัตว์จะเพิกถอนการรับรอง ในกรณีต่อไปนี้

11.1 สถานประกอบการถูกพักใช้การรับรอง 2 ครั้งภายในระยะเวลา 3 ปีนับแต่ถูกพักใช้การรับรองครั้งแรก

11.2 มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการ ลูกจ้างสถานประกอบการ หรือผู้รับมอบอำนาจในการดำเนินการเกี่ยวกับหนังสือรับรองสุขอนามัยจใจปกปิด แสดงข้อมูลอันเป็นเท็จ ปลอมหรือใช้เอกสารราชการปลอม

11.3 ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบการและสถานประกอบการที่ได้รับการรับรอง ผู้ประกอบการจะต้องหยุดการอ้างถึงการได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ ตั้งแต่วันที่ทราบคำสั่ง เพิกถอนการรับรอง และจะต้องส่งใบรับรองคืนกรมปศุสัตว์ทันทีนับแต่วันที่ทราบคำสั่งนั้น

สถานประกอบการที่ถูกเพิกถอนการรับรอง จะไม่ได้รับการพิจารณารับรองมาตรฐานระบบ GMP เป็นเวลา 3 ปีหรือจนกว่ากระบวนการพิจารณาคดีเป็นที่สิ้นสุด หรือพิสูจน์ว่าผู้ประกอบการไม่ได้กระทำความผิดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## 12. การอุทธรณ์

สถานประกอบการที่ถูกพักใช้การรับรองหรือเพิกถอนการรับรองผู้ประกอบการมีสิทธิอุทธรณ์ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่ออธิบดีกรมปศุสัตว์ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ทราบคำสั่งพักใช้การรับรองหรือเพิกถอนการรับรอง และให้คำวินิจฉัยของอธิบดีกรมปศุสัตว์เป็นที่สิ้นสุด

## บทที่ 2 คณะกรรมการรับรอง

### 1. องค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการรับรอง

เป็นไปตามคำสั่งกรมปศุสัตว์ว่าด้วยเรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการรับรองระบบ GMP และระบบ HACCP ที่รับรองโดยกรมปศุสัตว์

### 2. การประชุมคณะกรรมการรับรอง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์รวบรวมสรุปรายงานผลการตรวจประเมินของคณะผู้ตรวจประเมิน และจัดทำหนังสือเชิญประชุม พร้อมวาระการประชุมและเอกสารการประชุม

2.2 คณะกรรมการรับรองประชุมเพื่อพิจารณาให้การรับรอง ต่ออายุการรับรอง ยกเลิกการรับรอง พักใช้การรับรอง ลดหรือเพิ่มขอบข่ายการรับรองในสถานประกอบการเพื่อการส่งออก แล้วแต่กรณี โดยในการประชุมแต่ละครั้งต้องมีกรรมการรับรองมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งจึงจะเป็นองค์ประชุม

2.3 การลงมติของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการหนึ่งคนมีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานการประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด กรรมการผู้ใดมีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องที่พิจารณา ต้องงดออกเสียงและไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ ในเรื่องที่พิจารณานั้น

2.4 เลขานุการคณะกรรมการรับรองจัดทำรายงานการประชุม

2.5 กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์จัดทำใบรับรองเสนออธิบดีกรมปศุสัตว์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้มีอำนาจลงนามอนุมัติการรับรอง และแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่คณะกรรมการรับรองมีมติให้การรับรอง หรือในกรณีที่คณะกรรมการรับรองมีมติเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลต่อผู้ประกอบการหรือสถานประกอบการ ให้แจ้งผู้ประกอบการทราบภายใน 14 วันนับแต่วันที่คณะกรรมการรับรองมีมติ กรณีเป็นใบรับรองฉบับต่ออายุ ผู้ประกอบการต้องนำใบรับรองฉบับเดิมมาคืนก่อนขอรับใบรับรองฉบับใหม่

2.6 กรณีเป็นการพิจารณาการรับรองเพื่อเปลี่ยนแปลงข้อมูลในใบรับรอง เพิ่มหรือลดขอบข่ายการรับรองระบบ GMP และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการรับรองในบัญชีรายชื่อเพื่อการส่งออก กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์ต้องดำเนินการจัดทำหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไปยังประเทศคู่ค้าที่สถานประกอบการขึ้นบัญชีรายชื่อได้รับอนุญาตเพื่อการส่งออก หรือประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเพื่อแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปยังประเทศคู่ค้า

2.7 กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์จัดทำรายชื่อสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองระบบ GMP เพื่อการส่งออก และเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

### 3. มติของคณะกรรมการรับรอง

3.1 การรับรองใหม่ระบบ GMP

คณะกรรมการรับรองพิจารณามีมติให้การรับรองสำหรับสถานประกอบการที่ขอรับการรับรองใหม่ โดยการรับรองมีอายุ 3 ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการรับรองมีมติให้การรับรอง

### 3.2 การคงไว้ซึ่งการรับรอง

คณะกรรมการรับรองพิจารณามีมติให้คงไว้ซึ่งการรับรอง กรณีการตรวจติดตามประจำปี สำหรับสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองแล้ว

### 3.3 การต่ออายุการรับรองระบบ GMP

คณะกรรมการรับรองมีมติต่ออายุการรับรองสำหรับผู้ประกอบการยื่นคำขอต่ออายุการรับรอง และสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของการรับรอง

### 3.4 การเปลี่ยนแปลงขอบข่ายการรับรอง

คณะกรรมการรับรองพิจารณามีมติให้เพิ่มหรือลดขอบข่ายการรับรอง

### 3.5 การพักใช้การรับรอง

คณะกรรมการรับรองพิจารณามีมติให้พักใช้การรับรอง กรณีที่ผู้ประกอบการเป็นไปตามข้อ 10. การพักใช้การรับรองของบทที่ 1 โดยมีกำหนดเวลาครั้งละไม่เกิน 180 วัน ในกรณีต่อไปนี้

### 3.6 การเพิกถอนการรับรอง

คณะกรรมการรับรองพิจารณามีมติให้เพิกถอนการรับรอง กรณีที่ผู้ประกอบการเป็นไปตามข้อ 11. การเพิกถอนการรับรองของบทที่ 1

### 3.7 การคืนสิทธิ์การรับรอง

กรณีผู้ได้รับการรับรองถูกพักใช้การรับรอง หลังการตรวจติดตามผลการแก้ไขแล้ว คณะกรรมการรับรองพิจารณามีมติให้คืนสิทธิ์การรับรอง โดยให้มีผลนับจากวันที่คณะกรรมการรับรองมีมติ

### บทที่ 3 คณะผู้ตรวจประเมิน

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์พิจารณาแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินอย่างน้อย 2 คน ประกอบด้วย หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน และผู้ตรวจประเมิน หรือหัวหน้าผู้ตรวจประเมิน ผึกหัด หรือผู้ตรวจประเมินผึกหัด โดยอาจมีผู้เชี่ยวชาญ และผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมด้วย

#### 1. คุณสมบัติและหน้าที่ของหัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินและผู้ตรวจประเมิน

เป็นไปตามประกาศกรมปศุสัตว์ว่าด้วยเรื่อง คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มาซึ่งหัวหน้าผู้ตรวจประเมิน ผู้ตรวจประเมิน ผู้ตรวจประเมินผึกหัด และผู้เข้าร่วมตรวจประเมิน ระบบ GMP และระบบ HACCP

#### 2. วิธีการตรวจประเมิน

แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การเตรียมการก่อนการตรวจประเมิน การตรวจประเมิน และการจัดทำรายงานการตรวจประเมิน

##### 2.1. การเตรียมการก่อนการตรวจประเมิน

เมื่อผู้ประกอบการยื่นแบบคำขอการรับรองระบบ GMP สถานประกอบการเพื่อการส่งออก (แบบ สพส. 111) และหลักฐานที่ระบุตามแบบคำขอแล้ว สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1.1 การพิจารณาแบบคำขอการรับรองระบบ GMP สถานประกอบการเพื่อการส่งออกสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์

- กรณีเอกสารถูกต้องและครบถ้วน กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์เสนอสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์พิจารณาแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินและจัดทำแผนการตรวจประเมิน โดยคณะผู้ตรวจประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินภายใน 60 วันนับตั้งแต่วันที่เอกสารถูกต้องและครบถ้วน

- กรณีที่เอกสารไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์แจ้งผู้ประกอบการเพื่อดำเนินการแก้ไขและจัดส่งเอกสารให้ถูกต้องครบถ้วนต่อไป

##### 2.1.2 การแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมิน

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์แต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยในคณะผู้ตรวจประเมินต้องประกอบด้วยอย่างน้อย หัวหน้าผู้ตรวจประเมิน 1 คน และผู้ตรวจประเมินอย่างน้อย 1 คน

##### 2.1.3 การแจ้งกำหนดการตรวจประเมิน

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์แจ้งกำหนดการตรวจประเมินให้ผู้ประกอบการทราบล่วงหน้าก่อนการตรวจประเมินอย่างน้อย 7 วัน โดยจัดส่งหนังสือแจ้งกำหนดการตรวจประเมินทางไปรษณีย์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

ในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่สามารถให้คณะผู้ตรวจประเมินเข้าตรวจประเมินตามกำหนดการดังกล่าวได้ ให้จัดทำหนังสือแสดงความประสงค์ขอลើงการตรวจประเมินเพื่อการรับรองระบบ GMP พร้อมระบุสาเหตุในการขอเลื่อนการตรวจประเมิน แจ้งต่อกรมปศุสัตว์ โดยสำเนาเอกสารดังกล่าวให้สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ที่ [blsc.export@gmail.com](mailto:blsc.export@gmail.com) ล่วงหน้าก่อนถึงกำหนด

2.1.4 การจัดเตรียมแบบฟอร์มที่ใช้ในวันตรวจประเมิน โดยแบบฟอร์มที่คณะผู้ตรวจประเมินต้องจัดเตรียม ประกอบด้วย

- แบบตรวจประเมินโรงฆ่าสัตว์ปีก หรือ โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก
- แบบฟอร์มสรุปผลการตรวจประเมิน

2.1.5 การนัดหมายคณะผู้ตรวจประเมิน นัดหมายคณะผู้ตรวจประเมินตามแผนการตรวจประเมินและยืนยันการนัดหมายกับผู้ประกอบการ

## 2.2. การตรวจประเมิน

การตรวจประเมิน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

### 2.2.1 การประชุมเปิดการตรวจประเมิน (Opening meeting)

คณะผู้ตรวจประเมินประชุมเปิดการตรวจประเมินร่วมกับผู้ประกอบการ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อแนะนำคณะผู้ตรวจประเมินต่อผู้ประกอบการหรือผู้แทน และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อทบทวนขอบข่ายและวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน
- เพื่อชี้แจงรูปแบบและวิธีการที่ใช้ในการตรวจประเมิน
- เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการสื่อสารระหว่างผู้ตรวจประเมินและผู้ประกอบการ
- เพื่อยืนยันความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับคณะผู้ตรวจประเมิน ตลอดจนการจัดหาผู้นำทาง
- เพื่อยืนยันถึงกิจกรรม สถานที่และลำดับเวลาในการตรวจประเมิน
- เพื่อทำความเข้าใจประเด็นที่ยังไม่ชัดเจนในกำหนดการตรวจประเมิน และเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อยืนยันความถูกต้องของเอกสารและหลักฐานที่ได้รับจากผู้ประกอบการ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงให้แจ้งปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องก่อนการตรวจประเมินสิ้นสุด
- เพื่อยืนยันวันและเวลาในการประชุมปิดการตรวจประเมิน (Closing meeting)

### 2.2.2 การตรวจประเมิน (Audit)

คณะผู้ตรวจประเมินดำเนินการตรวจประเมิน ณ สถานที่ประกอบการ โดยมีวิธีการตรวจประเมิน ดังนี้

- การสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะต้องยืนยันจากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือ เช่น โดยการสังเกต การวัด และการบันทึก เป็นต้น

- การตรวจเอกสารและบันทึก
- การสังเกตกิจกรรม และสภาวะของพื้นที่ที่ตรวจ
- การทดลองและการสาธิต เพื่อให้ทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งตามที่ระบุไว้ในคู่มือการปฏิบัติงาน

ในการตรวจประเมิน คณะผู้ตรวจประเมินต้องบันทึกสิ่งที่พบและสิ่งทีอาจเป็นเหตุนำไปสู่ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยการตรวจประเมินอาจตรวจประเมินรายละเอียดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การตรวจประเมิน (checklist) ก็ได้ และในระหว่างการตรวจประเมินหัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินอาจเปลี่ยนแปลงกำหนดการตรวจประเมินได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ประกอบการ เพื่อให้การตรวจประเมินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน

### 2.2.3 การบันทึกสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินเพื่อเป็นหลักฐาน (Audit Evidence)

สิ่งที่พบจากการตรวจประเมินทั้งหมดต้องรวบรวมและทวนสอบข้อมูล ทั้งความเชื่อมโยงของบุคคล กิจกรรม และกระบวนการ ซึ่งข้อมูลที่จะนำมาใช้ประกอบเป็นหลักฐานการตรวจประเมินจะต้องสามารถทวนสอบได้เท่านั้น ได้แก่ ผลสัมภาษณ์ บันทึกเอกสารหรือ แบบบันทึกต่าง ๆ ผลวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ผลการสอบเทียบ หลักฐานที่ปรากฏหน้างานขณะตรวจประเมิน ซึ่งอาจบันทึกภาพถ่ายไว้เป็นหลักฐานการตรวจประเมิน

### 2.2.4 การประมวลผลสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจประเมิน (Audit finding)

คณะผู้ตรวจประเมินประชุมร่วมกันเพื่อประมวลผลสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจประเมิน และตัดสินใจว่าสิ่งนั้นมีข้อบกพร่องและไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การตรวจประเมินหรือกฎระเบียบของประเทศคู่ค้าอย่างไร

ควรบันทึกข้อบกพร่องและหลักฐานการตรวจประเมินที่นำมาสนับสนุนข้อบกพร่องนั้นไว้ ควรทบทวนข้อบกพร่องร่วมกับผู้ตรวจประเมินรายอื่นและผู้ประกอบการเพื่อให้ได้รับการยอมรับร่วมกันว่าหลักฐานการตรวจประเมินมีความถูกต้องและเข้าใจร่วมกันถึงประเด็นความไม่สอดคล้อง ควรใช้ความพยายามทุกทางในการแก้ไขความคิดเห็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับหลักฐานการตรวจประเมินและสิ่งที่พบจากการตรวจประเมิน และควรบันทึกประเด็นที่ยังแก้ไขไม่ได้

### 2.2.5 การสรุปผลการตรวจประเมิน (Audit conclusion)

คณะผู้ตรวจประเมินประชุมร่วมกันเพื่อสรุปว่าสิ่งที่ตรวจพบรายการใดถือเป็นข้อบกพร่อง ข้อเสนอแนะหรือข้อสังเกต การเขียนรายงานข้อบกพร่องต้องกระชับ มีหลักฐานสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม และให้อ้างถึงข้อกำหนดตามมาตรฐานหรือหลักเกณฑ์ให้ชัดเจน โดยเขียนลงในแบบฟอร์มสรุปผลการตรวจประเมิน

### 2.2.6 การประชุมปิดการตรวจประเมิน (Closing meeting)

หลังจากการตรวจประเมินแล้วเสร็จ คณะผู้ตรวจประเมินดำเนินการประชุมปิดการตรวจประเมิน โดยมีประเด็นที่สำคัญประกอบด้วย



2.6.1 ขอบคุณในความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการตรวจประเมิน สรุปรวมของการตรวจประเมิน แจ้งข้อดีหรือจุดแข็ง (ถ้ามี) แก่ผู้ประกอบการ กรณีการตรวจประเมินไม่ตรงตามแผนการตรวจประเมินที่วางไว้ ให้คณะผู้ตรวจประเมินชี้แจงหรือขอภัยผู้ประกอบการ

2.6.2 แจ้งข้อบกพร่องที่ตรวจพบจากการตรวจประเมิน และข้อแนะนำ (ถ้ามี) โดยเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการซักถามเพื่อทำความเข้าใจผลของการตรวจประเมินให้ถูกต้องตรงกัน รวมถึงผู้ประกอบการต้องลงนามรับทราบข้อบกพร่องที่ตรวจพบจากการตรวจประเมิน พร้อมทั้งสำเนาสรุปผลการตรวจประเมินไว้เป็นหลักฐาน

### 3. การจัดทำรายงานการตรวจประเมิน

3.1 คณะผู้ตรวจประเมินจัดทำรายงานผลการตรวจประเมิน และเสนอกรมปศุสัตว์แจ้งผลการตรวจประเมินให้ผู้ประกอบการทราบภายใน 14 วัน นับแต่วันที่ตรวจประเมิน

### 4. ระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่องและการจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง

เมื่อได้รับทราบข้อบกพร่องจากการตรวจประเมิน ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องตามรูปแบบการตรวจประเมิน ดังนี้

#### 4.1 การตรวจรับรองใหม่ (Initial Audit)

4.1.1 กรณีไม่พบข้อบกพร่อง คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาให้การรับรอง

4.1.2 กรณีตรวจพบข้อบกพร่อง ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันที่ตรวจประเมิน โดยระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข และการป้องกันการเกิดข้อบกพร่องซ้ำ เมื่อคณะผู้ตรวจประเมินได้พิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วพบว่าการแก้ไขข้อบกพร่องมีประสิทธิภาพ จึงวางแผนการตรวจติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องต่อไป

1) การตรวจติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่อง คณะผู้ตรวจประเมินตรวจติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ระบุไว้ในรายงานผลการตรวจประเมินเท่านั้น และพิจารณาผลการแก้ไขข้อบกพร่อง ณ สถานประกอบการร่วมกับรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง

2) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการแก้ไขแล้ว หากผู้ประกอบการไม่จัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือส่งรายงานการแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือไม่มีประสิทธิภาพ หรือคณะผู้ตรวจประเมินตรวจติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว พบว่าแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพ ให้ถือว่าการตรวจประเมินสิ้นสุดลง

#### 4.2 การตรวจติดตามการรับรอง (Surveillance Audit)

4.2.1 กรณีไม่พบข้อบกพร่อง คณะผู้ตรวจประเมินรายงานผลการตรวจประเมินเสนอคณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาคงไว้ซึ่งการรับรอง

4.2.2 กรณีตรวจพบข้อบกพร่อง ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันที่ตรวจประเมิน หากคณะผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไข

ข้อบกพร่องแล้วเห็นว่าการแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือไม่มีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินสามารถขยายระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องอีก 1 ครั้ง โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน เมื่อครบกำหนดการขยายระยะเวลาการแก้ไขแล้ว หากผู้ประกอบการสามารถแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาคงไว้ซึ่งการรับรอง ในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่จัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด คณะผู้ตรวจประเมินรวบรวมรายงานการตรวจประเมินพร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องเสนอคณะกรรมการรับรองพิจารณาพักใช้การรับรอง

#### 4.3 การต่ออายุการรับรอง (Re-certificated Audit)

4.3.1 กรณีไม่พบข้อบกพร่อง คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาต่ออายุการรับรอง

4.3.2 กรณีตรวจพบข้อบกพร่อง ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันตรวจประเมิน หากคณะผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเห็นว่าการแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาต่ออายุการรับรอง หากคณะผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเห็นว่าการแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือแก้ไขข้อบกพร่องไม่มีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินสามารถขยายระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องอีก 1 ครั้ง โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน เมื่อครบกำหนดการขยายระยะเวลาการแก้ไขแล้ว ผู้ประกอบการสามารถแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาต่ออายุการรับรอง กรณีที่ผู้ประกอบการไม่จัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด คณะผู้ตรวจประเมินรายงานผลการตรวจประเมินและเอกสารที่เกี่ยวข้องเสนอคณะกรรมการรับรองพิจารณาพักใช้การรับรอง

#### 4.4 การตรวจกรณีพิเศษ (Special Audit)

4.4.1 กรณีที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงขอบข่ายการรับรอง

1) กรณีไม่พบข้อบกพร่อง คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองพิจารณา

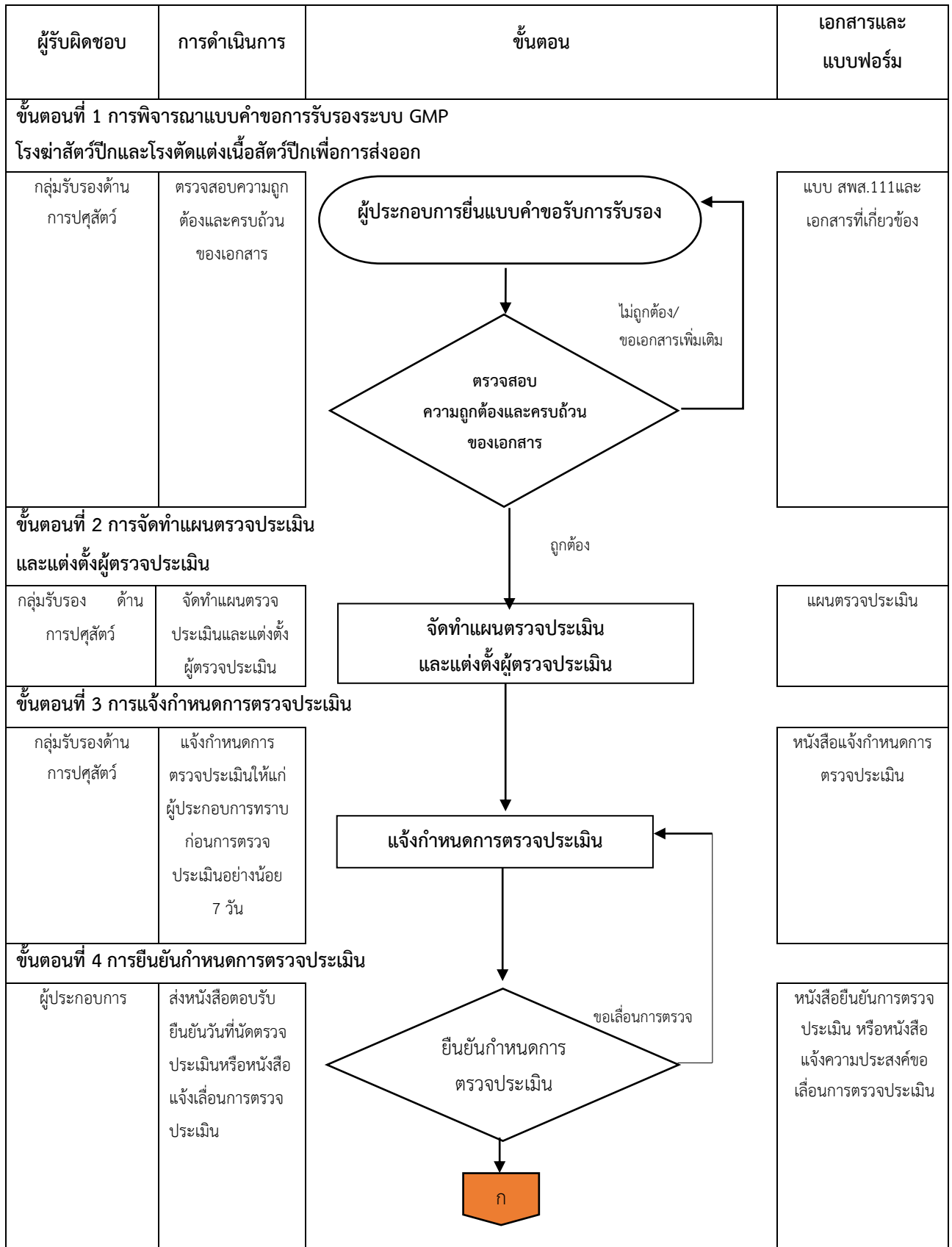
2) กรณีตรวจพบข้อบกพร่อง ผู้ประกอบการต้องแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายในเวลาที่คณะผู้ตรวจประเมินกำหนด เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการแก้ไขแล้ว หากผู้ประกอบการสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้เรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองพิจารณา

4.4.2 กรณีการเพิ่มขอบข่ายการรับรอง

1) กรณีไม่พบข้อบกพร่อง คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาเพิ่มขอบข่ายการรับรอง

2) กรณีตรวจพบข้อบกพร่อง ผู้ประกอบการต้องดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันตรวจประเมิน หากคณะผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเห็นว่า การแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาเพิ่มขอขยับการรับรอง หากผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเห็นว่า การแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือแก้ไขข้อบกพร่องไม่มีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินสามารถขยายระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องอีก 1 ครั้ง โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน เมื่อครบกำหนดการขยายระยะเวลาการแก้ไขแล้ว หากผู้ประกอบการสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้เรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะผู้ตรวจประเมินเสนอรายงานผลการตรวจประเมินให้คณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาเพิ่มขอขยับการรับรอง กรณีที่ผู้ประกอบการไม่จัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าสิ้นสุดการตรวจประเมิน

**แผนผังแสดงขั้นตอนการรับรองใหม่ การตรวจติดตาม การต่ออายุการรับรองระบบ GMP และการเปลี่ยนแปลงขอบข่ายการรับรองในสถานประกอบการเพื่อการส่งออก**



ผู้รับผิดชอบ	การดำเนินการ	ขั้นตอน	เอกสารและแบบฟอร์ม
<b>ขั้นตอนที่ 5 การตรวจประเมิน ณ สถานประกอบการ</b>			
คณะผู้ตรวจประเมิน	ตรวจประเมินตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์และประเทศคู่ค้า		<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบตรวจประเมินโรงงาน เพื่อการส่งออกตามประเภทของโรงงาน (Checklist)</li> <li>- แบบฟอร์มรายงานสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจประเมิน (Audit Report)</li> </ul>
<b>ขั้นตอนที่ 6 การจัดทำรายงานผลการตรวจประเมิน</b>			
คณะผู้ตรวจประเมิน	จัดทำรายงานผลการตรวจประเมิน และแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบภายใน 14 วัน		รายงานผลการตรวจประเมิน
<b>ขั้นตอนที่ 7 การประชุมคณะกรรมการรับรอง</b>			
คณะผู้ตรวจประเมิน	7.1 รวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการตรวจประเมิน และรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องเสนอคณะกรรมการรับรอง		<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจประเมิน</li> <li>- รายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง</li> </ul>
กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์	7.2 จัดทำหนังสือเชิญประชุม วาระการประชุม		<ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือเชิญประชุม</li> <li>- วาระการประชุม</li> </ul>
คณะกรรมการรับรอง	7.3 ประชุมเพื่อพิจารณาให้การรับรองใหม่/ต่ออายุการรับรอง/คงไว้ซึ่งการรับรอง/เปลี่ยนแปลง ขอบข่ายการรับรอง		

ผู้รับผิดชอบ	การดำเนินการ	ขั้นตอน	เอกสารและแบบฟอร์ม
<b>ขั้นตอนที่ 8 การจัดทำใบรับรอง</b>			
กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์	8.1 จัดทำใบรับรอง	<pre> graph TD     Start{{ข}} --&gt; B1[8.1 จัดทำใบรับรอง]     B1 --&gt; B2[8.2 ลงนามในใบรับรอง]     B2 --&gt; B3([8.3 จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้ได้รับการรับรองและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ]) </pre>	ใบรับรองระบบ GMP
อธิบดีกรมปศุสัตว์หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย	8.2 ลงนามในใบรับรอง		ใบรับรองระบบ GMP
กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์	8.3 จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้ได้รับการรับรองและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ		ทะเบียนรายชื่อ สถานประกอบการ ที่ได้รับการรับรอง ระบบ GMP เพื่อการส่งออกจากกรมปศุสัตว์

หมายเหตุ : กรณีการตรวจติดตาม เริ่มต้นที่ขั้นตอนที่ 2 และสิ้นสุดที่ขั้นตอนที่ 7

## บทที่ 4 หลักเกณฑ์การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก

การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับสุขลักษณะอาหาร ตามมาตรฐานของ Codex Alimentarius: Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4: 2003) ข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ กฎระเบียบของประเทศคู่ค้า และมาตรฐานสินค้าเกษตร ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ในการตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก ผู้ตรวจประเมินจะใช้การยอมรับกับไม่ยอมรับผลการตรวจประเมิน กรณีที่ไม่ยอมรับการตรวจประเมินผู้ตรวจประเมินจะแจ้งข้อบกพร่องแก่ผู้ประกอบการทราบ ผู้ประกอบการต้องแก้ไขข้อบกพร่องให้แล้วเสร็จทุกข้อ โดยดำเนินการตามหัวข้อการแก้ไขข้อบกพร่อง จึงจะสามารถให้การรับรองอย่างต่อเนื่องได้

### 1. ภายนอกสถานประกอบการ

#### 1.1 สถานที่ตั้ง

1.1.1 โรงฆ่าสัตว์ปีกต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการฆ่าสัตว์ตามพระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์เพื่อการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2559

1.1.2 ท่าเลที่ตั้งที่เหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกเข้ามาในสถานประกอบการ เช่น แหล่งบำบัดน้ำเสียจากสถานประกอบการอื่น ๆ บ่อรวมขยะ ทางระบายน้ำทิ้งของแหล่งเพาะปลูกที่อาจมีการปนเปื้อนของมูลสัตว์และสารเคมี รวมถึงเหตุรำคาญหรือความเสี่ยงจากสถานประกอบการไปยังพื้นที่ข้างเคียง เช่น ที่พักอาศัย ชุมชน เป็นต้น

1.1.3 ต้องตั้งอยู่ในที่ที่ไม่มีน้ำท่วมขัง ชนิดของดินควรมีความคงตัวไม่ทรุด แยกตัวหรือหดตัว ซึ่งก่อให้เกิดการแตกร้าวหรือทรุดตัวของอาคาร

1.1.4 ต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับสิ่งปลูกสร้างที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ สำหรับการผลิต เช่น โรงพักสัตว์ ถนน บริเวณที่จอดรถ อาคารสำนักงาน บ่อบำบัดน้ำเสีย และปัจจัยอื่น ๆ ที่จำเป็น

1.1.5 พื้นที่รอบอาคารต้องมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ รอบอาคารผลิตต้องไม่มีการสะสมของของเสียหรืออุปกรณ์ไม่ใช้งาน เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่ของแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อต่าง ๆ

1.2 ถนนและร่องระบายน้ำรอบอาคาร ต้องมีการคมนาคมที่สะดวก มีถนนโดยรอบอาคาร การผลิตให้สามารถคมนาคมขนส่งได้สะดวก ไม่ทำให้เกิดฝุ่นละออง และมีระบบการระบายน้ำที่ดีเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมจนมีผลกระทบต่ออาคารคมนาคม พื้นถนนและพื้นที่โดยรอบอาคาร

1.4 การแยกน้ำใช้/น้ำเสีย มีการแยกระหว่างพื้นที่จัดเก็บน้ำใช้ และพื้นที่บำบัดน้ำเสีย รวมถึงท่อระบายน้ำมีการออกแบบมาเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนไปยังสินค้ำระหว่างการผลิต

1.5 การกั้นรั้ว/แยกพื้นที่พัก/การป้องกันสัตว์อื่น ๆ ควรแยกอาคารการฆ่าสัตว์ปีก ออกจากที่อยู่อาศัยของพนักงานอย่างเด็ดขาด ต้องมีรั้วหรือมาตรการที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับป้องกัน

บุคคลภายนอกผ่านเข้าออก และป้องกันมิให้สัตว์ต่าง ๆ ที่อาจเป็นพาหะในการนำโรคจากสัตว์สู่คน เช่น สุนัข แมว เป็นต้น เข้าไปภายในสถานประกอบการได้

1.6 ทางเข้าออกของสถานประกอบการมีการแยกเส้นทางและประตูทางเข้าสำหรับสัตว์มีชีวิต และทางออกของผลิตภัณฑ์สุดท้าย (เนื้อสัตว์) เพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อน และควบคุมดูแลปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดี กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ประตูทางเข้าควรมีอ่างจุ่มล้อรถขนาดความกว้างเท่าประตู ยาว 4 เมตร ลึก 0.3 เมตร

## 2. โครงสร้างและการออกแบบ

### 2.1 โครงสร้างภายนอก

2.1.1 ควรมีโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง ใช้วัสดุที่ทนทานต่อสภาพภูมิอากาศ มีการออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาดและเหมาะสมในการจัดการสุขอนามัยในอาหาร วัสดุที่ใช้ต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนไปสู่ผลิตภัณฑ์

2.1.2 การออกแบบควรป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ เช่น แมลง นก สัตว์ที่เป็นอันตราย สัตว์ฟันแทะ และการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่น คิวบิก เข้ามาในพื้นที่ผลิตได้

2.1.3 หลังคาควรมั่นคงแข็งแรง ทนทานต่อสภาพอากาศ ใช้วัสดุที่สามารถป้องกันน้ำไม่ให้รั่วซึมเข้ามาในอาคารผลิตได้

### 2.2 โครงสร้างภายใน

2.2.1 มีการออกแบบที่สามารถบำรุงรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย มีการวางผังของการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ จัดวางตามลำดับกระบวนการผลิต การปฏิบัติงานของพนักงานในพื้นที่ผลิต สามารถทำได้โดยไม่เกิดการปนเปื้อนข้าม

2.2.2 มีการออกแบบที่มีการกั้นแบ่งพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยที่แตกต่างกัน ระหว่างพื้นที่ส่วนสะอาด (clean area) พื้นที่ส่วนสกปรก (unclean area) และพื้นที่รับสัตว์มีชีวิต (live bird area)

2.2.3 โครงสร้างภายในพื้นที่ผลิตควรมีสื่ออ่อน และมีการออกแบบที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

#### 2.2.4 ลักษณะของเพดาน

1) ใช้วัสดุต้องแข็งแรงคงทน พื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น ไม่เป็นสนิม ผุกร่อนหรือแตก รอยเชื่อมต่องานควรปิดให้สนิท ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก ใช้วัสดุที่ปลอดสารพิษ ไม่มีกลิ่น กรณีมีการใช้สารเคลือบเพดานควรปลอดสารพิษ ไม่มีกลิ่น เป็นสารเคลือบที่ป้องกันรา

2) ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ป้องกันการสะสมของหยดน้ำ ป้องกันการเป็นที่อยู่ของแมลงและเชื้อรา

3) ทุกห้องในโรงฆ่าสัตว์ปีก และโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกต้องมีการติดตั้งเพดานเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นเกาะสะสมที่โครงสร้างซึ่งยากต่อการทำความสะอาด



4) โครงสร้างที่ติดตั้งที่เพดาน มีการติดตั้งที่ไม่ทำให้เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก ยากต่อการทำความสะอาด ไม่ควรติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ที่เพดาน เช่น ท่อส่งไอน้ำ ท่อส่งน้ำ สายไฟ ตำแหน่งเหนือสินค้าโดยตรง ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องมีมาตรการการป้องกันฝุ่น สิ่งสกปรก หรือหยดน้ำควบแน่นสะสมที่อาจปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

#### 2.2.5 ลักษณะของผนัง

1) วัสดุที่ใช้ต้องแข็งแรง คงทน พื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

2) กรณีมีการใช้สารเคลือบผนังควรปลอดสารพิษ ไม่มีกลิ่น และป้องกันเชื้อรา

3) รอยเชื่อมระหว่างผนังกับเพดาน และผนังกับพื้น ต้องเชื่อมกันสนิททำมุมโค้งมน ไม่เป็นมุมฉาก เพื่อป้องกันการสะสมของสิ่งสกปรก สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

4) กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์ การเชื่อมต่อระหว่างผนังกับพื้นควรมีส่วนโค้งรัศมีอย่างน้อย 75 มิลลิเมตร การเชื่อมต่อสำหรับผนังกับผนังควรมีส่วนโค้งรัศมีอย่างน้อย 25 มิลลิเมตร

#### 2.2.6 ลักษณะพื้น

1) วัสดุที่ใช้ต้องแข็งแรงคงทน พื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น มีความแข็งแรงทนทานต่อการกระแทกกระแทกและการสึกกร่อน สามารถล้างทำความสะอาดง่ายและทนทานต่อสารเคมี เช่น น้ำยาฆ่าเชื้อ น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น

2) วัสดุพื้นต้องไม่ลื่น มีความลาดเอียงไปทางระบายน้ำ

3) พื้นไม่มีรอยแตกร้าว ควรมีความลาดเอียง ป้องกันน้ำขังสะสมในพื้นที่ผลิต

4) พื้นพื้นที่ที่ต้องการกันลื่น (anti-slip surface) วัสดุที่ใช้เคลือบต้องทำให้พื้นยังคงมีลักษณะเรียบ

#### 2.2.7 ลักษณะประตูและหน้าต่าง

1) ทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ มีพื้นผิวเรียบไม่เป็นสนิม ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น

2) ในกรณีที่ประตูหรือวงกบประตูมีส่วนประกอบของไม้ ควรหุ้มด้วยวัสดุที่กันน้ำได้ และไม่เป็นสนิม

3) ประตูที่ในพื้นที่ผลิตควรเป็นลักษณะที่ปิดได้เองและปิดได้สนิท ไม่มีช่องหรือร่องที่ขอบประตู ถ้าประตูมีการติดตั้งช่องกระจก วัสดุที่ใช้เชื่อมต่อขอบกระจกควรปิดได้สนิท กันน้ำ และทำความสะอาดได้ง่าย

4) ประตูหรือหน้าต่างที่ใช้ส่งสินค้าและบรรจุภัณฑ์ออกสู่ภายนอกอาคารต้องมีมาตรการการป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ สิ่งสกปรก และอากาศจากภายนอกอาคารไหลย้อนเข้ามาในพื้นที่ผลิต เช่น การติดตั้ง air curtain ที่มีประสิทธิภาพ การติดตั้งประตู double door การติดตั้งระบบ inter-lock การ

ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนที่ประตุนิไฟ เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการติดตั้งเครื่องดักแมลงไว้บริเวณทางเชื่อมต่อกับภายนอกอาคารด้วย

5) ไม่ควรมีหน้าต่างที่เชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร หากมีต้องปิดให้สนิท และมีการดูแลบำรุงรักษาทำความสะอาด

### 3. ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก

#### 3.1 ระบบการระบายน้ำ

3.1.1 การระบายน้ำ ต้องมีระบบระบายน้ำที่เพียงพอ ระบบการระบายน้ำแบ่งแยกกันระหว่างน้ำเสียในพื้นที่ Unclean area กับพื้นที่ Clean area หรือมีระบบการป้องกันการย้อนของน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยต่ำกว่าไหลไปยังพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยสูงกว่า

3.1.2 รางระบายน้ำ ต้องมีพื้นผิวเรียบ คงทน ไม่ขรุขระ ง่ายต่อการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก กรณีที่รางระบายน้ำมีตะแกรงปิด ต้องสามารถถอดตะแกรงเพื่อทำความสะอาดได้ ระบบการระบายน้ำต้องติดตั้งให้มีความลาดเอียงและระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว จุดระบายน้ำ (floor drain) ออกจากพื้นที่ผลิต ควรเป็นระบบท่อติดตั้งอยู่ด้านใต้อาคาร และมีลักษณะที่ป้องกันน้ำเอ่อท่วมจากท่อระบายเข้าสู่พื้นที่ผลิต กรณีที่ไม่ได้ติดตั้งระบบท่อระบายน้ำด้านใต้อาคาร ควรมีระบบการระบายน้ำที่มีช่องว่างของอากาศ เพื่อป้องกันแมลง สัตว์พาหะนำเชื้อ และกลิ่นไม่พึงประสงค์จากท่อระบายน้ำไหลย้อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต เช่น ท่อระบายน้ำลักษณะ U-trap, P-trap และ S-trap เป็นต้น

3.1.3 มีระบบการกรองของเสียที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในท่อ

3.1.4 ระบบระบายน้ำไปยังภายนอกอาคารสามารถระบายน้ำออกจากอาคารได้อย่างรวดเร็ว ไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำล้นภายในพื้นที่ผลิต สำหรับรางระบายน้ำฝนไม่ควรเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรงเพื่อลดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยไม่จำเป็น

3.1.5 สถานประกอบการต้องมีระบบการบำบัดน้ำเสีย เพื่อการปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้งให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ควรตั้งอยู่ห่างจากอาคารผลิตเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ และไม่ปนเปื้อนไปยังแหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ภายในสถานประกอบการ

#### 3.2 ระบบการจัดการของเสีย

3.2.1 ต้องมีสถานที่รวบรวมขยะอย่างมิดชิด ไม่ก่อให้เกิดแหล่งที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของสัตว์พาหะนำเชื้อ หรือเป็นแหล่งสะสมของสิ่งสกปรก ต้องมีการกำจัดขยะอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกวัน

3.2.2 การกำจัดของเสียจากสถานประกอบการต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.2.3 ควรมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานการกำจัดของเสียในคู่มือการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ และมีการอบรมพนักงานในหัวข้อดังกล่าว

3.2.4 ภาชนะที่ใช้ในการรวบรวมของเสีย สามารถแยกได้อย่างชัดเจนจากภาชนะอื่นๆ ที่ใช้ในพื้นที่ยังผลิต มีฝาปิดมิดชิดและสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีการบำรุงรักษาไม่ให้ชำรุด

ป้องกันไม่ให้มีน้ำจากของเสียและกลิ่นรั่วซึมปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม หรือมีวิธีการขนย้ายของเสียที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

3.2.5 ของเสียไม่ควรจัดเก็บในพื้นที่ผลิต หรือแม้แต่ห้องที่ใช้จัดเก็บสิ่งที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค (non-edible by products) ต้องมีมาตรการกำจัดออกจากพื้นที่ผลิตอย่างรวดเร็วที่สุด

3.2.6 ภาชนะที่จัดเก็บของเสียที่เป็นพิษต้องกำจัดออกอย่างรวดเร็ว ต้องมีการระบุบ่งชี้ และมีระบบป้องกันการปนเปื้อนโดยตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจต่อผลิตภัณฑ์อาหาร ภาชนะจัดเก็บเนื้อสัตว์ปีกหรือเนื้อสัตว์ปีกที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภคควรมีระบบการป้องกันการนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต เช่น การลือคด้วยกุญแจ

3.2.7 ควรมีระบบการกำจัดขนสัตว์ปีกออกนอกพื้นที่ผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.8 ทิศทางการลำเลียงของเสียออกนอกพื้นที่ผลิตต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน

### 3.3 ระบบการระบายอากาศ

3.3.1 ต้องมีการติดตั้งระบบการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สามารถกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ ความชื้น ควัน ไอน้ำร้อน ความชื้น โดยไม่ทำให้เกิดหมอกหรือควันภายในพื้นที่ผลิต และไม่ทำให้เกิดการควบแน่นของหยดน้ำที่เพดานและผนังห้อง

3.3.2 มีการติดตั้งระบบการระบายอากาศหรือเครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่ควรติดตั้งอยู่เหนือสินค้าโดยตรง มีการติดตั้งถาดรองหรือระบบการระบายน้ำส่วนเกินจากเครื่องปรับอากาศที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ผลิตสินค้าเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

3.3.3 ระบบการเติมอากาศเข้าสู่พื้นที่ผลิต (Air inlet) ควรมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันแมลง และสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าสู่พื้นที่ผลิตเมื่อไม่ได้เปิดใช้งาน และควรติดตั้งให้ห่างจากบริเวณรวบรวมขยะนอกอาคาร หรือห่างจากแหล่งที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของอากาศ กรณีมีการติดตั้ง filters หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ระบบระบายอากาศ ควรมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาด

3.3.4 ควรออกแบบให้อากาศไม่ไหลย้อนจากพื้นที่สุขอนามัยต่ำกว่ามายังพื้นที่สุขอนามัยสูง ควรออกแบบให้สามารถเข้าถึงเพื่อบำรุงรักษาได้สะดวก และมีการบำรุงรักษาระบบการระบายอากาศของสถานประกอบการอย่างสม่ำเสมอ การเปลี่ยนแผ่นกรอง การทำความสะอาด

3.3.5 ไม่ควรให้พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป ควรจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้การระบายอากาศเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน

### 3.4 อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร

3.4.1 วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่ไม่เป็นสนิม พื้นผิวเรียบ ไม่มีรอยแยกหรือรอยแตก การบัดกรีเชื่อมรอยต่อต้องเรียบสนิท ไม่เป็นพิษ ทนทานต่อการบิ่น กะเทาะ ขีดข่วน บิดงอ หรือเปลี่ยนแปลงรูปร่าง เคลื่อนย้ายได้ หรือสามารถถอดประกอบได้ เพื่อให้สามารถบำรุงรักษา ทำความสะอาด ซ้ำเชื้อ และสะดวกในการตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อ ห้ามใช้วัสดุที่ทำจากแคดเมียม ทองแดง รวมถึงโลหะที่มีส่วนผสมของแคดเมียม ทองแดง และตะกั่ว ไม่ให้มีการทาสีหรือมีการเคลือบผิวหน้าวัสดุ ไม้ อลูมิเนียม เครื่องปั้นดินเผา

3.4.2 ควรออกแบบและติดตั้งอย่างถูกสุขลักษณะ (hygienic design) กรณีติดตั้งยึดติดถาวรกับผนังและพื้น ต้องติดตั้งโดยแนบสนิทไม่มีช่องว่าง ควรมีบริเวณพื้นที่ด้านข้างหรือด้านล่างของฐานอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่เพียงพอให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดฆ่าเชื้อหรือบำรุงรักษาได้ นอกจากนี้การออกแบบและติดตั้งควรป้องกันไม่ให้เศษโลหะ น้ำมันหล่อลื่น หรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ที่มีการใช้สารหล่อลื่นต้องมีโครงสร้างที่ป้องกันมิให้สารหล่อลื่นต่าง ๆ ปนเปื้อนเนื้อสัตว์ สารหล่อลื่นที่ใช้ในสถานประกอบการต้องได้รับการรับรองว่าเป็นสารที่สามารถใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารได้ (food grade lubricants)

3.4.3 ควรมีการตรวจติดตาม ควบคุม การบันทึก การบำรุงรักษาและการสอบเทียบ อุปกรณ์ที่เป็นตัววัดและบันทึกค่าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น recorder อุณหภูมิห้อง pressure gauge, thermometer เป็นต้น

### 3.5 แสงสว่าง

3.5.1 พื้นที่ปฏิบัติงานควรมีความเข้มแสงเพียงพอต่อการปฏิบัติงานและไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการมองเห็นความผิดปกติ สิ่งบกพร่อง หรือสิ่งปนเปื้อนในอาหาร หรือการตรวจสอบความสะอาดของสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ สีของแสงไฟต้องไม่ทำให้การมองเห็นสีของเนื้อสัตว์เปลี่ยนไป

3.5.2 มีการป้องกันการแตกของหลอดไฟที่อาจปนเปื้อนสู่สินค้า เช่น การใช้หลอดที่ไม่แตก หรือการใช้ฝาครอบหลอดไฟที่มีความคงทน ไม่แตกหักง่าย ไม่ลดความเข้มแสง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

3.5.3 ความเข้มแสงที่ใช้ภายในโรงฆ่าสัตว์ควรมีค่าดังต่อไปนี้

- 1) พื้นที่ภายในโรงงานทั่วไปควรมีความเข้มแสงอย่างน้อย 220 lux
- 2) พื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น พื้นที่ล้างอุปกรณ์ พื้นที่จัดเครื่องใน พื้นที่บรรจุ พื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง เช่น มีด เครื่องบด เป็นต้น ควรมีความเข้มแสงอย่างน้อย 540 lux

### 3.6 ห้องเก็บสารเคมี

3.6.1 สารเคมีที่ใช้ในสถานประกอบการควรอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ กรณีเป็นวัตถุอันตรายต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่แจ้งข้อเท็จจริงและขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535

3.6.2 ต้องมีห้องหรือพื้นที่จัดเก็บที่สามารถควบคุมการเข้าถึง การใช้งานอย่างระมัดระวัง มีการระบุขั้นตอนการเตรียมอย่างชัดเจน เช่น ส่วนผสมในการใช้งาน contact times มีวิธีการจัดเก็บที่เหมาะสม และมีป้ายบ่งชี้ชัดเจน ควรจัดเก็บแยกกับพื้นที่ผลิตสินค้า ควรล็อคห้องหรือพื้นที่จัดเก็บเพื่อควบคุมการใช้งาน

3.6.3 พนักงานที่เป็นผู้เตรียมสารเคมีต้องมีการอบรมขั้นตอนการเตรียมและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีมาตรการการควบคุมการใช้งานสารเคมี และมีสมุดบันทึกเบิกจ่ายจำนวนสารเคมี

3.6.4 ห้ามใช้สารเคมีที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ในกระบวนการผลิตเนื้อสัตว์

3.6.5 สารเคมีที่มีวัตถุประสงค์การใช้งานที่ไม่ใช่การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อไม่ควรจัดเก็บภายในพื้นที่ผลิต เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

### 3.7 การจัดเตรียมชุดพนักงาน

3.7.1 ควรจัดเก็บชุดพนักงานและผ้ากันเปื้อนในพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่ปนเปื้อนกับสิ่งแวดล้อมภายนอก

3.7.2 ชุดพนักงานในแต่ละพื้นที่ผลิตที่มีระดับสุขอนามัยแตกต่างกัน (Unclean area, clean area, live bird area, พนักงานสุขศาสตร์) ต้องมีลักษณะที่บ่งชี้เพื่อใช้งานในพื้นที่ที่แตกต่างกัน เช่น การใช้สีชุดพนักงานที่แตกต่าง หรือสัญลักษณ์ใด ๆ บนชุดพนักงาน

3.7.3 สถานประกอบการควรมีการจัดเตรียมเครื่องแต่งกายพนักงานก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิตเพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น หมวก หน้ากากปิดปาก ชุดพนักงาน รองเท้า ผ้ากันเปื้อน ถุงมือ โดยพิจารณาจากความจำเป็นในแต่ละพื้นที่ผลิต

3.7.4 ควรมีการทำความสะอาดเครื่องแต่งกาย มีรอบการเปลี่ยนที่เหมาะสม เพื่อให้ชุดพนักงานสะอาดอยู่เสมอสำหรับการปฏิบัติงาน กรณีที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับซักอบผ้าในสถานประกอบการ สามารถใช้ supplier อื่นเพื่อทำความสะอาดชุดพนักงานได้ ความสามารถของเครื่องซักอบผ้าควรสอดคล้องกับจำนวนเครื่องแต่งกายในแต่ละวัน ควรมีการทำความสะอาดเครื่องแต่งกายทุกวัน ยกเว้นกรณีที่เป็นชนิดที่ใส่ครั้งเดียวทิ้ง

3.7.5 ควรมีการออกแบบชุดพนักงานที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อนสู่พื้นที่ผลิต เช่น ไม่ควรมีกระเป๋า หรือกระดุม

### 3.8 โรงอาหาร

3.8.1 พื้นที่โรงอาหารควรกั้นแยกจากพื้นที่ผลิต

3.8.2 โต๊ะควรมีลักษณะเรียบ ทำความสะอาดง่าย แก้วควรมีเพียงพอกับจำนวนพนักงาน และทำความสะอาดง่าย

### 3.9 ห้องน้ำพนักงาน

3.9.1 ห้องน้ำห้ามเปิดเข้าสู่พื้นที่ผลิต พื้นที่จัดเก็บ หรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าโดยตรง

3.9.2 ควรใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด ฆ่าเชื้อและทำให้มือแห้งก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต อ่างล้างมือควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นสนิม มีขนาดลึกพอเหมาะที่จะป้องกันการกระเซ็นของน้ำขณะล้างมือ

3.9.3 ควรมีการล้างทำความสะอาดทุกวัน

3.9.4 ต้องมีท่อระบายน้ำและของเสียออกนอกอาคารผลิต ไม่ใช่เส้นทางระบายน้ำเดียวกันกับพื้นที่ผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

3.9.5 ควรมีระบบการระบายอากาศที่เหมาะสม ไม่ไหลย้อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

3.9.6 โถสุขภัณฑ์เป็นชนิดนั่งราบ ขนาดห้องมีความกว้าง ยาว ตามความเหมาะสม และมีสายฉีดชำระที่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน เรียบ ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และสะอาด กรณีชำระและอยู่ระหว่างซ่อมแซม ให้ติดป้ายแสดงข้อความ

3.9.7 ห้ามพนักงานสวมชุดภายในพื้นที่ผลิตเข้าห้องสุขา เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน

3.9.10 จำนวนห้องสุขาเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน ให้มีจำนวนตามข้อแนะนำ จำนวนห้องสุขาต่อจำนวนพนักงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 หมวดที่ 2 สำหรับโรงงาน

ข้อกำหนด เรื่อง ห้องสุขา	ห้องส้วม		อ่างล้างมือ
	ถ่ายอุจจาระ	ถ่ายปัสสาวะ	
1) พนักงานชาย ไม่เกิน 15 คน	1	1	1
2) พนักงานหญิง ไม่เกิน 15 คน	2	-	1
3) พนักงานชาย ตั้งแต่ 16 คน แต่ไม่เกิน 40 คน	2	2	2
4) พนักงานหญิง ตั้งแต่ 16 คน แต่ไม่เกิน 40 คน	4	-	2
5) พนักงานชาย ตั้งแต่ 41 คน แต่ไม่เกิน 80 คน	3	3	3
6) พนักงานหญิง ตั้งแต่ 41 คน แต่ไม่เกิน 80 คน	6	-	3
พนักงานที่เกิน ตามข้อ 5 และข้อ 6 เพิ่มทุก ๆ 50 คน	1	1	1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนสุขาต่อจำนวนพนักงานภายในสถานประกอบการ

3.10 ห้องทำงานสัตวแพทย์และพนักงานตรวจโรคสัตว์ จัดให้มีห้องทำงานสัตวแพทย์และพนักงานตรวจโรคสัตว์ โดยมีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เช่น ชุดสำหรับปฏิบัติงานในพื้นที่ผลิต ไฟฉาย เป็นต้น

3.11 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด

3.11.1 มีขนาดและจำนวนอุปกรณ์ทำความสะอาดเพียงพอและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน

3.11.2 ควรมีระบบระบายน้ำและระบายอากาศที่เหมาะสมสำหรับการจัดเก็บ

3.11.3 ต้องเก็บแยกสารเคมีออกจากบริเวณผลิต และมีป้ายแสดงไว้อย่างชัดเจน

#### 4. พื้นที่ผลิตส่วนสะอาด (clean area)

##### 4.1 ทางเข้าพนักงาน

4.1.1 ประตูที่เปิดสู่ภายนอกอาคารต้องมีมาตรการการป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ สิ่งสกปรกและอากาศจากภายนอกอาคารไหลย้อนเข้ามาในพื้นที่ผลิต เช่น การติดตั้ง air curtain ที่มีประสิทธิภาพ การติดตั้งประตู double door การติดตั้งระบบ inter-lock การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนที่ประตูหนีไฟ เป็นต้น

4.1.2 ควรมีการติดตั้งเครื่องดักแมลงไว้บริเวณทางเชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร

##### 4.2 พื้นที่ล้างรองเท้าบูท/เก็บรองเท้าบูท

4.2.1 ควรมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น แปรงขัดรองเท้า สารเคมีทำความสะอาด (detergent) น้ำยาฆ่าเชื้อ (disinfectant) อ่างล้างบูท เป็นต้น สำหรับล้างทำความสะอาดรองเท้าพนักงานทุกวัน

4.2.2 พื้นที่สำหรับเก็บรองเท้าบูทและจำนวนรองเท้าบูทเพียงพอต่อการใช้งานของพนักงาน

4.2.3 มีการออกแบบโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม

##### 4.3 พื้นที่ล้างและเก็บผ้ากันเปื้อน

4.3.1 ควรมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น แปรงขัดผ้ากันเปื้อน สารเคมีทำความสะอาด (detergent) น้ำยาฆ่าเชื้อ (disinfectant) อ่างล้างผ้ากันเปื้อน เป็นต้น สำหรับล้างทำความสะอาดผ้ากันเปื้อนพนักงาน ห้ามล้างผ้ากันเปื้อนบนพื้นห้อง

4.3.2 พื้นที่แขวนผ้ากันเปื้อน ออกแบบมาอย่างเพียงพอสำหรับการจัดเก็บเมื่อพนักงานออกจากพื้นที่ผลิต เช่น หลังเลิกงาน พักกลางวัน พักเข้าห้องน้ำ

4.3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแขวนผ้ากันเปื้อนระหว่างพักรับประทานอาหารหรือเข้าห้องน้ำ ควรแยกระหว่างพนักงานสุขศาสตร์กับพนักงานที่สัมผัสอาหารโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

4.3.4 มีการออกแบบโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม

##### 4.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

4.4.1 ต้องมีพื้นที่เปลี่ยนชุดก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยมีการออกแบบให้จัดเก็บชุดพนักงานที่มาจากบ้านแยกออกจากชุดพนักงานที่ใช้ในพื้นที่ผลิต พื้นที่ห้องต้องแยกจากพื้นที่ผลิต พื้นที่จัดเก็บหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสินค้า

4.4.2 แยกห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายสำหรับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่แตกต่างกัน (clean area, unclean area, lived bird area) ห้ามพนักงานในพื้นที่แตกต่างกันทำงานแลกเปลี่ยนหน้าที่ภายในวันเดียวกัน

4.4.3 ต้องออกแบบให้มีขั้นตอนการเปลี่ยนเครื่องแต่งกายโดยไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน เช่น มีการล้างทำความสะอาดมือก่อนรับชุดพนักงาน หลังถอดหรือใส่รองเท้าบูท ต้องล้างมือก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

4.4.4 ต้องเปลี่ยนรองเท้าและทำความสะอาดฆ่าเชื้อรองเท้าก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

4.4.5 ต้องจัดให้มีที่แขวนชุดพนักงานระหว่างพักรับประทานอาหารหรือเข้าห้องน้ำ แยกระหว่างพนักงานสุขศาสตร์กับพนักงานที่สัมผัสอาหารโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

#### 4.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ

4.5.1 ต้องมีพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และทำให้มือแห้งก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิตอย่างเพียงพอกับจำนวนพนักงาน จำนวนก๊อกน้ำล้างมือควรมีอย่างน้อยอัตราส่วน 1 หัวก๊อกต่อพนักงาน 10 คน มีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดพื้นที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ อ่างล้างมือควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นสนิม มีขนาดลึกพอเหมาะที่จะป้องกันการกระเซ็นของน้ำขณะล้างมือ และควรเป็นชนิดไม่ใช้มือหรือส่วนของแขนเปิด-ปิด ท่อน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือควรต่อลงสู่ท่อระบายน้ำ

4.5.2 กรณีเป็นโรงฆ่าสัตว์ปีกที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป น้ำล้างมือก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิตต้องเป็นน้ำอุ่น

4.5.3 ต้องมีอุปกรณ์ที่ทำให้มือแห้ง เช่น เครื่องเป่ามือ หรือ กระดาษเช็ดมือ กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกประเทศสิงคโปร์ ต้องมีกระดาษเช็ดมือ หรือ ผ้าเช็ดมือที่ลักษณะไม่เป็น絮 และมีการซักทำความสะอาดทุกครั้งก่อนใช้งานเท่านั้น

4.5.4 ควรมีถังสำหรับรับกระดาษเช็ดมือหรือผ้าเช็ดมือที่ใช้งานแล้ว

4.6 พื้นที่ลดอุณหภูมิเนื้อ การลดอุณหภูมิเนื้อสามารถใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือใช้วิธีการดังต่อไปนี้ร่วมกัน

##### 4.6.1 ระบบ Immersion Chilling

1) มีระบบการทำงานของน้ำที่มีทิศทางไหลผ่านซากสัตว์ปีก (counter flow) มีการเติมน้ำเย็นที่ปลายถังอย่างต่อเนื่อง และมีระบบน้ำล้นที่หัวถัง chiller หรือจุดปล่อยซากสัตว์ปีกลงถัง ควรมีการควบคุมปริมาณน้ำล้น (overflow) โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่เต็มลงถัง ติดตั้งไว้ในพื้นที่ที่สามารถตรวจสอบได้ เพื่อให้มั่นใจว่ามีน้ำแข็งและน้ำเพียงพอต่อการลดอุณหภูมิเนื้อ

2) ต้องมีการควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิน้ำที่เต็มลงถังซิลเลอร์เพื่อควบคุมอุณหภูมิซากสัตว์ปีกออกจากถังซิลเลอร์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 องศาเซลเซียส หรือกรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกประเทศสิงคโปร์และสาธารณรัฐประชาชนจีนอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกที่ออกจากถังซิลเลอร์น้อยกว่า 4 องศาเซลเซียส ระบบการระบายน้ำล้นจากถังซิลเลอร์ต้องปล่อยน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง

3) น้ำแข็งและน้ำเย็นที่เต็มลงในถังซิลเลอร์ต้องเป็นน้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภค (potable water) น้ำแข็งต้องผลิตจาก potable water และจัดเก็บในพื้นที่ที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน



กรณีรับน้ำแข็งก้อนใหญ่จาก supplier ภายนอกควรมีมาตรการการทวนสอบความสะอาดของน้ำแข็งที่รับมาผลิต และควรมีการล้างน้ำแข็งก้อนใหญ่ด้วยวิธีการ spray น้ำก่อนการนำไปบดเพื่อใช้งาน

4) ต้องมีการทำความสะอาดโดยการปล่อยน้ำให้หมดถึง ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตามความเหมาะสมอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

5) ต้องมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อสะเด็ดน้ำไม่ให้มีน้ำและน้ำแข็งค้างในโพรงเนื้อสัตว์ปีกหลังออกจากถังซิลเลอร์

#### 4.6.2 ระบบ Air chilling

1) ระบบนี้สามารถลดอุณหภูมิใจกลางเนื้อได้น้อยกว่า 4 องศาเซลเซียส ภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง

2) โครงสร้างของห้องเย็นควรทำจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเก็บรักษาความเย็นได้ พื้นห้องต้องแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ไม่ดูดซับความชื้น ผนังและเพดานมีผิวเรียบ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อง่าย

3) ประตูห้องเย็นควรมีกลไกที่สามารถเปิดจากภายในออกสู่ภายนอกได้

4) ติดตั้ง thermometer ณ บริเวณที่อ่านค่าอุณหภูมิได้ง่ายและสะดวก ตำแหน่งที่ติดตั้งสายวัดอุณหภูมิ (sensor) ต้องเป็นตำแหน่งที่สามารถเป็นตัวแทนที่แสดงอุณหภูมิที่แท้จริงของห้อง มีการบันทึกอุณหภูมิห้องและเนื้อสัตว์ปีก

5) ภายในห้องลดอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกต้องมีการควบคุมไม่ให้หยดน้ำจากการควบแน่นสัมผัสกับเนื้อสัตว์ปีก

#### 4.7 ห้องตัดแต่ง

4.7.1 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 15 องศาเซลเซียส กรณีที่สถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

4.7.2 มีการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกตลอดกระบวนการผลิตไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

4.7.3 มีความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 540 lux วัดจากผิวหน้าของผลิตภัณฑ์ บริเวณที่มีการปฏิบัติงานที่ใช้อุปกรณ์มีคม เช่น มีด เครื่อง slice เนื้อสัตว์ เครื่องบดเนื้อสัตว์

4.7.4 มีอ่างล้างมือที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน เพื่อทำความสะอาดมือระหว่างการปฏิบัติงาน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกคือ ก๊อกน้ำ สบู่ น้ำยาฆ่าเชื้อ อุปกรณ์ทำให้มือแห้ง และถังรับผ้าเช็ดมือหรือถังขยะ อ่างล้างมือควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทานและไม่เป็นสนิม มีขนาดลึกพอเหมาะที่จะป้องกันการกระเซ็นของน้ำขณะล้างมือ และควรเป็นก๊อกน้ำชนิดไม่ใช้มือหรือส่วนของแขนเปิด-ปิด ท่อน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือควรต่อลงสู่ท่อระบายน้ำซึ่งออกไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

4.7.5 โต๊ะที่ใช้สำหรับการตัดแต่งควรเป็นวัสดุที่เรียบ ทนต่อการกัดกร่อน สามารถล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อง่าย

- 4.7.6 ต้องจัดให้มีเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การตัดแต่งอย่างพอเพียง
- 4.7.7 สายพานหรือถาดลำเลียงเนื้อสัตว์ปีกต้องสะอาดไม่มีน้ำเล็ดสะสม
- 4.7.8 Shackle ที่ลำเลียงเนื้อสัตว์ปีกในห้องตัดแต่งควรมีรางรองรับน้ำหยดจากเนื้อสัตว์ปีกตลอดแนวลำเลียงเนื้อ ซึ่งรางรองรับน้ำมีระบบการระบายน้ำต่อลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง
- 4.7.9 มีการจัดการกระบวนการผลิตเป็นไปทิศทางเดียวกัน ไม่ย้อนไปมาทำให้เกิดการปนเปื้อน และไม่มี การสะสมของเนื้อสัตว์ปีกจำนวนมากวางรอกิจกรรมการตัดแต่งภายในห้อง ซึ่งอาจทำให้อุณหภูมิเนื้อสัตว์สูงขึ้น และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์
- 4.7.10 เนื้อสัตว์ปีกที่ตัดแต่งแล้ว ห้ามนำไปลดอุณหภูมิอีกครั้งด้วยวิธีการแช่น้ำเย็นหรือน้ำแข็งผสมน้ำโดยตรง ในกรณีที่จำเป็นสามารถแช่ในภาชนะที่บรรจุน้ำแข็งและสามารถระบายน้ำส่วนเกินอย่างต่อเนื่อง
- 4.7.11 ต้องติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย เครื่องวัดอุณหภูมิต้องมีการสอบเทียบอย่างสม่ำเสมอ และควรมีการทวนสอบตำแหน่งที่ติดตั้ง probe วัดอุณหภูมิที่เป็นตัวแทนบริเวณห้องที่มีอุณหภูมิสูงสุด
- 4.7.12 มีการติดตั้งท่อน้ำเย็นและท่อน้ำร้อนหรืออุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการทำความสะอาดพื้นที่ผลิตอย่างทั่วถึง กรณีสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ใช้น้ำร้อนทำความสะอาดอุปกรณ์เพื่อกำจัดคราบไขมันควรมีอุณหภูมิมากกว่า 40 องศาเซลเซียส
- 4.7.13 มีแผนการสุ่มตรวจสอบการทำความสะอาดอุปกรณ์และพื้นที่ผลิตภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ
- 4.7.14 ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนจากสัตว์ปีกเพื่อการบริโภคที่จะนำเข้าสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องถูกฆ่าแหละในห้องฆ่าแหละที่แยกออกจากส่วนการฆ่าแหละเนื้อสัตว์ และส่วนฆ่าแหละดังกล่าวรวมถึงสุขอนามัย ได้แก่การออกแบบอาคารโครงสร้างต่าง ๆ สอดคล้องตามหลักสุขอนามัยและมาตรฐานการฆ่าแหละ จะต้องตรงตามมาตรฐานเดียวกันกับเนื้อสัตว์เพื่อการบริโภคภายในประเทศไทย
- 4.7.15 ขนาดพื้นที่ห้องสำหรับการฆ่าแหละผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนจากสัตว์ปีกเพื่อการบริโภคจะต้องสอดคล้องกับศักยภาพในการฆ่าแหละของอุปกรณ์และเครื่องมืออย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักสุขอนามัย
- 4.7.16 ควรมีถังที่ลือคได้สำหรับใส่เนื้อสัตว์ที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค

#### 4.8 ห้องนวดเนื้อ

- 4.8.1 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 15 องศาเซลเซียส กรณีที่สถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส
- 4.8.2 มีการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกตลอดกระบวนการผลิตไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

4.8.3 มีความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 540 lux

4.8.4 กรณีใช้เครื่องนวด (Tumbler) ต้องมีคุณสมบัติทนการกัดกร่อน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อง่าย มีขนาดและความจุเพียงพอต่อการผลิตในแต่ละวัน และควรมีคุณสมบัติในการควบคุมอุณหภูมิสินค้าขณะ tumbling เพื่อไม่ให้สินค้าอุณหภูมิสูงเกิน 4 องศาเซลเซียส

4.8.5 หลังที่มีการบรรจุเนื้อสัตว์ปีกที่นวดแล้ว ควรนำไปลดอุณหภูมิ หรือแช่แข็งทันที โดยควบคุมอุณหภูมิใจกลางสินค้าแช่เย็นน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 องศาเซลเซียส และควบคุมอุณหภูมิใจกลางสินค้าแช่แข็งน้อยกว่าหรือเท่ากับ -18 องศาเซลเซียส

4.8.6 เนื้อสัตว์ปีกที่ผ่านการนวดและแช่แข็งแล้ว ภายหลังจากมีการทำละลายแล้ว ห้ามนำกลับไปแช่แข็งอีกครั้ง

4.8.7 ต้องมีการจัดการกระบวนการผลิตเป็นไปทิศทางเดียวกัน ไม่มีการสะสมของเนื้อสัตว์ปีกระหว่างรอกิจกรรมการนวดภายในห้อง มีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน และสามารถแบ่งแยกการผลิตในแต่ละชุดของสินค้าได้

4.8.8 มีมาตรการการควบคุมวัตถุดิบวัตถุดิบเครื่องปรุง (ingredient) ให้มีปริมาณการใช้งานตามความเหมาะสม และเลือกใช้ตามที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สำหรับการผลิตสินค้าส่งออกตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

4.8.9 ชิ้นส่วนสัตว์ปีกที่ห้ามนำมาขนาดสำหรับผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป คือ หนังคอ ขาซี และหัวสัตว์ปีกหรือเนื้อติดกระดูก

4.8.10 กรณีใช้เนื้อสัตว์ปีกแช่เย็นเป็นวัตถุดิบ ต้องเป็นเนื้อที่เตรียมจากสัตว์ปีกที่ถูกล้างมาแล้วไม่เกิน 3 วัน

#### 4.9 ห้องเก็บวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.9.1 มีการจัดเก็บอย่างเหมาะสม ป้องกันการเสื่อมสภาพและการปนเปื้อน มีมาตรการป้องกันไม่ให้มีการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค หรือสารพิษจากจุลินทรีย์ เช่น การควบคุมอุณหภูมิ หรือการควบคุมความชื้นในห้องจัดเก็บตามความเหมาะสมกับชนิดของวัตถุดิบเครื่องปรุงที่จัดเก็บ ควรเป็นห้องปิดมิดชิด ไม่มีทางเข้าของแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อ มีมาตรการป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อ และมีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

4.9.2 การจัดเก็บสารวัตถุดิบเครื่องปรุง ห้ามจัดเก็บที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร หรือวางบนพาเลท ไม่ควรวางชิดผนัง ชั้นสำหรับจัดเก็บควรทำมาจากวัสดุไม่ดูดซับความชื้น คงทนต่อการกัดกร่อน

4.9.3 การจัดเก็บต้องมีการเรียงลำดับการใช้งาน โดยให้เบิกจ่ายวัตถุดิบเครื่องปรุงตามระบบ First-in, First-out มีการควบคุมการเบิกจ่ายใช้งานตามสูตรของสินค้า

4.9.4 ห้องเก็บวัตถุดิบเครื่องปรุงสามารถแยกกับอาคารผลิตได้ แต่ต้องมีมาตรการขนส่งเข้าสู่พื้นที่ผลิตที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนได้

4.9.5 ควรมีการจัดวางแยกพื้นที่จัดเก็บอย่างชัดเจนระหว่างวัตถุดิบเครื่องปรุงที่มีสารก่อภูมิแพ้และที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ ควรมีป้ายบ่งชี้ชนิดสารวัตถุดิบเครื่องปรุงที่จัดเก็บภายในห้อง

#### 4.10 ห้องซึ่งวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.10.1 ควรเป็นพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยเท่าเทียมพื้นที่ผลิตฝั่งที่มีการใช้งานวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.10.2 มีมาตรการการควบคุมการใช้งานสารวัตถุดิบเครื่องปรุง เช่น บันทึกรายการเบิกจ่าย การชั่งตวงสาร เป็นต้น เพื่อให้สามารถทวนสอบความถูกต้องตามสูตรที่ใช้งานและการทวนสอบย้อนกลับ

4.10.3 ควรมีมาตรการการควบคุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามจากวัตถุดิบเครื่องปรุงที่มีสารก่อภูมิแพ้ไปยังอาหารหรือเครื่องปรุงที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ เช่น การแยกทางกายภาพ หรือการแยกเวลาในการเตรียมวัตถุดิบเครื่องปรุง ควรป้องกันการปนเปื้อนข้ามของสารก่อภูมิแพ้โดยไม่ตั้งใจ โดยมีการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่สัมผัสอาหารหลังการปฏิบัติงาน มีการจัดลำดับการชั่งเตรียมสารวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.10.4 มีมาตรการในการลำเลียงและจัดเก็บในพื้นที่ซึ่ง-ตวงสารวัตถุดิบเครื่องปรุงจากภายนอกอาคารหรือคลังสินค้าเข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยไม่นำ outer packaging เข้าสู่พื้นที่ผลิต ยกเว้นมีมาตรการกำจัดความเสี่ยงของสิ่งปลอมปนจากภายนอก

#### 4.11 พื้นที่บรรจุ

4.11.1 มีระบบการควบคุมอุณหภูมิในพื้นที่บรรจุสินค้าไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส หรือตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

4.11.2 มีมาตรการการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ก่อนบรรจุสินค้าแช่เย็นไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส และสำหรับสินค้าแช่แข็งไม่เกิน -18 องศาเซลเซียส

4.11.3 ภาชนะบรรจุเนื้อสัตว์ปีกที่ชำแหละแล้วต้องได้รับการบำรุงรักษาและทำความสะอาด

4.11.4 ตะกร้าหรือภาชนะบรรจุที่ขนส่งกลับมาจากภายนอกอาคารผลิต ต้องล้างทำความสะอาดก่อนใช้งานภายในพื้นที่ผลิต ควรมีห้องจัดเก็บเพื่อรอล้างทำความสะอาดแยกจากพื้นที่ผลิตเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อนข้าม หากมีการล้างด้วยเครื่องล้างตะกร้าควรมีรอบการตรวจสอบทำความสะอาด

4.11.5 บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเนื้อสัตว์ปีกควรสะอาด ไม่ควรนำมาใช้ซ้ำ มีการระบุบ่งชี้สถานะบนบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน เช่น สถานประกอบการที่ผลิต วันที่ผลิต และชุดที่ผลิต เป็นต้น

4.11.6 สามารถจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ชั้นในภายในห้องบรรจุได้ในปริมาณเพียงพอตามแผนการผลิตแต่ละวันเท่านั้น

4.11.7 ต้องแยกพื้นที่บริเวณเลาะโครง ตัดแต่ง และบรรจุสินค้า (inner packing area) ออกจากพื้นที่บรรจุสินค้าลงกล่อง (packing area) ยกเว้นมีการจัดการเพื่อให้มั่นใจว่า outer packaging ไม่ปนเปื้อนสู่สินค้า

#### 4.12 ห้องลดอุณหภูมิและบรรจุสินค้าเครื่องในและขาซี

4.12.1 กรณีสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

4.12.2 เครื่องในและขาซีต้องผ่านกระบวนการเพื่อลดอุณหภูมิ กรณีสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ต้องมีการลดอุณหภูมิเครื่องในและขาซีไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

4.12.3 น้ำแข็งและน้ำเย็นที่ใช้ต้องทำจากน้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภค น้ำแข็งต้องผลิตจาก potable water และจัดเก็บในพื้นที่ที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน กรณีรับน้ำแข็งก้อนใหญ่จาก supplier ต้องมีมาตรการการทวนสอบความสะอาดของน้ำแข็ง

4.12.4 กรณีใช้ถังซิลเลอร์ในการลดอุณหภูมิ ต้องมีการทำความสะอาดโดยการปล่อยน้ำให้หมดถึง ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตามความเหมาะสม

4.12.5 ต้องมีการคัดแยกน้ำแข็งหรือน้ำส่วนเกินก่อนการบรรจุขาซีและเครื่องใน

4.12.6 มีระบบระบายน้ำ และมีระบบระบายอากาศอย่างเหมาะสม

#### 4.13 ห้องเก็บสินค้าแช่เย็น

4.13.1 ห้องแช่เย็นต้องทำจากวัสดุที่มีคุณสมบัติในการเก็บรักษาความเย็น พื้นห้องต้องแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ไม่ดูดซับความชื้น ผนังและเพดานมีผิวเรียบ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ง่าย

4.13.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บรักษาเนื้อสัตว์ปีกแช่เย็นอุณหภูมิใจกลางสินค้าไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

4.13.3 ควรมีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บเนื้อสัตว์ที่สอดคล้องกับกำลังการผลิตในแต่ละวัน มีการบำรุงรักษา ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นที่ผลิตอย่างเพียงพอ และสามารถป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อได้

4.13.4 ต้องมีการติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย เครื่องวัดอุณหภูมิมีการสอบเทียบอย่างสม่ำเสมอ ต้องมีการตรวจสอบอุณหภูมิห้องและอุณหภูมิเนื้อสัตว์ เพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัยทางอาหารระหว่างกระบวนการผลิต sensor ของเครื่องวัดอุณหภูมิต้องติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แสดงถึงอุณหภูมิห้องที่แท้จริงได้ หรือติดตั้งที่ตำแหน่งที่มีอุณหภูมิสูงสุดในห้อง กรณีสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์ ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิห้องด้วย data logger ที่แสดงผลเป็น chart, graph และเก็บข้อมูลไว้อย่างน้อย 3 เดือน

4.13.5 มีการจัดเรียงในชั้นวางที่อากาศเย็นถ่ายเทสะดวกอย่างทั่วถึง ไม่วางสินค้าชิดผนังในระดับความสูงที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกจากพื้นได้ ชั้นวางสินค้าต้องทำจากวัสดุที่สามารถป้องกันสนิม ไม่ดูดซับความชื้น

4.13.6 ต้องมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดห้องอย่างสม่ำเสมอ และไม่ให้มีการสะสมของคราบน้ำแข็งภายในห้องแช่เย็น

4.13.7 ห้ามใช้ตู้คอนเทนเนอร์หรือตู้เย็นในการจัดเก็บเนื้อสัตว์แช่เย็น

4.13.8 สินค้าที่จัดเก็บภายในห้องต้องอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท กรณีจัดเก็บเนื้อสัตว์รอการตัดแต่งต้องมีการระบุวันเดือนปีที่ผลิต lot no., subplot no. เพื่อสามารถทวนสอบย้อนกลับได้

4.13.9 พื้นห้องมีความลาดเอียงโดยมีทิศทางไปทางท่อระบายน้ำ ควรมีท่อระบายน้ำภายในห้องหรือหน้าห้อง เพื่อระบายน้ำเล็ด ของเสีย และน้ำหลังจากการทำความสะอาด

4.13.10 เครื่องทำความเย็นต้องมีระบบป้องกันการเกิดหยดน้ำที่ผนังและเพดานในห้อง จนก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่เนื้อสัตว์

#### 4.14 ลานไหลลดสินค้าแช่เย็น

4.14.1 ควรแยกเส้นทางและประตูทางเข้าสำหรับสัตว์มีชีวิตและทางออกของผลิตภัณฑ์สุดท้ายเพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อน

4.14.2 ต้องมีระบบทำความเย็นที่สามารถควบคุมอุณหภูมิลานไหลลดสินค้าแช่เย็นไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

4.14.3 การออกแบบและโครงสร้างบริเวณรับส่งสินค้า ต้องคำนึงถึงวิธีการรับส่งสินค้า เช่น ความสูงของรถบรรทุก ขนาดของรถบรรทุก และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงานต้องแยกออกจากบริเวณรับสัตว์มีชีวิต และต้องมีหลังคาที่ป้องกันเนื้อสัตว์จากฝนและแสงแดดได้ และสามารถป้องกันบุคคลภายนอก แมลง และสัตว์พาหะนำเชื้อระหว่างการขนส่งสินค้า

#### 4.15 ห้องทำเยือกแข็ง (freeze blast)

4.15.1 มีการจัดเรียงในถาดหรือชั้นวางที่อากาศเย็นถ่ายเทสะดวกอย่างทั่วถึง มีการป้องกันไม่ให้หยดน้ำหรือของเหลวอื่น ๆ หยดลงสู่สินค้าโดยตรง และกรณีจัดเรียงสินค้าเป็น trolley ต้องจัดเรียงไม่ให้สินค้าสัมผัสกับผิวด้านบนของชั้นวาง ชั้นวางสินค้าภายในห้องต้องทำจากวัสดุที่สามารถป้องกันสนิม ไม่ดูดซับความชื้น

4.15.2 ต้องมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดห้องอย่างสม่ำเสมอ และไม่ให้มีการสะสมของคราบน้ำแข็งภายในห้องแช่แข็ง

4.15.3 ต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่ประมาณ -30 ถึง -45 องศาเซลเซียส

4.15.4 มีการควบคุมสินค้าที่ผ่านกระบวนการลดอุณหภูมิให้มีอุณหภูมิใจกลางเนื้อสัตว์หลังสิ้นสุดขั้นตอนการทำเยือกแข็งต่ำกว่าหรือเท่ากับ -18 องศาเซลเซียส

4.15.5 ต้องมีการติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย มีการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิสม่ำเสมอ ต้องมีการตรวจสอบอุณหภูมิห้องและอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีก เพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัยทางอาหารระหว่างกระบวนการผลิต sensor ของเครื่องวัดอุณหภูมิที่ใช้ตรวจสอบอุณหภูมิห้องต้องติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แสดงผลอุณหภูมิห้องที่แท้จริงได้

4.15.6 กรณีใช้เครื่องแช่เยือกแข็งเป็นลักษณะ freezer tunnel ต้องติดตั้งในลักษณะที่สามารถล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อได้ตลอดความยาวของเครื่อง

#### 4.16 ห้องล้างภาชนะและอุปกรณ์

4.16.1 จัดให้มีห้องล้างภาชนะและอุปกรณ์ทั้งในพื้นที่ unclean area และพื้นที่ clean area ขนาดของห้องควรเหมาะสมกับขนาดและจำนวนของภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างในแต่ละวัน

4.16.2 ต้องมีระบบระบายอากาศเพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น คับชื้น ไอน้ำร้อนภายในห้อง และต้องระวังไม่ให้เกิดการถ่ายเทอากาศจากบริเวณที่มีการปนเปื้อนสู่บริเวณที่สะอาด เช่น การป้องกันอากาศไหลย้อนจากห้องล้างอุปกรณ์สู่พื้นที่ผลิตหรือห้องเก็บอุปกรณ์

4.16.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์อย่างพอเพียง มีระบบน้ำร้อนและน้ำอุณหภูมิห้องสำหรับล้างทำความสะอาดอย่างเพียงพอ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการล้าง (เช่น อ่างล้างอุปกรณ์ เครื่องล้างอุปกรณ์) ต้องทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาด และทนต่อการกัดกร่อน

4.16.4 ห้ามใช้อ่างล้างภาชนะและอุปกรณ์ร่วมกับการล้างวัตถุดิบอื่นๆ)

4.16.5 อุปกรณ์ใดๆ ที่สัมผัสกับอาหารต้องมีการล้างทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการกำหนดความถี่ที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อน

4.16.6 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ไม่ควรมีฤทธิ์กัดกร่อน อุปกรณ์ และมีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม อนุญาตให้ใช้สารเคมีสำหรับใช้กับวัสดุสัมผัสอาหาร (food grade) ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์เท่านั้น

4.16.7 ต้องมีมาตรการควบคุมการล้างทำความสะอาดที่ระบุสารเคมีที่ใช้งาน วิธีการล้างทำความสะอาด วิธีการฆ่าเชื้อ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละอุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องจักร ความถี่ของการล้าง ผู้ปฏิบัติงาน วิธีการทวนสอบความสะอาด วิธีการแก้ไขเมื่อไม่เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด รวมถึงบันทึกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมาตรการควบคุมดังกล่าวต้องนำมาปฏิบัติและมีการบันทึกอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการสุ่มยืนยันความเหมาะสมของมาตรการควบคุมดังกล่าวเป็นระยะๆ

4.16.8 น้ำที่ใช้สำหรับการล้างกำจัดคราบไขมันทำความสะอาดอุปกรณ์ควรควบคุมอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส ขณะที่น้ำร้อนที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต้องไม่ต่ำกว่า 82 องศาเซลเซียส กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกสาธารณสุขรัฐเกาหลีต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 83 องศาเซลเซียส

4.16.9 มีระบบน้ำที่ใช้เพียงพอ กรณีใช้อ่างล้างอุปกรณ์ต้องมีรอบในการเปลี่ยนน้ำทำความสะอาดถัง โดยมีการทวนสอบวิธีการและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อ่างสำหรับล้างหรือแช่อุปกรณ์ควรมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

4.16.10 กรณีมีการใช้เครื่องล้างอุปกรณ์ ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดหลังล้างอย่างสม่ำเสมอ และควรมีการตรวจสอบปริมาณน้ำสะอาดที่ล้างทำความสะอาดอย่างเพียงพอ

4.16.11 จำนวนภาชนะและอุปกรณ์ควรมีอย่างน้อย 2 ชุด เพื่อผลัดเปลี่ยนกันตาม โปรแกรมการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ได้แก่ชุดที่ใช้งานในกระบวนการผลิต และชุดสำรองที่ใช้ในการผลิตเมื่อชุดแรกอยู่ระหว่างการล้างทำความสะอาด

4.16.12 มีการติดตั้งระบบการระบายน้ำอย่างเหมาะสม

#### 4.17 ห้องเก็บอุปกรณ์

4.17.1 ขนาดของห้องเก็บอุปกรณ์ควรเหมาะสมกับขนาดและจำนวนของภาชนะ และอุปกรณ์ที่ใช้งานในแต่ละวัน

4.17.2 ต้องมีชั้นวางภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดแล้ว ซึ่งควรทำจากโลหะที่ไม่เป็นสนิม หรือทำจากวัสดุที่ระบุไว้ในข้อ 3.4.1 และควรมีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร

4.17.3 ควรแยกพื้นที่การจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน ควรมีเส้นทางการลำเลียงอุปกรณ์ก่อนล้างแยกกับอุปกรณ์หลังล้าง กรณีที่มีการเข้าออกใช้เส้นทางเดียวกันต้องแยกเวลาในการลำเลียงระหว่างอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง

4.17.4 ต้องมีระบบระบายอากาศเพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น คาวน ไอน้ำร้อนภายในห้อง และต้องระวังไม่ให้เกิดการถ่ายเทอากาศจากบริเวณที่มีการปนเปื้อนสู่บริเวณที่สะอาด เช่น สามารถป้องกันอากาศไหลย้อนจากห้องล้างอุปกรณ์สู่พื้นที่ผลิตหรือห้องเก็บอุปกรณ์

#### 4.18 ห้องบรรจุกล่อง

4.18.1 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส

4.18.2 มีมาตรการการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ก่อนบรรจุสินค้าแช่แข็งไม่เกิน -18 องศาเซลเซียส

4.18.3 กรณีที่ใช้ภาชนะบรรจุที่ทำจากวัสดุที่ล้างทำความสะอาดหรือกำจัดฝุ่นไม่ได้ เช่น กล่องลังกระดาษ ต้องกันแยกห้องบรรจุออกจากห้องอื่นๆ และต้องออกแบบให้สามารถป้องกันฝุ่น แมลง และหนูได้

#### 4.19 เครื่องตรวจจับโลหะ

4.19.1 ต้องมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะเพื่อตรวจสอบอันตรายทางกายภาพที่อาจเกิดขึ้นในสินค้า

4.19.2 ต้องมีการสอบเทียบเครื่องตรวจจับโลหะประจำปี และมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

#### 4.20 ห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง

4.20.1 ห้องแช่แข็งต้องทำจากวัสดุที่มีคุณสมบัติในการเก็บรักษาความเย็น พื้นห้องควรแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ไม่ดูดซับความชื้น ผนังและเพดานมีฉนวน

4.20.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องประมาณ -30 ถึง -45 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บรักษาเนื้อสัตว์แช่แข็งโดยมีอุณหภูมิใจกลางสินค้าไม่เกิน -18 องศาเซลเซียส



4.20.3 ควรมีพื้นที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดเก็บเนื้อสัตว์ที่สอดคล้องกับกำลังการผลิตในแต่ละวัน ควรแยกเก็บสินค้าที่มีสารก่อภูมิแพ้และที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ออกจากกัน หรือมีมาตรการป้องกันการสัมผัสข้าม (cross-contact) ของสารก่อภูมิแพ้ในระหว่างการเก็บรักษา มีการบำรุงรักษา ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นที่ผลิตอย่างเพียงพอ และป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อได้

4.20.4 ต้องมีการติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย มีการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิอย่างสม่ำเสมอ ต้องมีการตรวจสอบอุณหภูมิห้องเพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัยทางอาหารระหว่างกระบวนการผลิต sensor ของเครื่องวัดอุณหภูมิที่ใช้ตรวจสอบอุณหภูมิห้องต้องติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แสดงอุณหภูมิห้องที่แท้จริงได้หรือติดตั้งที่ตำแหน่งที่มีอุณหภูมิสูงสุดในห้อง กรณีที่เป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์ ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิห้องด้วย data logger ที่แสดงผลเป็น chart, graph และเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 เดือน

4.20.5 มีการจัดเรียงในชั้นวางที่อากาศเย็นถ่ายเทสะดวกอย่างทั่วถึง ไม่วางสินค้าชิดผนังในระดับความสูงที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกจากพื้นได้ ชั้นสำหรับวางสินค้าภายในห้องต้องทำจากวัสดุที่สามารถป้องกันสนิม ไม่ดูดซับความชื้น

4.20.6 ควรมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดห้องอย่างสม่ำเสมอ และไม่ให้มีการสะสมของคราบน้ำแข็งภายในห้องแช่เย็น มีระบบการ defrost อย่างสม่ำเสมอ

4.20.7 ห้ามใช้ตู้คอนเทนเนอร์ ตู้แช่แข็งหรือตู้เย็นในการจัดเก็บเนื้อสัตว์แช่แข็ง

4.20.8 พื้นที่ห้องแช่แข็งที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ผลิตอื่น ๆ ต้องมีมาตรการป้องกันการเกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิจนเกิดการควบแน่น (condensation) ในพื้นที่ผลิต เช่น ระบบเปิดปิดประตูอัตโนมัติ ม่านอากาศ หรือการสร้างห้อง ante-room มีการป้องกันอากาศจากภายนอกเข้าสู่ห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง โดยเฉพาะประตูห้องเก็บที่มีการเปิดเข้าออกเป็นประจำ ต้องมีระบบป้องกันการสะสมของน้ำแข็ง เช่น การติดตั้งระบบ heater ที่พื้นทางเข้าออกห้อง เป็นต้น

4.20.9 ห้ามจัดเก็บชิ้นส่วนที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่นไม่พึงประสงค์

4.20.10 ต้องมีการบำรุงรักษา และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันไม่ให้มีคราบน้ำแข็งเกาะที่โครงสร้าง คอยล์แอร์ หรือเพดาน

4.20.11 ต้องมีห้องจัดเก็บสินค้าแช่แข็งเพื่อเก็บรักษาสินค้าเนื้อสัตว์ปีกแช่แข็งเพื่อการส่งออกโดยเฉพาะ และกรณีเป็นสถานประกอบการในบัญชีรายชื่อผู้ส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ควรแยกห้องจัดเก็บสินค้าแช่แข็ง หรือแยกพื้นที่จัดเก็บชัดเจนและทำเครื่องหมายบ่งบอกตำแหน่งที่จัดเก็บสินค้าเพื่อการส่งออกไปสาธารณรัฐประชาชนจีน

4.20.12 ต้องมีระบบป้องกันพนักงานติดอยู่ภายในห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง หรือสามารถเปิดจากภายในได้

4.21 ห้องเตรียมขนส่งสินค้าแช่แข็ง

4.21.1 แยกเส้นทางและประตูทางเข้าสำหรับสัตว์มีชีวิตและทางออกของผลิตภัณฑ์สุดท้ายเพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อน

4.21.2 ลานโหลดสินค้าควรมีพื้นที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานสำหรับเครื่องจักรเคลื่อนย้ายสินค้า เช่น hand lift, folk lift

4.21.3 ต้องมีระบบทำความเย็นที่สามารถควบคุมอุณหภูมิลานโหลดสินค้าแช่แข็งที่ไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส

4.21.4 ประตู หรือช่องโหลดสินค้า (Loading dock, Dock shelter) ต้องมีขนาดเหมาะสมกับรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้า ความสูงของถนนด้านนอกอาคาร ควรออกแบบมาให้ระดับพอดีกับความสูงของอาคารผลิต และสามารถป้องกันบุคคลภายนอก แมลง และสัตว์พาหะนำเชื้อระหว่างการขนส่งสินค้า อาจมีการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เช่น dock leveler

#### 4.22 ห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ชั้นใน

4.22.1 บรรจุภัณฑ์ควรมีการออกแบบ และใช้วัสดุที่มีความปลอดภัยเหมาะสมกับการใช้งานบรรจุอาหาร ลดการปนเปื้อน และป้องกันความเสียหายต่อสินค้า กรณีใช้ก๊าซในการบรรจุ ไม่ควรเป็นก๊าซมีพิษและปนเปื้อนสู่สินค้า

4.22.2 ภาชนะบรรจุต้องสะอาดและทนทานต่อการขนส่ง กรณีทำจากพลาสติกต้องมีคุณภาพมาตรฐานตามความกฎหมายว่าด้วยอาหาร

4.22.3 ห้ามจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตรหรือวางบนพาเลท และควรวางห่างจากผนังห้องให้สามารถทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง

4.22.4 ควรมีการมาตรการการลำเลียงขนส่งบรรจุภัณฑ์ชั้นในจากห้องเก็บบรรจุภัณฑ์เข้าสู่ห้องเตรียม โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน

4.22.5 ให้แสดงเครื่องหมายฉลากบนบรรจุภัณฑ์ ฉลากที่ใช้กำกับทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมีข้อความที่อ่านได้ชัดเจน ไม่ลอกหลุด และแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ประเภทเนื้อสัตว์
- 2) น้ำหนักสุทธิเป็นกรัมหรือกิโลกรัม
- 3) วันเดือนปีที่ผลิต (วันที่ฆ่า) และวันเดือนปีที่หมดอายุ
- 4) ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา
- 5) ชื่อผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย เครื่องหมายการค้า และสถานที่ตั้ง
- 6) หรือข้อมูลบนฉลากอื่นๆที่ประเทศคู่ค้า กำหนด

4.22.6 ต้องมีการตรวจสอบ คัดเลือกและพิจารณาการใช้งานชนิดของบรรจุภัณฑ์ โดยพิจารณาจากความปลอดภัยทางอาหาร การเก็บรักษาและวัตถุประสงค์การใช้งานของสินค้า

4.22.7 ต้องมีการจดบันทึกชื่อผู้ขาย (supplier) ปริมาณรับเข้า วันที่รับเข้า รายละเอียดของบรรจุภัณฑ์ที่จัดเตรียม เพื่อเป็นมาตรการในการควบคุมการใช้บรรจุภัณฑ์

4.22.8 ต้องมีการตรวจรับวัตถุดิบ

4.22.9 ต้องมีการจัดเก็บที่แยกระหว่าง inner packaging และ outer packaging

4.22.10 ต้องเป็นพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยเท่ากับพื้นที่ผลิตฝั่งที่มีการบรรจุสินค้า

4.22.11 กรณีที่ใช้หมึก ink jet พิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์ ต้องมีระบบการระบายอากาศที่ไม่ทำให้กลิ่นของหมึกสะสมภายในห้อง สารเคมีที่พิมพ์หรือหมึกที่เปื้อนลงบนถุงต้องไม่ไหลลื่น หลุดลอก หรือปนเปื้อนลงไปบนเนื้อสัตว์

#### 4.23 ห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก

4.23.1 กรณีที่ใช้ภาชนะบรรจุทำจากวัสดุที่ล้างทำความสะอาดหรือกำจัดฝุ่นไม่ได้ ต้องกั้นแยกห้องบรรจุ หรือห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ออกจากห้องอื่นๆ และออกแบบให้สามารถป้องกันฝุ่น แมลง และหนูได้

4.23.2 ห้ามจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตรหรือวางบนพาเลท

4.23.3 ภาชนะบรรจุต้องสะอาดและทนทานต่อการขนส่ง กรณีทำจากพลาสติกต้องมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

4.23.4 มีการมาตรการควบคุมการขนส่งบรรจุภัณฑ์จากห้องเก็บบรรจุภัณฑ์โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน

#### 4.24 ห้องเก็บบรรจุภัณฑ์

4.24.1 ห้ามจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร หรือวางบนพาเลท

4.24.2 กรณีที่ใช้ภาชนะบรรจุทำจากวัสดุที่ล้างทำความสะอาดหรือกำจัดฝุ่นไม่ได้ ต้องกั้นแยกห้องบรรจุ หรือห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ออกจากห้องอื่นๆ และออกแบบให้สามารถป้องกันฝุ่น แมลง และหนูได้

4.24.3 ห้องเก็บบรรจุภัณฑ์ควรแยกจากบริเวณที่มีการผลิตเนื้อสัตว์ ยกเว้นมีการจัดเก็บต่างช่วงเวลา หรือในลักษณะที่จะไม่มีการปนเปื้อนของบรรจุภัณฑ์สู่เนื้อสัตว์

4.24.4 มีมาตรการในการลำเลียงและจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ จากภายนอกอาคารหรือคลัง เข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยไม่ควรนำ outer packaging เข้าสู่พื้นที่ผลิต เช่น ห้องบรรจุสินค้า เนื่องจากอาจเกิดการปนเปื้อน

#### 4.25 ห้องผลิตและเก็บน้ำแข็ง

4.25.1 น้ำแข็งที่สัมผัสอาหารโดยตรงต้องมีการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายโดยปราศจากการปนเปื้อน น้ำแข็งต้องผลิตจากน้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภค กรณีรับน้ำแข็งก้อนใหญ่จาก supplier ต้องมีมาตรการทวนสอบความสะอาดของน้ำแข็งที่รับมาผลิต และต้องมีการล้างน้ำแข็งก้อนใหญ่ด้วยวิธีการ spray น้ำก่อนการนำไปบดเพื่อใช้งาน

4.25.2 ต้องมีการติดตั้งระบบการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สามารถกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ คาร์บอน ไดออกไซด์ ความชื้น และไม่ทำให้เกิดการควบแน่นของหยดน้ำที่เพดานและผนังห้อง

4.25.3 กรณีแบ่งจัดเก็บน้ำแข็งในภาชนะเพื่อพร้อมใช้งานในแต่ละพื้นที่ผลิต ภาชนะบรรจุน้ำแข็งต้องมีฝาปิดหรือมีสิ่งปกคลุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อน และต้องมีรูระบายน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำส่วนเกินสะสม

#### 4.26 การจัดการของเสียในพื้นที่ผลิต

4.26.1 ต้องมีภาชนะรับเนื้อสัตว์ที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภคที่ทำจากวัสดุกันน้ำ ล้างทำความสะอาดง่าย สามารถป้องกันการนำของเสียกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต มีการควบคุมการเปิดปิดด้วยเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ มีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อถังเก็บเนื้อทุกครั้งที่ใช้จนเสร็จเรียบร้อย

4.26.2 ต้องมีวิธีการและเส้นทางการลำเลียงของเสียที่ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนออกนอกพื้นที่ผลิต

4.26.3 ห้ามมีอากาศไหลย้อนจากพื้นที่รวบรวมของเสียเข้าสู่พื้นที่ผลิต

### 5. การควบคุมอุณหภูมิห้องและสินค้าในพื้นที่ผลิต

#### 5.1 การตรวจสอบอุณหภูมิและการบันทึก

5.1.1 มีการควบคุมอุณหภูมิห้องตัดแต่ง ห้องบรรจุถุง ห้องผลิตเครื่องใน ห้องนวดเนื้อ และห้องผลิตขาซีไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส กรณีอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐประชาชนจีน และไม่เกิน 15 องศาเซลเซียสกรณีส่งออกประเทศอื่นๆ โดยกำหนดวิธีการตรวจสอบ ความถี่ในการตรวจสอบ พร้อมทั้งการบันทึกการตรวจสอบประจำวัน

5.1.2 มีการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกตลอดกระบวนการผลิตไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส โดยมีการกำหนดวิธีการตรวจสอบ ความถี่ในการตรวจสอบ พร้อมทั้งการบันทึกการตรวจสอบประจำวัน

5.1.3 หลังขั้นตอนการลดอุณหภูมิ อุณหภูมิใจกลางเครื่องในและขาซีต้องไม่เกิน 3 องศาเซลเซียสตลอดกระบวนการผลิต สำหรับส่งออกประเทศจีน โดยมีการกำหนดวิธีการตรวจสอบ ความถี่ในการตรวจสอบ พร้อมทั้งการบันทึกการตรวจสอบประจำวัน

5.2 ต้องมีมาตรการการดำเนินการแก้ไขเมื่อพบอุณหภูมิไม่เป็นไปตามที่กำหนด

### 6. พื้นที่ส่วนสกปรก (Unclean area)

#### 6.1 ทางเข้าพนักงาน

6.1.1 ประตูที่เปิดสู่ภายนอก หน้าต่างที่ใช้ส่งสินค้า หรือหน้าต่างที่ใช้ส่งบรรจุภัณฑ์ที่เชื่อมต่อกับภายนอกอาคารต้องมีมาตรการการป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ สิ่งสกปรก และอากาศจากภายนอกอาคารไหลย้อนเข้ามาในพื้นที่ผลิต เช่น การติดตั้ง air curtain ที่มีประสิทธิภาพ การติดตั้งประตู double door การติดตั้งระบบ inter-lock การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนที่ประตูหนีไฟ เป็นต้น

6.1.2 ควรมีการติดตั้งเครื่องดักแมลงไว้บริเวณทางเชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร

## 6.2 พื้นที่ล้างรองเท้าบูท/เก็บรองเท้าบูท

6.2.1 ต้องมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น แปรงซ์รองเท้า สารเคมีทำความสะอาด (detergent) น้ำยาฆ่าเชื้อ (disinfectant) อ่างล้างบูท เป็นต้น สำหรับล้างทำความสะอาดรองเท้าพนักงานทุกวัน

6.2.2 ห้องเก็บรองเท้าบูทและจำนวนรองเท้าบูทต้องเพียงพอต่อการใช้งานของพนักงาน

6.2.3 มีการออกแบบโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม

## 6.3 พื้นที่ล้างและเก็บผ้ากันเปื้อน

6.3.1 ต้องมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น แปรงซ์ด สารเคมีทำความสะอาด (detergent) น้ำยาฆ่าเชื้อ (disinfectant) อ่างล้างผ้ากันเปื้อน เป็นต้น สำหรับล้างทำความสะอาด ผ้ากันเปื้อนพนักงาน ห้ามล้างผ้ากันเปื้อนบนพื้นห้อง

6.3.2 มีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจัดเก็บผ้ากันเปื้อนอย่างเพียงพอเมื่อพนักงานออกจากพื้นที่ผลิต เช่น หลังเลิกงาน พักกลางวัน เข้าห้องน้ำ ต้องแยกการจัดเก็บระหว่างพนักงานสุขศาสตร์ กับพนักงานที่สัมผัสเนื้อสัตว์ปีกโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

6.3.3 มีการออกแบบโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม

## 6.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

6.4.1 มีพื้นที่เปลี่ยนชุดก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยมีการออกแบบให้จัดเก็บชุดพนักงานที่มาจากบ้านแยกออกจากชุดพนักงานที่ใช้ในพื้นที่ผลิต พื้นที่ห้องควรแยกจากพื้นที่ผลิต พื้นที่จัดเก็บ หรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสินค้า

6.4.2 ต้องจัดแบ่งห้องแยกกระหว่างพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ระดับสุขอนามัยแตกต่างกัน (clean area, unclean area, lived bird area) ห้ามพนักงานในพื้นที่ส่วนสะอาดและส่วนสกปรกทำงานร่วมกัน หรือทำงานแลกเปลี่ยนหน้าที่กัน

6.4.3 มีการออกแบบให้มีขั้นตอนการเปลี่ยนเครื่องแต่งกายโดยไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน เช่น ต้องมีการล้างทำความสะอาดมือก่อนรับชุดพนักงาน หลังถอดหรือใส่รองเท้าบูท ต้องล้างมือก่อนรับชุดหรือก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

6.4.4 ต้องเปลี่ยนรองเท้าหรือทำความสะอาดฆ่าเชื้อรองเท้าก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

6.4.5 มีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจัดเก็บชุดพนักงานอย่างเพียงพอเมื่อพนักงานออกจากพื้นที่ผลิตชั่วคราว เช่น พักกลางวัน เข้าห้องน้ำ ต้องแยกการจัดเก็บระหว่างพนักงานสุขศาสตร์ กับพนักงานที่สัมผัสเนื้อสัตว์ปีกโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

## 6.5 ห้องล้างเครื่องใน

6.5.1 ห้องล้างเครื่องในต้องกันแยกกับห้องลดความเย็นเนื้อสัตว์ปีกและห้องลวก-ถอนขนด้วยผนังที่มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน โดยมีช่องทางสำหรับผ่านของซากสัตว์เท่านั้น

6.5.2 การเปิดโพรงซากสัตว์ปีกด้วยเครื่องจักรควรมีการติดตั้งหัวสเปรย์น้ำล้างเพื่อทำความสะอาดก่อนจะเปิดโพรงซากตัวถัดไป และควรมีพนักงานสำรองกรณีเครื่องทำงานผิดพลาด กรณีการเปิดโพรงซากที่ไม่ใช่ระบบอัตโนมัติ ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างอุปกรณ์และมีพนักงานด้วยน้ำสะอาดก่อนที่จะเปิดโพรงซากตัวถัดไปเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

6.5.3 โพรงซากต้องเปิดให้กว้างเพียงพอสำหรับการตรวจสอบภายในโพรงซาก ต้องนำเครื่องในออกจากโพรงซากทั้งหมด ยกเว้นไต โดยระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

6.5.4 เนื้อสัตว์ทุกตัวต้องผ่านการตรวจซากสัตว์หลังฆ่า (Post-mortem inspection)

6.5.5 ต้องมีอุปกรณ์สำรองไว้สำหรับสับเปลี่ยนให้ใช้งานได้อย่างเพียงพอ เช่น มีดกรรไกร เหล็กงัดเครื่องใน หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่พนักงานใช้งานในห้องล้างเครื่องใน เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนระหว่างการปฏิบัติงาน เช่น กรณีที่งัดเครื่องในแล้วลำไส้แตกหรือขาดจากกัน ต้องเปลี่ยนเหล็กงัดเครื่องในเป็นชุดสำรองที่ผ่านการฆ่าเชื้อ หรือกรณีเปิดโพรงเนื้อด้วยมีดแล้วลำไส้แตกหรือขาดออกจากกัน ต้องเปลี่ยนเป็นมีดสำรองที่ผ่านการฆ่าเชืด้วยน้ำร้อน  $\geq 82$  องศาเซลเซียส หรือมากกว่า ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า หรือฆ่าเชื้อโดยนํ้ายาฆ่าเชื้อ เป็นต้น

6.5.6 มีก๊อคนํ้าแบบไม่ใช้มือเปิด หรือมีก๊อคนํ้าที่เปิดทิ้งไว้ตลอดเวลาที่มีการผลิตสำหรับล้างมือหรืออุปกรณ์ที่เกิดการปนเปื้อนระหว่างกระบวนการผลิต โดยติดตั้งในตำแหน่งที่มีพนักงานปฏิบัติงานมีการสัมผัสเนื้อสัตว์หรือเครื่องใน

6.5.7 กรณีที่มีการใช้เครื่องล้างและงัดเครื่องในอัตโนมัติ เครื่องในต้องตรงกับซากสัตว์เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

6.5.8 ห้ามล้างเนื้อหรือเครื่องในก่อนการตรวจซากสัตว์ภายหลังการฆ่าโดยพนักงานตรวจโรคสัตว์

6.5.9 ต้องมีการล้างเครื่องในหลังจากแยกออกจากซากสัตว์ไปยังห้องผลิตเครื่องในอย่างต่อเนื่อง กรณีใช้นํ้าเติมในรางเพื่อล้างเครื่องในต้องใช้นํ้าที่เหมาะสมต่อการบริโภคเท่านั้น ห้ามให้นํ้าจากการล้างมือหรืออุปกรณ์ไหลปนเปื้อนรางล้างเครื่องใน

6.5.10 ซากสัตว์ที่ผ่านการตรวจซากสัตว์หลังฆ่า (post-mortem inspection) และการล้างเครื่องในเรียบร้อยแล้ว ต้องถูกล้างไปยังห้องลดอุณหภูมิหรือถังซิลเลอร์เพื่อลดอุณหภูมิซากสัตว์ปีกให้ไม่เกิน 4 องศาเซลเซียสทันที โดยรวมล้างซากสัตว์ต้องมีการติดตั้งอย่างเหมาะสม ไม่ทำให้ซากสัตว์สัมผัสกับโครงสร้าง ผนัง หรือพนักงานซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อน

6.5.11 มีระบบระบายอากาศที่เพียงพอ ไม่ให้เกิดหยดน้ำและหมอกภายในพื้นที่ผลิต

6.5.12 ของเสียภายในห้อง เช่น ซากสัตว์หรือเครื่องในสัตว์ที่คัดทิ้ง ควรกำจัดออกนอกพื้นที่ผลิตให้เร็วที่สุด

6.6 สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณตรวจซากสัตว์หลังฆ่า

6.6.1 ความเข้มแสงมากกว่า 800 lux สีของแสงไฟต้องไม่ทำให้การมองเห็นสีของเนื้อสัตว์เปลี่ยนไป กรณีเป็นโรงฆ่าสัตว์ปีกที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ส่งออกเนื้อสัตว์ไปยังประเทศแคนาดา ต้องมีความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 2,000 lux

6.6.2 พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานตรวจโรคสัตว์มีความห่างในระยะที่สามารถปลดเนื้อสัตว์ที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค

6.6.3 กรณีที่มีพนักงานตรวจโรคสัตว์มากกว่า 1 คน ต้องมีการทำสัญลักษณ์บนราวแขวนซากสัตว์ปีก (shackle marker) เพื่อให้เนื้อสัตว์ทุกชิ้นผ่านการตรวจจากพนักงานตรวจโรคสัตว์

6.6.4 กระจกส่องเนื้อสัตว์ต้องไม่ขุ่นมัว สามารถเห็นรอยโรคชัดเจน และไม่อยู่ชิดกับเนื้อสัตว์เพราะจะทำให้เกิดการปนเปื้อนได้

6.6.5 ก๊อกล้างมือบริเวณจุดตรวจซากสัตว์หลังฆ่าต้องมีเพียงพอและสะดวกใช้งาน

6.6.6 ต้องมีการควบคุมการเปิดปิดถังทิ้งซากสัตว์ที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค (ถึง condemned carcass) มีขนาดเหมาะสมในการปลดซากสัตว์ถึง condemned carcass และสามารถป้องกันการนำซากสัตว์กลับเข้าสู่กระบวนการผลิต

6.6.7 ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับพนักงานตรวจโรคสัตว์ลดความเร็วราว หรือหยุดราวแขวนเนื้อสัตว์ได้ในกรณีฉุกเฉิน

6.6.8 มีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการตัดแต่งเนื้อสัตว์ที่มีการปนเปื้อน อุจจาระ น้ำดี ของเหลวจากทางเดินอาหาร ด้วยวิธีการ trimming หรือ partial condemned ก่อนผ่านไปสู่ขั้นตอนถัดไป เช่น อุปกรณ์ bar-cut ที่มีน้ำเพื่อฉีดล้างภายในเนื้อสัตว์และป้องกันการปนเปื้อนระหว่างการตัดแต่ง อ่างล้างอุปกรณ์ มีดตัดแต่งสำรอง เป็นต้น

6.6.9 รางรองรับน้ำเลือดจากเนื้อสัตว์ต้องเป็นวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีความลาดเอียงป้องกันไม่ให้เลือดแข็งตัวเกาะสะสมภายในรางจนสัมผัสกับมือพนักงาน และยึดด้วยโครงสร้างที่ไม่สัมผัสกับเนื้อสัตว์ที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อน

6.6.10 รางรับเครื่องในต้องเป็นระบบที่มีการไหลอย่างต่อเนื่องลงสู่ภาชนะบรรจุ หรือสู่พื้นที่จัดการเครื่องใน อาจใช้การเจาะรู เชื่อมต่อ หรือการทำรางลาดเอียง มีการดูแลความสะอาดไม่ให้เกิดการอุดตัน

## 6.7 การล้างภายใน-ภายนอก

เครื่องสเปรย์น้ำล้างภายในภายนอก (Inside-Outside spray water) ควรมีการติดตั้งหรือการปรับระดับให้เหมาะสมกับขนาดของสัตว์ปีก มีการควบคุม ตรวจสอบติดตามปริมาณน้ำและแรงดันอย่างสม่ำเสมอเพื่อทำความสะอาดซากสัตว์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการปนเปื้อนสัตว์ก่อนลำเลียงไปยังซิลเลอร์หรือห้องลดอุณหภูมิเนื้อ

## 6.8 ห้องแหนขนเป็ด

6.8.1 น้ำที่ใช้ในการแหนขนควรมีระบบ overflow

6.8.2 ลำดับการแทนขนเปิดต้องเป็นไปในลักษณะ First in- First out

## 6.9 ห้องล้างภาชนะและอุปกรณ์

6.9.1 ขนาดของห้องล้างควรเหมาะสมกับจำนวนของภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างในแต่ละวัน

6.9.2 ต้องมีระบบระบายอากาศเพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น คับชื้น ไอน้ำร้อนภายในห้อง และต้องระวังไม่ให้เกิดการถ่ายเทอากาศจากบริเวณที่มีการปนเปื้อนสู่บริเวณที่สะอาด เช่น การป้องกันอากาศไหลย้อนจากห้องล้างอุปกรณ์สู่พื้นที่ผลิตหรือห้องเก็บอุปกรณ์

6.9.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์อย่างพอเพียง มีระบบน้ำร้อนและน้ำอุณหภูมิห้องสำหรับล้างทำความสะอาดพอเพียง และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการล้าง (เช่น อ่างล้างอุปกรณ์ เครื่องล้างอุปกรณ์) ทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและทนต่อการกัดกร่อน อ่างที่ใช้ในการล้างภาชนะและอุปกรณ์ต้องมีขนาดพอเพียงที่จะนำภาชนะและอุปกรณ์ต่างๆ ลงไปล้างได้

6.9.4 กรณีมีการล้างวัตถุดิบอื่นๆ ภายในพื้นที่ผลิตต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่แยกจากอ่างล้างอุปกรณ์ และมีการบำรุงรักษาทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ มีน้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภคอย่างเพียงพอ (น้ำร้อนหรือน้ำอุณหภูมิห้องแล้วแต่กรณี)

6.9.5 อุปกรณ์ใดๆ ที่สัมผัสกับเนื้อสัตว์ต้องมีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดความถี่ที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อน

6.9.6 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้ออุปกรณ์ไม่ควรมีฤทธิ์กัดกร่อน อุปกรณ์ มีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม และให้ใช้สารเคมีสำหรับใช้กับวัสดุเกรดอาหารล้างทำความสะอาดอุปกรณ์เท่านั้น

6.9.7 มีการติดตั้งระบบการระบายน้ำอย่างเหมาะสม

6.9.8 ต้องแยกพื้นที่การจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน ควรมีเส้นทางการลำเลียงอุปกรณ์ก่อนล้างแยกกับอุปกรณ์หลังล้าง กรณีที่มีการเข้าออกใช้เส้นทางเดียวกันต้องแยกเวลาในการลำเลียงระหว่างอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง

6.9.9 ต้องมีมาตรการควบคุมการล้างทำความสะอาด วิธีการล้างทำความสะอาด วิธีการฆ่าเชื้อ ระบุสารเคมีที่ใช้ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละอุปกรณ์หรือเครื่องมือ เครื่องจักร ความถี่ของการล้างทำความสะอาด ผู้ปฏิบัติงาน วิธีการทวนสอบการล้างทำความสะอาด วิธีการแก้ไขเมื่อไม่เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด รวมไปถึงบันทึกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมาตรการควบคุมดังกล่าวต้องนำมาปฏิบัติและมีการบันทึกอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการสุ่มยืนยันความเหมาะสมของมาตรการควบคุมดังกล่าวเป็นระยะๆ

6.9.10 น้ำที่ใช้สำหรับการล้างกำจัดคราบไขมันทำความสะอาดอุปกรณ์ต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส ส่วนน้ำร้อนที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า



82 องศาเซลเซียส กรณีโรงฆ่าสัตว์ปีกที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกสาธารณสุขรัฐเกาหลีต้องมีอุณหภูมิน้ำร้อนไม่ต่ำกว่า 83 องศาเซลเซียส

6.9.11 มีระบบน้ำที่ใช้อย่างเพียงพอ กรณีใช้อ่างล้างอุปกรณ์ต้องมีรอบในการเปลี่ยนน้ำทำความสะอาดถัง โดยมีการทวนสอบวิธีการและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อ่างสำหรับล้างหรือแช่อุปกรณ์ควรมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

6.9.12 กรณีที่มีการใช้เครื่องล้างอุปกรณ์ ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดหลังการล้างอย่างสม่ำเสมอ และต้องมีการตรวจสอบปริมาณน้ำสะอาดที่ใช้ล้างทำความสะอาด

6.9.13 จำนวนภาชนะและอุปกรณ์ควรมีอย่างน้อย 2 ชุด เพื่อผลิตเปลี่ยนกันตามโปรแกรมการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ได้แก่ ชุดที่ใช้งานในกระบวนการผลิต และชุดสำรองเมื่อชุดที่ใช้ในการผลิตไม่สามารถใช้งานได้ในขณะนั้น

#### 6.10 ห้องเก็บอุปกรณ์

6.10.1 ขนาดของห้องเก็บอุปกรณ์ควรเหมาะสมกับขนาดและจำนวนของภาชนะและอุปกรณ์ที่ใช้งานในแต่ละวัน

6.10.2 ต้องมีชั้นวางภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดแล้ว ซึ่งควรทำจากโลหะที่ไม่เป็นสนิมหรือทำจากวัสดุที่อนุญาตให้ใช้ และมีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร

6.10.3 ควรแยกพื้นที่การจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน ควรแยกเส้นทางการลำเลียงอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง กรณีที่มีการเข้าออกเส้นทางเดียวกันต้องแยกเวลาในการลำเลียงระหว่างอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง

6.10.4 ต้องมีระบบระบายอากาศเพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น คาวน ไอน้ำร้อนภายในห้อง และต้องระวังไม่ให้มีการถ่ายเทอากาศจากบริเวณที่มีการปนเปื้อนสู่บริเวณที่สะอาด เช่น กรณีอากาศไหลย้อนจากห้องล้างอุปกรณ์สู่พื้นที่ผลิตหรือห้องเก็บอุปกรณ์

#### 6.11 ห้องล้างทำความสะอาดเครื่องใน

6.11.1 กรณีโรงฆ่าสัตว์ปีกอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกและการควบคุมตามพิธีสารระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับสำนักงานศุลกากรแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบ การกักกัน และสุขอนามัยทางสัตวแพทย์เพื่อการส่งออกเนื้อสัตว์ปีกแช่แข็งและชิ้นส่วนสัตว์ปีกจากประเทศไทยไปยังประเทศจีนกำหนด

6.11.2 มีการออกแบบ การติดตั้ง และการฆ่าและกระเพาะอาหารสัตว์ปีกที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ มีระบบระบายอากาศที่สามารถป้องกันกำจัดกลิ่นคาวน หรือไอน้ำ และต้องมีเครื่องล้างสำหรับทำความสะอาดกระเพาะอาหาร มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการกำจัดของเสียในกระเพาะอาหาร รวมถึงการปล่อยน้ำเสียและของเสียเข้าสู่ระบบกำจัดของเสียที่เป็นระบบปิด

6.11.3 กรณีที่กระบวนการนำของเสียออกจากกระเพาะอาหารและการทำความสะอาดกระเพาะอาหารอยู่ในห้องเดียวกัน พื้นที่สำหรับการนำของเสียออกจากกระเพาะอาหารต้องมีระบบ

ระบายอากาศเพื่อกำจัดอากาศ แก๊ส กลิ่น หรือสิ่งอื่นใดออกจากอาคารที่ทำการฆ่าและภายในเวลาที่เหมาะสม

6.11.4 มีระบบทำความสะอาดเย็นควบคุมอุณหภูมิในห้องผลิตไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

6.11.5 มีการกั้นแยกพื้นที่อย่างเด็ดขาดระหว่างห้องผลิตเครื่องในฝั่ง unclean area และฝั่ง clean area มีการใช้อุปกรณ์ การระบายน้ำและอากาศ พนักงาน แยกจากกัน

#### 6.12 ห้องล้างตัดแต่งขาซี

6.12.1 มีระบบทำความสะอาดเย็นควบคุมอุณหภูมิในห้องผลิตไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

6.12.2 มีเครื่องจักรหรือการจัดการปั่นลอกหนังเหลือ

6.12.3 มีการตัดแต่งฝ่าเท้าและล้างทำความสะอาดก่อนนำไปลดอุณหภูมิ

#### 6.13 ห้องลวกถอนขน

6.13.1 ต้องกั้นแยกห้องล้างเครื่องในกับห้องลวกถอนขนด้วยผนังที่มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน โดยมีช่องทางสำหรับผ่านของเนื้อสัตว์เท่านั้น

6.13.2 น้ำร้อนที่ใช้ลวกขนในบ่อลวกต้องมีการควบคุมอุณหภูมิและปริมาณของน้ำให้เหมาะสมกับขนาดตัวสัตว์ปีกและต้องไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพเนื้อ

6.13.3 มีการติดตั้งระบบระบายอากาศเพื่อป้องกันการเกิดหยดน้ำที่เพดานห้องหรือป้องกันการเกิดหมอกภายในพื้นที่ผลิต

6.13.4 บ่อลวกต้องมีระบบน้ำสะอาดไหลล้น (over flow) ในระดับที่เพียงพอและลดความสกปรกอย่างน้อย 0.25 ลิตรต่อตัว ระบบน้ำควรเป็นระบบการไหลสวนทางกับซากสัตว์ปีก (Counter flow)

6.13.5 ต้องมีการล้างทำความสะอาดบ่อลวกและเปลี่ยนถ่ายน้ำอย่างน้อยทุกครั้งหลังการผลิตในแต่ละวัน

6.13.6 การระบายน้ำออกต้องปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง และมีอุปกรณ์สำหรับคัดแยกขนและน้ำเสียออกจากกัน ควรมีพื้นที่หรือห้องในการรวบรวมขนเพื่อกำจัดต่อไป

6.13.7 สัตว์ปีกทุกตัวต้องถูกกำจัดขนออกอย่างสมบูรณ์ก่อนเข้าสู่ห้องล้างเครื่องในเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้าม

6.13.8 เครื่องตีขนออกจากเนื้อสัตว์ควรออกแบบให้ลดการปนเปื้อนของขนและน้ำเสียไปยังบริเวณรอบข้าง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดคนที่ตกค้างภายในเครื่องได้

6.13.9 ควรมีการล้างนิ้วยาง (plucked finger) และเนื้อสัตว์ภายในเครื่องปั่นขนด้วยน้ำสะอาดตลอดเวลาที่มีการใช้งาน เพื่อป้องกันการสะสมของสิ่งสกปรกและขนสัตว์ปีก และมีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคน้อยหลังพักและหลังการใช้งานทุกวัน

6.13.10 หลังจากขั้นตอนการถอนขน ต้องมีการล้างซากสัตว์ด้วยน้ำสะอาดที่ควบคุมปริมาณและแรงดันน้ำ เพื่อให้รู้ขุมขนของสัตว์ปีกลดขนาดลงเป็นการป้องกันการปนเปื้อนสู่เนื้อสัตว์ได้

#### 6.14 ห้องจุ่มกาว (สำหรับโรงฆ่าเปิด)

6.14.1 ชนิดของกาวที่ใช้ต้องเป็นกาวที่มีคุณภาพใช้สำหรับอาหาร (food grade)

6.14.2 เครื่องจุ่มกาวที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอกับปริมาณเปิดที่เข้าเชือด มีรางสำหรับรองรับเศษกาวที่ดึงออกจากตัวสัตว์

#### 6.15 เครื่องดึงหัว (head puller) (กรณีไก่)

เครื่องจักรต้องมีประสิทธิภาพดี สามารถปรับระดับความสูง ความกว้าง ของ head puller ได้ เพื่อให้เหมาะสมกับสัตว์ปีกที่ขนาดแตกต่างกัน

#### 6.16 เครื่องตัดขา (hock cutter)

6.16.1 เครื่องจักรต้องประสิทธิภาพดี สามารถตัดขาออกจากเนื้อได้ทุกตัว และมีที่รองรับขาสัตว์ปีกหลังจากที่ตัดแล้ว เครื่องจักรที่ใช้ในการลำเลียงเนื้อสัตว์ปีกหลังตัดขาต้องได้รับการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

6.16.2 กรณีเป็นโรงฆ่าสัตว์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ส่งออกเนื้อสัตว์ปีกไปยังประเทศจีน ต้องมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น อ่างล้างมือ และแสงไฟที่เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เพื่อตัดสินขาสัตว์ปีกว่าเหมาะสมต่อการบริโภคและมาจากตัวสัตว์ปีกที่เหมาะสมต่อการบริโภค

6.16.3 สำหรับขาเปิดต้องมีพื้นที่และเครื่องมือสำหรับตัดเล็บเท้า และมีพนักงานเพียงพอกับความเร็วยาวของเนื้อเปิด

#### 6.17 ห้องสะเด็ดเลือด

6.17.1 ต้องแยกห้องสะเด็ดเลือดกับห้องลวก-ถอนขนด้วยผนังที่มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน โดยมีช่องทางสำหรับผ่านของซากสัตว์เท่านั้น

6.17.2 ต้องมีรางรองรับเลือดที่ออกจากซากสัตว์จนกว่าเลือดออกจากร่างกายสัตว์อย่างสมบูรณ์ รางรองรับเลือดควรมีลักษณะที่คงทน ล้างทำความสะอาดง่าย และมีการระบายเลือดลงสู่บ่อรับเลือดโดยเฉพาะ ไม่ปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงฆ่าสัตว์

6.17.3 หลังจากเชือดคอสัตว์แล้ว ต้องปล่อยให้เลือดออกจากร่างกายสัตว์ไม่น้อยกว่า 2 นาที เพื่อให้เลือดออกอย่างสมบูรณ์

6.17.4 ต้องมีพื้นที่สำหรับตรวจประสิทธิภาพการเชือดสัตว์ปีก เพื่อมั่นใจว่าสัตว์ปีกทุกตัวถูกเชือดเอาเลือดออกจากร่างกายโดยสมบูรณ์และตายก่อนลงสู่บ่อลวก

6.17.5 ต้องออกแบบราวแขวนลำเลียงสัตว์ปีกตั้งแต่ห้องเชือดไปจนถึงทางเข้าบ่อลวกให้เข้าถึงได้ง่าย เช่น ในกรณีที่ต้องนำสัตว์ปีกออกจากราวแขวน

#### 6.18 พื้นที่เชือดสัตว์ปีก

6.18.1 มีดที่ใช้เชือดคอต้องเป็นมีดเฉพาะและทำความสะอาดทุกครั้งก่อนใช้

6.18.2 รางรองรับเลือดควรทำจากวัสดุที่คงทน สามารถล้างทำความสะอาดง่าย และมีการระบายเลือดลงสู่บ่อรับเลือดโดยเฉพาะ ไม่ปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของสถานประกอบการ

6.18.3 กรณีที่มีการรองเลือดเพื่อนำไปผลิตสำหรับการบริโภค บริเวณรองเลือดนั้น ต้องแยกเป็นสัดส่วนออกจากห้องเชือดสัตว์ปีก ต้องป้องกันฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกได้

6.18.4 มิตรสำหรับเชือดสัตว์ปีกควรมีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อด้วยน้ำร้อน อุณหภูมิสูงกว่า 82 องศาเซลเซียส หรือน้ำร้อนอุณหภูมิมากกว่า 83 องศาเซลเซียสกรณีเป็นโรงงานอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกสาธารณรัฐเกาหลี

6.18.5 ไม่ควรใช้วิธีการเชือดอัตโนมัติในการฆ่าสัตว์ปีก ยกเว้นกรณีที่มีการพิสูจน์ได้ว่าการตัดคอกนั้นสามารถตัดเส้นเลือดดำและเส้นเลือดแดงที่คอ (carotid vessel) อย่างมีประสิทธิภาพ และควรมีการเตรียมการฆ่าฉุกเฉินกรณีที่เครื่องทำงานไม่สมบูรณ์โดยทันที

6.18.6 มีความเข้มแสงบริเวณจุดเชือดอย่างน้อย 220 lux

6.18.7 มีอุปกรณ์สำหรับล้างทำความสะอาดมิตทุกตำแหน่งของพนักงานเชือด

6.18.8 มีการติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อนสำหรับฆ่าเชื้อมิต หรือมีกล่องเก็บมิตสำรอง เพื่อให้พนักงานเชือดได้มีการสับเปลี่ยนมิต

## 6.19 เครื่องทำสลบ

6.19.1 ต้องเป็นระบบอัตโนมัติสามารถปรับใช้กับสัตว์ปีกได้ทุกขนาด สามารถปรับระดับน้ำในอ่างทำสลบได้

6.19.2 มีการออกแบบทิศทางการลำเลียงสัตว์ปีกเข้าสู่บ่อลวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าสู่บ่อลวกเป็นฉนวนกันไฟฟ้าและไม่มีน้ำล้น

6.19.3 ราวแขวนสัตว์ปีกควรเปียกน้ำและควรแขวนสัตว์ปีกทั้งสองขา เพื่อให้กระแสไฟฟ้าผ่านทั่วทั้งตัวสัตว์ปีกอย่างเหมาะสม

6.19.4 ขั้วไฟฟ้าที่อยู่ใต้น้ำต้องวางตามแนวยาวของอ่างทำสลบ

6.19.5 สามารถปรับระดับกระแสไฟฟ้าและระยะเวลาให้เหมาะสมกับน้ำหนักตัวของสัตว์ปีกได้

6.19.6 มีการติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย สามารถบ่งชี้ความถี่ไฟฟ้า (Hz) กระแสไฟฟ้า (mA) ความต่างศักย์ไฟฟ้า (Volt) ควรมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำสลบสัตว์ปีกอย่างน้อย 1 ปี

6.19.7 สามารถเข้าถึงเครื่องควบคุมกระแสไฟฟ้าได้ง่าย

6.19.8 กรณีโรงฆ่าสัตว์ปีกอยู่ในบัญชีรายชื่อโรงงานเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป ต้องออกแบบให้สัตว์ปีกได้รับกระแสไฟฟ้าอย่างน้อย 4 วินาที และมีการปรับค่ากระแสไฟฟ้างต่อไปนี้

ชนิดสัตว์	ความถี่ไฟฟ้า (Hz)	กระแสไฟฟ้า (mA)
ไก่	< 200	100
	200-400	150
	400-1,500	200
เป็ด	< 200	130
	200-400	ไม่กำหนด
	400-1,500	ไม่กำหนด

ตารางที่ 2 แสดงค่ากระแสไฟฟ้าตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EU)

## 6.20 บริเวณแขวนสัตว์ปีกและเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกกลางจากรถ

6.20.1 ขนาดราวแขวนสัตว์ปีกและรูปทรงมีความเหมาะสมต่อชนิด ขนาด หรือน้ำหนักของสัตว์ปีก และไม่ทำให้สัตว์ปีกเจ็บปวดขณะใช้งาน

6.20.2 ราวแขวนสัตว์ปีกเพื่อเข้าสู่การทำสลบต้องออกแบบและติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทำให้สัตว์ปีกบาดเจ็บ ตื่นตกใจ หรือทุกข์ทรมานจากการเคลื่อนย้าย

6.20.3 ควรมีแผ่นลูบอก (breast comforter) สัมผัสกับอกสัตว์ปีกตลอดเส้นทางลำเลียงสัตว์ปีกจากราวแขวนถึงบ่อทำสลบ เพื่อให้สัตว์ปีกสงบและทำสลบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.20.4 กรณีฉุกเฉินต้องสามารถเข้าถึงเครื่องมือที่ควบคุมราวแขวนและราวแขวนเพื่อทำการปลดสัตว์ปีกออกจากราวแขวนได้

6.20.5 ระยะห่างจากจุดเริ่มแขวนสัตว์ปีกจนถึงบ่อทำสลบสำหรับไก่ไม่เกิน 1 นาที สำหรับเป็ด ห้ามไม่เกิน 2 นาที เพื่อไม่ให้สัตว์ปีกถูกแขวนนานเกินไป

6.20.5 ความเข้มแสงบริเวณจุดตรวจสัตว์ก่อนฆ่า (Ante-mortem inspection) ต้องมากกว่า 800 lux และต้องมีพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของพนักงานตรวจโรคสัตว์

6.20.6 ต้องมีระบบการระบายอากาศที่เหมาะสมและต้องมีถังซางที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค

6.20.7 การเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกต้องหลีกเลี่ยงการทำให้สัตว์ตื่นตกใจ บาดเจ็บ หรือทรมาน การขนย้ายสัตว์ปีกที่อยู่ในภาชนะบรรจุต้องกระทำด้วยความนุ่มนวล ภาชนะบรรจุควรอยู่ในแนวตั้งตรง ไม่เอียงและหลีกเลี่ยงการสั่นสะเทือน เคลื่อนย้ายในแนวระนาบหรือแนวตั้งอย่างนุ่มนวล ไม่กระแทกกับอุปกรณ์อื่น ไม่ควรลากกล่องบรรจุสัตว์ปีกไปกับพื้น

## 6.21 บริเวณพักสัตว์ปีก

6.21.1 บริเวณที่พักสัตว์ปีกต้องมีหลังคาที่สามารถป้องกันแสงแดดและฝนได้ มีระบบการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิที่เหมาะสม และรอเชือดตามลำดับที่กำหนด ต้องมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อลดความเครียดของสัตว์จากการขนส่งก่อนเข้าสู่กระบวนการฆ่า พื้นที่มีผิวเรียบ แข็งแรง ทนทาน ไม่แตกชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีพื้นที่สำหรับปฏิบัติงานได้สะดวก

6.21.2 จำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการระบายอากาศมีเพียงพอต่อขนาดและจำนวนของรถบรรทุกสัตว์ปีก

6.21.3 มีการติดตั้ง alarm ventilation เพื่อแจ้งเตือนกรณีพัดลมระบายอากาศไม่ทำงานโดยไม่ทำให้สัตว์ตื่นตกใจ

6.21.4 ภาชนะบรรจุสัตว์ปีกต้องแข็งแรงไม่เป็นสนิม ทนทานต่อการเคลื่อนย้ายและขนส่ง อยู่ในสภาพดี ไม่แตกหักชำรุด สามารถป้องกันไม่ให้สัตว์ปีกได้รับบาดเจ็บหรืออันตรายโดยไม่จำเป็นขณะทำการขนส่ง เคลื่อนย้าย หรือพักรอเข้าเชือด

6.21.5 ภาชนะบรรจุสัตว์ปีกต้องสามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ และสามารถป้องกันไม่ให้หิว หนาว หรือเปียกโผล่อกนอกภาชนะบรรจุได้

6.21.6 ควรมีพื้นที่เพียงพอสำหรับรถขนส่งสัตว์ปีก เพื่อให้สัตว์ปีกได้พักก่อนเข้าเชือด และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์

6.21.7 ต้องมีพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ในการตรวจสอบใบเคลื่อนย้ายสัตว์และแบบ สพส. 001 เพื่อตรวจสอบสุขภาพและสุขลักษณะของสัตว์ ประวัติการรักษา อาหารสัตว์ ตรวจสอบย้อนกลับแหล่งที่มาของสัตว์ได้ถึงระดับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ซึ่งต้องเป็นฟาร์มที่ได้รับการรับรองการปฏิบัติที่ดีทางเกษตรจากกรมปศุสัตว์ (GAP farm) เพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนของสารเคมี ยาปฏิชีวนะ หรือสิ่งปลอมปนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากฟาร์มที่ไม่ได้รับการรับรองได้

6.21.8 ต้องมีมาตรการในการควบคุมสัตว์ไม่ให้มีการปลอมปนระหว่างการขนส่ง รถขนส่งต้องปิดสนิทและมีการใส่กุญแจ หรือมัดแน่นด้วยลวด หรือโซล หรือวัสดุอื่นที่มีเครื่องหมายแสดงว่าไม่มีการเปิดขณะขนส่ง

6.21.9 การขนส่งสัตว์ปีกให้ปฏิบัติตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยมาตรฐานการขนส่งสัตว์ปีก พ.ศ. 2552

## 6.22 บริเวณล้างกล่องบรรจุสัตว์ปีกและล้างรถขนส่งสัตว์ปีก

6.22.1 พาหนะขนส่งและภาชนะบรรจุสัตว์ปีกต้องได้รับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

6.22.2 ทางระบายน้ำจากการล้างและฆ่าเชื้อรถบรรทุกควรปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำโดยตรง ขนาดท่อระบายน้ำใหญ่เพียงพอที่จะรองรับสิ่งสกปรก สารฆ่าเชื้อ และน้ำจากการล้างรถแต่ละครั้ง โดยสามารถป้องกันขยะหรือวัสดุใดก็ตามที่ขวางกั้นการระบายน้ำ

6.22.3 มีระบบน้ำและแรงดันเหมาะสมกับขั้นตอนการล้างรถขนส่งสัตว์ปีก

6.22.4 บริเวณล้างภาชนะบรรจุสัตว์ปีกต้องมีการระบายน้ำที่ดี มีการใช้แรงดันอุณหภูมิ น้ำ และยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสม

6.22.5 ภาชนะบรรจุสัตว์ปีกมีลักษณะง่ายต่อการทำความสะอาด และทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมี

6.22.6 ต้องมีแสงสว่างพอเพียงสำหรับการล้างรถขนส่งหรือล้างภาชนะบรรจุสัตว์ปีก

ในเวลากลางวัน

6.22.7 มีที่จัดเก็บสารเคมีสำหรับการล้างรถขนส่งและภาชนะบรรจุสัตว์ปีก

## 7. มาตรการป้องกันการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลา

โดยการดำเนินการตามมาตรการ National Salmonella Control Program ดังนี้

7.1. การวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลา

ผู้ประกอบการผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ จะต้องมีการวางแผนการผลิตและการจัดการในกระบวนการผลิต โดยมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลาในทุกขั้นตอนการผลิต มีการกำหนดมาตรการควบคุมที่ชัดเจนตั้งแต่การรับสัตว์ปีกมีชีวิตเข้ามาจนกระทั่งเป็นผลิตภัณฑ์ โดยมีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

7.2. การกำกับดูแลกระบวนการผลิตเนื้อสัตว์ปีกดิบเพื่อส่งออก

7.2.1 การรับสัตว์ปีกมีชีวิตเข้ามา

7.2.1.1 ผู้ประกอบการต้องส่งผลตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง Boot swab (ที่ฟาร์มสัตว์ปีกไม่เกิน 21 วันก่อนเข้ามา จำนวน 1 ตัวอย่างต่อโรงเรือน ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อแซลโมเนลลาที่ห้องปฏิบัติการซึ่งได้รับการรับรอง ISO 17025 หรือห้องปฏิบัติการของกรมปศุสัตว์) ให้สัตวแพทย์ประจำโรงงาน ก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อพิจารณาการจัดลำดับการเข้ามา และวางแผนการควบคุมการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลาในกระบวนการผลิต

7.2.1.2 การพิจารณาจัดลำดับการเข้ามาสำหรับผลตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง Boot swab ดังนี้

(1) กรณีที่ผล Boot swab ตรวจไม่พบเชื้อ *Salmonella* spp. ให้เข้ามาเป็นลำดับแรก

(2) กรณีที่ผล Boot swab พบเชื้อ *Salmonella* spp. ให้เข้ามาลำดับถัดมาจาก (1)

(3) กรณีพบเชื้อ *S. Enteritidis* (SE) หรือ *S. Typhimurium* (ST) ให้เข้ามาชุดสุดท้าย

7.2.1.3 ในกรณี ข้อ 7.2.1.2 (2) และ (3) สัตว์ปีกจากโรงเรือนดังกล่าว ให้จัดเข้ามาในช่วงสุดท้ายของแต่ละวันที่มีการผลิต หรือช่วงท้ายของสัปดาห์

7.2.1.4 ในกรณี ข้อ 7.2.1.2 (2) และ (3) หลังจากฆ่าสัตว์ปีกชุดดังกล่าวแล้ว จะต้องดำเนินการล้างทำความสะอาด ฆ่าเชื้ออุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมด (Full cleaning and disinfection) ตลอดสายการผลิต รวมถึงเปลี่ยนน้ำในบ่อลวกและในระบบถังลดอุณหภูมิซาก

7.2.1.5 ผู้ประกอบการจะต้องมีระบบการจัดการเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามในกระบวนการผลิตระหว่างซากสัตว์ปีกชุดที่มีผล Boot swab ตรวจไม่พบเชื้อแซลโมเนลลาที่เข้ามาและ

ผลิตก่อนหน้า กับซากสัตว์ปีกชุดที่มีผล Boot swab พบเชื้อแซลโมเนลลาที่เข้าฆ่าในช่วงท้าย เพื่อไม่ให้การผลิตปะปนกัน จะต้องมีการซึบเนื้อสัตว์ปีกในชุดการผลิตจากโรงเรือนที่พบเชื้อนั้นให้ชัดเจน

7.2.1.6 กรณีที่มีการนำสัตว์ปีกจากโรงเรือนที่มีผล Boot swab พบเชื้อแซลโมเนลลาเข้าฆ่าในระหว่างวัน ซึ่งไม่ใช่ช่วงท้ายของวันผลิตนั้น อาจเนื่องจากความผิดพลาดในการสื่อสารหรือปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ หรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆภายหลังชุดการผลิตนี้จะต้องดำเนินการตามข้อ 7.2.1.4

7.2.1.7 กรณีที่สัตว์ปีกที่เข้าฆ่าไม่มีผล Boot swab สัตวแพทย์ประจำโรงงานจะต้องร้องขอให้ผู้ประกอบการส่งผล Boot swab ให้สัตวแพทย์ประจำโรงงานทราบก่อนที่จะอนุญาตให้นำสัตว์ปีกชุดดังกล่าวเข้าฆ่า กรณีที่ไม่สามารถนำผล Boot swab มาแสดงได้ สัตว์ปีกชุดนี้จะต้องดำเนินการตามข้อ 7.2.1.4

## 7.2.2 การล้างเครื่องใน

7.2.2.1 ผู้ประกอบการต้องมีวิธีการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนข้ามของเชื้อแซลโมเนลลาจากการเกิดไส้แตก ทำให้อุจจาระหรือของเหลวจากทางเดินอาหารปนเปื้อนซากสัตว์ปีกในขั้นตอนการล้างเครื่องใน เช่น การปนเปื้อนข้ามจากอุปกรณ์ มีด เหล็กกดเครื่องใน หรือจากเครื่องจักรล้างเครื่องในอัตโนมัติ ฯลฯ

7.2.2.2 กรณีที่พบไส้แตก ให้เจ้าหน้าที่พนักงานตรวจเนื้อทำการปลดซากสัตว์ปีกที่มีการปนเปื้อนออกจากสายการผลิต

7.2.2.3 กรณีที่พบไส้แตกจำนวนมาก ให้สัตวแพทย์ประจำโรงงานพิจารณาหยุดกระบวนการผลิตเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิต

## 7.2.3 กระบวนการตัดแต่ง

7.2.3.1 ผู้ประกอบการต้องมีระบบการจัดการเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามระหว่างเนื้อสัตว์ปีกชุดที่มีผล Boot swab ตรวจไม่พบเชื้อแซลโมเนลลากับเนื้อสัตว์ปีกชุดที่มีผล Boot swab พบเชื้อแซลโมเนลลาในกระบวนการตัดแต่งและการบรรจุถุง

7.2.3.2 ผู้ประกอบการต้องมีการซึบเนื้อสัตว์ปีกชุดที่มีผล Boot swab พบเชื้อแซลโมเนลลาให้ชัดเจนในกระบวนการตัดแต่ง การบรรจุถุง การจัดเก็บในห้องเย็น (Chill room) และการแช่แข็ง

## 8. การทำความสะอาดพื้นที่ผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์

### 8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำความสะอาด

8.1.1 มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์อย่างเพียงพอ มีระบบน้ำร้อนและน้ำอุณหภูมิห้องสำหรับล้างทำความสะอาดเพียงพอ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการล้าง เช่น อ่างล้างอุปกรณ์ เครื่องล้างอุปกรณ์ เป็นต้น ต้องทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและทนต่อการกัดกร่อน อ่างที่ใช้ในการล้างภาชนะและอุปกรณ์ต้องมีขนาดเพียงพอที่จะนำภาชนะและอุปกรณ์ต่างๆลงไปล้างได้



8.1.2 จำนวนภาชนะและอุปกรณ์ควรมีอย่างน้อย 2 ชุด เพื่อผลัดเปลี่ยนกันตาม โปรแกรมการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ได้แก่ ชุดที่ใช้งานในกระบวนการผลิต และชุดสำรองกรณีชุดที่ใช้ ในการผลิตไม่สามารถใช้งานได้ในขณะนั้น

8.1.3 มีระบบน้ำที่ใช้อย่างเพียงพอ กรณีใช้อ่างล้างอุปกรณ์ต้องมีรอบในการเปลี่ยน น้ำทำความสะอาดถัง โดยมีการทวนสอบวิธีการและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อย่างสำหรับล้างหรือแช่ อุปกรณ์ต้องมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

8.1.4 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด หรือฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ไม่ควรมีฤทธิ์กัดกร่อน อุปกรณ์ และมีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม อนุญาตให้ใช้สารเคมีเกรดอาหารล้างทำความสะอาด อุปกรณ์เท่านั้น

8.1.5 ควรแยกพื้นที่การจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อ เพื่อ หลีกเลี่ยงการปนเปื้อน ควรแยกเส้นทางการลำเลียงอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง กรณีที่มีการเข้าออกเส้นทาง เดียวกันต้องแยกเวลาในการลำเลียงระหว่างอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง

8.1.6 น้ำที่ใช้สำหรับการล้างกำจัดคราบไขมันต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 40 องศา เซลเซียส

8.1.7 น้ำร้อนที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 82 องศา เซลเซียส กรณีผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกประเทศเกาหลีใต้ต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 83 องศาเซลเซียส

## 8.2 ความสะอาด

8.2.1 พื้นที่ผลิต โครงสร้างต้องสะอาด มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอตาม แผนการทำทำความสะอาดกำหนด ไม่มีคราบสกปรกตกค้าง

8.2.2 ภาชนะและอุปกรณ์ภายในโรงฆ่าสัตว์ต้องสะอาดและมีการจัดเก็บอย่าง เหมาะสม

8.2.3 ต้องมีมาตรการควบคุมการล้างทำความสะอาดที่ระบุสารเคมีที่ใช้ งาน วิธีการ ล้างทำความสะอาด วิธีการฆ่าเชื้อ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละอุปกรณ์หรือเครื่องมือ เครื่องจักร ความถี่ของ การล้าง ผู้ปฏิบัติงาน วิธีการทวนสอบความสะอาด วิธีการแก้ไขเมื่อไม่เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด รวมถึง บันทึกรายงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมาตรการควบคุมดังกล่าวต้องนำมาปฏิบัติและมีการบันทึกอย่างสม่ำเสมอ ต้องมีการสุ่ม ยืนยันความเหมาะสมของมาตรการควบคุมดังกล่าวเป็นระยะๆ

8.2.4 กรณีมีการใช้เครื่องล้างอุปกรณ์ ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดหลังล้าง อย่างสม่ำเสมอ และต้องมีการตรวจสอบปริมาณน้ำสะอาดที่ล้างทำความสะอาด

## 8.3 ขั้นตอนและวิธีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

8.3.1 วิธีการทำความสะอาดสามารถทำได้โดยวิธีต่าง ๆ ทางกายภาพและทางเคมี ซึ่ง อาจแยกทำหรือทำร่วมกัน ดังนี้

วิธีทางกายภาพ เช่น ใช้ความร้อน ใช้น้ำร้อน ชัดถู ใช้แรงดันฉีดพ่น เป็นต้น

วิธีการเคมี เช่น ใช้สารทำความสะอาดต่าง กรด สารเคมีทำความสะอาด หรือ สารฆ่าเชื้อ ทั้งนี้ สารเคมีทั้งหมดที่ใช้ภายในสถานประกอบการต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ที่กรมปศุสัตว์รับรองเพื่อการส่งออก

### 8.3.2 การล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ควรมีขั้นตอนอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1) ล้างสิ่งสกปรกออก เช่น เศษขน อุจจาระ เลือด หรือเนื้อสัตว์ที่ติดอยู่กับภาชนะ และอุปกรณ์ด้วยน้ำสะอาด

2) แช่อุปกรณ์ หรือพ่นไพม์ด้วยสารเคมีทำความสะอาดทิ้งไว้ ตามแต่ละชนิดของสารเคมีที่กำหนด หรือการใช้น้ำอุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียสเพื่อกำจัดคราบสกปรกสะสม คราบไขมัน หรือ bacterial film

3) ชัดภาชนะหรืออุปกรณ์เพื่อขจัดคราบสกปรก ควรเลือกวัสดุขัดที่คงทนไม่หลุดปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ เช่น แปรงขัด ตาข่ายขัด ให้เหมาะสมกับภาชนะ

4) ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

5) แช่อุปกรณ์หรือพ่นไพม์ด้วยสารฆ่าเชื้อทิ้งไว้ โดยใช้เวลา contact time ตามชนิดของสารเคมีที่กำหนด หรือการใช้น้ำร้อนอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 82 องศาเซลเซียส หรืออุณหภูมิมากกว่าเท่ากับ 83 องศาเซลเซียส กรณีที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกไปยังประเทศเกาหลีใต้

6) ล้างออกด้วยน้ำสะอาดไหลผ่าน ยกเว้นกรณีการใช้สารฆ่าเชื้อที่ใช้ฆ่าเชื้อซึ่งบ่งชี้การใช้งานโดยไม่ต้องล้างออกด้วยน้ำสะอาด

### 8.3.3 แผนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

1) แผนการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อต่าง ๆ ต้องจัดทำในลักษณะที่แน่ใจว่าทุกส่วนของสถานประกอบการได้มีการทำความสะอาดอย่างเหมาะสม ตั้งแต่อาคาร โครงสร้าง ภาชนะและอุปกรณ์ รวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด

2) มีการระบุในคู่มือการปฏิบัติงานที่แสดงถึงรายละเอียดพื้นที่ผลิต โครงสร้าง รายการเครื่องมือภาชนะ อุปกรณ์ที่จะทำความสะอาด ผู้รับผิดชอบ วิธีและความถี่ของการทำความสะอาด

8.3.4 ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดของอาคารสถานประกอบการ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้งาน ก่อนเริ่มกระบวนการผลิต

### 8.3.5 บันทึกการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

ต้องมีการจัดทำบันทึกการทำความสะอาด ระบุขั้นตอน เวลาที่ปฏิบัติงาน สารเคมีที่ใช้ ผู้ที่รับผิดชอบ รวมถึงมีบันทึกการตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาดตามที่แผนการทำความสะอาดกำหนด

## 9. การตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาด

9.1 ต้องมีแผนงานและขั้นตอนการตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาดที่เป็นเอกสาร ระบุโครงสร้างในสถานประกอบการ เครื่องมือ ภาชนะอุปกรณ์ ที่ใช้งานภายในพื้นที่ผลิต เพื่อจัด

แผนการสุ่มตรวจสอบ กำหนดความถี่ที่ใช้การตรวจสอบ วิธีการเก็บตัวอย่าง และเชื้อจุลินทรีย์หรือสารตกค้างที่ต้องการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ มีการพิจารณาทบทวนแผนการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และมีการระบุการดำเนินการแก้ไขเมื่อพบว่าการทำความสะอาดไม่มีประสิทธิภาพ

9.2 ต้องมีคู่มือระบุวิธีการเก็บตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ เพื่อให้สอดคล้องกับเชื้อจุลินทรีย์หรือสารตกค้างที่ต้องการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ผลิต

9.3 ต้องมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของการทำความสะอาด และการปรับปรุงแก้ไขตามที่คู่มือการปฏิบัติงานกำหนด

## 10. การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน

10.1 แหล่งน้ำใช้สำหรับกระบวนการผลิตต้องมีเพียงพอ และใช้น้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภค (potable water) เท่านั้นในพื้นที่ผลิต

10.2 การจัดเก็บและกระบวนการฆ่าเชื้อ

10.2.1 น้ำใช้ภายในโรงฆ่าสัตว์ต้องมีกระบวนการฆ่าเชื้อเพื่อให้น้ำใช้มีมาตรฐานเหมาะสมต่อการบริโภคหรือมีมาตรฐานตามที่ประเทศคู่ค้ากำหนด

10.2.2 แหล่งจัดเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วต้องมีระบบในการป้องกันการปนเปื้อนจากฝุ่นละอองและมลภาวะต่างๆ ต้องมีการล้างทำความสะอาดแหล่งเก็บน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ

10.2.3 อนุญาตให้ใช้น้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภคสำหรับหล่อเย็นเครื่องจักร น้ำดับเพลิง ทำความสะอาดพื้นที่ อุปกรณ์ที่ไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรงและโดยอ้อม ไม่อนุญาตให้ใช้ภายในพื้นที่ผลิตแม้แต่การล้างทำความสะอาดพื้น เนื่องจากมีความเสี่ยงจะกระเด็นและปนเปื้อนสู่อุปกรณ์ต่างๆ ที่สัมผัสกับอาหารได้ ทั้งนี้ ต้องมีการใช้ท่อส่งน้ำแยกจากกันระหว่างท่อน้ำ potable water กับท่อน้ำ non-potable water

10.3 การตรวจสอบคุณภาพน้ำ

10.3.1 ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำเพื่อลดความเสี่ยงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ใดๆ ที่ทำให้แหล่งน้ำปนเปื้อนและส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ กรณีที่พบผลตรวจสอบคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องมีการหาสาเหตุและการจัดการที่เหมาะสมทั้งสินค้าและแหล่งน้ำ

10.3.2 ต้องมีการจัดทำแผนการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจทางจุลชีววิทยาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทางกายภาพและทางเคมีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดประกอบไปด้วย แผนผังระบุจุดเก็บตัวอย่างน้ำใช้ภายในพื้นที่ผลิตทุกจุด วิธีการสุ่มตัวอย่าง ความถี่ในการสุ่มตัวอย่าง รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำใช้ที่ไม่ได้มาตรฐาน

10.3.3 โรงฆ่าสัตว์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปต้องเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจตามที่ DIRECTIVE 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

10.3.4 โรงฆ่าสัตว์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกและผลพลอยได้เพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ต้องเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจตามที่ National Standard of the People's Republic of China GB 5749-2006 Standards for Drinking Water Quality กำหนด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

## 11. มาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ

11.1 ต้องจัดทำมาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อครอบคลุม แมลง หนู นก สัตว์เลื้อยคลาน รวมถึงสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัขและแมว โดยมีรายละเอียดประกอบไปด้วย

11.1.1 แผนที่มีการควบคุมแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อภายในพื้นที่ผลิตหรือรอบอาคารผลิต

11.1.2 ต้องมีการสำรวจอาคารสถานที่ที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำเชื้อหรือเป็นทางเข้าของสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าสู่พื้นที่ผลิต ตรวจสอบเพื่อหาร่องรอยการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อในโรงฆ่าสัตว์และบริเวณโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

11.1.3 กรณีที่มีการจ้าง supplier วางแผนควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ ควรมีการทำสัญญาต่อเนื่อง และมีการกำหนดความถี่ในการตรวจสอบและการตรวจสอบ กำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อจาก supplier

11.1.4 มีมาตรการการควบคุมป้องกันนกที่อาจเป็นสัตว์พาหะนำเชื่อนำโรค

11.1.5 บัญชีรายชื่อสารเคมีในการกำจัดสัตว์ต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ กรณีเป็นวัตถุอันตรายต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535

11.1.6 การปรับปรุงแก้ไขกรณีที่ตรวจสอบพบจำนวนสัตว์พาหะนำเชื้อสูงเกินปริมาณที่กำหนดและแสดงให้เห็นถึงมาตรการการควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อไม่มีประสิทธิภาพในพื้นที่ผลิต ควรใช้บริการของบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าแก้ปัญหาพร้อมด้วย

11.1.7 ต้องจัดทำบันทึกในการตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อ หรือการเข้าทำบริการ ตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อทุกครั้ง เช่น วันที่เข้าทำบริการ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ ร่องรอยสัตว์พาหะนำเชื้อที่ตรวจพบ เป็นต้น

11.1.8 ต้องจัดการที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อทันทีโดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือความเหมาะสมของอาหาร การใช้สารเคมี วิธีทางชีวภาพ หรือวิธีทางกายภาพ ต้องทำโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหาร

## 12. การสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์

12.1 ต้องจัดทำรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงฆ่าสัตว์ ระบุความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเหมาะสม กรณีสอบเทียบภายในควรระบุวิธีการสอบเทียบ

12.2 มีการบันทึกการสอบเทียบถูกต้องสอดคล้องกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

12.3 กรณีที่สอบเทียบกับหน่วยงานภายนอก ต้องมีการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง ISO 17025

### 13. แผนการซ่อมบำรุง

13.1 ต้องจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงฆ่าสัตว์ พร้อมทั้งกำหนดความถี่ วิธีการในการตรวจสอบ และการบำรุงรักษา เพื่อให้เครื่องจักรอุปกรณ์อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอและไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

13.2 ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องมือ

### 14. การสอบย้อนกลับและการเรียกคืนสินค้า

14.1 ต้องมีการจัดทำคู่มือการตรวจสอบย้อนกลับและการเรียกคืนสินค้า โดยสามารถดำเนินการได้ตามที่ระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยระบบการตรวจย้อนกลับสินค้าปศุสัตว์ พ.ศ. 2546 กำหนด

14.2 ต้องมีการทวนสอบวิธีการดำเนินการเรียกคืนสินค้าในแต่ละปี โดยขั้นตอนการเรียกคืนการบันทึก และจัดทำเป็นเอกสารที่ถูกต้องและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง

14.3 ระบบการเรียกคืนสินค้ากลับต้องดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน มีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบทุกกระบวนการจนถึงการทำลายสินค้า กรณีที่เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางด้านอาหาร ต้องมีการบ่งชี้และแบ่งแยกกระบวนการผลิตที่ชัดเจน ง่ายต่อการตรวจสอบย้อนกลับ หรือเรียกคืนสินค้า ต้องจัดทำบันทึกเมื่อเกิดการเรียกคืนสินค้า และดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำภายในโรงฆ่าสัตว์รวมถึงการแจ้งสัตวแพทย์ประจำโรงงานให้รับทราบ

### 15. การฝึกอบรมพนักงาน

#### 15.1 แผนการฝึกอบรม

15.1.1 มีการกำหนดแผนการฝึกอบรมประจำปีเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้พนักงานตระหนักเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน ด้านสุขลักษณะขั้นพื้นฐานเพื่อการผลิตที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคอยู่ตลอดเวลา

15.1.2 มีการกำหนดแผนการฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

15.1.3 ควรมีการจัดการอบรมกรณีอื่นๆ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งงาน เปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ เปลี่ยนกระบวนการผลิต เปลี่ยนข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า หรือระบบมาตรฐาน เพื่อให้พนักงานมีความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ

15.2 หัวข้อในการฝึกอบรมต้องจัดให้มีหัวข้อดังต่อไปนี้

15.2.1 อันตรายของอาหาร ทางชีวภาพ ทางเคมี และทางกายภาพ

15.2.2 สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร

15.2.3 สุขลักษณะส่วนบุคคล

15.2.4 ระบบ HACCP จุดวิกฤตที่ต้องควบคุม

15.2.5 การควบคุมกระบวนการผลิต และทักษะที่จำเป็นในแต่ละตำแหน่งงาน

15.3 การประเมินผลการฝึกอบรม ต้องมีการทดสอบประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เข้าฝึกอบรมพร้อมบันทึกลงในประวัติการฝึกอบรม และมีการดำเนินการกรณีผู้รับการอบรมไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

## 16. สุขลักษณะส่วนบุคคล

16.1 พนักงานแรกเข้าต้องไม่เป็นโรคต้องห้ามตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2522 ได้แก่

16.1.1 โรคเรื้อน

16.1.2 วัณโรคในระยะอันตราย

16.1.3 โรคติดยาเสพติด

16.1.4 โรคพิษสุราเรื้อรัง

16.1.5 โรคเท้าช้าง

16.1.6 โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ

16.2 พนักงานที่มีอาการ ติชาน ท้องเสีย อาเจียน มีไข้ ไอเรื้อรัง มีแผลอักเสบที่ผิวหนัง มีน้ำมูก ต้องแจ้งผู้จัดการหรือหัวหน้างานเพื่อทราบ และรักษาให้หายขาดก่อนจึงจะกลับเข้ามาทำงานในตำแหน่งที่สัมผัสกับอาหารได้

16.3 พนักงานต้องได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี

16.4 พนักงานต้องไม่มีพฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ เช่น การสูบบุหรี่ การถ่มน้ำลาย การเคี้ยวหมากฝรั่ง การจามหรือไอ การเกา หรือการสั่งน้ำมูก เป็นต้น

16.5 ต้องมีการควบคุมการแต่งกายก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต ห้ามสวมเครื่องประดับและใช้เครื่องสำอาง และมีการควบคุมการนำอุปกรณ์อื่นๆ เข้าสู่พื้นที่ผลิต

16.6 ต้องมีการจัดทำคู่มือการตรวจสุขภาพพนักงาน หรือมีนโยบายของบริษัทในการตรวจสุขภาพพนักงานรวมถึงมีการระบุการจัดการกรณีที่พบผลตรวจสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานในแต่ละกรณี

## 17. การขนส่ง

17.1 การควบคุมก่อนการขนส่ง

17.1.1 มีมาตรการการตรวจสอบสินค้าก่อนการขนส่งทุกครั้ง เช่น การตรวจวัดอุณหภูมิสินค้า การตรวจสอบความถูกต้องของฉลาก จำนวนสินค้า

17.1.2 มีมาตรการตรวจสอบความสะอาดและการทำอุณหภูมิของรถขนส่งทุกครั้ง

17.1.3 ไม่ควรใช้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งสินค้าร่วมกับสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่อาหารเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกันต้องมีมาตรการทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

17.1.4 หลังการใช้งานรถบรรทุกสินค้าต้องมีการล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อนนำไปรับสินค้ารอบถัดไป

## 17.2 การควบคุมระหว่างขนส่ง

17.2.1 มีการป้องกันการปนเปื้อน ฝุ่นควัน อย่างมีประสิทธิภาพ

17.2.2 สามารถรักษาระดับอนุภาค ความชื้น บรรยากาศและสภาวะอื่นที่จำเป็นได้ เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ โดยกำหนดให้อนุภาคเนื้อสัตว์แช่เย็นไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส เนื้อสัตว์แช่แข็งไม่เกิน -18 องศาเซลเซียสตลอดการขนส่ง ต้องมีการบันทึกอนุภาคระหว่างกันขนส่งโดยใช้ data logger

17.2.3 มีการวางแผนเส้นทางการเดินทางหรือเส้นทางสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันไม่ให้ใช้ระยะเวลาขนส่งนานเกินที่กำหนด

## 18. มาตรการพิเศษเพื่อควบคุมสุขอนามัยของพนักงานและสิ่งแวดล้อมในสถานที่ผลิตอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผลิตภัณฑ์อาหารส่งออก

ดำเนินการตามแนวทางการตอบสนองต่อสถานการณ์โควิด-19 และมาตรการเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจสำหรับภาคอุตสาหกรรม โดย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีมาตรการป้องกันโรคระบาดดังนี้

### มาตรการที่ 1 การตรวจคัดกรองโรคโควิด-19

- มีการตั้งจุดคัดกรองบริเวณทางเข้าพื้นที่โรงงาน โดยกำหนดจุดคัดกรองตามความเหมาะสมกับจำนวนพนักงาน ผู้รับเหมา คู่ค้า หรือผู้มาติดต่อ
- ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายทุกคน และสังเกตอาการเบื้องต้นก่อนเข้าสู่พื้นที่โรงงาน
- จัดให้มีน้ำยาล้างมือที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสมอย่างน้อย 70% บริเวณจุดคัดกรอง
- ผู้ทำการตรวจคัดกรอง และผู้ผ่านจุดคัดกรองต้องสวมหน้ากากอนามัย หรือ หน้ากากผ้าก่อนเข้าสู่พื้นที่โรงงาน
- มีการให้กรอกแบบคำถามคัดกรองโควิด-19

### มาตรการที่ 2 การรักษาระยะห่างและสภาพแวดล้อมที่ดี

- มีการดูแลรักษาความสะอาด กำหนดเส้นทางการเดิน จำกัดจำนวนพนักงาน หลีกเลี่ยงการพูดคุยกัน พิจารณาการใช้ประตูอัตโนมัติ พื้นที่ทางเดิน พื้นที่โถง หรือพื้นที่ส่วนรวมของโรงงาน
- พื้นที่โรงอาหาร กำหนดให้มีจุดรับประทานอาหารชัดเจน กำหนดจำนวนผู้ใช้โรงอาหาร จัดตำแหน่งโต๊ะเก้าอี้ห่างกันอย่างน้อย 1-2 เมตร จัดให้มีจุดล้างมือด้วยสบู่เพื่อล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร กำหนดเส้นทางการเดิน และเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดโต๊ะและเก้าอี้
- พื้นที่ผลิต จัดตำแหน่งให้พื้นที่ห่างกันอย่างน้อย 1-2 เมตร กำหนดเส้นทางการเดิน พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์เพื่อลดการสัมผัสระหว่างกัน เช่น ม่านพลาสติก แผ่นอะคริลิก
- ห้องน้ำ เพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดห้องน้ำ เน้นการเช็ดที่ฝารองนั่ง โถส้วม ที่กดชักโครก ราวจับ ลูกบิดหรือกลอนประตู ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสร่วมกัน

- ระบบระบายอากาศ ควรมีความถี่การทำงานสะอาดระบบปรับอากาศเพิ่มขึ้น เช่น air filter, คอยล์เย็น

มาตรการที่ 3 การรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล มีการเพิ่มสื่อประชาสัมพันธ์รณรงค์การรักษาความสะอาดและสุขอนามัยแก่พนักงาน

มาตรการที่ 4 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือยาง เป็นต้น โดยจัดหาอุปกรณ์ให้แก่พนักงานเพียงพอและเหมาะสม เพื่อลดและป้องกันการสัมผัสเชื้อโรคผ่านทางระบบทางเดินหายใจ มีขั้นตอนและฝึกอบรมให้พนักงานสวมใส่ และถอดอุปกรณ์อย่างถูกต้อง และจัดให้มีภาชนะเฉพาะสำหรับทิ้งอย่างเหมาะสม

มาตรการที่ 5 การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโควิด-19 ควรมีการศึกษาและพิจารณาปรับเปลี่ยนสารทำความสะอาด และวิธีการฆ่าเชื้อ ที่สามารถฆ่าเชื้อโควิด-19 ได้และมีความเหมาะสมกับภาชนะและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในพื้นที่ผลิต

มาตรการที่ 6 การรับ การขนย้าย และการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

6.1 มาตรการการรับส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต้นทาง จัดให้มีน้ำยาฆ่าเชื้อประจำรถขนส่ง สื่อสารให้พนักงานขับรถ และพนักงานขนส่งสินค้าทำความสะอาดมือก่อนและหลังการรับส่งสินค้า ในกรณีที่มีการใช้ซ้ำของบรรจุภัณฑ์ เช่น ตะกร้าพลาสติก ต้องมีขั้นตอนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนกลับมาใช้ใหม่ทุกครั้ง

6.2 มาตรการเมื่อขนส่งข้ามจังหวัด พนักงานขับรถต้องสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และปฏิบัติตามมาตรการการเข้าออกพื้นที่ในแต่ละจังหวัด

6.3 มาตรการการจัดส่งสินค้าปลายทาง พนักงานสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ล้างมือและฆ่าเชื้อมือก่อนนำส่งสินค้า

มาตรการที่ 7 การทำความสะอาดเสื้อผ้าและผ้าคลุมต่างๆ ควรมีการทำความสะอาดชุดพนักงาน โดยแม่บ้านต้องสวมถุงมือชนิดใช้แล้วทิ้งทุกครั้งเมื่อมีการจับเสื้อผ้า รวมถึงต้องทำความสะอาดฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการขนส่งเสื้อผ้าที่ใช้แล้ว หากส่งซักรับกับหน่วยงานภายนอก ต้องมีการตรวจสอบกระบวนการซักของหน่วยงานนั้น

มาตรการที่ 8 การกำจัดของเสีย ควรพิจารณากิจกรรมที่ก่อกำเนิดของเสีย และชนิดของวัสดุที่ใช้ มีการมอบหมายพนักงานที่รับผิดชอบ และเตรียมอุปกรณ์อย่างเพียงพอ เหมาะสมสำหรับการกำจัดของเสียอย่างปลอดภัย และดำเนินการจัดการของเสียตามที่กฎหมายกำหนดเช่น การกำจัดหน้ากากอนามัยใช้แล้วทิ้ง ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

มาตรการที่ 9 การฝึกอบรมและสื่อสาร มีการให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เพื่อสร้างความตระหนักถึงความเป็นอันตรายของโรค และวิธีการป้องกันตัวเองจากการระบาด



มาตรการที่ 10 การติดตาม timeline ของพนักงาน เช่นแอปพลิเคชัน หมอชนะ หรือสร้าง static QR code ประจำตัวพนักงานแต่ละคน เพื่อเป็นส่วนสำคัญในการสอบสวนและการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค

ในกรณีที่ เป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ให้ดำเนินการตามที่มาตรการ Notice on the Issuance of Technical Guidelines for the Prevention and Control of COVID-19 in the Production and Operation of Cold Chain Foods, and Technical Guidelines for Prevention and Sterilization Process Control of COVID-19 of Production and Operation of Cold Chain Foods กำหนด

## 19. สวัสดิภาพสัตว์ปีก

### 19.1 ที่พักสัตว์ปีก

19.1.1 มีการควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสม

19.1.2 มีการควบคุมการระบายอากาศที่เหมาะสม จำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับระบายอากาศมีเพียงพอต่อขนาดและจำนวนของรถบรรทุกสัตว์ปีก

19.1.3 ไม่มีเสียงดังรบกวน

19.1.4 ไม่มีแสงแดดกระทบโดยตรง

19.1.5 พัดลมระบายอากาศทำงานได้ดี มีการติดตั้ง alarm ventilation ที่สามารถแจ้งเตือนกรณีพัดลมระบายอากาศไม่ทำงานโดยไม่ทำให้สัตว์ปีกตื่นตกใจ

19.1.6 อาการของสัตว์ปีกสงบ ไม่หอบหายใจ

19.1.7 เวลาในการอดอาหารไม่เกิน 12 ชั่วโมงก่อนเข้าฆ่า

19.1.8 สภาพรถขนส่งสัตว์ปีกไม่ชำรุด ไม่ทำให้สัตว์ปีกบาดเจ็บ มีการจัดเรียงภาชนะบรรจุสัตว์ปีกโดยระบายอากาศตามธรรมชาติได้อย่างพอเพียง และสามารถป้องกันไม่ให้หิว ฆ่า หรือปีกไพล่ ออกนอกภาชนะบรรจุได้

19.1.9 สภาพภาชนะบรรจุสัตว์ปีกอยู่ในสภาพดี ไม่แตกหักชำรุด สามารถป้องกันไม่ให้สัตว์ปีกได้รับบาดเจ็บหรืออันตรายโดยไม่จำเป็นขณะทำการขนส่งเคลื่อนย้าย หรือพักรอเข้าเชือด

### 19.2 ลานแขวนสัตว์

19.2.1 มีการควบคุมอุณหภูมิ และระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

19.2.2 มีการลดแสงสว่างและเสียงที่ทำให้สัตว์ตื่นตกใจขณะแขวน

19.2.3 การเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก ต้องหลีกเลี่ยงการทำให้สัตว์ตื่นตกใจ บาดเจ็บ หรือทรมาน การขนย้ายสัตว์ปีกที่อยู่ในภาชนะบรรจุต้องกระทำด้วยความนุ่มนวล ภาชนะบรรจุควรอยู่ในแนวตั้งตรง ไม่เอียงและหลีกเลี่ยงการสั่นสะเทือน เคลื่อนย้ายในแนวระนาบหรือแนวตั้งอย่างนุ่มนวล ไม่กระทบแทกกับอุปกรณ์อื่น ไม่ควรลากกล่องบรรจุสัตว์ปีกไปกับพื้น

19.2.4 มีจำนวนสัตว์ต่อภาชนะบรรจุตามที่ระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยมาตรฐานการขนส่งสัตว์ปีก พ.ศ. 2552 กำหนด

19.2.5 ภาชนะสัตว์ปีกอยู่ในสภาพดี ไม่แตกหักชำรุด สามารถป้องกันไม่ให้สัตว์ปีกได้รับบาดเจ็บหรืออันตรายโดยไม่จำเป็นขณะทำการขนส่งเคลื่อนย้าย หรือพักรอเข้าเชือด

19.2.6 มีการแขวนสัตว์ปีกอย่างนุ่มนวล ไม่ทำให้สัตว์ปีกตื่นตกใจหรือบาดเจ็บ มีการออกแบบขนาดราวแขวนสัตว์ปีกและรูปทรงอย่างเหมาะสมต่อชนิด ขนาด หรือน้ำหนักของสัตว์ปีก และไม่ทำให้สัตว์ปีกเจ็บปวดขณะใช้งาน

19.2.7 ต้องมีแผ่นลูบอก (breast comforter) สัมผัสกับอกสัตว์ปีกตลอดเส้นทางลำเลียงสัตว์ปีกจากราวแขวน ถึงบ่อทำสลบ เพื่อให้สัตว์ปีกสงบและทำสลบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

19.2.8 ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการฆ่าฉุกเฉิน

19.2.9 มีการออกแบบให้มีระยะทางจากจุดแขวนสัตว์ปีกจนถึงบ่อทำสลบสำหรับไก่ไม่เกิน 1 นาที สำหรับเป็ด ห่านไม่เกิน 2 นาที เพื่อไม่ให้สัตว์ปีกถูกแขวนนานเกินไป

### 19.3 การทำให้สลบ

19.3.1 ต้องไม่มีน้ำล้นที่ทางเข้าเครื่องทำสลบ

19.3.2 ต้องไม่มีสัตว์ปีกเกิดภาวะ pre-stunning shock

19.3.3 อ่างทำสลบต้องเป็นระบบอัตโนมัติสามารถปรับใช้กับสัตว์ปีกได้ทุกขนาด สามารถปรับระดับน้ำในอ่างทำสลบได้

19.3.4 สัตว์ปีกต้องได้รับกระแสไฟฟ้านานอย่างน้อย 4 วินาทีต่อตัว

19.3.5 ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้เป็นไปตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

19.3.6 มีการติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย สามารถแสดงความถี่ไฟฟ้า (Hz) กระแสไฟฟ้า (mA) ความต่างศักย์ไฟฟ้า (Volt) ต้องมีเครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำสลบสัตว์ปีกอย่างน้อย 1 ปี

19.3.7 สัตว์ปีกสลบอย่างมีประสิทธิภาพ

### 19.4 การฆ่า

19.4.1 สัตว์ไม่มีความรู้สึกขณะเชือดเอาเลือดออก โดยสังเกตอาการดังนี้

1) คอมีลักษณะโก่ง และตั้งหัวขึ้น

2) ตาเปิด

3) ปีกหุบเข้าหาลำตัว

4) ขามีอาการเกร็ง แข็งเหยียดเล็กน้อย กล้ามเนื้อสั่นอย่างรวดเร็วและสม่ำเสมอ

5) สัตว์ปีกไม่หายใจ

### 19.5 การตรวจสอบมาตรการการควบคุมสวัสดิภาพสัตว์ของโรงฆ่าสัตว์

19.5.1 โรงฆ่าสัตว์ต้องมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีก และมีการกำหนดแผนฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์

19.5.2 ต้องมีบุคลากรที่ได้ผ่านการฝึกอบรมด้านสวัสดิภาพสัตว์

19.5.3 ต้องจัดทำบันทึกการตรวจสอบสวัสดิภาพสัตว์ปีก

19.5.4 ต้องมีการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเครื่องทำสลบอย่างสม่ำเสมอ

## บทที่ 5 หลักเกณฑ์การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก

การตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับสุขลักษณะอาหาร ตามมาตรฐานของ Codex Alimentarius: Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4: 2003) ข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ กฎระเบียบของประเทศคู่ค้า และมาตรฐานสินค้าเกษตร ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ในการตรวจประเมินระบบ GMP ในโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก ผู้ตรวจประเมินจะให้การยอมรับกับไม่ยอมรับผลการตรวจประเมิน กรณีที่ไม่ยอมรับการตรวจประเมินผู้ตรวจประเมินจะแจ้งข้อบกพร่องแก่ผู้ประกอบการทราบ ผู้ประกอบการต้องแก้ไขข้อบกพร่องให้แล้วเสร็จทุกข้อ โดยดำเนินการตามหัวข้อการแก้ไขข้อบกพร่อง จึงจะสามารถให้การรับรองอย่างต่อเนื่องได้

### 1. ภายนอกสถานประกอบการ

#### 1.1 สถานที่ตั้ง

1.1.1 ต้องตั้งอยู่ในทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม ลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกเข้ามาในสถานประกอบการ เช่น แหล่งบำบัดน้ำเสียจากสถานประกอบการอื่น ๆ บ่อรวมขยะ ทางระบายน้ำทิ้งของแหล่งเพาะปลูกที่อาจมีการปนเปื้อนของมูลสัตว์และสารเคมี รวมถึงเหตุรำคาญหรือความเสี่ยงจากสถานประกอบการไปยังพื้นที่ข้างเคียง เช่น ที่พักอาศัย ชุมชน เป็นต้น

1.1.2 ต้องตั้งอยู่ในที่ที่ไม่มีน้ำท่วมขัง ชนิดของดินควรมีความคงตัวไม่ทรุด แยกตัวหรือหดตัว ซึ่งก่อให้เกิดการแตกร้าวหรือทรุดตัวของอาคาร

1.1.3 ต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับสิ่งปลูกสร้างที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ สำหรับการผลิต เช่น โรงพักสัตว์ ถนน บริเวณที่จอดรถ อาคารสำนักงาน บ่อบำบัดน้ำเสีย และปัจจัยอื่น ๆ ที่จำเป็น

1.1.4 พื้นที่รอบอาคารต้องมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ รอบอาคารผลิตต้องไม่มีการสะสมของของเสียหรืออุปกรณ์ไม่ใช้งาน เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่ของแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อต่าง ๆ

1.2 ถนนและร่องระบายน้ำรอบอาคาร ต้องมีการคมนาคมที่สะดวก มีถนนโดยรอบอาคาร การผลิตให้สามารถคมนาคมขนส่งได้สะดวก ไม่ทำให้เกิดฝุ่นละออง และมีระบบการระบายน้ำที่ดีเพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมจนมีผลกระทบต่ออาคารคมนาคม พื้นถนนและพื้นที่โดยรอบอาคาร

1.4 การแยกน้ำใช้/น้ำเสีย มีการแยกระหว่างพื้นที่จัดเก็บน้ำใช้ และพื้นที่บำบัดน้ำเสีย รวมถึงท่อระบายน้ำมีการออกแบบมาเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนไปยังสินค้านำระหว่างการผลิต

1.5 การกั้นรั้ว/แยกพื้นที่พัก/การป้องกันสัตว์อื่น ๆ ควรแยกอาคารการผลิตสัตว์ปีก ออกจากที่อยู่อาศัยของพนักงานอย่างเด็ดขาด ต้องมีรั้วหรือมาตรการที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับป้องกันบุคคลภายนอกผ่านเข้าออก และป้องกันมิให้สัตว์ต่าง ๆ ที่อาจเป็นพาหะในการนำโรคจากสัตว์สู่คน เช่น สุนัข แมว เป็นต้น เข้าไปภายในสถานประกอบการได้

## 2. โครงสร้างและการออกแบบ

### 2.1 โครงสร้างภายนอก

2.1.1 ควรมีโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง ใช้วัสดุที่ทนทานต่อสภาพภูมิอากาศ มีการออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาดและเหมาะสมในการจัดการสุขอนามัยในอาหาร วัสดุที่ใช้ต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนไปสู่ผลิตภัณฑ์

2.1.2 การออกแบบควรป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ เช่น แมลง นก สัตว์ที่เป็นอันตราย สัตว์ฟันแทะ และการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่น คิวบ์ เข้ามาในพื้นที่ผลิตได้

2.1.3 หลังคาควรมั่นคงแข็งแรง ทนทานต่อสภาพอากาศ ใช้วัสดุที่สามารถป้องกันน้ำไม่ให้รั่วซึมเข้ามาในอาคารผลิตได้

### 2.2 โครงสร้างภายใน

2.2.1 มีการออกแบบที่สามารถบำรุงรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย มีการวางผังของการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ จัดวางตามลำดับกระบวนการผลิต การปฏิบัติงานของพนักงานในพื้นที่ผลิต สามารถทำได้โดยไม่เกิดการปนเปื้อนข้าม

2.2.2 โครงสร้างภายในพื้นที่ผลิตควรมีสื่ออ่อน และมีการออกแบบที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

#### 2.2.3 ลักษณะของเพดาน

1) ใช้วัสดุต้องแข็งแรงคงทน พื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น ไม่เป็นสนิม ผุกร่อนหรือแตก รอยเชื่อมต่อต่างๆ ควรปิดให้สนิท ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก ใช้วัสดุที่ปลอดสารพิษ ไม่มีกลิ่น กรณีมีการใช้สารเคลือบเพดานควรปลอดสารพิษ ไม่มีกลิ่น เป็นสารเคลือบที่ป้องกันรา

2) ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ป้องกันการสะสมของหยดน้ำ ป้องกันการเป็นที่อยู่ของแมลงและเชื้อรา

3) ทุกห้องในโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกต้องมีการติดตั้งเพดานเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นเกาะสะสมที่โครงสร้างซึ่งยากต่อการทำความสะอาด

4) โครงสร้างที่ติดตั้งที่เพดาน มีการติดตั้งที่ไม่ทำให้เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก ยากต่อการทำความสะอาด ไม่ควรติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ที่เพดาน เช่น ท่อส่งไอน้ำ ท่อส่งน้ำ สายไฟ ตำแหน่งเหนือสินค้าโดยตรง ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องมีมาตรการการป้องกันฝุ่น สิ่งสกปรก หรือหยดน้ำควบแน่นสะสมที่อาจปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

#### 2.2.4 ลักษณะของผนัง

1) วัสดุที่ใช้ต้องแข็งแรง คงทน พื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

2) กรณีมีการใช้สารเคลือบผนังควรปลอดสารพิษ ไม่มีกลิ่น และป้องกันเชื้อรา

3) รอยเชื่อมระหว่างผนังกับเพดาน และผนังกับพื้น ต้องเชื่อมกันสนิททำมุมโค้งมน ไม่เป็นมุมฉาก เพื่อป้องกันการสะสมของสิ่งสกปรก สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

4) กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์ การเชื่อมต่อระหว่างผนังกับพื้นควรมีส่วนโค้งรัศมีอย่างน้อย 75 มิลลิเมตร การเชื่อมต่อสำหรับผนังกับผนังควรมีส่วนโค้งรัศมีอย่างน้อย 25 มิลลิเมตร

#### 2.2.5 ลักษณะพื้น

1) วัสดุที่ใช้ต้องแข็งแรงคงทน พื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น มีความแข็งแรงทนทานต่อการกระทบกระแทกและการสึกกร่อน สามารถล้างทำความสะอาดง่ายและทนทานต่อสารเคมี เช่น น้ำยาฆ่าเชื้อ น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น

2) วัสดุพื้นต้องไม่ลื่น มีความลาดเอียงไปทางระบายน้ำ

3) พื้นไม่มีรอยแตกร้าว ควรมีความลาดเอียง ป้องกันน้ำขังสะสมในพื้นที่ผลิต

4) พื้นที่ต้องมีการกันลื่น (anti-slip surface) วัสดุที่ใช้เคลือบต้องทำให้พื้นยังคงมี

ลักษณะเรียบ

#### 2.2.6 ลักษณะประตูและหน้าต่าง

1) ทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ มีพื้นผิวเรียบไม่เป็นสนิม ไม่ดูดซับน้ำหรือความชื้น

2) ในกรณีที่ประตูหรือวงกบประตูมีส่วนประกอบของไม้ ควรหุ้มด้วยวัสดุที่กันน้ำได้ และไม่เป็นสนิม

3) ประตูที่ในพื้นทีผลิตควรเป็นลักษณะที่ปิดได้เองและปิดได้สนิท ไม่มีช่องหรือร่องที่ขอบประตู ถ้าประตูมีการติดตั้งช่องกระจก วัสดุที่ใช้เชื่อมต่อขอบกระจกควรปิดได้สนิท กันน้ำ และทำความสะอาดได้ง่าย

4) ประตูหรือหน้าต่างที่ใช้ส่งสินค้าและบรรจุภัณฑ์ออกสู่ภายนอกอาคารต้องมีมาตรการการป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ สิ่งสกปรก และอากาศจากภายนอกอาคารไหลย้อนเข้ามาในพื้นที่ผลิต เช่น การติดตั้ง air curtain ที่มีประสิทธิภาพ การติดตั้งประตู double door การติดตั้งระบบ inter-lock การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนที่ประตูหนีไฟ เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการติดตั้งเครื่องดักแมลงไว้บริเวณทางเชื่อมต่อกับภายนอกอาคารด้วย

5) ไม่ควรมีหน้าต่างที่เชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร หากมีต้องปิดให้สนิท และมีการดูแลบำรุงรักษาทำความสะอาด

### 3. ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก

#### 3.1 ระบบการระบายน้ำ

3.1.1 การระบายน้ำ ต้องมีระบบระบายน้ำที่เพียงพอ มีระบบการป้องกันการไหลย้อนของน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยต่ำกว่าไหลไปยังพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยสูงกว่า

3.1.2 รางระบายน้ำ ต้องมีพื้นผิวเรียบ คงทน ไม่ขรุขระ ง่ายต่อการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งสกปรก กรณีที่รางระบายน้ำมีตะแกรงปิด ต้องสามารถถอดตะแกรงเพื่อทำความสะอาดได้ ระบบการระบายน้ำต้องติดตั้งให้มีความลาดเอียงและระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว จุดระบายน้ำ (floor drain) ออกจากพื้นที่ผลิต ควรเป็นระบบท่อติดตั้งอยู่ด้านใต้อาคาร และมีลักษณะที่ป้องกันน้ำเอ่อท่วมจากท่อระบายเข้าสู่พื้นที่ผลิต กรณีที่ไม่ได้ติดตั้งระบบท่อระบายน้ำด้านใต้อาคาร ควรมีระบบการระบายน้ำที่มีช่องว่างของอากาศ เพื่อป้องกันแมลง สัตว์พาหะนำเชื้อ และกลิ่นไม่พึงประสงค์จากท่อระบายน้ำไหลย้อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต เช่น ท่อระบายน้ำลักษณะ U-trap, P-trap และ S-trap เป็นต้น

3.1.3 มีระบบการกรองของเสียที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในท่อ

3.1.4 ระบบระบายน้ำไปยังภายนอกอาคารสามารถระบายน้ำออกจากอาคารได้อย่างรวดเร็ว ไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำล้นภายในพื้นที่ผลิต สำหรับรางระบายน้ำฝนไม่ควรเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรงเพื่อลดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยไม่จำเป็น

3.1.5 สถานประกอบการต้องมีระบบการบำบัดน้ำเสีย เพื่อการปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้งให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ควรตั้งอยู่ห่างจากอาคารผลิตเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ และไม่ปนเปื้อนไปยังแหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ภายในสถานประกอบการ

### 3.2 ระบบการจัดการของเสีย

3.2.1 ต้องมีสถานที่รวบรวมขยะอย่างมิดชิด ไม่ก่อให้เกิดแหล่งที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของสัตว์พาหะนำเชื้อ หรือเป็นแหล่งสะสมของสิ่งสกปรก ต้องมีการกำจัดขยะอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกวัน

3.2.2 การกำจัดของเสียจากสถานประกอบการต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.2.3 ควรมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานการกำจัดของเสียในคู่มือการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ และมีการอบรมพนักงานในหัวข้อดังกล่าว

3.2.4 ภาชนะที่ใช้ในการรวบรวมของเสีย สามารถแยกได้อย่างชัดเจนจากภาชนะอื่นๆ ที่ใช้ในพื้นที่ย่อย มีฝาปิดมิดชิดและสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีการบำรุงรักษาไม่ให้ชำรุด ป้องกันไม่ให้มีน้ำจากของเสียและกลิ่นรั่วซึมปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม หรือมีวิธีการขนย้ายของเสียที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

3.2.5 ของเสียไม่ควรจัดเก็บในพื้นที่ผลิต หรือแม้แต่ห้องที่ใช้จัดเก็บสิ่งที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค (non-edible by products) ต้องมีมาตรการกำจัดออกจากพื้นที่ผลิตอย่างรวดเร็วที่สุด

3.2.6 ภาชนะที่จัดเก็บของเสียที่เป็นพิษต้องกำจัดออกอย่างรวดเร็ว ต้องมีการระบุบ่งชี้ และมีระบบป้องกันการปนเปื้อนโดยตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจต่อผลิตภัณฑ์อาหาร ภาชนะจัดเก็บเนื้อสัตว์ปีกหรือเนื้อสัตว์ปีกที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภคควรมีระบบการป้องกันการนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต เช่น การลือคด้วยกุญแจ

3.2.7 ทิศทางการลำเลียงของเสียออกนอกพื้นที่ผลิตต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน

### 3.3 ระบบการระบายอากาศ

3.3.1 ต้องมีการติดตั้งระบบการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สามารถกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ ความชื้น อนุภาคน้ำร้อน ความชื้น โดยไม่ทำให้เกิดหมอกหรือควันภายในพื้นที่ผลิต และไม่ทำให้เกิดการควบแน่นของหยดน้ำที่เพดานและผนังห้อง

3.3.2 มีการติดตั้งระบบการระบายอากาศหรือเครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่ควรติดตั้งอยู่เหนือสินค้าโดยตรง มีการติดตั้งถาดรองหรือระบบการระบายน้ำส่วนเกินจากเครื่องปรับอากาศที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ผลิตสินค้าเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

3.3.3 ระบบการเติมอากาศเข้าสู่พื้นที่ผลิต (Air inlet) ควรมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันแมลง และสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าสู่พื้นที่ผลิตเมื่อไม่ได้เปิดใช้งาน และควรติดตั้งให้ห่างจากบริเวณรวบรวมขยะนอกอาคาร หรือห่างจากแหล่งที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของอากาศ กรณีมีการติดตั้ง filters หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ระบบระบายอากาศ ควรมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาด

3.3.4 ควรออกแบบให้อากาศไม่ไหลย้อนจากพื้นที่สุขอนามัยต่ำกว่ามายังพื้นที่สุขอนามัยสูง ควรออกแบบให้สามารถเข้าถึงเพื่อบำรุงรักษาได้สะดวก และมีการบำรุงรักษาระบบการระบายอากาศของสถานประกอบการอย่างสม่ำเสมอ การเปลี่ยนแผ่นกรอง การทำความสะอาด

3.3.5 ไม่ควรให้พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป ควรจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้การระบายอากาศเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน

### 3.4 อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร

3.4.1 วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่ไม่เป็นสนิม พื้นผิวเรียบ ไม่มีรอยแยกหรือรอยแตก การบัดกรีเชื่อมรอยต่อต้องเรียบสนิท ไม่เป็นพิก ทนทานต่อการบิน กะเทาะ ชีดข่วน บิดงอ หรือเปลี่ยนแปลงรูปร่าง เคลื่อนย้ายได้ หรือสามารถถอดประกอบได้ เพื่อให้สามารถบำรุงรักษา ทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และสะดวกในการตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อ ห้ามใช้วัสดุที่ทำจากแคดเมียม ทองแดง รวมถึงโลหะที่มีส่วนผสมของแคดเมียม ทองแดง และตะกั่ว ไม่ให้มีการทาสีหรือมีการเคลือบผิวหน้าวัสดุ ไม้ อลูมิเนียม เครื่องปั้นดินเผา

3.4.2 ควรออกแบบและติดตั้งอย่างถูกสุขลักษณะ (hygienic design) กรณีติดตั้งยึดติดถาวรกับผนังและพื้น ต้องติดตั้งโดยแนบสนิทไม่มีช่องว่าง ควรมีบริเวณพื้นที่ด้านข้างหรือด้านล่างของฐานอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่เพียงพอให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดฆ่าเชื้อหรือบำรุงรักษาได้ นอกจากนี้การออกแบบและติดตั้งควรป้องกันไม่ให้เศษโลหะ น้ำมันหล่อลื่น หรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ที่มีการใช้สารหล่อลื่นต้องมีโครงสร้างที่ป้องกันมิให้สารหล่อลื่นต่าง ๆ ปนเปื้อนเนื้อสัตว์ สารหล่อลื่นที่ใช้ในสถานประกอบการต้องได้รับการรับรองว่าเป็นสารที่สามารถใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารได้ (food grade lubricants)

3.4.3 ควรมีการตรวจติดตาม ควบคุม การบันทึก การบำรุงรักษาและการสอบเทียบ อุปกรณ์ที่เป็นตัววัดและบันทึกค่าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น recorder อุณหภูมิห้อง pressure gauge, thermometer เป็นต้น



### 3.5 แสงสว่าง

3.5.1 พื้นที่ปฏิบัติงานควรมีความเข้มแสงเพียงพอต่อการปฏิบัติงานและไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการมองเห็นความผิดปกติ สิ่งบกพร่อง หรือสิ่งปนเปื้อนในอาหาร หรือการตรวจสอบความสะอาดของสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ สีของแสงไฟต้องไม่ทำให้การมองเห็นสีของเนื้อสัตว์เปลี่ยนไป

3.5.2 มีการป้องกันการแตกของหลอดไฟที่อาจปนเปื้อนสู่สินค้า เช่น การใช้หลอดไฟที่ไม่แตก หรือการใช้ฝาครอบหลอดไฟที่มีความคงทน ไม่แตกหักง่าย ไม่ลดความเข้มแสง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

3.5.3 ความเข้มแสงที่ใช้ภายในพื้นที่ผลิตควรมีค่าดังต่อไปนี้

- 1) พื้นที่ภายในโรงงานทั่วไปควรมีความเข้มแสงอย่างน้อย 220 lux
- 2) พื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น พื้นที่ล้างอุปกรณ์ พื้นที่บรรจุ พื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง เช่น มีด เครื่องบด เป็นต้น ควรมีความเข้มแสงอย่างน้อย 540 lux

### 3.6 ห้องเก็บสารเคมี

3.6.1 สารเคมีที่ใช้ในสถานประกอบการควรอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ กรณีเป็นวัตถุอันตรายต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่แจ้งข้อเท็จจริงและขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535

3.6.2 ต้องมีห้องหรือพื้นที่จัดเก็บที่สามารถควบคุมการเข้าถึง การใช้งานอย่างระมัดระวัง มีการระบุขั้นตอนการเตรียมอย่างชัดเจน เช่น ส่วนผสมในการใช้งาน contact times มีวิธีการจัดเก็บที่เหมาะสม และมีป้ายบ่งชี้ชัดเจน ควรจัดเก็บแยกกับพื้นที่ผลิตสินค้า ควรล็อคห้องหรือพื้นที่จัดเก็บเพื่อควบคุมการใช้งาน

3.6.3 พนักงานที่ เป็นผู้เตรียมสารเคมีต้องมีการอบรมขั้นตอนการเตรียมและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีมาตรการการควบคุมการใช้งานสารเคมี และมีสมุดบันทึกเปิดรับจ่ายจำนวนสารเคมี

3.6.4 ห้ามใช้สารเคมีที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ในกระบวนการผลิตเนื้อสัตว์

3.6.5 สารเคมีที่มีวัตถุประสงค์การใช้งานที่ไม่ใช่การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อไม่ควรจัดเก็บภายในพื้นที่ผลิต เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

### 3.7 การจัดเตรียมชุดพนักงาน

3.7.1 ควรจัดเก็บชุดพนักงานและผ้ากันเปื้อนในพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่ปนเปื้อนกับสิ่งแวดล้อมภายนอก

3.7.2 ชุดพนักงานในแต่ละพื้นที่ผลิตที่มีระดับสุขอนามัยแตกต่างกัน (พนักงานผลิต, พนักงานสุขศาสตร์) ต้องมีลักษณะที่บ่งชี้เพื่อใช้งานในพื้นที่ที่แตกต่างกัน เช่น การใช้สีชุดพนักงานที่แตกต่าง หรือสัญลักษณ์ใด ๆ บนชุดพนักงาน

3.7.3 สถานประกอบการควรมีการจัดเตรียมเครื่องแต่งกายพนักงานก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิตเพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น หมวก หน้ากากปิดปาก ชุดพนักงาน รองเท้า ฝักันเปื้อน ถุงมือ โดยพิจารณาจากความจำเป็นในแต่ละพื้นที่ผลิต

3.7.4 ควรมีการทำความสะอาดเครื่องแต่งกาย มีรอบการเปลี่ยนที่เหมาะสม เพื่อให้ชุดพนักงานสะอาดอยู่เสมอในการปฏิบัติงาน กรณีที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับซักอบผ้าในสถานประกอบการ สามารถใช้ supplier อื่นเพื่อทำความสะอาดชุดพนักงานได้ ความสามารถของเครื่องซักอบผ้าควรสอดคล้องกับจำนวนเครื่องแต่งกายในแต่ละวัน ควรมีการทำความสะอาดเครื่องแต่งกายทุกวัน ยกเว้นกรณีที่เป็นชนิดที่ใส่ครั้งเดียวทิ้ง

3.7.5 ควรมีการออกแบบชุดพนักงานที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อนสู่พื้นที่ผลิต เช่น ไม่ควรมีกระเป๋ หรือกระดุม

### 3.8 โรงอาหาร

3.8.1 พื้นที่โรงอาหารควรกั้นแยกจากพื้นที่ผลิต

3.8.2 โต๊ะควรมีลักษณะเรียบ ทำความสะอาดง่าย แก้วอี้ควรมีเพียงพอกับจำนวนพนักงาน และทำความสะอาดง่าย

### 3.9 ห้องน้ำพนักงาน

3.9.1 ห้องน้ำห้ามเปิดเข้าสู่พื้นที่ผลิต พื้นที่จัดเก็บ หรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าโดยตรง

3.9.2 ควรใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด ฆ่าเชื้อและทำให้มือแห้งก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต อ่างล้างมือควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นสนิม มีขนาดลึกพอเหมาะที่จะป้องกันการกระเซ็นของน้ำขณะล้างมือ

3.9.3 ควรมีการล้างทำความสะอาดทุกวัน

3.9.4 ต้องมีท่อระบายน้ำและของเสียออกนอกอาคารผลิต ไม่ใช่เส้นทางระบายน้ำเดียวกันกับพื้นที่ผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

3.9.5 ควรมีระบบการระบายอากาศที่เหมาะสม ไม่ไหลย้อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

3.9.6 โถสุขภัณฑ์เป็นชนิดนั่งราบ ขนาดห้องมีความกว้าง ยาว ตามความเหมาะสม และมีสายฉีดชำระที่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน เรียบ ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และสะอาด กรณีชำระและอยู่ระหว่างซ่อมแซม ให้ติดป้ายแสดงข้อความ

3.9.7 ห้ามพนักงานสวมชุดภายในพื้นที่ผลิตเข้าห้องสุขา เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน

3.9.10 จำนวนห้องสุขาเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน ให้มีจำนวนตามข้อเสนอแนะ จำนวนห้องสุขาต่อจำนวนพนักงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 หมวดที่ 2 สำหรับโรงงาน

ข้อกำหนด เรื่อง ห้องสุขา	ห้องส้วม		อ่างล้างมือ
	ถ่ายอุจจาระ	ถ่ายปัสสาวะ	
1) พนักงานชาย ไม่เกิน 15 คน	1	1	1
2) พนักงานหญิง ไม่เกิน 15 คน	2	-	1
3) พนักงานชาย ตั้งแต่ 16 คน แต่ไม่เกิน 40 คน	2	2	2
4) พนักงานหญิง ตั้งแต่ 16 คน แต่ไม่เกิน 40 คน	4	-	2
5) พนักงานชาย ตั้งแต่ 41 คน แต่ไม่เกิน 80 คน	3	3	3
6) พนักงานหญิง ตั้งแต่ 41 คน แต่ไม่เกิน 80 คน	6	-	3
พนักงานที่เกิน ตามข้อ 5 และข้อ 6 เพิ่มทุก ๆ 50 คน	1	1	1

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนสุขาต่อจำนวนพนักงานภายในสถานประกอบการ

3.10 ห้องทำงานสัตวแพทย์และพนักงานตรวจโรคสัตว์ จัดให้มีห้องทำงานสัตวแพทย์และพนักงานตรวจโรคสัตว์ โดยมีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เช่น ชุดสำหรับปฏิบัติงานในพื้นที่ผลิต ไผฉาย เป็นต้น

3.11 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด

3.11.1 มีขนาดและจำนวนอุปกรณ์ทำความสะอาดเพียงพอและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน

3.11.2 ควรมีระบบระบายน้ำและระบายอากาศที่เหมาะสมสำหรับการจัดเก็บ

3.11.3 ต้องเก็บแยกสารเคมีออกจากบริเวณผลิต และมีป้ายแสดงไว้อย่างชัดเจน

#### 4. พื้นที่ผลิต

4.1 ทางเข้าพนักงาน

4.1.1 ประตูที่เปิดสู่ภายนอกอาคารต้องมีมาตรการการป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ สิ่งสกปรกและอากาศจากภายนอกอาคารไหลย้อนเข้ามาในพื้นที่ผลิต เช่น การติดตั้ง air curtain ที่มีประสิทธิภาพ การติดตั้งประตู double door การติดตั้งระบบ inter-lock การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนที่ประตูหนีไฟ เป็นต้น

4.1.2 ควรมีการติดตั้งเครื่องดักแมลงไว้บริเวณทางเชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร

4.2 พื้นที่ล้างรองเท้าบูท/เก็บรองเท้าบูท

4.2.1 ควรมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น แปรงขัดรองเท้า สารเคมีทำความสะอาด น้ำยาฆ่าเชื้อ อ่างล้างบูท เป็นต้น สำหรับล้างทำความสะอาดรองเท้าพนักงานทุกวัน

4.2.2 พื้นที่สำหรับเก็บรองเท้าบูทและจำนวนรองเท้าบูทเพียงพอต่อการใช้งานของพนักงาน

4.2.3 มีการออกแบบโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม

#### 4.3 พื้นที่ล้างและเก็บผ้ากันเปื้อน

4.3.1 ควรมีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น แปรงขัดผ้ากันเปื้อน สารเคมีทำความสะอาด น้ำยาฆ่าเชื้อ อ่างล้างผ้ากันเปื้อน เป็นต้น สำหรับล้างทำความสะอาดผ้ากันเปื้อนพนักงาน ห้ามล้างผ้ากันเปื้อนบนพื้นห้อง

4.3.2 พื้นที่แขวนผ้ากันเปื้อน ออกแบบมาอย่างเพียงพอสำหรับการจัดเก็บเมื่อพนักงานออกจากพื้นที่ผลิต เช่น หลังเลิกงาน พักกลางวัน พักเข้าห้องน้ำ

4.3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแขวนผ้ากันเปื้อนระหว่างพักรับประทานอาหารหรือเข้าห้องน้ำ ควรแยกระหว่างพนักงานสุภาพศาสตร์กับพนักงานที่สัมผัสอาหารโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

4.3.4 มีการออกแบบโครงสร้าง ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม

#### 4.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

4.4.1 ต้องมีพื้นที่เปลี่ยนชุดก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยมีการออกแบบให้จัดเก็บชุดพนักงานที่มาจากบ้านแยกออกจากชุดพนักงานที่ใช้ในพื้นที่ผลิต พื้นที่ห้องต้องแยกจากพื้นที่ผลิต พื้นที่จัดเก็บหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสินค้า

4.4.2 ต้องออกแบบให้มีขั้นตอนการเปลี่ยนเครื่องแต่งกายโดยไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน เช่น มีการล้างทำความสะอาดมือก่อนรับชุดพนักงาน หลังถอดหรือใส่รองเท้าบูท ต้องล้างมือก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

4.4.3 ต้องเปลี่ยนรองเท้าและทำความสะอาดฆ่าเชื้อรองเท้าก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต

4.4.4 ต้องจัดให้มีที่แขวนชุดพนักงานระหว่างพักรับประทานอาหารหรือเข้าห้องน้ำ ควรแยกระหว่างพนักงานสุภาพศาสตร์กับพนักงานที่สัมผัสอาหารโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน

#### 4.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ

4.5.1 ต้องมีพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และทำให้มือแห้งก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิตอย่างเพียงพอกับจำนวนพนักงาน จำนวนก๊อกน้ำล้างมือควรมีอย่างน้อยอัตราส่วน 1 หัวก๊อกต่อพนักงาน 10 คน มีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดพื้นที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ อ่างล้างมือควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นสนิม มีขนาดลึกพอเหมาะที่จะป้องกันการกระเซ็นของน้ำขณะล้างมือ และควรเป็นชนิดไม่ใช้มือหรือส่วนของแขนเปิด-ปิด ท่อน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือควรต่อลงสู่ท่อระบายน้ำ

4.5.2 กรณีเป็นโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์เพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป น้ำล้างมือก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิตต้องเป็นน้ำอุ่น

4.5.3 ต้องมีอุปกรณ์ที่ทำให้มือแห้ง เช่น เครื่องเป่ามือ หรือ กระดาษเช็ดมือ กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกประเทศสิงคโปร์ต้องมีกระดาษเช็ดมือ หรือ ผ้าเช็ดมือที่ลักษณะไม่เป็นขุย และมีการซักทำความสะอาดทุกครั้งก่อนใช้งานเท่านั้น

4.5.4 ควรมีถังสำหรับรับกระดาษเช็ดมือหรือผ้าเช็ดมือที่ใช้งานแล้ว

#### 4.6 ห้องตัดแต่ง

4.6.1 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 15 องศาเซลเซียส กรณีที่สถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

4.6.2 มีการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกตลอดกระบวนการผลิตไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

4.6.3 มีความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 540 lux วัดจากผิวหน้าของผลิตภัณฑ์ บริเวณที่มีการปฏิบัติงานที่ใช้อุปกรณ์มีคม เช่น มีด เครื่อง slice เนื้อสัตว์ เครื่องบดเนื้อสัตว์

4.6.4 มีอ่างล้างมือที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน เพื่อทำความสะอาดมือระหว่างการปฏิบัติงาน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกคือ ก๊อกน้ำ สบู่ น้ำยาฆ่าเชื้อ อุปกรณ์ทำให้มือแห้ง และถังรับผ้าเช็ดมือหรือถังขยะ อ่างล้างมือควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทานและไม่เป็นสนิม มีขนาดลึกพอเหมาะที่จะป้องกันการกระเซ็นของน้ำขณะล้างมือ และควรเป็นก๊อกน้ำชนิดไม่ใช้มือหรือส่วนของแขนเปิด-ปิด ท่อน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือควรต่อลงสู่ท่อระบายน้ำซึ่งออกไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

4.6.5 โต๊ะที่ใช้สำหรับการตัดแต่งควรเป็นวัสดุที่เรียบ ทนต่อการกัดกร่อน สามารถล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อได้ง่าย

4.6.6 ต้องจัดให้มีเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การตัดแต่งอย่างพอเพียง

4.6.7 สายพานหรือถาดลำเลียงเนื้อสัตว์ปีกต้องสะอาดไม่มีน้ำเลือดสะสม

4.6.8 มีการจัดการกระบวนการผลิตเป็นไปทิศทางเดียวกัน ไม่ย้อนไปมาที่ทำให้เกิดการปนเปื้อน และไม่มี การสะสมของเนื้อสัตว์ปีกจำนวนมากวางรอกิจกรรมการตัดแต่งภายในห้อง ซึ่งอาจทำให้ อุณหภูมิเนื้อสัตว์สูงขึ้น และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์

4.6.9 เนื้อสัตว์ปีกที่ตัดแต่งแล้ว ห้ามนำไปลดอุณหภูมิอีกครั้งด้วยวิธีการแช่ในน้ำเย็น หรือน้ำแข็งผสมน้ำโดยตรง ในกรณีที่จำเป็นสามารถแช่ในภาชนะที่บรรจุน้ำแข็งและสามารถระบายน้ำส่วนเกิน อย่างต่อเนื่อง

4.6.10 ต้องติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย เครื่องวัดอุณหภูมิต้องมีการสอบเทียบอย่างสม่ำเสมอ และควรมีการทวนสอบตำแหน่งที่ติดตั้ง probe วัดอุณหภูมิที่เป็นตัวแทนบริเวณห้องที่มีอุณหภูมิสูงที่สุด

4.6.11 มีการติดตั้งท่อน้ำเย็นและท่อน้ำร้อนหรืออุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการทำความสะอาดพื้นที่ผลิตอย่างทั่วถึง กรณีเป็นโรงงานที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ต้องมีการใช้น้ำร้อนทำความสะอาดอุปกรณ์เพื่อกำจัดคราบไขมันควรมีอุณหภูมิมากกว่า 40 องศาเซลเซียส

4.6.12 มีแผนการสุ่มตรวจสอบการทำความสะอาดอุปกรณ์และพื้นที่ผลิตภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ

4.6.13 ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนจากสัตว์ปีกเพื่อการบริโภคที่จะนำเข้าสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องถูกฆ่าแหละในห้องฆ่าแหละที่แยกออกจากส่วนการฆ่าแหละเนื้อสัตว์ และส่วนฆ่าแหละดังกล่าวรวมถึงสุขอนามัย ได้แก่การออกแบบอาคารโครงสร้างต่าง ๆ สอดคล้องตามหลักสุขอนามัยและมาตรฐานการฆ่าแหละ จะต้องตรงตามมาตรฐานเดียวกันกับเนื้อสัตว์เพื่อการบริโภค ตามที่กำหนดในพิธีสารระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับสำนักงานศุลกากรแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบ การกักกัน และสุขอนามัยทางสัตวแพทย์เพื่อการส่งออกเนื้อสัตว์ปีกแช่แข็งและชิ้นส่วนสัตว์ปีกจากประเทศไทยไปยังประเทศจีน

4.6.14 ขนาดพื้นที่ห้องสำหรับการฆ่าแหละผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนจากสัตว์ปีกเพื่อการบริโภคจะต้องสอดคล้องกับศักยภาพในการฆ่าแหละของอุปกรณ์และเครื่องมืออย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักสุขอนามัย

4.6.15 ควรมีถังที่ลึอกได้สำหรับใส่เนื้อสัตว์ที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค

#### 4.7 ห้องนวดเนื้อ

4.7.1 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 15 องศาเซลเซียส กรณีที่สถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

4.7.2 มีการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีกตลอดกระบวนการผลิตไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

4.7.3 มีความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 540 lux

4.7.4 กรณีใช้เครื่องนวด (Tumbler) ต้องมีคุณสมบัติทนการกัดกร่อน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อง่าย มีขนาดและความจุเพียงพอต่อการผลิตในแต่ละวัน และควรมีคุณสมบัติในการควบคุมอุณหภูมิสินค้าขณะ tumbling เพื่อให้สินค้าอุณหภูมิสูงเกิน 4 องศาเซลเซียส

4.7.5 หลังที่มีการบรรจุเนื้อสัตว์ปีกที่นวดแล้ว ควรนำไปลดอุณหภูมิ หรือแช่แข็งทันที โดยควบคุมอุณหภูมิใจกลางสินค้าแช่เย็นน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 องศาเซลเซียส และควบคุมอุณหภูมิใจกลางสินค้าแช่แข็งน้อยกว่าหรือเท่ากับ -18 องศาเซลเซียส

4.7.6 เนื้อสัตว์ปีกที่ผ่านการนวดและแช่แข็งแล้ว ภายหลังจากมีการทำละลายแล้ว ห้ามนำกลับไปแช่แข็งอีกครั้ง

4.7.7 ต้องมีการจัดการกระบวนการผลิตเป็นไปทิศทางเดียวกัน ไม่มีการสะสมของเนื้อสัตว์ปีกระหว่างรอกิจกรรมการนวดภายในห้อง มีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน และสามารถแบ่งแยกการผลิตในแต่ละชุดของสินค้าได้

4.7.8 มีมาตรการการควบคุมวัตถุดิบวัตถุดิบเครื่องปรุง (ingredient) ให้มีปริมาณการใช้งานตามความเหมาะสม และเลือกใช้ตามที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สำหรับการผลิตสินค้าส่งออกตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

4.7.9 ชิ้นส่วนสัตว์ปีกที่ห้ามนำมาขนาดสำหรับผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป คือ หนังกอ ขาซี และหัวสัตว์ปีกหรือเนื้อติดกระดูก

4.7.10 กรณีใช้เนื้อสัตว์ปีกแช่เย็นเป็นวัตถุดิบ ต้องเป็นเนื้อที่เตรียมจากสัตว์ปีกที่ถูกล้างมาแล้วไม่เกิน 3 วัน

#### 4.8 ห้องเก็บวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.8.1 มีการจัดเก็บอย่างเหมาะสม ป้องกันการเสื่อมสภาพและการปนเปื้อน มีมาตรการป้องกันไม่ให้มีการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค หรือสารพิษจากจุลินทรีย์ เช่น การควบคุมอุณหภูมิ หรือการควบคุมความชื้นในห้องจัดเก็บตามความเหมาะสมกับชนิดของวัตถุดิบเครื่องปรุงที่จัดเก็บ ควรเป็นห้องปิดมิดชิด ไม่มีทางเข้าของแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อ มีมาตรการป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อ และมีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

4.8.2 การจัดเก็บสารวัตถุดิบเครื่องปรุง ห้ามจัดเก็บที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร หรือวางบนพาเลท ไม่ควรวางชิดผนัง ชั้นสำหรับจัดเก็บควรทำมาจากวัสดุไม่ดูดซับความชื้น คงทนต่อการกัดกร่อน

4.8.3 การจัดเก็บต้องมีการเรียงลำดับการใช้งาน โดยให้เบิกจ่ายวัตถุดิบเครื่องปรุงตามระบบ First-in, First-out มีการควบคุมการเบิกจ่ายใช้งานตามสูตรของสินค้า

4.8.4 ห้องเก็บวัตถุดิบเครื่องปรุงสามารถแยกกับอาคารผลิตได้ แต่ต้องมีมาตรการการขนส่งเข้าสู่พื้นที่ผลิตที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนได้

4.8.5 ควรมีการจัดวางแยกพื้นที่จัดเก็บอย่างชัดเจนระหว่างวัตถุดิบเครื่องปรุงที่มีสารก่อภูมิแพ้และที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ ควรมีป้ายบ่งชี้ชนิดสารวัตถุดิบเครื่องปรุงที่จัดเก็บภายในห้อง

#### 4.9 ห้องซั่งวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.9.1 ควรเป็นพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยเท่าเทียมพื้นที่ผลิตฝั่งที่มีการใช้งานวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.9.2 มีมาตรการการควบคุมการใช้งานสารวัตถุดิบเครื่องปรุง เช่น บันทึกรายการเบิกจ่าย การชั่งตวงสาร เป็นต้น เพื่อให้สามารถทวนสอบความถูกต้องตามสูตรที่ใช้งานและการทวนสอบย้อนกลับ

4.9.3 ควรมีมาตรการการควบคุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามจากวัตถุดิบเครื่องปรุง ที่มีสารก่อภูมิแพ้ ไปยังอาหารหรือเครื่องปรุงที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ เช่น การแยกทางกายภาพ หรือการแยกเวลา ในการเตรียมวัตถุดิบเครื่องปรุง ควรป้องกันการปนเปื้อนข้ามของสารก่อภูมิแพ้โดยไม่ตั้งใจ โดยมีการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่สัมผัสอาหารหลังการปฏิบัติงาน มีการจัดลำดับการชั่งเตรียมสารวัตถุดิบเครื่องปรุง

4.9.4 มีมาตรการในการลำเลียงและจัดเก็บในพื้นที่ซึ่ง-ดวงสารวัตถุดิบเครื่องปรุง จากภายนอกอาคารหรือคลังสินค้าเข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยไม่นำ outer packaging เข้าสู่พื้นที่ผลิต ยกเว้นมีมาตรการกำจัดความเสี่ยงของสิ่งปลอมปนจากภายนอก

#### 4.10 พื้นที่บรรจุ

4.10.1 มีระบบการควบคุมอุณหภูมิในพื้นที่บรรจุสินค้าไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส หรือตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

4.10.2 มีมาตรการการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ก่อนบรรจุสินค้าแช่เย็นไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส และสำหรับสินค้าแช่แข็งไม่เกิน -18 องศาเซลเซียส

4.10.3 ภาชนะบรรจุเนื้อสัตว์ปีกที่ชำแหละแล้วต้องได้รับการบำรุงรักษาและทำความสะอาด

4.10.4 ตะกร้าหรือภาชนะบรรจุที่ขนส่งกลับมาจากภายนอกอาคารผลิต ต้องล้างทำความสะอาดก่อนใช้งานภายในพื้นที่ผลิต ควรมีห้องจัดเก็บเพื่อรอล้างทำความสะอาดแยกจากพื้นที่ผลิตเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อนข้าม หากมีการล้างด้วยเครื่องล้างตะกร้าควรมีรอบการตรวจสอบความสะอาด

4.10.5 บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเนื้อสัตว์ปีกควรสะอาด ไม่ควรนำมาใช้ซ้ำ มีการระบุบ่งชี้สถานะบนบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน เช่น สถานประกอบการที่ผลิต วันที่ผลิต และชุดที่ผลิต เป็นต้น

4.10.6 สามารถจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ชั้นในภายในห้องบรรจุได้ในปริมาณจำกัด โดยให้เก็บบรรจุภัณฑ์ชั้นในปริมาณที่ใช้ภายในวันที่ผลิตได้เท่านั้น

4.10.7 ต้องแยกพื้นที่บริเวณตัดแต่ง และบรรจุสินค้า (inner packing area) ออกจากพื้นที่บรรจุสินค้าลงกล่อง (packing area) ยกเว้นมีการจัดการเพื่อให้มั่นใจว่า outer packaging ไม่ปนเปื้อนสู่สินค้า

#### 4.12 ห้องเก็บสินค้าแช่เย็น

4.12.1 ห้องแช่เย็นต้องทำจากวัสดุที่มีคุณสมบัติในการเก็บรักษาความเย็น พื้นห้องต้องแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ไม่ดูดซับความชื้น ผนังและเพดานมีผิวเรียบ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ง่าย

4.12.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บรักษาเนื้อสัตว์ปีกแช่เย็นอุณหภูมิใจกลางสินค้าไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส



4.12.3 ควรมีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บเนื้อสัตว์ที่สอดคล้องกับกำลังการผลิตในแต่ละวัน มีการบำรุงรักษา ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นที่ผลิตอย่างเพียงพอ และสามารถป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อได้

4.12.4 ต้องมีการติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย เครื่องวัดอุณหภูมิมีการสอบเทียบอย่างสม่ำเสมอ ต้องมีการตรวจสอบอุณหภูมิห้องและอุณหภูมิเนื้อสัตว์ เพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัยทางอาหารระหว่างกระบวนการผลิต sensor ของเครื่องวัดอุณหภูมิต้องติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แสดงถึงอุณหภูมิห้องที่แท้จริงได้ หรือติดตั้งที่ตำแหน่งที่มีอุณหภูมิสูงสุดในห้อง กรณีสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์ ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิห้องด้วย data logger ที่แสดงผลเป็น chart, graph และเก็บข้อมูลไว้อย่างน้อย 3 เดือน

4.12.5 มีการจัดเรียงในชั้นวางที่อากาศเย็นถ่ายเทสะดวกอย่างทั่วถึง ไม่วางสินค้าชิดผนังในระดับความสูงที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกจากพื้นได้ ชั้นวางสินค้าภายใต้ทำจากวัสดุที่สามารถป้องกันสนิม ไม่ดูดซับความชื้น

4.12.6 ต้องมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดห้องอย่างสม่ำเสมอ และไม่ให้มีการสะสมของคราบน้ำแข็งภายในห้องแช่เย็น

4.12.7 ห้ามใช้ตู้คอนเทนเนอร์หรือตู้เย็นในการจัดเก็บเนื้อสัตว์แช่เย็น

4.12.8 สินค้าที่จัดเก็บภายในห้องต้องอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท กรณีจัดเก็บเนื้อสัตว์รอการตัดแต่งต้องมีการระบุวันเดือนปีที่ผลิต lot no., subplot no. เพื่อสามารถทวนสอบย้อนกลับได้

4.12.9 พื้นห้องมีความลาดเอียงโดยมีทิศทางไปทางท่อระบายน้ำ ควรมีท่อระบายน้ำภายในห้องหรือหน้าห้อง เพื่อระบายน้ำเล็ด ของเสีย และน้ำหลังจากการทำมาสะอาด

4.12.10 เครื่องทำความเย็นต้องมีระบบป้องกันการเกิดหยดน้ำที่ผนังและเพดานในห้อง จนก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่เนื้อสัตว์

#### 4.13 ลานโหลดสินค้าแช่เย็น

4.13.1 ต้องมีระบบทำความเย็นที่สามารถควบคุมอุณหภูมิลานโหลดสินค้าแช่เย็นไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส

4.13.2 การออกแบบและโครงสร้างบริเวณรับส่งสินค้า ต้องคำนึงถึงวิธีการรับส่งสินค้า เช่น ความสูงของรถบรรทุก ขนาดของรถบรรทุก โครงสร้างสามารถป้องกันบุคคลภายนอก แมลง และสัตว์พาหะนำเชื้อระหว่างการขนส่งสินค้า

#### 4.14 ห้องทำเยือกแข็ง (freeze blast)

4.14.1 มีการจัดเรียงในถาดหรือชั้นวางที่อากาศเย็นถ่ายเทสะดวกอย่างทั่วถึง มีการป้องกันไม่ให้หยดน้ำหรือของเหลวอื่นๆ หยดลงสู่สินค้าโดยตรง และกรณีจัดเรียงสินค้าเป็น trolley ต้อง

จัดเรียงไม่ให้สินค้าสัมผัสกับผิวด้านบนของชั้นวาง ชั้นวางสินค้าภายในห้องต้องทำจากวัสดุที่สามารถป้องกัน สนิม ไม่ดูดซับความชื้น

4.14.2 ต้องมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดห้องอย่างสม่ำเสมอ และไม่ให้มีการ สะสมของคราบน้ำแข็งภายในห้องแช่แข็ง

4.14.3 ต้องมีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องที่น้อยกว่า -30 องศาเซลเซียส

4.14.4 มีการควบคุมสินค้าที่ผ่านกระบวนการลดอุณหภูมิให้มีอุณหภูมิใจกลาง เนื้อสัตว์หลังสิ้นสุดขั้นตอนการทำเยือกแข็งต่ำกว่าหรือเท่ากับ -18 องศาเซลเซียส

4.14.5 ต้องมีการติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบ ได้ง่าย มีการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิสม่ำเสมอ ต้องมีการตรวจสอบอุณหภูมิห้องและอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปีก เพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัยทางอาหารระหว่างกระบวนการผลิต sensor ของเครื่องวัดอุณหภูมิที่ใช้ ตรวจสอบอุณหภูมิห้องต้องติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แสดงผลอุณหภูมิห้องที่แท้จริงได้

4.14.6 กรณีใช้เครื่องแช่เยือกแข็งเป็นลักษณะ freezer tunnel ต้องติดตั้งใน ลักษณะที่สามารถล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อได้ตลอดความยาวของเครื่อง

#### 4.15 ห้องล้างภาชนะและอุปกรณ์

4.15.1 จัดให้มีห้องล้างภาชนะและอุปกรณ์ทั้งในพื้นที่ unclean area และพื้นที่ clean area ขนาดของห้องควรเหมาะสมกับขนาดและจำนวนของภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างในแต่ละวัน

4.15.2 ต้องมีระบบระบายอากาศเพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น คับชื้น ไอน้ำร้อนภายในห้อง และต้องระวังไม่ให้เกิดการถ่ายเทอากาศจากบริเวณที่มีการปนเปื้อนสู่บริเวณที่สะอาด เช่น การป้องกันอากาศ ไหลย้อนจากห้องล้างอุปกรณ์สู่พื้นที่ผลิตหรือห้องเก็บอุปกรณ์

4.15.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์อย่าง พอเพียง มีระบบน้ำร้อนและน้ำใช้สำหรับล้างทำความสะอาดอย่างเพียงพอ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการล้าง (เช่น อ่างล้างอุปกรณ์ เครื่องล้างอุปกรณ์) ต้องทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและทนต่อการ กัดกร่อน

4.15.4 ห้ามใช้อ่างล้างภาชนะและอุปกรณ์ร่วมกับการล้างวัตถุดิบอื่นๆ)

4.15.5 อุปกรณ์ใดๆ ที่สัมผัสกับอาหารต้องมีการล้างทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และ บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการกำหนดความถี่ที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของการปนเปื้อน

4.15.6 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ไม่ควรมีฤทธิ์กัดกร่อน อุปกรณ์ และมีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม อนุญาตให้ใช้สารเคมีสำหรับใช้กับอุปกรณ์ที่สัมผัสอาหาร (food grade) ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์เท่านั้น

4.15.7 ต้องมีมาตรการควบคุมการล้างทำความสะอาดที่ระบุสารเคมีที่ใช้งาน วิธีการ ล้างทำความสะอาด วิธีการฆ่าเชื้อ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละอุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องจักร ความถี่ของ การล้าง ผู้ปฏิบัติงาน วิธีการทวนสอบความสะอาด วิธีการแก้ไขเมื่อไม่เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด รวมถึง

บันทึกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมาตรการควบคุมดังกล่าวต้องนำมาปฏิบัติและมีการบันทึกอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการสุ่ม ยืนยันความเหมาะสมของมาตรการควบคุมดังกล่าวเป็นระยะๆ

4.15.8 น้ำที่ใช้สำหรับการล้างกำจัดคราบไขมันทำความสะอาดอุปกรณ์ควรควบคุม อุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส ขณะที่น้ำร้อนที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต้องไม่ต่ำกว่า 82 องศา เซลเซียส กรณีเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกสาธารณรัฐเกาหลีต้องมี อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 83 องศาเซลเซียส

4.15.9 มีระบบน้ำที่ใช้อย่างเพียงพอ กรณีใช้อ่างล้างอุปกรณ์ต้องมีรอบในการเปลี่ยน น้ำทำความสะอาดถึง โดยมีการทวนสอบวิธีการและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อ่างสำหรับล้างหรือแช่ อุปกรณ์ควรมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

4.15.10 กรณีมีการใช้เครื่องล้างอุปกรณ์ ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดหลังล้าง อย่างสม่ำเสมอ และควรมีการตรวจสอบปริมาณน้ำสะอาดที่ล้างทำความสะอาดให้เพียงพอต่อการใช้งาน

4.15.11 จำนวนภาชนะและอุปกรณ์ควรมีอย่างน้อย 2 ชุด เพื่อผลัดเปลี่ยนกันตาม โปรแกรมการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ คือชุดที่ใช้งานในกระบวนการผลิต และชุดสำรองที่ใช้ในการผลิต เมื่อชุดแรกอยู่ระหว่างการล้างทำความสะอาด

4.15.12 มีการติดตั้งระบบการระบายน้ำอย่างเหมาะสม

#### 4.16 ห้องเก็บอุปกรณ์

4.16.1 ขนาดของห้องเก็บอุปกรณ์ควรเหมาะสมกับขนาดและจำนวนของภาชนะ และอุปกรณ์ที่ใช้งานในแต่ละวัน

4.16.2 ต้องมีชั้นวางภาชนะและอุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดแล้ว ซึ่งควรทำจากโลหะที่ ไม่เป็นสนิม และควรมีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร

4.16.3 ควรแยกพื้นที่การจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน ควรมีเส้นทางการลำเลียงอุปกรณ์ก่อนล้างแยกกับอุปกรณ์หลังล้าง กรณีที่มีการเข้า ออกใช้เส้นทางเดียวกันต้องแยกเวลาในการลำเลียงระหว่างอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง

4.16.4 ต้องมีระบบระบายอากาศเพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น คาวน ไอน้ำร้อนภายในห้อง และต้องระวังไม่ให้เกิดการถ่ายเทอากาศจากบริเวณที่มีการปนเปื้อนสู่บริเวณที่สะอาด เช่น สามารถป้องกัน อากาศไหลย้อนจากห้องล้างอุปกรณ์สู่พื้นที่ผลิตหรือห้องเก็บอุปกรณ์

#### 4.17 ห้องบรรจุกล่อง

4.17.1 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส

4.17.2 มีมาตรการการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ก่อนบรรจุสินค้าแช่แข็งไม่เกิน -18 องศาเซลเซียส

4.17.3 กรณีที่ใช้ภาชนะบรรจุที่ทำจากวัสดุที่ล้างทำความสะอาดหรือกำจัดฝุ่นไม่ได้ เช่น กล่องลังกระดาษ ต้องกันแยกห้องบรรจุออกจากห้องอื่นๆ และต้องออกแบบให้สามารถป้องกันฝุ่น แผลง และหนูได้

#### 4.18 เครื่องตรวจจับโลหะ

4.18.1 ต้องมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะเพื่อตรวจสอบอันตรายทางกายภาพที่อาจเกิดขึ้นในสินค้า

4.18.2 ต้องมีการสอบเทียบเครื่องตรวจจับโลหะประจำปี และมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

#### 4.19 ห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง

4.19.1 ห้องแช่แข็งต้องทำจากวัสดุที่มีคุณสมบัติในการเก็บรักษาความเย็น พื้นห้องควรแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ไม่ดูดซับความชื้น ผนังและเพดานมีผิวเรียบ

4.19.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิห้องประมาณ -30 ถึง -45 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บรักษาเนื้อสัตว์แช่แข็งโดยมีอุณหภูมิใจกลางสินค้าไม่เกิน -18 องศาเซลเซียส

4.19.3 ควรมีพื้นที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดเก็บเนื้อสัตว์ที่สอดคล้องกับกำลังการผลิตในแต่ละวัน ควรแยกเก็บสินค้าที่มีสารก่อภูมิแพ้และที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ออกจากกัน หรือมีมาตรการป้องกันการสัมผัสข้าม (cross-contact) ของสารก่อภูมิแพ้ในระหว่างการเก็บรักษา มีการบำรุงรักษา ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นที่ผลิตอย่างเพียงพอ และป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อได้

4.19.4 ต้องมีการติดตั้งหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิห้องในตำแหน่งที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย มีการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิอย่างสม่ำเสมอ ต้องมีการตรวจสอบอุณหภูมิห้องเพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัยทางอาหารระหว่างกระบวนการผลิต sensor ของเครื่องวัดอุณหภูมิที่ใช้ตรวจสอบอุณหภูมิห้องต้องติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แสดงอุณหภูมิห้องที่แท้จริงได้หรือติดตั้งที่ตำแหน่งที่มีอุณหภูมิสูงที่สุดในห้อง กรณีที่เป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์ ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิห้องด้วย data logger ที่แสดงผลเป็น chart, graph และเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 เดือน

4.19.5 มีการจัดเรียงในชั้นวางที่อากาศเย็นถ่ายเทสะดวกอย่างทั่วถึง ไม่วางสินค้าชิดผนังในระดับความสูงที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกจากพื้นได้ ชั้นสำหรับวางสินค้าภายในห้องต้องทำจากวัสดุที่สามารถป้องกันสนิม ไม่ดูดซับความชื้น

4.19.6 ควรมีการบำรุงรักษาและทำความสะอาดห้องอย่างสม่ำเสมอ และไม่ให้มีการสะสมของคราบน้ำแข็งภายในห้องแช่เย็น มีระบบการ defrost อย่างสม่ำเสมอ

4.19.7 ห้ามใช้ตู้คอนเทนเนอร์ ตู้แช่แข็งหรือตู้เย็นในการจัดเก็บเนื้อสัตว์แช่แข็ง

4.19.8 พื้นที่ห้องแช่แข็งที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ผลิตอื่น ๆ ต้องมีมาตรการป้องกันการเกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิจนเกิดการควบแน่น (condensation) ในพื้นที่ผลิต เช่น ระบบเปิดปิดประตูอัตโนมัติ ม่านอากาศ หรือการสร้างห้อง ante-room มีการป้องกันอากาศจากภายนอกเข้าสู่ห้องเก็บสินค้าแช่

แข็ง โดยเฉพาะประตูห้องเก็บที่มีการเปิดเข้าออกเป็นประจำ ต้องมีระบบป้องกันการสะสมของน้ำแข็ง เช่น การติดตั้งระบบ heater ที่พื้นทางเข้าออกห้อง เป็นต้น

4.19.9 ห้ามจัดเก็บชิ้นส่วนที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่นไม่พึงประสงค์

4.19.10 ต้องมีการดูแลรักษาทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้มีคราบน้ำแข็งเกาะ

4.19.11 ต้องมีห้องจัดเก็บสินค้าแช่แข็งเพื่อเก็บรักษาสินค้าเนื้อสัตว์ปีกแช่แข็งเพื่อการส่งออกโดยเฉพาะ และกรณีเป็นสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ควรแยกห้องจัดเก็บสินค้าแช่แข็ง หรือแยกพื้นที่จัดเก็บชัดเจนและทำเครื่องหมายบ่งบอกตำแหน่งที่จัดเก็บสินค้าเพื่อการส่งออกไปสาธารณรัฐประชาชนจีน

4.19.12 ต้องมีระบบป้องกันพนักงานติดอยู่ภายในห้องเก็บสินค้าแช่แข็งสามารถเปิดจากภายในได้

4.20 ห้องเตรียมขนส่งสินค้าแช่แข็ง

4.20.2 ลานโหลดสินค้าควรมีพื้นที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานสำหรับเครื่องขนย้ายสินค้า เช่น hand lift, folk lift

4.20.3 ต้องมีระบบทำความเย็นที่สามารถควบคุมอุณหภูมิลานโหลดสินค้าแช่แข็งที่ไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส

4.20.4 ประตู หรือช่องโหลดสินค้า (Loading dock, Dock shelter) ต้องมีขนาดเหมาะสมกับรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้า ความสูงของถนนด้านนอกอาคาร ควรออกแบบมาให้ระดับพอดีกับความสูงของอาคารผลิต และสามารถป้องกันบุคคลภายนอก แมลง และสัตว์พาหะนำเชื้อระหว่างการขนส่งสินค้า อาจมีการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เช่น dock leveler

4.21 ห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ชั้นใน

4.21.1 ควรมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ใช้วัสดุที่มีความปลอดภัยเหมาะสมกับการใช้งานบรรจุอาหาร ลดการปนเปื้อน และป้องกันความเสียหายต่อสินค้า กรณีใช้ก๊าซในการบรรจุ ไม่ควรเป็นก๊าซมีพิษและปนเปื้อนสู่สินค้า

4.21.2 ภาชนะบรรจุต้องสะอาดและทนทานต่อการขนส่ง กรณีทำจากพลาสติกต้องมีคุณภาพมาตรฐานตามความกฎหมายว่าด้วยอาหาร

4.21.3 ห้ามจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตรหรือวางบนพาเลท และควรวางห่างจากผนังห้องให้สามารถทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง

4.21.4 ควรมีการมาตรการการลำเลียงขนส่งบรรจุภัณฑ์ชั้นในจากห้องเก็บบรรจุภัณฑ์เข้าสู่ห้องเตรียม โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน 4.21.5 ให้แสดงเครื่องหมายฉลากบนบรรจุภัณฑ์ ฉลากที่ใช้กำกับทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมีข้อความที่อ่านได้ชัดเจน ไม่ลอกหลุด และแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ประเภทเนื้อสัตว์

- 2) น้ำหนักสุทธิเป็นกรัมหรือกิโลกรัม
- 3) วันเดือนปีที่ผลิต และวันเดือนปีที่ควรบริโภค
- 4) ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา
- 5) ชื่อผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย เครื่องหมายการค้า และสถานที่ตั้ง
- 6) หรือข้อมูลบนฉลากอื่นๆที่ประเทศคู่ค้ากำหนด

4.21.6 ต้องมีการตรวจสอบ คัดเลือกและพิจารณาการใช้งานชนิดของบรรจุภัณฑ์ โดยพิจารณาจากความปลอดภัยทางอาหาร การเก็บรักษาและวัตถุประสงค์การใช้งานของสินค้า

4.21.7 ต้องมีการจดบันทึกชื่อผู้ขาย (supplier) ปริมาณรับเข้า วันที่รับเข้า รายละเอียดของบรรจุภัณฑ์ที่จัดเตรียม เพื่อเป็นมาตรการในการควบคุมการใช้บรรจุภัณฑ์

4.21.8 ต้องมีการตรวจรับวัตถุดิบ

4.21.9 ต้องมีการจัดเก็บที่แยกระหว่าง inner packaging และ outer packaging

4.21.10 ต้องเป็นพื้นที่ที่มีระดับสุขอนามัยเท่ากับพื้นที่ผลิตฝั่งที่มีการบรรจุสินค้า

4.21.11 กรณีที่ใช้หมึก ink jet พิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์ ต้องมีระบบการระบายอากาศที่ไม่ทำให้กลิ่นของหมึกสะสมภายในห้อง สารเคมีที่พิมพ์หรือหมึกที่พิมพ์ลงบนถุงต้องไม่ลบลื่น หลุดลอก หรือปนเปื้อนกับสินค้า

4.22 ห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก

4.22.1 กรณีที่ใช้ภาชนะบรรจุทำจากวัสดุที่ล้างทำความสะอาดหรือกำจัดฝุ่นไม่ได้ ต้องกั้นแยกห้องบรรจุ หรือห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ออกจากห้องอื่นๆ และออกแบบให้สามารถป้องกันฝุ่น แมลง และหนูได้

4.22.2 ห้ามจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตรหรือวางบนพาเลท

4.22.3 ภาชนะบรรจุต้องสะอาดและทนทานต่อการขนส่ง กรณีทำจากพลาสติกต้องมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

4.22.4 มีมาตรการควบคุมการขนส่งบรรจุภัณฑ์จากห้องเก็บบรรจุภัณฑ์โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน

4.23 ห้องเก็บบรรจุภัณฑ์

4.23.1 ห้ามจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่พื้นห้องโดยตรง ให้วางบนชั้นที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร หรือวางบนพาเลท

4.23.2 กรณีที่ใช้ภาชนะบรรจุทำจากวัสดุที่ล้างทำความสะอาดหรือกำจัดฝุ่นไม่ได้ ต้องกั้นแยกห้องบรรจุ หรือห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ออกจากห้องอื่นๆ และออกแบบให้สามารถป้องกันฝุ่น แมลง และหนูได้

4.23.3 ห้องเก็บบรรจุภัณฑ์ควรแยกจากบริเวณที่มีการผลิตเนื้อสัตว์ ยกเว้นมีการจัดเก็บต่างช่วงเวลา หรือในลักษณะที่จะไม่มีการปนเปื้อนของบรรจุภัณฑ์สู่เนื้อสัตว์

4.23.4 มีมาตรการในการลำเลียงและจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ จากภายนอกอาคารหรือคลัง เข้าสู่พื้นที่ผลิต โดยไม่ควรนำ outer packaging เข้าสู่พื้นที่ผลิต เช่น ห้องบรรจุสินค้า เนื่องจากอาจเกิดการปนเปื้อน

#### 4.24 ห้องผลิตและเก็บน้ำแข็ง

4.24.1 น้ำแข็งที่สัมผัสอาหารโดยตรงต้องมีการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายโดยปราศจากการปนเปื้อน น้ำแข็งต้องผลิตจากน้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภค กรณีรับน้ำแข็งก้อนใหญ่จาก supplier ต้องมีมาตรการการทวนสอบความสะอาดของน้ำแข็งที่รับมาผลิต

4.24.2 ต้องมีการติดตั้งระบบการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สามารถกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ ความชื้น ควัน ไอน้ำร้อน ความชื้น และไม่ทำให้เกิดการควบแน่นของหยดน้ำที่เพดานและผนังห้อง

4.24.3 กรณีแบ่งจัดเก็บน้ำแข็งในภาชนะเพื่อพร้อมใช้งานในแต่ละพื้นที่ผลิต ภาชนะบรรจุน้ำแข็งต้องมีฝาปิดหรือมีสิ่งปกคลุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อน และต้องมีรูระบายน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำส่วนเกินสะสม

#### 4.25 การจัดการของเสียในพื้นที่ผลิต

4.25.1 ต้องมีภาชนะรับเนื้อสัตว์ที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภคที่ทำจากวัสดุกันน้ำ ล้างทำความสะอาดง่าย สามารถป้องกันการนำของเสียกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต มีการควบคุมการเปิดปิดด้วยเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ มีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อถังเก็บเนื้อทุกครั้งที่ใช้งานเสร็จเรียบร้อย

4.25.2 ต้องมีวิธีการและเส้นทางการลำเลียงของเสียที่ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนออกนอกพื้นที่ผลิต

4.25.3 ห้ามมีอากาศไหลย้อนจากพื้นที่รวบรวมของเสียเข้าสู่พื้นที่ผลิต

### 5. การควบคุมอุณหภูมิห้องและสินค้าในพื้นที่ผลิต

#### 5.1 การตรวจสอบอุณหภูมิและการบันทึก

5.1.1 มีการควบคุมอุณหภูมิห้องติดตั้ง ห้องบรรจุห้อง ห้องนวดเนื้อ ไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส กรณีอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐประชาชนจีน และไม่เกิน 15 องศาเซลเซียสกรณีส่งออกประเทศอื่นๆ โดยกำหนดวิธีการตรวจสอบ ความถี่ในการตรวจสอบ พร้อมทั้งการบันทึกการตรวจสอบประจำวัน

5.1.2 มีการควบคุมอุณหภูมิเนื้อสัตว์ปิกตลอดกระบวนการผลิตไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส โดยมีการกำหนดวิธีการตรวจสอบ ความถี่ในการตรวจสอบ พร้อมทั้งการบันทึกการตรวจสอบประจำวัน

5.2 ต้องมีมาตรการการดำเนินการแก้ไขเมื่อพบอุณหภูมิไม่เป็นไปตามที่กำหนด

## 6. การทำความสะอาดพื้นที่ผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์

### 6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำความสะอาด

6.1.1 มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์อย่างเพียงพอ มีระบบน้ำสำหรับใช้ล้างทำความสะอาดเพียงพอ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการล้าง เช่น อ่างล้าง อุปกรณ์ เครื่องล้างอุปกรณ์ เป็นต้น ต้องทำจากวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาดและทนต่อการกัดกร่อน อ่างที่ใช้ในการล้างภาชนะและอุปกรณ์ต้องมีขนาดเพียงพอที่จะนำภาชนะและอุปกรณ์ต่างๆ ลงไปล้างได้

6.1.2 จำนวนภาชนะและอุปกรณ์ควรมีอย่างน้อย 2 ชุด เพื่อผลัดเปลี่ยนกันตามโปรแกรมการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ได้แก่ ชุดที่ใช้งานในกระบวนการผลิต และชุดสำรองกรณีชุดที่ใช้ในการผลิตไม่สามารถใช้งานได้ในขณะนั้น

6.1.3 มีระบบน้ำที่ใช้อย่างเพียงพอ กรณีใช้อ่างล้างอุปกรณ์ต้องมีรอบในการเปลี่ยนน้ำทำความสะอาดถึง โดยมีการทวนสอบวิธีการและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อ่างสำหรับล้างหรือแช่ อุปกรณ์ต้องมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

6.1.4 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด หรือฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ไม่ควรมีฤทธิ์กัดกร่อน อุปกรณ์ และมีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม อนุญาตให้ใช้สารเคมีเกรดอาหารล้างทำความสะอาด อุปกรณ์เท่านั้น

6.1.5 ควรแยกพื้นที่การจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน ควรแยกเส้นทางการลำเลียงอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง กรณีที่มีการเข้าออกเส้นทางเดียวกันต้องแยกเวลาในการลำเลียงระหว่างอุปกรณ์ก่อนล้างและหลังล้าง

6.1.6 น้ำร้อนที่ใช้สำหรับการล้างกำจัดคราบไขมันต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส กรณีที่เป็นสถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อส่งออกประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

6.1.7 น้ำร้อนที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 82 องศาเซลเซียส กรณีผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกประเทศเกาหลีใต้ต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 83 องศาเซลเซียส

### 6.2 ความสะอาด

6.2.1 พื้นที่ผลิต โครงสร้างต้องสะอาด มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอตามแผนการทำความสะอาดกำหนด ไม่มีคราบสกปรกตกค้าง

6.2.2 ภาชนะและอุปกรณ์ภายในโรงฆ่าสัตว์ต้องสะอาดและมีการจัดเก็บอย่างเหมาะสม

6.2.3 ต้องมีมาตรการควบคุมการล้างทำความสะอาดที่ระบุสารเคมีที่ใช้ งาน วิธีการล้างทำความสะอาด วิธีการฆ่าเชื้อ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละอุปกรณ์หรือเครื่องมือ เครื่องจักร ความถี่ของการล้าง ผู้ปฏิบัติงาน วิธีการทวนสอบความสะอาด วิธีการแก้ไขเมื่อไม่เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด รวมถึง



บันทึกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมาตรการควบคุมดังกล่าวต้องนำมาปฏิบัติและมีการบันทึกอย่างสม่ำเสมอ ต้องมีการสุ่ม ยืนยันความเหมาะสมของมาตรการควบคุมดังกล่าวเป็นระยะๆ

6.2.4 กรณีมีการใช้เครื่องล้างอุปกรณ์ ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดหลังล้าง อย่างสม่ำเสมอ และต้องมีการตรวจสอบปริมาณน้ำสะอาดที่ล้างทำความสะอาด

### 6.3 ขั้นตอนและวิธีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

6.3.1 วิธีการทำความสะอาดสามารถทำได้โดยวิธีต่าง ๆ ทางกายภาพและทางเคมี ซึ่ง อาจแยกทำหรือทำร่วมกัน ดังนี้

วิธีทางกายภาพ เช่น ใช้ความร้อน ใช้น้ำร้อน ขัดถู ใช้แรงดันฉีดพ่น เป็นต้น

วิธีทางเคมี เช่น ใช้สารทำความสะอาดต่าง กรด สารเคมีทำความสะอาด หรือ สาร ฆ่าเชื้อ ทั้งนี้ สารเคมีทั้งหมดที่ใช้ภายในสถานประกอบการต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ที่อนุญาต ให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ที่กรมปศุสัตว์รับรอง

6.3.2 การล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ควรมีขั้นตอนอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1) ล้างสิ่งสกปรกออก เช่น เศษขน อุจจาระ เลือด หรือเนื้อสัตว์ที่ติดอยู่กับภาชนะ และอุปกรณ์ด้วยน้ำสะอาด

2) แช่อุปกรณ์ หรือพ่นไพม์ด้วยสารเคมีทำความสะอาด ที่จุ่มไว้ ตามแต่ละชนิดของ สารเคมีที่กำหนด หรือการใช้น้ำร้อนอุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียสเพื่อกำจัดคราบสกปรกสะสม คราบ ไขมัน หรือ bacterial film

3) ขัดถูภาชนะหรืออุปกรณ์เพื่อขจัดคราบสกปรก ควรเลือกวัสดุขัดที่คงทนไม่หลุด ปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ เช่น แปรงขัด ตาข่ายขัด ให้เหมาะสมกับภาชนะ

4) ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

5) แช่อุปกรณ์หรือพ่นไพม์ด้วยสารฆ่าเชื้อที่จุ่มไว้ โดยใช้เวลา contact time ตามชนิด ของสารเคมีที่กำหนด หรือการใช้น้ำร้อนอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 82 องศาเซลเซียส หรืออุณหภูมิมากกว่าเท่ากับ 83 องศาเซลเซียส กรณีที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกไปยังประเทศเกาหลีใต้

6) ล้างออกด้วยน้ำสะอาดไหลผ่าน ยกเว้นกรณีการใช้สารฆ่าเชื้อ ที่ใช้ฆ่าเชื้อซึ่งบ่งชี้ การใช้งานโดยไม่ต้องล้างออกด้วยน้ำสะอาด

### 6.3.3 แผนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

1) แผนการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อต่าง ๆ ต้องจัดทำในลักษณะที่แน่ใจว่าทุก ส่วนของสถานประกอบการได้มีการทำความสะอาดอย่างเหมาะสม ตั้งแต่อาคาร โครงสร้าง ภาชนะและ อุปกรณ์ รวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด

2) มีการระบุในคู่มือการปฏิบัติงานที่แสดงถึงรายละเอียดพื้นที่ผลิต โครงสร้าง รายการเครื่องมือภาชนะ อุปกรณ์ที่จะทำความสะอาด ผู้รับผิดชอบ วิธีและความถี่ของการทำความสะอาด

6.3.4 ต้องมีการตรวจสอบความสะอาดของอาคารสถานประกอบการ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้งาน ก่อนเริ่มกระบวนการผลิต

6.3.5 บันทึกการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ต้องมีการจัดทำบันทึกการทำความสะอาด ระบุขั้นตอน เวลาที่ปฏิบัติงาน สารเคมีที่ใช้ ผู้ที่รับผิดชอบ รวมถึงมีบันทึกการตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาดตามที่แผนการทำความสะอาดกำหนด

## 7. การตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาด

7.1 ต้องมีแผนงานและขั้นตอนการตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาดที่เป็นเอกสาร ระบุโครงสร้างในสถานประกอบการ เครื่องมือ ภาชนะอุปกรณ์ ที่ใช้งานภายในพื้นที่ผลิต เพื่อจัดแผนการสุ่มตรวจสอบ กำหนดความถี่ที่ใช้การตรวจสอบ วิธีการเก็บตัวอย่าง และเชื้อจุลินทรีย์หรือสารตกค้างที่ต้องการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ มีการพิจารณาทบทวนแผนการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และมีการระบุการดำเนินการแก้ไขเมื่อพบว่าการทำความสะอาดไม่มีประสิทธิภาพ

7.2 ต้องมีคู่มือระบุวิธีการเก็บตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ เพื่อให้สอดคล้องกับเชื้อจุลินทรีย์หรือสารตกค้างที่ต้องการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ผลิต

7.3 ต้องมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบประสิทธิผลของการทำความสะอาด และการปรับปรุงแก้ไขตามที่คู่มือการปฏิบัติงานกำหนด

## 8. การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน

8.1 แหล่งน้ำใช้สำหรับกระบวนการผลิตต้องมีเพียงพอ และใช้น้ำที่เหมาะสมต่อการบริโภคเท่านั้นในพื้นที่ผลิต

8.2 การจัดเก็บและกระบวนการฆ่าเชื้อ

8.2.1 น้ำใช้ภายในโรงฆ่าสัตว์ต้องมีกระบวนการฆ่าเชื้อเพื่อให้น้ำใช้มีมาตรฐานเหมาะสมต่อการบริโภคหรือมีมาตรฐานตามที่ประเทศคู่ค้ากำหนด

8.2.2 แหล่งจัดเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วต้องมีระบบในการป้องกันการปนเปื้อนจากฝุ่นละอองและมลภาวะต่างๆ ต้องมีการล้างทำความสะอาดแหล่งเก็บน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ

8.2.3 อนุญาตให้ใช้น้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการบริโภคสำหรับหล่อเย็นเครื่องจักร น้ำดับเพลิง ทำความสะอาดพื้นที่ อุปกรณ์ที่ไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรงและโดยอ้อม ไม่อนุญาตให้ใช้ภายในพื้นที่ผลิตแม้แต่การล้างทำความสะอาดพื้น เนื่องจากมีความเสี่ยงจะกระเด็นและปนเปื้อนสู่อุปกรณ์ต่างๆ ที่สัมผัสกับอาหารได้ ทั้งนี้ ต้องมีการใช้ท่อส่งน้ำแยกจากกันระหว่างท่อน้ำ potable water กับท่อน้ำ non-potable water

8.3 การตรวจสอบคุณภาพน้ำ

8.3.1 ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำเพื่อลดความเสี่ยงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ใดๆ ที่ทำให้แหล่งน้ำปนเปื้อนและส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ กรณีที่พบผลตรวจสอบคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องมีการหาสาเหตุและการจัดการที่เหมาะสมทั้งสินค้าและแหล่งน้ำ

8.3.2 ต้องมีการจัดทำแผนการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจทางจุลชีววิทยาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทางกายภาพและทางเคมีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดประกอบไปด้วย แผนผังระบุจุดเก็บตัวอย่างน้ำใช้ภายในพื้นที่ผลิตทุกจุด วิธีการสุ่มตัวอย่าง ความถี่ในการสุ่มตัวอย่าง รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำใช้ที่ไม่ได้มาตรฐาน

8.3.3 โรงฆ่าสัตว์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปต้องเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจตามที่ DIRECTIVE 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

8.3.4 โรงฆ่าสัตว์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเนื้อสัตว์ปีกและผลพลอยได้เพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ต้องเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจตามที่ National Standard of the People's Republic of China GB 5749-2006 Standards for Drinking Water Quality กำหนด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

## 9. มาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ

9.1 ต้องจัดทำมาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อครอบคลุม แมลง หนู นก สัตว์เลี้ยงคลาน รวมถึงสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัขและแมว โดยมีรายละเอียดประกอบไปด้วย

9.1.1 แผนที่การควบคุมแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อภายในพื้นที่ผลิตหรือรอบอาคารผลิต

9.1.2 ต้องมีการสำรวจอาคารสถานที่ที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำเชื้อหรือเป็นทางเข้าของสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าสู่พื้นที่ผลิต ตรวจสอบเพื่อหาร่องรอยการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อในโรงฆ่าสัตว์และบริเวณโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

9.1.3 กรณีที่มีการจ้าง supplier วางแผนควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ ควรมีการทำสัญญาต่อเนื่อง และมีการกำหนดความถี่ในการตรวจสอบและการตรวจสอบ กำจัด สัตว์พาหะนำเชื้อจาก supplier

9.1.4 มีมาตรการการควบคุมป้องกันนกที่อาจเป็นสัตว์พาหะนำเชื้อนำโรค

9.1.5 บัญชีรายชื่อสารเคมีในการกำจัดสัตว์ต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ กรณีเป็นวัตถุอันตรายต้องอยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535

9.1.6 การปรับปรุงแก้ไขกรณีที่ตรวจสอบพบจำนวนสัตว์พาหะนำเชื้อสูงเกินปริมาณที่กำหนดและแสดงให้เห็นถึงมาตรการการควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อไม่มีประสิทธิภาพในพื้นที่ผลิต ควรใช้บริการของบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าแก้ปัญหาาร่วมด้วย

9.1.7 ต้องจัดทำบันทึกในการตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อ หรือการเข้าทำบริการ ตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อทุกครั้ง เช่น วันที่เข้าทำบริการ ปริมาณสารเคมีที่ใช้ ร่องรอยสัตว์พาหะนำเชื้อที่ตรวจพบ เป็นต้น

9.1.8 ต้องจัดการที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อทันทีโดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือความเหมาะสมของอาหาร การใช้สารเคมี วิธีทางชีวภาพ หรือวิธีทางกายภาพ ต้องทำโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหาร

## 10. การสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์

10.1 ต้องจัดทำรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงฆ่าสัตว์ ระบุความถี่ในการสอบเทียบ เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเหมาะสม กรณีสอบเทียบภายในควรระบุวิธีการสอบเทียบ

10.2 มีการบันทึกการสอบเทียบถูกต้องสอดคล้องกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

10.3 กรณีที่สอบเทียบกับหน่วยงานภายนอก ต้องมีการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง ISO 17025

## 11. แผนการซ่อมบำรุง

11.1 ต้องจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงฆ่าสัตว์ พร้อมทั้งกำหนดความถี่ วิธีการในการตรวจสอบ และการบำรุงรักษา เพื่อให้เครื่องจักรอุปกรณ์อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอและไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

11.2 ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องมือ

## 12. การสอบย้อนกลับและการเรียกคืนสินค้า

12.1 ต้องมีการจัดทำคู่มือการตรวจสอบย้อนกลับและการเรียกคืนสินค้า โดยสามารถดำเนินการได้ตามที่ระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยระบบการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าปศุสัตว์ พ.ศ. 2546 กำหนด

12.2 ต้องมีการทวนสอบวิธีการดำเนินการเรียกคืนสินค้าในแต่ละปี โดยขั้นตอนการเรียกคืนการบันทึก และจัดทำเป็นเอกสารที่ถูกต้องและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง

12.3 ระบบการเรียกคืนสินค้ากลับต้องดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน มีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบทุกกระบวนการจนถึงการทำลายสินค้า กรณีที่เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางด้านอาหาร ต้องมีการบ่งชี้และแยกกระบวนการผลิตที่ชัดเจน ง่ายต่อการตรวจสอบย้อนกลับ หรือเรียกคืนสินค้า ต้องจัดทำบันทึกเมื่อเกิดการเรียกคืนสินค้า และดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำภายในโรงฆ่าสัตว์รวมถึงการแจ้งสัตวแพทย์ประจำโรงงานให้รับทราบ

## 13. การฝึกอบรมพนักงาน

13.1 แผนการฝึกอบรม

13.1.1 มีการกำหนดแผนการฝึกอบรมประจำปีเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้พนักงานตระหนักเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน ด้านสุขลักษณะขั้นพื้นฐานเพื่อการผลิตที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคอยู่ตลอดเวลา

13.1.2 มีการกำหนดแผนการฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

13.1.3 ควรมีการจัดการอบรมกรณีอื่นๆ เช่น มีการเปลี่ยนตำแหน่งงาน เปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ เปลี่ยนกระบวนการผลิต เปลี่ยนข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า หรือระบบมาตรฐาน เพื่อให้พนักงานมีความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ

13.2 หัวข้อในการฝึกอบรมต้องจัดให้มีหัวข้อดังต่อไปนี้

13.2.1 อันตรายของอาหาร ทางชีวภาพ ทางเคมี และทางกายภาพ

13.2.2 สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร

13.2.3 สุขลักษณะส่วนบุคคล

13.2.4 ระบบ HACCP จุดวิกฤตที่ต้องควบคุม

13.2.5 การควบคุมกระบวนการผลิต และทักษะที่จำเป็นในแต่ละตำแหน่งงาน

13.3 การประเมินผลการฝึกอบรม ต้องมีการทดสอบประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เข้าฝึกอบรมพร้อมบันทึกลงในประวัติการฝึกอบรม และมีการดำเนินการกรณีผู้รับการอบรมไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

#### 14. สุขลักษณะส่วนบุคคล

14.1 พนักงานแรกเข้าต้องไม่เป็นโรคต้องห้ามตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2522 ได้แก่

14.1.1 โรคเรื้อน

14.1.2 วัณโรคในระยะอันตราย

14.1.3 โรคติดยาเสพติด

14.1.4 โรคพิษสุราเรื้อรัง

14.1.5 โรคเท้าช้าง

14.1.6 โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ

14.2 พนักงานที่มีอาการ ดีซ่าน ท้องเสีย อาเจียน มีไข้ ไอเรื้อรัง มีแผลอักเสบที่ผิวหนัง มีน้ำมูก ต้องแจ้งผู้จัดการหรือหัวหน้างานเพื่อทราบ และรักษาให้หายขาดก่อนจึงจะกลับเข้ามาทำงานในตำแหน่งที่สัมผัสกับอาหารได้

14.3 พนักงานต้องได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี

14.4 พนักงานต้องไม่มีพฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ เช่น การสูบบุหรี่ การถ่มน้ำลาย การเคี้ยวหมากฝรั่ง การจามหรือไอ การเกา หรือการส่งน้ำมูก เป็นต้น

14.5 ต้องมีการควบคุมการแต่งกายก่อนเข้าสู่พื้นที่ผลิต ห้ามสวมเครื่องประดับและใช้เครื่องสำอาง และมีการควบคุมการนำอุปกรณ์อื่นๆ เข้าสู่พื้นที่ผลิต

14.6 ต้องมีการจัดทำคู่มือการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน หรือมีนโยบายของบริษัทในการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน รวมถึงมีการระบุการจัดการกรณีที่เกิดผลตรวจสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานในแต่ละกรณี

## 15. การขนส่ง

### 15.1 การควบคุมก่อนการขนส่ง

15.1.1 มีมาตรการการสุ่มตรวจสอบสินค้าก่อนการขนส่งทุกครั้ง เช่น การตรวจวัดอุณหภูมิสินค้า การตรวจสอบความถูกต้องของฉลาก จำนวนสินค้า

15.1.2 มีมาตรการตรวจสอบความสะอาดและการทำอุณหภูมิของรถขนส่งทุกครั้ง

15.1.3 ไม่ควรใช้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งสินค้าร่วมกับสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่อาหารเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกันต้องมีมาตรการทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

15.1.4 หลังการใช้งานรถบรรทุกสินค้าต้องมีการล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อนนำไปรับสินค้ารอบถัดไป

### 15.2 การควบคุมระหว่างขนส่ง

15.2.1 มีการป้องกันการปนเปื้อน ผู้คนควีน อย่างมีประสิทธิภาพ

15.2.2 สามารถรักษาระดับอุณหภูมิ ความชื้น บรรยากาศและสภาวะอื่นที่จำเป็นได้ เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ โดยกำหนดให้อุณหภูมิเนื้อสัตว์แช่เย็นไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส เนื้อสัตว์แช่แข็งไม่เกิน -18 องศาเซลเซียสตลอดการขนส่ง ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิระหว่างการขนส่งโดยใช้ data logger

15.2.3 มีการวางแผนเส้นทางการเดินทางหรือเส้นทางสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันไม่ให้ใช้ระยะเวลาขนส่งนานเกินที่กำหนด

## 16. มาตรการพิเศษเพื่อควบคุมสุขอนามัยของพนักงานและสิ่งแวดล้อมในสถานที่ผลิตอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผลิตภัณฑ์อาหารส่งออก

ดำเนินการตามแนวทางการตอบสนองต่อสถานการณ์โควิด-19 และมาตรการเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจสำหรับภาคอุตสาหกรรม โดย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับแนวทางการควบคุมโรคโควิด-19 โดยหลักการ Bubble and Seal สำหรับสถานประกอบการโรงงานผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์เพื่อการส่งออก กรมปศุสัตว์ โดยมีมาตรการป้องกันโรคระบาดโดยสังเขปดังนี้

### 16.1 การตรวจคัดกรองโรคโควิด-19

16.1.1 มีการตั้งจุดคัดกรองบริเวณทางเข้าพื้นที่โรงงาน โดยกำหนดจุดคัดกรองตามความเหมาะสมกับจำนวนพนักงาน ผู้รับเหมา คู่ค้า หรือผู้มาติดต่อตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายทุกคน และสังเกตอาการเบื้องต้นก่อนเข้าสู่พื้นที่โรงงาน

16.1.2 จัดให้มีน้ำล้างมือที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสมอย่างน้อย 70% บริเวณจุดคัดกรอง

16.1.3 ผู้ทำการตรวจคัดกรอง และผู้ผ่านจุดคัดกรองต้องสวมหน้ากากอนามัย หรือ หน้ากากผ้าก่อนเข้าสู่พื้นที่โรงงาน

16.1.4 มีการให้กรอกแบบคำถามคัดกรองโควิด-19

16.2 การรักษาระยะห่างและสภาพแวดล้อมที่ดี

16.2.1 มีการดูแลรักษาความสะอาด กำหนดเส้นทางการเดิน จำกัดจำนวนพนักงาน หลีกเลี่ยงการพูดคุยกัน พิจารณาการใช้ประตูอัตโนมัติ พื้นทางเดิน พื้นที่โถง หรือพื้นที่ส่วนรวมของโรงงาน

16.2.2 พื้นโรงอาหาร กำหนดให้มีจุดรับประทานอาหารชัดเจน กำหนดจำนวนผู้เข้าใช้โรงอาหาร จัดตำแหน่งโต๊ะเก้าอี้ห่างกันอย่างน้อย 1-2 เมตร จัดให้มีจุดล้างมือด้วยสบู่เพื่อล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร กำหนดเส้นทางการเดิน และเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดโต๊ะและเก้าอี้

16.2.3 พื้นผลิต จัดตำแหน่งให้พื้นที่ห่างกันอย่างน้อย 1-2 เมตร กำหนดเส้นทางการเดิน พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์เพื่อลดการสัมผัสระหว่างกัน เช่น ม่านพลาสติก แผ่นอะคริลิก

16.2.4 ห้องน้ำ เพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดห้องน้ำ เน้นการเช็ดที่ฝารองนั่ง โถส้วม ที่กดชักโครก ราวจับ ลูกบิดหรือกอลนประตู ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสร่วมกัน

16.2.5 ระบบระบายอากาศ ควรมีความถี่ในการทำความสะอาดระบบปรับอากาศ เพิ่มขึ้น เช่น air filter, คอยล์เย็น

16.3 การรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล มีการเพิ่มสื่อประชาสัมพันธ์รณรงค์การรักษาความสะอาด และสุขอนามัยแก่พนักงาน

16.4 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือยาง เป็นต้น โดยจัดหาอุปกรณ์ให้แก่พนักงานเพียงพอและเหมาะสม เพื่อลดและป้องกันการสัมผัสเชื้อโรคผ่านทางระบบทางเดินหายใจ มีขั้นตอนและฝึกอบรมให้พนักงานสวมใส่ และถอดอุปกรณ์อย่างถูกต้อง และจัดให้มีภาชนะเฉพาะสำหรับทิ้งอย่างเหมาะสม

16.5 การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโควิด-19 ควรมีการศึกษาและพิจารณาปรับเปลี่ยนสารทำความสะอาด และวิธีการฆ่าเชื้อที่มีความเหมาะสมกับภาชนะและอุปกรณ์ที่ใช้งานในพื้นที่ผลิต

16.6 การรับ การขนย้าย และการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

16.6.1 มาตรการการรับส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต้นทาง จัดให้มีน้ำยาฆ่าเชื้อประจำรถขนส่ง สื่อสารให้พนักงานขับรถ และพนักงานขนส่งสินค้าทำความสะอาดมือก่อนและหลังการรับส่งสินค้า ในกรณีที่มีการใช้ซ้ำของบรรจุภัณฑ์ เช่น ตะกร้าพลาสติก ต้องมีขั้นตอนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนกลับมาใช้ใหม่ทุกครั้ง

16.6.2 มาตรการเมื่อขนส่งข้ามจังหวัด พนักงานขับรถต้องสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และปฏิบัติตามมาตรการการเข้าออกพื้นที่ในแต่ละจังหวัด

16.6.3 มาตรการการจัดส่งสินค้าปลายทาง พนักงานสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ล้างมือและฆ่าเชื้อมือก่อนนำส่งสินค้า

16.7 การทำความสะอาดเสื้อผ้าและผ้าคลุมต่างๆ ควรมีการทำความสะอาดชุดพนักงาน โดยแม่บ้านต้องสวมถุงมือชนิดใช้แล้วทิ้งทุกครั้งเมื่อมีการจับเสื้อผ้า รวมถึงต้องทำความสะอาดฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทุก

ชนิดที่ใช้ในการขนส่งเสื้อผ้าที่ใช้แล้ว หากส่งซักรับกับหน่วยงานภายนอก ต้องมีการตรวจสอบกระบวนการซักของหน่วยงานนั้น

16.8 การกำจัดของเสีย ควรพิจารณากิจกรรมที่ก่อกำเนิดของเสีย และชนิดของวัสดุที่ใช้ มี การมอบหมายพนักงานที่รับผิดชอบ และเตรียมอุปกรณ์อย่างเพียงพอ เหมาะสมสำหรับการกำจัดของเสียอย่าง ปลอดภัย และดำเนินการจัดการของเสียตามที่กฎหมายกำหนดเช่น การกำจัดหน้ากากอนามัยใช้แล้วทิ้ง ต้อง ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

16.9 การฝึกอบรมและสื่อสาร มีการให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 และการปฏิบัติ ตัวที่ถูกต้อง เพื่อสร้างความตระหนักถึงความเป็นอันตรายของโรค และวิธีการป้องกันตัวเองจากการระบาด

16.10 การติดตาม timeline ของพนักงาน เช่น แอปพลิเคชันหมอชนะ หรือสร้าง static QR code ประจำตัวพนักงานแต่ละคน เพื่อเป็นส่วนสำคัญในการสอบสวนและการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค

ในกรณีที่เป็นสถานประกอบการที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ผลิตเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐ ประชาชนจีน ให้ดำเนินการตามที่มาตรการ Notice on the Issuance of Technical Guidelines for the Prevention and Control of COVID-19 in the Production and Operation of Cold Chain Foods, and Technical Guidelines for Prevention and Sterilization Process Control of COVID-19 of Production and Operation of Cold Chain Foods กำหนด



## บทที่ 7 การจัดทำใบรับรอง

ใบรับรองระบบ GMP สำหรับโรงฆ่าสัตว์ปีกหรือโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกจัดทำโดยสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ โดยมีอธิบดีกรมปศุสัตว์หรือผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมปศุสัตว์เป็นผู้ลงนามในใบรับรอง ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

1. ขอบข่ายตามที่คณะกรรมการรับรองมีมติ
2. หมายเลข EST. No.
3. ชื่อสถานประกอบการ
4. สถานที่ตั้ง
5. วันที่รับรองและวันที่หมดอายุ

โดยขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง GMP จะแตกต่างกันไปในแต่ละสถานประกอบการที่ขึ้นบัญชีรายชื่อโรงงานผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์เพื่อส่งออกในแต่ละประเทศ และกระบวนการผลิตเนื้อสัตว์ปีกในแต่ละสถานประกอบการ ดังต่อไปนี้

**กระบวนการฆ่าสัตว์ปีก :** ขอบข่ายการรับรองจะมีการระบุชนิดของสัตว์ปีกไว้ที่ด้านหน้าขอบข่าย slaughterhouse เช่น มีกระบวนการฆ่าไก่ คือ chicken slaughterhouse มีกระบวนการฆ่าเป็ด คือ duck slaughterhouse แต่ในกรณีที่มีกระบวนการฆ่ามากกว่า 1 ชนิดสัตว์ปีกในสถานประกอบการเดียวกัน จะได้รับขอบข่ายการรับรองคือ poultry slaughterhouse

**กระบวนการตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีก :** จะได้รับขอบข่ายการรับรองคือ cutting plant โดยชนิดของสัตว์ปีกที่สามารถตัดแต่งได้จะขึ้นกับขอบข่ายที่ได้รับการรับรองกระบวนการฆ่าสัตว์ปีก แต่กรณีที่เป็นสถานประกอบการที่มีเฉพาะกระบวนการตัดแต่งเท่านั้น จะสามารถตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกที่มาจากสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกได้ทุกประเภท

**กระบวนการหมักเนื้อสัตว์ปีกด้วยวัตถุดิบเครื่องปรุง :** ในกรณีที่สถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปจะได้รับขอบข่ายการรับรองคือ meat preparation plant ขณะที่สถานประกอบการอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นจะได้รับขอบข่ายการรับรองคือ poultry meat products processing plant หากสถานประกอบการดังกล่าวอยู่ในบัญชีรายชื่อสถานประกอบการเพื่อการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปและประเทศญี่ปุ่น จะได้รับการรับรองทั้ง meat preparation plant และ poultry meat products processing plant เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

**พื้นที่จัดเก็บสินค้าแช่เย็น :** เป็นโครงสร้างที่ควรมีในสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีก และโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก เพื่อจัดเก็บสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตและรอการจำหน่าย ทำให้กรมปศุสัตว์จะไม่ระบุขอบข่ายการรับรอง chilled storage ในใบรับรอง

พื้นที่จัดเก็บสินค้าแช่แข็ง : จะได้รับขอข่ายการรับรองคือ cold storage ต้องมีพื้นที่จัดเก็บสินค้าแช่แข็งที่มีขนาดเพียงพอสอดคล้องกับกำลังการผลิตอย่างน้อย คือสามารถจัดเก็บสินค้าระหว่างรอผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการก่อนการส่งออก

ขอข่ายการรับรองดังกล่าว เป็นไปตามหลักการปฏิบัติงานที่ดีในโรงงานผลิตอาหาร (GMP) ตามมาตรฐาน Codex Alimentarius. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene ตามการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ร่วมกับข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ และข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

ตัวอย่างใบรับรองระบบ GMP โรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก (EST. No.) กรมปศุสัตว์

	
<b>DEPARTMENT OF LIVESTOCK DEVELOPMENT</b>	
<b>MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES, THAILAND</b>	
<b>OFFICIAL EXPORT ESTABLISHMENT CERTIFICATE</b>	
This is to certify that the establishment stated below is fully complied with the requirements of the Department of Livestock Development, with regard to all the inspection, building construction standards and other requirements for being an approved export establishment for	
<ul style="list-style-type: none"><li>● CHICKEN SLAUGHTERHOUSE</li><li>● MEAT PREPARATION PLANT</li><li>● POULTRY MEAT PRODUCTS PROCESSING PLANT</li><li>● CUTTING PLANT</li><li>● COLD STORAGE</li></ul>	
Establishment No. XXX XXX CO., LTD. ADDRESS	Date of issue : DD MMMM B.E. YYYY (YYYY) Valid until : DD MMMM B.E. YYYY (YYYY)
..... ( ) Deputy Director General Department of Livestock Development	

ตัวอย่างใบรับรองระบบ GMP โรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก (EST. No.) กรมปศุสัตว์



**DEPARTMENT OF LIVESTOCK DEVELOPMENT  
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES, THAILAND  
OFFICIAL EXPORT ESTABLISHMENT CERTIFICATE**

This is to certify that the establishment stated below is fully complied with the requirements of the Department of Livestock Development, with regard to all the inspection, building construction standards and other requirements for being an approved export establishment for

- CUTTING PLANT
- COLD STORAGE

Establishment No. XXX  
XXXXXX  
ADDRESS, THAILAND

Date of issue : DD MMMM B.E. YYYY (YYYY)

Valid until : DD MMMM B.E. YYYY (YYYY)

.....

**Deputy Director General  
Department of Livestock Development**

## บรรณานุกรม

- กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2554. ระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการคุ้มครองและดูแลสวัสดิภาพ สัตว์ปีกขณะทำให้ตายหรือการฆ่า พ.ศ. 2554
- กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2561. คู่มือการปฏิบัติงานในโรงฆ่าสัตว์และชำแหละเนื้อสัตว์ปีก เพื่อการส่งออก ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด สาขา 4, 145,147 ถ.เลี้ยวเมืองนนทบุรี ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000.
- กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2562. ระเบียบกรมปศุสัตว์ ว่าด้วยการขอรับและออกใบรับรอง GMP และระบบ HACCP ในสถานประกอบการเพื่อการส่งออก พ.ศ. 2562 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 52 ง 28 กุมภาพันธ์ 2562.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2547. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.9004-2547). การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2549. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.9008-2549). การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ปีก
- Department of Livestock Development. Ministry of Agriculture and Cooperatives. 2005. Poultry Meat and Poultry Products Inspection Regulations B.E. 2548 (2005)
- European Union. 2004. Regulation (EC) No 852/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the hygiene of foodstuffs. Official Journal of the European Union.
- European Union. 2004. Regulation (EC) No 853/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the hygiene of foodstuffs. Official Journal of the European Union.
- European Union. 2008. Regulation (EC) No 543/2008 of 16 June laying down detailed rules for the application of Council Regulation (EC) No 1234/2007 as regards the marketing standards for poultry meat. Official Journal of the European Union.
- European Union. 2009. Regulation (EC) No 1099/2009 of the protection of animal at the time of killing. Official Journal of the European Union.
- FAO/WHO. 2003. General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003).
- FAO/WHO. 2005. Code of Hygienic Practice for Meat (CAC/RCP 58-2005, Rev.4-2015).
- Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan. 2016. Animal health requirements for poultry meat products to be exported from Thailand to Japan.
- Ministry of Food and Drug Safety, Republic of Korea. 2016. Method and Standards for the Onsite Inspection of Foreign Establishments.

Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. 2008 Guidelines on Hygiene Control of Import Processed Foods.

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China, People's Republic of China. 2013 National Food Safety Standard General Hygiene Regulations for Food Production (GB14881-2013).

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China, People's Republic of China. 2016 National Food Safety Standard Code of Hygienic Practice for the Livestock and Poultry Slaughtering Enterprise (GB12694-2016).

Singapore Food Agency, Singapore, 2009 Conditions of Licensing for Poultry Slaughterhouses.

Singapore Food Agency, Singapore, 2019 Accreditation Criteria for Overseas Slaughterhouses, Egg & meat processing Establishments.

## ภาคผนวก

- เอกสารที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อการดำเนินการตรวจประเมินระบบ GMP
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมิน
- แผนผังขั้นตอนการผลิตในสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก
- แผนผังขั้นตอนการผลิตในสถานประกอบการโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก

**เอกสารที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อการดำเนินการตรวจประเมินระบบ GMP**

1. แบบคำขอรับการรับรองระบบ GMP เพื่อการส่งออก (สพส. 111) ที่ใช้เพื่อขอรับรองโรงงานใหม่ระบบ GMP, ต่ออายุระบบ GMP, ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขอบข่ายระบบ GMP และต่อเติมปรับปรุงสถานประกอบการ

**ตัวอย่างหนังสือขอรับรองโรงงานเพื่อการส่งออกจากผู้ประกอบการ**

<b>หัวกระดาษโรงงาน</b>
------------------------

วันที่.....

เรื่อง ขอรับรองโรงงานเพื่อการส่งออก (กรณีแจ้งแก้ไข/ปรับปรุงหรือแจ้งเรื่องอื่น ๆ ให้เปลี่ยนชื่อเรื่อง)

เรียน อธิบดีกรมปศุสัตว์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบคำขอรับรองโรงงานฯ (แบบ สพส. 111) พร้อมเอกสารแนบ

ด้วย บริษัท ..... ตั้งอยู่ที่  
.....เป็นโรงงานผลิต  
.....มีความประสงค์ขอรับรองโรงงานเพื่อส่งออกสินค้าไปยังประเทศ  
.....ทั้งนี้ ได้แนบเอกสารตามแบบคำขอรับรองโรงงาน  
(แบบ สพส. 111) มาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

หมายเหตุ : 1. แบบฟอร์มดังกล่าวนี้เป็นเพียงตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยน/แก้ไข ตามเนื้อหาที่เห็นสมควร  
2. กรณีแจ้งปรับปรุง/ซ่อมแซม/แก้ไขโรงงาน ต้องชี้แจงรายละเอียดระบุ ระยะเวลา พร้อมแนบแผนดำเนินการ และ Layout ตามแบบ สพส. 111

**กรมปศุสัตว์**

**แบบคำขอการรับรอง/ต่ออายุระบบ GMP /ปรับปรุง สถานประกอบการเพื่อการส่งออก**

- ขอรับรองโรงงานใหม่/ต่ออายุ  
 ขอต่อเติม/ปรับปรุงโรงงาน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....  
 บริษัท.....EST. No.....  
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....e-mail.....

2. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการยื่นคำขอรับการรับรองระบบ GMP จากกรมปศุสัตว์ของ  
 โรงงาน บริษัท (ชื่อภาษาไทย).....  
 โรงงาน บริษัท (ชื่อภาษาอังกฤษ).....  
 สถานที่ตั้ง (ภาษาไทย).....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....  
 E-mail :.....พิกัดสถานที่ตั้ง (Lat , Long).....  
 สถานที่ตั้ง (ภาษาอังกฤษ).....  
 โดยมี.....เป็นผู้ดำเนินการ

3. ชนิดของโรงงาน
- โรงฆ่าสัตว์ ประเภท  สัตว์ปีก  สุนัข  โค/กระบือ/แพะ/แกะ  อื่นๆ ระบุ.....
  - โรงงานแปรรูป (Further) ประเภท  เนื้อสัตว์ปีก  เนื้อสุกร  เนื้อโค/กระบือ/แพะ/แกะ  อื่นๆ ระบุ.....
  - โรงงานตัดแต่ง ประเภท  เนื้อสัตว์ปีก  เนื้อสุกร  เนื้อโค/กระบือ/แพะ/แกะ  อื่นๆ ระบุ.....
  - โรงงานผลิตภัณฑ์นม ประเภท  นมพาสเจอร์ไรซ์/UHT  ไอศกรีมนม  นมอัดเม็ด
  - โรงงานคัดไข่ ประเภท  ไข่ไก่  ไข่เป็ด  อื่นๆ ระบุ.....
  - โรงงานผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ในภาชนะบรรจุปิดสนิท (Retort) ประเภท  เนื้อสัตว์ปีก  เนื้อสุกร  เนื้อโค/แพะ/แกะ  ไข่  รังนก
  - โรงงานผลิตภัณฑ์จากผึ้ง  น้ำผึ้ง  เกสรผึ้ง  นมผึ้ง  อื่นๆ ระบุ.....
  - โรงงานคัดรังนกเพื่อการส่งออก
  - โรงงานแปรรูปจิ้งหรีดเพื่อการส่งออก



- ห้องเย็นจัดเก็บสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ประเภท  เนื้อสัตว์ปีกดิบ  เนื้อสัตว์ปีกคั่วดิบ  
 สัตว์ปีกแปรรูป  สัตว์ปีกคั่วแปรรูป  อื่นๆ ระบุ.....
4. กำลังการผลิต/กำลังการจัดเก็บ เฉลี่ย ..... ต่อวัน
5. ชนิดผลิตภัณฑ์  Chilled meat  Frozen meat  Frozen crickets
- Chill processed meat  Frozen processed meat  Frozen processed crickets  
 Processed eggs  Fresh eggs  
 Processed Milk  
 Retort products  
 Bird nest
6. ประสงค์ส่งออกในประเทศ/มีการส่งออกไปประเทศ .....
7. พร้อมกับคำขอนี้ข้าพเจ้าได้แนบหลักฐานต่าง ๆ มาด้วย (กรณีขอรับรองใหม่/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงผู้ประกอบการ) ดังนี้
- 7.1 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) หรือสำเนาใบแจ้งประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 2 (ร.ง. 2) ของกระทรวงอุตสาหกรรม
- 7.2 สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (พค.0403) ของกระทรวงพาณิชย์
- 7.3 สำเนาใบอนุญาตผลิตอาหาร (อ.2) หรือสำเนาใบสำคัญเลขสถานที่ผลิตอาหารที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน (สบ.1/1) ของกระทรวงสาธารณสุข
- 7.4 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการฆ่าสัตว์ (กข.๑) ตาม พ.ร.บ. ควบคุมการฆ่าสัตว์เพื่อการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ.2559 กรณีเป็นโรงงานฆ่าสัตว์
- 7.5 สำเนาใบอนุญาตทำการค้าหรือหากำไรในลักษณะคนกลางซึ่งเนื้อสัตว์ (ร.๑๐/๑) ของกรมปศุสัตว์ (กรณีต่ออายุการรับรอง ให้แนบสำเนา ร.๑๐/๑ ประเภท ข. ส่งออกนอกราชอาณาจักร)
- 7.6 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการห้องเย็น (ห.ย.๑) พ.ร.บ. คลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น พ.ศ. 2558 กรณีเป็นห้องเย็น
- 7.7 สำเนาใบรับรองสถานที่พักเนื้อสัตว์ (ต.ร.ช.๔) ของกรมปศุสัตว์ กรณีเป็นห้องเย็น
- 7.8 แผนผังกระบวนการผลิตสินค้า (PROCESS FLOW CHART) ยกเว้นห้องเย็น
- 7.9 แหล่งน้ำใช้ภายในโรงงาน ระบบและกรรมวิธีการผลิตน้ำที่ใช้ในโรงงาน และผลวิเคราะห์น้ำใช้ทางเคมี ทางกายภาพ และทางจุลชีววิทยา (ผลวิเคราะห์ไม่เกิน 1 ปี)
- 7.10 ระบบการบำบัดน้ำเสีย และผลวิเคราะห์น้ำเสียหลังบำบัด (ผลวิเคราะห์ไม่เกิน 1 ปี)
- 7.11 รายการเครื่องจักร เครื่องมือ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการผลิตอาคาร (ตามแบบฟอร์มเอกสารแนบ)
- 7.12 แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงงาน เส้นทางคมนาคม รั้วรอบโรงงานและสิ่งปลูกสร้างรอบพื้นที่ผลิต (PLOT PLAN)
- 7.13 แบบแปลนแผนผังอาคารและสิ่งปลูกสร้างภายในโรงงาน ประกอบด้วย

- 1) แบบแปลนพื้นอาคารโรงงานที่ใช้ในการผลิต การกั้นแบ่งห้อง พร้อมระบุชื่อห้องและการแบ่งระดับสุขอนามัย (FLOOR PLAN AND ZONING AREA)
- 2) แบบแปลนตำแหน่งเครื่องจักร (MACHINE LAYOUT)
- 3) แบบแปลนแสดงทิศทาง เข้า ออก ของพนักงาน (WORKER FLOW)
- 4) แบบแปลนแสดงทิศทางของกระบวนการผลิตสินค้า (PROCESS FLOW)
- 5) แบบแปลนแสดงทิศทางของวัตถุดิบเครื่องปรุงในการผลิตสินค้า (INGREDIENT FLOW)
- 6) แบบแปลนแสดงการระบายอากาศภายในอาคารผลิต (AIR FLOW OR VENTILATION FLOW)
- 7) แบบแปลนแสดงทิศทางการขนส่งบรรจุภัณฑ์ (PACKAGING MATERIAL FLOW)
- 8) แบบแปลนแสดงทิศทางการระบายน้ำทิ้งภายในอาคารผลิต (WASTE DRAINAGE FLOW)
- 9) แบบแปลนแสดงทิศทางการกำจัดของเสีย (WASTE FLOW)
- 10) แบบแปลนแสดงทิศทางท่อน้ำร้อน ท่อน้ำเย็น และท่อน้ำใช้ในอาคารผลิต (PIPING LINE)

7.14 รายละเอียดประสิทธิภาพการผลิตของโรงงาน (ตามแบบฟอร์มเอกสารแนบ)

(ลายมือชื่อ).....ผู้ยื่นคำขอ  
(.....)

ผู้ติดต่อประสานงาน ชื่อ 1.....เบอร์โทรศัพท์มือถือ.....  
2.....เบอร์โทรศัพท์มือถือ.....

**หมายเหตุ**

1. สำเนาแบบฟอร์ม สพส. 111 ที่บันทึกข้อมูลและลงนามแล้ว พร้อมเอกสารแนบข้อที่ 7.13 1) - 10) จัดทำในรูปแบบ PDF บันทึกลงใน FLASH DRIVE
2. เอกสารแนบข้อที่ 7.13 1)-10) จัดทำในกระดาษขนาด A3
3. กรณี ต่อเติม/แก้ไข/ปรับปรุง โครงสร้างโรงงาน
  - **กรมปศุสัตว์เป็นผู้อนุมัติ** แจ้งล่วงหน้าก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 วัน  
สำเนาแบบ สพส. 111 ที่บันทึกข้อมูลและลงนามแล้ว พร้อมเอกสารแนบเฉพาะข้อที่ 7.13 1) - 10) เฉพาะที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยจัดทำแบบแปลนก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง และระบุบริเวณที่มีการปรับปรุงให้ชัดเจน จัดทำในรูปแบบ PDF บันทึกลงใน FLASH DRIVE และในรูปแบบกระดาษ A3 (ตามขั้นตอนการปรับปรุงโรงงาน)
  - **แจ้งการปรับปรุงให้ทางารณัฐปุ่น** แจ้งล่วงหน้าก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 60 วัน

สำเนาแบบ สพส. 111 ที่บันทึกข้อมูลและลงนามแล้ว พร้อมเอกสารแนบเฉพาะข้อที่ 7.13 1) - 10) เฉพาะที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยจัดทำแบบแปลนก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง และระบุบริเวณที่มีการปรับปรุงให้ชัดเจน จัดทำในรูปแบบ PDF บันทึกลงใน FLASH DRIVE และในรูปแบบกระดาษ A3 พร้อมตารางกำหนดระยะเวลาดำเนินการ (ภาษาอังกฤษทั้งหมด)

หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ที่ กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์ กลุ่มรับรองด้านการ ปศุสัตว์ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ โทร. 02-653-4444 ต่อ 3132

### คำชี้แจง

การเขียนแผนที่แสดงที่ตั้งของโรงงาน เส้นทางคมนาคม รั้วรอบโรงงานและสิ่งปลูกสร้างรอบพื้นที่ผลิต (PLOT PLAN) (เอกสารแนบตามข้อ 7.12)

เพื่อระบุสถานที่ตั้งของโรงงาน อาณาเขตของโรงงาน เส้นทางคมนาคมขนส่งภายในโรงงาน ตลอดจนออกนอกพื้นที่โรงงาน สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ภายในพื้นที่อาณาเขตโรงงาน เช่น อาคารผลิต อาคารสำนักงาน อาคารจัดทำระบบน้ำใช้ภายในโรงงาน พื้นที่บำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

การเขียนแบบแปลนแผนผังอาคารและสิ่งปลูกสร้างภายในโรงงาน

การเขียนแบบแปลนแผนผังอาคาร ตามเอกสารแนบข้อที่ 7 โดยทุกแผ่นเหมือนกัน แตกต่างกัน เฉพาะเส้นทางกำเลียงตามวัตถุประสงค์ของเอกสารนั้น มีมาตราส่วนชนิดเส้นบรรทัดตามแนวตั้งและแนวนอนเท่านั้น และ*ไม่ควร*มีเส้นกริดภายในแผนผังอาคารเพื่อให้ง่ายต่อการประเมินพื้นที่

ขั้นตอนการส่งเอกสารเพื่อขอรับการตรวจประเมินระบบ GMP

1. บริษัทฯ จะต้องกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์ม สพส. 111 และสำเนาเอกสารดังกล่าว พร้อมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ตามข้อที่ 7 จัดทำในรูปแบบ PDF โดยบันทึกใน Flash drive ที่ระบุชื่อบริษัทฯ และจัดทำเอกสารข้อที่ 7.13 1) -10) ในรูปแบบกระดาษขนาด A3 จำนวน 1 ชุด

2. บริษัทฯ จะต้องทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ (ตามตัวอย่างที่กำหนด) พร้อมเอกสารตามข้อ 1

3. ให้บริษัทฯ ดำเนินการยื่นขอเลขรับเอกสาร ที่ สำนักงานเลขานุการกรมปศุสัตว์ แล้วนำเอกสารมายื่นที่ ตึกวิจิตรพาหนะการ ชั้น 3 งานบริหารทั่วไป สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

2. รายการเครื่องจักรที่ใช้ประกอบในการผลิต (เอกสารแนบหมายเลข 8(12) ในสพส. 111)

รายการเครื่องจักรที่ใช้ประกอบในการผลิตอาคาร

ลำดับที่	รายการ ขนาด และชนิด	ผู้สร้าง	แบบรุ่น	ประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด(ตัน/ชม.)	จำนวน	หมายเหตุ

3. รายละเอียดประสิทธิภาพการผลิตของสถานประกอบการ (เอกสารแนบหมายเลข 15 ในแบบฟอร์ม สพส. 111)

รายละเอียดประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานบริษัท .....จำกัด (EST. ....)			
โรงงานสัตว์ <input type="checkbox"/> ไก่ <input type="checkbox"/> เป็ด <input type="checkbox"/> สุกร <input type="checkbox"/> โค <input type="checkbox"/> แพะ-แกะ	ชื่ออาคารผลิต.....		
(แยกตามอาคารผลิต)			
กำลังผลิต (ปัจจุบัน)	ตัว/วัน		
กำลังผลิต (สูงสุด)	ตัว/วัน		
น้ำหนักเฉลี่ย	กิโลกรัม		
จำนวนพนักงาน	คน (.....) ละ		
- พื้นที่ฝั่งสกปรก	คน		
- พื้นที่เครื่องในขาว (สุกร/โค)	คน		
- พื้นที่เครื่องในแดง (สุกร/โค)	คน		
- พื้นที่ฝั่งสะอาด	คน		
ความเร็วราวเชือด	ตัว/นาที		
ระยะเวลาในถัง Chiller	นาที	ปริมาณความจุ (รวม)	ตัว
หรือ ห้อง Quick chill	นาที	ปริมาณความจุ (รวม)	ตัว
จำนวนห้องเย็น (ห้อง Chill)	ห้อง	ปริมาณความจุ (รวม)	ตัน
จำนวนห้องเย็น (ห้อง Over night chill) (สุกร/โค)	ห้อง	ปริมาณความจุ (รวม)	ตัว
จำนวนห้อง Blast Freezer	ห้อง	ประสิทธิภาพ	กิโลกรัม/.....ชั่วโมง
จำนวน IQF	เครื่อง	ประสิทธิภาพ	กิโลกรัม/ชั่วโมง
จำนวนห้องแช่แข็ง	ห้อง	ปริมาณความจุ (รวม)	ตัน
ประเทศที่มีความประสงค์ขอการรับรอง			
ลงนาม ( )			
ตำแหน่ง			
<b>หมายเหตุ : หากมีอาคารผลิตมากกว่า 1 อาคารให้ ดำเนินการลงบันทึกข้อมูล 1 เอกสารต่อ 1 อาคารผลิต</b>			

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมิน

1. หนังสือแจ้งกำหนดการตรวจประเมิน

ที่ กษ ๐๖๑๕/



กรมปศุสัตว์

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

MM YYYY

เรื่อง การตรวจxxxxxxระบบ GMP

เรียน ผู้จัดการโรงงาน บริษัท XXXX

ตามที่ บริษัท XXXX จำกัด ได้รับการรับรองระบบ GMP โรงงาน จากกรมปศุสัตว์ นั้น

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ขอแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินและแจ้งกำหนดการเดินทางการตรวจxxxxxxระบบ GMP ในวันที่ DD MMMM YYYY โดยมีเจ้าหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. XXX XXXXXXXX หัวหน้าผู้ตรวจประเมิน

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ XXX-XXX-XXXX

๒. XXX XXXXXXXX ผู้ตรวจประเมิน

ทั้งนี้ หากมีเหตุขัดข้องประการใด โปรดประสานงานเจ้าหน้าที่ล่วงหน้าด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๓ ๔๔๔๔ ต่อ ๓๑๓๒

โทรสาร ๐ ๒๖๕๓ ๔๙๓๒

2. แบบตรวจประเมินโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก

แบบตรวจประเมินโรงงานฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก  
(Checklist for Poultry Slaughterhouse and Animal Welfare Audit)

ส่วนที่ 1 (Part 1)	วันที่ตรวจ (Audit date)
รูปแบบการตรวจประเมิน (Type of audit) ( ) การตรวจประเมินเบื้องต้น (Pre - audit) ( ) การตรวจรับรองใหม่ (Initial Audit) ( ) การตรวจติดตาม (Surveillance Audit) ( ) การตรวจต่ออายุ (Recertificated Audit) ( ) การตรวจติดตามผลการแก้ไข (Follow up Audit) ( ) การตรวจกรณีพิเศษ (Special Audit)	REFERENCE : ( ) CODEX ( ) Regulation (EC) No 852/2004, 853/2004, 2073/2005 ( ) Other; SFA, CFIA, NHFPC, MAFF, MHLW MFDS, APQA
ชื่อโรงงาน (Plant name)	EST.
ที่อยู่ (Address)	
ชื่อผู้จัดการโรงงาน (Plant manager)	
ชื่อผู้แทนนำตรวจ (Plant representative)	ตำแหน่ง (Position)
ผู้ตรวจประเมิน (Auditor) 1.	
2.	
3.	
4.	
สัตวแพทย์ประจำโรงงาน	
หัวหน้าสาย	
<b>ส่วนที่ 2 (Part 2)</b>	<b>ข้อมูลโรงงาน (Plant information)</b>
จำนวนพนักงาน (No. of employees)	คน (person) Clean area      คน Unclean area      คน
ประเทศที่ส่งออก (Export to)	
ชนิดของสัตว์ (Type of Poultry)	ไก่กระທ / เป็ด (Broiler / Duck)
ชนิดของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง HACCP (Type of HACCP certified products)	
จำนวนพนักงานตรวจสอบสวัสดิภาพสัตว์ (No. of PWO)	คน (person)
กำลังการผลิต (Production capacity)	ตัว/วัน (birds/day)      จำนวนกะ (Shift)      กะต่อวัน
กำลังการผลิตสูงสุด (Max Production capacity)	ตัว/วัน (birds/day)      ตัน/วัน (metric tons/day)
จำนวนไลน์เชือดสัตว์ปีก (Number of slaughtering station)	ไลน์
ความเร็วไลน์ (speed line) 1.	ตัว / นาที (birds/min)
2.	ตัว / นาที (birds/min)
3.	ตัว / นาที (birds/min)

ความเร็วไลน์สูงสุด (maximum speed line)	ตัว / นาที (birds/min)
ระยะเวลาสะเด็ดเลือด (Bleeding time)	นาที (min)
น้ำหนักสัตว์ปีกเข้าเชือด (Body weight of poultry)	กิโลกรัมต่อตัว (Kg/ bird)
ระยะเวลาในถังซิลเลอร์/Air chill	Line A 1.....นาที 2.....นาที 3.....นาที 4.....นาที Line B 1.....นาที 2.....นาที 3.....นาที 4.....นาที
ที่มาของสัตว์ปีก (Origins of poultry)	ฟาร์มประกัน.....ฟาร์ม (.....%) ฟาร์มบริษัท.....ฟาร์ม (.....%)

<b>ส่วนที่ 3 (Part 3)</b>	<b>หลักเกณฑ์การตรวจประเมิน (Audit criteria)</b>
<b>ระดับคะแนน (Assessment)</b>	
<p>ใช้การยอมรับกับไม่ยอมรับ ให้ใช้เครื่องหมาย ( / ) ลงในช่องการตรวจ กรณีที่ไม่มีการประยุกต์หรือไม่มีการใช้ในโรงงานให้ใช้เครื่องหมาย ( 0 ) ลงในช่องการตรวจยอมรับ (Mark ( / ) in Accept or Not-accept, and ( 0 ) in Accept if that item is not applied)</p>	

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)</b>			
<b>1. ภายนอกโรงงาน (Structure and outside plant)</b>			
1.1 สถานที่ตั้ง (Location)			
1.2 ถนนและร่องระบายน้ำรอบอาคารโรงงาน (Road and drainage surrounding the establishment)			
1.3 สิ่งแวดล้อมภายนอก (Outside environment)			
1.4 การแยกน้ำใช้/น้ำเสีย (Separation of potable water and wastewater)			
1.5 การกั้นรั้ว/แยกพื้นที่ที่พัก/การป้องกันสัตว์อื่น ๆ (Surrounding fence/Accommodation separate/Protect against pest to processing area)			
1.6 ประตูทางเข้าออกของโรงงาน มีการแยกเส้นทางเข้าสัตว์ มีชีวิตและทางออกของผลิตภัณฑ์สุดท้าย			
<b>2. โครงสร้างและการออกแบบ (Construction and design)</b>			
2.1 โครงสร้างภายนอก (Construction and design Outside building)			
2.2 โครงสร้างภายใน (Construction and design inside building)			



ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)</b>			
<b>3. ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities)</b>			
3.1 ระบบการระบายน้ำ (Drainage system)			
3.2 ระบบการจัดการของเสีย (Waste management)			
3.3 ระบบการระบายอากาศ (Ventilation system)			
3.4 ลักษณะของอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร (Characteristic of equipment, tools and machine)			
3.5 แสงสว่าง (Lighting) - ความเข้มแสงในบริเวณผลิต $\geq 540$ lux (Light density at processing area $\geq 540$ lux) - ความเข้มแสงในพื้นที่ทั่วไป $\geq 220$ lux (Light density at general area $\geq 220$ lux)			
3.6 ห้องเก็บสารเคมี (Chemical Storage Room)			
3.7 ชุบน้ำล้าง (Laundry service)			
3.8 โรงอาหาร (Canteen)			
3.9 ห้องสุขา (Toilet)			
3.10 ห้องทำงานสัตวแพทย์และพนักงานตรวจโรคสัตว์ (DLD's Officer room)			
3.1 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด (Cleaning equipment area)			
<b>4. พื้นที่ผลิตส่วนสะอาด (Clean area)</b>			
4.1 ทางเข้าพนักงาน (Worker entrance)			
4.2 พื้นที่ล้างรองเท้าบูท/เก็บรองเท้าบูท (Boot cleaning /Boot storage area)			
4.3 พื้นที่ล้างเอเปียน/เก็บเอเปียน (Apron cleaning/Apron storage area)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
4.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย (Uniform changing room) - ขั้นตอนการแต่งตัว (Uniform changing steps) - ขั้นตอนการล้างมือ (Hand washing steps)			
4.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ (Hand washing facilities) - อ่างล้างมือ (Wash basin) - ทิชชู/ที่เป่ามือ (paper towel/hand dryer) - ถังขยะ (receptacle bin) - น้ำอุ่นสำหรับการล้างมือ (Warm water for hand washing)			
4.6 ซิลเลอร์ หรือห้อง Air chill (immersion chilling area/ air chilling room) -counter flow/ overflow			
4.7 ห้องตัดแต่ง (Cutting room)			
4.8 ห้องนวดเนื้อ (Tumbling room)			
4.9 ห้องเก็บส่วนผสม (Ingredient storage room)			
4.10 ห้องชั่งส่วนผสม (Ingredient weighing room)			
4.11 พื้นที่บรรจุถุง (Packing area)			
4.12 ห้องลดอุณหภูมิและบรรจุเครื่องใน/ขาซี (Cooldown and packing room for Giblet products and poultry paws)			
4.13 ห้องแช่เย็น (Chilled room)			
4.14 ลานโหลดสินค้าแช่เย็น (Chilled products loading area )			
4.15 ห้องทำเยือกแข็ง/เครื่อง IQF (Freezing room/IQF)			

ส่วนที่ 4 (Part 4) หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
4.16 ห้องล้างภาชนะอุปกรณ์และ trolley (trolley and equipment washing room)			
4.17 ห้องเก็บอุปกรณ์/ห้องเก็บรถ Trolley (Trolley and equipment storage)			
4.18 ห้องบรรจุกล่อง (Cartoning room)			
4.19 เครื่องตรวจจับโลหะ (Metal Detector/X-rays)			
4.20 ห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง (Cold storage)			
4.21 ห้องเตรียมขนส่งสินค้าแช่แข็ง (Frozen products loading area)			
4.22 ห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Inner packaging preparation room)			
4.23 ห้องเตรียมกล่อง (Carton preparation room)			
4.24 ห้องเก็บบรรจุภัณฑ์ (Packaging and carton storage room)			
4.25 ห้องผลิตและเก็บน้ำแข็ง (Ice production and store room)			
4.26 การกำจัดของเสียในพื้นที่ผลิต (Waste management in production area) - การควบคุมถังใส่เนื้อไม่เหมาะสมต่อการบริโภค (Control of condemned receptacle) - วิธีการและเส้นทางการกำจัดของเสีย (Waste removal route)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>5. การควบคุมอุณหภูมิห้องและสินค้าในพื้นที่ผลิต (Temperature monitoring and control)</b>			
5.1 การตรวจสอบและบันทึกอุณหภูมิ (temperature monitoring and record) - อุณหภูมิห้องตัดแต่ง ห้องบรรจุถุง ห้องนวดเนื้อ ห้องผลิตเครื่องใน และห้องผลิตขาซี (Processing room temperature and record) EU, China: $\leq 12^{\circ}\text{C}$ , Others: $\leq 15^{\circ}\text{C}$ - อุณหภูมิเนื้อสัตว์ อุณหภูมิใจกลางเนื้อ $< 4^{\circ}\text{C}$ (Meat temperature $< 4^{\circ}\text{C}$ ) - อุณหภูมิใจกลางเครื่องในและขาซี สำหรับส่งออกประเทศจีน $< 3^{\circ}\text{C}$ (Giblet products and paw temperature for China $< 3^{\circ}\text{C}$ )			
5.2 การดำเนินการแก้ไขเมื่อพบอุณหภูมิไม่เป็นไปตามที่กำหนด (Corrective action in case of temperature deviate from the standard)			
<b>6. พื้นที่ผลิตส่วนสกปรก (Unclean zone)</b>			
6.1 ทางเข้าพนักงาน (Worker entrance)			
6.2 พื้นที่ล้างรองเท้าบูท/เก็บรองเท้าบูท (Boot cleaning /Boot storage area)			
6.3 พื้นที่ล้างเอเปียน/เก็บเอเปียน (Apron cleaning/Apron storage area)			
6.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย (Uniform changing room) - ขั้นตอนการแต่งตัว (Uniform changing steps) - ขั้นตอนการล้างมือ (Hand washing steps)			
6.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ (Hand washing facilities) - อ่างล้างมือ (Wash basin) - ทิชชู/ที่เป่ามือ (paper towel/hand dryer) - ถังขยะ (receptacle bin) - น้ำอุ่นสำหรับการล้างมือ (Warm water for hand washing)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
6.6 ห้องล้างเครื่องใน (Eviscerating room)			
6.7 สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณตรวจซากสัตว์หลังฆ่า - ความเข้มแสงในบริเวณตรวจซาก $\geq 800$ lux, CFIA: ความเข้มแสงในบริเวณตรวจซาก $\geq 2,000$ lux (Light density at inspection area $\geq 800$ lux , CFIA: Light density at inspection area $\geq 2,000$ lux) - ความเร็วราวอย่างมาก 50 ตัวต่อนาทีต่อพนักงานตรวจเนื้อ 1 คน (line speed $< 50$ birds/min/meat inspector) - shackle marker - กระจกส่องซาก (mirror) - ก๊อกล้างมือ (tap water) - ถังใส่ซากคัตทิ้ง (Condemned tank) - emergencies stop production line - จุด Partial condemn - ลักษณะรางรับเครื่องใน (Chute for transfer giblet)			
6.8 การล้างภายใน-ภายนอกซาก (Inside-Outside washer)			
6.9 ห้องแหนขนเป็ด (Tweezer duck's feather room)			
6.10 ห้องล้างอุปกรณ์ (Container & equipment washing room)			
6.11 ห้องเก็บอุปกรณ์ (Container & equipment drying room)			
6.12 ห้องล้างทำความสะอาดเครื่องใน (Giblet washing room) - ควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส (NHFPC)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)
6.13 ห้องล้างตัดแต่งขาซี (Trimming and cleaning poultry paws room) - ควบคุมอุณหภูมิห้องไม่เกิน 12 องศาเซลเซียส (NHFPC)			
6.14 เครื่องลวก-ถอนขน (Scalding-Plucking machine)			
6.15 ห้องจุ่มกาว/ถอนขน (เฉพาะเปิด) (Waxing)			
6.16 ห้องสะเด็ดเลือด (Bleeding room)			
6.17 พื้นที่เชือด (Slaughtering area) - กล่องเก็บมีดสำรอง/จุดฆ่าเชื้อมีด - ก๊อคน้ำล้างมีด (1คน/1ก๊อก)			
6.18 เครื่องทำสลบ (Stunner)			
6.19 บริเวณแขวนสัตว์ปีกและเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกลงจากรถ (hanging and receiving area) - จุดตรวจสัตว์ปีกมีชีวิต (Ante-mortem)			
6.20 สถานที่พักสัตว์ปีก (Lairage)			
6.21 บริเวณล้างกล่องบรรจุสัตว์ปีก และล้างรถขนส่งสัตว์ปีก (Crate washing area, Truck washing area)			
<b>7. มาตรการป้องกันการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลา (Salmonella control program)</b>			
7.1 การดำเนินการตาม NSCP (National control program)			
7.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปนเปื้อนเชื้อแซลโมเนลลาในแต่ละขั้นตอนผลิต (Salmonella risk analysis)			
7.3 มาตรการควบคุมป้องกันการปนเปื้อนใน - การจัดลำดับสัตว์ปีกเข้าฆ่า - การแบ่งชุดการผลิตสินค้าที่ปนเปื้อน - การบ่งชี้สินค้าที่ปนเปื้อน - การจัดเก็บสินค้าที่ปนเปื้อน - การสื่อสารเกี่ยวกับสินค้าที่มีการปนเปื้อน			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)
<b>8. การทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machine Equipment &amp; utensil cleaning)</b>			
8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำทำความสะอาด (Facilities for washing and cleaning) กรณีใช้น้ำร้อนในการฆ่าเชื้อ ต้องมีอุณหภูมิน้ำร้อน - ประเทศอื่นๆ $\geq 82^{\circ}\text{C}$ (Thermometer installed to check hot water temp $\geq 82^{\circ}\text{C}$ ) - เกาหลีใต้ $\geq 83^{\circ}\text{C}$ (Thermometer installed to check hot water temp $\geq 83^{\circ}\text{C}$ ; MFDS)			
8.2 ความสะอาด (Cleanliness)			
8.3 ขั้นตอนและวิธีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Methods and procedures of cleaning & sanitizing)			
8.4 แผนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning & sanitizing program)			
8.5 บันทึกการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning & sanitizing record)			
<b>9. Swab Test (Sanitation)</b>			
9.1 แผนและขั้นตอนการตรวจสอบ swab test (Program, site, frequency, procedure)			
9.2 วิธีการตรวจตัวอย่าง (Testing method)			
9.3 ผลการตรวจและการปรับปรุงแก้ไข (Results of testing & corrective action)			
<b>10. การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน (Quality of water supply)</b>			
10.1 แหล่งน้ำ (source of water) ปริมาณเพียงพอ			
10.2 การจัดเก็บและกระบวนการฆ่าเชื้อ (Water storage and water treatment)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
10.3 การตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Water quality testing) - แผนการเก็บตัวอย่างน้ำ (Sampling plan) - แผนผังการระบุจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (Identified tap for water sampling layout) - วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Method of random sampling) - การปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำใช้ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Corrective action on non-compliance water quality) - การตรวจสอบตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรปและจีน (Water quality test complied with directive 98/83/EC and GB 5749-2006)			
<b>11. การป้องกันกำจัดสัตว์พาหะ (Pest control)</b>			
11.1 มาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะ (Pest control program) - แผนที่การควบคุมสัตว์พาหะและแมลง (Pest control and insectocutor station map) - การสำรวจอาคารสถานที่ที่อาจเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหรือเป็นทางเข้าของสัตว์พาหะ (Survey of pest infestation) - การตรวจสอบ/การเข้าทำบริการ (Records of pest control supplier services) - การควบคุมป้องกันนก (bird prevention) - บัญชีรายชื่อสารเคมีในการกำจัดสัตว์พาหะ (Chemical substances used for pest control are in the DLD approved list) - การปรับปรุงแก้ไขกรณีที่ตรวจสอบพบจำนวนสัตว์พาหะสูงเกินปริมาณที่กำหนด (Corrective action in case of pest control failure)			
11.2 บันทึกการตรวจสอบสัตว์พาหะ และการแปรผล (record and analysis of pest control management)			
<b>12. การสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ (Calibration)</b>			
12.1 รายการเครื่องมือเครื่องจักรที่ต้องสอบเทียบ (Machine calibration list)			
12.2 มีการบันทึกสอบเทียบ (Calibration record)			



ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>13. แผนการซ่อมบำรุง (Maintenance program)</b>			
13.1 รายการ ความถี่ การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร (Machine maintenance list)			
13.2 บันทึกการตรวจสอบ (Records)			
<b>14. การสอบย้อนกลับและการเรียกคืน (Traceability and recall)</b>			
14.1 คู่มือการสอบย้อนกลับและการเรียกคืน (Traceability & recall manual and practice)			
14.2 บันทึกการทวนสอบวิธีการดำเนินการเรียกคืนสินค้า (Record of an annually mock recall)			
14.3 ระบบการเรียกคืนสินค้ากลับ (Product recall system)			
<b>15. การฝึกอบรมพนักงาน (Employees training)</b>			
15.1 แผนการฝึกอบรม (Training program)			
15.2 หัวข้อการฝึกอบรม (Training topics)			
15.3 การประเมินผลและการดำเนินการกรณีไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน (Evaluation of training)			
<b>16. สุขอนามัยส่วนบุคคล (Personal hygiene)</b>			
<b>17. การขนส่ง (Transport)</b>			
17.1 การควบคุมก่อนการขนส่ง (before loading products)			
17.2 การควบคุมหลังการขนส่ง (transport control)			
18. มาตรการพิเศษ เพื่อควบคุมสุขอนามัยของพนักงานและสิ่งแวดล้อมในสถานที่ผลิตอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในผลิตภัณฑ์อาหารส่งออก			

ส่วนที่ 5 (Part 5) สวัสดิภาพสัตว์ปีก (Animal Welfare)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>1. ที่พักสัตว์ปีก (Poultry lairage)</b>			
1.1 การควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control)			
1.2 การระบายอากาศ (Ventilation)			
1.3 ไม่มีเสียงดังรบกวน (Not noisy)			
1.4 ไม่มีแสงแดดกระทบโดยตรง (No sunlight exposure)			
1.5 การทำงานของพัดลม (Ventilation equipment's)			
1.6 อาการของสัตว์ (Animal signs)			
1.7 เวลาในการอดอาหาร (Feed withdrawal period)			
1.8 สภาพรถขนส่งสัตว์ปีก (Vehicle condition)			
1.9 สภาพภาชนะบรรจุสัตว์ปีก (Container condition)			
<b>2. ลานขนสัตว์ (Unloading area)</b>			
2.1 อุณหภูมิ (Temperature)			
2.2 การระบายอากาศ (Ventilation)			
2.3 การลดแสงสว่างและเสียง (Dim light, not noisy)			
2.4 การขนย้ายภาชนะ (Unloading condition)			
2.5 จำนวนสัตว์ต่อภาชนะบรรจุ (Number of birds/container)			
2.6 สภาพภาชนะบรรจุสัตว์ปีก (Container condition)			

ส่วนที่ 5 (Part 5) สวัสดิภาพสัตว์ปีก (Animal Welfare)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
2.7 การแขวน (Shackling condition)			
2.8 Breast comforter			
2.9 มีอุปกรณ์สำหรับการฆ่าฉุกเฉิน (Emergency killing equipment)			
2.10 ระยะเวลาตั้งแต่แขวนจนถึงบ่อทำสลบ - ไม่เกิน 1 นาที (ไก่) - ไม่เกิน 2 นาที (เป็ด)			
<b>3. การทำให้สลบ (Stunning)</b>			
3.1 ไม่มีน้ำล้นที่ทางเข้าเครื่องทำสลบ (No overflow at entrance)			
3.2 ไม่มี pre-stunning shock (No pre-stunning shock)			
3.3 ระดับน้ำในอ่าง (Water level in waterbath)			
3.4 สัตว์ได้รับกระแสไฟฟ้านานเพียงพอ (Duration of current exposing)			
3.5 ปริมาณกระแสไฟฟ้าเหมาะสม (Appropriate electrical current) ไก่ : Frequency < 200 Hz ----- 100 mA Frequency 200 - 400 Hz ---- 150 mA Frequency 400 - 1500 Hz --- 200 mA เป็ด : Frequency < 200 Hz ----- 130 mA Frequency 200 - 400 Hz ----- Not permitted Frequency 400 - 1500 Hz --- Not permitted			
3.6 มี auto record กระแสไฟของบ่อทำสลบ			
3.7 สัตว์สลบ (Effective stunning)			

ส่วนที่ 5 (Part 5) สวัสดิภาพสัตว์ปีก (Animal Welfare)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>4. การฆ่า (Slaughtering)</b>			
4.1 สัตว์ไม่มีความรู้สึกขณะเชือดและเอาเลือดออก (Unconscious birds during cutting and bleeding)			
4.2 สัตว์ตายก่อนลงบ่อลวก (Birds die before entering into scalding)			
4.3 ระยะเวลาการสะเด็ดเลือด มากกว่า 180 วินาที			
<b>5. การตรวจสอบสวัสดิภาพสัตว์ของโรงฆ่า (Monitoring of poultry welfare by plant operator)</b>			
5.1 รายงานการตรวจสอบสวัสดิภาพสัตว์ปีกของโรงฆ่า (Plant records on poultry welfare monitoring)			
5.2 การตรวจสอบและการบำรุงเครื่องทำสลบ (Plant records on stunner check and maintenance)			
5.3 คู่มือการปฏิบัติงานด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกและ แผนฉุกเฉิน (Plant SOP on poultry welfare and emergency plan)			
5.4 บุคลากรและการฝึกอบรมด้านสวัสดิภาพสัตว์ (plant personnel and training on poultry welfare)			

สรุปผลการตรวจ

.....  
.....

3. แบบประเมินตรวจโรงงาน ตัดแต่ง ขำแหละเนื้อสัตว์เพื่อการส่งออก

แบบประเมินตรวจโรงงาน ตัดแต่ง ขำแหละเนื้อสัตว์เพื่อการส่งออก

(Checklist for Cutting Plant Audit)

ส่วนที่ 1 (Part 1)	วันที่ตรวจ (Audit date)
รูปแบบการตรวจประเมิน (Type of audit) <input type="checkbox"/> การตรวจประเมินเบื้องต้น (Pre - audit) <input type="checkbox"/> การตรวจรับรองใหม่ (Initial Audit) <input type="checkbox"/> การตรวจติดตาม (Surveillance Audit) <input type="checkbox"/> การตรวจต่ออายุ (Re-certificated Audit) <input type="checkbox"/> การตรวจติดตามผลการแก้ไข (Follow-up Audit) <input type="checkbox"/> การตรวจกรณีพิเศษ (Special Audit)	REFERENCE: <input type="checkbox"/> CODEX <input type="checkbox"/> Regulation (EC) No 852/2004, 853/2004, 2073/2005 <input type="checkbox"/> Other; SFA, CFIA, NHFPC, MAFF, MHLW MFDS, APQA
ชื่อโรงงาน (Name)	EST.
ที่อยู่ (Address)	
ชื่อผู้จัดการโรงงาน (Plant manager)	
ชื่อผู้แทนนำตรวจ (Plant representative)	ตำแหน่ง (Position)
ชื่อผู้ตรวจ (Auditor) 1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
สัตวแพทย์ประจำโรงงาน (Veterinary in charge)	
หัวหน้าสาย (Veterinary supervisor)	
ส่วนที่ 2 (Part 2)	ข้อมูลโรงงาน (Plant information)
จำนวนพนักงาน (No. of employees) คน (person)	Clean area คน Unclean area คน
กำลังการผลิต (Production capacity) ตัน/วัน (metric tons/day)	
จำนวนห้องแช่แข็ง (Blast Freeze Room) ห้อง (ความจุ	ตัน/ห้อง/ชั่วโมง) รวมทั้งหมด ตัน
จำนวนห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง (Cold Storage) ห้อง (ความจุ	ตัน/ห้อง) รวมทั้งหมด ตัน
ประเทศที่ส่งออก (Export to)	
ชนิดของผลิตภัณฑ์ (Type of product)	
วัตถุดิบเนื้อสัตว์ (Meat raw material)	เนื้อไก่จากบริษัท (Chicken meat from) EST. เนื้อสุกรจากบริษัท (Pork from) EST. เนื้อวัวจากบริษัท (Beef from) EST. อื่น ๆ (other) EST.

ส่วนที่ 3 (Part 3)	หลักเกณฑ์การให้คะแนน (Audit criteria)
<b>ระดับคะแนน (Assessment)</b>	
<p>ใช้การยอมรับกับไม่ยอมรับ ให้ใช้เครื่องหมาย ( / ) ลงในช่องการตรวจ กรณี ที่ไม่มีการประยุกต์หรือไม่มีการใช้ในโรงงานให้ใช้เครื่องหมาย ( 0 ) ลงในช่องการตรวจยอมรับ (Mark ( / ) in Accept or Not-accept, and ( 0 ) in Accept if that item is not applied)</p>	

ส่วนที่ 4 (Part 4) หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>1. ภายนอกโรงงาน (Structure and outside plant)</b>			
1.1 สถานที่ตั้ง (Location)			
1.2 ถนนและร่องระบายน้ำรอบอาคารโรงงาน (Road and drainage surrounding the establishment)			
1.3 สิ่งแวดล้อมภายนอก (Outside environment)			
1.4 การแยกน้ำใช้/น้ำเสีย (Separation of potable water and wastewater)			
1.5 การกั้นรั้ว/แยกพื้นที่ที่พัก/การป้องกันสัตว์อื่น ๆ (Surrounding fence/Accommodation separate/Protect against pest to processing area)			
1.6 ประตูทางเข้าออกของโรงงาน มีการแยกเส้นทางเข้าสัตว์ มีชีวิตและทางออกของผลิตภัณฑ์สุดท้าย			
<b>2. โครงสร้างและการออกแบบ (Construction and design)</b>			
2.1 โครงสร้างภายนอก (Construction and design Outside building)			
2.2 โครงสร้างภายใน (Construction and design inside building)			
<b>3. ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities)</b>			
3.1 ระบบการระบายน้ำ (Drainage system)			
3.2 ระบบการจัดการของเสีย (Waste management)			
3.3 ระบบการระบายอากาศ (Ventilation system)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)
3.4 ลักษณะของอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร (Characteristic of equipment, tools and machine)			
3.5 แสงสว่าง (Lighting) - ความเข้มแสงในบริเวณผลิต $\geq 540$ lux (Light density at processing area $\geq 540$ lux) - ความเข้มแสงในพื้นที่ทั่วไป $\geq 220$ lux (Light density at general area $\geq 220$ lux)			
3.6 ห้องเก็บสารเคมี (Chemical Storage Room)			
3.7 ชุบน้ำซักผ้า (Laundry service)			
3.8 โรงอาหาร (Canteen)			
3.9 ห้องสุขา (Toilet)			
3.10 ห้องทำงานสัตวแพทย์และพนักงานตรวจโรคสัตว์ (DLD's Officer room)			
<b>4. พื้นที่ผลิต (Production area)</b>			
4.1 ทางเข้าพนักงาน (Worker entrance)			
4.2 พื้นที่ล้างรองเท้าบูท/เก็บรองเท้าบูท (Boot cleaning /Boot storage area)			
4.3 พื้นที่ล้างเอเปียน/เก็บเอเปียน (Apron cleaning/Apron storage area)			
4.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย (Uniform changing room) - ขั้นตอนการแต่งตัว (Uniform changing steps) - ขั้นตอนการล้างมือ (Hand washing steps)			
4.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ (Hand washing facilities) - อ่างล้างมือ (Wash basin) - ทิชชู/ที่เป่ามือ (paper towel/hand dryer) - ถังขยะ (receptacle bin)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
- น้ำอุ่นสำหรับการล้างมือ (Warm water for hand washing)			
4.6 ห้องตัดแต่ง (Cutting room)			
4.7 ห้องนวดเนื้อ (Tumbling room)			
4.8 ห้องเก็บส่วนผสม (Ingredient storage room)			
4.9 ห้องชั่งส่วนผสม (Ingredient weighing room)			
4.10 พื้นที่บรรจุถุง (Packing area)			
4.11 ห้องแช่เย็น (Chilled room)			
4.12 ลานโหลดสินค้าแช่เย็น (Chilled products loading area )			
4.13 ห้องทำเยือกแข็ง/เครื่อง IQF (Freezing room/IQF)			
4.14 ห้องล้างภาชนะอุปกรณ์และ trolley (trolley and equipment washing room)			
4.15 ห้องเก็บอุปกรณ์/ห้องเก็บรถ Trolley (Trolley and equipment storage)			
4.16 ห้องบรรจุกล่อง (Cartoning room)			
4.17 เครื่องตรวจจับโลหะ (Metal Detector/X-rays)			
4.18 ห้องเก็บสินค้าแช่แข็ง (Cold storage)			
4.19 ห้องเตรียมขนส่งสินค้าแช่แข็ง (Frozen products loading area)			
4.20 ห้องเตรียมบรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Inner packaging preparation room)			



ส่วนที่ 4 (Part 4) หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
4.21 ห้องเตรียมกล่อง (Carton preparation room)			
4.22 ห้องเก็บบรรจุภัณฑ์ (Packaging and carton storage room)			
4.23 ห้องผลิตและเก็บน้ำแข็ง (Ice production and store room)			
4.24 การกำจัดของเสียในพื้นที่ผลิต (Waste management in production area) - การควบคุมถังใส่เนื้อไม่เหมาะสมต่อการบริโภค (Control of condemned receptacle) -วิธีการและเส้นทางการลำเลียงของเสีย (Waste removal route)			
<b>5. การควบคุมอุณหภูมิห้องและสินค้าในพื้นที่ผลิต (Temperature monitoring and control)</b>			
5.1 การตรวจสอบและบันทึกอุณหภูมิ (temperature monitoring and record) - อุณหภูมิห้องตัดแต่ง ห้องบรรจุถุง ห้องนวดเนื้อ ห้องผลิตเครื่องใน และห้องผลิตขาซี (Processing room temperature and record) EU, China: $\leq 12^{\circ}\text{C}$ , Others: $\leq 15^{\circ}\text{C}$ - อุณหภูมิเนื้อสัตว์ อุณหภูมิใจกลางเนื้อ $< 4^{\circ}\text{C}$ (Meat temperature $< 4^{\circ}\text{C}$ ) - อุณหภูมิใจกลางเครื่องในและขาซี สำหรับส่งออกประเทศจีน $< 3^{\circ}\text{C}$ (Giblet products and paw temperature for China $< 3^{\circ}\text{C}$ )			
5.2 การดำเนินการแก้ไขเมื่อพบอุณหภูมิไม่เป็นไปตามที่กำหนด (Corrective action in case of temperature deviate from the standard)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>6. การทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machine Equipment &amp; utensil cleaning)</b>			
6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำความสะอาด (Facilities for washing and cleaning) กรณีใช้น้ำร้อนในการฆ่าเชื้อ ต้องมีอุณหภูมิน้ำร้อน - ประเทศอื่นๆ $\geq 82^{\circ}\text{C}$ (Thermometer installed to check hot water temp $\geq 82^{\circ}\text{C}$ ) - เกาหลีใต้ $\geq 83^{\circ}\text{C}$ (Thermometer installed to check hot water temp $\geq 83^{\circ}\text{C}$ ; MFDS)			
6.2 ความสะอาด (Cleanliness)			
6.3 ขั้นตอนและวิธีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Methods and procedures of cleaning & sanitizing)			
6.4 แผนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning & sanitizing program)			
6.5 บันทึกการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning & sanitizing record)			
<b>7. Swab Test (Sanitation)</b>			
7.1 แผนและขั้นตอนการตรวจสอบ swab test (Program, site, frequency, procedure)			
7.2 วิธีการตรวจตัวอย่าง (Testing method)			
7.3 ผลการตรวจและการปรับปรุงแก้ไข (Results of testing & corrective action)			
<b>8. การรับวัตถุดิบ (Raw materials receiving)</b>			
8.1 มาตรการตรวจรับวัตถุดิบ (Raw material receiving procedure) - อุณหภูมิใจกลางเนื้อสัตว์แช่เย็น $\leq 4^{\circ}\text{C}$ , (Chilled meat $\leq 4^{\circ}\text{C}$ ) - อุณหภูมิใจกลางเนื้อสัตว์แช่แข็ง $\leq -18^{\circ}\text{C}$ (Frozen meat $\leq -18^{\circ}\text{C}$ ) - เอกสารแนบ เช่น ผลตรวจวิเคราะห์ ใบเคลื่อนย้ายเนื้อสัตว์ (Related document such as COA, Meat			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
transfer certificate)			
8.2 บันทึกการรับวัตถุดิบ (Raw material receiving record)			
<b>9. การควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน (Quality of water supply)</b>			
9.1 แหล่งน้ำ (source of water) ปริมาณเพียงพอ			
9.2 การจัดเก็บและกระบวนการฆ่าเชื้อ (Water storage and water treatment)			
9.3 การตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Water quality testing) - แผนการเก็บตัวอย่างน้ำ (Sampling plan) - แผนผังการระบุจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (Identified tap for water sampling layout) - วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Method of random sampling) - การปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำใช้ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Corrective action on non-compliance water quality) - การตรวจสอบตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรปและจีน (Water quality test complied with directive 98/83/EC and GB 5749-2006) 10.3 การตรวจสุขภาพประจำปี (Annual health check) - ใบรับรองตรวจสุขภาพ (Medical certificate)			
9.3 การตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Water quality testing) - แผนการเก็บตัวอย่างน้ำ (Sampling plan) - แผนผังการระบุจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (Identified tap for water sampling layout) - วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Method of random sampling) - การปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำใช้ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Corrective action on non-compliance water quality) - การตรวจสอบตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรปและจีน (Water quality test complied with directive 98/83/EC and GB 5749-2006)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
<b>10. การป้องกันกำจัดสัตว์พาหะ (Pest control)</b>			
10.1 มาตรการการควบคุมป้องกันสัตว์พาหะ (Pest control program) - แผนที่การควบคุมสัตว์พาหะและแมลง (Pest control and insectocutor station map) - การสำรวจอาคารสถานที่ที่อาจเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหรือเป็นทางเข้าของสัตว์พาหะ (Survey of pest infestation) - การตรวจสอบ/การเข้าทำบริการ (Records of pest control supplier services) - การควบคุมป้องกันนก (bird prevention) - บัญชีรายชื่อสารเคมีในการกำจัดสัตว์พาหะ (Chemical substances used for pest control are in the DLD approved list) - การปรับปรุงแก้ไขกรณีที่ตรวจสอบพบจำนวนสัตว์พาหะสูงเกินปริมาณที่กำหนด(Corrective action in case of pest control failure)			
10.2 บันทึกการตรวจสอบสัตว์พาหะ และการแปรผล (record and analysis of pest control management)			
<b>11. การสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ (Calibration)</b>			
11.1 รายการเครื่องมือเครื่องจักรที่ต้องสอบเทียบ (Machine calibration list)			
11.2 มีการบันทึกสอบเทียบ (Calibration record)			
<b>12. แผนการซ่อมบำรุง (Maintenance program)</b>			
12.1 รายการ ความถี่ การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร (Machine maintenance list)			
12.2 บันทึกการตรวจสอบ (Records)			
<b>13. การสอบย้อนกลับและการเรียกคืน (Traceability and recall)</b>			
13.1 คู่มือการสอบย้อนกลับและการเรียกคืน (Traceability & recall manual and practice)			

ส่วนที่ 4 (Part 4)	ผลการตรวจประเมิน (Assessment)		
หัวข้อที่ตรวจ (Audit items)	ยอมรับ (Accept)	ไม่ยอมรับ (Not accept)	ข้อบกพร่อง (Non-compliance)
13.2 บันทึกการทวนสอบวิธีการดำเนินการเรียกคืนสินค้า (Record of an annually mock recall)			
13.3 ระบบการเรียกคืนสินค้ากลับ (Product recall system)			
<b>14. การฝึกอบรมพนักงาน (Employees training)</b>			
14.1 แผนการฝึกอบรม (Training program)			
14.2 หัวข้อการฝึกอบรม (Training topics)			
14.3 การประเมินผลและการดำเนินการกรณีไม่ผ่าน เกณฑ์การประเมิน (Evaluation of training)			
<b>15. สุขอนามัยส่วนบุคคล (Personal hygiene)</b>			
<b>16. การขนส่ง (Transport)</b>			
16.1 การควบคุมก่อนการขนส่ง (before loading products)			
16.2 การควบคุมหลังการขนส่ง (transport control)			
17.มาตรการพิเศษ เพื่อควบคุมสุขอนามัยของพนักงาน และสิ่งแวดล้อมในสถานที่ผลิตอาหารเพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ใน ผลิตภัณฑ์อาหารส่งออก			

4. แบบสรุปการตรวจประเมิน

**ประชุม (Meeting)**

**การตรวจประเมินระบบ (Type of approval)**

- ( ) GMP      ( ) โรงงานใหม่ (Initial Audit)      ( ) ต่ออายุ (Re – certificated Audit)      ( ) อื่นๆ (other).....
- ( ) ติดตาม (Surveillance Audit) ครั้งที่ (time).....
- ( ) HACCP      ( ) โรงงานใหม่ (Initial Audit)      ( ) ต่ออายุ (Re – certificated Audit)      ( ) อื่นๆ (other).....
- ( ) ติดตาม (Surveillance Audit) ครั้งที่ (time).....

บริษัท (Name of Establishment).....EST. ....

ณ (Address).....

วันที่ตรวจประเมิน (Date).....

**คณะผู้ตรวจประเมิน (Auditor team)**

ลำดับ (No.)	ชื่อ-นามสกุล (Name)	ตำแหน่ง (Position)	ลายเซ็น (Signature)
1		หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน (Lead auditor)	
2		ผู้ตรวจประเมิน (Auditor)	
3		ผู้ตรวจประเมิน (Auditor)	
4		ผู้ตรวจประเมิน (Auditor)	

**เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ภาครัฐ (Official Veterinarian)**

ลำดับ (No.)	ชื่อ-นามสกุล (Name)	ตำแหน่ง (Position)	ลายเซ็น (Signature)
1		หัวหน้าสาย (Supervisor)	
2		สัตวแพทย์ประจำโรงงาน (Vet in charge)	
3		สัตวแพทย์ประจำโรงงาน (Vet in charge)	

**คณะผู้รับการตรวจประเมิน (Auditee team)**

ลำดับ (No.)	ชื่อ-นามสกุล (Name)	ตำแหน่ง (Position)	ลายเซ็น (Signature)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

( ) โรงงาน

( ) ติดตาม

ชื่อบริษัท (Name of)

ที่อยู่ (address).....

ลงชื่อ (Signature)..

การรับทราบสิ่งที่ตรวจ

ข้าพเจ้า (Name).

รายงานสิ่งที่ตรวจตั้ง

acknowledged the

ลงชื่อ (Signature)..

กลุ่มรับรองด้านการ

E-mail : [blsc.export](mailto:blsc.export@blsc.go.th)

ชื่อบริษัท (Name of Establishment) .....EST..... ที่อยู่ (address)..... ..... ..... .....	หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน (Lead auditor)/ ผู้ตรวจประเมิน (Auditor) (1)..... (2)..... (3)..... (4).....	หน้า (Page)...../..... วันที่ (Date)..... ( ) GMP ( ) HACCP ( ) อื่นๆ (Other)
<b>สิ่งที่ตรวจพบ</b> <b>(Defect found)</b>		

ลงชื่อ (Signature).....หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน (Lead auditor) วันที่ (Date).....

การรับทราบสิ่งที่ตรวจพบ (Acknowledgment of defect found)

ข้าพเจ้า (Name).....ในฐานะที่แทนของหน่วยงาน รับทราบ  
 รายงานสิ่งที่ตรวจแจ้งกล่าวข้างต้นแล้วและจะแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในวันที่ (As a representative of establishment  
 acknowledged the report and will be corrective action completed within the date).....

ลงชื่อ (Signature).....เบอร์โทร (Tel.).....วันที่ (Date).....

กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ โทร. 0-2653-4444 ต่อ 3132

E-mail : [blsc.export@gmail.com](mailto:blsc.export@gmail.com) กรมปศุสัตว์ แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

**สำหรับโรงงานใหม่**

**ผู้ประกอบการที่ยื่นขอรับรอง/ได้รับการรับรองระบบ GMP และ HACCP สถานประกอบการเพื่อการส่งออก ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้**

- (๑) ต้องรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานระบบ GMP และ/หรือระบบ HACCP ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง
- (๒) อ้างถึงการรับรองเฉพาะในขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์เท่านั้น
- (๓) ต้องไม่นำใบรับรองไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อกรมปศุสัตว์
- (๔) ยุติการใช้สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณาที่มีการอ้างอิงถึงการได้รับการรับรองนั้นทั้งหมด เมื่อมีการยกเลิกการรับรอง พักใช้การรับรอง หรือเพิกถอนการรับรอง ไม่ว่าด้วยสาเหตุใด

(๕) ให้ความร่วมมือแก่คณะผู้ตรวจประเมินในการตรวจประเมินทุกครั้ง ยินยอมให้คณะผู้ตรวจประเมินเข้าตรวจสอบในพื้นที่สถานประกอบการทั้งหมดที่ถือครอง ทั้งพื้นที่ของตนเอง พื้นที่เช่า และพื้นที่ให้เช่า ตลอดจนสถานที่เก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ยินยอมให้มีการเข้าถึงเอกสาร รูปภาพที่เกี่ยวข้อง ยินยอมให้สุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ และสุ่มเก็บตัวอย่างที่เกี่ยวข้องไปตรวจวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ จะมีการตรวจติดตามสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งนับแต่วันที่ยื่นใบรับรอง

(๖) จัดทำบันทึกตามคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อให้คณะผู้ตรวจประเมินสามารถตรวจสอบความเป็นไปตามมาตรฐานระบบ GMP และ/หรือระบบ HACCP โดยเก็บบันทึกไว้อย่างน้อยสามปี

(๗) ส่งมอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองให้แก่กรมปศุสัตว์เมื่อได้รับการร้องขอ

(๘) หากประสงค์ขอยกเลิกการรับรอง ให้แจ้งเป็นหนังสือพร้อมแนบใบรับรองคืนให้กรมปศุสัตว์ โดยมีผลทันทีหลังจากที่คณะกรรมการรับรองมีมติยกเลิกการรับรอง

(๙) กรณีการโอนกิจการ ให้ผู้ประกอบการที่รับโอนกิจการแจ้งเป็นหนังสือให้กรมปศุสัตว์ทราบซึ่งกรมปศุสัตว์จะดำเนินการตรวจกรณีพิเศษ ณ สถานประกอบการ

(๑๐) การย้ายสถานที่ตั้งสถานประกอบการ ให้แจ้งเป็นหนังสือให้สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ทราบ เพื่อเสนอเรื่องให้คณะกรรมการรับรองพิจารณายกเลิกการรับรอง

(๑๑) กรณีที่ผู้ประกอบการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชื่อสถานประกอบการ และ/หรือชื่อที่อยู่ยังคงสถานที่ตั้งเดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลในใบรับรอง ให้แจ้งกรมปศุสัตว์ทราบเป็นหนังสือพร้อมหลักฐานการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาและออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้อง ส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมให้กับกรมปศุสัตว์ทันทีหลังจากได้รับใบรับรองฉบับใหม่

(๑๒) กรณีใบรับรองชำรุดหรือสูญหาย ให้นำใบรับรองที่ชำรุดหรือเอกสารหลักฐานการแจ้งความเอกสารสูญหาย แล้วแต่กรณี มายังกรมปศุสัตว์ เพื่อพิจารณาออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่

**\*\*\*กรณีที่มิชอบยกฟ้องจากการตรวจประเมิน ให้ดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันตรวจประเมิน หากจัดส่งรายงานฯ การแก้ไขเกินเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าสิ้นสุดการตรวจประเมิน และให้ผู้ประกอบการยื่นขอรับรองใหม่\*\*\***

**\*\*\*สถานประกอบการที่ยื่นขอรับรองและได้รับการตรวจรับรองโรงงานใหม่จากผู้ตรวจประเมิน หากมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่ส่งผลต่อการพิจารณาความเสี่ยงต่อการผลิต ก่อนวันที่ผู้ตรวจประเมินตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่อง ให้ถือว่าสิ้นสุดการตรวจประเมิน และให้ผู้ประกอบการยื่นขอรับรองใหม่\*\*\***

**\*\*\*สถานประกอบการที่ได้รับการรับรองแล้ว หากประสงค์ปรับปรุง/ต่อเติม/ขยาย/ลด พื้นที่ผลิต หรือติดตั้ง/ถอด เครื่องจักร ในพื้นที่ผลิต หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ให้ดำเนินการแจ้งกรมปศุสัตว์ล่วงหน้าก่อนดำเนินการอย่างน้อย 30 วัน (และ 60 วัน กรณีที่ได้รับรองจากประเทศญี่ปุ่น)**

ข้าพเจ้าในนามของบริษัท.....รับทราบและขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ลงชื่อ.....  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
วันที่.....



**สำหรับโรงงานที่ได้รับการรับรองแล้ว**

**ผู้ประกอบการที่ยื่นขอรับรอง/ได้รับการรับรองระบบ GMP และ HACCP สถานประกอบการเพื่อการส่งออก ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้**

- (๑) ต้องรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานระบบ GMP และ/หรือระบบ HACCP ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง
- (๒) อ้างถึงการรับรองเฉพาะในขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์เท่านั้น
- (๓) ต้องไม่นำใบรับรองไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อกรมปศุสัตว์
- (๔) ยุติการใช้สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณาที่มีการอ้างอิงถึงการได้รับการรับรองนั้นทั้งหมด เมื่อมีการยกเลิกการรับรอง พักใช้การรับรอง หรือเพิกถอนการรับรอง ไม่ว่าด้วยสาเหตุใด

(๕) ให้ความร่วมมือแก่คณะผู้ตรวจประเมินในการตรวจประเมินทุกครั้ง ยินยอมให้คณะผู้ตรวจประเมินเข้าตรวจสอบในพื้นที่สถานประกอบการทั้งหมดที่ถือครอง ทั้งพื้นที่ของตนเอง พื้นที่เช่า และพื้นที่ให้เช่า ตลอดจนสถานที่เก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ยินยอมให้มีการเข้าถึงเอกสาร รูปภาพที่เกี่ยวข้อง ยินยอมให้สุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ และสุ่มเก็บตัวอย่างที่เกี่ยวข้องไปตรวจวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ จะมีการตรวจติดตามสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งนับแต่วันที่ออกใบรับรอง

(๖) จัดทำบันทึกตามคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อให้คณะผู้ตรวจประเมินสามารถตรวจสอบความเป็นไปตามมาตรฐานระบบ GMP และ/หรือระบบ HACCP โดยเก็บบันทึกไว้อย่างน้อยสามปี

(๗) ส่งมอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองให้แก่กรมปศุสัตว์เมื่อได้รับการร้องขอ

(๘) หากประสงค์จะขอยกเลิกการรับรอง ให้แจ้งเป็นหนังสือพร้อมแนบใบรับรองคืนให้กรมปศุสัตว์ โดยมีผลทันทีหลังจากที่คณะกรรมการรับรองมีมติยกเลิกการรับรอง

(๙) กรณีการโอนกิจการ ให้ผู้ประกอบการที่รับโอนกิจการแจ้งเป็นหนังสือให้กรมปศุสัตว์ทราบซึ่งกรมปศุสัตว์จะดำเนินการตรวจกรณีพิเศษ ณ สถานประกอบการ

(๑๐) การย้ายสถานที่ตั้งสถานประกอบการ ให้แจ้งเป็นหนังสือให้สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ทราบ เพื่อเสนอเรื่องให้คณะกรรมการรับรองพิจารณายกเลิกการรับรอง

(๑๑) กรณีที่ผู้ประกอบการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชื่อสถานประกอบการ และ/หรือชื่อที่อยู่แต่ยังคงสถานที่ตั้งเดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลใบรับรอง ให้แจ้งกรมปศุสัตว์ทราบเป็นหนังสือพร้อมหลักฐานการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้คณะกรรมการรับรองพิจารณาและออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้อง ส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมให้กับกรมปศุสัตว์ทันทีหลังจากได้รับใบรับรองฉบับใหม่

(๑๒) กรณีใบรับรองชำรุดหรือสูญหายให้นำใบรับรองที่ชำรุดหรือเอกสารหลักฐานการแจ้งความเอกสารสูญหาย แล้วแต่กรณี มายังกรมปศุสัตว์ เพื่อพิจารณาออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยใบรับรองฉบับใหม่จะมีอายุเท่ากับใบรับรองฉบับเดิมที่เหลืออยู่

\*\*\*กรณีที่มิชอบพ่วงจากการตรวจประเมิน ให้ดำเนินการแก้ไขและจัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 60 วันนับแต่วันตรวจประเมิน หากผู้ตรวจประเมินพิจารณารายงานการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเห็นว่าแก้ไขไม่สอดคล้องกับข้อบกพร่องหรือไม่มีประสิทธิภาพ หรือผู้ตรวจประเมินตรวจติดตามผลการแก้ไขแล้วพบว่าแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ตรวจประเมินจะพิจารณาขยายระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องอีกครั้ง โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน กรณีที่ผู้ประกอบการไม่จัดส่งรายงานการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือแก้ไขไม่เรียบร้อยหรือไม่มีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนด คณะผู้ตรวจประเมินจะรวบรวมเอกสารเสนอคณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณาพักใช้การรับรอง\*\*\*

\*\*\*ผู้ประกอบการที่มีความประสงค์จะขอต่ออายุการรับรองให้ยื่นคำขอต่ออายุการรับรองและเอกสารประกอบได้ที่สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ หรือช่องทางอื่นที่กรมปศุสัตว์กำหนด ล่วงหน้าอย่างน้อย 135 วัน แต่ไม่เกิน 180 วัน ก่อนใบรับรองหมดอายุ\*\*\*

\*\*\*ผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองแล้ว แต่ไม่มีการส่งออกผ่านกรมปศุสัตว์หรือส่งวัตถุดิบให้แก่โรงงานฯ ส่งออกผ่านกรมปศุสัตว์เป็นระยะเวลา 3 ปี จะถูกยกเลิกการรับรองทั้งระบบ GMP และ HACCP\*\*\*

ข้าพเจ้าในนามของ EST..... รับทราบและขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....





5. รายงานผลตรวจประเมินแจ้งแก่สถานประกอบการ

ที่ กษ ๐๖๑๕/XXXX



กรมปศุสัตว์

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

DD MM YYYY

เรื่อง รายงานผลการตรวจประเมินโรงงาน

เรียน ผู้จัดการโรงงาน บริษัท XXXX จำกัด (EST. XXX)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจประเมินระบบ GMP จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ คณะผู้ตรวจประเมินระบบ GMP และระบบ HACCP ในสถานประกอบการ ได้ดำเนินการตรวจ  
XXXXX ในโรงงานบริษัท XXXX จำกัด (EST. XXX) เมื่อวันที่ DD MM YYYY นั้น

กรมปศุสัตว์ขอส่งผลการประเมินระบบ GMP รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้ากรมปศุสัตว์

โทรศัพท์ ๐-๒๖๕๓-๔๔๔๔ ต่อ ๓๑๓๒

โทรสาร ๐-๒๖๕๓-๔๙๓๒

รายงานผลการตรวจประเมินโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท xxxx จำกัด (EST. XXX)  
ชื่อสถานที่ xxxx  
ประเภท CHICKEN SLAUGHTERHOUSE, CUTTING PLANT, POULTRY MAET  
PRODUCTS PROCESSING PLANT, COLD STORAGE  
วันที่ตรวจประเมิน DD MM YYYY  
ผู้ตรวจประเมิน ๑. Xxx xxxxx หัวหน้าผู้ตรวจประเมินระบบ GMP  
๒. xxx xxxxx ผู้ตรวจประเมินระบบ GMP  
ผู้รับการตรวจประเมิน คุณxxxx xxxxx  
วัตถุประสงค์ การตรวจขยายรับรองโรงงานใหม่ระบบ GMP

ข้อมูลโรงงาน (Plant information)

จำนวนพนักงาน : xxxx คน (Clean area xxxx คน unclean area xxx คน)  
จำนวนพนักงานสูงสุด : xxxx คน (Clean area xxxx คน unclean area xxx คน)  
จำนวนพนักงานตรวจสอบสวัสดิภาพสัตว์ (No. of PWO) : x คน  
กำลังการผลิต : xxxxx ตัวต่อวัน  
กำลังการผลิตสูงสุด : xxxxxxxx ตัวต่อวัน  
จำนวนไลน์เชือดสัตว์ปีก : x ไลน์  
ความเร็วไลน์ : xxx ตัวต่อนาที  
ความเร็วไลน์สูงสุด : xxx ตัวต่อนาที  
ระยะเวลาสะเด็ดเลือดออก : xx นาที  
น้ำหนักสัตว์ปีกเข้าเชือด : xx กิโลกรัม  
วัตถุดิบ : ไก่ จากฟาร์มบริษัทฯ xx เพอร์เซ็นต์และฟาร์มประกัน xx เพอร์เซ็นต์  
ได้รับการรับรองให้ส่งออกไปยัง : xxxxxx

สรุปผลการตรวจประเมิน

ข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขปรับปรุง

ด้าน GMP

ด้านสวัสดิภาพสัตว์

ด้าน HACCP

การดำเนินการแก้ไข

ให้ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ (60 วันนับจากวันตรวจประเมิน)

(นายXX XXXX)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

หัวหน้าผู้ตรวจประเมิน

6. แบบฟอร์มการแก้ไขข้อบกพร่องระบบ GMP

**หัวกระดาษโรงงาน**

วันที่ (ให้ลงวันที่เอกสารออกจากโรงงาน) .....

เรื่อง การแก้ไขข้อบกพร่องระบบ GMP บริษัท..... จำกัด EST.....

- ( กรุณาเลือก )  ตรวจสอบรับรองใหม่ระบบ GMP  
 ตรวจสอบต่ออายุระบบ GMP  
 ตรวจสอบติดตามประจำปีระบบ GMP  
 ตรวจสอบขยายการรับรองระบบ GMP

เรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

ตามที่คณะผู้ตรวจประเมินระบบ GMP และระบบ HACCP ในสถานประกอบการเพื่อการส่งออก ได้ตรวจประเมินระบบ GMP บริษัท..... จำกัด EST. .... เมื่อวันที่..... และได้แจ้งข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขแล้ว นั้น

บริษัท ได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	การดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง
1. ระบุข้อบกพร่องตามหนังสือของกรมปศุสัตว์	สาเหตุของข้อบกพร่อง : การแก้ไข : การป้องกันการเกิดข้อบกพร่องซ้ำ : เอกสารประกอบการแก้ไข (พร้อมแนบ)
2. ระบุข้อบกพร่องตามหนังสือของกรมปศุสัตว์	สาเหตุของข้อบกพร่อง : การแก้ไข : การป้องกันการเกิดข้อบกพร่องซ้ำ : เอกสารประกอบการแก้ไข (พร้อมแนบ)

บริษัทฯ ได้ให้สัตวแพทย์ประจำโรงงาน ตรวจสอบการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว พร้อมแนบเอกสารของสัตวแพทย์ประจำโรงงาน (โปรดแนบเอกสารการตรวจติดตามการแก้ไขของสัตวแพทย์ประจำโรงงาน)

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

**การแก้ไขข้อบกพร่องระบบ GMP**  
**จากการตรวจประเมินโรงงานเพื่อการส่งออก**  
**วันที่ \_\_\_\_\_**

โรงงาน EST./VPH./VCN.  
 ที่อยู่ \_\_\_\_\_

ลำดับ	ข้อบกพร่อง	การแก้ไข
ข้อบกพร่องด้าน....		
1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (เขียนตามหนังสือแจ้งจากกรมปศุสัตว์)  (รูปภาพก่อนการแก้ไข)	สาเหตุของข้อบกพร่อง : xxxxxx การแก้ไข : xx xxx xxx การป้องกันการเกิดข้อบกพร่องซ้ำ : xxxxxxxxxxx (ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงอย่างไร ให้สอดคล้องตามข้อกำหนด) (รูปภาพหลังการแก้ไข มุมเดียวกับรูปภาพก่อนการแก้ไข)

<b>*** โปรดอ่าน ขั้นตอนการตอบการแก้ไขข้อบกพร่อง ***</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการพิมพ์ข้อบกพร่องที่ได้รับหนังสือแจ้งเป็นทางการจากสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์</li> <li>2. นำภาพถ่ายข้อบกพร่องลงในช่องภาพถ่ายก่อนปรับปรุง</li> <li>3. ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องให้แล้วเสร็จสมบูรณ์</li> <li>4. ถ่ายภาพจุดที่ดำเนินการแก้ไขแล้ว โดยขอให้เป็นมุมกล้องและขนาดเดียวกับที่ถ่ายไว้ก่อนการปรับปรุง</li> <li>5. กรณีตรวจต่ออายุ ให้จัดทำเอกสารจำนวน 1 ชุด พร้อมไฟล์ข้อมูลการแก้ไขใน Flash drive ที่บันทึกข้อมูล (รูปแบบ Power Point) เพื่อการนำเสนอคณะกรรมการฯ</li> <li>6. การแก้ไขข้อบกพร่องของโรงงาน ขอให้โรงงานเสนอสัตวแพทย์ประจำโรงงานพิจารณาตรวจสอบการแก้ไขข้อบกพร่องทุกข้อก่อนส่งเอกสารนำเรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรณีโรงงานใหม่ (ไม่มีสัตวแพทย์ประจำโรงงาน) ให้ส่งเอกสารนำเรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์</li> <li>7. เอกสารการแก้ไข ขอให้ดำเนินการส่งโดยลงเลขรับเอกสารที่สำนักงานเลขานุการกรมฯ ภายใน 60 วันนับตั้งแต่วันที่ตรวจประเมิน (ยกเว้นกรณีตรวจรับรองโรงงานใหม่ Pet food ให้ดำเนินการแก้ไขภายใน 6 เดือนนับจากวันที่ตรวจประเมิน)</li> </ol>	<p>หมายเหตุ : หากมีข้อเสนอแนะจากการตรวจรับรองระบบ GMP และระบบ HACCP ให้ทำการปรับปรุง โดยไม่ต้องส่งการแก้ไขในรายงาน</p>



7. หนังสือแจ้งการตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่องจากสัตวแพทย์ประจำโรงงาน



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มตรวจสอบมาตรฐานด้านการปศุสัตว์ โทร.๓๑๓๔

ที่ กษ ๐๖๑๕/

วันที่

เรื่อง การรับรองระบบ GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP)

บริษัท

จำกัด EST.

เรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

ตามที่คณะผู้ตรวจประเมินระบบ GMP และ HACCP ในโรงฆ่าสัตว์ โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์เพื่อการส่งออก และสถานที่เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ได้ดำเนินการตรวจรับรองระบบ GMP บริษัท.....จำกัด EST. ....เพื่อ  ต่ออายุการรับรอง GMP

การตรวจติดตามระบบ GMP (กรุณาเลือก) เมื่อวันที่..... ได้แจ้ง

ข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขให้กับบริษัทเพื่อดำเนินการแก้ไข และมอบหมายให้สัตวแพทย์ประจำโรงงาน ตรวจสอบการแก้ไขจนแล้วเสร็จ นั้น

สัตวแพทย์ประจำโรงงาน ได้พิจารณาการแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คณะผู้ตรวจประเมินฯ ตรวจรับรองระบบ GMP ได้แจ้งไว้ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	ความคิดเห็นต่อการแก้ไขข้อบกพร่อง
1. ระบุข้อบกพร่อง	(ลายมือเขียนของสัตวแพทย์ประจำโรงงาน) ระบุให้เห็นว่าผลการแก้ไขข้อบกพร่องเป็นเช่นไร
2. ระบุข้อบกพร่อง	(ลายมือเขียนของสัตวแพทย์ประจำโรงงาน) ระบุให้เห็นว่าผลการแก้ไขข้อบกพร่องเป็นเช่นไร

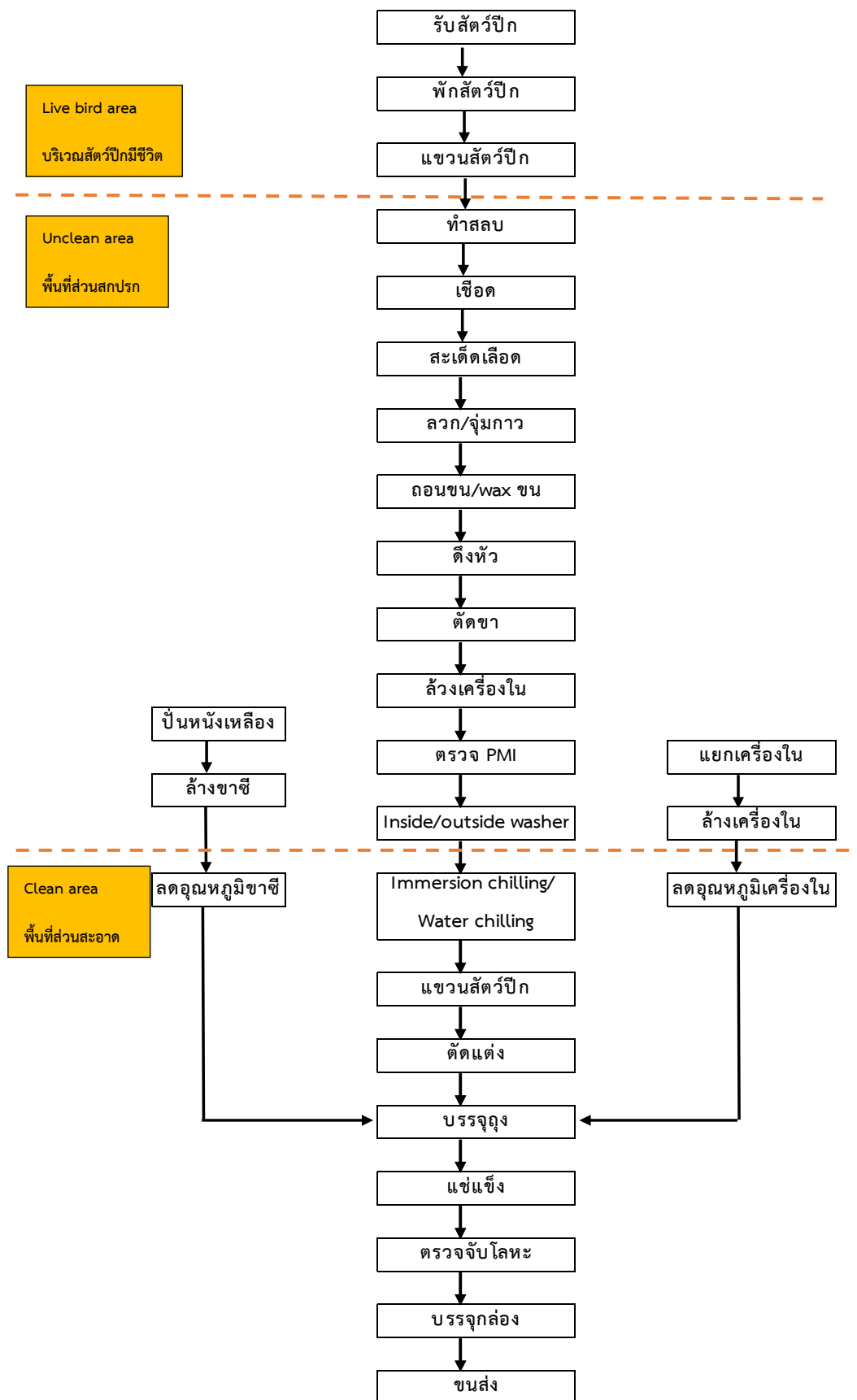
จากผลการตรวจสอบของสัตวแพทย์ประจำโรงงาน เห็นควรให้การรับรองระบบ GMP บริษัทดังกล่าว ทั้งนี้ได้แนบหนังสือการแก้ไขข้อบกพร่องและเอกสารประกอบการแก้ไขเพื่อประกอบการพิจารณารับรองระบบ GMP ในการนี้โปรดสั่งการให้กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์ดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(.....)

สัตวแพทย์ประจำโรงงาน

8. แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตในสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก



9. แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตในสถานประกอบการโรงตัดแต่งเนื้อสัตว์ปีกเพื่อการส่งออก

