

# คู่มือวิธีการตรวจประเมิน


(ผลิตภัณฑ์ส้วมกระดาษเช็ดมือและเช็ดเยื่อแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากส้วมกระดาษ)

บริษัท ซีพีแรม จำกัด

CPRAM Co., Ltd.

ผู้จัดทำ	นครินทร์ สกุลธรรมศิลป์
ผู้อนุมัติขั้นที่ 1	สุพรรณษา กลิ่นศรีสุข
ผู้อนุมัติขั้นที่ 2	นิสากรณ์ นาโควงศ์
ผู้อนุมัติขั้นที่ 3	สุปราณี ชนะชัย




	<p style="text-align: center;">คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</p>	หน้า	1/58

### สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	1
บทนำ	2
จุดมุ่งหมาย	2
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขต	2
มาตรฐานอ้างอิง	3-4
หมวด 1 การเตรียมความพร้อม	5-8
หมวด 2 การแจ้งผลการตรวจในระบบ Audit Supplier	9-10
หมวด 3 มาตรฐานการตรวจการผลิต	11-58



	<p style="text-align: center;"><b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b></p>	หน้า	2/58

### **บทนำ (Introduction)**

เอกสารส่วนนี้จัดทำเพื่อให้ผู้ตรวจและผู้รับการตรวจมีความเข้าใจในมาตรฐานการตรวจตามที่กำหนดในเอกสารใบคำขอรับการตรวจประเมินกระบวนการผลิตและแปรรูปสัตว์น้ำ ได้แก่ สัตว์น้ำแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง

### **จุดมุ่งหมาย (Aim)**

เพื่อสร้างความเข้าใจผู้ตรวจและผู้รับการตรวจสามารถดำเนินการตามมาตรฐานการตรวจ


### **วัตถุประสงค์ (Objective)**

- 1.เพื่อกำหนดมาตรฐานในการตรวจแต่ละด้านของหน่วยตรวจ
- 2.เพื่อใช้เป็นมาตรฐานให้ผู้รับการตรวจ ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจดำเนินการผลิตสอดคล้องกับมาตรฐาน และความปลอดภัยของอาหารเพื่อผลิตสินค้าอย่างมีคุณภาพ
- 3.เพื่อความเข้าใจในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจ
- 4.เพื่อนำผลการตรวจประเมินใช้ประกอบการซื้อ-รับวัตถุดิบและการประเมินผู้ส่งมอบของบริษัท ซีพีแรม จำกัด และกลุ่มธุรกิจไนเครือเจริญโภคภัณฑ์

### **ขอบเขต (scope)**

กระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำ ผู้ส่งมอบวัตถุดิบสัตว์น้ำ ครอบคลุมผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง ให้กับบริษัท ซีพีแรม จำกัด และหรือบริษัทไนเครือเจริญโภคภัณฑ์



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	3/58

**มาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง**

OP-PUR-06-002 Supplier Selection & Supplier Evaluation

WI-QAS-10-024 การประเมินผู้ส่งมอบ ณ สถานที่ผลิต

SP-RD1-##-## มาตรฐานการซื้อ-รับวัตถุดิบ


**มาตรฐานอ้างอิงและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง**

1. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข(ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2563วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 61) พ.ศ. 2524 เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 135) พ.ศ.2534 เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2)
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 78) พ.ศ.2527 เรื่อง น้ำแข็ง
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 137) พ.ศ.2534 เรื่อง น้ำแข็ง (ฉบับที่ 2)
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 254) พ.ศ.2545 เรื่อง น้ำแข็ง (ฉบับที่ 3)
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข(ฉบับที่ 435) พ.ศ. 2565 กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 387) พ.ศ. 2560 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 416) พ.ศ. 2563 กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการในการตรวจวิเคราะห์ของอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 420)พ.ศ. 2564 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร
- คู่มือการตรวจสถานที่ผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการผลิตที่บังคับใช้เป็นกฎหมาย (GMP 420)

2. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535



	<p style="text-align: center;">คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</p>	หน้า	4/58

3. มาตรฐานสินค้าเกษตร


- มกษ. 9023-2564 หลักการทั่วไปด้านสุขลักษณะอาหารการปฏิบัติทางสุขลักษณะที่ดี
- มกษ. 9024-2564 ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมและแนวทางในการนำไปใช้
- ข้อกำหนด การจั้ระบบวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤต ในการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง 2547
- ข้อกำหนด สุขลักษณะในการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง 2547 (GMP-FISHERY)
- ข้อกำหนด การจั้ระบบวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤต ในการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง

4. BRC (British Retail Consortium) Food ISSUE 8

5. มาตรฐานการซื้อ-รับวัตถุดิบ SP-RD1-##-## หรือ SP-RD2-##-## (ถ้ามี)





	คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ	หน้า	6/58

## 1.5 การเปิด-ปิดประชุม

เมื่อเดินทางไปถึงสถานที่ผลิต หรือแปลงเพาะปลูกของผู้ส่งมอบ ควรแสดงตัวโดยการแนะนำตัวและ แสดงบัตรพนักงาน เพื่อให้ผู้ส่งมอบทราบว่าเป็นพนักงาน CPRAM และควรแสดงกิริยาสุภาพ เป็นมิตร ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ส่งมอบ

### 1.5.1.การกล่าวเปิดการ Audit (Open Meeting)

1.5.1.1.แนะนำตัวและทีมงาน และแบ่งแยกหน้าที่/หัวข้อในการ Audit

1.5.1.2.การชี้แจงวัตถุประสงค์สำหรับการ Audit เช่น

- เพื่อคัดเลือกผู้ส่งมอบรายใหม่ (New Supplier)
- เพื่อประเมินวัตถุดิบใหม่ (New Raw Material)
- ตรวจประเมินประจำปี (Annual Audit)
- การติดตามปัญหาคุณภาพวัตถุดิบ (Follow up)
- อื่นๆ

1.5.1.3.ชี้แจงขอบข่ายสำหรับการตรวจประเมิน เช่น กระบวนการที่เกี่ยวข้องในการตรวจประเมิน

เช่น ตรวจสอบการรับวัตถุดิบ ตลอดจนกระบวนการส่งมอบสินค้าเพราะถึงCPRAM ได้แก่

สถานที่เพาะปลูก สถานที่คัดตัดแต่ง คลังจัดเก็บสินค้าและวัตถุดิบ เป็นต้น

1.5.1.4.อธิบายให้ผู้ส่งมอบทราบเกี่ยวกับวิธีการตรวจประเมิน ดังนี้ การให้เกรดประเมิน

1.5.1.5.แจ้งแผนการเข้าตรวจประเมินในแต่ละช่วงเวลา หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่ออ้างอิงผลการตรวจสอบ เช่น

1. ใบประกาศที่รับรองระบบมาตรฐานของสถานที่ผลิต (ถ้ามี) อาทิ GMP, HACCP, ISO, BRCGS, IFS, GAP, BAP, มรท เป็นต้น

2. Process Flow การผลิต (ถ้ามี)

3. CCP Plan (ถ้ามี)

4. ผลวิเคราะห์คุณภาพ (ถ้ามี) (ใช้สำหรับการอ้างอิงถึงมาตรฐานวัตถุดิบที่ต้องการ SP-RD1-##-## หรือ SP-RD2-##-##) และผลวิเคราะห์ความปลอดภัยตามมาตรฐานอื่นๆ อาทิ ผลตรวจ migration testในบรรจุภัณฑ์, ผลตรวจเชื้อจุลินทรีย์, ผลตรวจสารตกค้างยาฆ่าแมลง, ผลตรวจสารตกค้างยาปฏิชีวนะ


1.5.1.6.แจ้งขออนุญาตบันทึกภาพหรือวีดีโอในกระบวนการผลิต (กรณีที่ทางผู้ถูกตรวจอนุญาตหรือให้ทางบริษัทเป็นผู้บันทึกภาพ เป็นต้น)

1.5.1.7. ขอให้ทางผู้ถูกตรวจ แจ้งถึงข้อห้ามข้อกำหนดเฉพาะ อาทิ ข้อกำหนดการแต่งกาย สถานที่อันตรายที่ต้องระมัดระวังและปฏิบัติตัวเป็นพิเศษ เป็นต้น

1.5.1.8.ขอให้ทางผู้ถูกตรวจ มีผู้นำการเข้าสู่กระบวนการผลิตในแต่ละพื้นที่ตามแผนที่กำหนด

1.5.1.9.สอบถามอีกครั้ง “มีข้อสงสัยในการตรวจประเมินครั้งนี้หรือไม่” เพื่อยืนยันว่าไม่มีข้อสงสัยและเข้าใจวัตถุประสงค์ในการตรวจประเมินครั้งนี้



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	7/58

1.5.1.10. กรณีมีการจัดอาหารให้ทางผู้ตรวจประเมินรับประทาน ต้องแสดงถึงความไม่มีส่วนได้ส่วนเสียในการตรวจประเมินและแจ้งความประสงค์ในการรับประทานอาหารแบบง่ายและสะดวกรวดเร็ว

## 1.6 การ Audit ตาม Checklist

### 1.6.1 ตรวจประเมินตามหัวข้อของ Checklist

ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์นั้นๆหรือตรวจตามกระบวนการผลิต ขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้ตรวจ และกรณีที่ตรวจพบทั้งสิ่งที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องในแต่ละข้อกำหนด ต้องมีการจดบันทึกหลักฐานลงไปในรูปแบบฟอร์มทั้งหมด ระหว่างการตรวจติดตามควรดำเนินการดังนี้

1. ใช้การถามคำถาม โดยอ้างถึงมาตรฐานที่ควบคุม
2. ขอดูบันทึก
3. ตรวจสอบบันทึกดูว่าเป็นไปตามระบบที่วางไว้หรือไม่
4. ตามตาม audit trail
5. เปิดใจให้กว้าง

### 1.6.2. การสื่อสาร การสื่อสารด้วยคำพูดและท่าทาง

- ใช้คำศัพท์ที่เข้าใจง่าย
- น้ำเสียงสุภาพ
- สื่อให้เห็นความสนใจที่แท้จริง
- ท่าทางและบุคลิกสุภาพ
- การประสานตา

## 1.7 วิธีการเขียนแบบฟอร์มคำร้องขอให้แก้ไข (CAR)

CAR ที่สมบูรณ์ ควรมีองค์ประกอบ L E R N ดังนี้

L ocation พบที่ไหน หน่วยงาน บุคคล เป็นต้น


E vidence หลักฐานที่พบคืออะไร, ระบุหลักฐานที่พิสูจน์ได้ที่พบ

R equirement ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานหรือ เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับใด

ระบุเหตุผลที่เป็นข้อบกพร่อง

N ature of Problem พบปัญหาอะไร อธิบายข้อบกพร่องที่พบ



	<p style="text-align: center;"><b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b></p>	หน้า	8/58


### 1.8 การกล่าวปิดการ Audit (Close Meeting)

- 1.8.1. การกล่าวขอบคุณสำหรับความร่วมมือในการตรวจ และการรักษาความลับการตรวจสอบ
- 1.8.2. แจ้งจุดดี-จุดแข็ง
- 1.8.3. แจ้งข้อบกพร่องที่ต้องได้รับการแก้ไข (NC/Observation)
- 1.8.4. อธิบายการปฏิบัติการแก้ไข ระยะเวลาในการแก้ไขข้อบกพร่อง, การตรวจติดตามซ้ำ (ถ้ามี)
- 1.8.5. เปิดโอกาสให้ที่ประชุมซักถามข้อสงสัย
- 1.8.6. ปิดประชุมและแจ้งข้อตกลงวันที่ส่งผลการตรวจและวิธีการการปิดประเด็นข้อบกพร่อง

### 1.9. การปิดประเด็นข้อบกพร่อง (ถ้ามี) ลูกค้าหรือผู้ยื่นคำขอกรณีกำหนดให้หน่วยตรวจพิจารณาหลักฐานการปิดประเด็นในระบบ Audit Supplier <https://app.cpram.co.th/auditsupplier/index.jsp> ผู้ตรวจพิจารณาหลักฐานทั้งด้านเอกสารและรูปภาพ โดยพิจารณาใน 7 ขั้นตอนต้องครบถ้วนดังนี้

- 1.9.1 พิจารณาปัญหาทั้งระบบ หรือไม่(system issue)
- 1.9.2 มีการแก้ไขเบื้องต้นอย่างไร? (containment action)
- 1.9.3 พิจารณาสาเหตุ / รากของปัญหาหรือไม่? (root causes)
- 1.9.4 การปฏิบัติการแก้ไขดำเนินการอย่างไร? (corrective action)
- 1.9.5 ต้องปรับแก้ไขเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือไม่? (เอกสาร:umentation updated)
- 1.9.6 สื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องแล้วหรือไม่? (communicated to all concerned)
- 1.9.7 มีกระบวนการที่ใกล้เคียงหรือไม่? (similar processes)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	9/58

## หมวด 2: การแจ้งผลการตรวจและตอบผลการแก้ไขในระบบ Audit Supplier

### 2.1 รายละเอียดการเข้า ระบบ Audit Supplier

เข้า Web browser Google Chrome เข้าระบบ <https://app.cpram.co.th/auditsupplier/index.jsp>

### 2.2 รายละเอียดเมนูระบบ Audit Supplier

2.2.1.เมนู ข้อมูลส่วนตัว: ข้อมูลส่วนตัวของผู้รับการตรวจสามารถแก้ไข รหัสผ่าน สถานะ ผู้ดูแล (Supplier Admin) สามารถเพิ่มผู้ใช้งานท่านอื่นในระบบได้

2.2.2.เมนู การจัดการผู้ใช้งาน: เพิ่มหรือลบผู้ใช้งานในระบบ

2.2.3 เมนู การนัดหมาย: ผ่านหลังการนัดหมาย ระบบจะทำการแจ้งเตือนผ่านทาง อีเมลล์ Supplier และกดยืนยันการนัดหมายเข้าตรวจประเมินผ่านระบบ Audit Supplier

2.2.4 เมนู เอกสารรับรองมาตรฐาน: แนบเอกสารรับรองมาตรฐาน

2.2.5 เมนู ข้อมูลบริษัท: ผู้ใช้งาน Supplier Admin สามารถ แก้ไขข้อมูล บริษัท และที่อยู่

2.2.6 แผนการเข้าตรวจ: แสดงสถานะแผนเข้าตรวจประเมิน จาก Auditor (รอเข้าตรวจ /รอยืนยันผลการตรวจ /ยืนยันผลการตรวจ /ยกเลิก)

2.2.7 เมนู สรุปผลการเข้าตรวจ: หลังการกดยืนยันการตรวจเข้าตรวจจาก Auditor หน้าจอแสดง สถานะวัน เวลา เกردและสถานะ ผู้ส่งมอบต้องเข้ามาดู รับทราบผลการตรวจเพื่อแก้ไข ใบCAR ในระบบ

### 2.3 การยืนยันการเข้าตรวจตามวัน และเวลาที่กำหนด

ผ่านหลังการนัดหมายตามที่ระบุในใบคำขอ ผู้ตรวจทำการแจ้งเตือนในระบบ โดยระบบจะทำการแจ้งเตือนผ่านทาง อีเมลล์ ผู้ขอรับการตรวจแล ผู้รับมอบหมายเข้าระบบ<https://app.cpram.co.th/auditsupplier/index.jsp> เพื่อยืนยันในเมนูการนัดหมาย ยืนยันการเข้าตรวจ หรือ ผู้ตรวจสามารถสร้างแผนการตรวจอัตโนมัติตามรายละเอียดที่ระบุตามใบคำขอ


### 2.4 การตรวจ

2.4.1 ตรวจประเมินตามหัวข้อ Checklist ตามเงื่อนไขในใบคำขอ บันทึกผลการตรวจโดยใช้เอกสารที่เกี่ยวข้อง, สอบถามผู้ทำงานหรือการตรวจพินิจจากสถานที่ ทุกหัวข้อตรวจ (ยกเว้นไม่มีความจำเป็น หรือได้รับการยกเว้นการตรวจในหัวข้อดังกล่าว โดยต้องบันทึกเหตุผลการไม่ลงข้อมูลตรวจ)

2.4.2 ผู้ตรวจบันทึกผลการตรวจใน Checklist หรือจดบันทึกในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลระหว่างการตรวจ โดยต้องจัดเก็บหลักฐานระหว่างการตรวจประเมินเพื่อคัดลอกข้อมูลเข้าระบบ Audit Supplier

2.4.2 ผู้ตรวจสามารถบันทึกข้อมูลระหว่างการตรวจในระบบ Audit Supplier ผ่านอุปกรณ์ Electronic แต่ต้องทบทวนข้อมูลการใช้ภาษาที่เหมาะสม หากไม่สามารถบันทึกผลในระบบได้ทันที ผู้ตรวจต้องคัดลอกข้อมูลระหว่างการตรวจในระบบ Audit Supplier โดยต้องครบถ้วนตามเงื่อนไขใน Checklist



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	10/58

## 2.5 การแจ้งผลการตรวจ

2.5.1 หัวหน้าผู้ตรวจประเมินความรุนแรงข้อบกพร่องที่พบในวันตรวจตามเงื่อนไขในหมวด 3-โดยใช้ วิจารณ์คุณภาพ และบันทึกข้อบกพร่องเบื้องต้นในวันตรวจ ตามเอกสาร FR-QAS-10-120 แบบฟอร์มขอแก้ไข และสรุปผลการตรวจประเมินผู้ส่งมอบเพื่อลงนามรับทราบผลเบื้องต้น

2.5.2 ผู้ตรวจจัดทำรายงานในระบบ Audit Supplier และส่งรายงานเพื่อทบทวนโดยผู้บริหารด้านวิชาการ นับ จากวันตรวจประเมินภายใน 14-วันทำการ เพื่อส่งผลการตรวจต่อผู้ส่งคำขอหรือลูกค้าภายใน 15 วันทำการผ่านระบบ <https://app.cpram.co.th/auditsupplier/index.jsp>

**2.5.3 การแจ้งผลตรวจให้ผู้ยื่นคำขอ จะดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อคณะผู้ตรวจส่งรายงานในระบบ Audit Supplier (Supplier portal) และส่งแบบฟอร์ม FR-IBS-10-010 รายงานผลการตรวจ (กรณีส่ง ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ สภาพแวดล้อม สุขลักษณะส่วนบุคคล น้ำและน้ำแข็ง ต้องแนบผลวิเคราะห์พร้อม กับแบบฟอร์มรายงานผลการตรวจ FR-IBS-10-010) ให้ผู้ยื่นคำขอหรือลูกค้าภายใน 15 วันทำการ**

2.5.4 ผู้รับคำขอหรือลูกค้า จะได้รับ E-mail แจ้งผลการตรวจโดยต้องเข้าระบบ <https://app.cpram.co.th/auditsupplier/index.jsp> และกดยืนยันรับทราบผลการตรวจและสามารถส่งหลักฐานแก้ไขใน ระบบ หากกดยืนยันผลการตรวจจะไม่สามารถแก้ไขผลการตรวจซึ่งสามารถดำเนินการ อุทธรณ์ในระบบ VOS ที่ แสดงใน <https://www.cpram.co.th/th/inspection-body> ได้ภายใน 30 วันทำการนับจากวันตรวจ

## 2.6 การตอบกลับเพื่อปิดประเด็นข้อบกพร่อง

2.6.1 ผู้รับคำขอหรือลูกค้าตอบกลับผลการแก้ไขภายใน 30 วันหลังได้รับผลการตรวจในระบบ Audit Supplier

2.6.2 กรณีผู้ตรวจต้องพิจารณาหลักฐานการปิดประเด็น พิจารณาในระบบ Audit Supplier <https://app.cpram.co.th/auditsupplier/index.jsp> ผู้ตรวจพิจารณาหลักฐานแก้ไขป้องกันทั้งด้านเอกสารและรูปภาพซึ่งต้อง เป็นเหตุเป็นผลและแสดงถึงการแก้ไขที่สาเหตุและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำได้

2.6.3 กรณีข้อบกพร่องไม่สามารถแก้ไขตามระยะเวลาภายใน 30-วัน ผู้ตรวจต้องแจ้งผู้รับการตรวจและลูกค้า ทราบเป็นทางการ หากได้รับคำยินยอมจากลูกค้า จึงจัดทำรายงานผลการตรวจโดยแสดงเครื่องหมายที่ระบุถึงหน่วย ตรวจไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการติดตามปิดประเด็นการแก้ไข



**หมวด 3: กระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำ ผู้ส่งมอบวัตถุดิบสัตว์น้ำ**

**3.1 หัวข้อประเมิน**


ข้อกำหนดสุขลักษณะในการผลิตผลิตภัณฑ์ประมงนี้ ครอบคลุมรายละเอียดการ ปฏิบัติและการควบคุมพื้นฐาน ต่างๆ ที่จำเป็นในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง เพื่อให้การผลิต เป็นไปอย่างถูกสุขลักษณะ ป้องกันการปนเปื้อนไปยัง ผลิตภัณฑ์ และเป็นหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบสถานแปรรูป ทั้งผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง โดยมี รายละเอียดทั้งหมด 4 หมวด รายละเอียดดังนี้

**1. GHP (สภาวะแวดล้อมภายนอก และสภาวะแวดล้อมภายใน)**

**1.1 ที่ตั้ง และอาณาเขต**

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.1.1 พิจารณาถึงกิจกรรมต่างๆ และสภาพแวดล้อมในบริเวณปฏิบัติงานซึ่งอาจเกิดผลกระทบในทางเสียหาย และต้องกำหนดการป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ กรณีมีการกำหนดการป้องกันการปนเปื้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน ต้องทบทวนอยู่เสมอเพื่อให้มั่นใจว่าคงประสิทธิภาพ	1.เอกสาร: เอกสารในการขอใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4)ตามเงื่อนไข พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 กรณีที่ตั้งอยู่ติดกันความเสี่ยงกิจกรรมสัตว์พาหะ (เช่น คลอง แหล่งหลุมขยะ มลพิษ) รวมถึงบริษัท ต้องเป็นที่ไม่มีน้ำท่วมถึง และต้องมีมาตรการลดความเสี่ยงสิ่งแวดล้อม และชุมชน เช่นมาตรการป้องกันน้ำเสีย, ขยะ, ควันพิษ 2.เอกสาร: บริษัทควรมีการทบทวนความเสี่ยงที่จัดทำเป็นเอกสารรายงาน เช่น วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) หรือมีรายงานผลวิเคราะห์ตามความเสี่ยงเช่นน้ำเสีย อากาศ เป็นต้น (Minor) 3.ตรวจพินิจ:อาณาเขตบริเวณทำเลที่ตั้งต้องกำหนดอย่างชัดเจน พิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคารผลิตอยู่ในสภาพดี (Minor)	Major	พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 มกษ 9004 (1.1,2.1,2.2,2.4)
1.1.2.อาณาเขตบริเวณทำเลที่ตั้งต้องกำหนดอย่างชัดเจน	1.ตรวจพินิจ : การกำหนดอาณาเขต หรือรั้วชัดเจน มีรั้ว/ระบบป้องกันสัตว์เลี้ยวต่างๆผ่านเข้าออก และมีระบบป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ผลิต 2.กรณีไม่ใช่พื้นที่ไม่อยู่ในความดูแลต้องมีระบบการป้องกันที่เหมาะสมไม่ให้หนูแมลงเข้าไปพื้นที่ผลิต	Major	BRC 4.1.4




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	12/58

1.2 ขอบเขตและอาณาบริเวณอาคารผลิต; ทุกบริเวณปฏิบัติงานต้องสมบูรณ์และคงสภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เหมาะสม

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.2.1 ภายนอกดูแลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย การปลูกหญ้าหรือต้นไม้ ต้องได้รับการดูแลให้อยู่ในสภาพดี	1.ตรวจพินิจ: หาก รอบอาคาร มีหญ้าหรือพืชรอบๆ ใกล้กับอาคาร, ต้องมีความถี่ในการตัดแต่งและดูแลรักษาอย่างดี.	Minor	BRC (4.1.2)
1.2.2 พื้นที่รอบนอกอาคารที่ต้องใช้สำหรับการผลิต หรือจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ต้องสะอาดไม่มีสิ่งกีดขวาง ถ้าเป็นผนังติดกัน ต้องมีวิธีการป้องกันผลิตภัณฑ์และความสะอาดในระดับที่เหมาะสม	1.ตรวจพินิจ:การจัดเก็บภายนอกและจุดรับสำหรับผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ (รวมถึงบรรจุภัณฑ์) โครงสร้างอาคารผลิต ต้องได้รับการดูแลเพื่อลดการปนเปื้อน	Minor	BRC (4.1.3)
1.2.3 เมื่อผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องจัดเก็บนอกโรงงาน สิ่งของต่างๆ ต้องได้รับการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมสภาพ	1.ตรวจพินิจ: โครงสร้างชั่วคราวที่สร้างขึ้นระหว่างอาคารทำงาน หรือการปรับปรุง เป็นต้น จะต้องได้รับการออกแบบและตั้งอยู่เพื่อหลีกเลี่ยงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะและรับรองความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Major) 2. เอกสาร: กรณีจ้างจัดเก็บสินค้าต้องมีการจัดทำเป็นสัญญา และมีขั้นตอนในการอนุมัติและติดตามผู้ให้บริการต้องมีการจัดทำเป็นเอกสารและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ(Minor)	Major	BRC (3.5.3, 4.3.5) มกษ. 9023 (3.1.4)
1.2.4 หากการระบายน้ำตามธรรมชาติไม่เพียงพอ ต้องติดตั้งระบบระบายน้ำจากภายนอก	1.ตรวจพินิจ: สอบถามและสำรวจพื้นที่รอบอาคารผลิต หากมีการปนเปื้อนที่มีนัยยะน้ำท่วมขัง น้ำไม่ไหลลงสู่รางระบายน้ำโดยตรง ในกรณีที่มีปริมาณน้ำมาก หรือท่อไม่สามารถต่อตรงไปยังรางระบายน้ำ พื้นจะต้องมีความลาดเอียงเพียงพอที่ให้น้ำหรือน้ำเสียไหลลงสู่รางระบายน้ำที่เหมาะสม	Minor	BRC (4.1.1,4.4.3)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	13/58

1.3 มาตรฐานสภาวะแวดล้อมภายในอาคารผลิต-แผนผัง

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.3.1 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตตั้งแต่รับเข้าจนถึงจัดส่งผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการจัดเรียงเพื่อลดการปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: พื้นที่ผลิตหลังสัตว์หลังจาก Lay out หรือสำรวจพื้นที่การเคลื่อนที่ของคน วัตถุติดบรรจุภัณฑ์ การทำซ้ำ และหรือของเสีย ต้องไม่ทำให้เกิดกระทบกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ,ผังการไหลของกระบวนการ พร้อมขั้นตอนที่พิสูจน์ได้ว่ามีประสิทธิภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนวัตถุติด, ผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต, บรรจุภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์สำเร็จ	Major	BRC (4.3.3)
1.3.2 ต้องมีแนวกัน หรือวิธีปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนลงสู่วัตถุดิบ ภาชนะบรรจุ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ต้องมีการแบ่งพื้นที่ตามความเสี่ยงของวัตถุดิบ	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร: Lay out หรือสำรวจพื้นที่ แยกบริเวณระดับการควบคุมด้านสุขลักษณะที่แตกต่างกัน (เช่น บริเวณวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สุดท้าย) ออกจากกัน เช่น การแยกทางกายภาพกันพื้นที่ หรือการแยกเวลาผลิตโดยทำความสะอาดฆ่าเชื้อที่เหมาะสมก่อนการใช้แต่ละครั้ง 2.การตากแห้งและการหมัก ต้องไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน หากเปิดโล่งต้องมีการปกคลุม บริเวณสะอาด	Major	มกษ. 9023 (3.1.2) GMP-fishery
1.3.3 ระบบการทำงานต้องมีเพื่อลดโอกาสเกิดการปนเปื้อนทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์	1.ตรวจพินิจ/Doc: Process Flow มีขั้นตอนหรือวิธีการลดการปนเปื้อนเบื้องต้นจากอันตรายที่มากับวัตถุดิบหรือส่วนผสมตามความจำเป็น เช่น ล้างทำความสะอาดตัดแต่ง คัดแยกlovak,กรองลดอนุหภูมิฆ่าเชื้อ 2.ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนไปยังผลิตภัณฑ์ การแปรรูปวัตถุดิบเบื้องต้นเช่น แกะหัว คั่วไส้ ล้างวัตถุดิบที่ผ่านขั้นตอน การแปรปเบื้องต้นแล้วให้สะอาดก่อนนำไปผลิต	Major	ปสท 420 (3.1.3) GMP-Fishery(7.2)
1.3.4 การแบ่งแยกต้องพิจารณาถึงทิศทางการไหลของผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติของวัสดุ อุปกรณ์ พนักงาน การไหลเวียนของอากาศ คุณภาพอากาศ และบริการต่างๆ	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร: Lay out หรือสำรวจพื้นที่ พื้นที่ ความเสี่ยงสูงควรมีการแบ่งแยกทางกายภาพ อุปกรณ์ บุคลากร สารเคมี การกำจัดของเสีย อุปกรณ์ทำความสะอาด เครื่องแต่งกาย เครื่องมือช่าง การไหลของผลิตภัณฑ์ สายงานการผลิต Production flow ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนข้าม มาตรการจัดการพื้นที่บรรจุ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนซ้ำอาคารผลิตมีระบบระบายอากาศที่ควบคุมทิศทางการไหลไม่เกิดการปนเปื้อน	Critical	ปสท 420 (1.7,1.8,1.9) BRC (8.1.3,8.2.2 ,8.3.3,8.4.1,8.5 .3)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	14/58

1.3 มาตรฐานสภาวะแวดล้อมภายในอาคารผลิต-แผนผัง

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.3.4 การแบ่งแยกต้องพิจารณาถึงทิศทางการไหลของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติของวัสดุ อุปกรณ์ พลังงาน การไหลเวียนของอากาศ คุณภาพอากาศ และบริการต่างๆ	2.เอกสาร: การประเมินความเสี่ยงพื้นที่ หากมีความเสี่ยงสูงสินค้าผ่านฆ่าเชื้อแล้วยังไม่อยู่ในบรรจุภัณฑ์และผู้บริโภคไม่ผ่านการทำสุกซ้ำก่อนทาน ต้องคำนึงถึงแหล่งที่มาของอากาศ อากาศกรองที่เพียงพอ และข้อกำหนดในการรักษาแรงดันอากาศที่เป็นบวก เอกสารการบำรุงรักษาอากาศ		
1.3.5 พื้นที่ซึ่งต้องดูแลจัดการอย่างจำเพาะเจาะจง เช่น สารภูมิแพ้หรือผลิตภัณฑ์ที่ซีบ่ง (identity preserved product) มีการแบ่งแยกอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการปนเปื้อน	1.ตรวจพินิจ: มีการเก็บรักษาแยกพื้นที่ ป้องกันการปนเปื้อน แยกเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกับวัตถุดิบตรายหรือวัตถุดิบอื่นที่ไม่ใช่อาหารกรณีผลิตอาหารที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ต้องเก็บแยกจากวัตถุดิบที่มีสารก่อภูมิแพ้ มีระบบการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	Major	ปสท 420 (3.1.2)
1.3.6 บริเวณจุดเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ ยังคงต้องแบ่งแยกความเสี่ยงสูงและต่ำ ต้องมีวิธีปฏิบัติเพื่อลดการปนเปื้อน เช่น การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ เป็นต้น	1.ตรวจพินิจ: ตำแหน่งของจุดโอนต้องไม่กระทบต่อการแบ่งแยกระหว่างพื้นที่เสี่ยงกับพื้นที่อื่นๆ ของโรงงาน ต้องมีการปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ การปนเปื้อน ในกระบวนการผลิต มีการขนย้ายวัตถุดิบส่วนผสม วัตถุดิบอาหาร และผลิตภัณฑ์สุดท้าย ในลักษณะที่ไม่เกิด การปนเปื้อนข้าม (เช่น การฆ่าเชื้อบรรจุภัณฑ์ก่อนเข้าพื้นที่ การล้างกึ่งเนื้อ) ออกแบบพื้นที่การผลิตให้เหมาะสมป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ใน ระหว่างการผลิตโดยอาจลดการปนเปื้อน เช่น การแยกบริเวณ การผลิตต่างเวลาหรือกันแยกห้องตั้งแต่ขั้นตอนการทำให้สุกออกจากขั้นตอนดิบโดยเด็ดขาด	Critical	BRC (8.1.2) ปสท 420 (1.8,3.7) GMP-fishery
1.3.7 ในกรณีที่มีการทดสอบอยู่ในสายการผลิต ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	1.เอกสาร: การทดลองผลิตโดยใช้เครื่องจักรในสายการผลิต ต้องกระทำเมื่อจำเป็นในการพิสูจน์รับรอง (Validate) สูตรการผลิตและกระบวนการผลิตว่าสามารถที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยตามคุณภาพที่ต้องการ	Major	BRC (5.1.3)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	15/58

1.4 โครงสร้างอาคาร: บริเวณขนส่งวัตถุดิบ เตรียมการผลิต และจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.4.1 ผนัง ต้องได้รับการ ออกแบบ ก่อสร้าง ตกแต่งและบำรุงรักษา	1.ตรวจพินิจ:ผนังต้องได้รับการก่อสร้าง และดูแลรักษา เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่น ลดการควบแน่นของหยด น้ำและการเจริญเติบโตของเชื้อราและทำความสะอาดได้ง่าย ผนัง ใช้วัสดุคงทน ไม่ซึมน้ำ เรียบ สภาพ สะอาด ไม่ชำรุด ไม่ผุกร่อน หรือเป็นสนิม ผนังที่เป็นกระจก แก้ว ต้องป้องกันการแตกกระจาย	Minor	BRC (4.4.1) ปสร 420(1.4.2) GMP- fishery(1.3)
1.4.2 พื้น ต้องออกแบบ ให้เหมาะกับการผลิต ทนทานต่อวัสดุและวิธีทำ ความสะอาด พื้นต้องมี สภาพบำรุงรักษาที่ดี ไม่มีน้ำขัง ทิศทางการไหล ของน้ำ ไม่ก่อให้เกิดการ Cross contaminate	1.ตรวจพินิจ:พื้น ใช้วัสดุคงทน เรียบ ทำความสะอาดได้ ง่าย มีความลาดเอียงเพียงพอลงสู่ทางระบายน้ำ สภาพ สะอาด ไม่ชำรุด พื้นทนต่อวิธีและสารทำความสะอาด พื้นต้องไม่ไฉ้วซึมและรักษาในสภาพที่ดี 2. ตรวจพินิจ: รางระบายน้ำมีฝาปิดท่อนที่เหมาะสมและ สามารถทำความสะอาดได้ มีขนาดและจำนวนเพียงพอ ไม่Cross contaminate น้ำจากส่วนสกปรกต้องไม่ระบาย ไปสู่ส่วนสะอาดHigh risk area พบการปนเปื้อนให้ระดับ Major	Minor	ปสร 420 (1.4.1) BRC (4.4.1 ,8.2.1) GMP- fishery(1.3)
1.4.3 ส่วนที่อยู่เหนือ ศรีษะได้รับการออกแบบ ก่อสร้างเรียบร้อย และ บำรุงรักษาเพื่อป้องกันการ สะสมของฝุ่นละออง ลดการรวมตัวของน้ำ การเจริญของเชื้อรา และ ช่วยให้อากาศสะอาด ได้ง่าย ควรสามารถ ป้องกันการสะสมของ หยากใย ฝุ่น และไอน้ำ	1.ตรวจพินิจ :เพดานต้องมีพื้นผิวเรียบ ไม่ดูดซับน้ำหรือ กันน้ำได้ ไม่เป็นสนิม ผุกร่อน หรือแตกรอย เชื่อมต่อ ต่างๆ ควรปิดให้สนิท ในกรณีที่เกิดความสกปรก สามารถทำความสะอาดได้ ในกรณีที่ทางยกระดับ ขึ้นขึ้น ลง หรือชั้นลอยอยู่ติดกับหรือผ่านสาย การผลิตออกแบบ มาเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์และ สายการผลิต ทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้ 2.ตรวจพินิจ :เพดาน ท่อใต้เพดานไม่มีการควบแน่น หยดน้ำ หรือมีคราบสกปรกเศษวัสดุ ที่มีโอกาสปนเปื้อน สู่ผลิตภัณฑ์หลังฆ่าเชื้อสุดท้าย พบการปนเปื้อนให้ระดับ Major	Minor	ปสร 420 (1.4.3) BRC (4.4.4,4.4.6 ,8.2.2) GMP- fishery(1.3)
1.4.4ถ้าใช้เพดานเทียม ต้องสามารถเข้าถึง บริเวณช่องว่าง ทำความ สะอาดและบำรุงรักษาได้ สามารถตรวจสอบสัตว์ พานะนำโรค	1.ตรวจพินิจ/ตรวจสอบระบบ Pest control:ในกรณีที่มี การใช้เพดานแขวน ต้องสามารถเข้าถึงพื้นที่ว่างเหนือ เพดานได้ (ช่อง service) เพื่อให้สามารถเข้าไป ตรวจสอบสัตว์พาหะนำโรคได้ เว้นแต่ช่องว่างดังกล่าวมีการปิดอย่างสมบูรณ์	Minor	BRC (4.4.5)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	16/58

1.4 โครงสร้างอาคาร: บริเวณขนส่งวัตถุดิบ เตรียมการผลิต และจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.4.5 ประตูที่เปิดจากภายนอกเข้าบริเวณจัดเก็บวัตถุดิบ ผลิตบรรจุ และจัดเก็บที่ต้องเปิดทิ้งไว้ ต้องมีระบบการป้องกันที่สัตว์พาหะนำโรค	1.ตรวจพินิจ ประตูด้านนอกและประตูในการไหลต้องปิดมิดชิดหรือมีการป้องกันที่เพียงพอ ประตูภายนอกต้องไม่เปิดออกกระหว่างที่มีการผลิตยกเว้น แต่กรณีฉุกเฉิน หากประตูด้านนอกในพื้นที่ ผลิตภัณฑ์ปิด ถูกเปิดออกต้องมีการป้องกันการเข้ามาของสัตว์พาหะ.	Minor	BRC (4.4.8) ปสร 420 (1.5)
1.4.6 หน้าต่าง ถ้าออกแบบให้สามารถเปิดเพื่อระบายอากาศได้ ต้องติดตั้งมุ้งลวดเพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค	1.ตรวจพินิจ หน้าต่าง และหลังคาเพิ่มแสงสว่างที่ได้รับ การออกแบบให้เปิดออกเพื่อการระบายอากาศ สามารถป้องกันสัตว์และแมลงเข้าสู่บริเวณผลิต ต้องได้รับการติดตั้งตะแกรงเพื่อป้องกันการเข้ามาของสัตว์พาหะ	Minor	BRC (4.4.7) ปสร 420 (1.5)
1.4.7 กระจกหน้าต่าง ต้องได้รับการป้องกันการแตกกระจาย	1.ตรวจพินิจ :หากมีความเสี่ยงต่อผลิตภัณฑ์ หน้าต่างที่เป็นกระจก จะต้องได้รับการปกป้องจากการแตกหัก	Major	BRC (4.9.3.4)
1.4.8 แสงสว่างต้องเพียงพอ สำหรับบริเวณทำงาน และ บริเวณที่มีการตรวจสอบคุณภาพ	1.ตรวจพินิจ อาคารผลิตมีแสงสว่างเพียงพอเพื่อให้ทำการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง, การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และการทำความสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพ 2. เอกสาร: เอกสารตรวจสอบความเข้มแสงบริเวณจุดตรวจสอบกรณีไม่สอดคล้องให้พิจารณาตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561,9004(4.3.11.1) หรือข้อกำหนดที่สามารถอ้างอิงได้ (Minor)	Major	BRC (4.4.9) ปสร 420 (1.10) มกษ. 6910 (ก. 1.4.1 ) GMP fishery(1.3)
1.4.9 บริเวณจัดเก็บผลิตภัณฑ์ และภายในกระบวนการผลิต ต้องมีระบบระบายอากาศ หรือระบบดูดอากาศออกเพียงพอ เพื่อป้องกันการก่อตัวของหยดน้ำและฝุ่นละออง	1.ตรวจพินิจ ระบบการระบายอากาศในห้องผลิต ต้องมีระบบระบายอากาศ เพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น ความร้อน ความชื้น และควบคุมอุณหภูมิห้อง มีระบบระบายอากาศที่เพียงพอเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและปฏิบัติงานสะดวก	Minor	BRC(4.4.10) ปสร 420 (1.9)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	17/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.4.10 กรณีต้องใช้มุ้ง ลวดหรือเครื่องกรอง อากาศ อุปกรณ์ที่ใช้ต้องได้รับการบำรุงรักษาและดูแลความสะอาดอย่างดี	1.ตรวจพินิจ การใช้อากาศจากภายนอกอาคารเข้ามายัง อาคารผลิตและติดตั้งมุ้งลวดหรือเครื่องกรองอากาศ ต้องมีระบบการบำรุงรักษาและทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพที่ดี	Minor	BRC(4.4.10)

#### 1.5 การควบคุมวัสดุอุปกรณ์แก้วและกระจกหรือวัสดุที่แตกหักได้

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.5.1 มินนโยบายการและวิธีการปฏิบัติงานควบคุมแก้วและกระจก , Lay out glass control	1. เอกสาร: ระเบียบปฏิบัติที่เป็นเอกสาร สำหรับการจัดการแก้ว และ วัตถุเปราะอื่น ๆ ต้อง มีอยู่ และ มีการนำไปปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่ามีการกระทำอย่างระมัดระวัง <ul style="list-style-type: none"> <li>มีรายการวัสดุมีรายละเอียดของตำแหน่ง จำนวน ชนิด และสภาพ เช่น หลอดไฟ, แวนตา, หน้าปัดนาฬิกา</li> <li>รายละเอียดสำหรับการทำความสะอาดหรือการเปลี่ยนวัสดุเหล่านี้เพื่อลดนัยยะในการปนเปื้อน</li> </ul>	Minor	BRC (4.9.3.2)
1.5.2 ทะเบียนของเครื่องแก้วและพลาสติกแข็ง ต้องมีการตรวจเช็คตามความถี่ที่เหมาะสม	1. เอกสาร: ระเบียบปฏิบัติเป็นเอกสาร ซึ่งระบุรายละเอียดการจัดการในกรณีที่เกิดการแตกของแก้วหรือวัสดุเปราะอื่น ๆ <ul style="list-style-type: none"> <li>มีบันทึกการตรวจเช็คสภาพของวัสดุ, ตามระยะเวลาการตรวจเช็คที่กำหนดไว้ขึ้นกับการประเมินความเสี่ยง ต้องได้รับการนำไปปฏิบัติ</li> <li>ระเบียบครอบคลุมแก้วและกระจกที่แตกกระจายได้ที่มีอยู่โรงงาน เพื่อให้แน่ใจว่าหากเกิดการแตกกระจายจะต้องบันทึกไว้ และจัดการกับสินค้า(Major)</li> </ul>	Minor	BRC (4.9.3.3)
1.5.3 หลอดไฟ และ อุปกรณ์ให้แสงสว่าง ได้รับการป้องกันโดยมีพลาสติกหรือฝาครอบหรือเคลือบด้วยวัสดุป้องกัน	1.ตรวจพินิจ ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ หลอดไฟและรางหลอดไฟ (รวมทั้งอุปกรณ์ไฟดักแมลง) จะต้องมีการป้องกันอย่างเพียงพอ ในกรณีที่ไม่สามารถให้การป้องกันอย่างเต็มรูปแบบได้ จะต้องมีการจัดการทางอื่นเช่นใช้ลวดตาข่ายหรือมีขั้นตอนการตรวจสอบต้องอยู่ในสถานที่ผลิต	Minor	มกษ 9004 (4.3.11.2) BRC (4.9.3.5)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	18/58

1.6 การบริการ: บริการทั้งหมดทั้งภายในบริเวณผลิตและจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.6.1 ระบบการเตรียมน้ำใช้ถูกสุขลักษณะและประสิทธิภาพน้ำที่ใช้สัมผัสกับอาหารหรือพื้นที่สัมผัสกับอาหารต้องสะอาด และได้มาตรฐานน้ำบริโภค	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร : น้ำสัมผัสอาหาร หรือน้ำสัมผัสพื้นผิวที่ใช้ต้องเป็นน้ำสะอาด หรือมีระบบในการจัดการน้ำที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่ใช้น้ำสัมผัสอาหารและน้ำแข็งมีคุณสมบัติตามมาตรฐานเป็นปัจจุบัน ปสธ.ฉบับที่ 61,135 หรือมาตรฐานที่สามารถอ้างอิงได้ Total Coliforms น้อยกว่า 2.2 MPN/100 ml E. coli ต้องไม่พบใน 100 ml และไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค	Major	BRC (4.5.1) ปสธ 420 (4.1) GMP-fishery (1.5)
1.6.2 ปริมาณเพียงพอกับการใช้ประจำวัน มีการป้องกันมิให้เกิดการปนเปื้อนเข้าไปในระบบน้ำใช้	1.ตรวจพินิจ น้ำ (รวมทั้งน้ำแข็ง) ที่ใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการแปรรูปอาหารการเตรียมผลิตภัณฑ์, สำหรับเครื่องจักร หรือสำหรับการทำความสะอาดสถานประกอบการ ต้องมีปริมาณ แรงดันที่เพียงพอ	Minor	BRC (4.5.1) GMP-fishery (1.5)
1.6.3 น้ำแข็งผลิตจากน้ำที่สะอาด เก็บและขนถ่ายถูกสุขลักษณะ	1.ตรวจพินิจ : น้ำและน้ำแข็งต้องมีระบบจัดเก็บและเคลื่อนย้ายเหมาะสม ภาชนะรองรับต้องสะอาด และป้องกันการปนเปื้อน	Minor	BRC (4.5.1) GMP-fishery (1.5)
1.6.4 น้ำที่ใช้ทั่วไปและน้ำที่ใช้ในวัตถุประสงค์อื่น มีระบบท่อแยกจากน้ำที่ต้องสัมผัสอาหาร	1.ตรวจพินิจ : น้ำสัมผัสอาหาร และน้ำที่ใช้ ต้องป้องกันการใช้ผิดประเภท มีเครื่องหมายแสดงความแตกต่างอย่างชัดเจนเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่ใช้น้ำ	Minor	BRC (4.5.1) GMP-fishery (1.5)
1.6.5 น้ำใช้มีปริมาณคลอรีนหลงเหลือเหมาะสม ตรวจวิเคราะห์ทางด้านจุลินทรีย์อย่างสม่ำเสมอ และทางเคมีอย่างน้อยปีละครั้ง	1. เอกสาร: ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนตามกฎหมายที่ประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยาและเคมีของน้ำต้องกระทำอย่างน้อยปีละครั้ง การสุ่มต้องอยู่บนพื้นฐานความเสี่ยง โดยพิจารณาจากแหล่งที่มาของน้ำ ลักษณะในการจัดเก็บ และแจกจ่าย ประวัติของตัวอย่างที่ตรวจและใช้ 2. เอกสาร: กรณีเติมสารฆ่าเชื้อสู่มความเข้มข้นวัดปลายท่ออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	Minor	BRC (4.5.1) ปสธ 420 (4.1) GMP-fishery (1.5)
1.6.6 มีน้ำบริโภค (potable water) หรือน้ำที่สะอาด (Clean Water) ทั้งร้อน และ เย็นอย่างเพียงพอ และ ควรมี	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร: น้ำเย็น น้ำร้อนใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการแปรรูปอาหารการเตรียมผลิตภัณฑ์, สำหรับเครื่องจักร หรือสำหรับการทำความสะอาดสถานประกอบการ ต้องมีปริมาณ แรงดันที่เพียงพอ	Minor	BRC (4.5.1)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	19/58


1.6 การบริการ: บริการทั้งหมดทั้งภายในบริเวณผลิตและจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
แรงดันมากพอที่จะจ่ายออกไปยังบริเวณต่าง ๆ ได้เมื่อต้องการ			
1.6.7 สำหรับการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ไอน้ำรักษาระดับความดันไอน้ำให้พอเพียง หากต้องใช้ไอน้ำที่ใช้สัมผัสกับอาหารโดยตรงไอน้ำนั้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยหรือความไม่เหมาะสมกับอาหาร	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร ไปน้ำที่ใช้ในกระบวนการแปรรูปอาหารการเตรียมผลิตภัณฑ์คุณสมบัติตามมาตรฐานเป็นปัจจุบัน ปสธ.ฉบับที่ 61,135, สำหรับเครื่องจักร หรือสำหรับการทำความสะอาดสถานประกอบการ ต้องมีปริมาณ แรงดันที่เพียงพอ	Minor	BRC 4.5.1
1.6.8. มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	1.ตรวจพินิจ/Doc ระบบและวิธีที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย มีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดเป็นแหล่งสะสมของแมลงและแพร่เชื้อจุลินทรีย์ไปสินค้าและการผลิต มีระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัจจุบัน มาตรฐานน้ำทิ้ง กรมโรงงานอุตสาหกรรม 2565 ระบบบำบัดห่างจากสถานที่ผลิตป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน	Minor	GMP-Fishery (4.4)

1.7 อุปกรณ์: อุปกรณ์ต้องได้รับการออกแบบที่เหมาะสมต่อวัตถุประสงค์การใช้งาน และต้องนำไปใช้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.7.1 อุปกรณ์ต้องได้รับการจัดวางในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงทางด้านล่าง ด้านใน และโดยรอบได้เพื่อสามารถทำความสะอาดหรือให้บริการได้ง่าย	1.ตรวจพินิจ การติดตั้ง เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์พื้นที่บริเวณใต้เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือบริเวณ ด้านข้างซึ่งเพียงพอต่อการล้างทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ และตรวจสอบได้ทั่วถึง โต๊ะหรือพื้นผิวปฏิบัติงานที่สัมผัสกับอาหารโดยตรงออกแบบ ถูกสุขลักษณะพื้นผิวเรียบ วัสดุเหมาะสมไม่เป็นสนิม ทำความสะอาดง่ายสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือในระดับที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากพื้นขณะปฏิบัติงาน	Minor	ปสธ 420 (2.2,2.4)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>		หน้า	20/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.7.2 วัสดุอุปกรณ์ทั้งที่สัมผัสกับอาหารโดยตรงและไม่สัมผัสอาหารสะอาด มีผิวเรียบ ทำความสะอาดง่าย ไม่ดูดซับน้ำ ไม่เป็นสนิม	1.ตรวจพินิจ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์สัมผัสอาหารออกแบบที่ถูกสุขลักษณะ ต้องทำมาจากวัสดุที่ไม่เป็นสนิมผิวเรียบ ไม่มีรอยแยก การบัดกรีเชื่อมรอยต่อต้องเรียบสนิท สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย และฆ่าเชื้อได้ กรณีใช้ระบบท่อในการลำเลียงอาหาร พื้นผิวภายในท่อรวมทั้ง ปุ่ม ข้อต่อ ปะเก็นวาล์วต่างๆ ที่สัมผัสอาหารถูกสุขลักษณะ อุปกรณ์ปิดปลายท่อที่ยังไม่ใช้	Major	ปสร 420 (2.1,2.5)
1.7.3 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต ออกแบบเหมาะสมในการทำความสะอาด และไม่เกิดการปลอมปนของน้ำมันหล่อลื่น	1.ตรวจพินิจ เครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์บางชนิดที่ต้องใช้สารหล่อลื่น ต้องมีโครงสร้างที่ป้องกันมิให้สารหล่อลื่นต่างๆหยด หรือปนเปื้อนสินค้า 2.ตรวจพินิจ เครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์กรณีที่ใช้สัมผัสกับอาหารที่พร้อมสำหรับการบริโภค (ready to eat) ต้องมีการฆ่าเชื้อก่อนการใช้งาน 3.เอกสาร: วัสดุต้องมีเกรดหรือคุณภาพที่เหมาะสม	Minor	BRC (4.7.5) ปสร 420 (2.6)
1.7.4 การจัดเก็บอุปกรณ์ต้องเหมาะสม แยกพื้นที่ชัดเจน และแยกประเภทตามความเสี่ยง	1.ตรวจพินิจ ห้องหรือสถานที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำความสะอาดโดยมีระบบระบายอากาศที่ดี แยกจัดเก็บตามความเสี่ยง ด้านเชื้อจุลินทรีย์ และสารก่อภูมิแพ้ อุปกรณ์สัมผัสอาหารที่เก็บไว้ไม่ได้ใช้ทุกวันต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนใช้ในกรณีที่จำเป็น	Minor	ปสร 420 (2.6) BRC (4.6.2) GMP-Fishery (2.2)

#### 1.8 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพนักงาน


หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างมือเพียงพอในบริเวณทางเข้า และที่เหมาะสมในบริเวณผลิต ไม่ใช่มือสัมผัส มีสบู่เหลว และอุปกรณ์ทำให้มือแห้ง	1.ตรวจพินิจ มีอ่างล้างมือติดตั้งบริเวณทุกทางเข้าผลิต และมีจำนวนเพียงพอใช้งานได้ (ควรมี 1 อ่างต่อคนงาน 10 คน) โดยบริเวณอ่างล้างมือควรมี •ป้ายแสดงคำแนะนำในการล้างมือ •มีน้ำในปริมาณที่เพียงพอและอุณหภูมิที่เหมาะสม •มีก๊อกน้ำที่เปิด ปิด โดยไม่ใช่มือสัมผัส •มีสบู่เหลวโฟม •มีผ้าเช็ดมือที่ใช้เพียงครั้งเดียว หรือเครื่องเป่ามือ	Major	ปสร 420 (4.4) BRC 4.8.4 GMP-fishery (5.2)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	21/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.8.2 มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อ สำหรับจุ่มล้างมือ ถุงมือ บริเวณทางเข้าของห้องผลิต ปริมาณฆ่าเชื้ออย่าง เหมาะสม และตรวจติดตาม ปริมาณหลงเหลือของน้ำยา อย่างเหมาะสม	1.ตรวจพินิจ ขั้นตอนการล้างมือระหว่างขั้นตอนการ แต่งตัว High risk/High care เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ของเสื้อผ้าที่สะอาด (เช่น การล้างมือหลังจากใส่ผ้าคลุม ผอมและรองเท้า แต่ก่อนหยิบจับชุดป้องกันที่สะอาด) การ จัดหาและการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือและ ฆ่าเชื้อ มีอ่างฆ่าเชื้อสำหรับจุ่มล้างมือ/ถุงมือ 2.เอกสาร: เอกสารบันทึกการทำ ความสะอาดและฆ่าเชื้อ น้ำยาทำความสะอาดและติดตามความเข้มข้นสม่ำเสมอ ให้มั่นใจว่าได้มาตรฐานการทำ ความสะอาดที่เหมาะสม	Minor	BRC 8.4.1,4.11.2 GMP-fishery (5.2)
1.8.3 บ่อล้างรองเท้าทางเข้า อาคารผลิตจากภายนอก มี น้ำยาฆ่าเชื้อในปริมาณที่ เหมาะสม เปลี่ยนถ่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	1.ตรวจพินิจ จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำ ความสะอาดรองเท้า รองเท้าสำหรับการลงพื้นที่ การ ควบคุมรองเท้าอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการนำ เชื้อโรคเข้ามาในพื้นที่ บ่อล้างเท้าจัดให้มีทุกทางเข้า อาคารผลิตจากภายนอกผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรคใน ปริมาณที่เหมาะสม ถ้าใช้คลอรีนอย่างน้อย 200 ppm และควรมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งรักษา ระดับน้ำให้เหมาะสม	Minor	BRC 4.8.1,8.4.1 GMP-fishery (5.3)
1.8.4 ที่เก็บผ้ากันเปื้อน ถุง มือและรองเท้าบูธ มีที่เก็บ เป็นสัดส่วน ถูกสุขลักษณะ ระบายอากาศดีและไม่อับชื้น ต้องจัดสถานที่เปลี่ยนเสื้อผ้า และเก็บของใช้ส่วนตัวของ คนงาน แยกออกจากบริเวณ ผลิต	1.ตรวจพินิจ เสื้อผ้าพนักงานและสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัว ต้องได้รับการจัดเก็บแยกจาก เสื้อผ้าที่สวมเพื่อการผลิต ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า สิ่งอำนวยความสะดวกต้องแยก ระหว่างชุดสะอาดและสกปรก 2. ตรวจพินิจ :สถานที่เก็บของใช้ส่วนตัว สะอาด การ ถ่ายเทอากาศดี ไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และ แมลงต่าง ๆ	Minor	BRC 4.8.3 GMP-fishery (5.4,5.5)
1.8.5 ห้องส้วมเพียงพอและ ต้องอยู่ห่างอย่างจากบริเวณ ผลิต บรรจุ และจัดเก็บ และ ต้องไม่เปิดออกโดยตรงไป ยังบริเวณผลิต และบรรจุ	1.ตรวจพินิจ ห้องส้วม และอ่างล้างมือหน้าห้องส้วม มี จำนวนเพียงพอ ใช้งานได้ถูกสุขลักษณะ มีสบู่เหลว อุปกรณ์ทำให้มือแห้งหรือสารฆ่าเชื้อโรค ห้องน้ำต้อง แยกและต้องไม่เปิดตรงสู่พื้นที่ผลิต บรรจุ และ จัดเก็บ และต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ หากใช้อุปกรณ์ล้างมือเกี่ยวกับการผลิตต้องมีการจัดทำ บ้ายเตือนล้างมือ ,มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อและบ่อล้างรองเท้า	Minor	BRC 4.8.5 ปฐ 420 (4.2) GMP-fishery (5.7)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	22/58


1.8 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพนักงาน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.8.6 การสูบบุหรี่หรือญาติให้เฉพาะบริเวณที่กำหนดอย่างเหมาะสม แยกจากบริเวณผลิต บรรจุ และ จัดเก็บ	1.ตรวจพินิจ การสูบบุหรี่ดำเนินการได้ตามกฎหมายท้องถิ่น มีพื้นที่สูบบุหรี่ที่ออกแบบและควบคุมแยกจากพื้นที่ผลิต ให้มั่นใจว่าควันบุหรี่ไม่เข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้ และต้องมั่นใจว่ามีการกำจัดควันสู้อย่างเพียงพอ ต้องมีการจัดการเพียงพอสำหรับขยะที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ณ จุดสูบบุหรี่ทั้งภายในและภายนอกบุหรี่ไฟฟ้าห้าม ใช้นหรือนำเข้ามาในพื้นที่ผลิตหรือจัดเก็บ	Minor	BRC 4.8.6
1.8.7 หากจัดให้มีโรงอาหารสำหรับพนักงาน ต้องควบคุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ ไม่เป็นแหล่งล่อแมลงหรือสัตว์อื่นๆ โต๊ะและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพดี และสะอาดถึงขยะพร้อมฝาปิดมิดชิด และขยะทิ้งทุกวัน	1.ตรวจพินิจ อาหารที่พนักงานนำเข้ามาในโรงงานต้องได้รับการจัดเก็บในพื้นที่ที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ ต้องไม่มีการนำอาหารเข้าพื้นที่จัดเก็บหรือพื้นที่ผลิต การกินอาหารต้องกินในพื้นที่ที่ออกแบบไว้รวมถึงต้องมีการกำจัดขยะที่เหมาะสม กรณีที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกโรงอาหาร (รวมถึงตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ) ในสถานที่ จะต้องมีการควบคุมอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ (เช่น เป็นแหล่งของอาหารเป็นพิษ การใช้ส่วนผสมที่ก่อให้เกิดภูมิแพ้ หรือการนำสารก่อภูมิแพ้ใหม่มายังสถานที่ผลิต	Minor	BRC 4.8.7,4.8.8

1.9 ความเสี่ยงจากการปนเปื้อนทางกายภาพ และเคมีลงสู่ผลิตภัณฑ์


หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.9.1 วัตถุขี้ผึ้งไม่ควรสัมผัส แผลงปลอมจากเรือ เช่น น้ำสกปรกห้องเรือ ควันจากเครื่องยนต์ น้ำมันเชื้อเพลิงจาระบี น้ำจากท่อน้ำทิ้ง และสิ่งสกปรกอื่นๆ ปนเปื้อนสู่สัตว์น้ำที่จับขึ้นมา มีระบบจัดการความสะอาดและพื้นที่จัดการที่เหมาะสม	1.ตรวจพินิจ และ เอกสาร : วัตถุขี้ผึ้งที่ใช้ในการผลิต ต้องสะอาดและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการบริโภค อุณหภูมิวัตถุขี้ผึ้งใกล้เคียง 0°C ควบคุมตลอดกระบวนการ ≤10 °C มีการตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพทุกรุ่น พร้อมบันทึกผล และต้องคัดแยกวัตถุขี้ผึ้งที่มีลักษณะผิดปกติหรือเริ่มเน่าเสียออกไป 2.ตรวจพินิจ :บริเวณรับวัตถุขี้ผึ้งแยกออกจากบริเวณผลิตอื่น ๆ โดยเด็ดขาด มีพื้นที่เพียงพอ สำหรับการรับวัตถุขี้ผึ้ง มีอุปกรณ์ช่วยขนถ่าย ถ้าเป็นที่เปิดโล่งการขนถ่ายจะต้องทำอย่างรวดเร็วเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด หากมี ต้องล้างด้วยน้ำและน้ำแข็งที่สะอาด ก่อนนำมาผลิต กรณีใช้น้ำละลายวัตถุขี้ผึ้ง ให้ใช้เฉพาะในนั้นๆ	Major	ปสร 420 (4.8) GMP-fishery (7.1,7.2)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	23/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
<p>1.9.2 มีระบบการจัดการสิ่งแปลกปลอมสู่อาหาร เช่น แก้ว ชิ้นส่วนโลหะจากเครื่องจักร ผุ่น ควัน อันตรายหรือสารเคมี ที่ไม่ต้องการ ในโรงงานบริเวณแปรรูป ต้องมีเครื่องมือตรวจจับหรือตะแกรง (ถ้าจำเป็น)</p>	<p>1.ตรวจพินิจ สารเคมีต้องมีกระบวนการจัดการการใช้ การจัดเก็บ และการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช่อาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีการจัดการรั่วไหล การป้องกันการใช้โดยไม่รับอนุญาต พื้นที่จัดเก็บที่กำหนด ขั้นตอนการปฏิบัติ ต้องจัดให้มี เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์. มีมาตรการจัดการกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดสัตว์และแมลงการทำความสะดวกและฆ่าเชื้อและการซ่อมบำรุง ในลักษณะไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน</p>	Major	BRC 4.9 1.1 4.9.1.2 ,4.9.3 ปสท 420 (4.8)
<p><b>1.9.3 แยกอุปกรณ์สำหรับงานแต่ละประเภทและมีจำนวนเพียงพอ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่สัตว์น้ำและของที่ไม่ให้เปียกน้ำโดยไม่ให้สัมผัสกับ</b></p> <p>1.สารพิษหรือสารที่เป็นอันตราย</p> <p>2.วัสดุที่เก็บในสภาพแห้ง</p> <p>3 อวัยวะภายในของปลา และของเสีย</p>	<p>1.เอกสาร: ต้องมีนโยบายที่ได้จัดทำเป็นเอกสารสำหรับการควบคุมการใช้และจัดเก็บ โลหะที่มีความแหลมคม ลวดเย็บกระดาษ ส่วนผสมอาหารและบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ ลวดเหล็กเย็บ ต้องมีมาตรการป้องกันปนเปื้อนไปอาหาร</p> <p>2. ตรวจพินิจ/เอกสาร: ผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ แก้วหรือภาชนะบรรจุอื่นๆที่เป็นวัสดุเปราะแตกง่าย การจัดเก็บภาชนะบรรจุต้องแยกจากการจัดเก็บวัตถุดิบ ระบบต้องมีอยู่เพื่อจัดการเมื่อการแตกของภาชนะบรรจุ</p> <p>3.ตรวจพินิจ/เอกสาร: ไม่ควรใช้ไม้ในพื้นที่เปิดของผลิตภัณฑ์ หากจำเป็นต้องมีการตรวจสอบความถี่ที่ตามความเสี่ยง ไม้ที่ใช้สำหรับวัตถุประสงค์ในการสัมผัสกับอาหารต้องเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์ (เช่น ปราศจากความเสียหาย หรือเศษไม้ ไม้ยับขึ้น )</p> <p>4.ตรวจพินิจ/เอกสาร: ปนเปื้อนกายภาพอื่นๆ อุปกรณ์พกพาเช่น เครื่องเขียน มือถือ และอุปกรณ์พกพาที่คล้ายกันใช้ในพื้นที่ผลิตภัณฑ์เปิดต้องควบคุม</p>	Major	BRC 4.9 1.1 4.9.1.2 ,4.9.3 ปสท 420 (4.8)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	24/58

### 1.10 การทำความสะอาด

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.10.1 สารปรุงแต่งและสารเคมีได้รับการรับรองให้ใช้เป็นส่วนผสมอาหารได้มีฉลากอย่างชัดเจน และเก็บแยกเป็นหมวดหมู่ ในสถานที่ที่เป็นสัดส่วน ถูกสุขลักษณะ	<p>1.ตรวจพินิจ มีสถานที่จัดเก็บวัสดุสารเคมีเก็บแยกเป็นหมวดหมู่ สะอาด และต้องไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกรณีหก ต้องห่างจากบริเวณผลิต โดยมีการจัดแยกชนิดหรือประเภทของสารเคมี และป้ายปิดฉลาก</p> <p>2.เอกสาร: สารเคมีที่ใช้น้ำหนักโดยหน่วยงานรับรองและเก็บแยกจากสารที่ใช้เป็นส่วนผสมในอาหาร มีเอกสารความปลอดภัยในการใช้สารเคมี กรณีผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสหรือโอกาสสัมผัสมีอุปกรณ์ป้องกันที่ระบุใน MSDS</p>	Major	ปศ 420 (4.7) GMP-fishery (3.1)
1.10.2 สารเคมีที่เป็นพิษมีฉลากอย่างชัดเจน เก็บแยกจากอาหาร ใช้ตามคำแนะนำ และพนักงานต้องผ่านการฝึกอบรม	<p>1.ตรวจพินิจ พื้นที่จัดเก็บที่กำหนด (แยกจากสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบในผลิตภัณฑ์) โดยจำกัดการเข้าถึงบุคลากรที่ได้รับอนุญาต ใช้เตรียมสารเคมีตามคำแนะนำฉลาก น้ำยาล้างทำความสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อต้องมีคุณสมบัติเหมาะสม (Major)</p> <p>2.Doc :สารเคมีใช้โดยบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น(Minor)</p>	Major	BRC 4.9.1.1 ปศ 420 (4.7) GMP-fishery (3.1)
1.10.3 การตรวจสอบทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ / ต้องทวนสอบประสิทธิภาพของระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการทำความสะอาดและสุขาภิบาล	<p>1 ตรวจพินิจ เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิต ให้อยู่ในสภาพที่สะอาดก่อนและ หลังการผลิต ด้วยวิธีการที่ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะพื้นผิวส่วนที่สัมผัสกับอาหาร ตรวจสอบความสะอาดก่อนการผลิตและบันทึกในรายงาน มีแผนการทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ และห้องผลิตอย่างเหมาะสม</p> <p>2.Doc เกณฑ์การยอมรับและไม่ยอมรับต้องมีการกำหนดสำหรับพื้นผิวที่สัมผัสกับอาหารและเครื่องมือของกระบวนการผลิต โดยเกณฑ์การยอมรับต้องกำหนดบนพื้นฐานของโอกาสของอันตรายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือพื้นที่ผลิต (ได้แก่ จุลชีววิทยา สารก่อภูมิแพ้ หรือการปนเปื้อนทางกายภาพ หรือการปนเปื้อนระหว่างผลิตภัณฑ์) สถานที่ผลิต จะต้องระบุการดำเนินการแก้ไขที่ต้องดำเนินการ เมื่อผลการตรวจสอบอยู่นอกขอบเขตที่ยอมรับ</p>	Major	BRC 4.11.3 GMP-fishery (4.1)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	25/58


1.10 การทำความสะอาด

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.10.3 การตรวจสอบทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ / ต้องทวนสอบประสิทธิภาพของระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการทำทำความสะอาดและสุขาภิบาล	3.Doc แผนการทำทำความสะอาดและประสิทธิภาพการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อต้องมีการติดตามอย่างเหมาะสม ต้องพิสูจน์ยืนยัน ค่าควบคุมวิกฤต จะต้องระบุสำหรับพารามิเตอร์ที่สำคัญของกระบวนการ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการกำจัดอันตรายตามเป้าหมาย COP,CIPและมีการจัดเก็บบันทึกต้องไว้ รวมทั้งความเสี่ยงที่เกิดจากสารเคมีที่ใช้ในการทำทำความสะอาดตกค้างบนผิวสัมผัสต่างๆ		

1.11 การจัดการของเสีย: ต้องมีระบบอย่างเพียงพอในการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดของเสีย

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.11.1 ภาชนะใส่เศษเหลือถูกสุขลักษณะ และไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนไปยังอาหาร	1.ตรวจพินิจ: สถานที่หรือบริเวณที่มีระบบการจัดเก็บของเสียอย่างเหมาะสม ของเหลือเศษในพื้นที่ผลิต เศษตกพื้น มีการจัดเก็บไปพื้นที่รวบรวมตามความถี่ที่เหมาะสม บรรจุภาชนะมีฝา หรือ ห่อประตูปิด ตามเหมาะสม	Minor	BRC (4.12.2)
1.11.2 ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ใช้บรรจุเศษของเสียควรมีสภาพที่สมบูรณ์เหมาะแก่นำไปใช้งาน	1.ตรวจพินิจ: ต้องขนถ่ายเศษเหลือออกจากห้องผลิตอย่างสม่ำเสมอและเหมาะสม ไม่ทิ้งค้าง ไว้ในห้องผลิต จนทำให้เกิดการปนเปื้อนไปยังผลิตภัณฑ์	Minor	GMP-fishery (4.3)
1.11.3 การจัดเก็บและกำจัดของเสียต้องเหมาะสม ต้องไม่มีขยะสะสมในบริเวณขนย้ายอาหาร จัดเก็บอาหาร และบริเวณทำการผลิตอื่นๆ และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: มีสถานที่หรือบริเวณที่มีระบบการจัดเก็บของเสียและทำลายขยะมูลฝอยอย่างเหมาะสม มีสถานที่สำหรับกำจัดซากที่เหมาะสม มีการจัดการขยะที่เหมาะสมการกำจัดของเสียต้องสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมาย ในกรณีที่ต้องมีการขออนุญาตในการกำจัดขยะแต่ละประเภท ต้องมีการเคลื่อนย้ายของเสียดังกล่าวโดยผู้ที่ได้รับอนุญาต ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน ภาชนะใส่ขยะเหมาะสม ตำแหน่งที่ตั้งภาชนะใส่ขยะหรือศูนย์รวมขยะเหมาะสม วิธีการและความถี่ในการกำจัดขยะ และการขนย้ายลำเลียง ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน	Major	BRC (4.12.1) ปศ 420 (4.6) GMP-fishery (2.3)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	26/58

### 1.12 การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.12.1 รางระบายน้ำต้องติดตั้งเกรงหรือกับดักเพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์พาหะนำโรคเข้ามา	ปลายท่อหรือรางระบายน้ำที่เปิดออกสู่ภายนอก ต้องติดตั้งตะแกรงหรือมีระบบป้องกันสัตว์พาหะไม่ให้เข้าไปในสถานที่ผลิตอาหารได้	Major	BRC (4.4.3) GMP-Fishery (4.2)
1.12.2 ต้องกำหนดจุดติดตั้งเครื่องดักจับแมลงแบบถาวร และหรือ กับดักไฟโรโมน (ณ ที่เหมาะสม)	1.ตรวจพินิจ /Doc เอกสารและบันทึกการจัดการสัตว์รบกวนจะต้องถูกเก็บรักษาไว้ แผนของสถานที่ผลิตทั้งหมดที่เป็นปัจจุบัน โดยระบุอุปกรณ์ควบคุมสัตว์รบกวนที่มีหมายเลขและตำแหน่ง ไฟดักแมลง ที่ดักแบบไฟโรโมน และหรืออุปกรณ์ติดตามแมลงอื่นๆ ต้องติดตั้งในสถานที่ถูกต้อง เช่นช่องเปิดสู่ภายนอก ตำแหน่งที่มองจากภายนอกไม่สังเกตเห็นได้ และ ต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ 2.ตรวจพินิจ สถานีเหยื่อ หรือ เครื่องมือติดตามหนู หรือ การควบคุมอุปกรณ์ต้องมีอยู่ในที่ตั้งที่เหมาะสม และ อยู่ในลักษณะที่ป้องกันการเสี่ยงในการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์เหยื่อพิษต้องไม่วางในพื้นที่ผลิต หรือจัดเก็บอาหารกล่องต้องแข็งแรงยึดติดอยู่กับที่ ป้องกันการเคลื่อนย้ายและเสียหาย	Major	BRC 4.14.4, 4.14.5, 4.14.6
1.12.3 ต้องไม่มีหนู แมลงและสัตว์อื่น ๆ ในบริเวณโรงงานผลิตอาหารและเมื่อเกิดการระบาดของสัตว์พาหะนำโรค ต้องเข้าจัดการทันทีโดยวิธีการที่เหมาะสม	1.Doc การการระบาดใดๆของสัตว์รบกวน ต้องไม่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่อาหาร มาตรการควบคุมและกำจัดสัตว์และแมลงอย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการกำจัดไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน หรือไม่ส่งผลต่อความปลอดภัยอาหาร การใช้สารเคมี ภายนอกหรือชีวภาพ ต้องทำอย่างเหมาะสม ไม่มีความเป็นพิษ ไปยังอาหารหรือเหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร 2.ตรวจพินิจ ต้องไม่มีหนู แมลงและสัตว์อื่น ๆ ในบริเวณโรงงานผลิตอาหาร	Major	BRC 4.14.1 ปสร 420 (4.5) GMP-Fishery (4.2)
1.12.4 วัตถุประสงค์ ภาชนะบรรจุ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปต้องจัดเก็บ	1.เอกสาร หากการควบคุมสัตว์รบกวน ดำเนินการโดยบริษัทต้องมีประสิทธิภาพมีระเบียบปฏิบัติที่ชัดเจน (ตรวจสอบ OP, WI) มีบันทึกการตรวจสอบเพื่อหา	Minor	



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	27/58


### 1.12 การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
<p>ในลักษณะลดความเสี่ยงจากการระบาด หากพบว่ามีสัตว์พาหะในโกดังผลิตภัณฑ์ ต้องมีมาตรการจัดการที่เหมาะสมโดยพิจารณาถึงความเสี่ยงแนวโน้มของปัญหา Trend analysis อยู่ในมาตรการการควบคุมด้วย</p>	<p>ร่องรอยการเข้าอยู่อาศัย อย่างสม่ำเสมอ พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและมีความรู้ เข้าใจกฎหมาย การควบคุมสัตว์รบกวนที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติได้สอดคล้อง</p> <p>2.เอกสาร สถานที่ผลิต กรณีจ้างผู้ให้บริการต้องมี ความสามารถ-ใบอนุญาตการเป็นผู้ให้บริการกำจัดสัตว์พาหะหรือต้องมีพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมสำหรับการตรวจสอบและดูแลการฝึกอบรมหรือการขึ้นทะเบียน</p> <p>3. เอกสาร เอกสารและบันทึกการจัดการสัตว์รบกวน จะต้องถูกเก็บรักษาไว้ บันทึกชนิด ของสารเคมี ปริมาณ ความเข้มข้น ผลติดตามในพื้นที่ ,ร่องรอยสัตว์รบกวน</p> <p>4. เอกสาร สถานที่ผลิตจะต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าคำแนะนำที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่ทำ โดยผู้รับเหมาหรือผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กรนั้น ดำเนินการในเวลาที่เหมาะสม</p> <p>5.เอกสาร การประเมินการจัดการสัตว์พาหะในเชิงลึกที่จัดทำเป็นเอกสารจะต้องดำเนินการตามความถี่โดยพิจารณาจากความเสี่ยง แต่อย่างน้อยทุกปี รายงานการตรวจสอบการควบคุมสัตว์พาหะ ต้องมีการประเมินและวิเคราะห์แนวโน้มเป็นช่วงเวลา</p>	Minor	BRC 4.14.2, 4.14.3 ,4.14.9,4.14.10,4.14.11

### 1.13 การขนส่ง านพาหนะทั้งหมดที่ใช้สำหรับขนส่งวัตถุดิบ (รวมถึงบรรจุภัณฑ์) ไปยังสถานที่ผลิต ส่งผลิตภัณฑ์ ระหว่างการผลิต ผลิตภัณฑ์กึ่งแปรรูปและผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
<p>1.13.1 ถ้าผลิตภัณฑ์สามารถปนเปื้อนข้ามได้ง่าย ต้องกำหนดวิธีปฏิบัติงานเพื่อลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน</p>	<p>1ตรวจพินิจ /เอกสาร: เอกสารวิธีปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยและคุณภาพระหว่างการโหลด การขนส่ง หรือการกระจายสินค้า ต้องตรวจสอบก่อนการโหลด เพื่อให้มั่นใจว่ามีความเหมาะสม</p> <p>-มาตรฐานการควบคุมอุณหภูมิพื้นที่โหลดและรถขนส่ง</p> <p>-มาตรฐานตรวจสอบ สภาวะขนส่ง ยานพาหนะที่เหมาะสมในการป้องกันความเสียหายระหว่างการเคลื่อนย้าย</p>	Major	BRC 4.16.2




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	28/58

1.13 การขนส่ง พาหนะทั้งหมดที่ใช้สำหรับขนส่งวัตถุดิบ (รวมถึงบรรจุภัณฑ์) ไปยังสถานที่ผลิต ส่งผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิต ผลิตภัณฑ์กึ่งแปรรูปและผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.13.2 การขนส่งโดยรถห้องเย็นหรือควบคุมอุณหภูมิ ต้องสามารถรักษาอุณหภูมิผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามที่กำหนด ภายใต้สภาวะการบรรจุเต็มตู้	1.Doc มีการเก็บรักษาและขนส่งผลิตภัณฑ์สุดท้าย เพื่อจำหน่ายอย่างเหมาะสมสามารถรักษาคุณภาพ และป้องกันการปนเปื้อนข้าม จากพาหนะขนส่ง ผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งแวดล้อมได้ การขนส่งควรทำอุณหภูมิก่อนขนย้ายสินค้า และสามารถรักษาอุณหภูมิสินค้าไว้ได้ตามที่กำหนด ภายใต้การไหลลดปริมาณน้อยที่สุด และมากที่สุด	Minor	ปสช 420 ( 3.9.2 ) BRC 4.16.3 GMP- fishery(7.2)
1.13.3 ขนส่งโดยรถห้องเย็นต้องมีระบบบันทึกอุณหภูมิที่สามารถยืนยันสภาพอุณหภูมิ/เวลา หรือมีระบบทวนสอบการปฏิบัติงานที่ถูกต้องของอุปกรณ์ทำความเย็น อย่างสม่ำเสมอ	1.ตรวจพินิจ: มีอุปกรณ์หรือวิธีการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่า ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิ สามารถรักษาได้ตลอดช่วงของการขนส่งบันทึกการตรวจสอบต้องคงไว้	Major	BRC 4.16.3
1.13.4 ถังรถขนส่งถูกใช้ขนส่งสินค้า / วัสดุอื่น ต้องกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้อยที่สุด	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: ห้ามขนส่งด้วยยานพาหนะคันเดียวกับที่ขนส่งผลิตภัณฑ์ไม่ใช่อาหารหรือ จะต้องล้างหรือทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนและหลังการขนส่งซากสัตว์และผลผลิตต้องไม่สัมผัสพื้นหรือผนังของพาหนะโดยตรง	Major	BRC 4.16.3
1.13.5 กรณียานพาหนะหรืออุปกรณ์ทำความเย็นเกิดขัดข้อง ต้องกำหนดระเบียบปฏิบัติที่เหมาะสม และเหตุการณ์ขัดข้องรวมทั้งการแก้ไขต้องบันทึกไว้	1.เอกสาร: บริษัท ต้องจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติการขนส่งสินค้า ระเบียบปฏิบัติในกรณีที่ยานพาหนะหรือเครื่องทำความเย็นเสีย เกิดอุบัติเหตุ ต้องมีการบันทึกเหตุการณ์เหล่านี้ เพื่อให้มั่นใจว่าความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้รับการประเมิน รวมทั้งบันทึกการปฏิบัติการแก้ไข	Minor	BRC 4.16.5




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	29/58

1.13 การขนส่ง พาหนะทั้งหมดที่ใช้สำหรับขนส่งวัตถุดิบ (รวมถึงบรรจุภัณฑ์) ไปยังสถานที่ผลิต ส่งผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิต ผลิตภัณฑ์กึ่งแปรรูปและผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
1.13.6 รถขนส่ง ผัสด พืช เพดาน ควรทำจากวัสดุที่ผิวเรียบ ทนต่อการกัดกร่อนและไม่ดูดซึมน้ำ ตามความเหมาะสม พื้นที่ควรระบายน้ำได้ดี	1 ตรวจพินิจ /Doc: พาหนะที่ใช้ขนส่งพื้นผิวเรียบสามารถล้างทำความสะอาดได้	Minor	-
1.13.7 รถขนส่งสินค้าอาหารแช่เย็น หรือ แช่แข็งควรมีเครื่องทำความเย็นที่สามารถรักษาอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ในขณะที่ทำการขนส่ง ให้ใกล้เคียง 0 °C ไม่สูงกว่า 7C เมื่อขนส่งสินค้าแช่เย็น หรือ อุณหภูมิมิ-18 °Cหรือต่ำกว่าเมื่อขนส่งสินค้าแช่แข็ง	1 ตรวจพินิจ /Doc ห้องแช่เย็นและพาหนะที่ใช้ขนส่งสินค้าแช่เย็นต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิศูนย์กลางเนื้อให้ไม่เกิน 7 องศาเซลเซียสตลอดเวลา หรือตามเงื่อนไขสินค้า 2 ตรวจพินิจ /Doc ห้องแช่เยือกแข็ง ต่ำกว่า -30 C และพาหนะที่ใช้ขนส่งสินค้าแช่แข็งต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิศูนย์กลางเนื้อให้ 18 °Cหรือต่ำกว่าเมื่อขนส่งสินค้าแช่แข็ง	Major	GMP-Fishery (7.1,7.5,7.8)
1.13.8 ป้องกันสัตว์น้ำมีชีวิตจากการปนเปื้อนหรือถูกแสงแดดและลมโดยตรง ซึ่งจะทำให้สัตว์น้ำแห้ง	1.ตรวจพินิจ /Doc: การขนส่งกรณีไม่ขนส่งโดยรถปิดระบบการขนส่งและภาชนะต้องสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมได้	Minor	GMP-Fishery (7.8)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	30/58

## 2. HACCP system


### 2.1 ระบบ HACCP ต้องพัฒนา ทบทวนและบริหารโดยทีมงานที่มาจากหลายหน่วยงาน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.1.1 หัวหน้าทีม HACCP หรือตัวแทนของทีม ต้องสามารถแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในหลักการและการนำระบบ HACCP ไปใช้งาน	1.เอกสาร HACCP หรือแผนความปลอดภัยด้านอาหาร ต้องได้รับการพัฒนาและจัดการโดยทีมความปลอดภัยด้านอาหารจากสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งรวมถึงผู้ที่รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพ การจัดการด้านเทคนิค การดำเนินการผลิต วิศวกรรม และหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (เช่น วิศวกรรม สุขอนามัย) หัวหน้าทีมจะต้องมีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับหลักการ Codex HACCP (หรือเทียบเท่า) และสามารถแสดงความสามารถ ประสบการณ์ และการฝึกอบรมได้ ในกรณีที่มีข้อกำหนดทางกฎหมายสำหรับการฝึกอบรมเฉพาะ ให้ดำเนินการนี้	Major	BRC 2.1.1 มกษ. 9024 (3.1)
2.1.2 บุคคลหลักซึ่งเป็นสมาชิกในทีม ต้องได้รับการฝึกอบรมและมีประสบการณ์เพียงพอ	สมาชิกในทีมต้องมีความรู้เฉพาะด้าน HACCP และความรู้ที่เกี่ยวข้องของผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และอันตรายที่เกี่ยวข้อง	Minor	BRC 2.1.1 มกษ. 9024 (3.1,3.13)

### 2.2 HACCP analysis

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.1 ขอบข่ายของการวิเคราะห์ HACCP ต้องระบุชนิดของผลิตภัณฑ์ สายการผลิต และที่ตั้ง	1.เอกสาร ต้องมีการกำหนด ขอบข่ายของแต่ละ HACCP หรือ แผนความปลอดภัยอาหาร รวมทั้งครอบคลุมผลิตภัณฑ์และกระบวนการ 2.เอกสาร วัตถุประสงค์การใช้ผลิตภัณฑ์โดยผู้บริโภค และทางเลือกวิธีการใช้จะต้องอธิบาย ต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้บริโภค รวมทั้งความเหมาะสมต่อกลุ่มประชากรผู้บริโภคที่อ่อนไหว(เช่น ทารก คนชรา และผู้แพ้สารอาหาร) 3. เอกสาร ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดหรือกลุ่มผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการระบุในรายละเอียดผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการจัดทำ ที่ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร ให้เป็นแนวทาง สิ่งนี้อาจรวมถึงรายการข้างล่าง แม้ว่าไม่เป็นรายการที่ครบถ้วนสมบูรณ์	Major	มกษ. 9024 (3.1,3.13)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	31/58

## 2.2 HACCP analysis

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.1 ขอบข่ายของการวิเคราะห์ HACCP ต้องระบุชนิดของผลิตภัณฑ์ สายการผลิต และที่ตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ส่วนประกอบ (เช่น วัตถุดิบ, วัตถุดิบปรุงแต่งรส วัตถุเจือปนอาหาร สารก่อกัมมิแพ้ สูตร )</li> <li>• แหล่งที่มาของวัตถุดิบ ถ้ามี</li> <li>• คุณสมบัติที่กระทบต่อความปลอดภัยอาหาร (พีเอช ค่าวอเตอร์แอกทิวิตี)</li> <li>• วิธีแปรรูปและกระบวนการ (การทำให้สุก การทำเย็น)</li> <li>• ระบบการบรรจุ (การปรับสภาพอากาศ สุญญากาศ)</li> <li>• สภาพการจัดเก็บและการกระจายสินค้า (แช่เย็น อุณหภูมิมิบรรยากาศ)</li> <li>• อายุการจัดเก็บสูงสุดที่ปลอดภัยภายใต้สภาวะการเก็บการใช้ที่ระบุ</li> </ul>		
2.2.2 ต้องทบทวนระบบ HACCP อย่างเหมาะสม เพื่อให้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ CP ทั้งหมดและผลิตภัณฑ์ใหม่	1.เอกสาร คู่มือ HACCP ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ CP	Major	BRC 2.1.2
2.2.3 องค์กรต้องอธิบายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่สัมพันธ์กับตัวแปรด้านความปลอดภัยอาหาร	<p>1.เอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่จำเป็นในการดำเนินการวิเคราะห์อันตรายจะต้องรวบรวม รักษา จัดทำเป็นเอกสาร ดังนี้ สารพิษจากธรรมชาติ ,สารเคมีจากธรรมชาติ, เชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค, ยาฆ่าแมลง , การตกค้างของสารปฏิชีวนะ, สารฮิสตามีน , พยาธิในกรณีไม่ได้ทำให้สุก , ค่าปริมาณสูงสุดของวัตถุเจือปนอาหาร , กฎระเบียบเกณฑ์ทางจุลชีววิทยา, กายภาพรวมทั้งเวลาและอุณหภูมิสำหรับให้ความร้อน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• งานตีพิมพ์ทางวิทยาศาสตร์ล่าสุด</li> <li>• อันตรายในอดีตและที่ทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารที่เฉพาะเจาะจง</li> <li>• หลักปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง, แนวทางที่เป็นที่ยอมรับ</li> <li>• กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยของอาหารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการขายผลิตภัณฑ์</li> <li>• ความต้องการของลูกค้า</li> </ul>	Major	BRC 2.3.2 มกษ. 9024 (3.2) HACCP-Fishery




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	32/58

## 2.2 HACCP analysis

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.4 แผนภูมิการผลิตต้องครอบคลุมตัวแปรทั้งหมดของกระบวนการ การผลิตและขั้นตอนย่อย	<p>1.เอกสาร แผนภูมิกระบวนการผลิต ต้องได้รับการจัดเตรียมครอบคลุมแต่ละผลิตภัณฑ์, แต่ละกลุ่มหรือแต่ละกระบวนการผลิต. ต้องได้รับการจัดทำครอบคลุมทุกประเด็นของกระบวนการผลิตอาหารภายใต้ขอบเขตของ HACCP หรือ แผนความปลอดภัยอาหาร, จากรับวัตถุดิบจนกระทั่ง กระบวนการแปรรูป, จัดเก็บ และการกระจายสินค้า เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แผนผังสถานประกอบการ ผังอาคารและผังที่ตั้งเครื่องจักร(ถ้ามี)</li> <li>• วัตถุดิบ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุที่สัมผัสอาหาร เช่น น้ำ บรรจุภัณฑ์ สารช่วยกรรมวิธีการผลิต</li> <li>• ลำดับและปฏิสัมพันธ์ของทุกกระบวนการ</li> <li>• กระบวนการที่จัดจ้างภายนอกและงานที่จ้างเหมา</li> <li>• โอกาสที่เกิดการล่าช้าในกระบวนการ (ถ้ามี)</li> <li>• การรีเวิร์ค และรีไซเคิล (ถ้ามี)</li> <li>• การแยกระหว่างพื้นที่เสี่ยงสูง /ต่ำ พื้นที่ที่ต้องการดูแลเป็นพิเศษ (low/high-care/high-risk area) (ถ้ามี)</li> <li>• ผลิตภัณฑ์สำเร็จ ผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการ ของเสียและสิ่งพลอยได้จากกระบวนการ</li> </ul> <p>2.เอกสาร ตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของแผนภูมิกระบวนการผลิตเปรียบเทียบกับกิจกรรมการผลิตจริง บันทึกของแผนผังการไหลทวนสอบแล้วถูกเก็บรักษาไว้</p>	Major	BRC 2.5.1 มกษ. 9024 (3.4,3.5)
2.2.5 วิเคราะห์อันตรายทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นอย่างสมเหตุสมผลทั้งทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์	<p>1.เอกสาร ที่มีความปลอดภัยด้านอาหารของ HACCP จะต้องระบุและบันทึกอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างสมเหตุสมผล ( เช่นโอกาสและความรุนแรงของผลเสียต่อสุขภาพ เอกสารวิทยาศาสตร์ ระบาดวิทยา กฎหมาย เจตนาของการใช้ของผู้บริโภค) ในแต่ละขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งรวมถึงอันตรายที่มีอยู่ในวัตถุดิบ สิ่งที่เป็นอันตรายในระหว่างกระบวนการหรือขั้นตอนที่รอดตาย และการพิจารณาประเภทของอันตรายต่อไปนี้:</p>		




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	33/58

## 2.2 HACCP analysis

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.5 วิเคราะห์อันตรายทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นอย่างสมเหตุสมผล ทั้งทางด้ายกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จุลชีววิทยา</li> <li>• การปนเปื้อนทางกายภาพ</li> <li>• การปนเปื้อนทางเคมีและ รังสี(ถ้ามี)</li> <li>• การปลอม (เช่น การทดแทนหรือจงใจ/เจตนาเจือปน) (ถ้ามี)</li> <li>• การตั้งใจให้ปนเปื้อนที่เป็นอันตรายผลิตภัณฑ์ (ถ้ามี)</li> <li>• ความเสี่ยงต่อสารก่อภูมิแพ้(ถ้ามี)</li> </ul>	Major	BRC 2.7.1 มกษ. 9024 (3.6)
2.2.6 ถ้าอันตรายนั้นก่อให้เกิดความเสี่ยง ต้องสืบหาสาเหตุและกำหนดว่าอะไรคือมาตรการควบคุม (ถ้าไม่มีมาตรการการควบคุม ควรปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตนั้น )	<p>1. เอกสาร ที่มความปลอดภัยด้านอาหารของ HACCP จะต้องดำเนินการวิเคราะห์อันตรายเพื่อระบุอันตรายที่มีนัยสำคัญ (กล่าวคือ อันตรายเหล่านั้นที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นอย่างสมเหตุสมผลในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โอกาสที่จะเกิดอันตรายขึ้นได้</li> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบต่อความปลอดภัยผู้บริโภค</li> <li>• จุดอ่อนหากเกิดการกระจาย</li> <li>• การอยู่รอดและการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะ</li> <li>• การมีอยู่หรือการผลิตสารพิษ สารเคมี หรือสิ่งแปลกปลอม</li> <li>• การปนเปื้อนของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ชิ้นกลาง/กึ่งแปรรูป หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป</li> </ul> <p>2. เอกสาร ที่มความปลอดภัยด้านอาหารของ HACCP จะต้องพิจารณามาตรการควบคุมที่จำเป็นเพื่อป้องกันหรือขจัดอันตรายต่อความปลอดภัยของอาหารหรือลดให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อาจพิจารณาใช้มาตรการควบคุมมากกว่าหนึ่งมาตรการ</p>	Major	BRC 2.7.2 ,2.7.3 มกษ. 9024 (3.6) ปสร 420 (3.4,3.5)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	34/58

## 2.2 HACCP analysis

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.7 กำหนดจุดควบคุมวิกฤต (CCP) ให้สอดคล้องกับหลักฐานการทวนสอบเพื่อแสดงให้เห็นว่า สามารถป้องกัน กำจัดหรือลดอันตรายทางด้านความปลอดภัยอาหารให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. เอกสาร แต่ละอันตรายที่ต้องการการควบคุม, จุดควบคุมต้องได้รับการทบทวนเพื่อระบุว่าจุดวิกฤต สิ่งนี้ต้องได้รับการพิจารณาโดยใช้หลักการที่มีเหตุผลที่ซึ่งอาจทำโดยการใช้แผนภูมิต้นไม้ CCPs ต้องเป็นจุดควบคุมเพื่อป้องกัน หรือกำจัดอันตรายความปลอดภัยในอาหาร หรือลดลงสู่ระดับที่ยอมรับได้ ถ้าอันตรายได้รับการระบุในขั้นตอนใดที่จำเป็นสำหรับการควบคุมอันตรายแต่ไม่มีมาตรการควบคุม, ต้องทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว หรือกระบวนการก่อนหน้าหรือหลังจากขั้นตอนดังกล่าวเพื่อกำหนดมาตรการควบคุม	Major	BRC 2.8.1 มกษ. 9024 (3.7)
2.2.8 จัดตั้งค่าควบคุมวิกฤตอย่างชัดเจนและจำเพาะเจาะจง เมื่อกระบวนการผลิตออกนอกช่วงค่าควบคุม ทำให้ทราบได้ง่ายค่าควบคุมวิกฤตต้องถูกกำหนดแต่ละจุด CCP	1. เอกสาร ค่าวิกฤตทำให้สามารถแยกผลิตภัณฑ์ที่ยอมรับได้ออกจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่ยอมรับควรเป็นค่าที่ตรวจโดยการวัดค่าหรือโดยการสังเกตได้ ค่าวิกฤตที่เหมาะสมต้องได้รับการระบุ่งเพื่อใช้ทำการระบุอย่างชัดเจนว่ากระบวนการนี้อยู่ภายในการควบคุมหรือไม่	Major	BRC 2.9.1 มกษ. 9024 (3.8)
2.2.9 จัดตั้งวิธีการติดตามจุด CCP แต่ละจุดอย่างจำเพาะเจาะจง บันทึกผลการติดตามและจัดเก็บไว้ในช่วงเวลาที่เหมาะสม CCP ที่ถูกกำหนดขึ้นต้องอยู่ภายใต้การควบคุมแต่ละจุด CCP ต้องมีแบบฟอร์มการบันทึก ลงวันที่และเซ็นต์โดยเจ้าหน้าที่ซึ่งทำหน้าที่ติดตามวัด	1. เอกสาร การควบคุมกระบวนการลดและขจัดอันตรายด้านจุลินทรีย์ ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการบริโภค และมีการตรวจสอบ อย่างสม่ำเสมอ และบันทึกผล ขั้นตอนการเฝ้าระวังอันตรายต้องมีการจัดทำแต่ละจุด CCP เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสอดคล้องตามค่าวิกฤต. ระบบการเฝ้าระวังต้องสามารถตรวจจับการสูญเสียการควบคุม และ ที่ซึ่งให้ผลได้ทันทีเพื่อสามารถดำเนินการปฏิบัติการแก้ไข. เพื่อให้เป็นแนวทาง, อาจทำการพิจารณาตามรายการข้างล่าง แม้ว่าเป็นรายการที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ • การตรวจวัด แบบออนไลน์ • การตรวจวัด แบบออฟไลน์ • การตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง เช่น การใช้อุปกรณ์บันทึกอุณหภูมิ	Major	BRC 2.10.1 ,2.10.2 มกษ. 9024 (3.9)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	35/58

## 2.2 HACCP analysis


หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อมีการตรวจวัดที่ไม่ต่อเนื่อง, ระบบต้องมั่นใจได้ว่าได้รับการสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของแต่ละรุ่นผลิตภัณฑ์</li> <li>บันทึกที่เกี่ยวข้องกับการติดตาม อันตรายแต่ละ CCP ต้องมีการ ระบุวันที่, เวลา ผลการตรวจวัด และต้องมีลายเซ็นต์โดยพนักงานที่รับผิดชอบในการติดตาม อันตรายและการทวนสอบ, ตามความเหมาะสม, โดยพนักงานที่ได้รับมอบอำนาจ.</li> </ul>		
2.2.10 กำหนดกิจกรรมการแก้ไข เมื่อพบว่าจุดควบคุมวิกฤติไม่ได้อยู่ภายใต้ค่าควบคุม หลักฐานการดำเนินการต้องบันทึกไว้ (ต้องแสดงให้เห็นถึงวิธีการอย่างมีสมเหตุสมผล)	1. เอกสาร ที่มงานความปลอดภัยในอาหารHACCPต้องกำหนดและจัดทำเอกสารการปฏิบัติการแก้ไขเมื่อผลการเฝ้าระวังระบบความล้มเหลวของค่าวิกฤติ, หรือเมื่อผลการเฝ้าระวังซึ่งว่ามีแนวโน้มที่จะสูญเสียการควบคุม. สิ่งนี้ต้องรวมถึงกิจกรรมปฏิบัติการแก้ไขที่ทำโดยพนักงานที่ได้รับมอบหมาย กับผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ในช่วงเวลาที่ได้รับมอบหมาย	Major	BRC 2.11.1 มกษ. 9024 (3.10)
2.2.11 กำหนดวิธีการทวนสอบเพื่อยืนยันว่าระบบ HACCP ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ การทวนสอบแผน HACCP ต้องทำอย่างน้อยปีละครั้ง	1. เอกสาร ให้พิสูจน์ยืนยันความใช้ได้ของมาตรการควบคุมและค่าวิกฤติในระหว่างการจัดทำแผนHACCP การพิสูจน์ยืนยันความใช้ได้ดังกล่าวอาจรวมถึงการทบทวนเอกสารทางวิทยาศาสตร์การใช้ โมเดลทางคณิตศาสตร์การดำเนินการศึกษายืนยันความใช้ได้ เช่น 1) การทบทวนบันทึก CCP 2) การทบทวนบันทึก การแก้ไข 3) การสอบเทียบ/ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ 4) การสังเกต 5) การซ้กตัวอย่างและการทดสอบ เช่น ค่าทางเคมี จุลินทรีย์ โลหะหนัก 7) การทบทวนระบบ HACCP (เช่น การตรวจประเมินภายใน ทบทวนข้อร้องเรียนโดยหน่วยงานบังคับใช้ หรือลูกค้า การถอนหรือเรียกคืนผลิตภัณฑ์) ผลการทวนสอบจะต้องบันทึกและสื่อสารกับทีมความปลอดภัยด้านอาหารของ HACCP	Major	BRC 2.12.2 มกษ. 9024 (3.11)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	36/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.12 กำหนดเอกสารที่ต้องใช้ทั้งวิธีปฏิบัติงาน และบันทึกทั้งหมดอย่างเหมาะสม ตามหลักการและวิธีการดังกล่าวเหล่านี้	1. เอกสาร เอกสารด้านความปลอดภัย: 1) ที่มงาน HACCP 2) การวิเคราะห์อันตรายและข้อมูลสนับสนุนทางวิทยาศาสตร์ 3) การพิจารณา CCP; 4) การพิจารณาหาค่าวิกฤตและข้อมูลสนับสนุนทางวิทยาศาสตร์ 5) การพิสูจน์ยืนยันความใช้ได้ของมาตรการควบคุม 6) การปรับแผน HACCP บันทึกข้อมูล: 1) กิจกรรม ในการตรวจเฝ้าระวัง CCP; 2) การเบี่ยงเบนและมาตรการการแก้ไข 3) ขั้นตอนการดำเนินการในการทวนสอบต่างๆ 2.การจัดเก็บเอกสารอย่างน้อย : 1 ปี สำหรับผลิตภัณฑ์แช่เย็น และผลิตภัณฑ์พื้นเมืองและ 2 ปี สำหรับผลิตภัณฑ์แช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์บรรจุกระป๋อง	Major	มกษ. 9024 (3.12)
2.2.13 มาตรการทั้งหมดที่นำมาใช้ ต้องถูกดำเนินการตามความถี่ที่เหมาะสมและมีเอกสารประกอบอย่างสมบูรณ์	1. เอกสาร: แผน HACCP หรือแผนความปลอดภัยด้านอาหารต้องได้รับการรับรองก่อนการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มั่นใจว่าแผนดังกล่าวจะควบคุมอันตรายที่ระบุได้อย่างมีประสิทธิภาพก่อนนำไปปฏิบัติ สำหรับ แผน HACCP หรือแผนความปลอดภัยด้านอาหารที่มีอยู่แล้ว อาจทำได้โดยใช้กระบวนการที่กำหนดไว้	Major	BRC 2.12.1
2.2.14 ขอบข่ายการศึกษา HACCP ต้องรวมถึงอันตรายทั้งหมดและประเด็นเหล่านี้ด้วย เช่น สารก่อให้เกิดภูมิแพ้ non-GMO ซึ่งสัมพันธ์กับความปลอดภัยตามที่ลูกค้าคาดหวังและข้อกำหนดของ CP	1. เอกสาร: ข้อกำหนดเฉพาะที่อ้างอิงมาตรฐานข้อตกลงกับ CPRAM SP-RD1-##-## หากกระทบต่ออันตรายสินค้าต้องพิจารณากำหนดมาตรการควบคุมภายใต้พื้นฐานวิเคราะห์อันตราย ควบคุม ป้องกัน บันทึกผล	Major	




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	37/58

## 2.2 HACCP analysis

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
2.2.15 การเหล็อรอดและการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ชนิดที่ให้ความสนใจ	<p>1. เอกสาร: กรณีที่ไม่มีความจำเป็นต้องจัดทำระบบการวิเคราะห์ตามหลักการ HACCP โดยอ้างอิงถึงมาตรฐานหรือกฎหมาย ต้องแสดงให้เห็นว่ามีการควบคุมกระบวนการลดและขจัดอันตรายด้านจุลินทรีย์ ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการบริโภค และมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และบันทึกผล</p> <p>2. เอกสาร: กรณีการผลิตที่ไม่มีกระบวนการลดและขจัดอันตรายด้าน จุลินทรีย์เช่น การผสมส่วนผสมแห้งหรือของเหลวที่เป็น น้ำมัน การแบ่งบรรจุอาหารแห้ง การตัดแต่ง การบรรจุอาหารสด ต้องมีการควบคุมการปนเปื้อนตลอด กระบวนการผลิตอย่างเข้มงวด</p>	Critical	ปสช 420 (3.4,3.5)
2.2.16 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการซึ่งสัมพันธ์กับ HACCP ต้องมีการทบทวนแผน HACCP ด้วย รวมทั้งยังต้องมีการทบทวนแผน HACCP เป็นระยะๆ อย่างเหมาะสม	<p>1. เอกสาร: การเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมซึ่งเป็นผลมาจากการทบทวนจะต้องรวมไว้ใน แผน HACCP หรือแผนความปลอดภัยด้านอาหารและ/หรือโปรแกรมพื้นฐาน การเปลี่ยนแปลงจะต้องมีการจัดทำเป็นเอกสารทั้งหมด และการรับรอง จะถูกบันทึก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การเปลี่ยนแปลงในวัตถุดิบหรือผู้ขาย วัตถุดิบ</li> <li>• เปลี่ยนส่วนผสม/สูตร</li> <li>• การเปลี่ยนแปลงในสภาวะของกระบวนการผลิต ขั้นตอนการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ การเคลื่อนของกระบวนการหรืออุปกรณ์</li> <li>• การเปลี่ยนแปลงสภาพบรรจุภัณฑ์ การจัดเก็บ หรือการกระจายสินค้า</li> <li>• การเปลี่ยนแปลงในการใช้งานของผู้บริโภค</li> <li>• การเกิดขึ้นของความเสียหายใหม่ (เช่น ข้อมูลที่รู้ เกี่ยวกับการปลอมปนของส่วนผสมหรือข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลสื่อการพิมพ์ที่เผยแพร่ เช่น การเรียกคืนผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน)</li> <li>• ทบทวนหลังจากเหตุการณ์สำคัญด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (เช่น การเรียกคืนผลิตภัณฑ์)</li> <li>• การพัฒนาใหม่ในข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับส่วนผสม กระบวนการ บรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์</li> </ul>	Major	BRC 2.12.3 มกษ. 9024 (3.11)




	คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ	หน้า	38/58

### 3. การควบคุมผลิตภัณฑ์ มาตรฐานสินค้าของ CP และข้อกำหนดด้านกฎหมาย

#### 3.1 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.1.1 ถ้าเป็นไปได้ บริษัทต้องทดสอบในสายการผลิตจริง และทดสอบอย่างถี่ถ้วน เพื่อทวนสอบสูตรผลิตภัณฑ์ และกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ว่าสามารถผลิตสินค้าที่ปลอดภัยและสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมาย	1. เอกสาร: มาตรฐานการทดลองผลิตโดยใช้เครื่องจักรในสายการผลิต ต้องกระทำเมื่อจำเป็นในการพิสูจน์รับรอง(Validate) สูตรการผลิตและกระบวนการผลิตว่าสามารถที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยตามคุณภาพที่ต้องการ ผลิตภัณฑ์ใหม่และการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ เพื่อควบคุม การเกิดขึ้นของอันตรายที่จะไม่เป็นที่ยอมรับของสถานที่ผลิตหรือลูกค้า 2. เอกสาร: ผลิตภัณฑ์ใหม่หรือการเปลี่ยนแปลงสูตร, บรรจุภัณฑ์ หรือ วิธีการกระบวนการผลิตต้องได้รับความเห็นชอบอย่างเป็นทางการ จากหัวหน้าทีม HACCP หรือ ผู้มีอำนาจหน้าที่ในทีมงาน HACCP. สิ่งนี้ต้อง มั่นใจว่าอันตรายได้รับการประเมินและ ได้ถูกควบคุมอย่างเหมาะสม	Major	BRC 5.1.1 ,5.1.2,5.1.3
3.1.2 การศึกษาอายุผลิตภัณฑ์ต้องจัดทำ โดยคำนึงถึงสูตรของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และสภาวะการเก็บรักษา ต้องตามสภาวะที่แนะนำไว้ในข้อมูลเชิงเทคนิคที่ให้ไว้กับ CP รวมทั้งต้องจัดทำเป็นเอกสารและจัดเก็บผลการทดลองไว้ เพื่อใช้ข้อมูลกำหนดอายุผลิตภัณฑ์	1. เอกสาร: การทดสอบอายุผลิตภัณฑ์เริ่มต้น ต้องได้รับการจัดทำโดยดำเนินการภายใต้เอกสารระเบียบวิธีการที่ได้มีการพิจารณาสภาวะระหว่างการจัดเก็บและการขนส่ง ครอบคลุมที่ตกลงกับลูกค้า เพื่อกำหนดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ที่สะท้อนถึงสภาวะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นระหว่างการผลิต จัดเก็บการจัดจำหน่ายและการใช้งาน	Major	BRC 5.1.4
3.1.3 ส่วนผสมในสูตร ขั้นตอนการผลิต แหล่งของวัตถุดิบสำคัญมาตรฐานสินค้า หรือ ข้อมูลสำคัญอื่นๆ ที่แจ้งกับ CP สอดคล้องกับการปฏิบัติจริง	1. ตรวจพินิจ/เอกสาร: ส่วนผสมอื่น ๆ มีการตรวจสอบอัตราส่วนการผสม ให้เป็นไปตามสูตรที่แสดงบนฉลากหรือที่ได้รับอนุญาตไว้ และการผสมมีความสม่ำเสมอเพื่อควบคุมคุณภาพ	Major	ปสข 420 (3.3.2)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	39/58

### 3.2 ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติสำหรับวัตถุประสงค์พิเศษ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.2.1 บริษัทต้องประเมินความเสี่ยงของวัตถุดิบ เพื่อระบุโอกาสเกิดการปนเปื้อน โดยสารก่อให้เกิดภูมิแพ้สนใจ เช่น ถั่วลิสง หรือโอกาสเกิดสูญเสียการขึ้นง่สถานะที่ต้องรักษาไว้ เช่น สีน้าอินทรีย์, รั้บรอง non-GMO	<ol style="list-style-type: none"> <li>เอกสาร: สถานที่ปฏิบัติงานต้องดำเนินการประเมินวัตถุดิบการมีอยู่และความน่าจะเป็นของการปนเปื้อนสารก่อภูมิแพ้ของไทยและประเทศลูกค้าปลายทาง สิ่งนี้จะรวมถึงการทบทวนข้อกำหนดของวัตถุดิบ และหากจำเป็น การจัดหาข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ส่งมอบ</li> <li>เอกสาร: กรณีที่ผลิตภัณฑ์กล่าวอ้างมาตรฐานซึ่งขึ้นอยู่กับสถานะของวัตถุดิบ จะมีระบบต้องตรวจสอบสถานะของวัตถุดิบ เช่น สถานะสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (GMO) ,อตัลัษณ์ ,ชื่อส่วนผสมที่เป็นเครื่องหมายการค้าเฉพาะ</li> </ol>	Major	BRC ( 5.3.1,5.4.4)
3.2.2 ระหว่างการจัดเก็บและแปรรูปต้องพิจารณาเพื่อหลีกเลี่ยงส่วนผสมต่างสูตรกันปนเปื้อนข้าม ซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยเช่น ถั่วลิสง หรือสิ่งปนเปื้อนที่เป็นสาเหตุทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจอย่างรุนแรง เช่น การปนเปื้อนเนื้อสัตว์ในอาหารเจ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เอกสาร: เอกสารระบุชนิดสารภูมิแพ้ และมีระเบียบปฏิบัติต้องมีการจัดทำเพื่อให้มั่นใจประสิทธิภาพจัดการวัตถุดิบเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้าม (การสัมผัสข้าม) ไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้</li> <li>ตรวจพินิจ: อาหารที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ต้องเก็บแยกจากสารก่อภูมิแพ้ มีระบบการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการปนเปื้อน แยกเป็นสัดส่วน</li> <li>ตรวจพินิจ/เอกสาร: การกล่าวอ้างถึงกระบวนการผลิต เช่น ออการ์นิก ฮาลาล สถานที่ผลิตต้องมีการคงไว้ซึ่งสถานะใบรับรองที่จำเป็นตามที่ได้มีการกล่าวอ้างไว้ ผลิตภัณฑ์ที่มีการกล่าวอ้าง จะต้องจัดทำเป็นเอกสารและระบุพื้นที่ที่อาจเกิดการปนเปื้อน,การสูญเสียเอกลักษณ์ ต้องมีการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อให้มั่นใจถึงความโปร่งใส ของการกล่าวอ้างผลิตภัณฑ์</li> </ol>	Major	BRC (5.3.2,3.5.3,5.4.5,5.4.6) ปสร 420 (3.1.2 )




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	40/58

### 3.3 การตรวจจับโลหะและสิ่งแปลกปลอม

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.3.1 บริษัทต้องวิเคราะห์อันตรายและกำหนดจุดควบคุมวิกฤต สำหรับสิ่งแปลกปลอม เพื่อประเมินความจำเป็นในการใช้เครื่องตรวจจับโลหะ หรือเครื่องตรวจจับสิ่งแปลกปลอม หากมีความจำเป็น ต้องติดตั้งเพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในสินค้า	<p>1. เอกสาร/ตรวจพินิจ: เครื่องมือคัดแยกและตรวจจับสิ่งแปลกปลอม ตามที่ประเมินเกี่ยวข้องกับแผนความปลอดภัยของอาหาร จะต้องดำเนินการในแต่ละกระบวนการผลิตเพื่อระบุศักยภาพการใช้อุปกรณ์เพื่อตรวจจับหรือกำจัดสิ่งแปลกปลอมในร่างกาย อุปกรณ์ทั่วไปที่ต้องพิจารณาอาจรวมถึง:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวกรองและตะแกรง</li> <li>• อุปกรณ์ตรวจจับโลหะและเครื่องตรวจจับเอ็กซ์เรย์</li> <li>• แม่เหล็ก</li> <li>• อุปกรณ์คัดแยกด้วยแสง</li> <li>• อุปกรณ์แยกทางกายภาพอื่นๆ (เช่น แรงโน้มถ่วง การแยก เทคโนโลยีฟลูอิดเบด)</li> </ul>	Major	BRC 4.10.1.1
3.3.2 ถ้าต้องใช้เครื่องตรวจจับโลหะหรือสิ่งแปลกปลอม บริษัทต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติที่ดีค่าควบคุมวิกฤตต้องกำหนดตามธรรมชาติของอาหาร ตำแหน่งของเครื่องตรวจจับและปัจจัยที่ส่งผลต่อความไวของเครื่อง	<p>1. เอกสาร: ชนิด ที่ตั้ง และความไวของการตรวจจับ ต้องได้รับการระบุในเอกสารระเบียบปฏิบัติของบริษัท แนวปฏิบัติที่ดีในอุตสาหกรรมต้องมีการนำไปปฏิบัติตามโดยคำนึงถึง ลักษณะส่วนผสม วัตถุ ผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการบรรจุแล้ว ตำแหน่งของอุปกรณ์หรือปัจจัยอื่นใดที่มีผลต่อความไวของอุปกรณ์ ต้องได้รับการพิสูจน์รับรองและแสดงให้เห็น</p>	Major	BRC 4.10.1.2
3.3.3 บริษัทต้องกำหนดวิธีปฏิบัติและนำวิธีนี้ไปใช้ในการผลิต เฝ้าระวังเป็นประจำ ทดสอบและสอบเทียบเครื่องตรวจจับโลหะและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ	<p>1. ตรวจพินิจ/เอกสาร: สถานที่ผลิตต้องจัดหาและจัดทำเอกสารการควบคุมและการทดสอบเครื่องตรวจจับโลหะหรือเครื่องเอ็กซ์เรย์อย่างน้อย ต้องประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับผิดชอบในการทดสอบเครื่อง</li> <li>• การควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ และการควบคุมค่าความไวในการทดสอบกับความหลากหลายของผลิตภัณฑ์</li> <li>• วิธีการและความถี่ในการทดสอบค่าความไวในการตรวจจับ</li> <li>• บันทึกผลการตรวจเช็ค</li> </ul>	Major	BRC ( 5.3.1,5.4.4)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	41/58


### 3.3 การตรวจจับโลหะและสิ่งแปลกปลอม

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
<b>3.3.4 บริษัทต้องกำหนดวิธีปฏิบัติแก้ไขและการรายงาน เมื่อการเฝ้าระวังและทดสอบ พบว่าข้อบกพร่อง / ล้มเหลวของเครื่องตรวจจับโลหะ และสิ่งแปลกปลอม ซึ่งรวมถึงการคัดแยกผลิตภัณฑ์ กักกัน และตรวจสอบผลิตภัณฑ์ซ้ำตั้งแต่ผลการทดสอบเครื่องครั้งล่าสุดที่พบว่าเครื่องทำงานเป็นปกติ</b>	1. ตรวจพินิจ/เอกสาร: บริษัทต้องมั่นใจว่าความถี่ในการตรวจจับสิ่งแปลกปลอมถูกระบุและพิจารณาจากข้อกำหนดลูกค้า ความสามารถขององค์กรในการซึ่บงัก และ ป้องกันการปล่อยวัสดุที่ได้รับผลกระทบจากเครื่องตรวจจับเมื่อเกิดการล้มเหลว บริษัทจะต้องกำหนดและดำเนินการขั้นตอนการแก้ไขและการรายงานในกรณีที่ขั้นตอนการทดสอบระบุความล้มเหลวใด ๆ ของเครื่องตรวจจับและ / หรืออุปกรณ์กำจัด , การดำเนินการจะต้องรวมการแยกการกักกันและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ การทดสอบใหม่ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่การทดสอบหรือตรวจสอบที่ไม่พบปัญหาครั้งล่าสุด	Major	BRC 4.10.1.3

### 3.4 บรรจุภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.4.1 บรรจุภัณฑ์ต้องสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย และเหมาะสมต่อการใช้งาน ต้องมีมาตรการลดความเสี่ยงปนเปื้อน รวมทั้งบันทึก และ / หรือหลักฐานการทวนสอบ	1. ตรวจพินิจ/เอกสาร: บรรจุภัณฑ์หลัก ผู้ส่งมอบของวัสดุบรรจุภัณฑ์จะต้องตระหนักถึงลักษณะเฉพาะใดๆ ของอาหารหรือบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่ (เช่น ปริมาณไขมันสูง ค่า pH เงื่อนไขการใช้งาน เช่น ไมโครเวฟ บรรจุภัณฑ์อื่นๆ ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ การใช้วัสดุรีไซเคิล หรือวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้) ซึ่งอาจส่งผลต่อความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ บริษัทต้องมีขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อจัดการกับบรรจุภัณฑ์ที่ยกเลิก (รวมทั้งฉลาก ) 2.ตรวจพินิจ/เอกสาร: ภาชนะบรรจุ/ Food Contact Packagingมีการทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อก่อนการใช้งานตามความจำเป็น ขนย้ายภาชนะบรรจุที่ทำความสะอาดแล้ว โดยไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนซ้ำ หากไม่ใช้งานทันทีต้องมีระบบการป้องกันการปนเปื้อน	Major	BRC (5.5.1,5.5.3) ปสร420 (3.2.3)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	42/58

### 3.5 การตรวจสอบและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.5.1 ระบุแหล่งที่มา / แหล่งจับ หรือทั้งสองอย่างโดยการระบุที่ฉลากหรือหนังสือการค้ากับการจำหน่ายสัตว์น้ำตามข้อกำหนดของกรมประมง	1.เอกสาร: วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิต ต้องสะอาดและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการบริโภค บันทึก แหล่งที่มา	Major	BRC (5.6.1.1) GMP-Fishery (7.1)
3.5.2 ทวนสอบรายงานผลวิเคราะห์ชนิดและปริมาณสารปนเปื้อน วัตถุเจือปน ( food additive ) , สารปฏิชีวนะ ( Antibiotic ) , ยาสัตว์ ( drug residue ) , โลหะหนัก ( Hevay Metal ) , Biotoxin , สารชีวพิษ อื่นๆ ในสัตว์น้ำให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมประมง	1.เอกสาร : ตารางโปรแกรม การทดสอบผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจรวมถึงการทดสอบทางจุลชีววิทยา เคมี กายภาพ และทางประสาทสัมผัสตามความเสี่ยง วิธีการ กระบวนการในการได้มาซึ่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ผลวิเคราะห์สารปนเปื้อนจากห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือ ผลวิเคราะห์สารพิษตกค้างจากห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือ ผลวิเคราะห์สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด ผลการเช็คและการทดสอบจะต้องบันทึกและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ และกำหนดการแก้ไขหากผลเกินข้อกำหนด	Major	BRC (5.6.1.1)
3.5.3 ทวนสอบรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ ( Microbiology ) ในสัตว์น้ำให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมประมง	1. Doc ตารางโปรแกรม การทดสอบผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจรวมถึงการทดสอบทางจุลชีววิทยา เคมี กายภาพ และทางประสาทสัมผัสตามความเสี่ยง วิธีการ กระบวนการในการได้มาซึ่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ผลวิเคราะห์จุลินทรีย์จากห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือ ผลวิเคราะห์สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด การเช็คและการทดสอบจะต้องบันทึกและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ และกำหนดการแก้ไขหากผลเกินข้อกำหนด	Major	BRC (5.6.1.1)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	43/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.5.4 กำหนดมาตรฐาน ลักษณะทางประสาทสัมผัส และทางกายภาพตาม มาตรฐานกรมประมง เช่น น้ำหนักสุทธิ ( Net weight , Net Volume ) , น้ำหนักหลัง ทอลละลาย ( Drain weight ) , สิ่งแปลกปลอม , กลิ่น , กลิ่น รส , สี , เครื่องหมายและฉลาก บนภาชนะบรรจุ , ปาราสิต ( Parasites ) และอื่นๆ	1. Doc ตารางโปรแกรม การทดสอบผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจ รวมถึงการทดสอบทางจุลชีววิทยา เคมี กายภาพ ตรวจสอบปริมาณ น้ำหนัก ปริมาตร และ จำนวน และ ทางประสาทสัมผัสตามความเสี่ยง ผลวิเคราะห์สารปนเปื้อนจากห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือ ผลวิเคราะห์ สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด การเช็คและการ ทดสอบจะต้องบันทึกและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ และ กำหนดการแก้ไขหากผลเกินข้อกำหนด	Minor	BRC (5.6.1.1)

### 3.6 มาตรฐานสินค้า

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.6.1 มาตรฐานสินค้าต้อง เหมาะสมและถูกต้อง รวมทั้ง ต้องมั่นใจว่าสอดคล้องตาม กฎหมายหรือข้อกำหนด เกี่ยวกับความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	1. เอกสาร: ผลิตภัณฑ์สุดท้ายมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ตาม ประกาศกระทรวงสาธารณสุขหรือมาตรฐานที่ เกี่ยวข้อง โดยมีผลวิเคราะห์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2. เอกสาร มีการคัดเลือกวัตถุดิบ ส่วนผสม และวัตถุดิบ เปรี้ยวอาหาร ที่มีคุณภาพ ความปลอดภัยและมีข้อมูลความ ปลอดภัย ตามประเภทของวัตถุดิบ (Major) 3. เอกสาร: ต้องมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์การแสดงฉลากส่วนผสม รายละเอียดวันที่ ผลิต หมตอายุ และสารก่อภูมิแพ้ถูกต้องตามสูตร ผลิตภัณฑ์และข้อกำหนดส่วนผสม บริษัทจะต้องมี ขั้นตอนในการอนุมัติและลงนาม (Major)	Critical	ปสร 420 (3.1.1 ,3.9.1) BRC (5.2.1,5.4.5)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	44/58

### 3.7 การหมุนเวียนสินค้า

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.7.1 การจัดเก็บและการหมุนเวียนสินค้า เอกสารการรับเข้าสินค้า และ / หรือ ฉลากผลิตภัณฑ์ต้องช่วยให้หมุนเวียนสินค้าอย่างถูกต้อง	1.ตรวจพินิจ/Doc วัตถุประสงค์ ฉลาก ผลิตภัณฑ์สุดท้าย ในพื้นที่จัดเก็บได้อย่างถูกต้อง ตามเงื่อนไขวิธีการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ป้องกันการปนเปื้อน วัตถุประสงค์และสินค้าไม่วางชิดกัน และเพื่อให้มั่นใจว่าวัสดุถูกใช้ในลำดับที่ถูกต้อง สอดคล้องกับวันที่ผลิตและถูกใช้ภายในอายุที่กำหนด มีการเก็บรักษาขนย้ายและนำไปใช้อย่างเหมาะสม มีระบบการนำไปใช้ตามลำดับ ตั้งแต่การรับวัตถุดิบ จนถึงการบรรจุผลิตภัณฑ์ลงกล่อง มีระบบควบคุมการผลิตในลักษณะ First-In First-Out (FIFO) และเลี่ยงความล่าช้า (delay) ในการผลิตทุกขั้นตอน	Major	ปสรท420 (3.2.2 ) BRC (4.15.6) GMP-fishery(7.2)


### 3.8 การตรวจปล่อยผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.8.1 บริษัทต้องมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการตรวจปล่อยโดยบุคคลผู้มีอำนาจเท่านั้น	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร: ผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องมีการตรวจปล่อยแบบต้องผ่านทุกขั้นตอน , ขั้นตอนปฏิบัติต้องมีอยู่เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องตามข้อกำหนดเท่านั้นที่ได้รับการปล่อยออกโดยพนักงานที่ได้รับมอบอำนาจ	Major	BRC (5.7.1)

### 3.9 การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด


หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.9.1 ต้องมีวิธีการจัดการผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	1.เอกสาร: มีขั้นตอนในการจัดการผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ชัดเจนและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมวัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด รวมถึงการตีคืน การยอมรับโดยยินยอมตามสภาพ หรือนำไปใช้ในงาน / ผลิตภัณฑ์อื่น กำหนดความรับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ หรือการกำจัด บันทึกการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้หรือการกำจัดผลิตภัณฑ์	Major	BRC (3.8.1)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	45/58

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
3.9.2 ผลิตภัณฑ์ที่มีการปนเปื้อนต้องได้รับการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	1.ตรวจพินิจ/เอกสาร พื้นที่จัดเก็บ ที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันการปล่อยโดยไม่ได้ตั้งใจ (เช่น การแยกทางกายภาพหรือทางคอมพิวเตอร์) ข้อกำหนดสำหรับพนักงาน ในการชี้บ่งและรายงานผลิตภัณฑ์ที่อาจไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการชี้บ่งอย่างชัดเจนของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (เช่น การติดฉลากโดยตรงหรือการใช้ระบบไอที)	Major	BRC (3.8.1)
3.9.3 กิจกรรมการแก้ไขต้องนำไปใช้ เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดความไม่สอดคล้องซ้ำขึ้นอีกและต้องมีเอกสารเก็บไว้เพื่อแสดงว่ากิจกรรมนั้นเกิดขึ้น	1.เอกสาร: สถานที่ผลิต ต้องมีขั้นตอนในการดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริง จะต้องใช้เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และแก้ไขปัญหาที่ได้รับการชี้บ่งไว้ในระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหารและคุณภาพ ขั้นตอนของสถานที่ผลิตต้องรวมถึง การดำเนินการให้เสร็จ ของการวิเคราะห์สาเหตุและการดำเนินการป้องกัน	Minor	BRC (3.7.1,3.7.2)
3.9.4 ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดต้องดูแลและกำจัด ตามธรรมชาติของปัญหา และ / หรือข้อกำหนดเฉพาะของลูกค้า	1.เอกสาร: กำหนดความรับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ หรือการกำจัดผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับปัญหา (เช่น การทำลาย การทำใหม่ การปรับลดรุ่นเป็นฉลากทางเลือก หรือการยอมรับโดยได้รับความยินยอมเป็นพิเศษ)	Minor	BRC (3.8.1)




	คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ	หน้า	46/58

#### 4. การควบคุมกระบวนการ

##### 4.1 การควบคุมการปฏิบัติงาน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.1.1 ในขั้นตอนที่สร้างความมั่นใจในผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัย และสอดคล้องมาตรฐานประมงรวมถึงกฎหมาย	<p>1.ตรวจพินิจ :การทำสุก ล้างผลิตภัณฑ์ให้สะอาดก่อนนำไปทำให้สุก ควรทำให้ผลิตภัณฑ์เย็นลงทันที ด้วยน้ำเย็นที่สะอาดหรือวิธีอื่น ๆ ที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>2.เอกสาร: อุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการทำให้สุก ต้องผ่านการตรวจยืนยัน (validation) แล้ว ว่าเพียงพอที่จะกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (pathogens) โดยเฉพาะเชื้อ <i>Listeria monocytogenes</i> อุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการทำให้สุกขึ้นกับ อุณหภูมิของเครื่องต้ม ชนิด ขนาด และอุณหภูมิเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์</p> <p>3.ผลิตภัณฑ์ที่สุกแล้วต้องลดอุณหภูมิ 0-2 °C และนำไปผลิตภายใน 18 ชั่วโมง</p>	Major	BRC (6.1.5) GMP-Fishery (7.3)
4.1.2 การทวนสอบพิสูจน์กระบวนการต้องทำอย่างสม่ำเสมออยู่บนพื้นฐานการประเมินความเสี่ยง และข้อมูลที่เกิดขึ้น ถ้าแสดงให้เห็นว่ามีความไม่คงที่หรือไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด	<p>1.เอกสาร :ต้องควบคุมอุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการทำให้สุก ตลอดจนบันทึกผลการตรวจวัด ตามระยะเวลาที่เหมาะสม</p> <p>2.กำหนดให้มีแผนการพิสูจน์กระบวนการตามความเหมาะสม การผันแปรในสภาวะการผลิตอาจเกิดขึ้นกับเครื่องมือที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย หรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ , คุณลักษณะกระบวนการ ต้องได้รับการพิสูจน์ยืนยันด้วยความถี่บนพื้นฐานความเสี่ยงและสมรรถนะของเครื่องจักร(เช่น การหาค่ากระจายความร้อนของเครื่อง รีทอร์ท, ตู้อบ และ ภาชนะรับแรงดัน ; การกระจายอุณหภูมิในห้องแช่แข็งและห้องเย็น)</p>	Major	BRC (6.1.5) GMP-Fishery (7.3)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	47/58

#### 4.1 การควบคุมการปฏิบัติงาน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.1.3 หากการควบคุมทางกายภาพ และเคมี (รวมทั้งอุณหภูมิ) ของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการผลิต หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป มีผลวิกฤตต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ กฎหมายหรือคุณภาพ ค่าเหล่านี้ต้องควบคุม เผื่อระวัง และบันทึกผลอย่างเพียงพอ	<p>1. ตรวจพินิจ/เอกสาร: กรณีใช้วัตถุดิบอาหารต้องใช้ตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งตรงด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสมให้เข้ากันอย่างทั่วถึง มีบันทึกผล หรือการใช้สารช่วยในการผลิต ต้องใช้ตามข้อมูลความปลอดภัยและมีมาตรการกำจัด ออกให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย</p> <p>2. ตรวจพินิจ/เอกสาร: การเฝ้าติดตามกระบวนการ, เช่น อุณหภูมิ เวลา แรงดัน และ คุณสมบัติด้านเคมี ต้อง มีการประยุกต์ใช้ ได้รับการควบคุมที่เพียงพอ และได้รับการบันทึก เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตสอดคล้องตามข้อมูลจำเพาะกระบวนการ เอกสารข้อกำหนดของกระบวนการและคำแนะนำในการทำงาน/ขั้นตอนการทำงานต้องมีให้สำหรับกระบวนการหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ถูกกฎหมาย และคุณภาพ ข้อกำหนดเฉพาะของกระบวนการและข้อกำหนด/ขั้นตอนการทำงาน (สูตร กระบวนการผลิต การเก็บรักษา ฉลาก จุดควบคุมวิกฤต ตามความเหมาะสม)</p>	Critical	ปสร 420 (3.3.1) )BRC (6.1.1)
4.1.4 กรณีที่เปลี่ยนแปลงสูตรวิธีการผลิต อุปกรณ์หรือบรรจุภัณฑ์ บริษัทต้องจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับกระบวนการใหม่ และทวนสอบข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มั่นใจด้านความปลอดภัย กฎหมายและคุณภาพของผลิตภัณฑ์	<p>1. เอกสาร: เอกสารข้อกำหนดของกระบวนการและคำแนะนำในการทำงาน/ขั้นตอนการทำงานต้องมีให้สำหรับกระบวนการหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ถูกกฎหมาย และคุณภาพ ข้อกำหนดเฉพาะของกระบวนการและข้อกำหนด/ขั้นตอนการทำงาน (สูตร กระบวนการผลิต การเก็บรักษา ฉลาก จุดควบคุมวิกฤต ตามความเหมาะสม) วิธีการปฏิบัติ ในการทำงาน/ขั้นตอนการทำงาน ก่อนการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหาร ถูกกฎหมายและมีคุณภาพ</p>	Major	BRC (6.1.1)
4.1.5 กรณีที่อุปกรณ์ทำงานล้มเหลวหรือเบี่ยงเบนไป ต้องมีวิธีการปฏิบัติเพื่อทำให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ปลอดภัย	<p>1. ตรวจพินิจ/เอกสาร: กรณีที่เครื่องจักรล้มเหลว หรือเบี่ยงเบนจากข้อกำหนดจำเพาะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานอยู่ เพื่อจัดทำสถานะด้านความปลอดภัยและ</p>	Major	BRC (6.1.6)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	48/58

	คุณภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อพิจารณากิจกรรมที่ต้องกระทำ		
--	--	--	--

4.2 การสอบเทียบและควบคุมเครื่องมือวัด / เครื่องมือเฝ้าระวัง

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.2.1 บริษัทต้องปรับเทียบหรือสอบเทียบเครื่องมือวัดเพื่อทำให้มั่นใจว่าความถูกต้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ณ ความถี่ตามกำหนดไว้ล่วงหน้าหรือ เมื่อจำเป็น เช่น เครื่องมือวัดความเป็นกรด - ด่าง (PH), หรือค่าปริมาณน้ำอิสระ ( Water activity ) และมีเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ใช้งาน	1. ตรวจพินิจ / เอกสาร: มาตรฐานการสอบเทียบเครื่องมือวัด เครื่องมือต้องบ่งชี้และควบคุมเครื่องมือที่เฝ้าติดตามจุด CCPs และ ความปลอดภัยผลิตภัณฑ์, กฎหมาย ต้องรวมถึงสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างน้อย •เอกสารแสดงรายการเครื่องมือวัดและสถานที่ใช้งาน (Minor) •การบ่งชี้รหัส และการสอบเทียบครั้งถัดไป •อุปกรณ์การชั่งตวงวัดมีความเหมาะสมเพียงพอ มีความเที่ยงตรงแม่นยำ มีการสอบเทียบดำเนินการด้วยความถี่ที่เหมาะสม, บนพื้นฐานการประเมินความเสี่ยง •เครื่องมือวัดอ้างอิง ต้อง ได้รับการสอบเทียบและสอบกลับได้ถึงมาตรฐานที่น่าเชื่อถือหรือมาตรฐานนานาชาติ	Major	ปสร 420 (2.8) BRC(6.4.1,6.4.2)
4.2.2 บันทึกผลการสอบเทียบและทวนสอบต้องเก็บรักษาไว้	1. เอกสาร: มีบันทึกเก็บรักษาไว้ ค่าความไม่แน่นอนของการสอบเทียบต้องได้รับการพิจารณาเมื่อเครื่องมือมีการใช้ในการประเมินจุดวิกฤต	Minor	BRC(6.4.1,6.4.2)
4.2.3 ป้องกันการปรับเครื่องมือวัดโดยบุคคลซึ่งไม่ได้รับอนุญาต	1. ตรวจพินิจ: การป้องกันการปรับแต่งจากผู้ที่ไม่ได้อำนาจ	Minor	BRC(6.4.1)
4.2.4 วิธีปฏิบัติงานต้องกำหนดให้บันทึกกิจกรรมที่ดำเนินการ เมื่อพบว่าเครื่องมือวัดไม่ทำงานตามค่ากำหนด	1. เอกสาร: ต้องมีระเบียบปฏิบัติไว้อยู่เพื่อบันทึกการปฏิบัติที่ได้ดำเนินการเมื่ออุปกรณ์ตรวจวัดและเฝ้าติดตามที่กำหนดไว้ถูกพบที่ไม่สามารถใช้งานได้ในเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมายขึ้นอยู่กับเครื่องมือที่ไม่เที่ยงตรง กิจกรรมต้องได้รับการกระทำเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงจะไม่ถูกจำหน่าย	Minor	BRC(6.4.4)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	49/58

4.3 สุขอนามัยส่วนบุคคล - บริเวณวัตถุดิบ เตรียมการผลิต แปรรูป บรรจุและจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.3.1 ต้องล้างมือ ณ จุดที่เหมาะสม	1.ตรวจพินิจ: ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน การล้างมือต้องดำเนินการที่ทางเข้ากระบวนการผลิต และ ความถี่ที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ และ ภายหลังจากสัมผัสสิ่งสกปรกให้เกิดการปนเปื้อน รวมถึงกรณีสวมถุงมือต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อน สวมถุงมือ 2.ตรวจพินิจ: พนักงานรวมทั้งปฏิบัติตามป้ายคำเตือนด้านสุขลักษณะอย่างเคร่งครัด	Major	ปสท420 BRC (5.1.3, 5.1.7, 7.2.2)
4.3.2 การดูบุตร การกินอาหารและดื่มน้ำ ต้องทำในบริเวณที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และแยกออกจากบริเวณจัดเก็บอาหาร หรือมีอาหารอยู่	1.ตรวจพินิจ: สถานที่ของสิ่งอำนวยความสะดวกของพนักงาน รวมทั้งห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า โดย ห้องน้ำ โรงอาหาร และพื้นที่สุขบุหรี แยกออกจากพื้นที่จัดเก็บอาหาร ผลิต คลังสินค้า	Major	BRC (4.3.2)
4.3.3 เล็บมือต้องตัดสั้น สะอาด ไม่ทาเล็บและห้ามใส่เล็บปลอม	1.ตรวจพินิจ: รักษาความสะอาดของร่างกายเช่น เล็บสั้น ไม่ทาสีเล็บ	Major	ปสท420 5.1.2
4.3.4 บริษัทต้องกำหนดชนิดเครื่องประดับที่อนุญาตให้ใส่ ด้วยเหตุผลความเชื่อ ทางการแพทย์ หรือศาสนา และมีการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนให้น้อยที่สุด	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: ข้อกำหนดสำหรับสุขลักษณะส่วนบุคคลต้องจัดทำเป็นเอกสาร และ ได้รับการสื่อสารไปยังบุคลากร ไม่นำของใช้ส่วนตัวเข้าไปในบริเวณผลิต เช่น เครื่องประดับ นาฬิกา และไม่มีพฤติกรรมที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่อาหาร (ยกเว้นแหวนแต่งงาน แบบเรียบ, สายรัดข้อมือแต่งงาน หรือ เครื่องประดับเพื่อเตือนทางการแพทย์ แต่ต้องได้รับการตรวจสอบและดูแลอย่างเหมาะสม) การสอดคล้องกับข้อกำหนดนี้ ต้องได้รับการตรวจอย่างเป็นประจำ	Major	ปสท420 (5.1.6) มกษ 9004 (4.1.6) BRC (7.2.1)
4.3.5 บริษัทต้องกำหนด ห้ามใช้น้ำหอม หรือน้ำยาหลังโกนหนวดมากเกินไปจนความจำเป็น	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: ข้อกำหนดสำหรับสุขลักษณะส่วนบุคคลต้องจัดทำเป็นเอกสาร และ ได้รับการสื่อสารไปยังบุคลากร ต้องไม่ใส่น้ำหอมหรือครีมหลังการโกนหนวดมากเกินไป การสอดคล้องกับข้อกำหนดนี้ ต้องได้รับการตรวจอย่างเป็นประจำ	Minor	BRC (7.2.1)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	50/58

4.3 สุขอนามัยส่วนบุคคล - บริเวณวัตถุดิบ เตรียมการผลิต แปรรูป บรรจุและจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.3.6 บริษัทมีระบบประเมินบุคคลที่อนุญาตให้เข้าบริเวณผลิต ไม่มีความเจ็บป่วย โรคหรือพาหะของโรค หากพบพนักงานผลิตมีความเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ต้องมีขั้นตอนต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของอาหาร	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร ไม่เป็นโรคหรือพาหะของโรคตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 1 ไม่มีบาดแผล และมีมาตรการสำหรับ ผู้ปฏิบัติงานที่มีอาการของโรค 2.ตรวจพินิจ/เอกสาร มีวิธีการหรือข้อปฏิบัติสำหรับผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในบริเวณผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อน 3. ตรวจพินิจ /เอกสาร มีระบบการทวนสอบสุขภาพพนักงานมีความเสี่ยงติดเชื้อ ห้ามบุคคลที่ป่วย หรือสงสัยว่าป่วยเข้าไปในบริเวณผลิต ดีซ่าน วัณโรค ท้องร่วง อาเจียน เป็นไข้ มีแผลติดเชื้อที่ผิวหนัง หรือมีการติดเชื้อที่ หู ตา คอ หรือจมูก	Major	ปสข420 (5.1.1,5.2) มกษ. 9004 (4.1.2)
4.3.7 พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ไม่ได้รับอนุญาตให้ดูบุตรและทานอาหาร ขณะสวมใส่ชุดป้องกันการปนเปื้อน	1.ตรวจพินิจ: ไม่บริโภคอาหาร ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน และไม่มีพฤติกรรมที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่อาหาร ถอดเครื่องแต่งกายเมื่อไปห้องน้ำ การไปรับประทานอาหารและสูบบุหรี่	Major	ปสข420 (5.1.6) BRC (7.4.1)
4.3.8 เส้นผมทั้งหมดต้องเก็บรวบรวมให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์	1.ตรวจพินิจ: สวมหมวกคลุมผม หรือผ้าคลุมผม ชูดหรือผ้ากันเปื้อน ขณะปฏิบัติงานรวมทั้งสวมผ้าปิดปากตามความจำเป็น เครื่องแต่งกายต้องมีอยู่มีการปิดคลุมผมมัดชิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์	Major	ปสข420 (5.1.5) BRC (7.2.2)
4.3.9 หนวดเคราต้องคลุมด้วยตาข่ายเพื่อปกปิดตามความเหมาะสม	1.ตรวจพินิจ: ผู้ที่มีเคราบริษัทต้องจัดหาเครื่องแต่งกายต้อง รวมถึงการสวมที่คลุมหนวดเครา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์	Major	BRC (7.2.2)
4.3.10 ต้องสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสม กับสภาพแวดล้อมภายในโรงงาน	1.ตรวจพินิจ: รองเท้าสำหรับการลงพื้นที่มีความเสี่ยงสูง มีการกำหนดเฉพาะ ที่จัดหาให้โดยสถานที่ผลิตและห้ามสวมใส่นอกโรงงาน	Major	BRC (8.4.1) มกษ 9004 (4.1.3)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	51/58


4.3 สุขอนามัยส่วนบุคคล - บริเวณวัตถุดิบ เตรียมการผลิต แปรรูป บรรจุและจัดเก็บ

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.3.11 ถุงมือและเสื้อผ้า ป้องกันอื่นๆ หากสวมใส่ต้องมีวิธีการควบคุมอย่างเพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ กรณีมีบาดแผล ต้องมีการสวมถุงมือที่มีสีแตกต่างแยกออกจากคนปกติอย่างชัดเจน	1.ตรวจพินิจ: กรณีสวมถุงมือที่สัมผัสอาหารถุงมือต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์สะอาดถูกสุขลักษณะทำด้วยวัสดุที่สัมผัสอาหารได้โดยไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกับอาหาร บาดแผลและรอยฉีกขาดบนผิวหนัง ต้อง ปิดบาดแผลด้วยพลาสติกที่มีสีที่แตกต่างจากสีของผลิตภัณฑ์ (ควรเป็นสีน้ำเงิน) ควรมีส่วนประกอบของโลหะที่สามารถตรวจจับได้	Minor	ปสร420 (5.1.4) BRC (7.2.3)

4.4 การสอบกลับได้

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.4.1 ระบบต้องได้รับการทดสอบอย่างสม่ำเสมอเพื่อมั่นใจว่าการสอบกลับทำได้ตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงผลิตภัณฑ์สืบกลับได้ในทางกลับกัน	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: สถานที่ผลิต ต้องมีเอกสารขั้นตอนในการสอบย้อนกลับ ที่มีการออกแบบให้การสอบย้อนกลับสามารถทำได้ตลอดทั้งกระบวนการทดสอบอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยทุกปี ต้องเก็บผลลัพธ์ไว้เพื่อตรวจสอบ สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ภายใน 4 ชั่วโมงโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>วิธีการทำงานของระบบการสอบย้อนกลับ</b></li> <li>• <b>รายละเอียดฉลากและบันทึกที่เกี่ยวข้องมีข้อมูลที่จำเป็นเพื่อบ่งชี้สำหรับการตามสอบย้อนกลับ เช่น ชนิด รุ่นการผลิตและแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ส่วนผสม วัตถุเจือปนอาหาร ภาชนะบรรจุ ผลิตภัณฑ์สุดท้าย ผลิตภัณฑ์ ที่ไม่ได้มาตรฐาน</b></li> </ul>	Major	ปสร420 (3.8) BRC (3.9.1,3..9.3)
4.4.2 สำหรับผลิตภัณฑ์ที่กลับมาทำใหม่ ระบบการสอบกลับยังคงต้องสามารถทำได้	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: ในกรณีที่มีกระบวนการทำใหม่หรือการนำกลับมาทำใหม่การสอบกลับต้องได้รับการดำรงไว้	Major	BRC (3.9.4)
4.4.3 บันทึกที่ใช้สำหรับการสอบกลับต้องเก็บรักษาไว้ตามระยะเวลาที่เหมาะสม	1.บันทึก: ที่ใช้สำหรับการสอบกลับต้องเก็บรักษาไว้ตามระยะเวลาวางจำหน่ายที่แสดงในฉลากผลิตภัณฑ์แช่เย็นอย่างน้อย 1 ปี และแช่แข็งอย่างน้อย 2 ปี และระยะเวลาในการจัดเก็บบันทึกเหล่านี้ขึ้นอยู่กับอายุผลิตภัณฑ์	Minor	ปสร420 (3.12) BRC (3.3.2)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	52/58


4.5 ระบบการซ่อมบำรุง: โรงงานมีการจัดทำโปรแกรมความปลอดภัยอาหารด้านการซ่อมบำรุง

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.5.1 กำหนดวิธีการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อเครื่องจักรหลังซ่อม อย่างเหมาะสมก่อนนำเข้ากระบวนการผลิต	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: สถานที่ผลิต จะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าความปลอดภัยหรือความชอบด้วยกฎหมายของผลิตภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาดตามมา อุปกรณ์และเครื่องจักรต้องได้รับการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเพื่อยืนยันการกำจัดอันตรายจากการปนเปื้อนก่อนที่จะได้รับการยอมรับกลับเข้าสู่การปฏิบัติงาน	Major	BRC (4.7.4)
4.5.2 ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือช่าง รวมทั้งชิ้นส่วนอะไหล่ก่อนเข้ากระบวนการผลิต และเครื่องจักรและอุปกรณ์ต้องไม่ติดตั้งอย่างหละหลวม	1.ตรวจพินิจ /เอกสาร: ต้องมีกำหนดการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามแผนหรือระบบตรวจสอบสภาพ ซึ่งรวมถึงโรงงาน อุปกรณ์แปรรูป และอุปกรณ์เคลื่อนที่ทั้งหมด ต้องมีการกำหนดข้อกำหนดในการบำรุงรักษาเมื่อมีการติดตั้งอุปกรณ์ใหม่และทบทวนหลังจากซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว	Major	BRC (4.7.5)

4.6 การจัดซื้อ: บริษัทต้องควบคุมกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ และกฎหมายเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และบริการที่ให้ไปเป็นไปตามข้อกำหนด

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.6.1 บริษัทต้องกำหนดวิธีการคัดเลือกผู้ขาย / ผู้ให้บริการอย่างเป็นเอกสาร และมีโปรแกรมการประเมินผลงานอย่างต่อเนื่อง โดยใช้พื้นฐานจากการประเมินความเสี่ยง	1.เอกสาร: บริษัท ต้องมีระเบียบปฏิบัติที่เป็นเอกสารในการอนุมัติผู้ส่งมอบ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ส่งมอบทั้งหมด ของวัตถุดิบ รวมถึงบรรจุภัณฑ์, มีการจัดการความเสี่ยงต่อคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบและได้มีการปฏิบัติเพื่อการสอบกลับอย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการอนุมัตินี้ ต้องอยู่บนพื้นฐานของความเสี่ยงอยู่บนสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือรวมกัน มีการคัดเลือกวัตถุดิบ ส่วนผสม และวัตถุดิบอาหาร ที่มีคุณภาพ ความปลอดภัยและมีข้อมูลความปลอดภัย ตามประเภทของวัตถุดิบ	Major	ปสร420 (3.1.1) BRC (3.5.1.2)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	53/58

4.6 การจัดซื้อ: บริษัทต้องควบคุมกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ และกฎหมายเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และบริการที่ให้ไปเป็นไปตามข้อกำหนด

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.6.2 ระเบียบปฏิบัตินี้ต้องระบุถึง วิธีที่เหมาะสม สำหรับกรณียกเว้น เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ ที่ไม่มีการตรวจประเมินสถานประกอบการหรือไม่มีการเฝ้าระวังผลการทำงาน	1.เอกสาร: บริษัทต้องมีขั้นตอนกำหนดการดำเนินการ กรณีไม่สามารถประเมินผู้ขาย ผู้ให้บริการ นอกเหนือจากการได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยอาคาร เช่น ลูกค้ำเป็นผู้กำหนดผู้ส่งมอบ วัตถุดิบใช้ การทดสอบผลิตภัณฑ์จะใช้เพื่อทวนสอบคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ เมื่อสถานที่ผลิต สินค้าที่มีตราสินค้าของลูกค้า ลูกค้าจะต้องตระหนักถึงข้อยกเว้นที่เกี่ยวข้อง ,การกรอกแบบสอบถามโดยผู้ส่งมอบ	Major	BRC (3.5.1.2)
4.6.3 ต้องกำหนดเกณฑ์ในการประเมินการปฏิบัติงาน และมาตรฐานของผลงานที่ต้องการ การประเมินอาจทำได้โดย การติดตามผลของ -การทดสอบวัตถุดิบ -ใบรับรองผลการวิเคราะห์ -การตรวจสอบ ณ สถานที่ผลิต ตามความเหมาะสม	1.เอกสาร: บริษัทต้องมีเอกสารระเบียบปฏิบัติ สำหรับการตรวจรับวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์ขั้นแรกบนพื้นฐานความเสี่ยง การยอมรับและปล่อยวัตถุดิบรวมถึงบรรจุภัณฑ์ต้องขึ้นอยู่กับบนพื้นฐานหนึ่งหรือรวมกันดังนี้ •การสุ่มผลิตภัณฑ์และการทดสอบ •การตรวจสอบด้วยสายตาเมื่อ ณ จุดรับ •ใบรับรองความสอดคล้อง •ใบรับรองผลการวิเคราะห์ - เฉพาะแต่ละใบส่งมอบ บัญชีรายชื่อวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์ขั้นแรก และต้องมีข้อกำหนดในการยอมรับ รายการทดสอบและความถี่ของการทดสอบต้องมีการกำหนดอย่างชัดเจน มีการประยุกต์ใช้ และได้รับการทบทวน.	Major	BRC (3.5.1.2 ,3.5.2)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	54/58


#### 4.7 การจัดการข้อร้องเรียน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.7.1 กิจกรรมการแก้ปัญหา เหมาะสมกับความรุนแรงและ ความถี่ของปัญหาที่พบ ซึ่งต้อง ดำเนินการแก้ไขอย่างทันที่ และมีประสิทธิภาพ	1.เอกสาร: มาตรฐานการรับและจัดการข้อร้องเรียนจาก ลูกค้าต้องได้รับการบันทึก สอบสวน และผลของการ สอบสวนต้องได้รับการบันทึกโดยมีข้อมูลอย่างเพียงพอ เท่าที่จำเป็นต้องมีการดำเนินการอย่างเหมาะสมต่อปัญหาที่มี ความร้ายแรงและมีความถี่ของปัญหาที่ระบุนอย่างทันที และมีประสิทธิผล โดยพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรม อย่างเหมาะสม	Major	BRC (3.10.1)
4.7.2 ข้อมูลคำร้องเรียนที่ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะ ต้องได้รับ การแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ รวมถึงของร้องเรียนของ CP	1.เอกสาร: ข้อมูลข้อร้องเรียนต้องได้รับการวิเคราะห์ สำหรับแนวโน้มที่สำคัญ หากมีการเพิ่มขึ้นของข้อ ร้องเรียนอย่างมีนัยยะ หรือ ข้อร้องเรียนที่ซ้ำเรี่ยส และ ต้องมีการวิเคราะห์หาสาเหตุเพื่อใช้สำหรับการปรับปรุง อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ปลอดภัย กฎหมายและ คุณภาพ เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ.การวิเคราะห์นี้ต้องทำ ให้มีอยู่ไว้สำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้อง	Major	BRC (3.10.2)

#### 4.8 การฝึกอบรม (Training)

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.8.1 มีการสร้างและคงไว้ซึ่ง วิธีการ ( Procedure ) สำหรับ การค้นหาความจำเป็นในการ ฝึกอบรม และมีการตัดแยก ความจำเป็นในการฝึกอบรม ตามระดับพนักงาน	1.เอกสาร: บริษัทต้องมีโปรแกรมการฝึกอบรมไว้เป็น เอกสาร ซึ่งครอบคลุมความจำเป็นในการฝึกอบรมของ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง สิ่งน้อยอย่างน้อยต้อง รวมถึง: •จัดการอบรมหรือการปฏิบัติอื่น ๆ เพื่อให้มั่นใจว่า เจ้าหน้าที่มีความสามารถที่จำเป็น •ทบทวนประสิทธิผลของการฝึกอบรม •พิจารณาจัดการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับภาษาของผู้เข้า รับการอบรม บุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมทั้ง พนักงานที่จัดหาโดยหน่วยงาน พนักงานชั่วคราว และ ผู้รับเหมา จะต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมก่อน เริ่มงานและได้รับการดูแลอย่างเพียงพอตลอดระยะเวลา การทำงาน 2.เอกสาร: ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตได้รับการ ฝึกอบรมด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม	Minor	BRC (3.10.1)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	55/58

#### 4.8 การฝึกอบรม (Training)

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.8.2 การศึกษาการฝึกอบรมหรือประสบการณ์การทำงานที่กำหนดไว้ชัดเจนสำหรับแต่ละงานที่ต้องปฏิบัติ	1.เอกสาร: บริษัทต้องมีการบ่งชี้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับบทบาทเฉพาะบุคลากรมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการควบคุมและจุดควบคุมวิกฤต	Major	BRC (7.1.2)
4.8.3 การเก็บบันทึกคุณสมบัติ ( Qualification ) และการฝึกอบรมของพนักงานแต่ละบุคคล รวมถึงการ Pre & Post Test หรือวิธีการอย่างอื่นที่ชี้แจงความเข้าใจพนักงานภายหลังการฝึกอบรม	1.เอกสาร: บุคลากรมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการควบคุมและจุดควบคุมวิกฤต ต้องมีการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องและการประเมินความสามารถ	Major	ปสท 420 (5.1.7)
4.8.4 ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและเป้าหมายบริษัท	1.เอกสาร: กำหนดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทุกส่วนของสถานที่ผลิตที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ อย่างน้อยที่สุด กิจกรรมเหล่านี้จะต้องได้รับการออกแบบเช่น: - การสื่อสารที่ชัดเจนและเปิดเผย ที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ - การฝึกอบรม	Minor	BRC (1.1.2)
4.8.5 วิธีการ( Procedure ) สำหรับชี้แจงถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมและการจัดเก็บบันทึกอย่างเหมาะสม	1.เอกสาร: บันทึกการอบรมทั้งหมด ต้องจัดมีพร้อม.สิ่งนี้ อย่างน้อย ต้องรวมถึง: •ชื่อผู้เข้าร่วมและหลักฐานการเข้าร่วม •วันที่และระยะเวลาการอบรม •ชื่อเรื่องหรือเนื้อหาหลักสูตร,ตามความเหมาะสม •ผู้ให้การอบรม หากการฝึกอบรมดำเนินการโดยผู้อื่นในนามของบริษัท, บันทึกการฝึกอบรมต้องมีอยู่สำหรับหลักสูตรฝึกอบรมภายใน ต้องมีสำเนา ของเอกสาร การสอน วิธีปฏิบัติงาน หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ใช้ในการฝึกอบรม	Minor	BRC (7.1.6)




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	56/58

#### 4.9 การเรียกคืนสินค้า

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.9.1 ผู้จัดการควรตรวจสอบให้มั่นใจว่า ในฝ่ายผลิตสินค้า มีขั้นตอนการทำงานเพื่อให้การติดตามและเรียกคืนสินค้าทั้งหมดที่มีปัญหาจากที่จัดจำหน่ายคืนได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว	<p>1.เอกสาร: บริษัทต้องมีบริษัทต้องมีเอกสารระเบียบปฏิบัติการถอดถอนและเรียกคืนสินค้า แผนการจัดการสอบย้อนกลับของการขนส่งการกักกันหรือกำจัดผลิตภัณฑ์ที่มีกระทบและการตรวจสอบย้อนกระทบผลิตภัณฑ์ แผนการบันทึกเวลาของกิจกรรมหลัก ขั้นตอนที่ออกแบบมาเพื่อรายงานและจัดการเหตุการณ์ และสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยของอาหาร ความเป็นของแท้ ความถูกต้องตามกฎหมาย หรือคุณภาพ ซึ่งรวมถึงการพิจารณาแผนฉุกเฉินเพื่อรักษาความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ความเป็นของแท้ ถูกกฎหมาย และคุณภาพ การ</p> <p>2.เอกสาร: ทดสอบอย่างน้อยทุกปีเพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ผลการทดสอบจะต้องถูกเก็บรักษาไว้และรวมถึงเวลาของกิจกรรมหลักด้วย ผลของการทดสอบและการเรียกคืนจริงจะต้องใช้เพื่อตรวจสอบขั้นตอนและดำเนินการปรับปรุงตามความจำเป็น</p>	Major	BRC (3.11.1,3.11.2)
4.9.2 การบันทึกข้อมูลของการผลิตและการกระจายสินค้า และควรเก็บบันทึกเหล่านั้นไว้ให้นานกว่าอายุสินค้าตามความเหมาะสม	1.เอกสาร: มีการเก็บรักษาบันทึกและรายงานหลังจากพ้นระยะเวลา การวางจำหน่ายที่แสดงในฉลาก ผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี	Minor	BRC (3.3.2)
4.9.3 เครื่องหมายแสดงให้ชัดเจนแต่ละภาชนะบรรจุสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ที่จะนำไปบริโภคสุดท้ายหรือไปแปรรูปต่อ	1.เอกสาร: บริษัทต้องมีข้อกำหนดกรณีผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย และลดเกรดที่มีเครื่องหมายการค้าต้องมีการจัดทำเครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ชัดเจน ทำลาย การทำใหม่ การปรับลดรุ่นเป็นฉลากทางเลือก หรือการยอมรับ โดยได้รับความยินยอมเป็นพิเศษ	Minor	BRC 3.8.1




	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	57/58

#### 4.9 การเรียกสินค้าคืน

หัวข้อ	แนวทางการตรวจ	ความรุนแรง	เอกสารอ้างอิง
4.9.4 เมื่อมีอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ภายใต้สภาพเดียวกัน และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสาธารณชน ควรเรียกผลิตภัณฑ์รุ่นนั้นกลับคืน และควรพิจารณาแจ้งเตือนต่อสาธารณชนเพื่อป้องกันไม่ให้นำสินค้าที่ต้องสงสัยต่อการบริโภค	1.เอกสาร: ในกรณีที่มีเหตุการณ์สำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหาร ความเป็นของแท้หรือถูกต้องตามกฎหมาย รวมถึงการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของอาหาร (เช่น ประกาศบังคับใช้กฎข้อบังคับ) หรือการเพิกถอนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของอาหาร ต้องแจ้งลูกค้าผู้เกี่ยวข้องจะต้องได้รับแจ้งภายใน 3 วันทำการ	Major	BRC (3.11.4)
4.9.5 ควรมีการควบคุมดูแลสินค้าที่เรียกคืนกลับสู่บริษัท จนกว่านำไปทำลาย หรืออาจนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่ไม่ใช่การบริโภค	1.เอกสาร /ตรวจพินิจ: บริษัทต้องมีมาตรการการชี้บ่งอย่างชัดเจนของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (เช่น การติดฉลากโดยตรงหรือการใช้ระบบไอที)บันทึกการถูกทำลายเมื่อผลิตภัณฑ์ถูกทำลายด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยของอาหาร	Major	BRC (3.8.1)



	<b>คู่มือวิธีการตรวจประเมิน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ</b>	หน้า	58/58

### 3.2.เกณฑ์การตรวจประเมิน

#### 3.2.1. ระดับข้อบกพร่อง/ระดับของการตรวจสอบ

- C (conformance): สอดคล้องกับข้อกำหนดอย่างสมบูรณ์
- Obs: ข้อแนะนำเพื่อการปรับปรุง
- Minor: นำข้อกำหนดมาใช้บางส่วน และอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพ หรือ ความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
- Major: ไม่ได้นำข้อกำหนดมาใช้ ซึ่งอาจส่งผล ให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค
- Critical: ไม่ได้นำข้อกำหนดมาใช้ ไม่สอดคล้องกับกฎหมายอาหารด้านความปลอดภัย หรือเมื่อความไม่สอดคล้องนั้น (เหล่านั้น) สามารถทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคอย่างรุนแรง
- NA: ไม่จำเป็นต้องนำข้อกำหนดนั้นมาใช้ ( not applicable): ข้อกำหนดซึ่งจำเพาะเจาะจงเฉพาะบางรายการที่ตรวจสอบ หากไม่ตรวจสอบหรือไม่จำเป็นผู้แทนฝ่ายบริหารด้านวิชาการเป็นผู้พิจารณาและ อธิบายเหตุผล

#### 3.2.2.การแบ่งเกรด/ผลการตรวจประเมิน

##### 3.2.2.1.ตรวจประเมินกระบวนการผลิตอาหาร

Grade	Critical	Major	Minor	Corrective Action
A	0	0	≤5 ข้อ	ตอบกลับ พร้อมหลักฐานการแก้ไขภายใน 30 วัน
B	0	1	≤ 5 ข้อ	ตอบกลับ พร้อมหลักฐานการแก้ไขภายใน 30 วัน
B	0	0	6-12 ข้อ	ตอบกลับ พร้อมหลักฐานการแก้ไขภายใน 30 วัน
C	0	1-2	6-12 ข้อ	ตอบกลับ พร้อมหลักฐานการแก้ไขภายใน 30 วัน
C	0	0	13- 18 ข้อ	
D	≥ 1			ไม่ผ่าน
D		≥ 3		
D			≥18	

