

หลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติตามมาตรฐาน **FSIS** สำหรับสถานประกอบการที่ชำแหละหรือแปรรูป ปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ **Siluriformes** มีนาคม 2560



แนวทางนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยให้สถานประกอบการที่ชำแหละหรือดำเนินการต่อผลิตภัณฑ์ปลาและผลิตภัณฑ์ปลา Siluriformes เป็นไปตามข้อกำหนดและนโยบายด้านกฎระเบียบของ FSIS โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวทางนี้ครอบคลุมถึงวิธีการ:

- สมัครขอรับการตรวจสอบ (GOI)
- สงฉลากเพื่อขออนุมัติ –
เข้าใจข้อกำหนดในการติดฉลาก
- ปฏิบัติตามมาตรฐานข้อกำหนดในการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS)
และมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (สุขาภิบาล SOP)
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)
- เข้าใจข้อกำหนดในการเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการในการส่งออกและนำเข้าสำหรับผลิตภัณฑ์ปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes
- จัดทำแผนการป้องกันการเรียกคืนและการป้องกันอาหาร

วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัตินี้คืออะไร?

FSIS ได้จัดทำหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติขึ้น

เพื่อช่วยเหลือสถานประกอบการที่ทำการฆ่าและหรือแปรรูปปลาในวงศ์ Siluriformes

และผลิตภัณฑ์จากปลา ในการทำความเข้าใจและปฏิบัติตามข้อบังคับของตน

แนวทางการปฏิบัตินี้เสนอคำแนะนำใน **แนวปฏิบัติที่ดีที่สุดความเป็นเลิศ** โดย FSIS

โดยพิจารณาจากข้อพิจารณาทางวิทยาศาสตร์และแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดความเป็นเลิศและสถานประกอบการ

ต้องมีคุณสมบัติตรงตามหรือสูงกว่าข้อเรียกร้องด้านความปลอดภัยของอาหารของ FSIS

ตามแผนงาน นโยบาย โปรแกรม และขั้นตอน ที่เขียนไว้ในระหว่างการผลิตอาหาร

เพื่อการบริโภคของมนุษย์ FSIS จะบังคับใช้ข้อกำหนดทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2060

เป็นต้นไป FSIS จะมุ่งเน้นการสร้างความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนไม่ได้เข้าสู่การค้า นอกจากนี้

FSIS จะดำเนินการเมื่อผลิตภัณฑ์ที่ระบุว่าเป็น "ปลาสด" นั้นไม่ใช่ปลาสด

และเมื่อพบว่าน้ำหนักสุทธิมากกว่าที่ระบุไว้บนฉลาก

แนวทางการปฏิบัติตามกฎระเบียบนี้มีข้อมูลบางส่วนเกี่ยวกับวิธีที่สถานประกอบการสามารถขอรับการ

ตรวจสอบ (GOI), ส่งฉลากเพื่อขออนุมัติ, พัฒนาหนังสือแผนการเรียกคืน,

ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS) และข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล SOP,

และสอดคล้องกับข้อกำหนดของ HACCP

หลักเกณฑ์การปฏิบัติตามกฎระเบียบนี้มีข้อมูลที่จะช่วยให้สถานประกอบการเข้าใจถึงข้อกำหนดใน

การสุ่มตัวอย่าง และข้อกำหนดสำหรับการส่งออกและนำเข้าปลาในวงศ์ Siluriformes

และผลิตภัณฑ์จากปลา

FSIS ได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับอุตสาหกรรมภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม

ประเทศต่าง ๆ ที่สนใจในการได้รับการรับรองความเท่าเทียมกันจาก FSIS

ก็สามารถใช้แนวทางนี้เพื่อกำหนดการออกแบบโปรแกรมตรวจสอบของตนได้

FSIS มีแนวโน้มที่จะปรับปรุงแนวทางปฏิบัตินี้หลังจากระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน

ฉันจะแสดงความคิดเห็นในหลักเกณฑ์นี้ได้อย่างไร?

FSIS ร้องขอให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกคนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแง่มุมใด ๆ ของเอกสารนี้ รวมถึง

แต่ไม่จำกัดถึงเนื้อหาที่สามารถอ่านได้ การบังคับใช้ และการเข้าถึง

ระยะเวลาสำหรับการแสดงความคิดเห็นคือภายใน 60 วันนับจากวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2560

สามารถส่งความคิดเห็นโดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้:

พอร์ทัล eRulemaking ของรัฐบาลกลาง: เว็บไซต์นี้ ท่านสามารถพิมพ์ความคิดเห็นสั้น ๆ

ลงในช่องแสดงความคิดเห็นได้โดยตรง หรือแนบไฟล์เพื่อแสดงความคิดเห็นที่ยาวขึ้น ไปที่

<http://www.regulations.gov> และปฏิบัติตามคำแนะนำออนไลน์สำหรับการส่งความคิดเห็น

พัสดุไปรษณีย์ที่มีซีดีรอม และเอกสารส่งมอบโดยบริษัทรับส่งเอกสารหรือส่งเอกสารด้วยตัวเอง:

โปรดส่งไปยังกรมสรรพากรกระทรวงเกษตรสหรัฐ (USDA), FSIS, OPPD, RIMS, Patriots Plaza

3, 1400 Independence Avenue SW, Mailstop 3782, 8-163A , วอชิงตัน ดี.ซี. 20250-3700

รายการทั้งหมดที่ส่งทางไปรษณีย์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จะต้องมีชื่อหน่วยงานและหมายเลขใน

บปะหน้า FSIS-2017-0017 ความเห็นที่ได้รับในการตอบสนองต่อไปจะฉบับนี้

จะถูกนำเสนอต่อสาธารณะเพื่อการตรวจสอบและตีพิมพ์โดยไม่เปลี่ยนแปลง
รวมถึงข้อมูลส่วนบุคคลใด ๆ ที่ <http://www.regulations.gov>

จะอย่างไรถ้าฉันยังมีคำถามอยู่หลังจากอ่านคู่มือนี้แล้ว?

หากไม่พบข้อมูลที่ต้องการในหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติ FSIS
แนะนำให้ผู้ใช้ค้นหาคำถามและคำตอบที่ลงรายการบัญชี (Q & As) ในฐานข้อมูล [askFSIS](#)
หรือส่งคำถามผ่านทาง [askFSIS](#)
การจัดทำเอกสารคำถามเหล่านี้จะช่วยให้ FSIS
ปรับปรุงและปรับแต่งแนวทางการปฏิบัติตามข้อกำหนดในหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติและการออกใบ
อนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

เมื่อทำการส่งคำถาม ให้ใช้แถบ ส่งคำถาม และป้อนข้อมูลต่อไปนี้ในช่องว่างที่มีให้:

ช่อง หัวข้อ:	กรอกว่า หลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติตามมาตรฐาน FSIS สำหรับสถานประกอบการที่ชำแหละหรือแปรรูปปลาในวงศ์ Siluriformes และผลิตภัณฑ์จากปลา
ช่อง คำถาม:	กรอกคำถามโดยมีรายละเอียดมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
ช่อง ผลิตภัณฑ์:	เลือกนโยบายการตรวจสอบทั่วไปจากเมนูแบบเลื่อนลง
ช่อง หมายเหตุ:	เลือกการสุ่มตัวอย่าง - ทั่วไปจากเมนูแบบเลื่อนลง
ส่วน นโยบาย:	เลือกภายในประเทศ (สหรัฐฯ) เท่านั้นจากเมนูแบบเลื่อนลง

เมื่อทุกช่องเสร็จสิ้นให้กด ดำเนินการต่อ

หลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติตามมาตรฐาน FSIS สำหรับสถานประกอบการ ที่ฆ่าหั่นหรือแปรรูปปลาในวงศ์ **Siluriformes** และผลิตภัณฑ์จากปลา

สารบัญ

บทนำ.....	Error! Bookmark not defined.
จุดประสงค์.....	1
ภูมิหลัง.....	1
พระราชบัญญัติฟาร์ม บิลล์ ปีพ.ศ.2551 และ 2557.....	1
ข้อบังคับของ FSIS	2
ปลาในวงศ์ Siluriformes.....	3
การยอมรับการตรวจสอบ (GOI).....	4
การลงทะเบียน	5
คำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ.....	5
การตรวจสอบที่สถานประกอบการอย่างเป็นทางการภายในประเทศและสถานประกอบการตรวจสอบ การนำเข้าอย่างเป็นทางการโดย FSIS.....	6
การส่งฉลากเพื่อขออนุมัติ – ข้อกำหนดการติดฉลาก	Error! Bookmark not defined.
ข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS) และมาตรฐานขั้นตอนการดำเนินงานด้านสุขาภิบาล (Sanitation SOP).....	Error! Bookmark not defined.
สุขาภิบาล.....	10
มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS)	11
มาตรฐานขั้นตอนการดำเนินงานด้านสุขาภิบาล SOPs.....	12
การดำเนินการแก้ไข	13
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความเสี่ยงและจุดควบคุมวิกฤติ (HACCP)	13
แผนงาน HACCP	13
มาตรฐานก่อนการเก็บเกี่ยวและการขนส่งไปยังสถานประกอบการแปรรูป	17
เกณฑ์การคัดเลือกที่ตั้ง.....	Error! Bookmark not defined.
เกณฑ์คุณภาพน้ำหรับบ่อและร่องน้ำสำหรับเลี้ยงปลาในวงศ์ Siluriformes เพื่อการบริโภค.....	Error! Bookmark not defined.7
เกณฑ์คุณภาพน้ำหรับการผลิตบ่อน้ำสำหรับปลาในวงศ์ Siluriformes.....	Error! Bookmark not defined.7
การสุ่มตัวอย่างน้ำบ่อ.....	20
ข้อกำหนดสำหรับการขนส่งปลาในวงศ์ Siluriformes ไปยังสถานประกอบการแปรรูป.....	21
การเก็บเกี่ยวปลาในวงศ์ Siluriformes.....	Error! Bookmark not defined.
การขนส่งปลาในวงศ์ Siluriformes ไปยังสถานประกอบการแปรรูป	20
การสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์โดย FSIS	21
ข้อกำหนดน้ำหนักสุทธิสำหรับผลิตภัณฑ์ปลาและปลาในวงศ์ Siluriformes	25

ข้อเรียกร้องสำหรับการส่งออกและการนำเข้าผลิตภัณฑ์ปลาและปลาในวงศ์ Siluriformes.....	26
การตรวจสอบการนำเข้า.....	26
การนำเข้าระหว่างช่วงการเปลี่ยนผ่าน.....	Error! Bookmark not defined. 5
การนำเข้าระหว่างการบังคับใช้.....	285
ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างการเก็บและทดสอบผลิตภัณฑ์นำเข้า.....	286
การตรวจสอบการส่งออก.....	Error! Bookmark not defined. 8
ห้องสมุดข้อมูลการส่งออก	329
การเรียกคืนและแผนการป้องกันอาหาร.....	30
การเรียกคืนและแผนการเรียกคืน.....	30
การป้องกันอาหารและแผนการป้องกันอาหาร.....	351
อ้างอิง	362

หลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติตามมาตรฐาน **FSIS** สำหรับสถานประกอบการ ที่ฆ่าหั่นหรือแปรรูปปลาในวงศ์ **Siluriformes** และผลิตภัณฑ์จากปลา

จุดประสงค์

หลักเกณฑ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือสถานประกอบการที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes และปลา ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายของ FSIS โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวทางนี้ครอบคลุมถึงวิธีการ:

- สมัครขอรับการตรวจสอบ (GOI)
- ส่งฉลากเพื่อขออนุมัติ
- ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS) และมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (สุขาภิบาล SOP) ข้อกำหนด
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานก่อนการเก็บเกี่ยวและการขนส่งเพื่อตอบสนองข้อเรียกร้องในการดำเนินการผลิต
- เข้าใจข้อกำหนดในการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของ FSIS
- ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดเรื่องน้ำที่เก็บรักษาไว้สำหรับผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes และปลา
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดเรื่องการส่งออกและการนำเข้าของผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes และปลา
- จัดทำแผนการป้องกันการเรียกคืนและการป้องกันอาหาร

ภูมิหลัง

FSIS จัดการโปรแกรมการกำกับดูแล ภายใต้พระราชบัญญัติการตรวจสอบเนื้อสัตว์ของรัฐบาลกลาง (FMIA) (21 USC 601 et seq.) พระราชบัญญัติการตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก (PPIA) (21 USC 451 et seq.) และการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ไข่ (EGIA) (EPIA) (21 USC 1031 et seq.) เพื่อปกป้องสุขภาพและสวัสดิภาพของผู้บริโภค
หน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบว่าการจัดหาเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก และผลิตภัณฑ์จากไข่ในเชิงพาณิชย์ภายในประเทศ มีความปลอดภัย ปราศจากปลอมปน และได้รับการติดฉลากและบรรจุอย่างถูกต้อง

พระราชบัญญัติ Farm Bill ปีพ.ศ.2551 และ 2557

พระราชบัญญัติอาหาร, การอนุรักษ์, และพลังงาน แห่งปีพ.ศ. 2551 (Pub L. 110-246 มาตรา 10016 (b)) หรือที่เรียกว่าพระราชบัญญัติ Farm Bill ปีพ.ศ.2551 นั้น ได้แก้ไข FMIA เพื่อระบุว่า "ปลาดุกตามที่กำหนดโดยเลขานุการ"

เป็นสายพันธุ์ที่เป็นไปตามเขตอำนาจศาลและการตรวจสอบของ FSIS (21 USC 601 (w) (2)).

พระราชบัญญัติ Farm Bill ปีพ.ศ.2551 ยังได้เพิ่มเติมมาตรา 21 U.S.C. 625 ที่นำเสนอว่า ภาควิชา FMIA

มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการปฏิบัติก่อนฆ่าและและภายหลังการฆ่าฆ่าและสัตว์อย่างมีมนุษยธรรม (21 U.S.C 603 และ 604),

การตรวจสอบซากและชิ้นส่วนก่อนการเข้าสู่สถานประกอบการหรือกระบวนการผลิตขั้นตอนต่อ ๆ ไป (21 U.S.C. 605), และการยกเว้นจากการตรวจสอบ

สำหรับการฆ่าและและการแปรรูปภายในฟาร์ม และการยกเว้นอื่น ๆ (21 USC 623)

ไม่นำมาใช้กับปลาดุก นอกจากนี้พระราชบัญญัติ Farm Billปีพ.ศ.2551 นี้ยังมีการปรับปรุงมาตรา 21 U.S.C. 606

ซึ่งกำหนดให้ต้องคำนึงถึงเงื่อนไขในการเลี้ยงปลาดุกและขนส่งไปยังสถานประกอบการแปรรูป ในการทำการพิจารณาและตรวจสอบผลิตภัณฑ์อาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ได้จากปลาดุกอีกด้วย (21 U.S.C. 606 (a) และ (b))

เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 FSIS ได้เผยแพร่หลักเกณฑ์ที่เสนอ

"การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ปลาดุกและปลาดุกดิบ" (76 FR 10434)

ซึ่งเป็นบทบัญญัติของพระราชบัญญัติฟาร์มบิล พ.ศ. 2551

กฎระเบียบที่นำเสนอได้รับการปรับเปลี่ยนจากระเบียบการตรวจสอบเนื้อสัตว์ของ FSIS

ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 พระราชบัญญัติการเกษตรปีพ.ศ. 2557 (Pub. L. 113-79, sec.

12106) หรือที่เรียกว่าพระราชบัญญัติ Farm Bill พ.ศ.2557 ได้แก้ไขข้อ 1 (w) ของ FMIA

เพื่อลบวลี "ปลาดุก ตามที่กำหนดไว้โดยให้เลขานุการ" และแทนที่ด้วย "ปลาในวงศ์ Siluriformes"

ซึ่งรวมถึงปลาในหมู่พันธุ์ที่กินได้ภายใต้เขตอำนาจศาล FSIS และการตรวจสอบ (21 USC 601 (w) (2))

เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2558 FSIS ได้ตีพิมพ์กฎสุดท้าย "การตรวจสอบปลาปลาในวงศ์ Siluriformes และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปลาดังกล่าว" (80 FR 75589)

กฎสุดท้ายจะใช้บทบัญญัติของพระราชบัญญัติ Farm Bill พ.ศ.2551 และ 2557 ที่กำหนดให้ FSIS ตรวจสอบปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes ผลที่ตามมาคือตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2559 เขตปกครองและการกำกับดูแลเกี่ยวกับปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes ได้เปลี่ยนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (FDA) ไปยัง FSIS

ข้อบังคับของ FSIS

สถานประกอบการทั้งหมดภายใต้สังกัด FSIS ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของ FSIS ที่ระบุไว้ในข้อ 9 แห่งประมวลกฎหมายรัฐบาลกลาง (CFR), บทที่สาม, ส่วน 300 - 592 ภายในส่วน 300-592

มีกฎระเบียบที่บังคับใช้กับสถานประกอบการและผลิตภัณฑ์ทั้งหมดและอื่น ๆ

ที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นและใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์บางประเภทหรือการดำเนินงานภายในสถานประกอบการ สำเนาล่าสุดของข้อกฎหมายข้อ 9 CFR 300-592 สามารถเข้าถึงได้ทางออนไลน์ได้ที่:

<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=1be3e532c5856d2b7f938789c0a62564&mc=true&tpl=/ecfrbrowse/Title09/9chapterIII.tpl>.

มีระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านเป็นเวลา 18 เดือน
เพื่อให้แน่ใจว่าสถานที่ผลิตปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes ในประเทศ
จะสามารถทำความเข้าใจข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในอาหารของ FSIS ได้ทั้งหมด
ดังนั้นในขณะนี้ FSIS จะยังไม่ดำเนินการบังคับใช้
หากสถานประกอบการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบทั้งหมดที่ระบุไว้ในหลักเกณฑ์นี้

FSIS

กำลังปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับสถานประกอบการเพื่อให้คำแนะนำเรื่องหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติ
ตามกฎระเบียบของ FSIS

และการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อให้การดำเนินงานของบุคลากรเป็นไปตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด
พนักงานของ FSIS จะใช้ดุลยพินิจในการบังคับใช้ข้อกำหนดต่าง ๆ

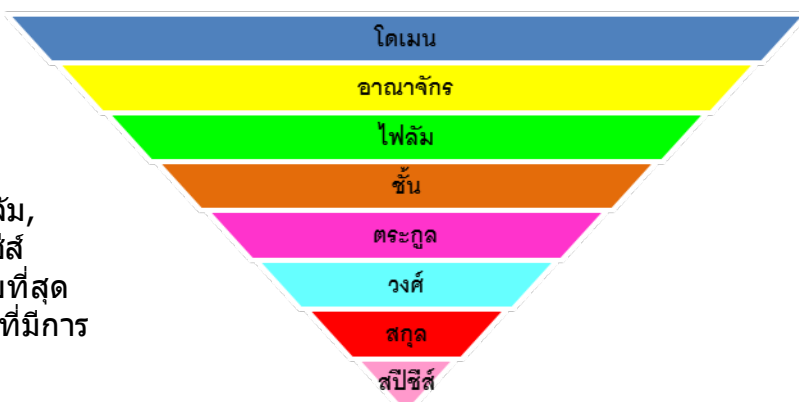
ยกเว้นเมื่อสถานประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาทะเลกระทำการปลอมปนหรือมีสินค้าที่ผิดวัตถุประสงค์
หรือเมื่อมีการข่มขู่หรือแทรกแซงบุคลากรของ FSIS

โปรดดูระยะเวลาของการดำเนินการด้านกฎระเบียบด้านล่าง:



ปลาในวงศ์ Siluriformes

สิ่งมีชีวิตจำแนกตามลำดับชั้น
ต่อไปนี้: โดเมน, อาณาจักร, ไฟลัม,
ชั้น, ตระกูล, วงศ์, สกุล, และสปีชีส์
โดเมนเป็นกลุ่มที่มีการจำแนกน้อยที่สุด
หรือกว้างที่สุด และสปีชีส์คือกลุ่มที่มีการ
จำแนกมากที่สุดหรือแคบที่สุด



Siluriformes คือตระกูลของปลากระดูกซึ่งรวมถึงปลาดุกทั้งหมด ชื่อปลาดุกหมายถึงหนวดยาว
หรืออวัยวะรับรู้ความรู้สึกที่มีปรากฏอยู่ที่ปากของปลาและคล้ายกับเคราแมว

ปลาดุกทุกตัวมีครีบคู่อย่างน้อยหนึ่งคู่ที่ขากรรไกรบน

โดยมีหนามอยู่เป็นจำนวนมากที่บริเวณด้านหน้าของครีบล้างและครีบอก

ปลาดุกมีมากกว่า 2,900 สายพันธุ์ ในประมาณ 35 วงศ์

สปีชีส์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำจืด มีปลาดุกเพียงไม่กี่ชนิดที่อาศัยอยู่ในทะเล (น้ำเค็ม)

ปลาดุกโดยทั่วไปจะอาศัยอยู่บริเวณหน้าดิน และหากินในเวลากลางคืนมากกว่าในเวลากลางวัน

ปลาในตระกูล Siluriformes ซึ่งหนึ่งในนั้นประกอบด้วยวงศ์ Ictaluridae, ปลาดุกในอเมริกาเหนือ ซึ่งรวมถึงปลาดุกฟอสฟอรัส (Ictalurus punctatus) และปลาดุกสีน้ำเงิน (I. furcatus) เป็นสายพันธุ์สำหรับการเพาะเลี้ยงที่สำคัญของสหรัฐอเมริกา, และปลาดุกปลากระเบน (Pylodictis olivaris) ส่วนสปีชีส์อื่น ๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่อยู่ในสกุล Ictaluridae ได้แก่ ปลาดุกขาว (Ameiurus catus) และปลากดอเมริกันสีดำ สีน้ำตาล และสีเหลือง (A. melas, A. nebulosus และ A. natalis) นอกจากนี้ภายในตระกูล Siluriformes ยังมีปลาดุกที่หายากจากาคานั้นคือปลาวงศ์ Clariidae ซึ่งรวมถึงปลา Clarias fuscus ปลาสายพันธุ์จากประเทศจีนซึ่งมีการเพาะเลี้ยงขนาดเล็กในสวาย (ITIS)

อีกวงศ์หนึ่งของตระกูล Siluriformes นั้นคือ Pangasiidae หรือที่เรียกว่า "ปลาดุกยักษ์" รวมถึงสปีชีส์ปลาน้ำจืด (Pangasius bocourti) และปลากะรังหรือปลาสวาย (P. hypophthalmus; synonym, P. sutchi) ที่ถูกเลี้ยงอย่างแพร่หลายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพื่อการบริโภคและการส่งออก ปลาดุกชนิดอื่น ๆ ที่เลี้ยงในเชิงพาณิชย์ในเอเชีย ได้แก่ สายพันธุ์ตัดแปลง C. macrocephalus และปลากดอเมริกาเหนือ (I. punctatus)

การยอมรับการตรวจสอบ (GOI)

สถานประกอบการภายในประเทศและสถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้า ที่ต้องการรับการตรวจสอบโดย FSIS ต้องยื่นคำร้องขอการยอมรับการตรวจสอบโดยรัฐบาลกลาง (GOI) สถานประกอบการที่ได้รับ GOI โดยรัฐบาลกลางจะเรียกว่าเป็นสถานประกอบการอย่างเป็นทางการ ซึ่งจะได้รับหมายเลขขึ้นทะเบียนสถานประกอบการ และผลิตภัณฑ์ของสถานประกอบการที่เป็นทางการจะได้รับเครื่องหมายตรวจสอบจาก USDA

คู่มือฉบับสมบูรณ์เพื่อขอรับ FSIS Federal GOI มีอยู่ในเว็บไซต์ FSIS ที่: <http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/inspection/apply-for-a-federal-grant-of-inspection> สถานประกอบการควรติดต่อสำนักงานเขต (DO) เพื่อขอรับของข้อมูล GOI: <http://www.fsis.usda.gov/districtoffices>

คำอธิบายข้อมูลอย่างง่าย ๆ คือ มีขั้นตอนพื้นฐานแปดขั้นตอนเพื่อรับการตรวจสอบ FSIS:

1. ยื่นคำร้องขอรับการตรวจสอบของรัฐบาลกลาง
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ประกอบการได้มาตรฐานด้านสุขอนามัยตามกฎหมายบังคับ
3. ได้รับการอนุมัติสำหรับฉลากแต่ละชนิดที่ต้องได้รับการอนุมัติโดยเจ้าพนักงานด้านการติดฉลากและการจัดส่งโปรแกรม (LPDS) ของสำนักงานพัฒนานโยบายและโปรแกรม (OPPD)
4. ได้รับรายงานน้ำเพื่อยืนยันความสามารถในการจัดหาน้ำ
5. ได้รับการอนุมัติจากรัฐหรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นว่าระบบบำบัดน้ำทิ้งเป็นระบบปิด
6. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานสุขาภิบาลที่เป็นลายลักษณ์อักษร

7. จัดเตรียมการวิเคราะห์ความเสี่ยง, โฟลว์ชาร์ต และการใช้งานที่ตั้งใจไว้ให้เป็นลายลักษณ์อักษร

8. จัดทำหนังสือแผนการเรียกคืน

การลงทะเบียน

บุคคลใด บริษัท หรือ สถานประกอบการใด ๆ ที่ประกอบธุรกิจการค้าในฐานะตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปลาหรือผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes, ผู้ให้บริการ, ผู้ผลิตอาหารสัตว์, ผู้ค้าส่ง, หรือผู้ดูแลห้องสมุดสินค้าสาธารณะ ต้องจดทะเบียนธุรกิจตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ 9 CFR 320.5 (ดู 21 USC 643; 9 CFR 550.5) ซึ่งรายการนี้รวมถึงเกษตรกรและผู้ขนส่งที่จัดหาปลาในวงศ์ Siluriformes ไปยังสถานประกอบการอย่างเป็นทางการ แบบฟอร์ม FSIS 5020-1 การลงทะเบียนผู้ควบคุมเนื้อสัตว์และสัตว์ปีก (ดูข้อ 9 CFR 550.5) ต้องทำการกรอกและส่งไปยัง FSIS แบบฟอร์มสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของ FSIS ได้ที่: <http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/245282ee-4cd5-4247-8fe0-04f8b7e94db5/Form-5020-1.pdf?MOD=AJPERES>

สถานประกอบการที่เป็นทางการไม่จำเป็นต้องกรอกแบบฟอร์ม 5020-1

หมายเหตุ: FSIS ไม่บังคับการร้องขอลงทะเบียน จนถึงวันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2559

คำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ

ผลิตภัณฑ์ได้รับคำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการของ USDA ภายหลังจากได้รับการตรวจสอบโดย FSIS แล้วพบว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความบริสุทธิ์ ปราศจากการปลอมปน และถูกติดฉลากอย่างถูกต้อง คำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการนั้นต้องถูกแสดงไว้ในฉลากทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes ที่ผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ข้อกำหนดเรื่องคำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการสำหรับปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes สามารถหาข้อมูลได้ในมาตราที่ 9 CFR 541.1-541.5 ข้อกำหนดเรื่องคำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ ยังสามารถดูได้ที่: <http://www.fsis.usda.gov/siluriformes>

เนื่องจากปลาในวงศ์ Siluriformes ทุกชนิดเป็นสัตว์กินได้ภายใต้มาตรฐานของ FMIA FSIS จึงกำหนดให้มีคำรับรองการตรวจสอบเดียวกันสำหรับผลิตภัณฑ์เหล่านั้น เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ (ดู 9 CFR 541.2 อ้างอิงจาก 9 CFR 312.2) คำรับรองการตรวจสอบจะต้องมีหมายเลขสถานประกอบการและคำว่า "ตรวจสอบและผ่านการตรวจสอบแล้วในสหรัฐอเมริกา" หรือคำย่อของคำเหล่านั้นที่ผู้ดูแลระบบอนุมัติ คำรับรองการตรวจสอบต้องมีขนาดและสีที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งอ่านง่าย และใช้ขนาดและความหนาของตัวอักษรที่สม่ำเสมอ เช่นเดียวกับที่เห็นทางด้านขวา



คำรับรองนี้ต้องติดตั้งด้วยเครื่องจักรกลและต้องไม่ใช้การประทับด้วยมือ
คำรับรองตรวจสอบอย่างเป็นทางการหรือคำย่อของคำรับรองที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว
จะต้องพิมพ์ลงบนภาษาบรรทัดของผู้บริโภค
และภาษาบรรทัดที่ผลิตภัณฑ์จากปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes
ที่ได้รับการตรวจสอบและผ่านการตรวจสอบแล้ว
หรือบนฉลากที่ติดอยู่กับภาษาบรรทัดของผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัยและอาจมีการพิมพ์หรือฉลาก
ภาษาบรรทัด แต่ต้องไม่ใช้กระทำโดยตราปั๊มยาง
คำรับรองอาจใช้เพื่อจุดประสงค์ในการทำเครื่องหมายภาษาบรรทัดในการขนส่ง ป้ายฉลาก
และบทความอื่น ๆ ด้วยความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่

FSIS

ตระหนักดีว่าอาจจะไม่สามารถใช้คำรับรองการตรวจสอบกับผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes ทั้งตัวหรือชิ้นส่วนได้
ดังนั้นผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes
ทั้งตัวหรือชิ้นส่วนที่ได้รับการตรวจและผ่านการตรวจสอบสถานประกอบการอย่างเป็นทางการแล้ว
และมีวัตถุประสงค์เพื่อขายทั้งตัวอาจถูกประทับตราด้วยคำรับรองการตรวจสอบ
หรือได้รับการบรรจุไว้อย่างถูกต้องในภาษาบรรทัดที่และติดฉลากคำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ
ร่วมกับฉลากเสริมอื่นๆที่จำเป็นทั้งหมด (ดู 9 CFR 541.7
อ้างอิงถึง 9 CFR 317.2)
คำรับรองการตรวจสอบที่ใช้เพื่อจุดประสงค์นี้
ต้องอยู่ในรูปแบบที่แสดงทางด้านขวาหรือในรูปแบบอื่นที่กำหนดโดยเจ้าหน้าที่



การตรวจสอบที่สถานประกอบการอย่างเป็นทางการภายในประเทศและสถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการโดย FSIS

การตรวจสอบที่สถานประกอบการอย่างเป็นทางการภายในประเทศและสถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่โปรแกรมตรวจสอบของสำนักงานปฏิบัติการ (OFO) มีสำนักงานเขตพื้นที่ (Districts Office - DOs) ซึ่งแต่ละแห่งมีผู้จัดการเขต (DM) ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดส่งประเด็นหลัก ๆ ของความปลอดภัยด้านอาหารของหน่วยงาน และภารกิจด้านการกำกับดูแลด้านสาธารณสุข ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ DOs รวมถึงรัฐที่ถูกครอบคลุมโดยแต่ละสำนักงานและข้อมูลการติดต่อสำหรับ DMs สามารถดูได้ที่ <http://www.fsis.usda.gov/districtoffices>

ในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจนถึงวันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2560 FSIS จะดำเนินการตรวจสอบตลอดเวลาการดำเนินงานสำหรับสถานที่ประกอบการฆ่าและปลาในวงศ์ Siluriformes และจะดำเนินการตรวจสอบอย่างน้อยไตรมาสละหนึ่งครั้งที่สถานประกอบการแปรรูป

นอกจากนี้ FSIS

จะทำการเลือกตรวจสอบการนำเข้าบางกรณีเพื่อนำกลับมาตรวจสอบที่สถานประกอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการ

FSIS จะทำการตรวจสอบรอบละไม่เกิน 8

ชั่วโมงสำหรับการตรวจสอบผู้ประกอบการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในช่วงเวลาราชการที่กำหนดไว้ใน FSIS GOI (9 CFR 307.4 (c)) อย่างไรก็ตามในระหว่างช่วงการเปลี่ยนผ่าน FSIS จะให้การตรวจสอบสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ปลาเป็นรายไตรมาส ในทำนองเดียวกัน FSIS ทำการเลือกการนำเข้าเป็นรายไตรมาสเช่นเดียวกัน

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS ที่รับมอบหมายต่อสถานประกอบการ มีหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ในเวลาตรงกันกับเวลาทำการ กิจกรรมใด ๆ ที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS

นอกเวลาทำการอย่างเป็นทางการซึ่งรวมถึงวันหยุดราชการของรัฐบาลกลาง

จะถือเป็นการดำเนินการนอกการปฏิบัติหน้าที่นี้

ดังนั้นเวลาที่ใช้จะถูกเรียกเก็บเงินกับสถานประกอบการเป็นค่าล่วงเวลา กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สถานประกอบการจะถูกเรียกเก็บเงินสำหรับการทำงานล่วงเวลาและวันหยุดที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS

กฎระเบียบที่ครอบคลุมช่วงเวลาของการดำเนินการการทำงานล่วงเวลาและการตรวจสอบวันหยุดและพื้นฐานของการเรียกเก็บเงินสำหรับการทำงานล่วงเวลาและวันหยุดอาจมีอยู่ใน 9 CFR 533.5 - 533.7

สถานประกอบการในประเทศและสถานประกอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการต้องอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS

เข้าถึงทุกส่วนของสถานประกอบการที่ทำการผลิตสินค้าได้ทั้งกลางวันและกลางคืนแม้ว่าสถานประกอบการจะไม่ได้ใช้งานอยู่ เพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบหรือทำการตรวจสอบอื่น ๆ

ในขอบเขตของโปรแกรม บุคลากรของโปรแกรมตรวจสอบ FSIS

ต้องได้รับอนุญาตให้เข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกหรือพื้นที่อื่น ๆ

ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและกฎระเบียบการขนส่งของผลิตภัณฑ์ สำหรับปลาในวงศ์

Siluriformes นี้ยังรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลา

พนักงานโปรแกรมการตรวจสอบของ FSIS

ต้องได้รับการเข้าถึงระเบียบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับทุกแง่มุมของการผลิตซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดเพียง การฆ่าแหละ, การแปรรูป, ระบบสุขภาพ, การสุ่มตัวอย่าง, และการขนส่ง ในกรณีของปลาในวงศ์ Siluriformes ข้อมูลนี้รวมถึงบันทึกเกี่ยวกับการเลี้ยงปลารวมทั้งอาหารสัตว์

สถานประกอบการอย่างเป็นทางการมีสิทธิที่จะขอให้บุคลากรของโปรแกรมตรวจสอบของ FSIS แสดงตัวตน (อย่างเช่นการแสดงให้เห็นหนังสือหรือตราอย่างเป็นทางการ) ก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าถึง

ตามกฎข้อ 9 CFR 532.1 (a) "สถานประกอบการไม่อาจดำเนินการหรือจัดเตรียมปลา, ชิ้นส่วนปลา, หรือผลิตภัณฑ์ปลา ที่สามารถใช้เป็นอาหารของมนุษย์, หรือขาย, ขนส่ง, หรือเสนอขายหรือขนส่งในการพาณิชย์ดังข้อความเหล่านี้ได้

โดยไม่เข้ารับการตรวจสอบภายใต้ข้อบังคับเหล่านี้เว้นแต่ได้รับการยกเว้นอย่างชัดเจนในข้อ

532.3" นอกจากนี้กฎข้อ 9 CFR 532.1 (b) (4) กล่าวว่า

"ผลิตภัณฑ์ปลาและปลาทั้งหมดที่จัดทำขึ้นในสถานประกอบการอย่างเป็นทางการต้องได้รับการตรวจสอบจัดการดำเนินการทำเครื่องหมายและติดฉลาก ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ"

กฎข้อ 9 CFR 532.5

ให้ข้อยกเว้นสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารของมนุษย์ซึ่งไม่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นผลิตภัณฑ์จากปลา หรือมีปลาเป็นส่วนประกอบค่อนข้างน้อย และจึงไม่ถูกจัดให้อยู่ภายใต้กฎระเบียบของ FSIS

การส่งฉลากเพื่อขออนุมัติ - ข้อกำหนดการติดฉลาก

FSIS ต้องอนุมัติฉลากทั้งหมดที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยสถานประกอบการอย่างเป็นทางการ
FSIS อนุมัติป้ายกำกับ ทั้งผ่านขั้นตอนการอนุมัติร่างหรือผ่านการอนุมัติฉลากโดยทั่วไป
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/bf170761-33e3-4a2d-8f86-940c2698e2c5/Label-Approval-Guide.pdf?MOD=AJPERES>

การอนุมัติฉลากทั่วไปคือการติดฉลากที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการประเมินโดยเจ้าหน้าที่การติดฉลากและ
การจัดส่งโปรแกรม (LPDS) ก่อนที่จะใช้งาน
ฉลากทั่วไปได้รับการอนุมัติโดยไม่มีการประเมินหากสอดคล้องกับข้อกำหนดทั้งหมด

ฉลากสำหรับการอนุมัติชั่วคราว,
ฉลากของผลิตภัณฑ์ที่มีไว้สำหรับการส่งออกโดยเฉพาะที่มีการเบี่ยงเบนฉลาก,
ฉลากสำหรับผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกที่อยู่ภายใต้การยกเว้นทางศาสนา,
และป้ายชื่อที่มีค่าแกล้งพิเศษและการอ้างสิทธิ์ต้องส่งไปยัง LPDS เพื่อขออนุมัติร่าง FSIS
กำหนดให้ป้ายฉลาก "แบบร่าง" ว่าเป็นแนวคิดปฏิบัติของฉลากจริง
อาจเป็นจัดทำโดยเครื่องพิมพ์หรือเทียบเท่าซึ่งต้องมีความชัดเจนเพียงพอที่จะแสดงคุณลักษณะ,
ขนาด, และตำแหน่งของฉลากทั้งหมดอย่างชัดเจน FSIS
จะยอมรับแบบร่างที่วาดด้วยมือหรือโดยใช้คอมพิวเตอร์สร้างขึ้น หรือเอกสารที่เหมาะสมอื่น ๆ
ที่สะท้อนให้เห็นถึงได้อย่างชัดเจนและจัดทำฉลากจริงรูปแบบสุดท้าย

สำหรับรายการที่ได้รับการปรับปรุงเป็นระยะ ๆ
ของแฉกการฉลากหรือการอ้างสิทธิ์ที่ต้องได้รับการอนุมัติร่างโดย LPDS โปรดดูที่:
<http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/bf170761-33e3-4a2d-8f86-940c2698e2c5/Comp-Guide-Labeling-Evaluation-Approval.pdf?MOD=AJPERES>

ซึ่งรายการที่แสดงนี้มีจำนวนมาก

อย่างไรก็ตามเนื่องจากความหลากหลายของการอ้างสิทธิ์ที่เป็นไปได้ที่อาจถูกส่งเข้ามา
การขาดการติดตามการอ้างสิทธิ์จากรายการนี้จึงไม่จำเป็นต้องระบุว่า
การอ้างสิทธิ์นั้นไม่จำเป็นต้องมีการอนุมัติแบบร่าง

หากสถานประกอบการจำเป็นต้องชี้แจงว่าข้อเรียกร้องต้องได้รับการอนุมัติจาก LPDS หรือไม่ก็ตาม
การสอบถามเรื่องการอ้างสิทธิ์สามารถส่งผ่านคำถามออนไลน์ถามตอบฟอรัม [askFSIS](#)

หมายเหตุ: ระหว่างช่วงเปลี่ยนผ่านจนถึงวันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2560 FSIS
จะไม่ดำเนินการกับผลิตภัณฑ์ที่มีการจดบันทึกผิดพลาดเว้นแต่ FSIS จะพบว่าผลิตภัณฑ์นั้นมีชื่อว่า
"catfish" และไม่ได้มาจากปลาสกุล Ictaluridae ซึ่งน้ำหนักสุทธิมากกว่าที่ระบุไว้
ผลิตภัณฑ์มีสารก่อภูมิแพ้ที่ไม่ได้ประกาศ หรือหากผลิตภัณฑ์ไม่มีฉลาก

กฎระเบียบของ FSIS

อนุญาตให้มีป้ายกำกับบางประเภทซึ่งรวมถึงกลุ่มผู้ที่ไม่น่าจะนำเสนอประเด็นนโยบายที่สำคัญซึ่งมี
ความสำคัญทางสุขภาพหรือทางเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้รับการ "อนุมัติโดยทั่วไป"
โดยไม่ต้องส่งไปยังเจ้าหน้าที่กำกับฉลากของสำนักงานใหญ่ของหน่วยงาน
ทราบเท่าที่ป้ายชื่อนั้นเป็นไปตามข้อบังคับ แม้ว่าจะไม่ได้ส่งไปยัง FSIS
แต่ป้ายกำกับที่ได้รับการอนุมัติโดย FSIS ก็เป็นไปตามข้อกำหนดที่บังคับใช้ (ดู 9 CFR 541.7
อ้างอิงจาก 9 CFR 412)

การส่งเอกสารหรือข้อมูล โดยผ่านช่องทางอื่น ๆ

นอกเหนือจากระบบการส่งและการอนุมัติป้ายอิเล็กทรอนิกส์ (LSAS) จะต้องมีส่วนแบบฟอร์ม
FSIS 7234-1 ฉบับสมบูรณ์ของ FSIS สองฉบับ, คำขอสำหรับการอนุมัติฉลาก การทำเครื่องหมาย
หรืออุปกรณ์ฉลาก, และเอกสารประกอบถ้ามี

เพื่อหลีกเลี่ยงความล่าช้าอย่างไรก็ตามผู้สมัครจะได้รับการแจ้งให้ทำการลงทะเบียนบัญชี eAuthentication ระดับ 2 และส่งคำขอป้ายกำกับอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน LSAS USDA eAuthentication คือระบบที่หน่วยงาน USDA ใช้เพื่อช่วยให้ลูกค้าสามารถมีบัญชีเพื่อสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันและบริการของเว็บไซต์ USDA ได้ ข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนใช้บัญชี eAuthentication และการส่งฉลากอิเล็กทรอนิกส์สามารถดูได้ที่:

<https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/regulatory-compliance/labeling/label-submission-and-approval-system>

กฎระเบียบในการติดฉลาก (9 CFR 541.7 อ้างอิงถึง 9 CFR 412) อนุญาตให้ใช้คำว่า "catfish" เฉพาะในฉลากของปลาที่จัดอยู่ในสกุล Ictaluridae สอดคล้องกับบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติอาหารยาและเครื่องสำอางแห่งชาติ (FD & C) (ที่ 21 USC 321d (a) และ 343 (t)) หน่วยงานยังต้องระบุไว้ในข้อ 9 CFR 541.7 ว่าผลิตภัณฑ์ปลาและปลาในสกุลอื่น ๆ ทั้งหมดในวงศ์ Siluriformes มีชื่อตามชื่อหรือชื่อสามัญที่เหมาะสม "แนวทางปฏิบัติสำหรับอุตสาหกรรม: รายการอาหารทะเล - ข้อปฏิบัติของ FDA เพื่อระบุชื่อทางการตลาดที่ยอมรับได้สำหรับอาหารทะเลที่ขายในรัฐ" สำหรับชื่อทั่วไปหรือตามปกติที่เหมาะสมโปรดตรวจสอบที่

<http://www.fda.gov/food/guidanceregulation/guidancedocumentsregulatoryinformation/seafood/ucm113260.htm>.

ป้ายกำกับทั้งหมดต้องเป็นไปตามคุณลักษณะที่จำเป็นเหล่านี้:

- ชื่อผลิตภัณฑ์;
- คำรับรองการตรวจสอบและหมายเลขสถานประกอบการ
- ข้อความแนะนำในการบริโภค (ถ้าจำเป็น)
- น้ำหนักสุทธิ (ถ้าจำเป็น)
- ส่วนผสม (ถ้าประกอบด้วยส่วนผสมสองอย่างหรือมากกว่า)
- ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิต, บรรจหีบห่อ, หรือผู้จัดจำหน่าย
- ข้อมูลด้านโภชนาการ (ยกเว้นกรณียกเว้น) และ
- คำแนะนำในการจัดการที่ปลอดภัย (ถ้าจำเป็น)

โดยทั่วไปข้อมูลฉลากที่จำเป็นต้องมีความโดดเด่นชัดเจน (เทียบกับข้อความอื่นๆ, คำแถลง, และการออกแบบฉลาก) ดังเช่น "ทำให้สามารถอ่านและทำความเข้าใจได้โดยบุคคลทั่วไปภายใต้เงื่อนไขของการซื้อและใช้"

แผงแสดงข้อมูลหลักหรือ "PDP" เป็นส่วนหนึ่งของฉลากที่มักจะถูกแสดง, นำเสนอ, หรือตรวจสอบโดยผู้บริโภค PDP จะต้องต้องมีชื่อของผลิตภัณฑ์, จำนวน, ปริมาตรสุทธิ, คำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ, จำนวนสถานประกอบการอย่างเป็นทางการ, และคำแนะนำในการบริโภคหากจำเป็น PDP ต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะรองรับข้อมูลการติดฉลากบังคับได้

แผนแสดงข้อมูลมักเป็นส่วนหนึ่งของฉลากที่ติดและอยู่ทางด้านขวาของ PDP
อย่างไรก็ตามในบางกรณีอาจเป็นแผนด้านหลังหรือแผนใด ๆ ที่ติดกับแผน PDP ก็ได้
ข้อมูลทั้งหมดที่ต้องระบุในฉลากของหีบห่อต้องปรากฏใน PDP
หรือแผนแสดงข้อมูลยกเว้นที่ระบุไว้ตามระเบียบ แผนแสดงข้อมูลต้องโดดเด่นและเด่นชัด
ข้อมูลฉลากอื่น ๆ ที่อาจวางในแผนแสดงข้อมูล (ยกเว้นใน PDP) ประกอบด้วย: คำแถลงส่วนผสม,
ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย, และการติดฉลากด้านโภชนาการหากจำเป็น
คำแนะนำในการจัดการที่ปลอดภัยอาจแสดงไว้ที่ใดก็ได้บนฉลาก

ข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS) และมาตรฐานขั้นตอนการดำเนินงานด้านสุขาภิบาล (สุขาภิบาล SOP)

สุขาภิบาล

เลขานุการโปรแกรมได้กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขาภิบาลไว้ภายใต้การดูแลรักษาสถานประกอบการ กฎเหล่านี้ได้รับการออกในข้อกฎหมายข้อที่ 9 CFR 416 และ 417
ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS), มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล
(สุขาภิบาล SOP) และข้อกำหนดของ HACCP

หมายเหตุ: ระหว่างช่วงเปลี่ยนผ่านบุคลากรของ FSIS

จะใช้ดุลยพินิจในการบังคับใช้ข้อกำหนดต่างๆและจะไม่ออกเอกสารเกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ ยกเว้นเมื่อสถานประกอบการได้ทำการปลอมปนหรือติดราผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes อย่างไม่ถูกต้อง ตามคำแนะนำของบุคลากรของโปรแกรมตรวจสอบ

(https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/9dc3dddb-d0d7-42af-bd48-dc9af16e003f/23-16.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=9dc3dddb-d0d7-42af-bd48-dc9af16e003f).

ปลาและผลิตภัณฑ์ปลาที่ทำจากปลาในวงศ์ Siluriformes ที่ผลิต, บรรจุ,
หรือเก็บรักษาภายใต้สภาวะที่ไม่สมบูรณ์ อาจเกิดการปนเปื้อนสิ่งสกปรก
หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ถือว่าผลิตภัณฑ์ปนเปื้อน (ดู 21 U.S.C. 601 (m) (4))

การปนเปื้อนถูกระบุไว้ในกฎข้อ 9 CFR 531.1 ปนเปื้อน (4)

ซึ่งระบุว่าผลิตภัณฑ์จากปลาหรือผลิตภัณฑ์อาหารจากปลาที่มีการปนเปื้อน

"หากได้ถูกจัดเตรียมบรรจุหรือเก็บไว้ภายใต้สภาวะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ

ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนกับสิ่งสกปรก ซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ"

เงื่อนไขด้านสุขอนามัยรวมถึงสถานการณ์ เช่นสภาพ, สถานการณ์,
หรือเหตุการณ์ที่เนื้อสัตว์หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกที่กินได้อาจปนเปื้อนหรือปลอมปนได้โดยการสัมผัส, การฆ่าเชื้อ, การแปรรูป, การจัดการ, และการบรรจุหีบห่อ, หรือด้วยวิธีการอื่นใด
ตามที่ระบุไว้ในคำชี้แจง [FSIS Directive 5000.1](#) "สามารถแยกภาวะความสกปรกออกได้ (เช่น
กล่องบรรจุเสียหาย, ซากผลิตภัณฑ์ในภาชนะบรรจุจากการผลิตของวันก่อนหน้า)

และส่งผลเพียงแค่อุปกรณ์ที่ในวงจำกัดของสถานประกอบการเท่านั้น

และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขอนามัยของผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ... กรณีอื่น ๆ

ตามเงื่อนไขด้านสุขอนามัยอาจเป็นว่า ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

ที่ผลิตในสถานประกอบการได้รับการปนเปื้อนสิ่งสกปรกหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ"

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขาภิบาลและอุปกรณ์ (โดยเฉพาะอาหารที่สัมผัสกับพื้นผิว), การจัดการอาหารอย่างไม่เหมาะสม, การสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม, การแต่งกายตามสุขลักษณะที่ไม่เหมาะสม, และการปฏิบัติด้านสุขอนามัยที่สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างของการปลอมปนอาจรวมถึง:

- โครงสร้างอาคาร, ห้อง, และบริเวณอาคาร
ก่อให้เกิดสภาวะไม่ถูกสุขลักษณะหรือการปลอมปนผลิตภัณฑ์เนื่องจากการไม่ได้รับการบำรุงรักษาให้ดีขึ้น
หรือมีขนาดเล็กเกินไปสำหรับการดำเนินการในการจัดการหรือการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกสุขลักษณะ
 - เศษชิ้นส่วนของสีทาหรือเศษสนิมบนเพดานหรือผนังของพื้นที่ประกอบอาหาร
- สถานประกอบการไม่ได้รับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคบนผนัง, พื้น, และเพดานตามความจำเป็นเพื่อป้องกันภาวะที่ไม่ถูกสุขอนามัย
- สถานประกอบการไม่บำรุงรักษาผนัง, พื้น, เพดาน, และช่องเปิดด้านนอกใด ๆ
ในลักษณะที่ป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงของสัตว์ เช่น แมลงและหนู
- พื้นผิวที่สัมผัสกับอาหาร รวมทั้งเครื่องใช้และอุปกรณ์
ไม่ได้รับการทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้ออย่างถูกต้องซึ่งเป็นผลให้เกิดการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์โดยตรง (9 CFR 537.1, 416.3 และ 531.1)
- บุคลากรในองค์กรไม่ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอันเป็นสาเหตุให้ผลิตภัณฑ์เกิดการปนเปื้อนโดยตรง (9 CFR 537.1, 416.5 (a) หรือ (c) และ 531.1)
- ระบบระบายอากาศที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะควบคุมกลิ่นหรือไอน้ำ
ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดการปนเปื้อนโดยตรง (9 CFR 537.1, 416.2 (ง) และ 531.1)

เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสภาวะไม่ถูกสุขลักษณะ

สถานประกอบการอย่างเป็นทางการในประเทศและสถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการ

ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานและมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล(ดู 9 CFR 537 และ 9 CFR 557.6 อ้างอิงจาก 9 CFR 416)

มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SPS)

ข้อกำหนดของ SPS ระบุถึงผลที่จะบรรลุได้

แต่พวกเขาไม่ได้กำหนดขั้นตอนสำหรับการผลิตปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes ที่ปลอดภัย ข้อกำหนดของ SPS

ช่วยให้สถานประกอบการมีความยืดหยุ่นในการพัฒนาและใช้ขั้นตอนการสุขาภิบาลที่เป็นนวัตกรรมและไม่ใช่กัน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ข้อกำหนด SPS ส่วนใหญ่กำหนดเงื่อนไขภายในและรอบ ๆ สถานประกอบการ (เช่นการระบายอากาศ, แสง, สิ่งอำนวยความสะดวกและการก่อสร้างอุปกรณ์, และการบำรุงรักษาพื้นที่)

ข้อกำหนดบางประการอาจระบุถึงการทำงานของสถานประกอบการและอาจมีการดำเนินการผ่านขั้นตอนมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) (เช่น การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวสัมผัสอาหาร) หรือแผน HACCP (เช่นการนำน้ำมาใช้ใหม่)

ข้อกำหนดที่ SPS เรียกร้องคือ:

- การควบคุมพื้นที่และศัตรูพืช (9 CFR 416.2 (a))

- การก่อสร้าง (9 CFR 416.2 (b))
- แสง (9 CFR 416.2 (c))
- การระบายอากาศ (9 CFR 416.2 (ง))
- ท่อประปา (9 CFR 416.2 (e))
- การกำจัดสิ่งปฏิกูล (9 CFR 416.2 (f))
- น้ำประปา (รวมน้ำแข็ง) (9 CFR 416.2 (g))
- ห้องแต่งตัว, ห้องสุขาและห้องสุขา (9 CFR 416.2 (h))
- อุปกรณ์และเครื่องใช้ (9 CFR 416.3)
- การปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (9 CFR 416.4)
- สุขอนามัยของพนักงาน (9 CFR 416.5)
 - ความสะอาด
 - เสื้อผ้า
 - ควบคุมโรค

หาก FSIS ระบุว่าอุปกรณ์, ภาชนะ, ห้อง, หรือพื้นที่ใด ๆ ภายในสถานประกอบการนั้นไม่ถูกสุขลักษณะหรือการใช้งานอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ เจ้าหน้าที่โปรแกรม FSIS จะติดป้ายที่สิ่งดังกล่าวว่า "ปฏิเสธ" ซึ่งจะไม่สามารถใช้อุปกรณ์, ข้อนส้อม, ห้อง, หรือพื้นที่ส่วนที่ติดป้ายนี้ได้จนกว่าสถานประกอบการจะแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับได้ เฉพาะเจ้าหน้าที่ของ FSIS เท่านั้นที่สามารถนำป้าย "ปฏิเสธโดยสหรัฐอเมริกา" ออกได้

มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

สถานประกอบการแต่ละแห่ง จะต้องพัฒนา, ดำเนินการ, และดูแลรักษา สุขอนามัยตามลายลักษณ์อักษรสำหรับขั้นตอนการปฏิบัติทุกวัน ก่อนและระหว่างการดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์เกิดการปนเปื้อนและการปลอมปนโดยตรง

ขั้นตอนมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

ต้องได้รับการลงนามและลงวันที่โดยบุคคลที่มีอำนาจโดยรวม ณ ที่ตั้ง หรือเจ้าหน้าที่ระดับสูงกว่าการลงนามแสดงว่าสถานประกอบการนั้นตกลงที่จะปฏิบัติและดูแลขั้นตอนมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)ตามที่ระบุไว้ ขั้นตอนมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) จะต้องได้รับการลงนามและลงวันที่การเริ่มปฏิบัติการครั้งแรกและเมื่อใดก็ตามที่มีการเปลี่ยนแปลง

การดำเนินการขั้นตอนมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทั้งหมดของขั้นตอนก่อนการดำเนินงานก่อนที่จะเริ่มการผลิต

เช่นเดียวกับการดำเนินการขั้นตอน

อื่น ๆ ทั้งหมดตามตารางเวลาที่ระบุไว้ การดำเนินการต้องได้รับการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน

การบำรุงรักษามาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

เกี่ยวข้องกับการประเมินผลเป็นประจำของประสิทธิภาพของ SOP ในการป้องกันการปนเปื้อนโดยตรงหรือปลอมปนของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการทบทวน SOP

เพื่อให้กระบวนการมีประสิทธิภาพ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งอำนวยความสะดวก, อุปกรณ์, เครื่องใช้, การดำเนินงาน, หรือบุคลากร

เกษตรกรและผู้ขนส่งที่จัดหาปลาให้กับสถานประกอบการอย่างเป็นทางการ

ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขอนามัยสำหรับการเตรียมการและการขนส่งปลาไปยังโรงงานแปรรูปด้วยเช่นกัน (ดู 9 CFR 534)

การดำเนินการแก้ไข

หาก FSIS หรือสถานประกอบการพิจารณาว่า มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) ไม่ได้มีประสิทธิภาพในการป้องกันการปนเปื้อนหรือการปลอมปนโดยตรงของผลิตภัณฑ์ จากนั้นสถาน

ประกอบการต้องดำเนินการแก้ไขที่เหมาะสม

การดำเนินการที่ถูกต้องรวมถึง:

- การจัดการผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนหรือปลอมปนอย่างเหมาะสม
- การฟื้นฟูระบบสุขาภิบาล
- ป้องกันการเกิดซ้ำของการปนเปื้อนโดยตรงหรือปลอมปนผลิตภัณฑ์
- การประเมินและการปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) ถ้าจำเป็น และ
- การปรับปรุงการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) ถ้าจำเป็น

สถานประกอบการต้องทำการบันทึกเป็นประจำทุกวัน

ว่าเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินการและการตรวจสอบมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) และการดำเนินการแก้ไขใด ๆ บ้างที่เกิดขึ้น

ข้อมูลบันทึกเหล่านี้ต้องได้รับการลงนามและลงวันที่โดยพนักงานของสถานประกอบการที่ระบุไว้ในมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

อย่างเป็นทางการลายลักษณ์อักษรว่าเป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติและติดตามแต่ละขั้นตอน

สถานประกอบการได้รับอนุญาตให้จัดเก็บบันทึกในคอมพิวเตอร์ราบเท่าที่พวกเขาสามารถแสดงให้เห็นว่ามี การควบคุม เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลและลายเซ็นจะไม่เสียหายหรือปลอมแปลง

บันทึกมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

ต้องได้รับการบันทึกต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อยหกเดือนและพร้อมให้ FSIS ตรวจสอบได้ตามคำขอ บันทึกมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

ทั้งหมดต้องถูกเก็บรักษาไว้ที่สถานประกอบการเป็นเวลา 48 ชั่วโมงหลังจากเสร็จสิ้น

หลังจากนั้นบันทึกอาจถูกเขียนนอกสถานที่ หากเก็บนอกสถานที่ต้องมีการจัดทำบันทึก SOP ให้กับ FSIS ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับการร้องขอ

FSIS ตรวจสอบความเพียงพอและประสิทธิผลของมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP)

ในการทำเช่นนี้ เจ้าหน้าที่ของ FSIS อาจทบทวน SOP

ทบทวนบันทึกประจำวันสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ SOP รวมถึงการดำเนินการแก้ไขใด ๆ

ที่เกิดขึ้น ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาล (SOP) โดยตรงและดำเนินการแก้ไขใด ๆ และสังเกตหรือทดสอบเพื่อประเมินสถานะสุขาภิบาลโดยตรง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความเสี่ยงและจุดควบคุมวิกฤติ (HACCP)

แผนงาน HACCP

สถานประกอบการในประเทศต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของ HACCP ในข้อ 9 CFR 537

อ้างอิงจากข้อ 9 CFR 417

สถานประกอบการในประเทศต้องดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยงและบันทึกผลลัพธ์
หลังจากดำเนินการวิเคราะห์อันตรายแล้ว สถานประกอบการต้องจัดทำและใช้แผน HACCP
ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งครอบคลุมถึงผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นที่มีการวิเคราะห์อันตราย
และแสดงผลว่ามีอันตรายด้านความปลอดภัยของอาหารที่อาจเกิดขึ้นได้ (RLTO)
อาจมีการระบุถึงอันตรายที่อาจไม่เกิดขึ้น (NRLTO) หากลักษณะของกระบวนการ, หรือผลิตภัณฑ์,
การป้องกันอันตรายจากการเกิดขึ้น, หรือโปรแกรมเบื้องต้นที่มีอยู่เพื่อป้องกันการเกิดอันตราย
หากมีการกำหนดความเสี่ยงให้เป็น NRLTO
เนื่องจากโปรแกรมเบื้องต้นสามารถป้องกันอันตรายดังกล่าวได้,
สถานประกอบการจะต้องมีเอกสารสนับสนุนการตัดสินใจในการวิเคราะห์อันตรายนั้นด้วย

ผู้พัฒนาแผน HACCP

และทำการประเมินหรือปรับเปลี่ยนแผนใหม่จะต้องศึกษาหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งหรือหลายหัวข้อให้เสรี
จสมบุรณ์ตามหลักการ HACCP ทั้งเจ็ด หัวข้อต้องรวมถึงการพัฒนาแผน HACCP
สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ระบุและคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการตรวจสอบประวัติ (เอกสารแนบ 3
ฉบับที่แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความอันตราย / HACCP ทั่วไปเพื่อช่วยในการพัฒนาแผน HACCP)

ตามกฎหมาย 9 CFR 417.2 (a) การวิเคราะห์อันตรายที่ระบุไว้ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรจะต้อง:

- ระบุความปลอดภัยจากอาหารที่อาจเกิดขึ้นก่อน, ระหว่าง, และหลัง
การเข้าสู่สถานประกอบการ อันตรายต่อความปลอดภัยของอาหารอาจเกิดขึ้นจาก:
 - สารพิษตามธรรมชาติ
 - การปนเปื้อนทางจุลชีววิทยา
 - การปนเปื้อนสารเคมี
 - สารกำจัดศัตรูพืช
 - ยาตกค้าง
 - โรคซoonotic
 - การสลายตัว
 - พยาธิ
 - การใช้อาหารหรือสารเติมแต่งสีที่ไม่ได้รับอนุญาต
 - อันตรายทางกายภาพ
- อันตรายด้านความปลอดภัยของอาหารเป็นคุณสมบัติทางชีวภาพ ทางเคมี
หรือทางกายภาพ ที่อาจทำให้อาหารไม่ปลอดภัยต่อการบริโภคของมนุษย์
ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการฆ่าและการแปรรูปปลา:
 - ชีววิทยา - เชื้อโรคในผลิตภัณฑ์และปรสิตร
 - สารเคมี - สารเคมีสำหรับทำความสะอาดสารเคมีตกค้างยาปฏิชีวนะยาอื่น ๆ
สีย้อมโลหะหนักสารหล่อลื่นที่ไม่ผ่านการรับรอง ฯลฯ
 - ทางกายภาพ - โลหะจากใบมีดหักและอุปกรณ์

- ระบุมาตรการป้องกันที่สามารถใช้ควบคุมความเสี่ยงเหล่านั้นได้
- มีโฟลชาร์ตที่อธิบายถึงขั้นตอนสำหรับแต่ละกระบวนการ
โฟลของผลิตภัณฑ์ในสถานประกอบการ
และการทำงานที่ตั้งใจหรือผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย
ตัวอย่างของโฟลชาร์ตแบบทั่วไปสำหรับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุน้ำแข็ง, ผลิตภัณฑ์ IQF,
และผลิตภัณฑ์ IQF ขุดเกล็ดขนมปัง ที่ได้รับการเตรียมโดย: เอกสารแนบ 1A –
โฟลชาร์ตของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุน้ำแข็ง เอกสารแนบ 1B – โฟลชาร์ตของผลิตภัณฑ์ IQF
และเอกสารแนบ 1C – โฟลชาร์ตของผลิตภัณฑ์ IQF ขุดเกล็ดขนมปัง
ตัวอย่างขั้นตอนการประมวลผลทั่วไปสำหรับการดำเนินงานของผู้ผลิตปลาดุกอยู่ในเอกสาร
แนบ 2 - ขั้นตอนการดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาดุกแบบทั่วไป

ภายใต้ข้อ 9 CFR 417.2 (c) แผน HACCP จะต้องมียกน้อยที่สุด:

- รายการความอันตรายด้านความปลอดภัยของอาหาร
ที่ระบุโดยการวิเคราะห์อันตรายที่ต้องได้รับการควบคุมสำหรับแต่ละกระบวนการ
- รายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
สำหรับแต่ละกรณีสำหรับความอันตรายที่ระบุถึงความปลอดภัยของอาหาร ได้แก่ :
 - รายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
ที่ออกแบบมาเพื่อควบคุมความอันตรายด้านความปลอดภัยของอาหารที่นำมาใช้ใน
สถานประกอบการ และ
 - รายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
ที่ออกแบบมาเพื่อควบคุมความอันตรายด้านความปลอดภัยของอาหารที่นำออกมาจากส
ถานประกอบการ
- รายการข้อกำหนดที่สำคัญ (CLs) ที่ต้องทำในแต่ละรายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
รายการข้อกำหนดที่สำคัญ
ต้องได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองเป้าหมายและมาตรฐานการปฏิบัติงานที่กำหนดโดย
FSIS
- รายการขั้นตอนการตรวจสอบที่ใช้ในการตรวจสอบแต่ละ รายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
เพื่อให้มั่นใจว่ารายการข้อกำหนดที่สำคัญ ได้รับการตอบสนอง
ซึ่งรวมถึงความถี่ของขั้นตอนการตรวจสอบสำหรับแต่ละรายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
- รายการการดำเนินการแก้ไขที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการเบี่ยงเบนใด ๆ
จากรายการข้อกำหนดที่สำคัญใด ๆ ที่รายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP) ใด ๆ
- ระบบบันทึกข้อมูลสำหรับบันทึกการตรวจสอบรายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
- รายการขั้นตอนการยืนยันที่ใช้เพื่อตรวจสอบว่าขั้นตอนการตรวจสอบสำหรับรายการจุดควบ
คุมที่สำคัญ (CCP)
แต่ละรายการได้รับการปฏิบัติอย่างถูกต้องและข้อมูลและข้อมูลที่ได้รับถูกต้อง
ซึ่งรวมถึงความถี่ของขั้นตอนการยืนยันสำหรับรายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP) แต่ละครั้ง

แผน HACCP จะต้องได้รับการลงนามและลงวันที่โดยผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการ
ลายเซ็นบนแผนหมายความว่าสถานประกอบการยอมรับแผนและตกลงที่จะดำเนินการดังกล่าว แผน
HACCP ต้องลงนามและลงวันที่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงและเมื่อได้รับการประเมินใหม่ (9 CFR
417.2 (ง))

การประเมินแผนต้องเกิดขึ้นอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งหรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งอาจส่งผลต่อ
การวิเคราะห์อันตราย (9 CFR 417.4 (a) (3)) ตัวอย่างของแผนผัง HACCP
แบบทั่วไปสำหรับปลาดุกมีอยู่ในเอกสารแนบ 3 – การวิเคราะห์อันตรายต้นแบบดิบ - ผลิตภัณฑ์ดิบ
– ปลาดุก

หลังจากพัฒนาและใช้ระบบ HACCP แล้ว สถานประกอบการต้องตรวจสอบความถูกต้อง
สถานประกอบการต้องทำการรวบรวมข้อมูลการสนับสนุนด้านวิทยาศาสตร์และข้อมูลการตรวจสอบ
ความถูกต้องในโรงงานสำหรับระบบ HACCP
การสนับสนุนทางวิทยาศาสตร์หรือทางเทคนิคสำหรับการออกแบบโปรแกรมเบื้องต้น
ที่ใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจในการวิเคราะห์อันตรายอาจรวมถึงหลักเกณฑ์การประมวลผลที่ดี
พิมพ์, บทความในวารสารการศึกษา, การศึกษาความท้าทาย, หรือเอกสารอื่น ๆ
การตรวจสอบในโรงงานอาจรวมถึงข้อสังเกต, การวัดผล, การทดสอบทางจุลชีววิทยา
หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่ามาตรการควบคุมที่เขียนลงในระบบ HACCP
สามารถดำเนินการภายในสถานประกอบการเพื่อให้บรรลุผลตามที่ต้องการ (61 FR 38806, 38826
(25 กรกฎาคม 1996))

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูที่คู่มือคำแนะนำในการตรวจสอบระบบของ HACCP
(http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/a70bb780-e1ff-4a35-9a9a-3fb40c8fe584/HACCP_Systems_Validation.pdf?MOD=AJPERES)

ภายหลังจากการตรวจสอบความถูกต้องแล้วสถานประกอบการต้องตรวจสอบให้แผนดังกล่าวถูกดํา
เนินการอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

ตามกฎข้อ 9 CFR 417.5 สถานประกอบการต้องทำการบันทึก HACCP อย่างต่อเนื่อง ระเบียบ,
แผน, และขั้นตอนทั้งหมด จะต้องพร้อมสำหรับให้ FSIS ตรวจสอบและคัดลอกได้ ซึ่งรวมถึง:

- การวิเคราะห์อันตรายที่เป็นลายลักษณ์อักษรและเอกสารประกอบทั้งหมด
- แผน HACCP ที่เขียนขึ้น ซึ่งรวมถึง:
 - ตัวแผนเอง
 - เอกสารการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการเลือกรายการจุดควบคุมที่สำคัญ (CCP)
 - เอกสารการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการเลือกรายการข้อจำกัดที่สำคัญ (CLs)
 - เอกสารที่สนับสนุนขั้นตอนการตรวจสอบและความถี่ในการดำเนินการ และ
 - เอกสารที่สนับสนุนกระบวนการตรวจสอบและความถี่ที่ใช้
- บันทึกการตรวจสอบของ CCP และ CLs บันทึกเหล่านี้ต้องมีวันที่บันทึกข้อมูล ซึ่งรวมถึง:
 - การบันทึกเวลา, อุณหภูมิ, หรือค่าที่วัดได้ตามที่ระบุไว้ในแผน HACCP
 - การสอบเทียบเครื่องมือตรวจสอบกระบวนการ

- การดำเนินการแก้ไขและการกระทำทั้งหมดที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความคลาดเคลื่อน
- ขั้นตอนและผลการตรวจสอบ และ
- รหัสสินค้า, ชื่อผลิตภัณฑ์, หรือตัวตน, หรือหมายเลขการฆ่าฆ่าแหละ
- บันทึกที่แสดงการทบทวนก่อนจัดส่งควรแสดงให้เห็นถึงสิ่งต่อไปนี้:
 - ทบทวนบันทึกทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเฉพาะของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ (เช่นจำนวนการผลิต) เพื่อความสมบูรณ์และเพื่อให้มั่นใจว่าได้รับการปฏิบัติตามรายการข้อกำหนดที่สำคัญ (CLs) และดำเนินการแก้ไขหากจำเป็น
 - การทบทวนได้ดำเนินการ, ลงนาม, และลงวันที่ โดยบุคคลที่ไม่ได้จัดทำบันทึกไว้ในที่ปฏิบัติ
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเก็บบันทึกข้อมูลรวมถึง:
 - ต้องมีการบันทึกประวัติการฆ่าสัตว์และผลิตภัณฑ์ในตู้เย็นเป็นเวลาอย่างน้อยหนึ่งปีติดต่อกัน และเป็นเวลาอย่างน้อยสองปีสำหรับผลิตภัณฑ์แช่แข็งที่เก็บรักษาไว้หรือเก็บรักษาไว้
 - บันทึกอาจถูกเก็บไว้นอกสถานที่หลังจากหกเดือน แต่ต้องสามารถใช้ได้ภายใน 24 ชั่วโมงนอกสถานที่หากเจ้าหน้าที่ FSIS ร้องขอการตรวจสอบ

ทุกรายการที่จัดทำบันทึกขึ้นภายใต้แผน HACCP จะต้องลงมือทำในเวลาที่เกิดเหตุการณ์เฉพาะเจาะจง รวมถึงวันที่และเวลาที่บันทึกไว้ และต้องได้รับการลงลายมือชื่อโดยบุคคลผู้จัดทำรายการนั้น ๆ ขึ้น

สถานประกอบการได้รับอนุญาตให้จัดเก็บบันทึกในคอมพิวเตอร์ได้ ตราบเท่าที่พวกเขาสามารถแสดงให้เห็นว่ามีการควบคุม เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลและลายเซ็นจะไม่เสียหายหรือถูกปลอมแปลง

FSIS ตรวจสอบความเพียงพอของแผน HACCP ในแต่ละสถานประกอบการ โดยกำหนดว่าแผน HACCP แต่ละรายการเป็นไปตามข้อกำหนดของ 9 CFR 417 และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดหรือไม่

หากสถานประกอบการไม่มีแผน HACCP และต้องมีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ หรือไม่ได้ใช้แผนดังกล่าวตามข้อบังคับของ FSIS ผลิตภัณฑ์ใด ๆ ที่ผลิตในสถานประกอบการนั้นอาจถือว่ามีปลอมปน

มาตรฐานก่อนการเก็บเกี่ยวและการขนส่งไปยังสถานประกอบการแปรรูป

ปลาในวงศ์ Siluriformes ที่เพาะเลี้ยงเพื่อใช้เป็นอาหารของมนุษย์ จะต้องได้รับการเลี้ยงดูภายใต้เงื่อนไขที่จะทำให้ปลาหรือผลิตภัณฑ์นั้นไม่เป็นอันตราย, ไม่ดี, ไม่แข็งแรง, หรือไม่เหมาะสมสำหรับการเป็นอาหารของมนุษย์

เกณฑ์การคัดเลือกที่ดัง

- สถานที่การออกแบบและการก่อสร้างบ่อน้ำและร่องน้ำที่ใช้สำหรับฟาร์มเลี้ยงปลาควรเป็นไปตามหลักการของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เหมาะสมสำหรับปลาในวงศ์ Siluriformes
- ควรตั้งฟาร์มปลาในวงศ์ Siluriformes ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์เคมี (เช่นสารกำจัดศัตรูพืชสารเคมีกำจัดวัชพืชและปุ๋ย) หรืออันตรายทางกายภาพน้อยที่สุด และสามารถควบคุมแหล่งที่มาของมลพิษได้ สารปนเปื้อนเหล่านี้อาจสะสมในปลาในระดับที่อาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพของมนุษย์
- ดินที่ใช้ในการสร้างบ่อดินหรือร่องน้ำไม่ควรมีความเข้มข้นของสารเคมี และสารอื่น ๆ ที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในปลาที่ไม่สามารถยอมรับได้
- บ่อน้ำควรมีช่องทางแยกและคลองระบายเพื่อป้องกันการปนกันของน้ำดีและน้ำทิ้ง
- การใช้ปุ๋ย, ปูนปรับน้ำ, หรือสารเคมีอื่น ๆ และวัสดุทางชีวภาพ ควรเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติที่ดีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ทุกพื้นที่ดังควรดำเนินการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์จากการบริโภคปลาที่เลี้ยงในฟาร์ม

เกณฑ์คุณภาพน้ำสำหรับบ่อเลี้ยงปลาและร่องน้ำสำหรับเลี้ยงปลาในวงศ์ Siluriformes เพื่อการบริโภค

ชาวประมงที่เพาะเลี้ยงปลาในวงศ์ Siluriformes ควรทำการตรวจสอบน้ำที่ใช้เลี้ยงปลา เพื่อตรวจค่าปริมาณสารแขวนลอย, สารอินทรีย์, สารอาหาร, โลหะหนัก, ยาฆ่าแมลง, ปุ๋ย, และสารเคมีอุตสาหกรรมที่อาจปนเปื้อนไปกับปลา FSIS สามารถรวบรวมตัวอย่างอาหารหรือน้ำจากผู้ผลิตได้โดยใช้ "สาเหตุ" อาหารและน้ำจะได้รับการประเมินว่าเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการสืบค้นย้อนกลับเมื่อ FSIS พบว่ามีโลหะหนัก, สารกำจัดศัตรูพืช, หรือสารเคมีในระดับที่เป็นอันตราย ตกค้างในตัวอย่างปลาตัวอย่างน้ำและ/หรืออาหารที่ใช้เลี้ยงปลาจะต้องถูกทำการทดสอบเพื่อหาสารประกอบเฉพาะ (s) ต้องสงสัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำสำหรับการผลิตบ่อน้ำสำหรับปลาในวงศ์ Siluriformes

- **ออกซิเจนที่ละลายในน้ำบ่อ (Silva, 2016)**
 - ปลาต้องหายใจเอาออกซิเจนไปใช้เพื่อการเผาผลาญของตัวเอง การละลายของออกซิเจนในน้ำจึงมีความจำเป็นต่อสภาพแวดล้อมทางน้ำ เพื่อทำปฏิกิริยากับสารพิษที่อาจมีเจือปนอยู่ได้ เช่น แอมโมเนีย (NH_3) ไปเป็นไนไตรท์ (NO_2^-) และไนเตรท (NO_3^-) ช่วงปริมาณที่แนะนำสำหรับการละลายออกซิเจนในน้ำในบ่อคือตั้งแต่ 4 มก./ล. ไปจนถึงจุดความอิ่มตัว
 - ถ้าช่วงของปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำในบ่อลดลงเหลือ 0 - 1.5 มก./ลิตร อาจทำให้ปลาตายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสัมผัสเป็นเวลานาน หากช่วงปริมาณตกอยู่ที่ 1.5 - 5 มก./ลิตร ปลาจะอยู่รอด แต่จะส่งผลให้บริโภคอาหารได้ในปริมาณที่ลดลง อัตราการเติบโตที่ช้าและความไวต่อโรคเพิ่มขึ้น

- เมื่อน้ำมีความอิ่มตัวเชิงเดี่ยว (กล่าวคือ มีปริมาณออกซิเจนในน้ำมากกว่าปกติ) ถึง 300%
ขึ้นไปจะส่งผลกระทบต่อความสามารถของปลาในการดูดซับออกซิเจนที่อยู่ในเหงือก
ออกซิเจนส่วนเกินจะมีความเข้มข้นในเลือดสูง ทำให้เกิด "โรคฟองแก๊ส"
ในปลาซึ่งอาจทำให้ตายได้ในกรณีที่รุนแรง
- **อุณหภูมิ (Silva, 2016)**
 - ปลาเป็นสัตว์เลือดเย็นและอัตราการเผาผลาญของพวกมันได้รับอิทธิพลโดยตรงจากอุณหภูมิของน้ำ ช่วงอุณหภูมิที่แนะนำสำหรับอุณหภูมิน้ำคือ 79 - 90 ° F หรือ 26 - 32 ° C
 - ถ้าอุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 59 ° F (15 ° C)
อัตราการเติบโตจะหยุดลงและความตายจะเกิดขึ้นที่อุณหภูมิแตกต่างกันมากเกิน
ไป เมื่ออุณหภูมิอยู่ระหว่าง 59 - 79 ° F (15 - 26 ° C)
ปริมาณการบริโภคอาหารของปลาจะลดลงและอัตราการเติบโตจะลดลงด้วย
 - ในอุณหภูมิที่ต่ำ ปลาจะเครียดมากขึ้น (มีการเคลื่อนไหวน้อย)
และอ่อนแอต่อโรค
 - การละลายของออกซิเจนในน้ำในบ่อน้ำมีอุณหภูมิต่ำกว่า 90
องศาฟาเรนไฮต์ทำให้ปลาเกิดความเครียดและเสียชีวิตที่อุณหภูมิที่แตกต่างกันมากเกิ
นไป
- **ค่า pH (Silva, 2016)**
 - ความเป็นกรด - ด่างของน้ำมีผลต่อความสามารถในการละลาย
(เช่นความสามารถในการละลายในน้ำ)
และรูปแบบทางเคมีบางชนิดของสารเคมีต่าง ๆ
รวมถึงสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งอาจเป็นพิษต่อปลา
 - ช่วงค่า pH ที่แนะนำในน้ำคือ 6.5 - 9
ปลาจะตายหากค่าความเป็นกรดต่ำลงต่ำกว่า 4 (จุดตายจากกรด)
ปลาจะอยู่รอดได้ถ้า pH อยู่ระหว่าง 4-6
แต่จะมีความเครียดและมีเจริญเติบโตช้าและกินอาหารลดลง
 - ระดับ pH สูงระหว่าง 9-11
ทำให้เกิดความเครียดต่อปลาและส่งผลให้อัตราการเจริญเติบโตช้า
ปลาจะตายที่ระดับ pH สูงกว่า 11 (จุดตายจากด่าง)
และสิ่งมีชีวิตทั้งหมดในบ่อจะตาย
- **ความเป็นด่างและความกระด้าง (Silva, 2016)**
 - ความเป็นด่างและความกระด้างมีผลต่อความสามารถในการต้านทานของน้ำในบ่อน้ำ
ความกระด้างของน้ำเป็นผลมาจากแคลเซียมและแมกนีเซียมซึ่งส่งผลต่อสภาวะทาง
สรีรวิทยาของปลา
 - ความเป็นด่างมีผลต่อปริมาณและรูปแบบของคาร์บอนไดออกไซด์ในน้ำบ่อ
 - ระดับที่แนะนำสำหรับทั้งความกระด้างและความเป็นด่างของน้ำในบ่อคือให้สูงกว่า
20 ppm ความเป็นด่างและความแข็งสูงกว่า 60 ppm เป็นที่น่าพอใจสำหรับน้ำบ่อ

- ถ้าระดับความเป็นด่างและความกระด้างต่ำกว่า 20 ppm หรือความเป็นด่างทั้งหมดและความกระด้างต่ำกว่า 40 ppm อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความผันผวนต่อระดับค่า pH ในบ่อสูงมากในระหว่างวัน ซึ่งสามารถสร้างความเครียดให้แก่ปลา
- **แอมโมเนียในโตรเจนทั้งหมด (Silva, 2016)**
 - แอมโมเนียเป็นผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากการสลายตัวของโปรตีน และเกิดขึ้นทั้งในรูปแบบที่เป็นพิษ (แอมโมเนีย) และไม่เป็นพิษ (แอมโมเนียม) ขึ้นอยู่กับ pH ของน้ำในบ่อ
 - รูปที่เป็นพิษ (แอมโมเนีย) ของแอมโมเนียในโตรเจนทั้งหมด ไม่ควรเกิน 0.3 - 2 มก./ลิตร และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อค่า pH ของน้ำในบ่อสูงขึ้นกว่า 7

การสูมตัวอย่างน้ำบ่อ

ผู้เลี้ยงปลาในวงศ์ Siluriformes จำเป็นต้องสูมตัวอย่างบ่อเพาะเลี้ยงและร่องน้ำ เพื่อให้แน่ใจว่าพารามิเตอร์วัดคุณภาพน้ำ (เช่นระดับออกซิเจนที่ละลายในน้ำ, อุณหภูมิ, ค่า pH, ความเป็นด่างและความกระด้าง, และปริมาณแอมโมเนียในโตรเจน) อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อให้แน่ใจว่าปลามีสุขภาพที่ดี

สารเคมีปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม (เช่น สารเคมีอุตสาหกรรมและโลหะหนัก) และสารกำจัดศัตรูพืช ที่มีแนวโน้มว่าจะอยู่ในบ่อเพาะเลี้ยงและร่องน้ำ

อาจสะสมอยู่ในตัวปลาในระดับที่อาจทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพของมนุษย์ได้ FSIS

แนะนำให้ผู้เลี้ยงปลาในวงศ์ Siluriformes

รวบรวมและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำสำหรับสารเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชที่มีแนวโน้มว่าจะมีอยู่ก่อนการเก็บเกี่ยวครั้งแรก และอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปีหลังจากนั้นสำหรับพื้นที่ผลิตแต่ละแห่ง

ระดับที่พบไม่ควรสูงมากจนน่าจะทำให้ความเข้มข้นในเนื้อเยื่อปลาที่เก็บเกี่ยวได้

สูงกว่าระดับที่รับได้หรือระดับที่กำหนดโดย หน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) หรือ FDA ตามลำดับ

ความคลาดเคลื่อนและระดับความรุนแรงของสารปนเปื้อนที่เป็นพิษและเป็นพิษมากที่สุดที่พบในปลา มีอยู่ในตารางที่ 9-1 ของผลิตภัณฑ์ปลาและผลิตภัณฑ์ประมงของ FDA -

คำแนะนำในการควบคุมอันตรายและการควบคุม (ฉบับที่ 4 - เมษายน 2554),

<http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/UCM251970.pdf>

EPA

ได้พัฒนาเอกสารแนะนำด้านคุณภาพน้ำที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพน้ำในสถานการณ์ในท้องถิ่น (คู่มือมาตรฐานคุณภาพน้ำ EPA ของสหรัฐอเมริกา, ภาคผนวก I)

ตามที่ระบุไว้ ระดับของสารเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชในบ่อเพาะเลี้ยงและร่องน้ำ

จะต้องไม่สูงมากจนน่าจะส่งผลกระทบต่อความเข้มข้นในเนื้อเยื่อปลาที่เก็บเกี่ยว

ซึ่งอยู่เหนือระดับความอดทนหรือระดับการกระทำที่กำหนดโดย FDA และ EPA ตามลำดับ ดังนั้น FSIS

จะดำเนินการสุ่มตรวจสอบติดตามน้ำเมื่อใดก็ตามที่พบสิ่งที่เป็นอันตรายในตัวอย่างเนื้อเยื่อปลาที่เก็บรวบรวมจากสถานประกอบการแปรรูป เพื่อตรวจสอบว่าปลาถูกเลี้ยงอยู่ในสภาพที่จะให้ผลผลิตที่ปลอดภัยและเป็นประโยชน์

ผู้เลี้ยงปลาในวงศ์ Siluriformes ควรแสดงใบประมวลผลพร้อมใบรับรองการวิเคราะห์ (COA) หรือหนังสือรับรอง (LOG) สำหรับแต่ละล็อตการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าปลาไม่ได้ถูกเก็บเกี่ยวจากแหล่งน้ำที่ปนเปื้อนซึ่งอาจทำให้ระดับของสารเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชในเนื้อเยื่อปลาสูงกว่าที่กำหนด ตามเกณฑ์กำหนดและระดับการปฏิบัติการที่กำหนดโดยรัฐบาลกลาง

ข้อกำหนดสำหรับการขนส่งปลาในวงศ์ Siluriformes ไปยังสถานประกอบการแปรรูป

การเก็บเกี่ยวปลาในวงศ์ Siluriformes

ปลาควรได้รับการเก็บเกี่ยวจากบ่อน้ำหรือร่องน้ำในลักษณะที่แน่ใจได้ว่าปลานั้นอยู่ในสภาพดีสำหรับการขนส่งไปยังโรงงานแปรรูป สิ่งสำคัญคือต้องจำไว้ว่าปลานั้นมีความรู้สึกไวต่อการจับ และการเก็บเกี่ยวอาจทำให้ปลาเกิดความเครียดได้

มีสองวิธีที่มักใช้สำหรับการเก็บเกี่ยวปลา คือ 1) การเก็บเกี่ยวที่สมบูรณ์ซึ่งปลาทั้งหมดถูกนำออกจากบ่อหรือโชดหิน และ 2) การเก็บเกี่ยวบางส่วนที่มีเพียงส่วนหนึ่งของปลาที่ถูกจับออกจากบ่อหรือร่องน้ำในแต่ละครั้ง โดยปกติแล้วการเก็บเกี่ยวที่สมบูรณ์โดยใช้ดาข่ายและการระบายบ่อ (ดาข่ายจับปลาคือดาข่ายที่แขวนอยู่ในแนวตั้งในน้ำโดยมีทุ่นลอยอยู่ด้านบน และมีน้ำหนักถ่วงที่ขอบด้านล่างและปลายจะดึงเข้าด้วยกันเพื่อล้อมรอบปลา) การเก็บเกี่ยวบางส่วนมักจะทำได้โดยใช้เรือสำหรับดักปลา

วิธีการทั่วไปในการจับปลาออกจากบ่อเลี้ยง ก็คือการยกกระชังบรรจุที่ติดตั้งกับโซ่ไฮดรอลิก และยึดกับรถลากปลาเป็นหรือรถลาก พื้นที่การเก็บเกี่ยวและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้สำหรับการเก็บเกี่ยว, การจับ, การคัดแยก, การให้คัดเลือก, และการขนส่งปลาไปยังรถขนส่งควรได้รับการออกแบบมาเพื่อการจัดการกับปลาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บและลดความเครียดของปลา อุปกรณ์ลำเลียงควรทำจากวัสดุป้องกันการกัดกร่อนที่เหมาะสม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดสารพิษและไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บกับปลา (Jensen et al., 1992; Minchew et al., 2007)

น้ำท่วมและอุปกรณ์อื่น ๆ

ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวปลาควรล้างและฆ่าเชื้อระหว่างปลาเพื่อลดการแพร่กระจายของโรคระหว่างกลุ่มปลา ดาข่ายและอุปกรณ์อื่น ๆ

ที่ใช้สำหรับการเก็บเกี่ยวปลาอาจทำความสะอาดด้วยผงซักฟอกล้างออกแห้งและฆ่าเชื้อด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรท์ฟอรัมหรือไฮโปคลอไรท์ฟอรัม

ควรทิ้งปลาที่ตายแล้วหรือสารกำจัดวัชพืชออกจากครีบบ่อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ และปรสิตระหว่างกลุ่มปลาและจากบ่อจนถึงบ่อ

โรคเช่นแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคโลหิตจางในลำไส้เล็ก (ESC)
อาจเป็นไปได้และสามารถอยู่ในลูกโคลนที่ไม่สะอาดจากครีป (Jensen et al., 1992; Minchew et al., 2007)

ดาข่ายลอมปลา, ดาข่ายแบบจุ่ม, และเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวปลา
ควรล้างให้แห้งและฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้จับปลาแต่ละบ่อ
เพื่อลดการแพร่กระจายของโรคระหว่างกลุ่มปลา ดาข่ายและอุปกรณ์อื่น ๆ
ที่ใช้สำหรับการเก็บเกี่ยวปลาอาจทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ล้างออกแล้วตากให้แห้ง
และฆ่าเชื้อด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรท์ฟอรัมหรือไอโอดีน
ควรกำจัดปลาที่ตายแล้วหรือเศษสาหร่ายออกจากดาข่าย
เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อและปรสิตระหว่างกลุ่มปลาและจากบ่อไปยังอีกบ่อหนึ่ง
เชื้อโรค อย่างเช่นเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคโลหิตจางในลำไส้เล็กในปลา (ESC)
อาจสามารถดำรงชีพได้ในคราบโคลนชั้น ๆ ที่ไม่ได้ทำความสะอาดออกจากดาข่าย (Jensen et al., 1992; Minchew et al., 2007)

การขนส่งปลาในวงศ์ Siluriformes ไปยังสถานประกอบการแปรรูป

โดยปกติแล้วปลาจะถูกเคลื่อนย้ายจากบ่อหรือร่องน้ำไปยังสถานประกอบการด้วยรถบรรทุกที่ติดตั้ง
ถังซึ่งโดยปกติจะเรียกว่า "รถลากถังปลาเป็น" หรือ "รถลากปลาเป็น"
สุขภาพและการอยู่รอดของปลาจะขึ้นอยู่กับการจำกัดความเครียด
ดังนั้นในการขนส่งปลาจะต้องดูแลเพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียปลา
ปลาจะแออัดในปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยเมื่อขนส่ง
ออกซิเจนบริสุทธิ์มักจะถูกเพิ่มลงในน้ำในการขนส่งและรวมกับการใช้เครื่องเป่าลมและเครื่องกว
ตัวเล็กอื่น ๆ ได้แก่ การเพิ่มอากาศบีบอัดออกซิเจนหรือออกซิเจนเหลวที่สามารถใช้ได้ย
หรือรวมกันได้
ปัจจัยสำคัญที่สุดที่กำหนดว่าปลาจะมีชีวิตหรือตายก็คือปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำที่ใช้ขนส่ง
(Wynne et al., 2009; Wynne et al., 2011)

เมื่อเพิ่มออกซิเจนในการขนส่งน้ำ

ควรเพิ่มความระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่าไม่ได้ให้ความร้อนแก่น้ำซึ่งอาจส่งผลให้มีออกซิเจนมากเกินไป
และทำให้ปลาได้รับบาดเจ็บหรือตาย

ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ละลายในน้ำขนส่งจะพิจารณาจากอุณหภูมิ, ความเค็ม,
และระดับความสูงในระดับท้องถิ่น ความเข้มข้นของการอิ่มตัวจะลดลงเมื่ออุณหภูมิ, ความเค็ม,
และระดับความสูงเพิ่มขึ้น ความอิ่มตัวของน้ำจะทำให้มีออกซิเจนส่วนเกินที่เข้มข้นในเลือดของปลา
ซึ่งก่อให้เกิดโรคฟองแก๊สซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตในกรณีร้ายแรง (Wynne et al., 2009;
Wynne et al., 2011)

ควรให้ความระมัดระวังเพื่อรักษาปัจจัยด้านคุณภาพน้ำที่ส่งผลต่อสุขภาพของปลา (เช่นอุณหภูมิ,
ปริมาณของออกซิเจนที่ละลายในน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, ความกระด้างรวม,
ค่าความเป็นด่างรวมและค่าความเป็นกรด) เมื่อขนส่งปลา
พารามิเตอร์คุณภาพน้ำในการขนส่งสำหรับปลาในวงศ์ Siluriformes มีดังต่อไปนี้ (Jensen, 1990)

- อุณหภูมิ: 50 - 60 ° F
- ออกซิเจนละลายในน้ำ:> 5 มิลลิกรัม/ลิตร

- คาร์บอนไดออกไซด์: <20 - 30 มก./ลิตร
- ความกระด้างรวม: 50 - 100 มก./ลิตร
- ความเป็นด่างรวม: 50 - 100 มก./ลิตร
- ค่า pH: 7.0 - 7.5

ช่องเก็บถังขนส่งควรทำจากวัสดุป้องกันการกัดกร่อนที่เหมาะสม

ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อปลา

ช่องเก็บรถควรผ่านการฆ่าเชื้อหลังการขนส่งแต่ละครั้งเพื่อป้องกันการถ่ายโอนโรคที่อาจมีอยู่ในปลาที่ขนส่งก่อนหน้านี้ (เช่น สารละลายไอโอดีนหรือคลอรีน) แล้วล้างออกอีกครั้ง และจากนั้นจึงผึ่งลมให้แห้งหลังการบรรทุกแต่ละครั้ง (Wynne et al., 2009; Wynne et al., 2009) 2011)

การสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์โดย FSIS

FSIS จะทำการสุ่มตัวอย่างและทดสอบปลาในวงศ์ Siluriformes และผลิตภัณฑ์จากปลา

ในบริเวณสถานประกอบการที่ได้รับการตรวจสอบ รวมทั้งสถานประกอบการนำเข้า

เพื่อทดสอบหาชนิดสารตกค้าง, ยาตกค้างทางเคมี, และเชื้อโรคต่าง ๆ

ภายใต้โปรแกรมการสุ่มตัวอย่างต่าง ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ไม่ได้ปลอมปน,

หรือขึ้นอยู่กับ การทดสอบสายพันธุ์, ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการตีตราผิด ผลิตภัณฑ์จากปลา

ก็เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์อื่น ๆ

ที่ถูกจัดทำขึ้นที่ร้านค้าปลีกและร้านอาหารที่ดำเนินการตามธรรมเนียมปฏิบัติเดิมของผู้ประกอบการ

และการดำเนินการในสถานที่เหล่านั้นจะได้รับการยกเว้นจากการตรวจสอบ FSIS ที่บังคับใช้

(เช่น การตรวจสอบรายวันโดย FSIS) ภายใต้ 21 U.S.C. 661 (c) (2) (9 CFR 532.3)

อย่างไรก็ตามร้านค้าปลีกไม่ได้รับการยกเว้นจากบทบัญญัติเกี่ยวกับการปลอมปนและการปลอมแปลง

ในพระราชบัญญัติ สำนักงานสืบสวนสอบสวนการบังคับใช้และการตรวจสอบ (OIEA)

สามารถเก็บตัวอย่างปลาในสถานประกอบการค้าปลีกเพื่อตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์จากปลาไม่ได้ปลอมปนหรือตีตราผิดได้

FSIS ได้พัฒนาโปรแกรมการทดสอบซึ่งรวมถึงความสามารถในการทดสอบหาสารเคมีจาก

มาลาไคท์ กรีน, ไนโตรฟูราน, ฟลูออโรควิโนโลนส์, เจนซีเอ็น ไวโอเลต, สารกำจัดศัตรูพืช,

และสารเคมีอื่น ๆ ผลิตภัณฑ์จะถือว่าปนเปื้อนเมื่อสารประกอบเหล่านี้ปนอยู่ในปลารวมทั้ง

โลหะหนัก, สารกำจัดศัตรูพืช, และสารต่อต้านจุลชีพ พบว่าอยู่เหนือค่าความต้านทานที่กำหนดโดย

FDA และ EPA หรือหากพบสารประกอบแต่ไม่มีความต้านทานใด ๆ สำหรับสารประกอบนั้น

หากการทดสอบตัวอย่างมีค่าปริมาณสารตกค้างที่เป็นอันตรายเป็นบวกหรือค่าปริมาณสารอื่น ๆ

เป็นบวก หรือมีการระบุผิดพลาดขึ้นอยู่กับผลการทดสอบสายพันธุ์ FSIS

จะเริ่มดำเนินการการควบคุมที่เหมาะสม

FSIS กำลังวิเคราะห์ตัวอย่างแบบที่เรียขาลโมเนลลา

เพื่อหาความกว้างมาตรฐานระดับชาติและระดับแบบที่เรียขาลโมเนลลาในปลาในวงศ์

Siluriformes ดิบ และผลิตภัณฑ์ปลา ในช่วงการเปลี่ยนผ่าน 18 เดือน

ผลลัพธ์ตัวอย่างของแบบที่เรียขาลโมเนลลาในผลิตภัณฑ์ที่เป็นบวก จะไม่ส่งผลให้เกิดการควบคุม

หลังจากระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน 18 เดือน FSIS

จะปรับปรุงโปรแกรมการสุ่มตัวอย่างขึ้นอยู่กับผลการสุ่มตัวอย่างและข้อค้นพบ

ในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน FSIS จะเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการผลิตปลาในวงศ์ Siluriformes และเกี่ยวกับพารามิเตอร์ที่มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ทางชีวภาพ, เคมี, และกายภาพของความเป็นอันตรายในปลาในการดำเนินการภายในประเทศ FSIS จะใช้เครื่องหมายของการตรวจสอบก่อนที่จะกำหนดว่าผลการทดสอบ FSIS ที่เหมาะสมสำหรับสิ่งปลอมปน หรือสปีชีส์เป็นที่ยอมรับ ในขณะนี้ FSIS เชื่อว่าปลาได้รับการเลี้ยงดูคล้ายคลึงกับฝูงสัตว์ปีกมากกว่าสัตว์ที่เป็นอาหารชนิดอื่น ๆ ในการสัมผัสกับสิ่งปนเปื้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งรวมถึงการรักษาพยาบาลด้วยยาอาจส่งผลกระทบต่อปลาทั้งหมดมากกว่าปลาตัวเดียว อย่างไรก็ตามสำหรับผลิตภัณฑ์ที่นำเข้า เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่แยกจากกันถูกนำเสนอเพื่อนำไปตรวจซ้ำที่ด่านเข้าเมือง (POE) และผลิตภัณฑ์เหล่านี้มักถูกแช่แข็ง FSIS จะไม่ใช่เครื่องหมายของการตรวจสอบจนกว่าจะได้รับผลการตรวจสอบสิ่งปนเปื้อนและสปีชีส์ที่เป็นที่ยอมรับได้จาก FSIS

หมายเหตุ: เพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบครั้งละมาก ๆ เป็นล๊อต ควรมีการแจ้งข้อมูลล๊อตของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน เพื่อหาว่ามีการผลการตรวจในหนึ่งล๊อตผลิตภัณฑ์ออกมาเป็นเชิงลบ ผลิตภัณฑ์ในส่วนอื่น ๆ จะได้ไม่เกี่ยวข้อง ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยปกติแล้วปลาก็จะถูกเลี้ยงในบ่อเดียวกันทั้งหมดและจะแยกบางส่วนเพื่อการฆ่าแช่แข็งในภายหลัง โดยส่วนใหญ่แล้วสารพิษที่อยู่ในขอบข่ายความกังวลด้านสุขภาพอนามัยนั้น ปลาจะกินหรือถูกดูดซึมโดยตรงจากน้ำ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลสนับสนุนอีกด้วยว่า หากปลาตัวหนึ่งที่เก็บตัวอย่างจากบ่อที่มีสารตกค้างรุนแรงปลาส่วนใหญ่ที่เก็บได้ในเวลาเดียวกันจากบ่อเดียวกันอาจมีสารตกค้างเช่นเดียวกัน ดังนั้นสถานประกอบการจะต้องทราบว่า แทบจะเป็นไปไม่ได้เลยที่จะแตกต่างว่า ระบบล๊อตของปลาที่ถูกจับมาในระยะเวลาเดียวกันและจากบ่อเดียวกันนั้นไม่ได้เป็นปลาล็อตเดียวกันหรือถูกระบุข้อมูลว่าเป็นปลาต่างล๊อตกัน

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา FSIS จะดำเนินการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจหาสารเคมีตกค้างและเชื้อแบคทีเรียซัลโมเนลลาที่สถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการ (OIIE) ที่มี GOI สำหรับปลาในวงศ์ Siluriformes การสุ่มตัวอย่างและการทดสอบนี้จะดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ไม่มีการปลอมปน เนื่องจากมีสารเคมีตกค้าง หรือขึ้นอยู่กับผลการทดสอบสายพันธุ์, ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ถูกตีตราผิด นอกจากนี้ FSIS จะเริ่มเก็บข้อมูลเพื่อหาค่าความชุกของเชื้อซัลโมเนลลาในปลาดิบที่นำเข้าอีกด้วย

หากตัวอย่างสินค้าในประเทศมีผล ค่าปริมาณสารตกค้างที่ตกค้างหรือสารปนเปื้อนอื่น ๆ เป็นบวก FSIS อาจ "เก็บตัวอย่างอาหาร, ปลา, และน้ำ จากผู้ผลิตในช่วงเวลาที่กำหนดโดยเจ้าหน้าที่เพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบว่าปลาถูกเลี้ยงตามเงื่อนไข ที่จะให้ผลผลิตทั้งหมดที่ปลอดภัยและเป็นประโยชน์ "ตามข้อ 9 CFR 534.2

9 CFR 548.3 อธิบายว่า "ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์, น้ำ, สีย้อม, สารเคมี, สารกันบูด, เครื่องเทศ, หรือสิ่งอื่น ๆ ในสถานที่ใด ๆ ที่เป็นสถานที่ผลิตอย่างเป็นทางการ จะต้องดำเนินการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายสำหรับโปรแกรม เพื่อการตรวจสอบบ่อยครั้งเท่าที่จำเป็นเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินการตรวจสอบ" นั่นคือ FMIA

ระบุว่าผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตซึ่งรวมถึงปลาในวงศ์ Siluriformes ต้องได้รับคำรับรองการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ ก่อนที่จะเข้าสู่การค้า

ข้อกำหนดน้ำหนักสุทธิสำหรับผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes และปลา

FSIS กำหนดให้ฉลากของปลาและผลิตภัณฑ์ปลาแสดงน้ำหนักสุทธิอย่างถูกต้อง (ดู 9 CFR 541.7 (a) และ (e) อ้างอิงถึง 9 CFR 317 ส่วนย่อย A และ 9 CFR 442) FSIS

ตรวจสอบความถูกต้องของน้ำหนักสุทธิเป็นระยะ ๆ

โดยการทดสอบผลิตภัณฑ์ทั้งในสถานประกอบการอย่างเป็นทางการและในการพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์ปลาและปลาอาจจะสดใหม่, แช่แข็ง (รวมถึงการแช่แข็งอย่างรวดเร็วแบบแยกเป็นตัว "IQF"), แบบน้ำแข็งเคลือบหรือบรรจุในน้ำแข็ง ตามที่ระบุในข้อ 9 CFR 442.2 FSIS

ใช้ขั้นตอนการวัดน้ำหนักสุทธิจากคู่มือมาตรฐาน NIST (สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติ(NIST)) 133 (<http://www.nist.gov/pml/wmd/pubs/hb133.cfm>)

สำหรับปลาสดหรือแช่แข็งหรือผลิตภัณฑ์จากปลา

สถานประกอบการควรใช้ขั้นตอนที่อธิบายไว้ในคู่มือ 2.3 NIST Handbook 133

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เคลือบด้วยน้ำแข็งหรือบรรจุอยู่ในน้ำแข็งสถานประกอบการควรใช้ขั้นตอนในข้อ 2.6 ไม่ว่าขั้นตอนจะระบุให้ต้องมีการละลายผลิตภัณฑ์เพื่อวัดน้ำหนักสุทธิหรือไม่ก็ตาม แต่ FSIS ยอมรับว่าการละลายน้ำแข็งบางอย่างเป็นสิ่งที่ไม่ได้ตั้งขั้นตอนที่อธิบายไว้ในข้อ 2.6

ตัวอย่างเช่นการฉีดสเปรย์น้ำเย็นเบา ๆ

ลงบนผลิตภัณฑ์เพื่อขจัดคราบน้ำแข็งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ละลายได้บางส่วน

ในการตรวจสอบการระบุน้ำหนักสุทธิที่ถูกต้อง

ผู้ประกอบการควรใช้แผนการสุ่มตัวอย่างที่แนะนำโดยคู่มือ NIST Handbook 133 ตัวอย่างเช่น ควรใช้แผนการสุ่มตัวอย่างประเภท B ที่อยู่ในคู่มือ NIST Handbook 133 ตาราง 2.2

เพื่อใช้ในการกำหนดน้ำหนักสุทธิภายในสถานประกอบการอย่างเป็นทางการ สำหรับการทดสอบอื่น ๆ ทั้งหมด แนะนำให้ใช้แผนการสุ่มตัวอย่างในหมวด A (ดูตาราง 2.1)

นี่คือกรณีที่ไม่ว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะเป็นรูปแบบ สด, แช่แข็ง, น้ำแข็งเคลือบ, หรือบรรจุอยู่ในน้ำแข็ง โปรดทราบว่าแผนการสุ่มตัวอย่างทั้งแบบ ประเภท A และ B

ระบุให้ผู้ทดสอบตรวจสอบหาจำนวนผิดพลาดเป็นลบของบรรจุภัณฑ์

มีเกินกว่าค่ากำหนดความผันแปรสูงสุดที่อนุญาต (MAV) ด้วย

ค่ากำหนดความผันแปรสูงสุดที่อนุญาต (MAV) สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบบ ประเภท A

มีอยู่ในตาราง 2.5 ของคู่มือ NIST 133 และค่าสำหรับการสุ่มตัวอย่างแบบประเภท B มีอยู่ในตาราง 2.9 FSIS ซึ่งจะเกี่ยวกับล็อตของผลิตภัณฑ์ที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดน้ำหนักสุทธิตามข้อ 9 CFR 442.5 *การจัดการผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์*

หมายเหตุ: ในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน 18 เดือน FSIS

จะจัดทำเอกสารการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเรื่องล็อตของผลิตภัณฑ์

หากน้ำหนักสุทธิเกินกว่าที่ประกาศทำให้เกิดการปลอมปนทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ตามข้อ 9 CFR 541.7 (e), 317.2 (c) (4), 442.2 (a) และ 531.1

ข้อเรียกร้องสำหรับการส่งออกและนำเข้าของผลิตภัณฑ์ปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes

การตรวจสอบการนำเข้า

FSIS มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบว่าเนื้อสัตว์ (รวมถึงผลิตภัณฑ์ปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes), ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก, และไข่นำเข้าเข้ามาในสหรัฐฯ มีความปลอดภัย, บริสุทธิ์, ปราศจากการปลอมปน, และได้รับติดฉลากและบรรจุอย่างเหมาะสม FSIS ยังตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์, สัตว์ปีก, และไข่ ที่นำเข้ามาในสหรัฐฯ ผลิตตามมาตรฐานเทียบเท่ากับมาตรฐานการตรวจสอบของสหรัฐอเมริกา และอำนวยความสะดวกในการรับรองสินค้าที่ส่งออก กฎระเบียบของ FSIS สำหรับปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes นำเข้า มีอยู่ใน 9 CFR 557

ที่ด่านเข้าประเทศสหรัฐอเมริกา (POE) กรมศุลกากรและฝ่ายป้องกันชายแดนสหรัฐฯ (CBP) จะตรวจสอบว่าการจัดส่งที่นำเข้าเป็นไปตามข้อกำหนดด้านศุลกากรและสัตว์หรือไม่ ผู้นำเข้าหรือนายหน้าศุลกากรของสินค้านั้น ๆ จะต้องยื่นขอรับการตรวจสอบกับ FSIS โดยยื่นใบสมัครเป็นเอกสารเพื่อขอรับการตรวจสอบ (FSIS Form 9540-1) หรือใบสมัครทางอิเล็กทรอนิกส์ (FSIS Message Set) ในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านนี้ FSIS จะเลือกตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามา และเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านแล้ว FSIS จะตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาทั้งหมดซ้ำ การยื่นคำร้องจะต้องส่งไปยัง FSIS ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แต่ต้องไม่ช้ากว่าเมื่อเข้าสู่ CBP นอกเหนือไปจากใบสมัครที่ยื่นต่อ FSIS โดยผู้นำเข้า/นายหน้าของสินค้าแล้ว รัฐบาลของต่างประเทศจะต้องจัดส่งใบรับรองการตรวจรับรองจากต่างประเทศสำหรับการจัดส่ง FSIS ยอมรับทั้งการรับรองด้วยเอกสารหรือทางอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อผลิตภัณฑ์ถูกนำเสนอเพื่อตรวจสอบก่อนเข้าตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการนำเข้าของ FSIS จะทำการตรวจสอบใบสมัครขอรับการตรวจสอบและคำรับรองการตรวจสอบจากต่างประเทศเป็นอันดับแรก เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดส่งนั้นมาจากประเทศและสถานประกอบการที่มีสิทธิ์ (<http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/international-affairs/importing-products/eligible-countries-products-foreign-establishments/eligible-foreign-establishments>) และได้รับการรับรองจากต่างประเทศอย่างถูกต้อง

จากเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจจะตรวจสอบการจัดส่งแต่ละครั้งเพื่อตรวจสอบทั่วไปและการติดฉลากและดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายตามที่กำหนดโดย ระบบสารสนเทศสาธารณสุข (PHIS) โดย FSIS

PHIS คือฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์แบบรวมศูนย์ ที่สร้างงานที่ได้รับมอบหมาย, การรับและจัดเก็บผลการมอบหมายงาน, และรวบรวมประวัติประสิทธิภาพของสถานประกอบการในต่างประเทศ

PHIS กำหนดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS ทำตรวจสอบชนิดของการตรวจสอบ (TOI) ที่จะแล้วเสร็จสำหรับการจัดส่งเฉพาะ ตามการจัดส่งประจำที่ตั้งโปรแกรมไว้สำหรับประเทศ, สถานประกอบการ, ประเภทกระบวนการ, สายพันธุ์, และผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

PHIS สามารถจัดเตรียม TOI ได้หลากหลายรายการ ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบน้ำหนักสุทธิของบรรจุภัณฑ์เพื่อการค้าปลีก, การตรวจสอบสภาพภายนอก, การตรวจสอบข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์, การบ่มเพาะเชื้อของอาหารกระป๋อง,

และการวิเคราะห์ด้วยแล็บเพื่อตรวจสอบองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์, การปนเปื้อนจุลินทรีย์, สารตกค้าง, และสายพันธุ์ นอกจากนี้ FSIS

ยังทำการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์นำเข้าเพื่อตรวจสอบสารตกค้าง, ยา, และสารเคมีอีกด้วย

ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบเข้าโดย FSIS จะประทับด้วยเครื่องหมายการตรวจสอบของ USDA และจะเข้าสู่การค้าของสหรัฐอเมริกาเพื่อการเผยแพร่และใช้งานเหมือนกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ

หากผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์หรือผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ที่นำเข้าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของสหรัฐอเมริกา จะมีการประทับตรา "รายการที่ถูกปฏิเสธการนำเข้าจากสหรัฐฯ" และภายใน 45

วันต้องถูกส่งออก, ทำลาย, หรือแปลงเป็นอาหารสัตว์ (หากมีคุณสมบัติและได้รับการอนุมัติจาก FDA) สำหรับผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเนื่องจากติดราไม่ถูกต้อง

ผู้นำเข้ามีโอกาสที่จะแก้ไขความไม่ถูกต้องของฉลากได้และนำผลิตภัณฑ์นั้นไปดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา 45 วัน การติดฉลากซ้ำของผลิตภัณฑ์ต้องแสดงการดำเนินการต่อ FSIS ภายใต้การบริการที่สามารถชำระเงินคืนได้

และอาจต้องได้รับการประสานงานกับรัฐบาลประเทศผู้ส่งออกและผู้ส่งออกเฉพาะรายเพื่อนำผลิตภัณฑ์ไปปฏิบัติตามข้อกำหนด

การจัดส่งที่เสี่ยงการเข้ารับการตรวจสอบ FSIS และเข้าสู่ระบบการค้าในสหรัฐฯ (ไม่ได้นำออกแสดง หรือ FTP) ไม่มีสิทธิ์ได้รับการตรวจสอบ FSIS อีกต่อไป

ผลิตภัณฑ์ต้องถูกทำลายหรือส่งออกใหม่และอาจมีการเรียกคืน FSIS จะร้องขอ, ผ่าน CBP, การจัดส่งซ้ำอีกครั้งของการส่งผ่าน FTP, และมีการใช้บทลงโทษของ CBP ที่เกี่ยวข้อง

การนำเข้าระหว่างช่วงการเปลี่ยนผ่าน

ในเว็บไซต์ของหน่วยงานที่ <http://www.fsis.usda.gov/siluriformes> FSIS

ได้เผยแพร่รายชื่อของต่างประเทศและสถานประกอบการในต่างประเทศ

ซึ่งอาจดำเนินการต่อเพื่อส่งออกปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes

มายังสหรัฐฯในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน

FSIS

ได้ประกาศรายชื่อสถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้าอย่างเป็นทางการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมกิจกรรมการนำเข้าปลาและปลาในวงศ์ Siluriformes ในเว็บไซต์นี้

นายหน้าที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนกับ FSIS สามารถกรอกข้อมูลและยื่นแบบฟอร์ม FSIS Form 5020-1 ทะเบียนผู้ควบคุมเนื้อสัตว์และสัตว์ปีก ซึ่งสามารถดูได้ที่:

<https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/245282ee-4cd5-4247-8fe0-04f8b7e94db5/Form-5020-1.pdf?MOD=AJPERES> .

นำเข้าระหว่างการบังคับใช้

FSIS ได้จัดให้มีรายการตรวจสอบ [checklist](#) สำหรับผู้นำเข้า เพื่อระบุข้อเรียกร้องขั้นพื้นฐานที่ต้องทำเพื่อนำเข้าเนื้อสัตว์ (รวมถึงปลาในวงศ์ Siluriformes), ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกและไข่แปรรูปไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา รายการตรวจสอบมีดังต่อไปนี้:

- ผลิตภัณฑ์ต้องมาจากประเทศที่มีสิทธิ์และสถานประกอบการที่มีสิทธิ์ได้รับอนุญาตให้ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา
- หน่วยงานตรวจสอบสุขภาพสัตว์และพืชของ USDA (APHIS) จำกัดผลิตภัณฑ์บางอย่างในการเข้าประเทศสหรัฐอเมริกาเนื่องจากโรคสัตว์ในประเทศต้นทาง สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับข้อ จำกัด เกี่ยวกับโรคสัตว์และข้อมูลเกี่ยวกับ APHIS โปรดติดต่อหน่วยงานโรคสัตว์ APHIS ศูนย์ข้อมูลการนำเข้าและส่งออกแห่งชาติ (<http://www.aphis.usda.gov/wps/portal/aphis/ourfocus/importexport>)
- ประเทศและสถานประกอบการมีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาตามขั้นตอนการพิจารณาความเท่าเทียมกันของ FSIS
- ผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการติดฉลาก เช่นเดียวกับกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ
- หลังจากยื่นแบบฟอร์มที่จำเป็นต่อ CBP (<http://www.cbp.gov/trade/basic-import-export>) และปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านโรคสัตว์ของ APHIS แล้ว เนื้อสัตว์, สัตว์ปีก, และผลิตภัณฑ์ไข่ที่ผ่านการคัดสรรทั้งหมดจะต้องถูกนำมาแสดงเพื่อการตรวจซ้ำโดย FSIS ณ สถานที่นำเข้าอย่างเป็นทางการ

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างการเก็บและทดสอบผลิตภัณฑ์นำเข้า

FSIS สุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์นำเข้า, ชิ้นส่วนสินค้า, เพื่อการตรวจหายา, สารกำจัดศัตรูพืช, และสารเคมีตกค้างอื่น ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัย, บริสุทธิ์, และไม่มีการปลอมปน หากมียา, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, หรือสารเคมีอื่น ๆ อยู่ในระดับที่เกินกว่าระดับความเผื่อระดับออกฤทธิ์ที่ยอมรับได้ที่กำหนดโดย FDA หรือ EPA หรือการปลอมปนของสีย้อม หรือสารตกค้างอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับการรับรองสำหรับใช้ในสายพันธุ์สัตว์สำหรับเป็นอาหาร ซึ่งรวมถึง ปลาในวงศ์ Siluriformes และผลิตภัณฑ์จากปลา ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีความเผื่อถือว่าปลอมปน FSIS กำลังดำเนินการสุ่มตัวอย่างและกำหนดเป้าหมายการสุ่มตัวอย่างและการทดสอบผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes ทั้งภายในประเทศและที่นำเข้ามาบางส่วน เพื่อตรวจสอบการตกค้างของสารเคมีที่รุนแรงจนต้องมีการดำเนินการตามข้อกำหนดของการตรวจสอบปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes ซึ่งจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2560 เป็นต้นไป

เพื่อที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อการสุ่มตัวอย่างและการทดสอบในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านและเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการเปลี่ยนผ่านมีความราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้สำหรับทุกฝ่าย ในขณะที่ยังคงปฏิบัติตามภารกิจของเราเพื่อปกป้องสุขภาพของประชาชน FSIS กำลังติดตาม นโยบายชั่วคราว (ด้านล่าง) โดยเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์นำเข้า ในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน หากผลิตภัณฑ์จากปลาและปลาในวงศ์ Siluriformes ที่ได้รับการพิจารณาว่าถูกต้องตรวจพบ ผ่านการทดสอบหยาบ, สารกำจัดศัตรูพืช, ลีแอ้ม, โลหะ, ในโตรฟราน, หรือสารเคมีตกค้างอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับอนุญาตให้นำมาใช้ หรือพบว่าเกินกว่าระดับความเผื่อหรือการออกฤทธิ์ที่ยอมรับได้ FSIS จะ:

- แจกให้เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจส่วนกลาง (CCA) -
หน่วยงานหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการตรวจสอบอาหาร -
แจ้งให้ทราบทันทีสำหรับประเทศที่สถานที่จัดส่งอยู่ในบริเวณที่ค้นพบ
 - FSIS จะคาดหวังว่าจะได้รับการตอบสนองในเวลาที่เหมาะสมจาก CCA เพื่อให้แน่ใจว่ามีการดำเนินการแก้ไขที่เหมาะสม
- แจกให้ทราบโดยทันทีต่อผู้นำเข้าของประเทศสหรัฐอเมริกา (IOR)
ที่รับผิดชอบการจัดส่งและแจ้งต่อผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes รายอื่น ๆ
ที่นำเข้าผลิตภัณฑ์จากผู้ประกอบการจากประเทศเดียวกัน IOR
สามารถเลือกที่จะส่งคืนการจัดส่งที่ตามมาจากสถานประกอบการเดียวกันนั้น
กลับไปยังประเทศต้นทางหรือเก็บรายการดังกล่าวไว้ไม่ให้ปล่อยออกไป
จนกว่าจะมีการสุ่มตัวอย่างและทดสอบผลิตภัณฑ์ผ่านห้องปฏิบัติการของบุคคลที่สาม หาก
IOR เลือกสุ่มตัวอย่างภายหลังจากการจัดส่ง
ขอบเขตการตรวจพิสูจน์ของห้องปฏิบัติการทดลองจะต้องรวมถึงวิธีการตรวจหาและยืนยันสารประกอบที่ระบุโดย FSIS ตามคู่มือห้องปฏิบัติการเคมี ([Chemical Laboratory Guidebook](#))
และจะต้องนำเสนอผลการตรวจสอบต่อหน่วยงานผ่านการส่งแบบวิเคราะห์ที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์นั้น ๆ "ไม่มีการปลอมปน."
 - IOR จะต้องแจ้ง FSIS ถึงตำแหน่งของการจัดส่งที่ถูกระงับ
สถานที่ตั้งของการจัดส่งอาจเป็นหรือไม่เป็นสถานประกอบการตรวจสอบการนำเข้า
อย่างเป็นทางการ ("I-house")
 - FSIS อาจเลือกเก็บตัวอย่างจากการจัดส่งดังกล่าว
 - IOR ควรได้รับและส่งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดส่งแต่ละครั้ง
ที่แสดงเหตุผลว่าเหตุใดการจัดส่งจึงเป็นกลางทางเคมี ต่อกรณีที่ FSIS
ตรวจพบว่าผลสารเคมีตกค้างเป็นบวก
- IOR ต้องส่งชุดข้อมูลข้อมูลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการเอกชน
พร้อมกับเหตุผลที่ว่าเหตุใดการจัดส่งจึงเป็นกลางทางเคมี ต่อกรณีการขนส่งที่ FSIS
พบว่ามีผลฝ่าฝืนต่อมาตรฐานปริมาณสารเคมีตกค้าง ต่อหน่วยงานที่
importinspection@fsis.usda.gov เพื่อตรวจสอบ

- หน่วยงานจะตรวจสอบชุดข้อมูลและผลการวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาว่าควรจะปล่อยการขนส่งไปสู่การค้าหรือไม่ หรือปฏิเสธการนำเข้า และพิจารณาว่า FSIS จะรวบรวมตัวอย่างการยืนยันจากการจัดส่งนี้หรือไม่ อย่างน้อยที่สุด ชุดข้อมูลควรประกอบด้วย:
 - รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการระบุรายละเอียดและขนาดของล็อต
 - เหตุผลในจากผู้ประกอบการเพื่อสนับสนุนสาเหตุที่ทำให้ปลาในการขนส่งนี้เป็นกลางทางเคมีจากล็อตของสินค้าจากสถานประกอบการเดียวกัน (เช่น ปลาจากผู้จัดหาหรือบ่อเลี้ยงที่แตกต่างกัน)
 - วันที่ผลิตปลาที่ขนส่ง
 - ชื่อและหมายเลขการรับรองห้องปฏิบัติการภาคเอกชน
 - การวิเคราะห์ที่ดำเนินการ
 - วิธีวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์
 - รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเก็บตัวอย่างและการรักษาความสมบูรณ์
 - รายละเอียดเกี่ยวกับการเตรียมตัวอย่าง
 - ข้อมูลมาตรฐาน และ
 - รายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้

หมายเหตุ: ช่องทางเว็บไซต์ [Submission of Laboratory Packages by Accredited Laboratories](#) ของ FDA

เป็นช่องทางที่ดีที่สุดสำหรับค้นคว้าข้อมูลแนวทางปฏิบัติเรื่องคุณภาพและชนิดของข้อมูลการทดสอบ และข้อมูลจากห้องปฏิบัติการทดลองที่ได้รับการรับรอง ที่ FSIS คาดหวังว่าจะได้จากการส่งมอบห้องชุดข้อมูลจากปฏิบัติการ IOR ที่ทำตามคำแนะนำในเอกสารนี้สามารถค่อนข้างมั่นใจได้ว่าพวกเขาจะตอบสนองข้อเรียกร้องของ FSIS เมื่อชุดข้อมูลที่ส่งมอบนั้นมีรายการเฉพาะของ FSIS ตามที่ระบุไว้ข้างต้นด้วย

FSIS อาจดำเนินการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ใด ๆ

ที่มีสารตกค้างที่ไม่ได้ทำลายหรือส่งคืนให้กับประเทศผู้ส่งออก FSIS

จะดำเนินการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ใด ๆ

ที่เข้าสู่ระบบการค้าโดยไม่ต้องส่งชุดข้อมูลห้องปฏิบัติการที่มีผลการทดสอบและเหตุผลด้านความปลอดภัยกลางเคมีหลังจากเวลาที่ IOR และผู้นำเข้ารายอื่น ๆ ได้รับแจ้งผลการทดสอบ FSIS-บวกจากสถานประกอบการเดียวกัน

เมื่อผู้มีอำนาจส่วนกลาง (CCA) เสนอมาตรการแก้ไขอย่างเพียงพอที่ถูกทำให้เกิดผล และกำหนดวันที่ผลิตให้กับปลาจากสถานประกอบการที่กำหนดให้เป็นกลางทางเคมีของปลาในการขนส่ง ที่ FSIS พบว่ามีสารเคมีตกค้าง FSIS จะแจ้ง CCA และผู้นำเข้าให้ทราบว่าการจัดส่งของปลาที่ผลิตในหรือหลังวันที่การดำเนินการเพื่อการแก้ไข จะไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการสุ่มตัวอย่างการถือครองและการทดสอบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้สำหรับผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes

คำถามเกี่ยวกับกระบวนการนี้ควรส่งไปที่ importinspection@fsis.usda.gov

การตรวจสอบการส่งออก

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2560 แบบฟอร์ม FSIS Form 9060-5S ประกาศนียบัตรการส่งออกผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งออกปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาในวงศ์ Siluriformes ผ่านทางศูนย์บริการด้านการบริหารจัดการของ Materiel (ก่อนหน้านี้เรียกว่าศูนย์บริการ Beltsville) ที่ <https://www.bsc.usda.gov/> หรือโทรศัพท์ที่ 1-877-576-6329 จนกว่าเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบของ FSIS จะได้รับคำสั่งแบบฟอร์ม 9060-5S เสียก่อน กรมศุลกากร (USDC) และการจัดการบรรยากาศแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NOAA) อาจออกใบรับรองของตนเองที่สถานที่ประกอบการโรงฆ่าสัตว์และฆ่า/แปรรูป ผู้ส่งออกควรทำงานร่วมกับผู้ประกอบการโรงงานฆ่าสัตว์/แปรรูป เพื่อตรวจสอบสิ่งที่จำเป็นสำหรับการส่งออกปลาในวงศ์ Siluriformes รายการตรวจสอบการส่งออกยังให้ภาพรวมของขั้นตอนที่ต้องดำเนินการเมื่อส่งออกเนื้อ, สัตว์ปีกหรือผลิตภัณฑ์ไข่แปรรูปจากประเทศสหรัฐอเมริกา และอาจเป็นประโยชน์สำหรับภาพรวมของขั้นตอนปฏิบัติในกรณีของปลาในวงศ์ Siluriformes อีกด้วย

ในวันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2560 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการตรวจสอบและส่งผ่านโดย FSIS และได้รับเครื่องหมายการตรวจสอบของ USDA เพื่อส่งออกปลาและผลิตภัณฑ์ปลาในวงศ์ Siluriformes จากประเทศสหรัฐอเมริกา FSIS เกี่ยวข้องเฉพาะกับด้านหนึ่งของการส่งออก ซึ่งคือใบรับรอง ซึ่งรวมถึงการรับรองและข้อมูลอื่น ๆ

ในแบบฟอร์มใบรับรองที่ได้รับการลงนามโดยบุคลากรของโครงการตรวจสอบของ FSIS ผู้ส่งออกและผู้จัดทำใบสมัครเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ที่จะส่งออกตรงกับความต้องการของประเทศที่รับตามที่ตีพิมพ์ไว้ในเว็บไซต์ FSIS

หมายเหตุ: มีข้อแตกต่างระหว่างข้อบังคับการส่งออกของสหรัฐฯ กับข้อกำหนดการส่งออกต่างประเทศ กฎระเบียบของ FSIS นั้นขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์หรือกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกา และโดยพื้นฐานแล้วกฎระเบียบทั้งหมดกำหนดให้มีการออกใบรับรองการส่งออกเพื่อรับรองข้อเท็จจริงว่าผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งออกนั้นเป็นประโยชน์ ความต้องการของต่างประเทศเป็นไปตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบภายในประเทศซึ่งต้องเป็นไปตามเงื่อนไขในการส่งออกไปยังประเทศใดประเทศหนึ่ง เงื่อนไขเพิ่มเติมที่ต้องปฏิบัติตามอาจรวมถึงการตรวจสอบสุขภาพสัตว์หรือการรับรองด้านสาธารณสุข, ข้อเรียกร้องเกี่ยวกับสถานที่, การตรวจสอบและการติดตาม ไม่ว่า FSIS จะเห็นด้วยกับเหตุผลสำหรับข้อกำหนดต่างประเทศเพิ่มเติมหรือไม่ FSIS ต้องทำการตรวจสอบให้แน่ใจในการรับรองผลิตภัณฑ์สำหรับประเทศนั้น ๆ

ห้องสมุดข้อมูลการส่งออก

FSIS มีรายการตรวจสอบ [checklist](#) สำหรับผู้ส่งออก เพื่อระบุข้อเรียกร้องขั้นพื้นฐานที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้สามารถส่งออกเนื้อสัตว์, สัตว์ปีก, และผลิตภัณฑ์ไขแปรรูป จากประเทศสหรัฐอเมริกา รายการตรวจสอบประกอบด้วยข้อความต่อไปนี้:

- ห้องสมุดข้อมูลการส่งออกของ FSIS จะแสดงรายการข้อกำหนดการส่งออกสำหรับเฉพาะประเทศ (ดู <http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/international-affairs/exporting-products/export-library-requirements-by-country>)
 - ไฟล์เหล่านี้ประกอบด้วยข้อมูล FSIS ที่ได้รับโดยการสื่อสารโดยตรงกับเจ้าหน้าที่ของรัฐในประเทศผู้นำเข้า
 - หากประเทศไม่อยู่ในรายการของห้องสมุดข้อมูลการส่งออก ควรสันนิษฐานว่าไม่มีสิ่งใดที่เป็นที่รู้จักเกี่ยวกับข้อกำหนดการนำเข้าของประเทศนั้น ๆ หรือไม่มีข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับประเทศนั้น ๆ FSIS จะออกแบบฟอร์ม FSIS Form 9060-5 ว่า "ใบรับรองความบริสุทธิ์ของการส่งออกเนื้อสัตว์และอาหารสัตว์" โดยไม่มีข้อมูลเพิ่มเติมในส่วน "ข้อคิดเห็น "
 - สำหรับประเทศที่ไม่อยู่ในรายการ แนะนำให้ผู้ส่งออกประสานงานร่วมกับผู้นำเข้าในประเทศนั้นอย่างใกล้ชิดเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์, ข้อกำหนดการรับรอง, และการมีใบอนุญาตนำเข้าที่ถูกต้องสำหรับผลิตภัณฑ์
- ห้องสมุดข้อมูลการส่งออกยังมีรายชื่อผู้ประกอบการอย่างเป็นทางการของสหรัฐอเมริกา ที่มีสิทธิ์ส่งออกไปยังประเทศที่เฉพาะเจาะจงได้
 - ประเทศส่วนใหญ่ยอมรับผลิตภัณฑ์จากสถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลกลางทั้งหมด แต่บางแห่งยอมรับเฉพาะผลิตภัณฑ์จากสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองจาก FSIS FSIS รับรองสถานประกอบการล่วงหน้าโดยการเพิ่มลงในรายการสถานประกอบการที่มีสิทธิ์ และส่งรายชื่อที่ได้รับการปรับปรุงไปยังประเทศที่ร้องขอ ในกรณีของประเทศที่ยอมรับผลิตภัณฑ์จากสถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลกลางทั้งหมดนี้ จะระบุไว้ในข้อกำหนดของประเทศภายใต้หัวข้อ "การมีสิทธิ์ของโรงงาน"
 - หากประเทศต้องได้รับการรับรองล่วงหน้าต่อสถานประกอบการ ผู้ส่งออกควรได้รับและกรอกแบบฟอร์ม FSIS Form 9080-3 "การยื่นขอจัดตั้งเพื่อการส่งออก" จากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS ที่มอบหมายให้จัดตั้ง หรือจากเว็บไซต์ FSIS และยื่นใบสมัครผ่านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไปยัง FSIS DO ที่เหมาะสม

- หากผลิตภัณฑ์มีสิทธิ์ได้รับการส่งออกไปยังประเทศใดประเทศหนึ่งผู้ส่งออกควรกรอกสำเนาของแบบฟอร์ม FSIS 9060-6 "ใบสมัครเพื่อรับรองการส่งออก" ผู้ส่งออกควรส่งแบบฟอร์มที่กรอกให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ FSIS ที่ดำเนินการตรวจสอบการส่งออก
 - ผู้ส่งออกควรอ่านแบบฟอร์มนี้อย่างละเอียดเนื่องจากมีการเรียกร้องให้ผู้ส่งออกรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นไปตามข้อกำหนดการนำเข้าของประเทศที่มีการส่งออกผลิตภัณฑ์
 - ผู้ตรวจการทำการลงลายมือชื่อในใบสมัครและเว้นช่องใบรับรองการส่งออกหรือหมายเลขประจำตัวของผู้ออกใบรับรอง ส่งไปยังผู้ส่งออก หมายเลขประจำตัวในใบรับรองจะต้องประทับลงบนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งแต่ละชนิด ด้วยตราประทับการส่งออกที่กำหนดโดย 9 CFR 322.1 (a)
- ผู้ส่งออกควรแสดงใบรับรองการส่งออกเพื่อลงลายมือชื่อต่อการลงลายมือชื่ออย่างเป็นทางการของ FSIS ที่เหมาะสม พร้อมกับใบรับรองอื่น ๆ ตามที่ประเทศกำหนด
 - ใบรับรองส่วนใหญ่อาจลงนามโดยผู้ตรวจสอบของ FSIS แต่สำหรับบางประเทศอาจต้องมีลายเซ็นของสัตวแพทย์สาธารณสุขจาก FSIS (PHV)
 - ข้อกำหนดของประเทศจะระบุเมื่อต้องมีลายเซ็นของ FSIS PHV
 - หากข้อกำหนดของประเทศไม่ได้ระบุความต้องการลายเซ็นลายเซ็นของผู้ตรวจสอบ FSIS จะพอเพียง
- สำเนาต้นฉบับของใบรับรองจะถูกจัดส่งให้ผู้ส่งออก และต้องจัดส่งให้ประเทศผู้นำเข้าที่ทำการจัดส่ง
 - แบบฟอร์ม FSIS 9060-5S จะเป็นแบบฟอร์มของ FSIS สำหรับการส่งออกปลาทุกชนิด ยกเว้นประเทศที่ต้องการแบบฟอร์มอื่น ตัวอย่างเช่น ประเทศแคนาดาเรียกร้องให้ต้องมีการรับรองผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกในแบบฟอร์ม FSIS 9135-3 และประเทศรัสเซียเรียกร้องให้ต้องมีการรับรองผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกในแบบฟอร์ม FSIS 9450-4 นอกจากนี้ต้องมีใบรับรองตราห้วจดหมาย (LC) เนื่องจากจำนวนของการรับรองมีเป็นจำนวนมาก ใบรับรอง LC ต้องมีลายเซ็นจาก FSIS และมักมาพร้อมกับใบรับรองที่เกี่ยวข้อง 9060-5 หรือใบรับรองเฉพาะ
 - เฉพาะงบที่พบในห้องสมุดข้อมูลการส่งออกของ FSIS จะได้รับการรับรองโดย FSIS

การเรียกคืนและแผนการป้องกันอาหาร

การเรียกคืนและแผนการเรียกคืน

การเรียกคืนคือการดำเนินการตามความสมัครใจที่ดำเนินการโดยบริษัทเพื่อขจัดผลิตภัณฑ์ที่มีการปลอมปนหรือมีเครื่องหมายการค้าที่ไม่ถูกต้องจากการพาณิชย์ FSIS

ประสานกับสถานประกอบการอย่างเป็นทางการเพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ที่เรียกคืนได้รับการระบุนอยางถูกต้อง

และนำออกจากการพาณิชย์โดยการตรวจสอบประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียกคืนของสถานประกอบการ FSIS ยังแจ้งให้สาธารณชนทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เรียกคืนอีกด้วย

FSIS จำแนกการเรียกคืนเป็นสามระดับ:

- ระดับ I:
มีความเป็นไปได้ที่การรับประทานผลิตภัณฑ์อาจก่อให้เกิดผลร้ายแรงต่อสุขภาพหรือความตาย
- ระดับที่ II: มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาวหากผลิตภัณฑ์ถูกบริโภค
- ระดับที่ III: การรับประทานผลิตภัณฑ์จะไม่ส่งผลต่อสุขภาพ

สถานประกอบการในประเทศต้องพัฒนาและรักษาแผนเรียกคืนที่เขียนขึ้น
ในกรณีที่มีการปลอมปนหรือผิดราไม่ถูกต้องเข้าสู่การพาณิชย์ (9 CFR 532.2 อ้างอิงจาก 9 CFR 304.3)

แผนเรียกคืนที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรจะต้องมีขั้นตอนที่สถานประกอบการจะใช้เพื่อเรียกคืนผลิตภัณฑ์ใด ๆ ที่ผลิตและจัดส่งโดยสถานประกอบการ

รวมถึงวิธีที่สถานประกอบการจะกำหนดความจำเป็นในการเรียกคืนผลิตภัณฑ์
และขั้นตอนทั้งหมดที่สถานประกอบการจะใช้เพื่อดำเนินการเรียกคืน

นอกจากนี้สถานประกอบการในประเทศจะต้องแจ้ง FSIS DO ที่เหมาะสมภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับทราบหรือระบุว่าได้รับหรือส่งผลิตภัณฑ์ที่มีการปลอมปนหรือมีสินค้าปลอมเข้าสู่การพาณิชย์ (9 CFR 537.3 อ้างอิงจาก 9 CFR 418)

สถานประกอบการอย่างเป็นทางการต้องแจ้ง DO ประเภท, จำนวน, แหล่งกำเนิดสินค้า, และปลายทางของผลิตภัณฑ์ที่ปลอมปน หรือมีการระบุชื่อ

ระเบียบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับแผนเรียกคืนและเอกสารประกอบของขั้นตอน
จะต้องพร้อมสำหรับการทบทวนและคัดลอกโดย FSIS

แนะนำให้สถานประกอบการอย่างเป็นทางการทำการจำลองสถานการณ์การเรียกคืนเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแผนการเรียกคืนเป็นระยะ ๆ

คู่มือ "วิธีการพัฒนาแผนการเรียกคืนเนื้อสัตว์และสัตว์ปีก"

รวมถึงแผนการเรียกเก็บตัวอย่างสำหรับปลา มีแสดงอยู่ในเว็บไซต์ของ FSIS

ที่<http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/d87d635d-75fa-4a9b-8301-378675435a68/RecallPlanBooklet.pdf?MOD=AJPERES>

หมายเหตุ: FSIS ไม่ต้องการให้สถานประกอบการปลาในวงศ์ Siluriformes ดำเนินแผนการเรียกคืนจนกว่าเลยช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านไปเสียก่อน ในทำนองเดียวกัน FSIS ไม่ได้บังคับใช้ข้อกำหนดที่สถานประกอบการเหล่านี้จะต้องแจ้งต่อ FSIS ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากจัดส่งหรือรับผลิตภัณฑ์ที่มีการปลอมปนหรือมีดีตราไม่ถูกต้องจนกว่าจะถึงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน

การป้องกันอาหารและแผนการป้องกันอาหาร

การป้องกันอาหารคือการป้องกันผลิตภัณฑ์อาหารจากการปนเปื้อนโดยเจตนา หรือการปนเปื้อนที่มีเจตนาทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และ/หรือการหยุดชะงักทางเศรษฐกิจ การใช้มาตรการการป้องกันอาหารเป็นไปโดยสมัครใจ อย่างไรก็ตามควรสนับสนุนให้มีการปฏิบัติทางธุรกิจที่ดีและเพื่อปกป้องสุขภาพของประชาชนต่อไป

เพื่อป้องกันและเตรียมพร้อมสำหรับการจงใจโจมตีเนื้อสัตว์ (ซึ่งรวมถึงปลาในวงศ์ Siluriformes), สัตว์ปีก, และผลิตภัณฑ์จากไข่ FSIS จะทำการประเมินความเสี่ยงของระบบอาหารเหล่านี้จากการประเมินผล FSIS ได้พัฒนามาตรการตอบโต้หรือแนวทางการป้องกันอาหารที่สถานประกอบการสามารถใช้เพื่อปกป้องแหล่งอาหารได้ หน่วยงานยังดำเนินกิจกรรมการวิจัยและพัฒนาเอกสารแนะแนวและจัดทำโครงการการฝึกอบรมการป้องกันอาหาร โครงการเหล่านี้ดำเนินการโดยความร่วมมือและประสานงานกับคู่ค้าในระดับรัฐบาลกลางของรัฐและท้องถิ่น รวมทั้งสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม

หน่วยงานในปัจจุบันตรวจสอบเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควบคุมโดย FSIS เพื่อกำหนดขอบเขตที่สถานประกอบการมีการดำเนินการปฏิบัติตามการป้องกันอาหาร โดยลงมือผ่านงานป้องกันอาหารที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในโรงงานของ FSIS ข้อมูลจากงานเหล่านี้ช่วย FSIS ในการกำหนดว่าต้องมีมาตรการใดเพิ่มเติมในด้านการป้องกันอาหาร

แผนการป้องกันอาหารที่มีประโยชน์ สามารถช่วยให้สถานประกอบการระบุขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงที่ผลิตภัณฑ์อาหาร ในสถานประกอบการจะได้รับการดัดแปลงหรือปนเปื้อนโดยเจตนา สิ่งเหล่านี้ควรคำนึงถึงไม่เพียงแต่สถานที่ตั้งอย่างเป็นทางการเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงแหล่งอาหารสัตว์, การขนส่ง, และฟาร์มที่เลี้ยงปลา แผนปฏิบัติการป้องกันอาหารเพื่อการทำงานคือ 1) พัฒนา (เอกสารและลงนาม), 2) ดำเนินการ (ปฏิบัติในการป้องกันอาหาร) 3) ผ่านการทดสอบ (การตรวจสอบและตรวจสอบการปฏิบัติตามการป้องกันอาหาร) และ 4) ทบทวนและดูแลรักษา (อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง)

FSIS ไม่ได้เรียกร้องให้สถานประกอบการอย่างเป็นทางการใช้แผนการป้องกันอาหารที่มีประโยชน์นี้ แต่อย่างไรก็ตาม หน่วยงานขอสนับสนุนอย่างแรงกล้าให้สถานประกอบการปฏิบัติเช่นนั้น แม้ว่าแผนจะต้องมีอยู่ตลอดเวลา แต่อาจเป็นประโยชน์ในกรณีฉุกเฉิน ในช่วงวิกฤตเมื่อความเครียดสูงและเวลาในการตอบสนองกำลังขาดแคลนและเป็นที่ต้องการ ชุดขั้นตอนที่ระบุไว้จะช่วยเพิ่มความสามารถในการตอบสนองของสถานประกอบการได้อย่างรวดเร็ว

แผนการป้องกันอาหารที่มีประโยชน์จะช่วยให้สถานประกอบการรักษาสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับพนักงาน, ให้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพแก่ลูกค้า, และปกป้องส่วนที่สำคัญที่สุด

FSIS

ได้จัดทำแผนแม่บทด้านการป้องกันอาหารสำหรับเกษตรกรและผู้ผลิตปลานอกเหนือจากแนวทางกการป้องกันอาหารสำหรับการผลิตและการแปรรูปปลา

หากต้องการรับทราบข้อมูลเอกสารเหล่านี้และแหล่งข้อมูลการป้องกันอาหารอื่น ๆ

โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ของ FSIS ที่ www.fsis.usda.gov/fooddefense

นอกจากนี้ยังสามารถสอบถามเรื่องการป้องกันอาหารได้ที่: FoodDefense@fsis.usda.gov

อ้างอิง

References

Fish and Fishery Products - Hazards and Controls Guidance ของ FDA (ฉบับที่ 4). 2011.
ข้อมูลจาก: <http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/UCM251970.pdf>.

คำแนะนำในการปฏิบัติตาม FSIS สำหรับการอนุมัติฉลาก 2015.

ข้อมูลจาก: <https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/bf170761-33e3-4a2d-8f86-940c2698e2c5/Comp-Guide-Labeling-Evaluation-Approval.pdf?MOD=AJPERES>.

หลักเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรฐาน FSIS การตรวจสอบระบบ HACCP 2015.

ข้อมูลจาก: http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/a70bb780-e1ff-4a35-9a9a-3fb40c8fe584/HACCP_Systems_Validation.pdf?MOD=AJPERES.

FSIS Notice 23-16,

ความรับผิดชอบของผู้ตรวจการด้านความปลอดภัยของผู้บริโภคต่อปลาที่อยู่ในเรือ

(หน่วยงานของรัฐสั่งซื้อ) ในช่วงเวลาเปลี่ยนผ่าน 18 เดือน 2016.

ข้อมูลจาก: <https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/9dc3dddb-d0d7-42af-bd48-dc9af16e003f/23-16.pdf?MOD=AJPERES>.

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บภาษีแบบบูรณาการ สามารถดูได้ที่: www.itis.gov

Jensen, G.L. 1990. การขนส่งปลาน้ำจืด: ขั้นตอนและอัตราการบรรทุก.

ศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำภาคใต้, สิ่งพิมพ์หมายเลข 392, สโตนวิลล์, มิสซิสซิปปี. สหรัฐอเมริกา.

Minchew, C.D., Fondren, M.W., Robinson, E.H., Watson, J.W., and Taylor, C.W. 2007.

ความก้าวหน้าในเครื่องมือการเก็บเกี่ยวปลา: ตาข่ายล้อมปลาและรถขนส่ง

ศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำภาคใต้, สิ่งพิมพ์หมายเลข 1805, สโตนวิลล์, มิสซิสซิปปี. สหรัฐอเมริกา.

Silva, J.L. 2016. ความสัมพันธ์ของพารามิเตอร์คุณภาพน้ำกับผลผลิตจากปลอ (การนำเสนอ).
กรมวิทยาศาสตร์การอาหารโภชนาการและการส่งเสริมสุขภาพ, มหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปี สเตท.

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา 2015.
การพัฒนาแผนการเรียกคืนเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก ข้อมูลที่ได้รับจาก:
<https://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/d87d635d-75fa-4a9b-8301-378675435a68/RecallPlanBooklet.pdf?MOD=AJPERES>.

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา
โครงการตรวจสอบปลาในวงศ์ Siluriformes รวมทั้งปลาดุก ดูได้จาก:
<http://www.fsis.usda.gov/siluriformes>

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา
ห้องสมุดข้อมูลการส่งออก - ข้อกำหนดตามประเทศ ดูได้ที่:
<https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/international-affairs/exporting-products/export-library-requirements-by-country>.

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา ค.ศ. 2015.
การตรวจสอบปลาในวงศ์ Siluriformes และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปลาดังกล่าว Federal Register
เล่มที่ 80, เลขที่ 231 (80 FR 75589)

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา 2016. 9 CFR
Subchapter F - การตรวจสอบปลาที่ถูกต้องของผลิตภัณฑ์ Siluriformes
และผลิตภัณฑ์ปลาชนิดดังกล่าว (ส่วนที่ 530-561)

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา. 2016. Sanitation. 9
CFR Part 416.

กรมวิชาการเกษตรความปลอดภัยและการตรวจสอบอาหารของสหรัฐอเมริกา. 2016.
วิเคราะห์ความเสี่ยงและจุดควบคุมวิกฤติ (HACCP) Systems. 9 CFR Part 417.

กระทรวงพาณิชย์สหรัฐอเมริกา สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติ 2017. คู่มือ 133.
ดูได้ที่: <http://www.nist.gov/pml/wmd/pubs/hb133.cfm>

กระทรวงสาธารณสุขและบริการมนุษย์แห่งสหรัฐอเมริกา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
คำแนะนำสำหรับอุตสาหกรรม: รายการอาหารทะเล -
คู่มือขององค์การอาหารและยาเกี่ยวกับข้อตลาดที่ยอมรับได้สำหรับอาหารทะเลที่ขายในรัฐต่าง ๆ
ดูได้จาก:
<https://www.fda.gov/food/guidanceregulation/guidancedocumentsregulatoryinformation/seafood/ucm113260.htm>.

กระทรวงสาธารณสุขและบริการมนุษย์ของสหรัฐอเมริกาสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
2009. คำแนะนำสำหรับอุตสาหกรรม:
การยื่นเห็บของห้องปฏิบัติการโดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ดูได้ที่:
<https://www.fda.gov/RegulatoryInformation/Guidances/ucm125434.htm>.

Wynne, F. และ Wurts, W. 2009. การขนส่งปลากดอเมริกันด้วยรถไฟ. มหาวิทยาลัย Kentucky State, กองการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, โครงการส่งเสริมสหกรณ์

Wynne, F., และ Wurts, W. 2011. การขนส่งปลาน้ำจืด: อุปกรณ์และแนวทางปฏิบัติ
ศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำภาคใต้, สิ่งพิมพ์หมายเลข 390 (ฉบับแก้ไข), สโตนวิลล์, มิสซิสซิปปี.
สหรัฐอเมริกา.