

เอกสารวิชาการ

เรื่องที่ 1

แนวทางการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล

โดย

วีระ อั้งสอาด

มาลิก อับดุลบุตร

เลขทะเบียนวิชาการ

63(2)-0322-039

สถานที่ดำเนินการ

กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์

ระยะเวลาดำเนินการ

สิงหาคม พ.ศ. 2562 – มีนาคม พ.ศ. 2563

การเผยแพร่

ผ่านทางเว็บไซต์ของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์

<http://afvc.dld.go.th>

คำนำ

การผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ผู้ผลิตอาหารสัตว์จะต้องมีระบบการจัดการด้านสุขลักษณะที่ดีในสถานที่ประกอบการเพื่อควบคุมการผลิตอาหารสัตว์ให้มีคุณภาพปลอดภัยจากสารพิษสารตกค้างและสิ่งปลอมปน ทำให้อาหารสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์เกิดความปลอดภัย และจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม ซึ่งกำหนดให้ผลิตภัณฑ์ฮาลาลต้องปลอดภัยจากสิ่งต้องห้ามทางศาสนาอิสลาม (ฮารอม) และไม่ปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม (นยิส) ซึ่งอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก เป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารในการผลิตอาหารฮาลาลที่ได้จากสัตว์ปีก ในการผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาลที่เหมาะสม จะทำให้ผลิตภัณฑ์ฮาลาลที่ได้จากสัตว์ปีกดังกล่าวเชื่อได้ว่าถูกต้องตามบทบัญญัติศาสนาอิสลาม มีคุณค่าอาหารถูกสุขอนามัย ปลอดภัยจากสิ่งต้องห้ามทางศาสนาอิสลาม

ปัจจุบันอาหารฮาลาลเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจอย่างมากจากสังคมไทย มิใช่เพียงแต่ชาวไทยมุสลิมที่จำเป็นต้องบริโภคฮาลาลเท่านั้น แต่ผู้ประกอบการซึ่งต้องการผลิตอาหารฮาลาลจำหน่ายแก่ผู้บริโภคมุสลิมในประเทศ และผลิตเพื่อการส่งออกในตลาดโลก ก็จำเป็นต้องให้ความสนใจอย่างจริงจัง และดำเนินการผลิตอาหารฮาลาลให้ถูกต้องตามบทบัญญัติศาสนาอิสลาม

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แนวทางการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาลเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่นำไปเลี้ยงสัตว์ เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ฮาลาล และผู้อ่านทุกท่าน

สารบัญ

หน้า

แนวทางการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล

บทนำ	2
บทที่ 1 : ขอบข่ายและนิยามศัพท์	4
บทที่ 2 : การผลิตขั้นต้น	6
บทที่ 3 : สถานที่ประกอบการ : การออกแบบและสิ่งอำนวยความสะดวก	9
บทที่ 4 : การควบคุมการปฏิบัติงาน	15
บทที่ 5 : สถานที่ประกอบการ : การบำรุงรักษาและสุขาภิบาล	24
บทที่ 6 : การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล	27
บทที่ 7 : การขนส่ง	29
บทที่ 8 : ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการสร้างความเข้าใจให้ผู้บริโภค	30
บทที่ 9 : การฝึกอบรม	31
บทสรุป	34
กิตติกรรมประกาศ	35
บรรณานุกรม	36
ภาคผนวก	38

บทนำ

กรมปศุสัตว์มีหน้าที่ในการกำกับดูแลห่วงโซ่การผลิตผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ตั้งแต่อาหารที่ใช้เลี้ยงสัตว์ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูป และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์เพื่อมุ่งหวังให้ผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค จนทำให้ประสบความสำเร็จในการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ ทำให้ปัจจุบันสามารถส่งออกสินค้าปศุสัตว์ไปต่างประเทศมากกว่าแสนล้านบาทต่อปี โดยสินค้าที่ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ไก่เนื้อ จากข้อมูลกรมปศุสัตว์ พบว่าปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยมีการส่งออกไก่เนื้อ (เนื้อไก่แปรรูป และเนื้อไก่สด) ปริมาณ 934,259 ตัน มูลค่า 112,048 ล้านบาท และปี พ.ศ. 2562 (มกราคม – กันยายน) มีการส่งออกไก่เนื้อ 725,530 ตัน มูลค่า 83,976 ล้านบาท ในส่วนของโรงฆ่าสัตว์ปีกในเดือนกันยายน 2562 มีโรงฆ่าสัตว์ปีกทั้งหมด ในประเทศไทยรวม 591 โรง (โรงฆ่าไก่เนื้อ 525 โรง โรงฆ่าเป็ด 34 โรง และโรงฆ่าไก่ – เป็ด 32 โรง) มีโรงงานแปรรูปสัตว์ปีก 72 โรง (กรมปศุสัตว์, 2563) ซึ่งปัจจัยความสำเร็จเกิดจากความร่วมมือทั้งภาครัฐ เอกชน และรวมถึงองค์กรศาสนาอย่างสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ซึ่งการส่งออกไก่เนื้อเป็นผลผลิตของโรงเชือดสัตว์ปีกเพื่อการส่งออกซึ่งเป็นโรงเชือดสัตว์ปีกที่ได้รับรองมาตรฐานฮาลาลทั้งสิ้น การรับรองมาตรฐานฮาลาลจึงเป็นมาตรฐานที่สำคัญในการผลิตสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการพัฒนาสนับสนุน และส่งเสริมด้านสินค้าปศุสัตว์ฮาลาล ของประเทศไทย จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลจากสัตว์ปีก ซึ่งจะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือยอมรับของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ

คู่มือฉบับนี้กล่าวถึงแนวทางการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วยแนวทางการปฏิบัติงานที่ผู้ประกอบการต้องจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 และตามข้อกำหนดตามประกาศดังกล่าว ผู้ประกอบการต้องพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) ด้วย ซึ่งประกอบด้วยเอกสารที่อธิบายรายละเอียดตั้งแต่ การผลิตขั้นต้น สถานที่ประกอบการ (การออกแบบและสิ่งอำนวยความสะดวก) การควบคุมการปฏิบัติงาน สถานที่ประกอบการ (การบำรุงรักษาและสุขาภิบาล) สุขลักษณะส่วนบุคคล การขนส่ง ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการสร้างความเข้าใจให้ผู้บริโภค และการฝึกอบรม นอกจากนี้กระบวนการที่ผู้ประกอบการต้องทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าวแล้ว สิ่งที่สำคัญในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ผู้บริหารระดับสูงต้องแสดงหลักฐานความมุ่งมั่นของผู้ประกอบการในการนำมาตรฐานฮาลาลไปปฏิบัติ ซึ่งรวมถึงจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ การสื่อสารภายในองค์กรถึงข้อกำหนดบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลามที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีการอบรม การประเมินผลพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล

ผู้ประกอบการผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล สามารถใช้เอกสารฉบับนี้เป็นแนวทาง (Guideline) ในการผลิตได้ เพื่อเป็นไปตามข้อกำหนด สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎหมายของประเทศไทย คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการและผู้อ่านทุกท่าน เพื่อการผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกที่มีคุณภาพ ปลอดภัยจากสารพิษ สารตกค้างปลอดภัยจากสิ่งต้องห้ามทางศาสนาอิสลาม (ฮารอม) ไม่ปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม (นยิส) และสิ่งปลอมปน โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

บทที่ 1 ขอบข่าย และนิยามศัพท์

1. ขอบข่าย

1.1 เอกสารนี้ใช้สำหรับเป็นแนวทางการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ซึ่งมีการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากลสำหรับการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่ปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับการบริโภคและเป็นไปตามข้อบังคับคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการดำเนินการตรวจรับรองสถานประกอบการ การตรวจผลิตภัณฑ์และค่าธรรมเนียม พ.ศ. 2559 โดยกำหนดเรียงลำดับตามขั้นตอนของห่วงโซ่อาหารคือเริ่มจากการผลิตขั้นต้น การจัดหาวัตถุดิบ จนถึงการขนส่ง

1.2 อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีกตามมาตรฐานนี้ จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของศาสนบัญญัติอิสลามโดยองค์กรศาสนาให้การรับรอง กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหารและอาหารสัตว์

1.3 เนื่องจากการตีความศาสนบัญญัติอิสลามของนิกายและสาขานิกาย อาจมีบางส่วนที่แตกต่างกัน ความแตกต่างที่เกิดขึ้น ประเทศผู้ส่งออกและประเทศผู้นำเข้าหรือผู้ประกอบการค้าของทั้งสองประเทศควรมีข้อตกลงระหว่างกันให้ชัดเจน

2. นิยามศัพท์

ความหมายของคำที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 คณะกรรมการ หมายถึง คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยหรือคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดแล้วแต่กรณี

2.2 ผู้ประกอบการ หมายถึง บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลหรือผู้ให้บริการ ผลิตเพื่อขาย ส่งหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อขาย หรือซื้อเพื่อขายต่อ ผู้ว่าจ้างผลิต ผู้รับจ้างผลิตและหมายความรวมถึงผู้ประกอบกิจการโฆษณา

2.3 ทีมงานฮาลาล หมายถึง ทีมงานที่ผู้ประกอบการแต่งตั้งขึ้น เพื่อเป็นกรรมการบริหารและควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลตามประกาศนี้ ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยหรือคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด แล้วแต่กรณี

2.4 คณะผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ หมายถึง คณะผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการให้ตรวจสอบวัตถุดิบ กระบวนการผลิต สถานที่จำหน่าย สถานที่ผลิตและสถานที่ที่เกี่ยวข้อง ณ โรงงานผลิตหรือสถานประกอบการ

2.5 คณะกรรมการตรวจการผลิตภัณฑ์ฮาลาล หมายถึง คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากการจากคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ตามข้อ 26 แห่งระเบียบคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการบริหารกิจการฮาลาล พ.ศ. 2558

2.6 ผลิตภัณฑ์ฮาลาล (Halal Products) หมายถึง ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ศาสนานูมดีให้ใช้หรือบริโภคได้ รวมถึงสิ่งอื่นที่มีความหมายเช่นเดียวกันและมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามข้อกำหนดในประกาศฉบับนี้ ให้หมายถึงผลิตภัณฑ์ฮาลาลบริโภคบริโภค การบริการอาหาร เครื่องดื่มและครัวฮาลาล ผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบนำเข้าจาก

ต่างประเทศ เวชภัณฑ์ เวชสำอาง บรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์ และอื่นๆ ตามความเห็นชอบฝ่ายกิจการฮาลาล คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

2.7 ที่ปรึกษาฮาลาลประจำสถานประกอบการ หมายถึง มุสลิมที่ได้รับการแต่งตั้งจาก คณะกรรมการตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์ ฮาลาลแก่ผู้ประกอบการ

2.8 เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจการฮาลาล หมายถึง เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจการฮาลาลคณะกรรมการกลาง อิสลามแห่งประเทศไทยหรือคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดแล้วแต่กรณี

2.9 นยิส (Nayasah) หมายถึง สิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม ซึ่งมี 3 ประเภท ได้แก่ นยิสชนิดเบา (มุก์อ์ฟพะพะฮฺ) นยิสชนิดปานกลาง (มุตะวัสสิฎฺเฆาะฮฺ) และนยิสชนิดหนัก (มุก์ฮอลละเฆาะฮฺ) รวมถึงอาหารที่ปนเปื้อนหรือสัมผัสกับนยิสเว้นแต่จะได้อัดนยิส นั้นออกไปแล้ว

2.10 บทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม (Islamic law) หมายถึงบทบัญญัติที่มุสลิมต้องถือปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด โดยยึดตัวบทจากคัมภีร์ อัล-กุรอาน อัล-สุนนะฮฺ อัล-อิจมาอฺ และอัล-กียาส ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันตาม แนวทาง(มัซฮับ) ชาฟีอี หรือฮานาฟี หรือมาลิกี หรือฮัมบาลี ขึ้นอยู่กับแต่ละประเทศที่จะนำแนวทางนี้ไปใช้ปฏิบัติ ว่ายึดถือในแนวทางใด

2.11 ฮาลาล (Halal) หมายถึง สิ่งของหรือการกระทำใดๆ ซึ่งได้รับการอนุญาตตามบทบัญญัติ แห่งศาสนาอิสลาม

2.12 ฮารอม (Haram) หมายถึง สิ่งของหรือการกระทำใดๆ ซึ่งได้รับการห้ามตามบทบัญญัติแห่งอิสลาม

2.13 มัชบูฮฺ (Mushbooh) หรือซุบฮัท หมายถึงสิ่งที่น่าเคลือบแคลง สิ่งที่น่าสงสัย ที่มุสลิมควร หลีกเลี่ยง

2.14 ระบบ GMP หมายถึง ระบบการจัดการด้านสุขลักษณะที่ดีในสถานประกอบการ เพื่อให้มี ความปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค

2.15 ระบบ HACCP หมายถึง ระบบการจัดการด้านการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้อง ควบคุม โดยมุ่งเน้นการป้องกันปัญหาและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในการผลิตอาหารและอาหารสัตว์

2.16 การฆ่าเชื้อ (Disinfection) หมายถึง การลดจำนวนเชื้อจุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อมให้อยู่ใน ระดับที่ไม่ทำอันตรายต่อความปลอดภัยหรือความเหมาะสมของอาหารโดยวิธีการใช้สารเคมีและ/หรือวิธีทาง กายภาพ

2.17 สถานที่ประกอบการ (Establishment) หมายถึง อาคารใด หรือบริเวณที่มีการปฏิบัติต่อ อาหารหรืออาหารสัตว์ และบริเวณแวดล้อมที่อยู่ภายใต้การควบคุมของการจัดการเดียวกัน

2.18 สุขลักษณะอาหาร (Food Hygiene) หมายถึง สภาวะและมาตรการต่างๆ ที่จำเป็นที่จะทำ ให้มั่นใจในความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารในทุกชั้นของห่วงโซ่อาหาร

2.19 อันตราย (Hazard) หมายถึง สารชีวภาพ เคมี หรือ กายภาพ ที่มีอยู่ในอาหาร หรือสภาวะ ของอาหารที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ

2.20 การปนเปื้อน (Contamination) หมายถึง การได้รับ หรือการเกิดมีสารปนเปื้อนใน อาหารสัตว์หรือสิ่งแวดล้อมของอาหารสัตว์

บทที่ 2 การผลิตขั้นต้น

ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกที่ดี มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาลนั้น จะคำนึงถึงเฉพาะขั้นตอนการแปรรูปในโรงงานผลิตอาหารสัตว์อย่างเดียวไม่ได้ เนื่องจากหากวัตถุดิบที่ใช้เริ่มต้นมีคุณภาพไม่ดี ไม่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคแล้ว ขั้นตอนการแปรรูปอาจไม่สามารถที่จะลดอันตรายที่มากับวัตถุดิบ เช่นสารพิษจากเชื้อราที่มากับวัตถุดิบอาหารสัตว์ หรือหากทำได้ก็จะต้องสูญเสียเงิน เวลา หรือแรงงาน ในการแก้ไขปัญหา วัตถุดิบส่วนประกอบที่นำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลเป็นสิ่งที่บพัญญูดีแห่งศาสนาอิสลามอนุญาตให้บริโภคและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคโดยแสดงหนังสือรับรองฮาลาลหรือคุณสมบัติประกอบ ดังนั้นเรื่องของการผลิตอาหารขั้นต้น จึงเป็นเรื่องที่ไม่อาจมองข้ามไปได้ และนับเป็นสิ่งแรกที่จะทำให้อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปปลอดภัย ซึ่งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปนั้น โดยปกติไม่ได้ผลิตวัตถุดิบสำหรับใช้เป็นส่วนประกอบอาหารสัตว์เอง และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีหลากหลายชนิด แต่หากต้องการวัตถุดิบที่มีคุณภาพดีมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค อาจนำข้อกำหนดด้านสุขลักษณะของการผลิตขั้นต้นและความปลอดภัยของอาหารสัตว์ มาเป็นมาตรการหนึ่งในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ (Supplier) ได้

การผลิตขั้นต้นหมายถึง ขั้นตอนต่างๆในห่วงโซ่ของอาหารสัตว์ ก่อนที่จะนำมาแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป นับตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว การจับสัตว์น้ำ การผลิตวัตถุดิบต่างๆ วัตถุดิบเติม ตลอดจนจนถึงการเก็บรักษา และการขนส่ง ดังนั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมากที่จะต้องควบคุมการผลิตขั้นต้น เพื่อลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดอันตรายไม่ปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ฮาลาล รวมทั้งการปนเปื้อนนิยสหรือการปนเปื้อนสารเคมีหรือชีวภาพใดใด สิ่งแปลกปลอมหรือสารอื่นๆ ที่ไม่ได้ตั้งใจเติมเข้าไปในอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการบริโภคและอาจเป็นสิ่งที่บพัญญูดีแห่งศาสนาอิสลามไม่อนุญาตให้บริโภค

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

ในการผลิตขั้นต้นจะต้องมีการปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. สุขลักษณะของสภาพแวดล้อม ควรมีการพิจารณาการปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการผลิตอาหารสัตว์ขั้นต้น ไม่ควรดำเนินการในบริเวณที่มีสารที่สามารถจะก่อให้เกิดอันตรายที่จะทำให้มีสารเหล่านั้นในอาหารสัตว์ในระดับที่ไม่เป็นที่ยอมรับ

2. การผลิตอย่างถูกสุขลักษณะของแหล่งอาหารสัตว์

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ควรนำมาตรการดังต่อไปนี้มาดำเนินการเท่าที่จะปฏิบัติได้เพื่อ

- ควบคุมการปนเปื้อนจากอากาศ ดิน น้ำ อาหารสัตว์ ปุ๋ย (รวมทั้งปุ๋ยธรรมชาติ) วัตถุอันตรายทางการเกษตร (pesticides) ยาสัตว์ หรือสารอื่นใดที่ใช้ในการผลิตขั้นต้น ซึ่งเป็นสิ่งสกปรกตามบพัญญูดีแห่งศาสนาอิสลาม เช่น ข้าวสาลีเมล็ดที่เป็นวัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปต้องไม่มาจากแหล่งที่มีการปนเปื้อนสารกัมมันตภาพรังสีในระดับที่เป็นอันตราย

- ควบคุมสุขอนามัยพืชและสัตว์ เพื่อจะได้ไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสัตว์ จากการใช้ปุ๋ยหรืออาหารสัตว์ หรือส่งผลกระทบต่อความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก

- ป้องกันแหล่งอาหารจากสิ่งปฏิกูล และการปนเปื้อนอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเอาใจใส่ในการจัดการกับของเสีย และการเก็บรักษา สารอันตรายอย่างเหมาะสม โปรแกรมการจัดการในฟาร์มที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยของอาหารสัตว์แต่ละชนิด เป็นส่วนที่สำคัญของการผลิตในขั้นต้น และควรสนับสนุนให้ดำเนินการ

3. การปฏิบัติต่ออาหารสัตว์ การเก็บรักษา และการขนส่ง

ควรมีขั้นตอนดังนี้

- คัดเลือกวัตถุดิบอาหารสัตว์ และส่วนประกอบของอาหารสัตว์ในการผลิตอาหารผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อแยกสิ่งที่ไม่เหมาะต่อการบริโภคออก วัตถุดิบอาหารสัตว์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ฮาลาล ซึ่งหมายถึงเป็นวัตถุดิบที่ศาสนาอิสลามอนุมัติให้ใช้ไม่เป็นผลิตภัณฑ์ฮารอม เช่น วัตถุดิบต้องไม่มีส่วนประกอบจากสุกร หมูป่า สุนัข งู ลิง เลือดที่มาจาก การเชือด เป็นต้น

- กำจัดวัสดุใดใดที่ถูกคัดทิ้งอย่างถูกสุขลักษณะ

- ป้องกันอาหารสัตว์และส่วนประกอบของอาหารสัตว์จากการปนเปื้อนโดยสัตว์พาหะนำเชื้อ หรือการปนเปื้อนทางเคมี กายภาพ หรือชีวภาพ หรือสารที่ไม่พึงประสงค์อื่นในระหว่างการปฏิบัติต่ออาหาร การเก็บรักษา และการขนส่งรวมถึงการปนเปื้อนนิยสซึ่งเป็นสิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม เช่น ปนเปื้อนสุนัข สุกร เป็นต้น

ควรเอาใจใส่เท่าที่มีเหตุผลจะปฏิบัติได้ ที่จะป้องกันการเสื่อมเสียและการเน่าเสียของอาหาร โดยใช้มาตรการต่างๆ ที่เหมาะสม ซึ่งอาจรวมถึงการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และ/หรือการควบคุมอื่นๆ

ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ข้อกำหนดที่ 4.4, 6.2 (6.2.3, 6.2.7, 6.2.8), 6.4, 6.6, 6.7, 6.20

4. การทำความสะอาด การบำรุงรักษา และสุขอนามัยส่วนบุคคลในการผลิตขั้นต้น

ควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกและขั้นตอนที่เหมาะสม เพื่อให้แน่ใจว่า

- การทำความสะอาดและการบำรุงรักษาใดใด ที่จำเป็นได้มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

- คงไว้ซึ่งสุขลักษณะส่วนบุคคล ในระดับที่เหมาะสม

ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ข้อกำหนดที่ 6.2 (6.2.9), 6.4, 6.10

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ได้กำหนดไว้ในข้อกำหนด ดังนี้

ข้อกำหนดที่ 4.4 ผลิตภัณฑ์ฮารอม สำหรับผลิตภัณฑ์และสิ่งที่ได้จากวัตถุดิบหรือส่วนประกอบดังต่อไปนี้

4.4.1 สุก ร หมูป่า และสุนัข

4.4.2 งู และลิง

4.4.3 สัตว์กินเนื้อเป็นอาหารที่มีเขี้ยวและกรงเล็บ เช่น สิงโต เสือ หมี และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.4 นกล่าเหยื่อที่มีกรงเล็บ เช่น นกอินทรี นกแร้ง และนกอื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.5 สัตว์ทำลายและสัตว์มีพิษ เช่น หนู ตะขาบ แมงป่อง และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.6 สัตว์ที่ห้ามฆ่าในศาสนาอิสลาม เช่น มด ผึ้ง นกหัวขวาน และนกฮูก

4.4.7 สัตว์ที่น่ารังเกียจโดยทั่วไป เช่น เห็บ หมัด ไร เหา แมลงวัน หนอน และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.8 สัตว์ที่อาศัยอยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำ เช่น กบ จระเข้ เต่า และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.9 ลาและล่อที่เป็นสัตว์เลี้ยงใช้งาน

4.4.10 สัตว์น้ำที่มีพิษหรือเป็นอันตรายทุกชนิด เว้นแต่พิษหรืออันตรายดังกล่าวได้ถูกกำจัดออก
ระหว่างกระบวนการผลิตแล้ว

4.4.11 สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์ประเภทนกที่ไม่ได้ถูกเชือดถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

4.4.12 เลือดที่มาจากการเชือดหรือไหลออกจากร่างกาย

4.4.13 อาหารที่ได้จากพืชที่มีพิษหรือทำให้มีนมหรือเป็นอันตรายเว้นแต่เมื่อสารดังกล่าวได้ถูกกำจัดออก
ระหว่างกระบวนการผลิตแล้ว

4.4.14 อาหารและเครื่องดื่มที่ก่อให้เกิดความมีนม

4.4.15 เครื่องดื่ม แร่ธาตุจากธรรมชาติ และวัตถุเคมีทุกชนิดที่เป็นพิษและอยู่ในปริมาณที่
ก่อให้เกิดอันตราย

4.4.16 อาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบอาหารที่ได้จากการดัดแปรพันธุกรรม (Genetically
Modified Organisms: GMOs)

4.4.17 วัตถุเจือปนอาหารหรือส่วนผสมอาหารที่มาจากแหล่งข้างต้นตั้งแต่ 4.4.1- 4.4.16

ข้อกำหนดที่ 6.2 ผู้ประกอบการ ต้องพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้าน
สุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และควรมีเอกสารที่อธิบายงานละเอียดให้
ครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.2.3 มาตรการป้องกันการปนเปื้อนนิยิส จากสิ่งต่อไปนี้ เช่น ทำเล ที่ตั้งพื้นฐานการทำงาน และ
สิ่งอำนวยความสะดวกของพนักงาน

6.2.7 การจัดการกับวัสดุที่สั่งซื้อ เช่น วัตถุดิบ สิ่งผสม สารเคมี บรรจุภัณฑ์

- การจัดทำทะเบียนผู้ขายส่งมอบ (ASL: Approved Supplier List)

- การประเมินผู้ขายผู้ส่งมอบ

- วิธีการปฏิบัติต่อวัตถุดิบและสินค้าส่งมอบ เช่น การเก็บรักษา การขนส่ง

6.2.8 การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อที่ครอบคลุมตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

6.2.9 การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล

ข้อกำหนดที่ 6.4 ผู้ประกอบการต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเฝ้าระวังและการควบคุมการ
ผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม ที่จำเป็น เช่น กระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบ กระบวนการล้าง

กระบวนการผลิต (ขั้นตอนการรับวัตถุดิบการจัดเก็บ การบรรจุ) เป็นต้น บันทึกจากการเฝ้าระวังต้องได้รับการจัดเก็บ

ข้อกำหนดที่ 6.6 ผู้ประกอบการต้องกำหนดผู้ที่ทำหน้าที่จัดซื้อและดำเนินการตรวจสอบหรือกิจกรรมอื่นใด ที่จำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่าวัตถุดิบที่นำมาผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลเป็นไปตามประกาศฉบับนี้ และไม่เกิดการปนเปื้อน สิ่งต้องห้ามตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

ข้อกำหนดที่ 6.7 ผู้ประกอบการต้องมั่นใจว่าวัตถุดิบและส่วนประกอบที่นำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลเป็นสิ่งที่บทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลามอนุญาตให้บริโภค และไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคโดยแสดงหนังสือรับรอง ฮาลาลหรือคุณสมบัติยืนยัน (ถ้าเกิดสงสัยหรือไม่แน่ใจให้ส่งวัตถุดิบนั้นตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการที่ได้รับการยอมรับ)

ข้อกำหนดที่ 6.10 การล้างวัตถุดิบและส่วนประกอบที่ใช้ในการผลิตเมื่อล้างโดยการจุ่มหรือน้ำซังในภาชนะแล้วต้องล้างด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านวัตถุดิบหรือส่วนประกอบที่ใช้ให้ทั่วถึง ในการล้างครั้งสุดท้ายน้ำที่ใช้ไหลผ่าน ในกระบวนการนี้แล้วจะนำมาใช้ล้างวัตถุดิบหรือสิ่งอื่นใดที่ใช้ในการผลิตอีกไม่ได้

ข้อกำหนดที่ 6.20 กรณีที่ผู้ประกอบการ มีการรับมอบวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปหรือกระบวนการผลิตย่อยให้ผู้อื่นทำแทน (Supplier/Sub Contractor/Outsource) ที่ส่งผลกระทบต่ออารบรองฮาลาลตามเกณฑ์ระบุในประกาศนี้ ผู้ทำการแทน (Supplier/Sub Contractor/Outsource) ต้องอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ฮาลาลในการตรวจสอบการควบคุมผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการหรืออารบรองฮาลาล

บทที่ 3 สถานที่ประกอบการ : การออกแบบ และสิ่งอำนวยความสะดวก

การออกแบบและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกเป็นสิ่งที่สำคัญมาก จะต้องมีการออกแบบก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ มีทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม การเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงานนับเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะต้องคำนึงถึง เนื่องจากเมื่อตั้งโรงงานแล้วหากสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมจะเกิดปัญหาขึ้นกับโรงงาน ซึ่งเป็นเรื่องยากที่จะแก้ไข ที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิมให้ได้อย่างที่ต้องการได้ ดังนั้น สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ควรตั้งห่างจากบริเวณที่สภาพแวดล้อมมีการปนเปื้อน และมีการดำเนินงานของอุตสาหกรรมที่จะทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงเกิดการปนเปื้อนต่ออาหารสัตว์ บริเวณที่น้ำท่วมถึงได้ บริเวณที่สัตว์พาหะนำเชื้อชอบอาศัยอยู่ และบริเวณที่ของเสียไม่สามารถถูกขจัดไปได้ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอจะทำให้ควบคุมอันตรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบจะต้องคำนึงถึงหลักสำคัญ คือ จะต้องสามารถป้องกันการปนเปื้อนได้ดี ง่ายต่อการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การบำรุงรักษา วัสดุที่ใช้มีความทนทาน และไม่ทำปฏิกิริยาหรือก่อให้เกิดพิษกับอาหารสัตว์ สิ่งอำนวยความสะดวกจะต้องเหมาะสมกับการใช้งาน นอกจากนี้จะต้องสามารถป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อได้ดี นอกจากเลือกทำเลที่ตั้งของสถานที่ผลิตอาหารสัตว์แล้ว เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน อาคารสถานประกอบการและห้องจะต้องออกแบบ และวางผังในลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ ผู้ประกอบการต้องจัดแยกสถานที่ที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป และพื้นที่ที่ใช้ผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล (สิ่งของหรือการกระทำใดๆ ซึ่งได้รับการห้ามตามบทบัญญัติแห่งอิสลาม) ให้ชัดเจนตลอดกระบวนการผลิต โดยการตั้งกำแพงกันแยกพื้นที่ การจัดแยกพนักงาน อุปกรณ์ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลสามารถป้องกันการปนเปื้อนข้าม เช่น แยกพื้นที่สำหรับเก็บวัตถุดิบอาหารสัตว์ออกจากพื้นที่สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์

อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป การจัดให้มีทิศทางการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ทิศทางควรเป็นแบบทิศทางเดียว ไม่มีการย้อนกลับ หรือข้ามกันไปมา การปฏิบัติงานที่ถูกต้องจะมีทิศทางจากวัตถุดิบไปสู่อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป สำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้าม บริเวณเก็บวัตถุดิบแยกจากบริเวณบรรจุ และสถานที่เก็บอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป สถานที่ผลิตอาหารสัตว์แยกจากบริเวณรับประทานอาหาร

โครงสร้างภายในสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกต้องแข็งแรง ทำด้วยวัสดุที่ทนทาน ง่ายต่อการบำรุงรักษา และทำความสะอาด เช่น พื้นของบริเวณสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ เก็บรักษาวัตถุดิบ และเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป จะต้องมีความทนทาน เรียบ มีรอยต่อน้อยที่สุด ไม่ซึบ น้ำ ไม่ลื่น ไม่มีรอยแตก ทำความสะอาดได้ง่ายมีการป้องกันที่มีประสิทธิภาพไม่ให้สัตว์พาหะนำเชื้อ ซึ่งรวมทั้งสัตว์เลี้ยง เข้ามาและอยู่อาศัยได้ สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปต้องไม่มีสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข เข้าไปในบริเวณการผลิตและไม่นำอาหารหรือเครื่องดื่มที่ไม่สะอาดเข้าไปโดยเด็ดขาด

การออกแบบเครื่องมือ อุปกรณ์ ภาชนะที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่ใช้สัมผัสกับอาหารสัตว์ให้แน่ใจว่าสามารถทำความสะอาด และบำรุงรักษาได้เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของอาหารสัตว์ และจะต้องไม่ทำจากส่วนประกอบที่เป็นพิษหรือทำปฏิกิริยากับอาหารสัตว์ นอกจากนี้จะต้องทนทานต่อการกัดกร่อนและไม่เป็นสนิม พื้นผิวรอยต่อเรียบ ไม่มีบริเวณที่เป็นแหล่งสะสมของเศษอาหารสัตว์ สิ่งสกปรกต่างๆ เอื้ออำนวยต่อการซ่อมบำรุง และทำความสะอาดได้ง่าย เครื่องมือที่ให้ความร้อน ทำความเย็นในการผลิตอาหารสัตว์ควรออกแบบให้สามารถทำให้อุณหภูมิอาหารสัตว์อยู่ที่ระดับที่ต้องการได้รวดเร็ว เพื่อประโยชน์ในด้านความปลอดภัยของอาหารสัตว์ เช่น เครื่อง conditioner เครื่องอัดเม็ดอาหารสัตว์ เครื่องระบายความร้อน (cooler) เครื่องผสมอาหารสัตว์ (mixer) เป็นต้น

นอกจากนี้ จะต้องมีการวางแผนหรือออกแบบเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการปฏิบัติงานทั้งในเรื่องน้ำ การระบายน้ำและขจัดของเสีย การทำความสะอาด สิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลและห้องสุขา การควบคุมอุณหภูมิ แสงสว่าง การเก็บรักษา ซึ่งควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้อย่างเพียงพอและเหมาะสม

ซึ่งในส่วนสถานที่ประกอบการ : การออกแบบและสิ่งอำนวยความสะดวกผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ดังต่อไปนี้

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

ในการควบคุมการปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. ทำเลที่ตั้ง

1.1 สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก ควรห่างจาก

- สภาพแวดล้อมและอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนและเป็นอันตรายร้ายแรงต่ออาหารสัตว์
- บริเวณน้ำท่วมถึง (ยกเว้น มีเครื่องป้องกันอย่างเพียงพอ)
- บริเวณที่สัตว์พาหะนำเชื้อชอบอาศัยอยู่
- บริเวณที่ไม่สามารถขจัดหรือขนถ่ายของเสียออกไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 เครื่องมือ ควรอยู่ในตำแหน่งที่

- เอื้ออำนวยต่อการบำรุงรักษา และทำความสะอาด
- สามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน
- เอื้อต่อการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ รวมทั้งการตรวจเฝ้าระวัง

2. อาคารสถานประกอบการ และห้อง

2.1 การออกแบบและวางผัง

การออกแบบภายใน และการวางผังของสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป ควรเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ รวมทั้งการป้องกันการปนเปื้อนข้าม (cross-contamination) ของอาหารสัตว์ระหว่างช่วงปฏิบัติ ดังนี้

การออกแบบและวางผัง ควรเอื้อต่อการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะและสามารถป้องกันการปนเปื้อนข้าม

- มีรั้วล้อมรอบโรงงานมิดชิด
- ถนนรอบบริเวณโรงงานสร้างด้วยวัสดุที่สามารถลดปริมาณฝุ่นบำรุงรักษาได้ง่ายและสะดวก
- ถนนในบริเวณโรงงานไม่เป็นหลุมหรือมีน้ำท่วมขัง
- มีการกำหนดและควบคุมเส้นทางรถเข้า – ออก ของรถขนส่งวัตถุดิบและบริเวณจัดเก็บ

รวบรวมขยะ

- อาคารผลิตแยกห่างจากบ้านพัก
- อาคารผลิตแยกห่างจากห้องสุขา
- อาคารสำนักงานแยกออกจากอาคารผลิตโดยอิสระหรือเป็นอาคารเดียวกันมีผนังแบ่งแยก

และไม่มีประตูเปิดเข้าสู่อาคารผลิตโดยตรง

- ภายในอาคารผลิตมีการแยกบริเวณสะอาดออกจากบริเวณที่ไม่สะอาด

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปต้องจัดแยกสถานที่ที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลและพื้นที่ที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลให้ชัดเจน ตลอดจนกระบวนการผลิต โดยตั้งกำแพงกั้นแยกพื้นที่ การจัดแยกพนักงาน อุปกรณ์เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล หรือตามการพิจารณาของคณะกรรมการฝ่ายกิจการฮาลาล คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย เช่น โรงงานผลิตอาหารสัตว์มีการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์สองชนิด คือ สัตว์ปีก และสุกร และในการผลิตอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงสุกรมีการใช้วัตถุดิบจากเนื้อและกระดูกป่นจากสุกรเป็นส่วนผสม ซึ่งอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสุกรดังกล่าว จัดว่าเป็นผลิตภัณฑ์ฮาลาล ดังนั้น ผู้ผลิตอาหารสัตว์จะต้องมีการแยกสถานที่ที่ใช้ในการผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกเพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล และพื้นที่ที่มีการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสุกร ให้ชัดเจนตลอดจนกระบวนการผลิต รวมทั้งการจัดแยกพนักงาน อุปกรณ์เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ชัดเจน ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ตามข้อกำหนดที่ 6.5

2.2 โครงสร้างภายในและส่วนประกอบ

ควรสร้างโครงสร้างภายในสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ให้แข็งแรงด้วยวัสดุที่ทนทานและง่ายต่อการบำรุงรักษา ทำความสะอาด เพื่อป้องกันความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์

- พื้นผิวของผนัง ฝ้ากั้น และพื้นทำจากวัสดุกันน้ำไม่เป็นพิษ
- ผนัง ฝ้ากั้น มีผิวเรียบสูงพอเหมาะต่อการปฏิบัติงาน
- พื้นผิวผนังเพดานของอาคารสถานที่ผลิตอยู่ในสภาพดี
- พื้นสามารถระบายน้ำได้เพียงพอ และสามารถทำความสะอาดได้
- หน้าต่าง สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- ประตู มีผิวเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย
- พื้นผิวบริเวณปฏิบัติงานที่จะสัมผัสกับอาหารสัตว์โดยตรง อยู่ในสภาพดีทนทาน
- ทำความสะอาด บำรุงรักษาได้ง่าย

- ทำจากวัสดุที่เรียบไม่ดูดซับน้ำ
 - ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหารสัตว์ สารทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ในสภาพการทำงานปกติ
- สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว/เคลื่อนย้ายได้

2.3 สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว เคลื่อนย้ายได้

- อาคารและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว มีการออกแบบและการสร้างในลักษณะที่สามารถหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของอาหารสัตว์รวมทั้งป้องกันการปนเปื้อนนิสได้ดี
- อาคารและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว ไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อ
- อาคารและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว มีการควบคุมอันตรายด้านสุขลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ

3. เครื่องมือ

ควรออกแบบและสร้างภาชนะที่จะใช้สัมผัสกับอาหารสัตว์ (นอกเหนือจากภาชนะบรรจุและหีบห่อที่ใช้ครั้งเดียว) ให้แน่ใจว่าสามารถทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และบำรุงรักษาได้เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของอาหารสัตว์ เครื่องมือและภาชนะควรทำจากวัสดุที่ไม่เป็นพิษในการนำไปใช้งาน เครื่องมือควรทนทาน และสามารถเคลื่อนย้ายหรือถอดออกได้ เอื้ออำนวยต่อการซ่อมบำรุง การทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การตรวจสอบ เช่น สดวกในการตรวจสอบสัตว์พาหะนำเชื้อ เป็นต้น

3.1 เครื่องมือและภาชนะบรรจุ

- เครื่องมือและภาชนะบรรจุที่สัมผัสกับอาหารสัตว์ ออกแบบให้สามารถทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ และบำรุงรักษาได้อย่างเพียงพอไม่เกิดการปนเปื้อน
- เครื่องมือและภาชนะบรรจุที่สัมผัสกับอาหารสัตว์ ไม่เป็นวัสดุที่เป็นพิษ
- เครื่องมือและภาชนะบรรจุอยู่ในสภาพที่ดี ไม่สึกหรอ ผุกร่อนเป็นสนิม
- เอื้ออำนวยต่อการซ่อมบำรุง
- เอื้ออำนวยต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ
- เครื่องมืออุปกรณ์ของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลทั้งที่เป็นฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

ผู้ประกอบการต้องกำหนดจัดหา และบำรุงรักษา

3.2 การควบคุมอาหารสัตว์และเครื่องมือตรวจวัด

เครื่องมือที่ให้ความร้อนแก่อาหารสัตว์ เช่น กระบวนการอัดเม็ดหรือการทำความเย็น ควรออกแบบให้สามารถเพิ่มหรือลดอุณหภูมิให้ได้ตามระดับที่ต้องการได้รวดเร็ว เพื่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์ และคงไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือนั้นควรออกแบบให้สามารถตรวจวัดและควบคุมอุณหภูมิได้ ข้อกำหนดเหล่านี้มุ่งที่จะให้แน่ใจว่า

- เชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตราย หรือไม่พึงประสงค์ถูกขจัดหรือลดให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย หรือมีการควบคุมการอยู่รอดและเติบโตของจุลินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถปรับ ให้ได้อุณหภูมิ ความเหมาะสมของอาหารสัตว์ได้เร็วและสามารถคงไว้ได้

3.3 ภาชนะสำหรับของเสียและสารที่บริโภคไม่ได้

ภาชนะบรรจุของเสีย ผลพลอยได้ และสารที่บริโภคไม่ได้หรือเป็นอันตราย ควรมีการบ่งบอกไว้เป็นการเฉพาะ สร้างไว้อย่างเหมาะสม และ ควรทำจากวัสดุที่ไม่ดูดซับน้ำ ภาชนะที่ใช้ใส่สารอันตรายควรจะมีการบ่งบอกไว้และ ปิดล็อกได้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารสัตว์โดยเจตนาหรือโดยบังเอิญ

- มีภาชนะบรรจุของเสีย ผลพลอยได้ และสารบริโภคไม่ได้หรือเป็นอันตรายพร้อมป้ายชี้บ่งเฉพาะ
- ภาชนะบรรจุของเสีย สารอันตราย มีฝาปิด

4. สิ่งอำนวยความสะดวก

4.1 น้ำใช้

ควรมีน้ำใช้อย่างเพียงพอพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม สำหรับเก็บรักษา น้ำ แจกจ่าย และควบคุมอุณหภูมิ เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์ น้ำที่เหมาะสมสำหรับบริโภค ควรมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่ระบุใน WHO หรือน้ำที่มีมาตรฐานสูงกว่า ต้องมีระบบแยกต่างหากสำหรับน้ำอุปโภค (Non-potable water) (สำหรับใช้ในการควบคุมเพลิง การผลิตไอน้ำ การแช่เย็น และใช้ในวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ปนเปื้อนกับอาหาร) ระบบน้ำอุปโภคต้องมีการบ่งชี้ และต้องไม่เชื่อมต่อกันหรือทำให้เกิดการไหลกลับเข้าสู่ระบบน้ำบริโภค

4.2 การระบายน้ำและการกำจัดของเสีย

จัดให้มีระบบและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการระบายน้ำ และการกำจัดของเสียอย่างเพียงพอ ควรจะออกแบบและก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของอาหารสัตว์หรือระบบน้ำบริโภค

- มีรางระบายน้ำ หรือรางระบายน้ำทิ้งที่สามารถระบายน้ำหรือน้ำทิ้งได้อย่างสะดวก

- รางระบายน้ำไม่มีเศษขยะมูลฝอย หรือมีน้ำขังและเน่าเสีย

- การออกแบบและก่อสร้างระบบระบายน้ำ หรือรางระบายน้ำทิ้งไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

ของอาหารสัตว์

- มีระบบและสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับระบายน้ำและการกำจัดของเสียอย่างเพียงพอ

- ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อการผลิตอาหารสัตว์ หรือระบบน้ำบริโภค

4.3 การทำความสะอาด

มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับใช้ทำความสะอาดวัตถุดิบอาหารสัตว์ ภาชนะและเครื่องมือเครื่องใช้ที่เหมาะสม ภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่เคยใช้ในการการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาร์ธอม หรือปนเปื้อนนิยสนัก ต้องได้รับการล้างทำความสะอาดตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

4.4 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลและหน่วยสุขา

- มีอ่างล้างมือ อุปกรณ์ล้างมือ และทำมือให้แห้ง

- มีห้องน้ำที่ออกแบบถูกสุขลักษณะ โดย

ห้องน้ำแยกต่างหากจากบริเวณผลิต และเก็บผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ยกเว้นมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม ห้องน้ำมีจำนวนเพียงพอตามเกณฑ์สุขอนามัย มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เหมาะสมเพียงพอ

4.5 การควบคุมอุณหภูมิ

- มีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการทำความร้อน เช่น เครื่องผลิตไอน้ำ (Boiler) การทำความเย็นในกระบวนการผลิต

4.6 คุณภาพอากาศ และการระบายอากาศ

- จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

- ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของอากาศ (เช่น หยดน้ำจากการควบแน่นฝุ่นละออง)

- อาคารผลิตมีการออกแบบ และสร้างระบบระบายอากาศ เพื่อไม่ให้อากาศพัดจากบริเวณปนเปื้อนไปยังบริเวณที่สะอาด

4.7 แสงสว่าง

ควรจัดให้มีแสงจากธรรมชาติ หรือแสงจากไฟฟ้าอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกัน เพื่อให้แน่ใจว่าอาหารจะไม่ถูกปนเปื้อนจากการแตกหักเสียหาย

4.8 การเก็บรักษา

มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอสำหรับการเก็บรักษาวัตถุดิบอาหารสัตว์ อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป ส่วนประกอบอาหารสัตว์อื่นๆ และสารเคมีที่ไม่ใช่อาหาร (เช่น วัสดุทำความสะอาด สารหล่อลื่น) ควรออกแบบและสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเก็บรักษาอาหารสัตว์

- การเก็บรักษาวัตถุดิบ

: มีพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอสำหรับเก็บวัตถุดิบ

: มีการเก็บรักษาวัตถุดิบที่เหมาะสม แยกตามชนิดวัตถุดิบ

: มีการควบคุมอุณหภูมิกรณีจำเป็น เช่น ห้องเก็บวิตามิน

: มีเครื่องมือ สำหรับการควบคุมอุณหภูมิหรือความชื้น ขณะจัดเก็บ เช่น การจัดเก็บข้าวโพด

เมล็ดในไซโล

- การเก็บรักษาอาหารสัตว์

: มีพื้นที่เพียงพอสำหรับเก็บอาหารสัตว์ และส่วนประกอบ

: มีการเก็บรักษาอาหารสัตว์ที่เหมาะสมตามชนิดของอาหารสัตว์และส่วนประกอบ

: มีเครื่องมือ สำหรับควบคุมอุณหภูมิหรือความชื้น ขณะจัดเก็บเหมาะสมตามชนิดอาหารสัตว์

และส่วนประกอบ

- การเก็บรักษาสารเคมี

: มีการเก็บรักษาสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต แยกเป็นสัดส่วนและปลอดภัยเพื่อป้องกันการ

การปนเปื้อนในอาหารสัตว์

- สถานที่จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

: สามารถป้องกันการเข้ามา และเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อ

: มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการบำรุงรักษา แลทำความสะอาดอย่างเพียงพอ

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ.2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ได้กำหนดไว้ ดังนี้

ข้อกำหนดที่ 5.9 ผู้ประกอบการต้องกำหนด จัดหา และบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ฮาลาลต่อไป (ตามความเหมาะสม)

5.9.1 อาคารพื้นที่ปฏิบัติงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องละหมาด ห้องรับประทานอาหาร ห้องน้ำ ห้องเก็บของใช้ส่วนตัว เป็นต้น

5.9.2 เครื่องมืออุปกรณ์ของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลทั้งที่เป็นฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

5.9.3 บริการสนับสนุนอื่นๆ (เช่น การขนส่ง หรือการจัดจำหน่าย)

ข้อกำหนดที่ 6.2 ผู้ประกอบการ ต้องพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และควรมีเอกสารที่อธิบายรายละเอียดให้ครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.2.1 แผนผังของโครงสร้างและอาคาร สาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องต่อการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล

ข้อกำหนดที่ 6.5 ผู้ประกอบการต้องจัดแยกสถานที่ที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล และพื้นที่ที่ใช้ผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลให้ชัดเจนตลอดกระบวนการผลิต โดยตั้งกำแพงกันแยกพื้นที่ การจัดแยกพนักงาน อุปกรณ์เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล หรือตามการพิจารณาของคณะกรรมการฝ่ายกิจการฮาลาล คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดที่ 6.12 ภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่เคยใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล หรือปนเปื้อนยีสหนักต้องได้รับการล้างทำความสะอาดตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม จึงจะสามารถนำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลได้ บันทึกจากการล้างยีสหนักต้องได้รับการจัดเก็บ และทำเป็นรายงานเสนอคณะกรรมการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ฮาลาลเพื่อขอรับรองฮาลาล

บทที่ 4 การควบคุมการปฏิบัติงาน

ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก การปฏิบัติงานถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งขอบเขตของคำว่าปฏิบัติงานจะพบว่าครอบคลุมถึงทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การจัดหา การซื้อวัตถุดิบ การรับวัตถุดิบ การควบคุมกระบวนการผลิต การบรรจุหีบห่อ การบริหารจัดการ การจัดระบบเอกสารและบันทึกข้อมูล การควบคุมการปฏิบัติงานให้เกิดผลความปลอดภัยที่แท้จริง จำเป็นต้องมีการวางข้อกำหนดต่างๆ และระบบควบคุมไว้ ซึ่งระบบนี้จะต้องกำหนดผู้รับผิดชอบ และขั้นตอนวิธีการในการปฏิบัติไว้อย่างชัดเจน โดยการจัดเป็นเอกสาร (Documents) มีระบบการควบคุมดูแล ตรวจสอบ และมีการบันทึกข้อมูล (Records) ไว้อย่างครบถ้วน สิ่งที่สำคัญมากในขั้นตอนปฏิบัติงานต้องมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก มีการใช้วัตถุดิบและส่วนประกอบที่นำมาใช้ในการผลิตเป็นสิ่งที่บทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลามอนุญาตให้บริโภค และไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์ปีกที่กินอาหารสัตว์นั้น รวมถึงผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ปีกดังกล่าว วัตถุดิบและสารปรุงแต่งที่ใช้ต้องไม่เป็นผลิตภัณฑ์ฮาลาล ไม่มีส่วนประกอบต้องห้ามตามบทบัญญัติแห่งอิสลาม เช่น มีส่วนประกอบจากสุกร หมูป่า สุนัข งู ลิง สัตว์กินเนื้อเป็นอาหารที่มีเขี้ยวและกรงเล็บ สัตว์ปีกที่ไม่ได้ถูกเชือดถูกต้องตามบทบัญญัติศาสนาอิสลาม อาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบที่ได้จากการดัดแปรพันธุกรรม (Genetically Modified Organism : GMO) เป็นต้น มีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนยีสและสิ่งต้องห้ามตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม เช่น การปนเปื้อนจากพื้นฐานการทำงาน จากสิ่งอำนวยความสะดวกของพนักงาน กระบวนการผลิต (ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ การจัดเก็บ การบรรจุ) สิ่งที่สำคัญที่ผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก จะต้องรู้และเข้าใจถึงอันตราย (Hazards) ว่าหมายถึงอันตรายอะไรของอาหารสัตว์ที่มีผลต่อสัตว์ที่บริโภค รวมถึงมนุษย์ที่จะต้องบริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์นั้น

อันตรายแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

1. อันตรายทางชีวภาพ หมายถึง เชื้อจุลินทรีย์ต่างๆที่ทำให้เกิดโรคเช่น เชื้อซัลโมเนลลา (*Salmonella spp.*)

2. อันตรายทางเคมี หมายถึง อันตรายจากสารเคมีต่างๆ เช่น สารกำจัดศัตรูพืช ยาปฏิชีวนะ สารเคมีที่ใช้ในการกำจัดสัตว์พาหะ สารพิษจากเชื้อรา

3. อันตรายทางกายภาพ หมายถึง วัตถุที่ทำให้เกิดอันตรายทางกายภาพต่อสัตว์ที่บริโภคอาหาร สัตว์นั้น เช่น แก้ว โลหะ เศษพลาสติก หิน กรวด กระจุก เศษไม้

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก จะต้องมึระบบการควบคุมอันตรายนั้นอย่างมีประสิทธิภาพมีการเฝ้าระวัง และการทวนสอบ ในกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป ผลอุณหภูมิและเวลา เป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมสุขลักษณะของอาหารสัตว์ การใช้อุณหภูมิสูง เพื่อทำลายหรือลดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ เช่น เชื้อซัลโมเนลลา ซึ่งเชื่อกันว่าถ้าพบในอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปจะจัดว่าเป็นอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 หรือ ถ้าพบเชื้อแบคทีเรียรวมปริมาณมากกว่า 8×10^6 โคโลนีต่อ 1 กรัมของน้ำหนักอาหารสัตว์หรือ พบเชื้อรารวมปริมาณมากกว่า 1×10^5 โคโลนีต่อ 1 กรัมของน้ำหนักอาหารสัตว์ในอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีกก็จัดว่าเป็นอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพเช่นเดียวกัน ซึ่งผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปเพื่อขายถ้ามีการขายอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพจะมีโทษตามกฎหมาย ในการใช้อุณหภูมิ จะต้องสัมพันธ์กับเวลาที่ใช้ด้วย ในการใช้วัตถุดิบเป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปจะต้องระวังอันตรายทางด้านสารพิษจากเชื้อราด้วย สารพิษจากเชื้อราที่สำคัญ ได้แก่ อะฟลาทอกซิน ฟูโมนิซิน ซีราลีโนน ตีออกซีนิวาลิโนล ทีทูทอกซิน สารพิษจากเชื้อราที่พบบ่อยในวัตถุดิบอาหารสัตว์ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ข้าวบาร์เลย์ ข้าวสาลี รำละเอียด กากถั่วเหลือง กากถั่วลิสง เป็นต้น นอกจากนี้การควบคุมระยะเวลาในกระบวนการผลิตอาหารสัตว์แต่ละขั้นตอน หรือการควบคุมระยะเวลาในการจัดเก็บรักษาให้ปลอดภัยได้ในช่วงระยะเวลาเก็บรักษาที่กำหนดก็เป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้การกำหนดการใช้อุณหภูมิและเวลานี้ผู้ผลิตจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของจุลินทรีย์และมีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่อ้างอิงและเชื่อถือได้ ทั้งนี้ในการปฏิบัติงานต้องมีการควบคุมดูแลอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบอุณหภูมิ และเวลาให้แน่ใจในความแม่นยำและเที่ยงตรงของอุปกรณ์ที่ใช้

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

ในการควบคุมการปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะ ตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. การควบคุมอันตรายของอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก

ผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก ควรควบคุมอันตรายของอาหารสัตว์ โดยผ่านการใช้ระบบที่ยอมรับในระดับสากล เช่น HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) ซึ่งระบบดังกล่าวจะมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ครอบคลุมถึงขั้นตอน ดังนี้

- ระบุขั้นตอนใดใด ในการปฏิบัติงาน ที่เป็นขั้นตอนที่วิกฤตต่อความปลอดภัยของอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป สำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก
- ประยุกต์ใช้ วิธีการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ณ ขั้นตอนเหล่านั้น
- เฝ้าระวังตรวจตราวิธีการควบคุม เพื่อให้แน่ใจว่าวิธีการเหล่านั้นยังคงมีประสิทธิภาพ
- ทบทวนวิธีควบคุมเป็นระยะๆ และเมื่อใดก็ตามที่มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน

ระบบเหล่านี้ควรนำไปใช้ตลอดทั้งห่วงโซ่อาหารสัตว์ เพื่อควบคุมสุขลักษณะอาหารสัตว์ตลอดอายุการเก็บของอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์ และมีกระบวนการแปรรูปอย่างถูกต้อง

ขั้นตอนการดำเนินงานในการควบคุมอาจเป็นแบบง่ายๆ เช่น ตรวจสอบการหมนเวียนของอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปหรือวัตถุดิบที่เก็บไว้ การสอบเทียบเครื่องมือ หรือความถูกต้องของอุปกรณ์วัด ในบางกรณีอาจจะเหมาะสมที่จะใช้ระบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลที่กำหนดว่า ผู้ประกอบการต้องพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และควรมีเอกสารที่อธิบายงานละเอียดให้ครอบคลุมรายละเอียดทางด้านแผนภูมิกระบวนการผลิตโดยละเอียดทุกขั้นตอน แสดงตำแหน่งที่วัตถุดิบ ส่วนประกอบ และผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการ กระบวนการที่จ้างเพื่อผลิต (Outsource) และการทำงานโดยผู้รับจ้างช่วง และผู้ประกอบการต้องแสดงเอกสารบันทึกและหลักฐานการปฏิบัติงานตามโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะและบันทึกการควบคุมผลิตภัณฑ์ฮาลาลที่มีประสิทธิภาพ ให้กับคณะกรรมการพิจารณาเมื่อมีการตรวจรับรอง และผู้ประกอบการต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเฝ้าระวังและควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลามที่จำเป็น เช่น กระบวนการผลิต (ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ การบรรจุ) เป็นต้น บันทึกการเฝ้าระวังต้องได้รับการจัดเก็บ ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ข้อกำหนดที่ 6.2 (6.2.2, 6.2.3), 6.3, 6.4

2. จุดสำคัญของระบบการควบคุมสุขลักษณะ

2.1 การควบคุมอุณหภูมิและเวลา

การควบคุมอุณหภูมิของอาหารสัตว์ที่ไม่เพียงพอ เป็นหนึ่งในสาเหตุทั่วไปที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยที่เกิดจากอาหารสัตว์ หรือทำให้อาหารสัตว์เสีย การควบคุมนี้รวมถึงการควบคุมเวลาและอุณหภูมิในการให้ความร้อน การทำความเย็น กระบวนการแปรรูป และการเก็บรักษา จึงควรจัดให้มีระบบเพื่อให้แน่ใจว่าได้มีการควบคุมอุณหภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ ณ จุดที่วิกฤตต่อความปลอดภัย และความเหมาะสมของอาหารสัตว์ ระบบการควบคุมอุณหภูมิต่างๆ ควรคำนึงถึง

- ลักษณะของอาหารสัตว์ เช่น ปริมาณน้ำในอาหารสัตว์ (water activity) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) รวมทั้งปริมาณจุลินทรีย์ที่มีเริ่มต้น และชนิดของจุลินทรีย์
- อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่มุ่งหวังไว้ โดยทั่วไปอายุการเก็บผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีกจะมีวันล่วงอายุหลังจากที่ผลิตไม่เกิน 3 เดือน
- กรรมวิธีการบรรจุหีบห่อและกระบวนการแปรรูปอาหารสัตว์
- วิธีการในการนำไปเลี้ยงสัตว์ปีก
- ระบบนี้ควรระบุช่วงของอุณหภูมิและเวลาที่จะให้มีการคลาดเคลื่อนได้ ควรตรวจสอบอุปกรณ์

การบันทึกอุณหภูมิ เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ และทดสอบความเที่ยงตรง

2.2 ขั้นตอนเฉพาะของกระบวนการแปรรูปอาหารสัตว์

ขั้นตอนอื่นๆ ที่มีส่วนช่วยในการควบคุมสุขลักษณะของอาหารสัตว์ จะรวมถึงตัวอย่าง เช่น

- มีการควบคุมการกระจายส่วนผสมอาหารสัตว์ปลีกย่อยในขั้นตอนการผสมอาหารสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ (ค่า CV) พร้อมรายงาน
- มีการเตรียมชนิดและปริมาณของส่วนผสมอาหารสัตว์ปลีกย่อย เช่นวิตามิน แร่ธาตุ ให้เป็นไปตามสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมรายงาน
- มีการควบคุมส่วนผสมอาหารสัตว์ปลีกย่อยก่อนเทลงสู่เครื่องผสมอาหารสัตว์ให้เป็นไปตามสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมรายงาน
- มีการ Flushing เครื่องผสมอาหารสัตว์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามทางเคมีในอาหารสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมรายงาน เช่น ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูประยะสุดท้ายของไก่เนื้อในการนำไปเลี้ยงสัตว์ซึ่งเป็นระยะปลอดยาปฏิชีวนะ ก่อนที่จะผลิตอาหารสัตว์ดังกล่าวถ้ามีการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่ผสมยาจะมีการ Flushing เครื่องผสมอาหารสัตว์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนทางเคมีของยาปฏิชีวนะจากสูตรที่มียาไปยังสูตรที่ปลอดยา

2.3 ข้อกำหนดด้านจุลินทรีย์และอื่นๆ

กรณีที่มีการใช้ข้อกำหนดเฉพาะ ด้านจุลินทรีย์ เคมี หรือกายภาพ ในระบบการควบคุมอาหารสัตว์ใดๆ ข้อกำหนดเฉพาะนั้น ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องเหมาะสม ควรมีวิธีการตรวจเฝ้าระวัง วิเคราะห์ และเกณฑ์กำหนดที่ใช้ดำเนินการ

- มีการกำหนดชนิดและปริมาณของเชื้อจุลินทรีย์ที่ยอมรับได้ในวัตถุดิบหรืออาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่เหมาะสม เช่น ในอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกต้องไม่มีเชื้อซัลโมเนลลา
- มีการกำหนดชนิดและปริมาณของยา สารเคมี สารพิษต่างๆ ที่ยอมรับได้ในวัตถุดิบหรืออาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่เหมาะสม
- มีการกำหนดชนิดและปริมาณของสิ่งปลอมปนทางกายภาพที่ยอมรับได้ในวัตถุดิบหรืออาหารสัตว์ที่เหมาะสม

2.4 การปนเปื้อนข้ามของจุลินทรีย์

จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค สามารถจะเคลื่อนย้ายจากอาหารสัตว์หนึ่งไปยังอาหารสัตว์อื่นๆได้ ทั้งโดยวิธีการสัมผัสโดยตรง หรือโดยผู้ปฏิบัติงานอาหารสัตว์ พื้นผิวบริเวณที่สัมผัส หรืออากาศ ผู้ประกอบการจะต้องแยกวัตถุดิบ อาหารสัตว์ที่ไม่ผ่านกระบวนการให้ความร้อน จากอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภค พร้อมทั้งมีการทำความสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพ และ ควรมีการฆ่าเชื้อก่อนการเข้าไปในบริเวณผลิต อาจจำเป็นต้องมีการจำกัดหรือควบคุมการจะเข้าไปในบริเวณผลิตที่มีความเสี่ยงการปนเปื้อนข้ามของจุลินทรีย์สูง จะทำได้โดยปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนด เช่น อาจจำเป็นต้องกำหนดให้พนักงานสวมชุดกันเปื้อนที่สะอาด รวมถึงรองเท้าที่สะอาด และล้างมือก่อนเข้าบริเวณที่สะอาดบริเวณที่อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปได้ผ่านกระบวนการให้ความร้อนแล้ว

- มีการแบ่งบริเวณเก็บวัตถุดิบ ผลิต บรรจุอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก และเก็บผลิตภัณฑ์เป็นสัดส่วนโดยมีระยะห่างแต่ละบริเวณที่เหมาะสมหรือมีผนังกันแยก
- มีการกำหนดบริเวณสะอาด พร้อมมีมาตรการควบคุม
- มีการแบ่งกลุ่มพนักงาน แลกกำหนดพื้นที่เฉพาะ สำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

2.5 การปนเปื้อนทางกายภาพและเคมี

ควรจัดให้มีระบบเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารสัตว์จากสิ่งแปลกปลอม เช่น แก้ว หรือเศษโลหะจากเครื่องจักร ผุพัง ควันที่เป็นอันตราย และสารเคมีที่ไม่ต้องการ ควรใช้เครื่องตรวจวัดหรืออุปกรณ์คัดแยกที่เหมาะสม ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป เช่น ตะแกรงร่อน (Feed Cleaner)

(1) กายภาพ

- แก้ว

: มีมาตรการควบคุมแก้ว

: มีการควบคุมการนำเครื่องแก้ว เข้าไปในอาคาร

: มีวิธีการที่เหมาะสม เมื่อมีการแตกหัก เสียหายของแก้วที่มีโอกาสปนเปื้อนในอาหารสัตว์

- โลหะ (ยกเว้นพรีมิกซ์)

: มีเครื่องดักจับโลหะหรือแม่เหล็ก เพื่อควบคุมสิ่งปลอมปนทางกายภาพประเภทโลหะในอาหารสัตว์ระหว่างการผลิต

: มีมาตรการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องตรวจจับโลหะหรือแม่เหล็กพร้อมรายงาน

- อโลหะ

: มี Feed Cleaner หรือตะแกรงร่อน เพื่อแยกสิ่งแปลกปลอมกายภาพประเภทอโลหะในอาหารสัตว์ระหว่างการผลิต

: มีมาตรการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Feed cleaner หรือตะแกรงร่อน พร้อมรายงาน

(2) เคมี

- มีวิธีการควบคุมการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่น หรือจารบี หรือหมักพิมพ์ลงสู่วัตถุดิบอาหารสัตว์ หรืออาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปอย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ที่กำหนดว่าผู้ประกอบการต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนอันตราย จากสิ่งต่อไปนี้ เช่น ทำเลที่ตั้ง, พื้นฐานการทำงานและสิ่งอำนวยความสะดวกของพนักงาน และผู้ประกอบการต้องควบคุมการจัดเก็บวัตถุดิบ ส่วนผสม บรรจุภัณฑ์ และสินค้าการผลิต เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนจากกันยิส และสิ่งต้องห้ามตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลามตามข้อกำหนดที่ 6.2 (6.2.3), 6.9

3. ข้อกำหนดการรับวัสดุ

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกไม่ควรจะรับวัตถุดิบหรือส่วนประกอบอาหารสัตว์ใดก็ตามมาใช้ หากรู้ว่ามีความเสี่ยงสูงที่ไม่เป็นที่ต้องการ สารป้องกันกำจัดแมลง/สัตว์ ยาสัตว์ หรือสารพิษ สารที่เสื่อมเสียหรือไม่พึงประสงค์ต่างๆ ที่จะไม่สามารถลดลงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยวิธีการคัดหรือแปรรูป ควรมีการระบุข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัตถุดิบไว้และนำไปปฏิบัติ

มีการตรวจสอบและคัดเลือกวัตถุดิบ หรือส่วนประกอบอาหารสัตว์ก่อนนำไปผลิตเป็นอาหารสัตว์ ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก ควรมีการทดสอบในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ของที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ ควรใช้เฉพาะวัตถุดิบหรือส่วนประกอบอาหารสัตว์ที่ดี เหมาะสมเท่านั้น

- มีการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัตถุดิบอาหารสัตว์ เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ และปลอดภัย เช่น ข้าวโพดเมล็ดจะต้องมีสารพิษจากเชื้อราชนิด อะฟลาทอกซินไม่มากกว่า 50 ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม

- มีวิธีการตรวจสอบและคัดเลือกวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด

- ไม่ใช้ยา เกสซ์เคมีภัณฑ์ เกลือของเกสซ์เคมีภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ เช่น กลุ่มไนโตรฟูแรนส์ กลุ่มไนโตรอิมิดาโซล คลอแรมเฟนิคอล อะโวพาร์ซิน คาร์บาดอกซ์ เมลามีน เป็นต้น

- มีการหมุนเวียนการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ตามลำดับ ก่อน – หลัง

- ไม่ใช้วัตถุดิบที่เป็นผลิตภัณฑ์สารอม และสิ่งที่ได้จากวัตถุดิบหรือส่วนประกอบตามข้อกำหนดที่ 4.4 เช่น สุกกร หมูป่า สุนัข งู และลิง เป็นต้น ตามข้อกำหนดการตรวจรับวัตถุดิบในที่นี่ให้รวมถึงวัตถุดิบส่วนย่อย (Micro Ingredients) ด้วย เช่น วัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ (Feed Aditive)

4. การบรรจุอาหารสัตว์

การออกแบบภาชนะบรรจุและวัสดุที่ใช้ ควรสามารถป้องกันอาหารสัตว์ได้เพียงพอ เพื่อลดการปนเปื้อน การป้องกันการเสียหาย และเอื้ออำนวยต่อการระบุลากอย่างเหมาะสม วัสดุหีบห่อที่ใช้ต้องไม่เป็นพิษ และไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อความปลอดภัยและเหมาะสมของอาหารสัตว์ ภายใต้สภาพการเก็บรักษาและการใช้ตามที่ระบุไว้ ภาชนะบรรจุแบบใช้ซ้ำได้อีก ควรมีความทนทานทำความสะอาดง่าย และ ณ ที่จำเป็น ควรฆ่าเชื้อได้

- ภาชนะบรรจุใหม่ สะอาด ทนทานต่อการฉีกขาด

- ภาชนะบรรจุ สามารถป้องกันการเสื่อมคุณภาพของอาหารสัตว์ ขณะเก็บรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ภาชนะบรรจุไม่ทำจากวัสดุที่เป็นพิษ และก่อให้เกิดผลเสียต่อความปลอดภัยและเหมาะสมของอาหารสัตว์

- ภาชนะบรรจุ สามารถติดหรือระบุลากได้อย่างเหมาะสม

5. น้ำ

5.1 น้ำที่สัมผัสกับอาหารสัตว์

ควรใช้เฉพาะน้ำที่บริโภคได้เท่านั้นในกระบวนการจัดเตรียมและแปรรูปอาหารสัตว์ โดยมีข้อยกเว้นน้ำสำหรับผลิตไอน้ำ ควบคุมเพลิง และใช้โดยวัตถุประสงค์อื่นที่คล้ายคลึงกันที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์

น้ำที่ใช้หมุนเวียนสำหรับนำมาใช้ใหม่ควรผ่านการบำบัดและดูแลรักษาในลักษณะที่จะไม่เสี่ยงต่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์ที่เป็นผลจากการใช้น้ำนั้น กระบวนการบำบัดน้ำควรจะ มีการตรวจติดตามอย่างมีประสิทธิภาพ น้ำที่ใช้หมุนเวียนที่ไม่มีการนำไปบำบัดต่อ อาจนำกลับมาใช้ได้ หากการนำมาใช้จะไม่ทำให้เสี่ยงต่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์ และมีการกำหนดไว้ที่ข้อกำหนด

การตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ข้อกำหนดที่ 6.2.4 ที่ระบุว่าผู้ประกอบการต้องพิจารณาการจัดการควบคุมน้ำใช้

5.2 น้ำที่ใช้เป็นส่วนประกอบ

ควรใช้น้ำที่เหมาะสมกับการบริโภค เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนจากอันตรายต่างๆ เช่น โลหะหนัก แคดเมียม โปรท สารหนู ตะกั่ว รวมทั้งการปนเปื้อนนิยส (สิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม)

5.3 ใอน้ำ

- ควรผลิตใอน้ำในสภาพที่มีการป้องกันการปนเปื้อน

ซึ่งตามข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ข้อกำหนดที่ 6.2.4 ระบุว่าผู้ประกอบการต้องพิจารณาการจัดการควบคุมน้ำใช้

ใอน้ำที่ใช้สัมผัสโดยตรงกับอาหารสัตว์ หรือพื้นผิวที่สัมผัสอาหารสัตว์ ควรจะไม่ทำให้เกิดเป็นผลเสียต่อความปลอดภัย และความเหมาะสมของอาหารสัตว์ ในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก ในขั้นตอนกระบวนการอัดเม็ดจะมีการใช้ใอน้ำเป็นส่วนผสมในขั้นตอนดังกล่าวด้วย

- น้ำที่ใช้เป็นส่วนประกอบอาหารสัตว์มีคุณภาพเทียบเท่า่น้ำบริโภค ยกเว้นสำหรับผลิตใอน้ำพร้อมรายงาน

- มีมาตรการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ใช้ผลิตอาหารสัตว์

- มีการจัดการที่เหมาะสม เมื่อคุณภาพน้ำที่ใช้ผลิตอาหารสัตว์ ต่ำกว่า่น้ำบริโภค

- มีการบำบัดน้ำใช้หมุนเวียนสำหรับนำมาใช้ใหม่ เพื่อความปลอดภัยของอาหารสัตว์

6. การจัดการและการควบคุมดูแล

รูปแบบการควบคุมและการตรวจดูแลที่จำเป็นจะขึ้นกับขนาดธุรกิจ ลักษณะของกิจกรรมผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกในส่วนของผู้จัดการและผู้ควบคุมดูแลควรมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ และการปฏิบัติด้านสุขลักษณะอาหาร พอที่สามารถจะพิจารณาตัดสินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น สามารถนำวิธีป้องกันและแก้ไขมาใช้ได้อย่างเหมาะสม และแน่ใจในประสิทธิภาพของการตรวจติดตามและควบคุมดูแล

ซึ่งตามข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ข้อกำหนดที่ 6.11 ผู้ประกอบการต้องควบคุมการจัดเก็บภาชนะอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล ไม่ให้ปะปนกับภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล

- ผู้จัดการและผู้กำกับดูแล มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ และการปฏิบัติด้านสุขลักษณะอาหารสัตว์ รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล

- ผู้จัดการและผู้กำกับดูแล สามารถตัดสินความเสี่ยงที่เกิดขึ้น และกำหนดวิธีการป้องกัน แก้ไขได้อย่างเหมาะสม

- มีแผนการตรวจติดตาม และควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตามหลักสุขลักษณะอาหารสัตว์ของพนักงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- พนักงานปฏิบัติงานตามหลักสุขลักษณะอาหารสัตว์

7. เอกสารและการบันทึกข้อมูล

ข้อมูลของกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก และการจำหน่ายที่บันทึกไว้ ควรจะเก็บและรักษาไว้ช่วงเวลาหนึ่งที่เกินอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ เอกสารสามารถช่วยส่งเสริมความน่าเชื่อถือ และประสิทธิภาพของระบบควบคุมความปลอดภัยของอาหารสัตว์

- มีบันทึกข้อมูลของกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ ตั้งแต่การรับวัตถุดิบ การจัดเก็บ การผลิต การเก็บรักษาอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป การขนส่ง ดังนี้

(1) การรับวัตถุดิบ

: มีบันทึกข้อมูลการตรวจรับวัตถุดิบ เช่น วันที่รับเข้า ปริมาณ ผู้ขาย ของกากั่วเหลือง

: มีบันทึกข้อมูลการตรวจรับวัตถุดิบที่เติมในอาหารสัตว์

: มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มา วันที่ผลิต วันที่ขนส่งวัตถุดิบยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง

(2) การจัดเก็บวัตถุดิบ

: มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ระหว่างจัดเก็บ

: มีบันทึกการจัดเก็บ และเบิกจ่ายวัตถุดิบแบบเข้าก่อน ออกก่อน (FIFO)

: มีบันทึกการควบคุมอุณหภูมิหรือความชื้นวัตถุดิบในไซโล

: มีบันทึกการควบคุมอุณหภูมิห้องเก็บวิตามิน

(3) การผลิต

: มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสูตรอาหาร (Product Information)

: มีบันทึกการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ระหว่างการผลิต

: มีบันทึกการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ ก่อนส่งออกจำหน่าย

: มีบันทึกการควบคุมขั้นตอนการผลิตที่มีผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารสัตว์

(4) การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

: มีบันทึกการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ระหว่างการจัดเก็บ

: มีบันทึกการจัดเก็บ และเบิกจ่ายผลิตภัณฑ์แบบเข้าก่อน ออกก่อน (FIFO)

(5) การขนส่ง

: มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับวัน เดือน ปี ที่ขนส่ง วิธีการขนส่งและผู้รับวัตถุดิบปลายทาง

- มีการจัดเก็บและกำหนดระยะเวลาการจัดเก็บบันทึกที่เหมาะสม

8. ขั้นตอนการเรียกคืน

ผู้จัดการควรแน่ใจว่ามีวิธีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพที่จะจัดการกับอันตรายต่อความปลอดภัยของอาหารสัตว์และสามารถทำให้การเรียกคืนสินค้ารุ่นใดก็ได้ที่เกี่ยวข้องจากตลาดเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์รวดเร็วหากผลิตภัณฑ์ถูกถอนออกจากตลาดเพราะมีอันตรายต่อสุขภาพโดยตรง ทั้งนี้ ควรมีการกักไว้ภายใต้การ

ดูแลจนกว่าจะถูกทำลาย นำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์อื่นนอกจากการบริโภคโดยสัตว์ปีก หรือพิจารณาว่าปลอดภัย ต่อการบริโภคของสัตว์ หรือนำกลับไปแปรรูปใหม่ในลักษณะที่จะแน่ใจในความปลอดภัยของอาหารสัตว์นั้น

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่องข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ได้กำหนดไว้ในข้อกำหนด ดังนี้

ข้อกำหนดที่ 4.4 ผลิตภัณฑ์ฮาลอม สำหรับผลิตภัณฑ์และสิ่งที่ได้จากวัตถุดิบหรือส่วนประกอบดังต่อไปนี้

4.4.1 สุก ร หมูป่า และสุนัข

4.4.2 งู และลิง

4.4.3 สัตว์กินเนื้อเป็นอาหารที่มีเขี้ยวและกรงเล็บ เช่น สิงโต เสือ หมี และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.4 นกล่าเหยื่อที่มีกรงเล็บ เช่น นกอินทรี นกแร้ง และนกอื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.5 สัตว์ทำลายและสัตว์มีพิษ เช่น หนู ตะขาบ แมงป่อง และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.6 สัตว์ที่ห้ามฆ่าในศาสนาอิสลาม เช่น มด ผึ้ง นกหัวขวาน และนกฮูก

4.4.7 สัตว์ที่นำรังเกียจโดยทั่วไป เช่น เห็บ หมัด ไร เหา แมลงวัน หนอน และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.8 สัตว์ที่อาศัยอยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำ เช่น กบ จระเข้ เต่า และสัตว์อื่นๆ ที่คล้ายกัน

4.4.9 ลาและล่อที่เป็นสัตว์เลี้ยงใช้งาน

4.4.10 สัตว์น้ำที่มีพิษหรือเป็นอันตรายทุกชนิด เว้นแต่พิษหรืออันตรายดังกล่าวได้ถูกจำกัดออกระหว่างกระบวนการผลิตแล้ว

4.4.11 สัตว์บก สัตว์ปีก สัตว์ประเภทนกที่ไม่ได้ถูกเชือดถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

4.4.12 เลือดที่มาจาก การเชือดหรือไหลออกจากร่างกาย

4.4.13 อาหารที่ได้จากพืชที่มีพิษหรือทำให้มีนมหรือเป็นอันตรายเว้นแต่เมื่อสารดังกล่าวได้ถูกกำจัดออกระหว่างกระบวนการผลิตแล้ว

4.4.14 อาหารและเครื่องดื่มที่ก่อให้เกิดความมีนม

4.4.15 เครื่องดื่ม แร่ธาตุจากธรรมชาติ และวัตถุเคมีทุกชนิดที่เป็นพิษและอยู่ในปริมาณที่ก่อให้เกิดอันตราย

4.4.16 อาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบอาหารที่ได้จากการดัดแปรพันธุกรรม (Genetically Modified Organisms: GMOs)

4.4.17 วัตถุเจือปนอาหารหรือส่วนผสมอาหารที่มาจากแหล่งข้างต้นตั้งแต่ 4.4.1- 4.4.16

ข้อกำหนดที่ 6.2 ผู้ประกอบการ ต้องพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และควรมีเอกสารที่อธิบายรายละเอียดให้ครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.2.2 แผนภูมิกระบวนการผลิตโดยละเอียดทุกขั้นตอน แสดงตำแหน่งที่วัตถุดิบ ส่วนประกอบ และผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการ กระบวนการที่จ้างเพื่อผลิต (Outsource) และการทำงานโดยผู้รับจ้างช่วง เป็นต้น

6.2.3 มาตรการป้องกันการปนเปื้อนนิยส จากสิ่งต่อไปนี้ เช่น ท่าเลที่ตั้ง, พื้นฐานการทำงานและสิ่งอำนวยความสะดวกของพนักงาน

6.2.4 การควบคุมน้ำใช้ และน้ำแข็ง

6.2.10 ผลกระทบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสมของกระบวนการผลิต เช่น การตรวจรับวัตถุดิบ การล้าง การจัดเก็บวัตถุดิบสินค้าสำเร็จรูป การกำหนดรหัสผลิตภัณฑ์หรือการให้ข้อมูลผู้บริโภค เป็นต้น

ข้อกำหนดที่ 6.3 ผู้ประกอบการต้องแสดงเอกสารบันทึกและหลักฐานการปฏิบัติตามโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะและบันทึกการควบคุมผลิตภัณฑ์ฮาลาลที่มีประสิทธิผล ให้กับคณะกรรมการพิจารณาเมื่อมีการตรวจรับรอง

ข้อกำหนดที่ 6.4 ผู้ประกอบการต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเผาระวังและการควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม ที่จำเป็น เช่น กระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบ กระบวนการผลิต (ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ การจัดเก็บ การบรรจุ) เป็นต้น บันทึกจากการเผาระวังต้องได้รับการจัดเก็บ

ข้อกำหนดที่ 6.8 ผู้ประกอบการต้องมีการทบทวนการออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ร่วมกับหน่วยงานตรวจรับรองฮาลาล

ข้อกำหนดที่ 6.9 ผู้ประกอบการต้องควบคุมการจัดเก็บวัตถุดิบ ส่วนผสม บรรจุภัณฑ์และสินค้ารอการผลิตตามประกาศนี้ การขึ้นสถานะการเก็บรักษา เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนจากนิยส และสิ่งต้องห้ามตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

ข้อกำหนดที่ 6.11 ผู้ประกอบการต้องควบคุมการจัดเก็บภาชนะอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล ไม่ให้ปะปนกับภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล

ข้อกำหนดที่ 6.14 ผู้ประกอบการต้องควบคุม การเก็บรักษาและการขนส่ง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ได้รับการรับรองฮาลาลแล้วนั้นไม่ปนเปื้อน ผลิตภัณฑ์ฮาลาล บันทึกจากการเก็บรักษาและขนส่ง ต้องได้รับการจัดเก็บ

บทที่ 5 สถานที่ประกอบการ : การบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล

การจัดทำระบบที่มีประสิทธิภาพของการบำรุงรักษา และการสุขาภิบาลเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการผลิตอาหารผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ทั้งนี้ การจัดทำระบบ การบำรุงรักษา และการสุขาภิบาล ซึ่งรวมถึงการซ่อมบำรุง การดูแลรักษา การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ การทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ การควบคุมการจัดการของเสีย ตลอดจนตรวจเผาระวังประสิทธิผลของขั้นตอนการดำเนินงานด้านการบำรุงรักษา และการสุขาภิบาล ทั้งนี้ ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปควรมีการดูแลรักษาสถานที่ประกอบการ เครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกสุขลักษณะ สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ เป็นการลดความสูญเสียของผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่เกิดจากความบกพร่องของเครื่องจักร โรงงานผลิตอาหารสัตว์ควรมีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตที่ชัดเจน มีการจดทะเบียนรายการเครื่องจักร และให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับอุปกรณ์ที่สำคัญต่อการป้องกันอันตรายต่อ

อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป เช่น เครื่องอัดเม็ด เครื่อง conditioner เครื่องผสมอาหารสัตว์ การทำความสะอาดเป็น การกำจัดเศษอาหารสัตว์ สิ่งสกปรก และอันตรายต่างๆ ที่มีโอกาสปนเปื้อนไปยังอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปได้ โดยเฉพาะการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ และสิ่งแปลกปลอมต่างๆ รวมถึงการปนเปื้อนของยีสซึ่งเป็นสิ่งสกปรกตาม บทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม วิธีการทำความสะอาดต้องพิจารณาให้เหมาะสม การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อเป็นสิ่ง ที่จำเป็นอย่างมากในการผลิตอาหารสัตว์ เนื่องจากสัตว์พาหะนำเชื้อเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อ ความปลอดภัย และความเหมาะสมของอาหารสัตว์ ควรมีการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อหลีกเลี่ยง การทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่จะชักนำสัตว์พาหะนำเชื้อเข้าไปในสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ และสถานที่เก็บรักษาอาหารสัตว์ การป้องกันไม่ให้เข้าไปในอาคาร เช่น การติดตั้งลวดตาข่ายเพื่อป้องกันนก และการควบคุมดูแลในอาคารไม่ให้ เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์พาหะเป็นเรื่องสำคัญ สัตว์พาหะนำเชื้อที่เป็นปัญหาต่อการผลิตอาหารสัตว์ผสม สำเร็จรูป ได้แก่ นก หนู แมลงสาบ แมลงวัน สารเคมีที่ใช้ในการกำจัดสัตว์พาหะจะต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง และต้องมีการแยกเก็บจากอาหารสัตว์ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงของการปนเปื้อนไปในอาหารสัตว์

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปควรมีระบบการควบคุมกำจัดของเสียที่ดี มีการกำจัดเศษวัสดุคอก อาหารสัตว์ และขยะมูลฝอย จัดให้มีถังขยะสำหรับใส่เศษขยะมูลฝอยต่างๆ ถังขยะ และบริเวณรวบรวมขยะเพื่อรอ การส่งออกนอกโรงงานต้องทำความสะอาดสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ผู้ผลิตอาหารสัตว์ควรมีการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลโรงงาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสุขาภิบาลได้มีการดำเนินการอย่างถูกต้อง และมี ประสิทธิภาพ เช่น การตรวจสอบสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ให้มีความสะอาดเรียบร้อย การตรวจสอบร่องรอยจาก สัตว์พาหะนำเชื้อ หรืออาจมีการสุ่มตรวจประสิทธิภาพการทำความสะอาดเป็นครั้งคราวโดยการ Swab test บริเวณหัวบรรจุ เป็นต้น

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

ในการควบคุมการปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะ ตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

ควรมีการดูแลซ่อมแซมรักษาสถานที่ประกอบการและเครื่องมือไว้ในสภาพที่จะเอื้ออำนวยต่อ วิธีการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลทั้งหมด

- ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์โดยเฉพาะในขั้นที่วิกฤต

- ป้องกันการปนเปื้อนของอาหารสัตว์ เช่น จากเศษโลหะ ชิ้นส่วนของพลาสติก ดิน ทราย และ สารเคมี รวมถึงการป้องกันการปนเปื้อนของยีส

การทำความสะอาด ควรขจัดเศษอาหารสัตว์และสิ่งสกปรกที่อาจจะเป็นแหล่งของการปนเปื้อน วิธีการและวัสดุที่จำเป็นต้องใช้ในการทำความสะอาด

ควรมีการปฏิบัติต่อสารเคมีที่ใช้ทำความสะอาดและใช้ด้วยความระมัดระวัง ตามคำแนะนำของ ผู้ผลิต และจำเป็นต้องเก็บแยกจากอาหารสัตว์ เก็บในภาชนะที่มีการซีลปิดไว้ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงของ การปนเปื้อนอาหาร

2. ระบบการควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ

สัตว์พาหะนำเชื้อเป็นสาเหตุใหญ่ที่อันตรายต่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์ การเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อสามารถพบในที่ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และมีอาหาร ควรมีการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่จะชักนำแมลงและสัตว์พาหะนำเชื้อเข้ามา การสุขาภิบาลที่ดี การตรวจสอบวัสดุที่นำเข้ามาใช้ และการตรวจเฝ้าระวังที่ดี สามารถลดการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อ และด้วยวิธีนี้จะเป็นการจำกัดความจำเป็นในการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง/สัตว์ต่างๆ ได้ การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อต้องใช้หลายวิธีประกอบกัน การควบคุมไม่ให้บริเวณรอบอาคารผลิตอาหารสัตว์เป็นแหล่งอยู่อาศัยของสัตว์พาหะจะลดปริมาณสัตว์พาหะที่จะเข้ามาในอาคารได้มาก ต่อจากนั้นการควบคุมจะเป็นตามลำดับ ดังนี้

2.1 การป้องกันการเข้ามาในอาคาร

ควรมีการซ่อมบำรุงอาคารและดูแลให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อเข้ามา สัตว์พาหะนำเชื้อที่สำคัญ ได้แก่ สุนัข นก หนู แมลงสาบ การปนเปื้อนหรือสัมผัสกับสุนัขถือว่าเป็นนิยสนิดหนักตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม และเพื่อจำกัดแหล่งที่อาจจะเป็นที่เพาะพันธุ์ ควรปิดช่องต่างๆ ทางระบายน้ำ และบริเวณที่สัตว์พาหะนำเชื่อนำจะเข้ามาได้ให้สนิท การติดมุ้งลวด ตัวอย่างเช่น ที่หน้าต่าง ประตู และช่องระบายอากาศ จะลดปัญหาไม่ให้สัตว์พาหะนำเชื้อเข้ามาได้ทุกที่เป็นไปได้ควรกันไม่ให้สัตว์ เข้ามาในบริเวณของสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป

2.2 ที่พักและการเข้าอยู่อาศัย

การมีอาหารและน้ำ จะเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้สัตว์พาหะนำเชื้อเข้ามาพักอาศัยอยู่ แหล่งอาหารต่างๆ ควรเก็บในภาชนะที่กันสัตว์พาหะนำเชื้อ ควรดูแลรักษาบริเวณทั้งภายในและภายนอกสถานที่ผลิตอาหารให้สะอาด เศษของที่ไม่ใช้แล้วควรเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทสามารถป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อได้

2.3 การตรวจสอบและการเฝ้าระวัง

มีตรวจสอบเพื่อหาร่องรอยการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อในสถานประกอบการและบริเวณโดยรอบ อย่างสม่ำเสมอ

2.4 การกำจัด

ควรจัดการกับการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อทันที และไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อความปลอดภัยหรือความเหมาะสมของอาหารสัตว์ การใช้สารเคมี ชีวภาพ หรือวิธีทางกายภาพ ควรทำโดยไม่ทำให้เกิดผลร้ายต่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์ เช่น การใช้เหยื่อพิษในการกำจัดหนูจะต้องไม่กระทำภายในอาคารสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก การใช้กับดักหนู เป็นวิธีที่ได้รับคความนิยมในการกำจัดหนูในอาคารสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ และสถานที่เก็บอาหารสัตว์ การกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อปัจจุบันมีบริษัทรับบริการด้านนี้จำนวนมากและผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่เป็นอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเลือกใช้บริการ เนื่องจากจะเป็นหน่วยงานที่มีความรู้ความชำนาญในด้านนี้โดยเฉพาะ

3. การจัดการกับของเสีย

ควรมีวิธีที่เหมาะสมสำหรับการขนย้าย ขจัด และเก็บของเสีย ต้องไม่ปล่อยให้หมีของเสียสะสมหมักหมมในการปฏิบัติกับอาหารสัตว์ การเก็บรักษาอาหารสัตว์ และบริเวณการปฏิบัติงานอื่นๆ และสิ่งแวดล้อมโดยรอบและใกล้เคียง ยกเว้นเฉพาะที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างเหมาะสม มีภาวะจัดเก็บขยะที่เพียงพอเหมาะสมตามประเภทขยะมีแผนการกำจัดขยะของเสีย หรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2540 เรื่อง ข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ไว้ใน

ข้อกำหนดที่ 6.2 ผู้ประกอบการ ต้องพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และควรมีเอกสารที่อธิบายรายละเอียดให้ครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.2.5 การกำจัดขยะและของเสีย

6.2.6 การล้างทำความสะอาด และการฆ่าเชื้อ

6.2.8 การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อที่ครอบคลุมบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

ข้อกำหนดที่ 6.3 ผู้ประกอบการต้องแสดงเอกสารบันทึกและหลักฐานการปฏิบัติตามโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะและบันทึกการควบคุมผลิตภัณฑ์ฮาลาลที่มีประสิทธิภาพ ให้กับคณะกรรมการพิจารณาเมื่อมีการตรวจรับรอง

ข้อกำหนดที่ 6.4 ผู้ประกอบการต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเฝ้าระวังและการควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม ที่จำเป็น เช่น กระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบ กระบวนการล้างกระบวนการผลิต (ขั้นตอนการรับวัตถุดิบการจัดเก็บ การบรรจุ) เป็นต้น บันทึกจากการเฝ้าระวังต้องได้รับการจัดเก็บ

บทที่ 6 การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล

สุขลักษณะส่วนบุคคลเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ไม่ดีจะทำให้เกิดการปนเปื้อนข้ามได้ทั้งทางกายภาพและชีวภาพ ในอาหารสัตว์ชนิดอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป เกี่ยวข้องกับบุคคลจำนวนมากทั้งพนักงานที่ปฏิบัติงานรวมถึงผู้เยี่ยมชม ซึ่งจะต้องมีการดูแลเรื่องสุขภาพ การเจ็บป่วยและบาดเจ็บ พฤติกรรมส่วนบุคคล การแต่งกาย และการคัดกรองบุคคลที่จะเข้าไปในโรงงานหรือฝั่งการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ผู้ประกอบการต้องมั่นใจว่าพนักงานที่ทำหน้าที่ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปต้องไม่สัมผัสหรือไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายหรืออนิสตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลามตลอดกระบวนการผลิต

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

จะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. สุขภาพ

ไม่ควรให้บุคคลที่ทราบแน่ชัดหรือสงสัยว่าจะเป็นโรค กำลังเจ็บป่วย หรือเป็นพาหะนำโรค หรือการเจ็บป่วยที่อาจติดต่อโดยผ่านทางอาหารสัตว์ได้ เข้าไปในบริเวณปฏิบัติงานเกี่ยวกับอาหารสัตว์ หากเห็นว่าอาจทำให้อาหารสัตว์เกิดการปนเปื้อนได้ บุคคลใดที่อยู่ในภาวะดังกล่าวควรรายงานการเจ็บป่วยหรืออาการของการเจ็บป่วย ให้ผู้บริหารทราบทันที

2. การเจ็บป่วยและบาดเจ็บ

สภาวะต่างๆ ที่ควรรายงานต่อฝ่ายบริหารเพื่อให้สามารถพิจารณาได้ว่า จำเป็นจะต้องมีการตรวจรักษาและ/หรือ ความเป็นไปได้ในการแยกผู้ที่เจ็บป่วยออกจากการปฏิบัติงานต่ออาหารสัตว์ ได้แก่

- โรคติดเชื้อ
- อาการท้องร่วง
- การอาเจียน
- เป็นไข้
- เจ็บคอและมีไข้
- มีแผลติดเชื้อมือที่ผิวหนัง (ฝี สิว บาดแผล ฯลฯ)
- มีน้ำมูก หนอง หรือน้ำตาแฉะ

3. ความสะอาดส่วนบุคคล

ผู้ปฏิบัติงานอาหารสัตว์ควรได้ทราบและปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับความสะอาดส่วนบุคคล รวมทั้งผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปจะต้องหมั่นตรวจตราความสะอาดส่วนบุคคลของพนักงาน ควรรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้อยู่ในระดับดีมากในสถานที่ที่เหมาะสม เช่น บริเวณบรรจุอาหารสัตว์ สวมชุดกันเปื้อนที่เหมาะสม ที่คลุมผม และรองเท้าว ผู้ที่มีบาดแผลหรือได้รับบาดเจ็บที่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้ควรปิดแผลด้วยผ้าพันแผล/พลาสติกที่กันน้ำได้

พนักงานควรล้างมือเสมอ เมื่อความสะอาดส่วนบุคคลอาจมีผลต่อความปลอดภัยของอาหารสัตว์ เช่น

- ก่อนเริ่มปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์
- ทันทีหลังจากใช้ห้องสุขา และ
- หลังจากจับต้องวัตถุดิบ หรือวัสดุใดๆที่ปนเปื้อน ที่สามารถทำให้เกิดการปนเปื้อนของอาหารสัตว์อื่น

4. อุปนิสัยส่วนบุคคล

คนที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์ ควรละเว้นจากการประพฤติที่สามารถทำให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายในอาหารสัตว์ รวมถึงการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นฮารอมหรืออนฮิสตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม เช่น

- การสูบบุหรี่
- การถ่มน้ำลาย
- การสัมผัสกับสุนัข สุกร
- การขบเคี้ยวหรือการรับประทานอาหาร
- ไอหรือจามลงบนอาหารสัตว์ที่ไม่มีการป้องกันไว้

ไม่ควรสวมใส่หรือนำสิ่งของส่วนตัว เช่น เครื่องประดับต่างๆ นาฬิกา เข็มกลัด หรือของอย่างอื่นเข้าไปในบริเวณประกอบอาหารสัตว์ หากการนำเข้าไปจะทำให้เกิดผลเสียต่อความปลอดภัย และความเหมาะสมของอาหารสัตว์

5. ผู้เยี่ยมชม

ผู้เยี่ยมชมโรงงานผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป หรือบริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอาหารสัตว์ ควรสวมชุดกันเปื้อน และปฏิบัติตามข้อกำหนดสุขลักษณะส่วนบุคคลที่กำหนดไว้ในหัวข้อนี้

- มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม เกี่ยวกับการแต่งกายการล้างมือ การไม่สวมใส่เครื่องประดับ
- มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม เกี่ยวกับข้อควรละเว้นจากการประพฤติที่สามารถทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่อาหารสัตว์
- มีการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติที่กำหนด

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2559 เรื่อง ข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล กำหนดไว้ดังนี้

ข้อกำหนดที่ 6.2.9 ผู้ประกอบการต้องมีการพิจารณาการจัดการกิจกรรมด้านการควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล และควรมีเอกสารที่อธิบายรายละเอียด

ข้อกำหนดที่ 6.13 ผู้ประกอบการต้องมั่นใจว่าพนักงานที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลต้องไม่สัมผัสหรือไม่ปนเปื้อนสิ่งที่ยาหรือนยิสตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม ตลอดกระบวนการผลิต พนักงานต้องทำความสะอาดนยิสก่อนเข้า line การผลิต

บทที่ 7 การขนส่ง

การขนส่งอาหารสัตว์เป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องควบคุมดูแลทั้งนี้เนื่องจากอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกที่ผลิตมาเป็นอย่างดี มีการควบคุมคุณภาพอย่างดีแล้ว อาจถึงปลายทาง หรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีกในสภาพที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ปลอดภัยต่อการบริโภคของสัตว์ ถ้าไม่ควบคุมการขนส่งอาหารสัตว์ที่ดี การขนส่งในโรงงานผลิตอาหารสัตว์ชนิดอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป มีรถที่ทำการขนส่งหลากหลาย ตั้งแต่รถบรรทุกขนาดเล็ก รถบรรทุกขนาดใหญ่ หรือรถพ่วงที่บรรทุกอาหารชนิดบรรจุถุง และยังมีรถไซโลสำหรับบรรจุอาหารสัตว์ที่เป็นบัลค์ ดังนั้นข้อปฏิบัติในการควบคุมการขนส่ง การใช้และดูแลรักษา รวมถึงการทำความสะอาด ก็แตกต่างกันตามชนิดของรถขนส่ง หากไม่มีการควบคุมที่ดี ก็อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนข้ามทางกายภาพ เคมีและชีวภาพได้ รวมถึงอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ฮาลาล (สิ่งของซึ่งห้ามตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม) หรือนยิส (สิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม)

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

จะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

ในการขนส่งนั้นจำเป็นต้องมีการป้องกันอาหารสัตว์อย่างเพียงพอระหว่างการขนส่ง ชนิดของพาหนะ หรือการขนส่งอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่ต้องการ ขึ้นอยู่กับลักษณะของอาหารสัตว์ ภาชนะบรรจุ และสถานะที่จะขนส่งอาหารนั้น

1. ออกแบบและสร้างพาหนะ หรือภาชนะบรรจุ หรือรถขนส่งอาหารสัตว์ เพื่อให้สามารถ

- ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนอาหารสัตว์

- สามารถล้างทำความสะอาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากมีความจำเป็นสามารถทำการฆ่าเชื้อได้

- ระหว่างการขนส่ง ณ ที่จำเป็น สามารถเอื้ออำนวยต่อการแยกประเภทอาหารสัตว์ที่แตกต่างกันออกจากกันได้ หรือแยกอาหารสัตว์ออกจากสิ่งที่ไม่ใช่อาหารสัตว์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- มีการป้องกันการปนเปื้อน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง ฝุ่นและควัน รวมทั้งไม่ปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ฮาลาล และนยิสตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

- สามารถควบคุม ความชื้น บรรยากาศ และสถานะอื่นที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันอาหารจากการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่อันตรายหรือไม่เป็นที่ต้องการและที่อาจทำให้อาหาร สัตว์เน่าเสียเปลี่ยนแปลงไปจนเป็นเหตุให้ไม่เหมาะสมสำหรับการบริโภคของสัตว์ เช่น รถขนส่งอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกที่บรรจุในภาชนะบรรจุที่เป็นถุงพลาสติกสานจะต้องมีการคลุมผ้าใบทุกครั้ง

2. การใช้และการดูแลรักษา

พาหนะและตู้ขนส่งสินค้าที่ใช้ในการขนส่งอาหารสัตว์ ควรเก็บในสภาพที่สะอาด ซ่อมแซมดูแล และอยู่ในสภาพที่เหมาะสม หากใช้พาหนะหรือตู้ขนส่งสินค้าเดียวกันสำหรับการขนส่งอาหารต่างชนิดกัน หรือขนส่งสินค้าที่มีเชื้ออาหารสัตว์ จำเป็นต้องมีการทำความสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพ และ ณ ที่จำเป็น ควรมีการฆ่าเชื้อระหว่างการขนส่งสินค้าแต่ละครั้งด้วย

- มีข้อปฏิบัติการทำความสะอาด และตรวจสอบการทำความสะอาดของพาหนะ/ตู้ขนส่ง ก่อนบรรทุกอาหารสัตว์

- มีข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารสัตว์ระหว่างการขนส่ง

- มีข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันการปนเปื้อน ฝุ่น ควันในอาหารสัตว์ ระหว่างการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ

- มีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารสัตว์ที่เหมาะสม เมื่อรถขนส่งอาหารสัตว์เสีย หรือเกิดอุบัติเหตุ

- มีการซ่อมแซม ดูแลพาหนะหรือตู้ขนส่งอาหารสัตว์ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม

- มีวิธีการทำความสะอาดพาหนะ หรือตู้ขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อมีการใช้พาหนะหรือตู้ขนส่งสินค้าเดียวกับการขนส่งอาหารสัตว์ต่างชนิด หรือสินค้าที่ไม่ใช่อาหารสัตว์

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2559 เรื่อง ข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล กำหนดไว้ดังนี้

ข้อกำหนดที่ 6.2.7 ผู้ประกอบการต้องมีการพิจารณาการจัดการกับวัสดุที่สั่งซื้อ เช่น วัตถุดิบ สิ่งผสม สารเคมี บรรจุภัณฑ์ มีวิธีการปฏิบัติต่อวัตถุดิบ และสินค้าส่งมอบ เช่น การเก็บรักษา การขนส่ง

ข้อกำหนดที่ 6.14 ผู้ประกอบการต้องควบคุม การเก็บรักษา และการขนส่งผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ได้รับการรับรองฮาลาลแล้วนั้นไม่ปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ฮาลาล บันทึบจากการเก็บรักษา และขนส่งต้องได้รับการจัดเก็บ

บทที่ 8 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และการสร้างความเข้าใจให้ผู้บริโภค

อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก ควรแสดงข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า มีข้อมูลเพียงพอ และเข้าใจง่ายให้แก่บุคคลทั่วไปในห่วงโซ่อาหารที่จะทำให้เข้าสามารถจะปฏิบัติต่ออาหารสัตว์ เก็บรักษา และการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย และถูกต้อง สามารถบ่งชี้ และเรียกผลิตภัณฑ์กลับคืนได้ ผู้บริโภคควรมีความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์อาหารสัตว์ เข้าใจถึงความสำคัญของข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่แสดงบนฉลากอาหารสัตว์ รับทราบทางเลือกที่เหมาะสมกับสัตว์ที่บริโภคอาหารสัตว์ ซึ่งสามารถทราบข้อมูลจากฉลากได้ และสามารถป้องกันการปนเปื้อน และการเติบโตหรืออยู่รอดของเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่มาจากอาหารสัตว์โดยการเก็บรักษา จัดเตรียม และการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง

ข้อมูลที่แสดงบนฉลากอาหารสัตว์มีรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไม่เพียงพอ และการมีความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ของอาหารสัตว์ทั่วไปที่ไม่เพียงพอ สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เช่น อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่มียาปฏิชีวนะเป็นส่วนผสมซึ่งสามารถทำให้เกิดการเจ็บป่วย มีสารเคมีตกค้าง หรือทำให้อาหารสัตว์ไม่เหมาะสมต่อการกิน แม้ว่าจะได้มีมาตรการควบคุมสัญลักษณ์อย่างเพียงพอในขั้นตอนก่อนหน้านั้นในห่วงโซ่อาหารแล้ว

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

จะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. การแสดงรุ่น

การแสดงรุ่นเป็นสิ่งที่จำเป็นในการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ และช่วยให้การหมุนเวียนของสินค้าที่มีอยู่มีประสิทธิภาพ ภาชนะบรรจุอาหารสัตว์แต่ละชั้นต้องมีการหมุนเวียนระบบสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ภาชนะบรรจุอาหารแต่ละชั้นควรมีการระบุผู้ผลิต สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ และรุ่นไว้อย่างถาวร มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดการแสดงฉลากตามกฎหมาย

2. ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดควรมีข้อมูลหรือกำกับด้วยข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะทำให้ผู้ที่รับช่วงต่อไปในห่วงโซ่อาหาร สามารถจัดการกับอาหารสัตว์ วางจำหน่าย เก็บรักษา และจัดเตรียม และใช้อาหารสัตว์ได้อย่างปลอดภัย และถูกต้อง

3. การแสดงฉลาก

อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกควรแสดงฉลากด้วยข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่รับช่วงต่อไปในห่วงโซ่อาหารสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดอาหารสัตว์ วางจำหน่าย เก็บรักษา และใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างปลอดภัย ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดตามกฎหมาย การผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกเนื้อเป็ดเนื้อ เพื่อขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ที่กำหนดให้ผู้ผลิตอาหารสัตว์จัดให้มีฉลากขนาดพอสมควรโดยปิดหรือติดไว้ที่ภาชนะบรรจุอาหารสัตว์ให้เห็นข้อความครบถ้วน และชัดเจน เช่น ชื่ออาหารสัตว์ทางการค้า เลขทะเบียนอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ ชื่อผู้ผลิต สถานที่ผลิต ชื่อของวัตถุดิบที่สำคัญที่ใช้เป็นส่วนผสม วันเดือนปีที่ผลิตอาหารสัตว์ เป็นต้น

4. การให้ความรู้แก่ผู้บริโภค

โปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพครอบครัวครอบคลุมสุขลักษณะอาหารสัตว์ทั่วไป โปรแกรมดังกล่าวควรช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใจความสำคัญของข้อมูลใดๆ ของอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป และปฏิบัติตามข้อแนะนำที่ติดมากับอาหารสัตว์ และสามารถรับทราบข้อมูลในการเลือก

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2559 เรื่อง ข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล กำหนดไว้ดังนี้

ข้อกำหนดที่ 6.17 ผู้ประกอบการที่ขอใช้เครื่องหมายรับรองฮาลาลต้องติดเครื่องหมายรับรองฮาลาล บนบรรจุภัณฑ์ที่ขอรับรองฮาลาลทุกรายการตามการพิจารณาของฝ่ายกิจการฮาลาล คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย แล้วแต่กรณี

ข้อกำหนดที่ 6.18 ผู้ประกอบการต้องมั่นใจว่าการใช้คำ ภาพประกอบ หรืออื่นใดที่มาใช้เพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ขอรับรองฮาลาลนั้นไม่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดหรือเกิดการขัดหรือแย้งกับบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

บทที่ 9 การฝึกอบรม

การผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารสัตว์ควรได้รับการฝึกอบรม และควรแนะนำในเรื่องสุขลักษณะอาหารสัตว์ในระดับที่เหมาะสม

ต่องานที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล การบริหารตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม และเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานต่ออาหารสัตว์ในการปฏิบัติงาน ลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนจากอันตรายต่างๆ รวมทั้งการปนเปื้อนนิส ซึ่งเป็นสิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม มี 3 ประเภท ได้แก่ นิสชนิดเบา นิสชนิดปานกลาง และนิสชนิดหนัก การฝึกอบรมเป็นเรื่องที่สำคัญและมีความจำเป็นต่อการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปเป็นอย่างมาก การฝึกอบรมจะเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานของพนักงาน ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง มีการปรับปรุงความชำนาญในการทำงาน ช่วยสร้างความมั่นใจ ความพึงพอใจในหน้าที่การงาน ทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานตลอดจนมีการปรับปรุงการทำงาน มีความตระหนัก และเข้าใจบทบาทของตนเอง

การฝึกอบรมตามสุขลักษณะอาหารสัตว์เป็นพื้นฐานที่สำคัญ พนักงานทุกคนควรจะทราบ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อกิจการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปเป็นอย่างมาก โดยช่วยให้สามารถผลิตอาหารสัตว์ที่มีความปลอดภัยต่อสัตว์ที่บริโภคอาหารสัตว์นั้น รวมทั้งมนุษย์ที่บริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์นั้น ลดการปนเปื้อนนิสซึ่งเป็นสิ่งสกปรกตามบัญญัติแห่งอิสลาม ช่วยป้องกันผลเสียที่จะเกิดต่อคุณภาพของอาหารสัตว์ ลดการสูญเสียอาหารสัตว์ ลดข้อร้องเรียนจากลูกค้า เพิ่มความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มผลผลิตและเป็นการส่งเสริมปรับปรุง ทักษะ ความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ในการฝึกอบรมควรมีการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกอบรม และการแนะนำเป็นระยะๆ ผู้จัดการ และหัวหน้าผู้ตรวจดูแลกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป ควรมีความรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับหลักการ และการปฏิบัติด้านสุขลักษณะทางด้านอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป รวมทั้งความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปควรพิจารณาถึงโปรแกรมการฝึกอบรม โดยมีปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึง คือ ระดับของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หัวข้อเรื่องที่จะทำการฝึกอบรม วิธีในการฝึกอบรม ตลอดจนการจัดให้มีการทดสอบ การประเมินความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปควรจะต้องได้รับการฝึกอบรม

1) แนวทางการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

ในการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานด้านสุขลักษณะตามมาตรฐานสากล (Pre Requisite Programs/GMP) และข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559 ดังนี้

1. จิตสำนึกและความรับผิดชอบ

การอบรมสุขลักษณะอาหารสัตว์เป็นพื้นฐานที่สำคัญ พนักงานทุกคนควรจะทราบ และเข้าใจบทบาทของตนเอง และรับผิดชอบในการป้องกันอาหารสัตว์จากการปนเปื้อนหรือเสื่อมเสีย ผู้ปฏิบัติกับอาหารสัตว์ควรมีความรู้และความชำนาญที่จำเป็น เพื่อที่จะสามารถทำให้เขาเหล่านั้นปฏิบัติต่ออาหารสัตว์ได้อย่างถูกต้อง สุขลักษณะ ผู้ที่ต้องใช้สารเคมีที่ร้ายแรงหรือสารเคมีอื่นที่อาจเป็นอันตรายควรได้รับการแนะนำเทคนิคในการปฏิบัติที่ปลอดภัย และจะต้องปฏิบัติเป็นไปตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

2. โปรแกรมการฝึกอบรม

ปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึงในการประเมินว่าต้องให้ฝึกอบรมในระดับใด จะรวมถึง

- ลักษณะของอาหารสัตว์โดยเฉพาะคุณสมบัติของอาหารสัตว์ที่จะสนับสนุนการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ที่ทำให้เกิดโรค หรือจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสีย
- ลักษณะวิธีที่จะปฏิบัติต่ออาหารสัตว์และการบรรจุอาหารสัตว์ รวมถึงโอกาสที่จะเกิดการปนเปื้อนอันตรายต่างๆ รวมถึงการปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ฮาลาล การปนเปื้อนนิยสซึ่งเป็นสิ่งสกปรกตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม
- ปริมาณและลักษณะของกระบวนการแปรรูปหรือการจัดเตรียม ที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ก่อนการบริโภคขั้นสุดท้าย
- ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล
- สภาพที่จะเก็บอาหารสัตว์
- ช่วงระยะเวลาก่อนการบริโภคของอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่กำหนดไว้

3. การแนะนำและกำกับดูแล

ควรมีการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกอบรมและการแนะนำเป็นระยะๆ เช่นเดียวกับการกำกับดูแล และตรวจสอบที่ทำเป็นประจำ เพื่อให้แน่ใจว่าขั้นตอนการดำเนินงานมีการดำเนินการอย่างไรได้ผล ผู้จัดการและหัวหน้าผู้ตรวจดูแลกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป ควรมีความรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับหลักการและการปฏิบัติด้านสุขลักษณะอาหารสัตว์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล เพื่อให้สามารถตัดสินใจความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และดำเนินการสิ่งที่จำเป็นเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

4. การฝึกอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้

ควรมีการทบทวนโปรแกรมการฝึกอบรมและปรับให้ทันสมัยเป็นประจำ ควรจัดให้มีระบบที่จะทำให้นแน่ใจว่าผู้ปฏิบัติต่ออาหารยังคงตระหนักถึงขั้นตอนการดำเนินงานที่จำเป็นทั้งหมด เพื่อคงไว้ซึ่งความปลอดภัยและความเหมาะสมของอาหารสัตว์

2) ข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พ.ศ. 2559 เรื่อง ข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล กำหนดไว้ตามข้อกำหนดที่

ข้อกำหนดที่ 5.7 ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีการอบรม การประเมินผล พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาลตามหลักสูตรที่คณะกรรมการกำหนด เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล หรือการบริการตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม

ข้อกำหนดที่ 5.8 ผู้ประกอบการต้องแสดงหลักฐานบันทึกการฝึกอบรมในข้อ 5.7 และแผนการฝึกอบรมที่ระบุการอบรมหลักสูตรฮาลาล ให้คณะกรรมการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ฮาลาล เมื่อมีการตรวจรับรอง ณ สถานประกอบการ

บทสรุป

ผู้ผลิตอาหารสัตว์ ชนิดอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาล นอกจากจะเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ มีความเข้าใจในการจัดการกิจกรรมด้านโปรแกรมพื้นฐานลักษณะอาหารสัตว์ (Pre Requisite Programs/GMP) แล้ว จำเป็นต้องมีความรู้ตามข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล เพื่อให้อาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปเหมาะสมในการนำไปเลี้ยงสัตว์ปีก เช่น ไก่เนื้อ เป็ดเนื้อ และนำสัตว์ปีกดังกล่าว เข้าสู่โรงเชือดสัตว์ปีก และการฆ่าและขึ้นส่วนที่มีการตรวจรับรองฮาลาล กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล และผู้บริโภคมผลิตภัณฑ์ฮาลาลดังกล่าว ซึ่งถ้าอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปที่นำไปเลี้ยงสัตว์ปีกเป็นผลิตภัณฑ์ฮาลาลแล้วจะสร้างความเชื่อมั่น และยอมรับแก่ผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองฮาลาล ในห่วงโซ่อาหาร และเป็นที่น่าเชื่อถือ ยอมรับของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ฮาลาลจากสัตว์ปีก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มุสลิมได้บริโภคอาหารฮาลาลที่เชื่อได้ว่าถูกต้องตามบทบัญญัติศาสนาอิสลาม มีคุณค่าอาหารถูก สุขลักษณะ ปลอดภัยจากสิ่งต้องห้ามทางศาสนาอิสลาม (ฮารอม) และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ

เอกสารวิชาการฉบับนี้เป็นคู่มือที่สำคัญฉบับหนึ่งที่ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก เพื่อนำสัตว์ปีกสู่ตลาดฮาลาลที่มีความแตกต่างทั้งในด้านทำเลที่ตั้ง การใช้วัตถุดิบ กระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร หรือโครงสร้างอาคาร ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องนำไปประยุกต์ใช้กับประสบการณ์การผลิตอาหารสัตว์ของตนเอง เพื่อให้สามารถผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปสำหรับสัตว์ปีก ให้มีคุณภาพ ปลอดภัย และปราศจากสิ่งต้องห้ามทางศาสนาอิสลาม (ฮารอม) เป็นที่น่าเชื่อถือในระดับสากล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้จัดทำขอขอบคุณ นายสัตวแพทย์รักไทย งามภักดิ์ ผู้อำนวยการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ นายบุญเสริม ปิตานนท์ชัย หัวหน้าฝ่ายรับรองระบบและประกันคุณภาพ บุคลากรฝ่ายรับรองระบบและประกันคุณภาพ ฝ่ายมาตรฐานอาหารสัตว์ ฝ่ายทะเบียนและใบอนุญาตอาหารสัตว์ และคณะกรรมการวิชาการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ ที่กรุณาให้การสนับสนุนให้คำปรึกษาตลอดจนเสนอแนะ และตรวจแก้ไขเอกสารให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมทำให้ผลงานวิชาการเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

บรรณานุกรม

- กฎกระทรวง กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2560. เรื่อง กำหนดลักษณะของสถานที่ผลิต สถานที่นำเข้า สถานที่ขายหรือสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ พ.ศ. 2560. 4 หน้า.
- กรมปศุสัตว์. 2546. คู่มือการตรวจประเมินโรงงานอาหารสัตว์เพื่อรับรอง GMP/HACCP. กรมปศุสัตว์, กรุงเทพฯ.
- กรมปศุสัตว์. 2554. คู่มือการตรวจประเมินระบบประกันคุณภาพ GMP/HACCP โรงงานผลิตอาหารสัตว์ สำหรับคณะผู้ตรวจรับรองกรมปศุสัตว์, กรุงเทพฯ.
- กรมปศุสัตว์. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2563. รายงานประจำปี 2562, กรุงเทพฯ.
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2551. เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2551. 3 หน้า.
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. 2551. เรื่อง เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2555. 5 หน้า.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2558. เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ ประเภทวัตถุดิบ พ.ศ. 2558. 12 หน้า.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. เรื่อง กำหนดวัตถุที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ พ.ศ. 2559. 1 หน้า.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. เรื่อง กำหนดวัตถุที่เติม ปริมาณการใช้ และเงื่อนไขในการห้ามผลิตนำเข้า หรือขายอาหารสัตว์ พ.ศ. 2559. 9 หน้า.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. เรื่อง กำหนดลักษณะอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพ พ.ศ. 2559. 2 หน้า.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์และสถานที่เก็บรักษาอาหารสัตว์เพื่อขาย พ.ศ. 2559. 2 หน้า.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การแสดงฉลากและข้อความในฉลากสำหรับอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ พ.ศ. 2559. หน้า. 1 หน้า.
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524). 2524. เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ. 3 หน้า.
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. 2546. เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2546. 6 หน้า.
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548. 89 หน้า.
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. 2550. เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550. 43 หน้า.
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. 2551. เรื่อง การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ.2551. 2 หน้า.
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 332 (พ.ศ.2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค 9 หน้า.
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. 22 หน้า.
- พระราชบัญญัติมาตราซึ่งดวงวัด พ.ศ. 2542. 28 หน้า.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวทางการตรวจประเมินระบบการจัดการมาตรฐาน เลขที่ มอก 9011-2556 ISO 19011:2011
- วชิรวิชัย มธุรสสุวรรณ. 2545. คู่มือการตรวจติดตามภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น), กรุงเทพฯ.
- สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ. 2548. เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตร ISO/IEC Guide 62

- ISO/IEC Guide 65 Internal Audit. สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสไอ. กรุงเทพฯ.
- สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสไอ. 2548. เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตร ISO 9000: 2000 Series Auditor/Lead Auditor Training Course. สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสไอ. กรุงเทพฯ.
- สิทธิศักดิ์ พฤษชัยพิติกุล. 2548. คู่มือผู้ตรวจประเมินคุณภาพ ISO 9001: 2000. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), กรุงเทพฯ.
- สุวิมล กิรติพิบูล. 2546. GMP ระบบการจัดการและควบคุมการผลิตอาหารให้ปลอดภัย. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยร่วมกับสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2559. ข้อกำหนดการตรวจรับรองกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ฮาลาล พ.ศ. 2559.
- สำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยร่วมกับสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2559. ข้อกำหนดการตรวจรับรองฮาลาลโรงเชือดสัตว์และการชำแหละชิ้นส่วน พ.ศ. 2559.
- สำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยร่วมกับสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2559. ข้อกำหนดแนวทางปฏิบัติการขอใช้เครื่องหมายรับรองฮาลาล และการใช้เครื่องหมายรับรองฮาลาลบนผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ปี พ.ศ. 2559.
- สำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยร่วมกับสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2559. ข้อบังคับคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการดำเนินการตรวจรับรองสถานประกอบการ การตรวจผลิตภัณฑ์และค่าธรรมเนียม พ.ศ. 2559.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. 2547. ข้อเสนอแนะในการตรวจประเมินระบบการบริหารงานคุณภาพ และ/หรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. 2549. มาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำบริโภค มอก.2547-2549. 14 หน้า.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2550. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 8400-2550 อาหารฮาลาล. 10 หน้า.
- สำนักอาหาร. สำนักคณะกรรมการอาหารและยา. 2555 คู่มือการตรวจสถานที่ผลิตอาหาร ตามหลักเกณฑ์ GMP สุขลักษณะทั่วไป(ฉบับปรับปรุง 2), กรุงเทพฯ.
- FAO 1997. Instruction's Handbook : Food Quality and Safety Assurance systems (Food Hygiene and HACCP) : Prepublication Copy. FAO, Rome.
- FAO/WHO 2003. Recommended International Code of Practice: General Principles of Food Hygiene, CAC/RCP 1-1969, Rev.4 (2003). FAO.
- Feed Manufacturing Technology 5th Edition edition (2005) Eileen K Schofield. Arlington, VA. : American Feed Industry Association, 2005. U.S.A.
- General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed, (Codex Stan 193-1995), Adopted in 1995 Revised in 1997, 2006, 2008, 2009 Amended in 2010, 2012, 2013, 2014, 2015. Food and Agriculture Organization of the United Nations. U.S.A.
- Stevenson K.E. and Bernard D.T. 1995. HACPP: Establishing Hazard Analysis Critical Control Point Programs : A Workshop Manual. 2nd ed. Washington, D.C., U.S.A..
- TFIS : Technical Food Information Spectrum, Inc. Hazard Analysis and critical Control Point (HACCP) Principles and Applications Manual. 1 C 195 B.

ภาคผนวก

ข้อกำหนดเกี่ยวกับนิยิส และวิธีชำระล้าง

1. นิยิส มี 3 ชนิด คือ

1.1 นิยิสชนิดเบา ได้แก่ ปัสสาวะของเด็กผู้ชายซึ่งอายุไม่ถึง 2 ขวบ ไม่ได้กินหรือดื่มสิ่งอื่นใดที่ทำให้อึม นอกจากน้ำนมมารดา

1.2 นิยิสชนิดปานกลาง ได้แก่ สิ่งที่ไม่อยู่ภายใต้ นิยิสชนิดเบาหรือนิยิสชนิดหนัก โลหิต น้ำหนอง น้ำเหลือง อาเจียน อุจจาระ ปัสสาวะ ซากสัตว์ที่ไม่ได้เชือด (ยกเว้นปลา และตักแตน) สิ่งที่ทำให้มีน้มา และน้ำนมของสัตว์ที่ห้ามรับประทาน

1.3 นิยิสชนิดหนัก ได้แก่ สุนัข สุกร หรือสัตว์ที่เกิดมาด้วยการผสมพันธุ์กับ สุนัข หรือ สุกร และทุกสิ่งอันเนื่องมาจากสัตว์ดังกล่าวนี้

2. วิธีล้างนิยิส

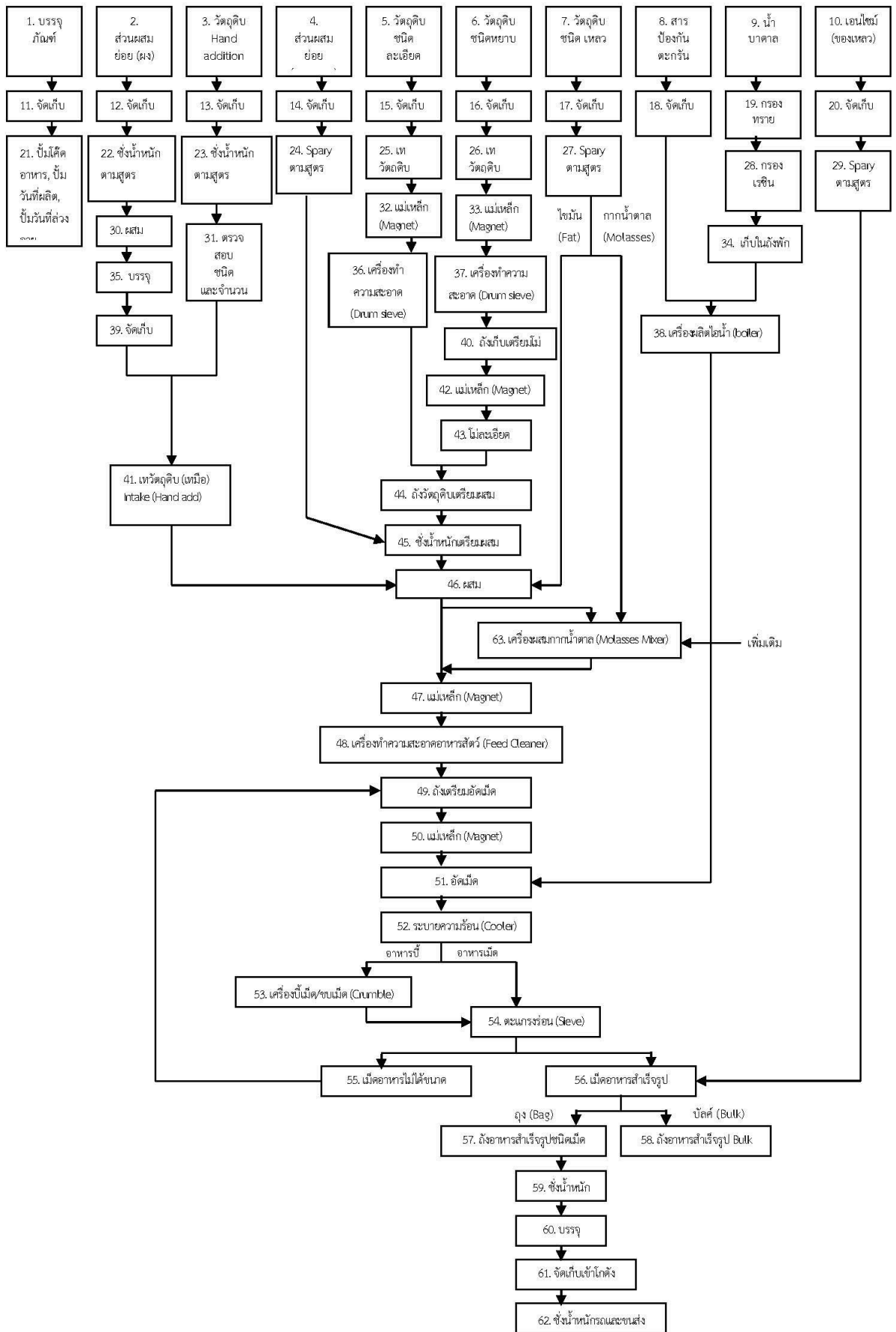
2.1 วิธีล้างนิยิสชนิดเบา ให้ชำระนิยิสออกให้หมดเสียก่อน แล้วใช้น้ำพรมบนรอยที่เปื้อนนิยิสนั้นให้ทั่วโดยไม่จำเป็นต้องให้น้ำไหลผ่านก็ได้

2.2 วิธีล้างนิยิสชนิดปานกลาง ให้ชำระนิยิสออกให้หมดเสียก่อน แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดให้ไหลผ่านอย่างน้อย 1 ครั้ง ให้ทั่วถึงทุกส่วนที่เปื้อรอะเปื้อนนิยิส โดยต้องทำให้สี กลิ่น รส ของนิยิสนั้นหมดไป และในทางที่ดีให้ล้างเพิ่มเป็น 3 ครั้ง

2.3 วิธีล้างนิยิสชนิดหนัก ให้ชำระนิยิสออกให้หมดเสียก่อน แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดให้ไหลผ่าน 7 ครั้ง แต่ 1 ใน 7 ครั้งนั้น ต้องเป็นน้ำดินที่สะอาดตามบทบัญญัติแห่งศาสนาอิสลาม และมีสภาพชุ่มแฉวนลอย หรือน้ำดินสอพอง และแนะนำให้ใช้น้ำดินล้างในครั้งแรก

หมายเหตุ คำว่า “น้ำสะอาดให้ไหลผ่านอย่างน้อย 1 ครั้ง” หมายถึงการล้างทั่วถึงทุกส่วนที่เปื้อรอะเปื้อนนิยิส โดยต้องทำให้ สี กลิ่น รส ของนิยิสนั้นหมดไป และคำว่า “น้ำสะอาดให้ไหลผ่าน 7 ครั้ง” การปฏิบัติแต่ละครั้งให้ดำเนินการในลักษณะเช่นเดียวกัน

ตัวอย่างแผนภูมิการผลิตอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปชนิดเม็ด





กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะของสถานที่ผลิต สถานที่นำเข้า สถานที่ขาย
หรือสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ
พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๒๐ วรรคหนึ่ง (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๒ สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นอาคารที่มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันน้ำฝนได้ และแยกเป็นสัดส่วนจากพื้นที่สำนักงานและที่พักอาศัย ในกรณีที่เป็นอาคารเดียวกันต้องมีผนังกันหรือหากมีประตูเข้าสู่สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะโดยตรงต้องมีการป้องกันการปนเปื้อนทางเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค

(๒) มีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ

(๓) บริเวณภายนอกและภายในอาคารสถานที่ผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำโรค

(๔) มีพื้นที่สำหรับติดตั้งอ่างล้างมือ และจัดให้มีอุปกรณ์การทำความสะอาดมือและทำมือให้แห้งที่ถูกต้องลักษณะ

(๕) มีพื้นที่สำหรับการเก็บวัตถุดิบ การผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ และการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะให้เป็นไปตามสายการผลิตที่เหมาะสม เพียงพอ และถูกต้องลักษณะ โดยมีการป้องกันการปนเปื้อนทางเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค

(๖) มีการป้องกันมิให้บุคคลภายนอกและสัตว์เข้าไปภายในพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับการเก็บวัตถุดิบ การผลิต และพื้นที่สำหรับการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตตาม (๕)

สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะในส่วนที่ใช้เป็นสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องมีลักษณะตามข้อ ๕ (๔) (๕) และ (๖) ด้วย

ข้อ ๓ สถานที่นำเข้าอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นอาคารที่มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันน้ำฝนได้ และแยกเป็นสัดส่วนจากพื้นที่ที่พักอาศัย

(๒) มีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ

(๓) บริเวณภายนอกและภายในอาคารสถานที่นำเข้าอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำโรค

สถานที่นำเข้าอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะในส่วนที่ใช้เป็นสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ ต้องมีลักษณะตามข้อ ๕ (๔) (๕) และ (๖) ด้วย

ข้อ ๔ สถานที่ขายอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นอาคารที่มั่นคง แข็งแรง และสามารถป้องกันน้ำฝนได้

(๒) มีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ

(๓) บริเวณภายนอกและภายในอาคารสถานที่ขายอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำโรค

สถานที่ขายอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะในส่วนที่ใช้เป็นสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ ต้องมีลักษณะตามข้อ ๕ (๔) และ (๕) ด้วย

ข้อ ๕ สถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นอาคารที่มั่นคง แข็งแรง และสามารถป้องกันน้ำฝนได้

(๒) มีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ

(๓) บริเวณภายนอกและภายในอาคารสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำโรค

(๔) พื้นทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง เรียบ ทำความสะอาดง่าย และไม่เปียกชื้น

(๕) มีพื้นที่สำหรับการเก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะที่เหมาะสม เพียงพอ ถูกสุขลักษณะ และป้องกันไม่ให้แสงแดดสัมผัสกับอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะโดยตรง โดยจัดให้มีการแยกเก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะเป็นสัดส่วนต่างหากจากสิ่งนี้อาจทำให้อาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะเสื่อมคุณภาพ

(๖) มีการป้องกันมิให้บุคคลภายนอกและสัตว์เข้าไปภายในพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับเก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะตาม (๕)

ข้อ ๖ ผู้รับใบอนุญาตอยู่ในวันก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หากประสงค์จะใช้สถานที่ผลิต สถานที่นำเข้า สถานที่ขาย หรือสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะต่อไป จะต้องทำการปรับปรุง สถานที่ดังกล่าวให้มีลักษณะตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งไม่ประสงค์จะต่ออายุใบอนุญาตดังกล่าวและอายุใบอนุญาตมีระยะเวลาเหลืออยู่น้อยกว่าหกสิบวัน ให้ผู้รับใบอนุญาตนั้นใช้สถานที่ผลิต สถานที่นำเข้า สถานที่ขาย หรือสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะได้ต่อไป จนกว่าใบอนุญาตจะสิ้นอายุ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๒๐ วรรคหนึ่ง (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ บัญญัติให้ผู้อนุญาตจะออกใบอนุญาตผลิต นำเข้า หรือขายอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะได้ เมื่อปรากฏว่าผู้ขออนุญาตมีสถานที่ผลิต สถานที่นำเข้า สถานที่ขาย หรือสถานที่เก็บอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ ซึ่งมีลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การแสดงฉลากและข้อความในฉลาก
สำหรับอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๒๗ (๔) และมาตรา ๒๙ (๕) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การแสดงฉลากและข้อความในฉลากสำหรับอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ผู้รับใบอนุญาตผลิตหรือนำเข้าอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ จัดให้มีฉลากขนาดพอสมควร โดยปิดหรือติดไว้ที่ภาชนะบรรจุอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะให้เห็นข้อความครบถ้วน และชัดเจน ข้อความในฉลากต้องเป็นภาษาไทย หรือมีทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่มีข้อความอย่างเดียวกันกำกับไว้ด้วยก็ได้ และอย่างน้อยต้องมีข้อความดังต่อไปนี้

(๑) ชื่ออาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะทางการค้า ยกเว้นอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะประเภทวัตถุดิบ

(๒) เลขทะเบียนอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะตามที่ปรากฏในใบสำคัญการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ

(๓) ชื่อผู้ผลิตและสถานที่ผลิต ชื่อผู้นำเข้าและสถานที่นำเข้า

(๔) น้ำหนักสุทธิหรือปริมาตรสุทธิตามระบบเมตริกของอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะที่บรรจุในภาชนะบรรจุนั้น

(๕) ชื่อของวัตถุดิบที่สำคัญซึ่งใช้เป็นส่วนผสม

(๖) คุณภาพทางเคมีของอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะตามที่ปรากฏในใบสำคัญการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ

(๗) วันที่ เดือน ปี ที่ผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ และวันที่ เดือน ปี ที่อาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะล่วงอายุ

(๘) วิธีใช้ ขนาดการใช้ และอัตราการใช้ ยกเว้นอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะประเภทวัตถุดิบ และประเภทวัตถุดิบผสมแล้ว ชนิดอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดวัตถุที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์
พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๕ และมาตรา ๖ (๔) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ห้ามใช้ เกสซ์เคมีภัณฑ์ เกลือของเกสซ์เคมีภัณฑ์ และเกสซ์เคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป ที่เป็นสารออกฤทธิ์หรือมีส่วนผสมของสารออกฤทธิ์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของยาที่สามารถมีฤทธิ์ บำบัด บรรเทา รักษา หรือป้องกันโรค หรือความเจ็บป่วยของมนุษย์หรือสัตว์ เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์

ข้อ ๓ ห้ามใช้ ยา เกสซ์เคมีภัณฑ์ เกลือของเกสซ์เคมีภัณฑ์ เกสซ์เคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป และเคมีภัณฑ์ เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ ดังนี้

(๑) กลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ (β -agonist)

(๒) กลุ่มไนโตรฟูแรนส์ (Nitrofurans)

(๓) กลุ่มไนโตรอิมิดาโซล (Nitroimidazoles)

(๔) คลอแรมเฟนิคอล (Chloramphenicol)

(๕) อะโวพาร์ซิน (Avoparcin)

(๖) คาร์บาดอกซ์ (Carbadox)

(๗) โอลาควินด็อกซ์ (Olaquinox)

(๘) ไดเอทิลสติลเบสโตรล (Diethylstilbestrol (DES))

(๙) เมลามีนหรือสารในกลุ่มเมลามีน (Melamine or melamine group) เช่น กรดซัยยานูริก (Cyanuric acid) แอมมีไลด์ (Ammelide) แอมมีลีน (Ammeline)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดลักษณะของอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพ

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ และมาตรา ๕๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดลักษณะของอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพ พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ อาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพตามมาตรา ๕๘ (๒) ได้แก่ อาหารสัตว์ตามมาตรา ๖ (๑) หรือ (๒) ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีเชื้อซัลโมเนลลา (*Salmonella* spp.)

(๒) มีเชื้อแบคทีเรียปริมาณมากกว่า ๘×๑๐^๖ โคโลนีต่อหนึ่งกรัมของน้ำหนักรวมของอาหารสัตว์ ยกเว้น อาหารสัตว์ที่มีสารเสริมชีวนะผสมอยู่

(๓) มีเชื้อราปริมาณมากกว่า ๑×๑๐^๕ โคโลนีต่อหนึ่งกรัมของน้ำหนักรวมของอาหารสัตว์ กรณีข้าวโพดปนมากกว่า ๕×๑๐^๕ โคโลนีต่อหนึ่งกรัมของน้ำหนักรวมของอาหารสัตว์ ยกเว้น อาหารสัตว์ที่มีสารเสริมชีวนะผสมอยู่

(๔) มีปริมาณอะฟลาทอกซินในอาหารสัตว์ประเภท ดังต่อไปนี้

(ก) ประเภทวัตถุดิบ

กากถั่วเหลือง	มากกว่า	๕๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
กากถั่วลิสง	มากกว่า	๕๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
ปลาป่น	มากกว่า	๔๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
รำข้าว :- รำละเอียด รำหยาบ รำสกัดน้ำมัน	มากกว่า	๕๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
ข้าวโพดปน	มากกว่า	๑๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
ข้าวโพดเมล็ด	มากกว่า	๑๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม

(ข) ประเภทวัตถุดิบผสมแล้ว

๑. ชนิดหัวอาหารสัตว์

หัวอาหารไก่	มากกว่า	๕๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
หัวอาหารเป็ด	มากกว่า	๔๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
หัวอาหารโค - กระบือ	มากกว่า	๑๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
หัวอาหารสุกร	มากกว่า	๕๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม

๒. ชนิดอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูป

อาหารสำเร็จรูปไก่ไข่	มากกว่า	๑๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
อาหารสำเร็จรูปไก่เนื้อ	มากกว่า	๑๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
อาหารสำเร็จรูปเป็ด	มากกว่า	๓๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
อาหารสำเร็จรูปสุกรแรกเกิดถึงน้ำหนัก	๑๕ กิโลกรัม	มากกว่า	๕๐ ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
อาหารสำเร็จรูปสุกรน้ำหนัก	๑๕ กิโลกรัมขึ้นไป	มากกว่า	๑๐๐ ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
อาหารสำเร็จรูปโคอายุไม่เกิน ๑ ปี	มากกว่า	๑๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม
อาหารสำเร็จรูปโคอายุตั้งแต่ ๑ ปีขึ้นไป	มากกว่า	๒๐๐	ไมโครกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์
และสถานที่เก็บรักษาอาหารสัตว์เพื่อขาย

พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์
และสถานที่เก็บรักษาอาหารสัตว์เพื่อขาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ และมาตรา ๖ (๕) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพ
อาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการ
ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดคุณภาพ
หรือมาตรฐานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์และสถานที่เก็บรักษาอาหารสัตว์เพื่อขาย
พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ผู้ผลิตอาหารสัตว์เพื่อขาย ต้องจัดหาเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์
เพื่อให้อาหารสัตว์มีคุณภาพ ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ โดยเครื่องมือหรือเครื่องใช้ต้องมีคุณภาพ
หรือมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องมือหรือเครื่องใช้ผลิตอาหารสัตว์ต้องมีความแข็งแรงและทนทาน

(๒) เครื่องมือหรือเครื่องใช้ผลิตอาหารสัตว์ที่มีพื้นผิวภายในที่สัมผัสกับอาหารสัตว์โดยตรง
ต้องไม่ทำด้วยวัสดุที่เป็นพิษหรือทำปฏิกิริยาต่ออาหารสัตว์

(๓) เครื่องมือหรือเครื่องใช้ผลิตอาหารสัตว์ต้องเอื้ออำนวยต่อการดูแลรักษา ทำความสะอาด
และการปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ

(๔) เครื่องมือหรือเครื่องใช้ผลิตอาหารสัตว์ต้องไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือปนเปื้อน
ข้ามทางกายภาพ เคมี และชีวภาพต่ออาหารสัตว์

(๕) เครื่องผสมอาหารสัตว์ต้องมีประสิทธิภาพเพียงพอในการผสมอาหารสัตว์ให้มีคุณภาพ
สม่ำเสมอตรงตามมาตรฐานอาหารสัตว์

(๖) เครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่ใช้ในการคัดแยกสิ่งปลอมปนทางกายภาพในอาหารสัตว์ เช่น
ตะแกรงร่อน แม่เหล็ก เครื่องตรวจจับโลหะ ต้องมีการติดตั้งอย่างเหมาะสม เพียงพอ มีประสิทธิภาพ
และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

(๗) เครื่องมือหรือเครื่องใช้สำหรับผลิตอาหารสัตว์ ในขั้นตอนการให้ความร้อนหรือความเย็น
ต้องสามารถให้ความร้อนหรือความเย็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๘) เครื่องมือหรือเครื่องใช้สำหรับตรวจวัดอุณหภูมิในขั้นตอนการให้ความร้อนหรือความเย็น ต้องมีความถูกต้องแม่นยำ และได้รับการทวนสอบหรือสอบเทียบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๙) เครื่องมือหรือเครื่องใช้สำหรับชั่งน้ำหนัก ต้องมีความเหมาะสม ถูกต้องแม่นยำ และได้รับการทวนสอบหรือสอบเทียบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๔ ให้ผู้ผลิตอาหารสัตว์เพื่อขาย ต้องมีวิธีการควบคุมการทำงานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ ที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถผลิตอาหารสัตว์ได้อย่างมีคุณภาพและปลอดภัย

ข้อ ๕ ให้ผู้ผลิตอาหารสัตว์เพื่อขาย ต้องมีการดูแลรักษาความสะอาด และซ่อมบำรุงเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ให้มีสภาพสะอาด และมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

ข้อ ๖ ให้ผู้ผลิตอาหารสัตว์เพื่อขาย ต้องมีการดูแลสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบอาหารสัตว์ และอาหารสัตว์ เช่น คลังวัตถุดิบ คลังสินค้า ไซโล ห้องแช่เย็น ห้องแช่แข็ง ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับเก็บรักษาวัตถุดิบ และอาหารสัตว์ไม่ให้เสื่อมคุณภาพตลอดอายุการจัดเก็บ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์