



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ก แบบประเมิน GMP สถานที่ผลิตปลาร้าบองสมุนไพร ครูแห้ว

น้ำหนัก	สิ่งที่ต้องการตรวจสอบ	ดี 2	พอใช้ 1	ควร ปรับปรุง 0	คะแนน ที่ได้	หมายเหตุ
	1. สุขลักษณะของสถานที่ตั้งและอาคาร ผลิต					
	1.1 สถานที่ตั้ง					
	1.1.1 สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ ใกล้เคียงมี ลักษณะ ดังต่อไปนี้					
0.5	(1) บริเวณโดยรอบไม่มีการสะสม สิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว					
0.5	(2) ไม่มีกองขยะหรือสิ่งปฏิกูลอันอาจ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ แมลง และ เชื้อโรคต่าง ๆ ได้					
0.5	(3) ไม่มีฝุ่นควันมากผิดปกติหรือกลิ่น ไม่พึงประสงค์					
0.5	(4) ไม่เป็นที่สะสมวัสดุมีพิษ					
0.5	(5) ไม่มีคอกปศุสัตว์หรือสถานที่เลี้ยง สัตว์					
0.5	(6) ไม่มีน้ำขังแฉะและสกปรก					
0.5	(7) มีท่อระบายน้ำเพื่อไหลลงทาง ระบายน้ำสาธารณะหรือการจัดการที่ เหมาะสม					
	1.2 อาคารผลิต มีลักษณะ ดังต่อไปนี้					
0.5	1.2.1 บริเวณผลิตอาหารแยกจากที่อยู่ อาศัย					
0.5	1.2.2 มีพื้นที่เพียงพอในการผลิต					
0.5	1.2.3 มีการจัดบริเวณการผลิตเป็นไป ตามลำดับสายงานการผลิต					
0.5	1.2.4 แบ่งแยกพื้นที่การผลิตเป็น สัดส่วน เพื่อให้ป้องกันการปนเปื้อน					

ตารางที่ ก (ต่อ)

น้ำหนัก	สิ่งที่ต้องการตรวจสอบ	ดี 2	พอใช้ 1	ควร ปรับปรุง 0	คะแนน ที่ได้	หมายเหตุ
0.5	1.2.5 พื้น ผนัง และเพดานของอาคารผลิต ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน					
0.5	(1) พื้นสะอาด, ไม่มีน้ำขัง, คงทน, เรียบ ทำความสะอาดง่าย, มีความลาดเอียงเพียงพอในการระบายน้ำลงสู่ทางระบายน้ำ					
	(2) ผนังสะอาด, คงทน, เรียบ ทำความสะอาดง่าย					
	(3) เพดานและอุปกรณ์สิ่งที่ยึดติดอยู่ด้านบนเป็นพื้นที่คงทน เรียบ สะอาด ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน					
	1.2.6 มีแสงสว่างและการระบายอาคารที่เหมาะสมเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงาน					
	1.2.7 อาคารผลิตมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์และแมลง					
	1.2.8 ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตอยู่ในบริเวณการผลิต					
	หมวดที่ 1 คะแนนรวม =					
	คะแนนที่ได้รวม =					

ตารางที่ ก (ต่อ)

น้ำหนัก	สิ่งที่ต้องการตรวจสอบ	ดี 2	พอใช้ 1	ควร ปรับปรุง 0	คะแนน ที่ได้	หมายเหตุ
	2. เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิต					
	2.1 เครื่องมือ เครื่องจักร และ อุปกรณ์การผลิต					
	2.1.1 อยู่ในสภาพที่ดี					
	2.1.2 ทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ไม่เป็น สนิม ไม่เป็นพิษหนต่อการกัดกร่อน					
	2.1.3 มีจำนวนเพียงพอ					
	2.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์					
	2.2.1 ออกแบบติดตั้งเป็นไปตามสาย งานการผลิต					
	2.2.2 ออกแบบให้สามารถทำความสะอาด สะอาดได้ทั่วถึงและป้องกันการ ปนเปื้อน					
	2.3 รอยเชื่อมต่อของภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ต้อง เรียบและไม่เป็นแหล่งสะสมของ จุลินทรีย์ได้					
	2.4 พื้นผิวบริเวณปฏิบัติงานที่สัมผัส อาหารทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ไม่เป็น สนิม ไม่เป็นพิษ หนต่อการกัดกร่อน และควรสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 ซม.					
	หมวดที่ 2 คะแนนรวม = 8					
	คะแนนรวมที่ได้รวม = 6					

ตารางที่ ก (ต่อ)

น้ำหนัก	สิ่งที่ต้องการตรวจสอบ	ดี 2	พอใช้ 1	ควร ปรับปรุง 0	คะแนน ที่ได้	หมายเหตุ
	4. การสุขาภิบาล					
	4.1 น้ำที่ใช้ภายในโรงงานเป็นน้ำ สะอาด					
	4.2 มีภาชนะสำหรับใส่ขยะพร้อมฝาปิด และตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมและเพียงพอ					
	4.3 มีวิธีการกำจัดขยะที่เหมาะสม					
	4.4 มีทางระบายน้ำและอุปกรณ์ตัดเศษ อาหารอย่างเหมาะสม					
	4.5 ห้องส้วมและอ่างล้างมือหน้าห้อง ส้วม					
	4.5.1 ห้องส้วมแยกจากบริเวณผลิต หรือไม่เปิดสู่บริเวณผลิต โดยตรง					
	4.5.2 มีสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อโรค					
	4.5.3 อยู่ในสภาพใช้งานได้และสะอาด					
	4.5.4 มีจำนวนเพียงพอกับคนงาน					
	4.6 มีอ่างล้างมือหน้าบริเวณผลิตและ ตำแหน่งที่เหมาะสม					
	4.6.1 มีสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อโรค					
	4.6.2 อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และ สะอาด					

ภาคผนวก ข

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

(ฉบับที่ 193) พ.ศ.2543

เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

โดยที่เป็นการสมควรให้มีมาตรการการประกันคุณภาพของอาหารเพื่อให้อาหารมีคุณภาพมาตรฐาน และเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค ให้ได้รับอาหารที่ปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 6(7) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้อาหารดังต่อไปนี้ เป็นอาหารที่กำหนดวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

- (1) อาหารทารกและอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็ก
- (2) อาหารเสริมสำหรับทารกและเด็กเล็ก
- (3) นมดัดแปลงสำหรับทารกและนมดัดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก
- (4) น้ำแข็ง
- (5) น้ำบริโภคน้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (6) เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (7) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (8) นมโค
- (9) นมเปรี้ยว
- (10) ไอศกรีม
- (11) นมปรุงแต่ง
- (12) ผลิตภัณฑ์ของนม
- (13) วัตถุเจือปนอาหาร
- (14) สีสผสมอาหาร
- (15) วัตถุที่ใช้ปรุงแต่งรสอาหาร

- (16) โซเดียมซัยคลาเมตและอาหารที่มีโซเดียมซัยคลาเมต
- (17) อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก
- (18) ชา
- (19) กาแฟ
- (20) น้ำปลา
- (21) น้ำที่เหลือจากการผลิต โมโนโซเดียมกลูตาเมต
- (22) น้ำแร่ธรรมชาติ
- (23) น้ำส้มสายชู
- (24) น้ำมันและไขมัน
- (25) น้ำมันถั่วลิสง
- (26) ครีม
- (27) น้ำมันเนย
- (28) เนย
- (29) เนยแข็ง
- (30) กี้
- (31) เนยเทียม
- (32) อาหารกึ่งสำเร็จรูป
- (33) ซอสบางชนิด
- (34) น้ำมันปาล์ม
- (35) น้ำมันมะพร้าว
- (36) เครื่องดื่มเกลือแร่
- (37) น้ำมันถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ยกเว้นที่มีสถานที่ผลิตที่ไม่เข้า

ลักษณะเป็นโรงงาน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน)

- (38) ซีอิ๊วโกเลต
- (39) แยม เยลลี่ มาร์มาเลด ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (40) อาหารที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ
- (41) ไข่เยี่ยวม้า
- (42) รอยัลเยลลี่และผลิตภัณฑ์รอยัลเยลลี่
- (43) ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง
- (44) น้ำผึ้ง (ยกเว้นที่มีสถานที่ผลิตที่ไม่เข้าลักษณะเป็น โรงงานตามกฎหมายว่าด้วย

โรงงาน)

- (45) ข้าวเติมวิตามิน
- (46) แป้งข้าวกล้อง
- (47) น้ำเกลือปรุงอาหาร
- (48) ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- (49) ขนมห้าง
- (50) หมากฝรั่งและลูกอม
- (51) วัสดุสำเร็จรูปและขนมขบเคี้ยว
- (52) อาหารที่มีวัตถุที่ใช้เพื่อรักษาคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหารรวมอยู่ใน

ภาชนะบรรจุ

- (53) ผลิตภัณฑ์กระเทียม
- (54) ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์
- (55) วัตถุแต่งกลิ่นรส
- (56) อาหารที่มีส่วนผสมของวานหางจรเข้
- (57) อาหารแช่เยือกแข็ง

ข้อ 2 ผู้ผลิตอาหารตามข้อ 1 เพื่อจำหน่ายต้องปฏิบัติตามวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร ที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 3 ผู้นำเข้าอาหารตามข้อ 1 เพื่อจำหน่าย ต้องจัดให้มีใบรับรองวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 4 ให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผลิตอาหาร หรือใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร หรือใบสำคัญการใช้ฉลากอาหาร ตามข้อ 1 ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับที่ปฏิบัติไม่เป็นไปตามข้อ 2 หรือข้อ 3 ทำการปรับปรุงแก้ไขหรือจัดให้มีใบรับรองแล้วแต่กรณี ให้ถูกต้องตามประกาศนี้ภายในสองปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ 5 ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศณ วันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543

กร ทักษะรังสี

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

ภาคผนวก ก

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข
ฉบับที่ 144 (พ.ศ.2535)
เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยเรื่องอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 6(1)(2)(4)(5)(6)(7)(9) และ (10) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 69 (พ.ศ.2525) เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2525

ข้อ 2 ให้อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เป็นอาหารควบคุมเฉพาะ

ข้อ 3 อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท หมายความว่า

(1) อาหารที่ผ่านกรรมวิธีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งการขยายพันธุ์ของจุลินทรีย์ด้วยความร้อน ภายหลังหรือก่อนการบรรจุหรือปิดผนึก ซึ่งเก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัสดุอื่นที่ คงรูป ที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ และสามารถเก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ หรือ

(2) อาหารในภาชนะบรรจุชนิดลามิเนต (laminated) ฉาบ เคลือบ อัด หรือติดด้วยโลหะ หรือสิ่งอื่นใด หรืออาหารในภาชนะบรรจุที่เป็นขวดแก้วที่ฝามียางหรือวัสดุอื่นผนึก หรืออาหารในภาชนะบรรจุอื่นซึ่งสามารถป้องกันมิให้ความชื้นหรืออากาศผ่านซึมเข้าภายในภาชนะบรรจุได้ในภาวะปกติ และสามารถเก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ

ข้อ 4 อาหารตามข้อ 2 ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

- (1) ไม่มีสี กลิ่น หรือรส ที่ผิดจากสภาพของอาหารนั้น
- (2) ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- (3) ไม่มีสารพิษจากจุลินทรีย์ในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- (4) ไม่มีสารปนเปื้อน เว้นแต่ดังต่อไปนี้

(4.1) อาหารในภาชนะบรรจุที่เป็นโลหะ

ดีบุก ไม่เกิน 250 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

สังกะสี ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม

(3) ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิด โคลิฟอร์ม หรือตรวจพบแบคทีเรียชนิด โคลิฟอร์ม น้อยกว่า 3 ต่ออาหาร 1 กรัม ในกรณีที่ตรวจโดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number)

ข้อ 8 ภาชนะบรรจุอาหารตามข้อ 2 ต้อง

- (1) สะอาด
- (2) ไม่เคยใช้ใส่อาหารหรือวัตถุอื่นใดมาก่อน ถ้าภาชนะบรรจุนั้นเป็นโลหะ
- (3) ไม่มีตะกั่ว สนิมเหล็ก หรือสีอื่นใดติดอยู่ที่ด้านในของภาชนะบรรจุ นอกจากสีของแกล็กเกอร์หรือสีของดีบุก และด้านในของภาชนะบรรจุที่ทำด้วยแผ่นเหล็กต้องเคลือบดีบุก หรือสารอื่นใดที่ป้องกันมิให้อาหารสัมผัสกับแผ่นเหล็ก ได้โดยตรง

(4) ไม้ร่วนหรือบวม

(5) เป็นภาชนะบรรจุที่ไม่มีสารออกมาปนเปื้อนกับอาหารในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ข้อ 9 อาหารตามข้อ 2 ต้องมีน้ำหนักเนื้ออาหาร (drained weight) ตามที่กำหนดไว้ในบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่อาหารประเภทที่ไม่อาจแยกเนื้ออาหารได้

การตรวจหาน้ำหนักเนื้ออาหารให้ใช้วิธีตามที่กำหนดในหนังสือ เอ โอ เอ ซี (Association of Official Analytical Chemists) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 13

ข้อ 10 การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง ฉลาก

ข้อ 11 ประกาศฉบับนี้ ไม่ใช่บังคับกับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทตามข้อ 3(2) ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ประกาศยกเว้นไว้

ข้อ 12 ให้ถือว่าผู้ที่ได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากอาหาร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 69 (พ.ศ.2525) เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2525 ที่มีรายละเอียดถูกต้องตรงตามประกาศฉบับนี้ เป็นผู้ได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร หรือได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากอาหารตามประกาศฉบับนี้

ประกาศฉบับนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2535

ไพโรจน์ นิงสานนท์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

บัญชีน้ำหนักเนื้ออาหาร

ประเภทอาหาร	ชนิด	น้ำหนักเนื้ออาหารเป็นร้อยละของน้ำหนักสุทธิ
ผลไม้	1. ชิ้นหรือแวน	ไม่น้อยกว่า 60
	2. ทังผล	ไม่น้อยกว่า 40
พืชผัก	1. ชิ้น	ไม่น้อยกว่า 60
	2. เมล็ด	ไม่น้อยกว่า 50
	3. ผักหรือหัว	ไม่น้อยกว่า 40
	4. ดอกเค็มหรือหวาน เช่น ซีเซกฉ่าย กิงฉ่าย ตั้งฉ่าย	ไม่น้อยกว่า 65
	5. เต้าหู้	ไม่น้อยกว่า 60
	6. เต้าเจี้ยว	ไม่น้อยกว่า 50
เนื้อสัตว์	1. บรรจุในน้ำเกลือ ซอส น้ำมัน หรือสิ่งอื่นที่ไม่ใช่เครื่องปรุง	ไม่น้อยกว่า 60
	2. เนื้อหอยในน้ำเกลือ ซอส น้ำมัน หรือสิ่งอื่นที่ไม่ใช่เครื่องปรุง	ไม่น้อยกว่า 50
	3. ไส้กรอกในน้ำเกลือ	ไม่น้อยกว่า 50
อาหารปรุงสำเร็จ	1. แองเค็ดต่าง ๆ	ไม่น้อยกว่า 50
ที่ทำให้สุกแล้ว	2. พะแนงต่าง ๆ	ไม่น้อยกว่า 65
	3. แองกะหรี่หรือมัสมั่น	ไม่น้อยกว่า 60

4. ผัดเผ็ดอย่างแห้ง เช่น ผัดพริกขิง ผัดเผ็ดปลาหรือกุ้ง	ไม่น้อยกว่า 90
5. กุ้งเค็มหรือหวาน	ไม่น้อยกว่า 80
6. หมูหวาน	ไม่น้อยกว่า 75
7. ไก่หรือหมูพะไล/ไก่หรือหมู หรือขาหมูต้มเค็ม	ไม่น้อยกว่า 55

อาหารประเภทหรือชนิดตามที่กำหนดไว้ในบัญชีแต่มีลักษณะพิเศษที่มีอาจกำหนดเนื้ออาหารให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในบัญชีได้ หรืออาหารประเภทอื่นที่มีได้กำหนดไว้ในบัญชี ให้น้ำหนักเนื้ออาหารตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY