

ข้อกำหนด Revised in 2020	ข้อกำหนด Revised in 2022
INTRODUCTION บทนำ	1.INTRODUCTION บทนำ
OBJECTIVES วัตถุประสงค์	2. OBJECTIVES วัตถุประสงค์
SCOPE ขอบข่าย	3. SCOPE ขอบข่าย
USE การใช้	4. USE การใช้
Roles of Competent Authorities, Food Business Operators, and Consumers บทบาทของหน่วยงานผู้มีอำนาจ ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและผู้บริโภค	4.1 Roles of competent authorities, food business operators, and consumers บทบาทของหน่วยงานผู้มีอำนาจ ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและผู้บริโภค
GENERAL PRINCIPLES หลักการทั่วไป	5. GENERAL PRINCIPLES หลักการทั่วไป
Management Commitment to Food Safety	5.1 Management commitment to food safety
DEFINITIONS	6. DEFINITIONS
CHAPTER ONE บทที่ 1 GOOD HYGIENE PRACTICES	GOOD HYGIENE PRACTICES
ส่วนที่ 1: Introduction and control of food hazards / การแนะนำและการควบคุมอันตรายจากอาหาร	ข้อที่ 7 Introduction and control of food hazards / การแนะนำและการควบคุมอันตรายจากอาหาร
ส่วนที่ 2: Primary Production / การผลิตขั้นต้น	ข้อที่ 8 Primary Production / การผลิตขั้นต้น
2.1 Environmental / การควบคุมสิ่งแวดล้อม	8.1 Environmental / การควบคุมสิ่งแวดล้อม
2.2 Hygiene Production / การผลิตที่ถูกสุขอนามัย	8.2 Hygiene Production / การผลิตที่ถูกสุขอนามัย
2.3 Handling, Storage and Transport / การจัดเคลื่อน การจัดเก็บ และการขนส่ง	8.3 Handling, Storage and Transport / การจัดเคลื่อน การจัดเก็บ และการขนส่ง
2.4 Cleaning , Maintenance and Personal Hygiene/การทำ ความสะอาดการบำรุงรักษาและ สุขอนามัยของบุคลากร	8.4 Cleaning , Maintenance and Personal Hygiene/การทำ ความสะอาดการบำรุงรักษาและ สุขอนามัยของ บุคลากร
ส่วนที่ 3: Establishment – Design of Facilities and Equipment / สถานที่ตั้ง – การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์	ข้อที่ 9 Establishment – Design of Facilities and Equipment / สถานที่ตั้ง – การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์
3.1 Location and structure / ที่ตั้งและโครงสร้าง	9.1 Location and structure / ที่ตั้งและโครงสร้าง
3.1.1 Location of Establishment /ที่ตั้งของสถานประกอบการ	9.1.1 Location of Establishment /ที่ตั้งของสถานประกอบการ
3.1.2 Design and Layout of food establishment /การ ออกแบบและรูปแบบสถานประกอบการอาหาร	9.1.2 Design and Layout of food establishment /การออกแบบ และรูปแบบสถานประกอบการอาหาร
3.1.3 Internal structures and fitting /โครงสร้างและส่วนควม ภายใน	9.1.3 Internal structures and fitting /โครงสร้างและส่วนควม ภายใน
3.1.4 Temporary/mobile food establishments and vending machines /สถานประกอบการและตู้จำหน่ายอาหารชั่วคราว / เคลื่อนที่	9.1.4 Temporary/mobile food establishments and vending machines /สถานประกอบการและตู้จำหน่ายอาหารชั่วคราว / เคลื่อนที่
3.2 Facilities /สิ่งอำนวยความสะดวก	9.2 Facilities /สิ่งอำนวยความสะดวก
3.2.1 Drainage and waste disposal facilities /ระบบระบายน้ำ และกำจัดของเสีย	9.2.1 Drainage and waste disposal facilities /ระบบระบายน้ำ และกำจัดของเสีย
3.2.2 Cleaning facilities/อุปกรณ์ทำความสะอาด	9.2.2 Cleaning facilities/อุปกรณ์ทำความสะอาด
3.2.3 Personnel hygiene facilities and toilets /สิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขอนามัยของบุคลากรและห้องสุขา	9.2.3 Personnel hygiene facilities and toilets /สิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขอนามัยของบุคลากรและห้องสุขา
3.2.4 Temperature /อุณหภูมิ	9.2.4 Temperature /อุณหภูมิ
3.2.5 Air Quality and ventilation /คุณภาพอากาศและการระบายอากาศ	9.2.5 Air Quality and ventilation /คุณภาพอากาศและการระบายอากาศ
3.2.6 Light /แสงสว่าง	9.2.6 Light /แสงสว่าง
3.2.7 Storage /การจัดเก็บ	9.2.7 Storage /การจัดเก็บ
3.3 Equipment / อุปกรณ์	9.3 Equipment / อุปกรณ์
3.3.1 General /ทั่วไป	9.3.1 General /ทั่วไป
3.3.2 Food Control and monitoring equipment /อุปกรณ์ ควบคุมและตรวจสอบอาหาร	9.3.2 Food Control and monitoring equipment /อุปกรณ์ ควบคุมและตรวจสอบอาหาร
ส่วนที่ 4: Training and competence /การฝึกอบรมและ ทักษะความสามารถ	ข้อที่ 10 Training and competence /การฝึกอบรมและ ทักษะความสามารถ
4.1 Awareness and Responsibilities /ความตระหนัก และความรับผิดชอบ	10.1 Awareness and Responsibilities /ความตระหนัก และความรับผิดชอบ
4.2 Training Programmed /โปรแกรมการฝึกอบรม	10.2 Training Programmed /โปรแกรมการฝึกอบรม
4.3 Instruction and Supervision /คำแนะนำและการกำกับดูแล	10.3 Instruction and Supervision /คำแนะนำและการกำกับดูแล

<p>4.4 Refresher Training /การฝึกอบรมทบทวน</p> <p>ส่วนที่ 5: ESTABLISHMENT MAINTENANCE, CLEANING AND DISINFECTION, AND PEST CONTROL การบำรุงรักษาสถานที่การทำความสะอาดและการกำจัดและการควบคุมสัตว์รบกวน</p> <p>5.1 Maintenance and Cleaning /การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด</p> <p>5.1.1 General /ทั่วไป</p> <p>5.1.2 Cleaning and disinfection methods and procedure /วิธีและขั้นตอนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค</p> <p>5.1.3 Monitoring of Effectiveness /การตรวจสอบประสิทธิผล</p> <p>5.2 Pest Control systems/ระบบควบคุมสัตว์รบกวน</p> <p>5.2.1 General /ทั่วไป</p> <p>5.2.2 Prevention การป้องกัน</p> <p>5.2.3 Harborage and infection การรบกวนและการแพร่ระบาด</p> <p>5.2.4 Monitoring and detection การตรวจสอบและการตรวจจับ</p> <p>5.2.5 Control of pest infestation การควบคุมการเข้าทำลายของสัตว์รบกวน</p> <p>5.3 Waste Management /การจัดการของเสีย</p> <p>5.3.1 General /ทั่วไป</p>	<p>10.4 Refresher Training /การฝึกอบรมทบทวน</p> <p>ข้อที่ 11 ESTABLISHMENT MAINTENANCE, CLEANING AND DISINFECTION, AND PEST CONTROL การบำรุงรักษาสถานที่การทำความสะอาดและการกำจัดและการควบคุมสัตว์รบกวน</p> <p>11.1 Maintenance and Cleaning /การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด</p> <p>11.1.1 General /ทั่วไป</p> <p>11.1.2 Cleaning and disinfection methods and procedure/วิธีและขั้นตอนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค</p> <p>11.1.3 Monitoring of Effectiveness /การตรวจสอบประสิทธิผล</p> <p>11.2 Pest Control systems/ระบบควบคุมสัตว์รบกวน</p> <p>11.2.1 General /ทั่วไป</p> <p>11.2.2 Prevention การป้องกัน</p> <p>11.2.3 Harborage and infection การรบกวนและการแพร่ระบาด</p> <p>11.2.4 Monitoring and detection การตรวจสอบและการตรวจจับ</p> <p>11.2.5 Control of pest infestation การควบคุมการเข้าทำลายของสัตว์รบกวน</p> <p>11.3 Waste Management /การจัดการของเสีย</p> <p>11.3.1 General /ทั่วไป</p>
<p>ส่วนที่ 6: Personal Hygiene /สุขอนามัยส่วนบุคคล</p> <p>6.1 Health Status สถานะสุขภาพ</p> <p>6.2 Illness and injuries การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ</p> <p>6.3 Personal Cleanliness ความสะอาดส่วนบุคคล</p> <p>6.4 Personal Behavior พฤติกรรมส่วนบุคคล</p> <p>6.5 Visitors and other persons from outside the establishment /ผู้เยี่ยมชมและบุคคลอื่นๆ จากภายนอกสถานประกอบการ</p>	<p>ข้อที่ 12 Personal Hygiene /สุขอนามัยส่วนบุคคล</p> <p>12.1 Health Status สถานะสุขภาพ</p> <p>12.2 Illness and injuries การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ</p> <p>12.3 Personal Cleanliness ความสะอาดส่วนบุคคล</p> <p>12.4 Personal Behavior พฤติกรรมส่วนบุคคล</p> <p>12.5 Visitors and other persons from outside the establishment /ผู้เยี่ยมชมและบุคคลอื่นๆ จากภายนอกสถานประกอบการ</p>
<p>ส่วนที่ 7: Control of Operation /การควบคุมการทำงาน</p> <p>7.1 Description of Products and process/คำอธิบายผลิตภัณฑ์และกระบวนการ</p> <p>7.1.1 Product description รายละเอียดสินค้า</p> <p>7.1.2 Process Description คำอธิบายกระบวนการ</p> <p>7.1.3 Consideration of the effectiveness of GHPs การพิจารณาประสิทธิผลของ GHP</p> <p>7.1.4 Monitoring and Corrective action. การเฝ้าติดตามและการดำเนินการแก้ไข</p> <p>7.1.5 Verification การทวนสอบ</p> <p>7.2 Key aspects of GHPs ประเด็นสำคัญของ GHPs</p> <p>7.2.1 Time and temperature control การควบคุมเวลาและอุณหภูมิ</p> <p>7.2.2 Specific process step ขั้นตอนกระบวนการเฉพาะ</p> <p>7.2.3 Microbiological , Physical , chemical and Allergen Specification /ข้อกำหนดทางจุลชีววิทยา 3 ทางกายภาพเคมีและสารก่อภูมิแพ้</p> <p>7.2.4 Microbiological contamination การปนเปื้อนทางจุลชีววิทยา</p> <p>7.2.5 Physical contamination การปนเปื้อนทางกายภาพ</p> <p>7.2.6 Chemical contamination การปนเปื้อนของสารเคมี</p> <p>7.2.7 Allergen Management การจัดการสารก่อภูมิแพ้4</p> <p>7.2.8 Incoming material วัสดุรับเข้า</p> <p>7.2.9 Packaging บรรจุภัณฑ์</p> <p>7.3 Water น้ำ</p>	<p>ข้อที่ 13 Control of Operation /การควบคุมการทำงาน</p> <p>13.1 Description of Products and process/คำอธิบายผลิตภัณฑ์และกระบวนการ</p> <p>13.1.1 Product description รายละเอียดสินค้า</p> <p>13.1.2 Process Description คำอธิบายกระบวนการ</p> <p>13.1.3 Consideration of the effectiveness of GHPs การพิจารณาประสิทธิผลของ GHP</p> <p>13.1.4 Monitoring and Corrective action. การเฝ้าติดตามและการดำเนินการแก้ไข</p> <p>13.1.5 Verification การทวนสอบ</p> <p>13.2 Key aspects of GHPs ประเด็นสำคัญของ GHPs</p> <p>13.2.1 Time and temperature control การควบคุมเวลาและอุณหภูมิ</p> <p>13.2.2 Specific process step ขั้นตอนกระบวนการเฉพาะ</p> <p>13.2.3 Microbiological , Physical , chemical and Allergen Specification /ข้อกำหนดทางจุลชีววิทยา 3 ทางกายภาพเคมีและสารก่อภูมิแพ้</p> <p>13.2.4 Microbiological contamination การปนเปื้อนทางจุลชีววิทยา</p> <p>13.2.5 Physical contamination การปนเปื้อนทางกายภาพ</p> <p>13.2.6 Chemical contamination การปนเปื้อนของสารเคมี</p> <p>13.2.7 Allergen Management การจัดการสารก่อภูมิแพ้</p> <p>13.2.8 Incoming material วัสดุรับเข้า</p> <p>13.2.9 Packaging บรรจุภัณฑ์</p> <p>13.3 Water น้ำ</p>

7.4 เอกสารและบันทึก /Documentation and record	13.4 เอกสารและบันทึก /Documentation and record
7.5 Recall Procedure removal from the market of Unsafe food. ขั้นตอนการเรียกคืน – การนำออกจากตลาดอาหารที่ไม่ปลอดภัย	13.5 Recall Procedure removal from the market of Unsafe food. ขั้นตอนการเรียกคืน – การนำออกจากตลาดอาหารที่ไม่ปลอดภัย
ส่วนที่ 8: Product information and consumer awareness/ข้อมูลผลิตภัณฑ์ 8.1 Lot Identification and Traceability การระบุล็อตและการตรวจสอบย้อนกลับ 8.2 Product Information ข้อมูลผลิตภัณฑ์ 8.3 Product Labelling การติดฉลากผลิตภัณฑ์ 8.4 Consumer Education การศึกษาผู้บริโภค	ข้อที่ 14 Product information and consumer awareness/ข้อมูลผลิตภัณฑ์ และการรับรู้ผู้บริโภค 14.1 Lot Identification and Traceability การระบุล็อตและการตรวจสอบย้อนกลับ 14.2 Product Information ข้อมูลผลิตภัณฑ์ 14.3 Product Labelling การติดฉลากผลิตภัณฑ์ 14.4 Consumer Education การศึกษาผู้บริโภค
ส่วนที่ 9: Transportation / การขนส่ง 9.1 General /ทั่วไป 9.2 Requirement ข้อกำหนด 9.3 Use and Maintenance การใช้และการบำรุงรักษา	ข้อที่ 15 Transportation /การขนส่ง 15.1 General /ทั่วไป 15.2 Requirement ข้อกำหนด 15.3 Use and Maintenance การใช้และการบำรุงรักษา
Chapter 2 บทที่ 2 : HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) SYSTEM AND GUIDELINES FOR ITS APPLICATION / การวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต (HACCP) และแนวทางสำหรับการใช้งาน	HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) SYSTEM AND GUIDELINES FOR ITS APPLICATION / การวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต (HACCP) และแนวทางสำหรับการใช้งาน
INTRODUCTION	ข้อที่ 16 INTRODUCTION TO HACCP
ส่วนที่ 1: PRINCIPLES OF THE HACCP SYSTEM หลักการของระบบ HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point	ข้อที่ 17 Principles of the HACCP system หลักการของระบบ HACCP
ส่วนที่ 2: GENERAL GUIDELINES FOR THE APPLICATION OF THE HACCP SYSTEM แนวทางทั่วไปสำหรับการประยุกต์ใช้ระบบ HACCP 2.1 บทนำ 2.2 ความยืดหยุ่นสำหรับธุรกิจอาหารขนาดเล็กและ /หรือพัฒนาน้อยกว่า 7	ข้อที่ 18 GENERAL GUIDELINES FOR THE APPLICATION OF THE HACCP SYSTEM แนวทางทั่วไปสำหรับการประยุกต์ใช้ระบบ HACCP 18.1 บทนำ 18.2 ความยืดหยุ่นสำหรับธุรกิจอาหารขนาดเล็กและ /หรือพัฒนาน้อยกว่า 7
ส่วนที่ 3: APPLICATION การใช้งาน 3.1 รวมถึง HACCP และระบุมอบหมาย (ขั้นตอนที่ 1) 3.2 อธิบายผลิตภัณฑ์ (ขั้นตอนที่ 2) 3.3 ระบุวัตถุประสงค์ของการใช้และผู้ใช้ (ขั้นตอนที่ 3) 3.4 สร้างแผนภูมิการไหล (ขั้นตอนที่ 4) 3.5 ยืนยันแผนภูมิการไหลในสถานที่ (ขั้นตอนที่ 5) 3.6 แสดงรายการอันตรายที่อาจเกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับแต่ละขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์อันตรายเพื่อระบุอันตรายที่สำคัญและพิจารณามาตรการใด ๆ (ขั้นตอนที่ 6/หลักการที่ 1) 3.7 กำหนดจุดควบคุมวิกฤต (ขั้นตอนที่ 7/หลักการที่ 2) 3.8 กำหนดค่าวิกฤตที่ผ่านการรับรองสำหรับแต่ละ CCP (ขั้นที่ 8/หลักการที่ 3) 3.9 สร้างระบบการตรวจติดตามสำหรับแต่ละ CCP (ขั้นตอนที่ 9/หลักการที่ 4) 3.10 กำหนดการปฏิบัติการแก้ไข (ขั้นตอนที่ 10/หลักการที่ 5) 3.11 การรับรอง แผน HACCP และขั้นตอนการทวนสอบ (ขั้นตอนที่ 11/หลักการที่ 6) 3.11.1 การรับรองแผน HACCP 3.11.2 ขั้นตอนการทวนสอบ 3.12 จัดทำเอกสารและเก็บบันทึก (ขั้นตอนที่ 12/หลักการที่ 7) 3.13 การฝึกอบรม	ข้อที่ 19 การใช้งาน APPLICATION 19.1 รวมถึง HACCP และระบุมอบหมาย (ขั้นที่ 1) 19.2 อธิบายรายละเอียดผลิตภัณฑ์ (ขั้นที่ 2) 19.3 ระบุวัตถุประสงค์ของการใช้และผู้ใช้ (ขั้นที่ 3) 19.4 สร้างแผนภูมิกระบวนการผลิต (ขั้นที่ 4) 19.5 การตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของแผนภูมิกระบวนการผลิต สถานที่ผลิต (ขั้นที่ 5) 19.6 ระบุอันตรายทุกชนิดที่อาจเกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับแต่ละขั้นตอน ดำเนินการวิเคราะห์อันตรายเพื่อระบุอันตรายที่มีนัยสำคัญและพิจารณามาตรการเพื่อ ควบคุมอันตรายนั้น (ขั้นที่ 6/หลักการที่ 1) 19.7 กำหนดจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (ขั้นที่ 7/หลักการที่ 2) 19.8 กำหนดค่าวิกฤตที่ผ่านการพิสูจน์ยืนยันความใช้ได้สำหรับแต่ละจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (ขั้นที่ 8/หลักการที่ 3) 19.9 กำหนดระบบการตรวจเฝ้าระวังสำหรับแต่ละจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (ขั้นที่ 9/หลักการที่ 4) 19.10 กำหนดการปฏิบัติการแก้ไข (ขั้นที่ 10/หลักการที่ 5) 19.11 การพิสูจน์ยืนยันความใช้ได้ของแผน HACCP และขั้นตอนการดำเนินการในการทวนสอบ (ขั้นที่ 11/หลักการที่ 6) 19.11.1 การรับรองแผน HACCP Validation of the HACCP plan 19.11.2 ขั้นตอนการทวนสอบ Verification procedures 19.11.3 จัดทำเอกสารและเก็บบันทึก (ขั้นตอนที่ 12/หลักการที่ 7) 19.12 การฝึกอบรม

Annex 1 - Comparison of control measures with examples	Annex I: HACCP measures, logic sequence and example Table 1: Comparison of control measures with examples.
Diagram 1 – Logic Sequence for Application of HACCP	Annex II, Figure 1 – Logic sequence for application of HACCP
Diagram 2 – Example of Hazard Analysis Worksheet	Annex III, Table 1 – Example of hazard analysis worksheet
Diagram 3 – Example of a HACCP Worksheet	Annex IV – Tools to determine the critical control points (CCPs)
	Table 1: Example of a CCP determination worksheet (apply to each step where a specified significant hazard is identified)
	Table 2 – Example of a HACCP worksheet
	NOTES