GLOBALG.A.P. Integrated Farm Assurance Version 5.0

Control Points and Compliance Criteria
จุดควบคุม และการปฏิบัติเพื่อความสอดคล้อง

NSF Certification

FRUIT AND VEGETABLE MODULE
พื้นฐานผักและผลไม้

CONTENTS: Fruit and Vegetables Module - Change

- FV.1 SITE MANAGEMENT การจัดการพื้นที่
- FV.2 SOIL MANAGEMENT การจัดการดิน
- FV.3 SUBSTRATES การจัดการวัสดุปลูก
- FV.4 PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว
- FV.5 HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES

การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ANNEX FV 5.1: คำแนะนำ อันตรายจากจุลินทรีย์ ในระหว่างกระบวนการปลูกและการจัดการผลผลิต

FV.1 - SITE MANAGEMENT การจัดการพื้นที่ - New

NEW: FV 1.1 Risk Assessment การประเมินความเสี่ยง

NEW: FV 1.1.1

- **การปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ ต้องรวมอยู่ในการประเมินความเสี่ยงของพื้นที่ฟาร์ม (AF 1.2.1). ซึ่งประกอบด้วย:**
- **ตำแหน่งที่ตั้งฟาร์ม เลี้ยงสัตว์ใกล้เคียง**
- **การหมักปุ๋ย หรือ แหล่งสะสมของขยะ**
- **โอกาสที่จะมีการเข้ามาของสัตว์เลี้ยง และสัตว์ป่า**
- **โอกาสปนเปื้อนจากช่อวทางอื่น , เช่น น้ำท่วม และ ฝุ่นต่าง ๆ (Major Must)**

NEW: FV 1.1.2

มีการกำหนด แผนการจัดการ และมีการนำมาประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยงของ FV 1.1.1. (Major Must)

FV.2 – SOIL MANAGEMENT การจัดการดิน – No Change

FV 2.1 การรมดิน (N/A if no soil fumigation)

FV 2.1.1

ฟาร์มต้องจัดทำแผนและหลักฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นความจำเป็นของการรมดิน:

- **สถานที่ใช้**
- **วันที่ใช้**
- **สารออกฤทธิ์ และอัตราการใช้**
- **วิธีการใช้ และ ผู้ใช้**

ไม่อนุญาตให้ใช้ methyl bromide ในการรมดิน. (Minor Must)

FV 2.1.2

การเว้นระยะก่อนการปลูกหลังการรมดินต้องมีความสอดคล้องกับคำแนะนำข้างฉลากและมีบันทึก. (Minor Must)

FV.3 – SUBSTRATES วัสดุปลูก - Change

FV 3.1

เกษตรกรควรมีการ นำวัสดุปลูกกลับมาใช้ใหม่ หากทำได้ . โดยมีการจัดเก็บบันทึกเรื่องของปริมาณและวันที่ปฏิบัติ. **(Recomm.)**

FV 3.2

หากมีการใช้สารเคมีเพื่อการฆ่าเชื้อวัสดุปลูกก่อนการนำกลับมาใช้ใหม่ เกษตรกรต้องมีการบันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้ สถานที่ใช้, วันที่ใช้, ชนิดของสารเคมี, เครื่องจักร และวิธีการฆ่าเชื้อ , ผู้ปฏิบัติงาน และการเว้นระยะก่อนการปลูก. **(Major Must)**

FV 3.3

เกษตรกรต้องมีบันทึกหลักฐานที่ยืนยันได้ว่า วัสดุปลูกไม่ได้มาจากแหล่งอนุรักษ์ **(Rec.-> Minor Must)**

FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว (See Annex FV 1 GLOBALG.A.P. Guideline – Microbiological Hazards) - Change

FV 4.1 คุณภาพของน้ำที่ใช้ก่อนการเก็บเกี่ยว

FV 4.1.1

มีการประเมินความเสี่ยงเรื่อง คุณภาพน้ำทางด้านจุลินทรีย์ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้ :

- **แหล่งน้ำ**
- **แหล่งข้างเคียงที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน**
- **เวลาของการให้น้ำ (ระยะการเจริญเติบโตของพืช)**
- **วิธีการให้น้ำ,**
- **ส่วนที่สัมผัสกับการให้น้ำ (ส่วนที่จะมีการเก็บเกี่ยว , ส่วนอื่น ๆ ของพืช เป็นต้น.). (Major Must)**

FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว - New

NEW: FV 4.1.2 การใช้น้ำในกิจกรรมก่อนการเก็บเกี่ยว

- ผู้ผลิตจะต้องปฏิติตามกฎระเบียบของท้องถิ่นในเรื่องการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร.
- หากไม่มีการกำหนด ให้อ้างอิง ค่าจาก **WHO (E.coli threshold for preventative/corrective action:1000cfu/100ml)**
- การวิเคราะห์น้ำและความถี่ของการวิเคราะห์ ต้องมีความสอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยง **(FV4.1.1)** และภาคผนวก **FV 1.**
- การตรวจวิเคราะห์ให้พิจารณาถึง :
  - ลักษณะและวัตถุประสงค์ของระบบน้ำที่ใช้ และ ชนิดของผลผลิต
- **การสุ่มตัวอย่าง :**
  - **แหล่งน้ำที่แตกต่างกัน : ให้พิจารณาแยกการสุ่มตัวอย่าง**
  - **แหล่งน้ำแหล่งเดียวกัน: ถ้ามีการใช้งานในหลายวัตถุกระสงค์**
  - **หากทำได้, ให้เก็บน้ำที่จุดที่ใกล้การใช้งานมากที่สุก.**

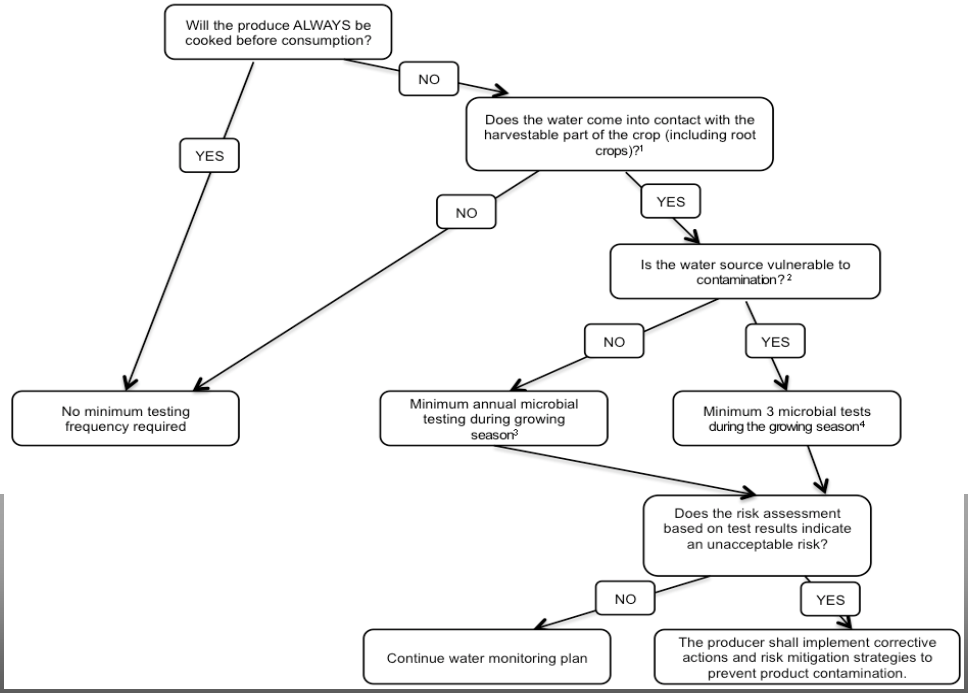
(Minor Must. จะปรับเป็น Major Must ในวันที่ 1 July 2016)

FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว - New

NEW: FV 4.1.2 (cont.)

แหล่งน้ำที่ใช้ในกิจกรรมก่อนการเก็บเกี่ยวจะต้องมีการวิเคราะห์ในความถี่ที่ไม่น้อยกว่าคำแนะนำในภาคผนวก Annex FV1.

See: Annex FV 1. (5.1.1)



FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว - New

NEW: FV 4.1.3

การจัดการแก้ไขหากพบว่ามีค่าการปนเปื้อนของจุลินทรีย์เกินกว่าที่กำหนด.

- **จะต้องมีการแก้ไขเมื่อ:**
  - **E.coli levels generally > 1000cfu/100ml**
  - **E.coli levels generally < 1000cfu/100ml แต่บางครั้งมีค่ามากกว่า 1000cfu/100ml**

- **แนวทางการแก้ไข:**
  - บำบัดน้ำก่อนการใช้
  - ป้องกันน้ำไม่ให้สัมผัสกับส่วนของพืชที่ต้องมีการเก็บเกี่ยว
  - ลดการใช้น้ำจากแหล่งดังกล่าว
  - มีการเว้นระยะเวลาที่เหมาะสมก่อนการเก็บเกี่ยว
- **มีการทวนสอบระบบการให้น้ำว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ (Major Must)**

FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว - New

NEW: FV 4.1.4

มีการวิเคราะห์น้ำโดยห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม :

- ได้รับการรับรองระบบที่เทียบเท่ากับ **ISO 17025**
- มีมาตรฐานเทียบเท่าและสามารถทำการวิเคาะห์เชื้อจุลินทรีย์ หรือ
- ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์น้ำโดยหน่วยงานของรัฐ.

No N/A. (Minor Must)

FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว - Change

FV 4.2 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์

FV 4.2.1

บันทึกการให้ปุ๋ยและบันทึกการเก็บเกี่ยวต้องแสดงให้เห็นว่าระยะห่างระหว่างการให้ปุ๋ยอินทรีย์และการเก็บเกี่ยวผลผลิต ไม่ส่งผลกระทบต่อปลอดภัยทางอาหาร

มูลสัตว์สด ต้องใส่ในดินตั้งแต่ก่อนระยะการแตกตา (สำหรับพืชยืนต้น) หรือให้สอดคล้องกับ decision tree ของ FV Annex 1 i.e.

อย่างน้อยสามเดือนก่อนการเก็บเกี่ยว สำหรับพืชที่มีส่วนที่เก็บเกี่ยวไม่สัมผัสกับพื้นดินโดยตรง และ หกเดือนก่อนการเก็บเกี่ยว สำหรับพืชอื่น ๆ (Major Must)

FV.4 – PRE-HARVEST การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว – No Change

FV 4.3 การตรวจสอบก่อนการเก็บเกี่ยว

FV 4.3.1

มีวิธีการจัดการที่เหมาะสม ที่จะลดโอกาสการปนเปื้อนภายในพื้นที่เพาะปลูก .

สิ่งที่มีโอกาสก่อให้เกิดการปนเปื้อน :

- สัตว์เลี้ยงในพื้นที่ใกล้เคียง
- มีสัตว์ป่าจำนวนมากเข้ามาในฟาร์ม
- หนู
- สัตว์เลี้ยงอื่น ๆ
- หากทำได้ ควรมีการจัดทำ **buffer areas,** หรืออุปกรณ์ป้องกัน เช่น รั้วกั้น **(Minor Must)**

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

หลังจากผ่านกระบวนการปลูก และดูแลพืชปลูก 4 กิจกรรมที่จะตามมา :

- การเก็บเกี่ยว
- การจัดการผลผลิต (ในจุดที่เก็บเกี่ยว)
- การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ
- การจัดเก็บ และ การเก็บในห้องเย็น

สำหรับ Version 4 ข้อกำหนดนี้แบ่ง 2 ส่วน – สำหรับ Version 5 ได้มีการนำมารวมกัน โดยแยกออกเป็นข้อกำหนด.

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.1. สุขลักษณะพื้นฐาน (ดูภาคผนวก **Annex FV 1 GLOBALG.A.P. Guideline – Microbiological Hazards)**

(FV 5.1.1 – FV 5.1.6 จะประยุกต์ใช้สำหรับ กิจกรรมการเก็บเกี่ยว, การจัดการผลผลิตในแปลง , การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ การจัดเก็บและการจัดเก็บในห้องเย็น

FV 5.1.1

ต้องมีการจัดทำเป็นเอกสารการประเมินความเสี่ยงเรื่องสุขอนามัย และเป็นฉบับปัจจุบัน (เช่น มีการทบทวนทุกปี / เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของความเสี่ยง). โดยต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับขนาดของฟาร์ม, ชนิดพืช และ ลักษณะทางเทคนิคของธุรกิจ **No N/A. (Major Must)**

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

กิจกรรมจะครอบคลุมถึง:

- การเก็บเกี่ยว
- การชนส่งภายในฟาร์ม
- กิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยว และ การจัดการผลผลิต
- พนักงาน อุปกรณ์ เสื้อผ้า บรรจุภัณฑ์ และการจัดเก็บผลผลิต (รวมถึงการจัดเก็บระยะสั้นในฟาร์ม)

ปัจจัยที่ประเมินครอบคลุมถึง:

- การปนเปื้อนทางกายภาพ เคมี และ ชีวภาพ
- การปนเปื้อนจากของเหลวในร่างกายคน
- การถ่ายทอดของเชื้อโรคจากมนุษย์

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.1.2

จากการประเมินความเสี่ยง ฟาร์มต้องมีการจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องสุขลักษณะ ในการเก็บเกี่ยว และการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว รวมถึงการกลับมาทำงานใหม่สำหรับพนักงานที่ป่วย (Major Must).

FV 5.1.3

ระเบียบปฏิบัติเรื่องสุขลักษณะมีการนำไปประยุกต์ใช้

- **ตัวแทนนของผู้จัดการฟาร์ม หรือบุคคลที่มีความรู้ความสามารถอื่น ๆ เป็นผู้รับผิดชอบในการประยุกต์ใช้ระเบียบปฏิบัติ เรื่องสุขลักษณะ ของคนงานและผู้เยี่ยมชมทุกท่าน**
- **หาก เสื้อคลุม มีความจำเป็นต้องใช้จากผลการประเมินความเสี่ยง (FV 5.1.1) ดังนั้น เสื้อคลุมต้องมีความสะอาด อยู่ในสภาพดี และมีสถานที่จัดเก็บที่เหมาะสม.**
- **สามารถประเมินได้ด้วยสายตา ว่า ไม่มีการละเมิดการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่องสุขลักษณะ.**

No N/A. (Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.1.4

พนักงานต้องได้รับการอบรมเฉพาะ และอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องของสุขอนามัย ก่อนการเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิต

บันทึกหลักฐานการฝึกอบรม และเอกสารการเข้าร่วมอบรมของพนักงานต้องมีจัดเก็บไว้

(Major Must).

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.1.5

ป้ายเตือนเรื่องคำแนะนำด้านสุขลักษณะ ต้องมีปรากฏ ตามที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง คำแนะนำเรื่องการล้างมือก่อนการจัดการผลผลิตต้องมีความชัดเจน. มือจะต้องมีการล้างทำความสะอาดโดยเฉพาะสินค้าพร้อมรับประทาน การล้างมือควรปฏิบัติเมื่อ:

ก่อนเริ่มทำงาน

- หลังจากเข้าห้องน้ำ
- หลังจากใช้ผ้าเช็ดหน้า
- หลังจากทำงานกับสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ
- หลังจากการสูบบุหรี ดื่ม กิน
- หลังจากพัก หรือก่อนกลับเข้ามาทำงานใหม่
- หรือเวลาอื่น ๆ ที่มือมีโอกาสปนเปื้อน

(Minor -> Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.1.6

กิจกรรมการสูบบุหรี่ การกิน การเคี้ยวหมากฝรั่ง หรือ การดื่ม ต้องกระทำในที่มิ่ฟาร์ม จัดเตรียมไว้ให้ และห่างจากพื้นที่เพาะปลูกที่รอการเก็บเกี่ยว และไม่อนุญาติให้ทำกิจกรรม ดังกล่าวในพื้นที่ผลิต หรือ จัดเก็บสินค้า, เว้นแต่มีการระบุไว้ในการประเมินความเสี่ยง. (ยกเว้นน้ำดื่ม).

(Minor -> Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ **(ข้อกำหนดเมื่อมีการเก็บเกี่ยวในฟาร์ม)**

FV 5.2.1

พนักงานเก็บเกี่ยวที่เข้าไปปฏิบัติงานและสัมผัสโดยตรงกับผลผลิต ต้องสามารถเข้าถึงอุปกรณ์การทำความสะอาดมือ (สบู่ ผ้าเช็ดมือ) ที่การจัดเตรียมไว้ ในสภาพที่สะอาด และ ถูกสุขอนามัย. No N/A. (Major Must)

น้ำล้างมือต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :

- **สอดคล้องกับมาตรฐานน้ำดื่มในเรื่องของจุลินรีย์ ตลอดเวลา**
- **หากไม่สามารถทำได้ สารฆ่าเชื้อที่มือต้องมีการจัดเตรียมไว้**
- ***อุปกรณ์ล้างมือควรอยู่ด้านใน หรือใกล้เคียงกับห้องน้ำ***

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.2.2 (ข้อกำหนดเมื่อมีการเก็บเกี่ยวในฟาร์ม)

ห้องน้ำสะอาด อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับบริเวณที่ทำงานของคนงานเก็บเกี่ยวผลผลิต : มีการออกแบบ ก่อสร้าง และที่ตั้งในตำแหน่งที่มีโอกาสน้อยที่สุดในการที่จะปนเปื้อนต่อผลผลิตและอยู่ในที่ที่คนงานสามารถเข้าไปใช้ได้

ห้องน้ำถาวร หรือ ห้องน้ำเคลื่อนที่(พร้อมถังปฏิกูล). ต้องสร้างด้วยวัสดุที่ง่ายต่อการทำความสะอาด และอยู่ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะ

ห้องน้ำต้องมีการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ที่จำเป็นเตรียมไว้. (For guidance, see Annex FV 1, 5.4.1)

N/A is only possible when harvest workers do not come into contact with marketable produce during harvesting (e.g. mechanical harvesting). (Minor Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้เมื่อมีการจัดการผลผลิตในแปลง หรือจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ)

FV 5.2.3

พนักงานที่ทำหน้าที่จัดการผลผลิต ในแปลง หรือ โรงคัดบรรจุ ต้องสามารถเข้าถึงห้องน้ำที่สะอาด และอุปกรณ์ล้างมือที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ทำงาน.

ห้องน้ำต้องอยู่ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะ และต้องไม่เปิดได้โดยตรงจากพื้นที่จัดการผลผลิต (ในกรณีของโรงคัดบรรจุ), ยกเว้นที่มีระบบประตูปิดได้เอง, มีสบู่ที่ไม่มีน้ำหอมเป็นส่วนผสม น้ำสะอาด และอุปกรณ์ทำมือให้แห้ง อยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับห้องน้ำ.

พนักงานต้องมีการทำความสะอาดมือ ก่อนเริ่มงาน และทุกครั้งที่มือมีโอกาสเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน. **(Major Must)**

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการเก็บเกี่ยว)

FV 5.2.4

ภาชนะบรรจุและ อุปกรณ์ ที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่
(เช่น. กรรไกร, มีด, กรรไกรตัดกิ่ง, เป็นต้น.)
ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว, และ เครื่องเก็บเกี่ยว
(เช่น. เครื่องจักร), ต้อง มีการทำความสะอาด, บำรุงรักษา และ
มีการป้องกันการปนเปื้อน.

- แผนการทำความสะอาด (และ ถ้าจากการประเมินความเสี่ยง ต้องทำการฆ่าเชื้ออุปกรณ์) _ต้องมีการจัดทำแผน และบันทึกหลักฐานการทำความสะอาด.
- ภาชนะบรรจุผลผลิตต้องใช้ในการบรรจุผลผลิตที่เก็บเกี่ยวเท่านั้น

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับ การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตในแปลง และ การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ)

FV 5.2.5

ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการเปลี่ยนชุดที่เหมาะสม.
(Recommendation)

FV 5.2.6

รถที่ใช้ บรรทุก และขนส่งผลผลิตที่เก็บเกี่ยวภายในฟาร์ม

ต้องทำความสะอาดและซ่อมบำรุง

ที่สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยง

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับ การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตในแปลง และ การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ)

FV 5.3 คุณภาพน้ำ

FV 5.3.1

น้ำแข็ง หรือ น้ำใดๆ ที่ใช้ในระหว่างกระบวนการเก็บเกี่ยว ต้องมีความสอดคล้องกับมาตรฐานของน้ำดื่มในเรื่องของการปริมาณจุลินทรีย์และมีการจัดการภายใต้สภาวะที่ถูกสุขอนามัย.

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับ การจัดเก็บและแช่เย็น)

FV 5.4 พื้นที่บรรจุและสถานที่จัดเก็บ

FV 5.4.1

ผลผลิตที่เก็บเกี่ยว (bulk or packed) ต้องมีการป้องกันจากการปนเปื้อน.

- ผลผลิตต้องไม่มีการเก็บไว้ในแปลงข้ามคืน (พื้นที่เปิด) เมื่อมีการบรรจุสินค้าในแปลงโดยตรง.
- ข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยของอาหาร ต้องมีความสอดคล้อง เมื่อผลผลิตมีการจัดเก็บในฟาร์มในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง, การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และการจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.4.2

การจัดเก็บผลผลิต ภายในฟาร์ม และภายนอกฟาร์ม และการจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ (เช่น. จุดรวบรวม / คลัง / จุดกระจายสินค้า) และอุปกรณ์ต้องมีการทำความสะอาด และซ่อมบำรุงอยู่ในสภาพที่ดี สอดคล้องกับแผนการทำความสะอาด และซ่อมบำรุง. มีการจัดทำเอกสารบันทึกการทำความสะอาดจัดเก็บไว้.

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง, การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.4.3

บรรจุภัณฑ์ (รวมถึงตะกร้าที่นำกลับมาใช้ใหม่) ต้องมีการจัดเก็บในสภาพที่ป้องกันการปนเปื้อน.บรรจุภัณฑ์ต้องเหมาะสมและใช้กับอุตสาหกรรมอาหาร.

(Minor -> Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตภายในแปลง)

FV 5.4.4

เศษของบรรจุภัณฑ์ และขยะอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับผลผลิต ต้องมีการนำออกจากแปลง. **(Minor Must).**

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตภายในโรงคัดบรรจุ และ สถานที่จัดเก็บผลผลิต/การแช่เย็น)

FV 5.4.5

สารทำความสะอาด น้ำมันเครื่อง เป็นต้น., ต้องมีการจัดเก็บในพื้นที่เฉพาะ แยกจากผลผลิตที่บรรจุแล้ว. **(Minor Must)**

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตภายในโรงคัดบรรจุ และ สถานที่จัดเก็บผลผลิตฝการแช่เย็น)

FV 5.4.6

มีเอกสารหรือหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่า มีการอนุญาตให้ใช้ได้ในโรงงานอาหาร สำหรับสารทำความสะอาด น้ำมันเครื่อง เป็นต้น. ซึ่งมีโอกาสสัมผัสโดยตรงกับผลผลิต. **(Minor Must)**

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง, การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.4.7

การขนส่งภายในโรงคัดบรรจุ ต้องมีการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อผลผลิต, โดยให้พิจารณาเรื่องของการปลดปล่อยควันของรถที่ใช้ *(ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า หรือ น้ำมัน)*.
(Recommendation)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง, การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และการจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.4.8

ผลผลิตที่เสีย หรือ มีการปนเปื้อนต้องไม่มีการ นำกลับเข้ามาในสายการผลิต. ผลผลิตที่ผ่านการคัดเลือก และ ของเสียทิ้ง ต้องมีการจัดเก็บในพื้นที่ ที่จัดเตรียมไว้ และแยกพื้นที่ออกจากกัน โดยมีการทำความมสะอาด และ ทำการฆ่าเชื้อสม่ำเสมอ_สอดคล้องกับแผนการทำความสะอาด. เฉพาะของเสียระหว่างวันเท่านั้น ที่อนุญาติให้มีในพื้นที่ได้.

(Minor -> Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง, การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.4.9

หลอดไฟ หรือส่วนประกอบที่มีการติดตั้งอยู่เหนือ ผลผลิต หรือวัสดุที่ใช้ในการจัดการผลผลิต ต้องเป็นชนิดที่มีความปลอดภัย และมีการติดตั้งฝาครอบ. (Major Must)

(ประยุกต์ใช้สำหรับการเก็บเกี่ยว, การจัดการผลผลิตในแปลง, การจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ, การจัดเก็บผลผลิต และ การแช่เย็น)

FV 5.4.10

มีการเขียนระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการแก้ว และ พลาสติกแข็งแตก ในโรงเรือนกระจก, สถานที่จัดเก็บผลผลิต, สถานที่จัดเตรียมและเก็บสินค้า. (Minor Must)

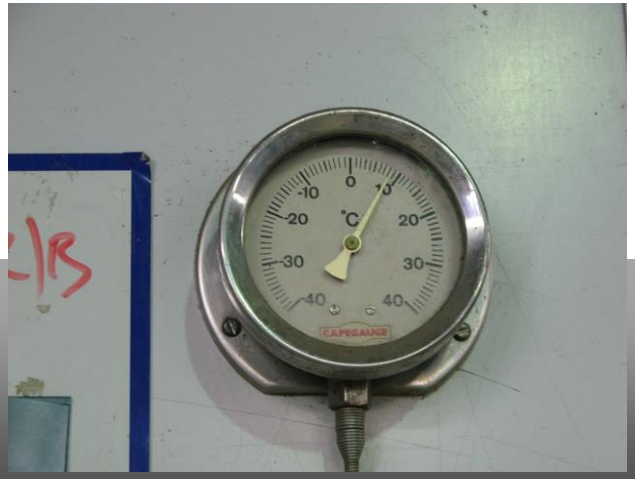
FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.5 การควบคุมอุณหภมู และ ความชื้น

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บ / การแช่เย็น)

FV 5.5.1

ถ้าสินค้าที่ผ่านการบรรจุแล้ว มีการจัดเก็บในฟาร์ม, มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น (หากเป็นความจำเป็นในเรื่องคุณภาพของผลผลิตภัณฑ์ และการควบคุมสภาวะการจัดเก็บ) ต้องมีการบำรุงรักษาให้อยู่สภาพดี และมีบันทึก. **(Major Must -> Minor Must)**



FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในโรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.6 การจัดการสัตว์พาหะ

FV 5.6.1

มีมาตรการ ในการ สำรวจ ติดตามและแก้ปัญหาการระบาดของสัตว์พาหะ.

No N/A. (Minor -> Major Must)

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง โรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

มีหลักฐานที่มองเห็นด้วยสายตา ในเรื่องของการสำรวจติดตามสัตว์พาหะ และการแก้ปัญหาการระบาดอย่างมีประสิทธิภาพ.

No N/A. (Minor -> Major Must)

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง โรงคัดบรรจุ และ การจัดเก็บผลผลิตและการแช่เย็น)

FV 5.6.3

ต้องมีบันทึกรายละเอียด ของการตรวจสอบการควบคุมสัตว์พาหะ และ มาตรการแก้ไข. **(Minor Must)**

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

FV 5.7 การล้างผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว **(N/A when no post-harvest washing)**

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง และ โรงคัดบรรจุ)

FV 5.7.1

แหล่งน้ำที่ใช้ในการล้างผลผลิตสุดท้าย ต้องมีคุณภาพเทียบเท่าน้ำดื่ม หรือ มีการยืนยันความเหมาะสมโดยหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย.

มีผลวิเคราะห์น้ำ ในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา โดยมีการเก็บตัวอย่างจากจุดที่น้ำไหลลงสู่เครื่องล้าง.

ค่าการยอมรับของแต่ละ parameters ที่ทำการวิเคราะห์ ต้องสอดคล้องกับ WHO thresholds หรือ ยอมรับว่ามีความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร โดยหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย (Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง และ โรงคัดบรรจุ)

FV 5.7.2

หากมีการวนน้ำมาใช้ซ้ำ, น้ำต้องผ่านกระบวนการกรอง และทำการฆ่าเชื้อ ค่า pH, ความเข้มข้นและระดับความสามารถของสารฆ่าเชื้อต้องมีการตรวจติดตามอย่างสม่ำเสมอ.

- ต้องมีการจัดเก็บบันทึก.
- การกรอง ต้องกระทำโดยวิธิการที่มีประสิทธิภาพ สำหรับของแข็งและสารแขวนลอย และ มีเอกสารแสดงแผนการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับอัตราการใช้ และปริมาณน้ำ.
- ในกรณีใช้วิธีการอัตโนมัติ, ต้องมีการเขียนคู่มือแสดงกระบวนการ.

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง และ โรงคัดบรรจุ)

FV 5.7.3

การวิเคราะห์น้ำที่ใช้ล้างผลิตภัณฑ์ ต้องกระทำโดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO 17025. (Recommendation)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

FV 5.8 การใช้สารเคมีจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว **(N/A when no post-harvest treatments)**

(ประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการผลผลิตในแปลง และ โรงคัดบรรจุ)

FV 5.8.1

ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำข้างฉลาก.

(Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

FV 5.8.2

การใช้สารชีวภัณฑ์ แวกซ์ และ สาร PPPs ทุกชนิด สำหรับป้องกันผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีการขึ้นทะเบียนอย่างเป็นทางการในประเทศที่ใช้ และมีการใช้ที่ตรงกับชนิดผลผลิตที่มีการอนุมัติให้ใช้. (Major Must)

FV 5.8.3

ต้องมีรายการที่เป็นปัจจุบัน สำหรับ PPPs ที่ใช้หลังการเก็บเกี่ยว ที่มีการใช้ และอนุมัติให้มีการใช้ ในพืชที่ทำการปลูก. No N/A. (Minor Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.8.4

ผู้รับผิดชอบการให้คำแนะนำทางด้านเทคนิค สำหรับการใช้สารชีวภัณฑ์, แวกซ์ และ **PPPs** หลังการเก็บเกี่ยว ต้องสามารถแสดงให้เห็นระดับความรู้ความสามารถ โดยมีใบรับรองอย่างเป็นทางการ หรือ ผ่านการอบรม. **(Major Must)**

FV 5.8.5

แหล่งน้ำ ที่ใช้กับผลผลิตภัณฑ์หลังการเก็บเกี่ยว ต้องคุณภาพเทียบเท่าน้ำดื่ม หรือ ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย. **(Major Must)**

FV 5.8.6

สารชีวภัณฑ์, แวกซ์ และ **PPPs** หลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีการจัดเก็บแยกกับผลผลิต และผลผลิตอื่น ๆ ในพื้นที่จัดเก็บเฉพาะและมีความปลอดภัย. **(Major Must)**

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - Change

FV 5.8.7

มีการบันทึกการใช้สารเคมีหลังการเก็บเกี่ยว (สารชีวภัณฑ์, แวกซ์ และ **PPPs** หลังการเก็บเกี่ยว) โดยบันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้:

การบ่งชี้พืชที่เก็บเกี่ยว (เช่น. **lot** หรือ **batch** ของผลผลิต)

สถานที่ (ชื่อของฟาร์มหรือ โรงคัดบรรจุ)

วันที่ใช้ (วัน/เดือน/ปี)

ประเภทของการใช้ (เช่น. การฉีดพ่น, การเคลือบ, การป้าย, เป็นต้น.)

ชื่อการค้า และ วัตถุออกฤทธิ์

ปริมาณผลผลิต (ปริมาณของผลผลิต น้ำหนัก หรือ ปริมาตร/ลิตรน้ำ)

No N/A (Major Must)

FV.5 – HARVEST AND POST-HARVEST (PRODUCT HANDLING) ACTIVITIES
การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว – No Change

มีการบันทึกการใช้สารเคมีหลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ :

FV 5.8.8

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน. (Minor Must)

FV5.8.9

เหตุผลของการใช้ (ชื่อสามัญของโรค / แมลง). (Minor Must)

FV 5.8.10

การใช้สารเคมีหลังการเก็บเกี่ยวทุกชนิด ต้องมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด CB 7.6 (การวิเคราะห์สารพิษตกค้าง) (Major Must).