



การควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์

FSKN8

GFSI ระดับพื้นฐาน

- ต้องมั่นใจว่าโครงสร้าง สิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงขั้นตอนการดำเนินงาน สามารถควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ ทั้งทางด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ ได้อย่างเหมาะสม

ลำดับการนำเสนอ

- ความสำคัญของการควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์
- ความหมาย / คำอธิบาย
- กฎหมายและความต้องการของลูกค้า
- ขั้นตอนที่สำคัญในการควบคุมการปนเปื้อน
- การตรวจติดตาม

ความสำคัญ ของการควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์

- การควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์มีความสำคัญ เป็นการป้องกันผลิตภัณฑ์มิให้เกิดการปนเปื้อนของสิ่งแปลกปลอมและอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ซื้อได้
- เมื่อเกิดการปนเปื้อนขึ้นแล้ว เป็นการยากที่จะขจัดสิ่งปนเปื้อนจากผลิตภัณฑ์ได้
- การป้องกันจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด

ความหมาย / คำอธิบาย

- **สิ่งปนเปื้อน (Contaminant)**
 - สารเคมี/วัตถุชีวภาพ สิ่งแปลกปลอมหรือสารประกอบใด ๆ ที่มีได้มีเจตนาที่จะเติมในผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจส่งผลต่อความปลอดภัยหรือความไม่เหมาะสมอื่น ๆ ของอาหารนั้นได้
- **การปนเปื้อน (Contamination)**
 - การทำให้สิ่งปนเปื้อนเข้าไปอยู่ในอาหารหรือสิ่งแวดล้อมของอาหาร

ความหมาย/ คำอธิบาย

- อันตราย (Hazard; Codex)
 - วัตถุชีวภาพ เคมี หรือกายภาพ หรือสภาวะที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพได้
- อันตราย (Hazard; US HACCP)
 - วัตถุชีวภาพ เคมี หรือกายภาพ ที่มีโอกาส (สมเหตุสมผล) ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บได้ หากไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม

ความหมาย/ คำอธิบาย

- **มาตรการควบคุม**
 - กิจกรรมหรือการกระทำใด ๆ ที่มุ่งการป้องกันหรือกำจัดอันตรายจากอาหาร หรือทำให้ลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

กฎหมายและข้อกำหนดของลูกค้า

- อ้างอิงตัวบทกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งปนเปื้อนเฉพาะ
- สิ่งปนเปื้อนบางชนิดไม่เป็นอันตราย หากมีปริมาณการปนเปื้อนอยู่ในระดับที่อนุญาต
 - เช่น ตาม US FDA Defect Action Levels Handbook
(<http://www.fda.gov/food/guidancecomplianceregulatoryinformation/guidancedocuments/sanitation/ucm056174.htm>)
- ลูกค้าส่วนใหญ่มีข้อบังคับที่เข้มงวดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าที่กฎหมายกำหนด

4P ของการควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์

- **People** คน
- **Product** ผลิตภัณฑ์ (รวมถึงวัตถุดิบและภาชนะบรรจุ)
- **Premises** ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
- **Pests** สัตว์รบกวน

(รายละเอียดของรายการเหล่านี้ ดังเนื้อหาที่กล่าวไปแล้วเบื้องต้น)

การควบคุมการปนเปื้อน: คน

- สุขอนามัยส่วนบุคคล - ความสะอาด การล้างมือ เป็นต้น
- พฤติกรรมส่วนบุคคล - การควบคุมการปนเปื้อนของสิ่งแปลกปลอม (เช่น เครื่องประดับ) และจุลินทรีย์ที่มีโอกาสปนเปื้อน
- วิธีการที่ดีที่สุดในการจัดการคน ในการควบคุมการปนเปื้อน คือ ทำให้คนเหล่านั้นตระหนักถึงหน้าที่ของตนเอง ให้ดำเนินการตามวิธีที่ถูกต้อง และตรวจติดตามการดำเนินงานนั้น

การควบคุมการปนเปื้อน: วัตถุดิบ

- วัตถุดิบที่รับเข้ามา อาจเป็นแหล่งของสิ่งปนเปื้อนและอันตรายของอาหารที่สำคัญ
- เมื่อพิจารณาถึงการควบคุมการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ คือ
 - รายละเอียดเฉพาะของวัตถุดิบ
 - การตรวจสอบวัตถุดิบ
 - การปฏิเสธวัตถุดิบที่ไม่เป็นไปตามรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้
 - การตรวจเยี่ยมผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

การควบคุมการปนเปื้อน: ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

- การออกแบบโครงสร้าง สิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือ ที่ลดโอกาสเกิดการปนเปื้อน
- หากมีการใช้วัสดุจำพวกแก้ว ต้องมีสิ่งป้องกัน
- วัสดุจำพวกโลหะหรือพลาสติกสามารถหลุดหรือแตกหักจากเครื่องมือได้
 - ควบคุมโดยการออกแบบ การดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอย่างมีประสิทธิภาพ และการตรวจติดตามอันตรายทางกายภาพ

การควบคุมการปนเปื้อน: สัตว์รบกวน

- ควบคุมหรือกำจัดสิ่งล่อแมลงต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกพื้นที่การผลิต (เช่น ขยะ หนักรก ช่องเปิดต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อสู่พื้นที่การผลิต เป็นต้น)
- มีโปรแกรมการควบคุมและตรวจติดตามสัตว์รบกวนที่มีประสิทธิภาพ
 - บันทึกข้อมูลว่าช่วงใดหรือเหตุการณ์ใดที่พบสัตว์รบกวนมาก
 - กิจกรรมของสัตว์รบกวนอาจจะเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล
- ติดตั้งเครื่องมือกำจัดและควบคุมสัตว์รบกวนอย่างเหมาะสม (เช่น อายาวางกับดักแมลงหรือเครื่องกำจัดแมลงด้วยไฟฟ้า บนตำแหน่งพื้นที่การผลิตหรือส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์ หากมิได้มีเครื่องกำจัดที่เหมาะสม)

การตรวจติดตาม

- รายละเอียดเฉพาะของวัตถุสืบ และสิ่งปนเปื้อนหรืออันตรายที่เคยพบในขั้นตอนการรับวัตถุสืบ
- สุขอนามัยและพฤติกรรมส่วนบุคคล – สังเกตจากการปฏิบัติ
- การออกแบบอาคารและเครื่องมือ การบำรุงรักษาและซ่อมแซม
- โปรแกรมการควบคุมสัตว์รบกวน
- บันทึกการร้องเรียนของผู้บริโภค - โดยเฉพาะในกรณีเกิดเหตุการณ์ปนเปื้อนเนื่องจากสิ่งปนเปื้อนหรืออันตรายทางกายภาพ



MACBETH

Market Access through Competency Based Education and Training in Horticulture

MICHIGAN STATE
UNIVERSITY

คำถาม?

การขออนุญาตเพื่อเผยแพร่ซ้ำ



- © 2012 มหาวิทยาลัยแห่งมลรัฐมิชิแกนและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
อนุญาตให้เผยแพร่ดัดแปลงโดยต้องระบุที่มา และต้องเผยแพร่งาน
ดัดแปลงโดยใช้สัญญาอนุญาตเดียวกัน (Creative Commons Attribution-
Share Alike 3.0 Unported; CC-BY-SA).
- แหล่งที่มา: © 2009 Global Food Safety Initiative and Michigan State
University, แหล่งที่มา <http://www.fskntraining.org> อนุญาตให้เผยแพร่
ดัดแปลงโดยต้องระบุที่มา และต้องเผยแพร่งานดัดแปลงโดยใช้สัญญา
อนุญาตเดียวกัน (CC-BY-SA).
- สามารถตรวจสอบสำเนาใบอนุญาตขอเผยแพร่ได้ที่
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> หรือส่งจดหมายไปยัง
Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California
94305, USA.

License to Reuse



- © 2012 Michigan State University, and Global Food Safety Initiative, licensed using Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported (CC-BY-SA).
- Source: © 2009 Global Food Safety Initiative and Michigan State University, original at <http://www.fskntraining.org>, licensed using Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported.
- To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.