

ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

สิ่งนำรู้ การตรวจประเมินสโตร์ ในอุตสาหกรรมอาหาร

ถึงแม้ว่าเราจะทำการตรวจรับวัตถุดิบ ในประเด็นด้านคุณภาพและสุขอนามัยเป็นอย่างดี แต่ไม่ว่าอย่างไรสโตร์ที่เราทำการจัดเก็บวัตถุดิบอาจเป็นแหล่งหรือสาเหตุที่ ทำให้เกิดการปนเปื้อนได้อีก การตรวจประเมินสโตร์จึงเป็นประเด็นสำคัญในการผลิตอาหารให้ปลอดภัย

ความถี่ของการ audit เท่าไหร่ดี

การตรวจรับวัตถุดิบมักกระทำต่อการขนส่งวัตถุดิบในแต่ละครั้ง แต่ในส่วนการตรวจประเมินสโตร์/ สถานที่จัดเก็บวัตถุดิบมักถูกกำหนดเป็นแผนการที่มีกำหนดเวลาและความถี่ไว้

ความถี่ในการตรวจประเมินขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ปัจจัยแรกคือ ธรรมชาติของวัตถุดิบที่เก็บในสโตร์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอายุการเก็บ และสภาวะการเก็บที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ ที่ง่ายต่อการเสื่อมสภาพง่าย มีอายุการเก็บสั้น หรือต้องการจัดเก็บอย่างพิเศษ (ความถี่สำหรับการตรวจสอบสโตร์ย่อมที่ความถี่มากกว่า วัตถุดิบที่เสียยาก ที่ซึ่งไม่ต้องการความพิเศษ พิถีพิถันในการเก็บ) และอีกปัจจัยคือ ขนาดและประเภทโครงสร้างของสโตร์ ที่ซึ่งรวมถึงการจัดเก็บวัตถุดิบบางอย่างที่เป็นฤดูกาล

การตรวจประเมินสโตร์จัดเก็บวัตถุดิบนี้ มีวัตถุประสงค์หลักคือ ตรวจสอบสภาพพื้นฐานโครงสร้างของสโตร์ การควบคุมสัตว์พาหะ และสภาพของวัตถุดิบที่จัดเก็บ

วัตถุดิบ, สินค้าระหว่างกระบวนการ, สินค้าสำเร็จ ต้องได้รับการชี้บ่งให้ชัดเจนและเก็บแยกออกจากกัน

ระหว่างตรวจประเมินต้องสังเกตอะไรบ้าง

การมีสโตร์เพื่อจัดทำ การจัดเก็บนี้ มีเหตุผลเพื่อป้องกันวัตถุดิบ,สินค้า จากสภาพอากาศ สิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้วัตถุดิบที่จัดหามา มีการเสียหาย หรือมีการเสื่อมสลายของวัตถุดิบที่ทำการจัดเก็บ ดังนั้นประเด็นหลักที่ต้องสังเกตระหว่างการตรวจประเมินสโตร์คือ

พื้น : พื้นควรถูกตรวจสอบเพื่อมั่นใจว่า ไม่มีความเสียหายทางกายภาพ ที่อาจจะเป็นที่หลบซ่อนของแมลง และสัตว์กัดแทะ หรือนำไปสู่การสะสมของความสกปรกซึ่งอาจเป็นการชักนำสัตว์พาหะเข้ามา หรือก่อให้เกิดสิ่งปนเปื้อนทางด้านจุลินทรีย์ผนัง : ผนังควรจะถูกตรวจสอบเพื่อมั่นใจว่าผนังอยู่ในสภาพดี ไม่มีความเสียหายหรือช่องทาง ซึ่งจะเป็นก่อให้เกิดปัญหาจากแมลงและสัตว์กัดแทะ ผนังอาคารที่เป็นผนังสองชั้น หรือมีการบุฉนวนกันความร้อนช่องว่างระหว่างผนังสามารถเป็นโพรงที่ แมลงจะเข้ามาหลบซ่อนและขยายพันธุ์ในโพรงช่องว่างระหว่างผนังนี้ได้ผนัง: ผนังควรจะเรียบและปราศจากพื้นผิวที่เป็นร่องรอยเสียหาย ซึ่งอาจนำไปสู่การเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในฝุ่นที่สะสมตามร่องรอยดังกล่าว โดยเฉพาะกรณีในพื้นที่ที่มีความชื้นสูง เพดาน/หลังคา: ต้องไม่ร่องรอยความเสียหายเพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือการหลบซ่อนของแมลง สัตว์กัดแทะ หรือนก

ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

สโตร์คือแหล่งสะสมอาหารเพื่อใช้ในการผลิตของ เรา สัตว์พาหะรวมถึงแมลงก็มีความคิดเหมือนกับเรา ดังนั้นสโตร์จึงเป็นอีกสถานที่หนึ่งที่ต้องสนใจในเรื่องการป้องกันสัตว์ พาหะ ตั้งแต่การออกแบบจนถึงการบำรุงรักษา

ระหว่างการตรวจประเมินสโตร์ ความสะอาดและการเป็นระเบียบเรียบร้อยของสโตร์ เป็นประเด็นสำคัญ หลักฐานที่สามารถพบในการแสดงว่ามีการจัดการสโตร์ไม่เหมาะสมคือ:

มีการสะสมของสิ่งปฏิกูล, ขยะ, พาเลทที่เสียหาย ไม่ว่าบริเวณภายนอก หรือทางเข้าสโตร์หรือบนพื้นหรือบางซอกบางมุมของสโตร์ภาชนะบรรจุของวัตถุดิบมีการเสียหาย หรือมีการหกรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ในสโตร์หรือไม่ มีการนำไปเก็บแอมไวท์ไคท์หนึ่งเพื่อการจัดการในพื้นที่สโตร์หรือไม่มีการวางทับกันของพาเลทโดยวางซ้อนกัน ในลักษณะซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการเสียหายเช่น กระป๋องบุบ และถุงรั่ว เป็นต้น หรือไม่มีการจัดเก็บพาเลทบริเวณใกล้ปากทางหรือทางผ่านหรือไม่ (ก่อให้เกิดเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์พาหะต่างๆมีการวางสิ่งของ วัตถุดิบในลักษณะที่ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่รอบ มีการวางวัตถุดิบบนพาเลทเพื่อให้สามารถทำความสะอาด ทำการตรวจสอบและสามารถทำการควบคุมสัตว์พาหะมีวัตถุดิบที่เริ่มจะเน่าเสีย หรือมีการนำไปจัดเก็บในพื้นที่แอมไวท์ไคท์ในสโตร์เพื่อรอการพิจารณาหรือไม่ (โดยเฉพาะวัตถุดิบที่มีความชื้นสูงที่เริ่มเน่า) มีการสะสมของฝุ่น ผง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนภาชนะที่ใส่วัตถุดิบปรุงแต่งรสที่เป็นผงเช่น นมผง น้ำตาลเป็นต้น หรือมีการสะสมของฝุ่นบนชั้นวางของ, ไม้เชื่อมเตา และชิ้นส่วนโครงสร้างอื่นๆ พื้นผิวเรียบต่างๆพบร่องรอยการเจริญเติบโตของยีสต์ รา และแบคทีเรีย บนพื้น ผง และเตาและโครงสร้างอื่นๆ ภายในสโตร์ประตูที่จะเข้าสู่พื้นที่การจัดเก็บ มีความเสียหายและไม่สามารถที่จะปิดสนิทได้หรือไม่ ซึ่งทำให้สัตว์พาหะต่างๆ รวมถึงความชื้นสามารถเข้ามาในสโตร์ได้พบว่าม่านพลาสติกมีความเสียหาย จนทำให้ไม่สามารถที่จะป้องกันการเข้ามาของแมลงบินต่างๆได้พบเห็นสัตว์พาหะหรือร่องรอยของสัตว์พาหะ ไม่ว่าเสียหายต่อโครงสร้างของอาคารหรือความเสียหายต่อวัตถุดิบ เช่นจากการกัดของสัตว์กัดแทะ ชากแมลงและสัตว์พาหะ อุจจาระของสัตว์พาหะพบการหกรั่วไหลของ น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเชื้อเพลิงบนพื้นในสโตร์หรือร่องรอยการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่นจากรถโฟล์คลิฟท์พบว่าผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องใช้สโตร์เป็นทางเดินผ่าน (ส่วนมากใช้เป็นทางลัดไปสู่พื้นที่อื่นๆของโรงงาน)

เนื่องจากสโตร์มีความหลากหลายในแต่ละองค์กร ดังนั้นองค์กรจึงควรจัดรายการตรวจสอบ (checklist) เพื่อใช้ในการตรวจประเมิน สโตร์แห่งนี้กับสโตร์แห่งอื่นมีประเด็นในการตรวจประเมินไม่เหมือนกัน เช่น สโตร์ที่จัดเก็บแบบแช่เย็นหรือแช่แข็ง ผู้ตรวจประเมินต้องเน้นตรวจสอบอุณหภูมิและเวลา เพื่อให้มั่นใจว่ามีการควบคุมเป็นไปตามมาตรฐาน ในขณะที่สโตร์แห่งนี้ที่ต้องไม่มีแหล่งความชื้นปรากฏ

เราควรใช้การตรวจประเมินสโตร์ เพื่อหาจุดอ่อนและทำการปรับปรุง ดังนั้นในการกำหนดช่วงเวลาการตรวจประเมินจึงต้องพิจารณา ประเด็นปัจจัยต่างๆเช่น บางช่วงเวลาสโตร์แบบแห้งอาจว่างเปล่า บางช่วงเวลาอาจ

ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

เต็ม เพราะสโตร์ต้องจัดเก็บวัตถุดิบตามฤดูกาล (เช่น ลำไยแห้ง ข้าว) ซึ่งเกี่ยวข้องกับฤดูกาลในการกระจายสินค้า

ในช่วงที่สโตร์ว่าง เป็นโอกาสอันดีที่จะพบเห็นข้อบกพร่องหรือบางพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสเห็นเมื่อ โกดังวัตถุดิบเต็ม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดเก็บประเภทไซโลควรทำการตรวจสอบขณะว่างเปล่า เพื่อให้สามารถตรวจสอบร่องรอยของการเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ ซึ่งเกิดจากการติดแน่นของ dry material ที่ติดแน่นอยู่กับถัง เช่น นมผง หรือแป้งที่ติดอยู่ที่ผิวด้านใน นอกจากนี้ไซโลแล้วอาจพบปัญหาเช่นเดียวกันในภาชนะที่เป็นถัง ที่ซึ่งด้านในอาจมีความชื้นทำให้เกิดปัญหาด้านจุลินทรีย์ ในขณะที่สโตร์ในภาวะเต็มจะพบจุดอ่อนของการจัดการให้ได้มาตรฐานที่กำหนด (ไม่ว่าความสามารถในการทำให้อุณหภูมิได้ตามที่กำหนด หรือ การเว้นช่องว่างการจัดวางทับซ้อน การFIFO เป็นต้น