

## ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

### **ความแตกต่างระหว่างระหว่าง 7.5 oPRP กับ 7.6 HACCP**

การจัดชั้นประเภทของการจัดการกับมาตรการควบคุม ตามมาตรฐาน ISO 22000 สร้างความสับสน ให้กับ ผู้นำมาตรฐานไปประยุกต์ใช้ จริงๆแล้วหลักการกลับเรียงง่าย และ มาตรฐาน ISO22000 ต้องการลดจุดอ่อน ของ HACCP Codex ในการคัดแยกมาตรการควบคุม

มาวิเคราะห์ข้อกำหนด ISO 22000 กัน

#### **7.5 Establishing the operational prerequisite programmes (PRPs)**

The operational PRPs shall be documented and shall include the following information for each:

- food safety hazard(s) to be controlled by the programme (see 7.4.4);
- control measure(s) (see 7.4.4);
- monitoring procedures that demonstrate that the operational PRPs are implemented;
- corrections and corrective actions to be taken if monitoring shows that the operational PRPs are not being effectively implemented.

#### **7.6.1 HACCP plan**

The HACCP plan shall be documented and shall include the following information for each control point (CCP):

- food safety hazard(s) to be controlled at the CCP (see 7.4.4);
- control measure(s) (see 7.4.4);
- critical limit(s) (see 7.6.3);
- monitoring procedure(s) (see 7.6.4);
- corrections and corrective action(s) to be taken if critical limits are exceeded (see 7.6.5).

จากข้างต้น จะเห็นว่า

- วิธีการจัดการตามระบบ HACCP ต้องมี ค่าวิกฤติและการตรวจเฝ้าระวังค่าวิกฤตินั้นๆ
- ในส่วน oPRP ไม่มีการกำหนดค่าวิกฤติและ แต่มีการตรวจเฝ้าระวังว่ามาตรการควบคุมได้มีการนำไปปฏิบัติหรือไม่

เมื่อเป็นเช่นนี้ ง่ายมาก ว่าอะไรที่มีค่าวิกฤติและ สามารถตรวจสอบ/ตรวจวัด ค่าวิกฤติได้ควรได้รับการจัดการแบบ HACCP ตามข้อกำหนด 7.6 หากมาตรการควบคุมนั้นเป็นเรื่องของควบคุมการปฏิบัติสมควรได้รับการจัดการตามข้อ 7.5 oPRP

มาดู HACCP Codex กัน

## ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

สำหรับ HACCP Codex มี **มาตรการควบคุมอยู่สองประเภท** กล่าวคือเป็นมาตรการควบคุม ที่

1. การตรวจเฝ้าระวัง ( monitoring) ที่ **วัดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ** เพื่อพิจารณาการสอดคล้องกับค่าวิกฤติที่กำหนด กล่าว คือ การวัดตรงที่ค่าเกณฑ์ CL นั้นๆ ( ตัวอย่างเช่น :การวัดเวลาและอุณหภูมิของกระบวนการให้ความร้อน , การวัดอุณหภูมิแช่เย็น , การวัดค่า pH , การวัดค่า Aw )

และ

2. การตรวจเฝ้าระวัง ( monitoring) ที่มาจากการสังเกตว่า**มาตรการควบคุมที่ CCP ได้รับการนำไปปฏิบัติหรือไม่** ( ตัวอย่างเช่น : การตรวจพินิจการปิดผนึกกระป๋อง , การล้าง, การตรวจสอบใบรับรองการวิเคราะห์ ของผู้ส่งมอบ )

เพราะรูปแบบการ monitor มีไม่เหมือนกัน ตามระบบ HACCP Codex แบบเดิม มาตรฐาน ISO22000 จึงแบ่ง **วิธีจัดการ มาตรการควบคุมออกมาเป็นสองประเภท** คือ oPRP และ HACCP เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องในทางปฏิบัติ. กล่าวคือหาก monitor ที่ลักษณะของผลิตภัณฑ์โดยตรงก็จะเป็นการจัดการแบบ HACCP ตามข้อ 7.6 หากเป็นการสังเกตว่า**มาตรการควบคุมที่ CCP ได้มีการนำไปปฏิบัติหรือไม่** ก็จะจัดประเภทการจัดการเป็น oPRP

## การจัดประเภทมาตรการควบคุมตามข้อกำหนด ISO22004

ข้อกำหนด ISO20004 ได้ให้แนวทางในการจัดประเภท ว่า**มาตรการควบคุมประเภทไหน ควรจัดเป็น oPRP มาตรการควบคุมแบบไหนควรจัดเป็น HACCP มา 3 ประเด็น ดังนี้**

The following may guide the organization in the categorization process:

- the impact of a control measure on the hazard level or frequency of occurrence (the higher impact there is, the more likely the control measure belongs to the HACCP plan);
- the severity on consumer health of a hazard that the measure is selected to control (the more severe it is, the more likely it belongs to the HACCP plan);
- the need for monitoring (the more pressing the need, the more likely it belongs to the HACCP plan).

" แนวทางข้างล่างนี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้กับองค์กรในกระบวนการจัดประเภทมาตรการควบคุม

- ผลกระทบของมาตรการควบคุมต่อระดับอันตรายหรือโอกาสการเกิดอันตรายนั้นๆ (หากผลกระทบสูง มาตรการควบคุมควรได้รับการจัดการแบบประเภท HACCP Plan ( 7.4.4 a,c,d,f,g)

## ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

- ความรุนแรงต่ออันตรายต่อ consumer health หากมีความรุนแรงสูง มาตรการควบคุมควรได้รับการจัดการแบบประเภท HACCP Plan (7.4.4 e)
- ความจำเป็นของการ monitoring หากในจุดนั้นๆ ขั้นตอนนั้นต้องการระดับการ monitoring ที่เข้มงวด, มาตรการควบคุมนั้นควรได้รับการจัดการแบบประเภท HACCP Plan (7.4.4 b) "

จาก guideline ข้างต้นท่านจะเห็นได้ว่า ข้อกำหนด ISO 22004 ได้ให้แนวทางอย่างชัดเจน เป็นกรอบวิธีการในการแยกประเภทการจัดการมาตรการควบคุม ว่ามาตรการควบคุมแบบไหนควรได้รับการจัดการตาม HACCP ตามข้อ 7.6 หรือ oPRP ตามข้อ 7.5

การจัดการประเภท HACCP Plan คืออะไร คือการเน้นที่ ค่าวิกฤติ เน้นที่ process parameter เน้นว่าค่าควบคุมที่กำหนดยังสามารถควบคุมได้อยู่

ส่วนการจัดการประเภท oPRP คือ การเน้นว่ามาตรการควบคุมได้มีการนำไปปฏิบัติ การตรวจพินิจยังคงทำอยู่ การล้างวัตถุดิบยังคงทำอยู่ หากเน้นที่ว่า ทำหรือไม่ได้ทำ มาตรการควบคุมนี้เป็น oPRP

การแยกประเภทของการมาตรการควบคุมไม่ซับซ้อนแต่ ง่ายดาย เพราะมาตรการควบคุมทั้งสองประเภทต้องได้รับ validate เจกเช่นกัน มาตรฐาน iso22004 กำหนดว่า

**Categorization of control measures:** The organization may focus on having as many of the control measures as possible managed by operational PRPs and only a few managed by the HACCP plan, or the opposite. It should be noted that, in certain cases, no CCP can be identified, for example because monitoring results cannot be provided within an adequate time frame.

การแยกประเภทของมาตรการควบคุม องค์การอาจจะมีแนวทางโดยให้มีจำนวนมาตรการควบคุมประเภท oPRP (operational PRPs) มากที่สุดเท่าที่ทำได้ และให้มีมาตรการควบคุมที่จัดการผ่าน HACCP Plan น้อยๆ หรือในกลับกัน ซึ่งสำหรับกรอบของ iso22000 ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้ตลอดทั้ง food chain ซึ่งรวมถึง food service , food transport และ การผลิตภาชนะบรรจุ ดังนั้นเป็นไปได้มากเป็น อย่างยิ่งที่จะไม่มี CCP โดยเฉพาะองค์การที่มีกระบวนการที่ไม่สามารถทราบผล monitor ในเวลาที่เหมาะสม [มาตรฐานบอกมาขนาดนี้ ยังจะตีความอะไรกันอีก ชัดจนไม่รู้ว่าจะชัดอย่างไร]

หากคุณมั่นใจว่าได้มีการกำหนดการเฝ้าระวังที่ถูกต้อง กล่าวคือ

- อะไรที่มี critical limit ที่สามารถวัดได้ และสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือ reject ได้ ก็ตั้งให้เป็น critical limit
- หากมาตรการควบคุมควรมีการเฝ้าระวังแบบ real time ก็เป็น real time , อะไรที่ต้องมีการ monitor เป็น batch ก็เป็น batch

## ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

- อะไรที่มาตรการควบคุมที่สำคัญ แต่สามารถตรวจสอบได้แต่เพียงว่า มาตรการควบคุมได้มีการนำไปปฏิบัติ ก็ทำการควบคุมเพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการนำไปปฏิบัติ ( เช่น การตรวจพินิจ , การควบคุมเวลาระหว่างการตรวจรับสำหรับกุ้งแช่เย็น )

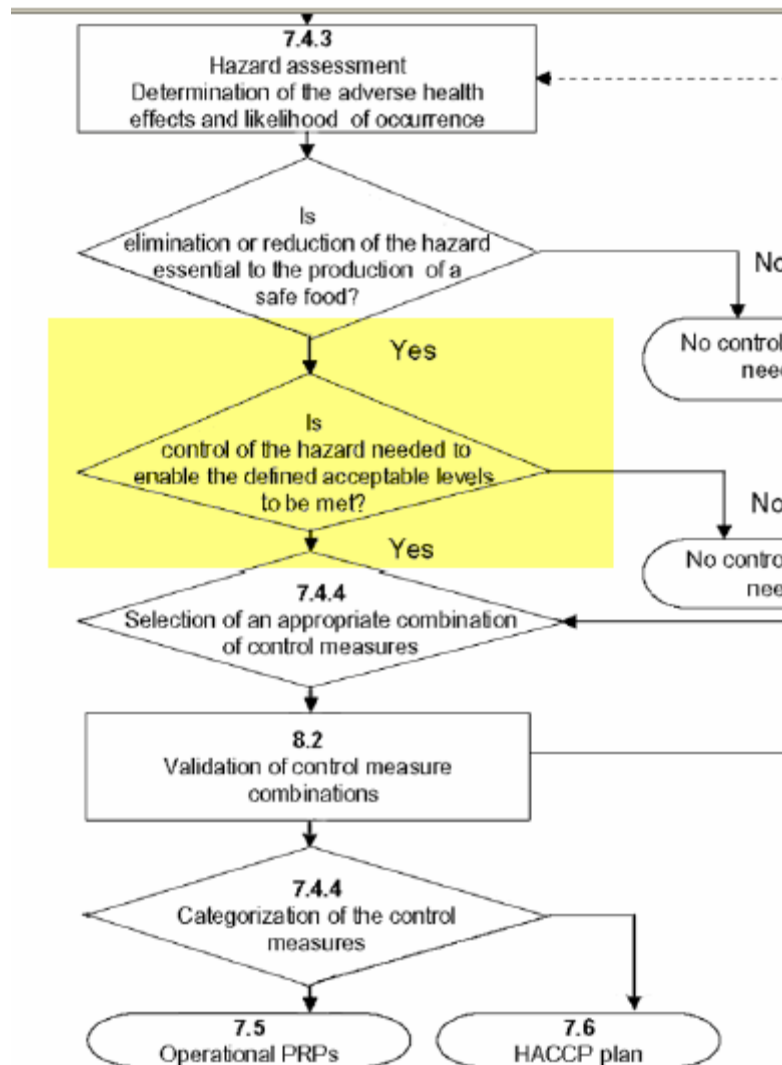
ท่านก็ไม่มีอะไรที่น่าห่วงแต่อย่างไร เพราะ ผู้ตรวจประเมินก็จะดูผลของการประเมินจัดประเภท มาตรการควบคุม(7.4.4) ว่าอะไรควรเป็น oPRP เป็น oPRP หรือไม่ อะไรที่เป็น HACCP Plan ได้รับการจัดประเภทขึ้นเป็น Haccp Plan หากท่านจัดประเภทถูกต้องแปลว่าวิธีการที่ท่านใช้ในการคัดแยกถูกต้อง มีประสิทธิผล หากท่านแยกประเภทผิดพลาดวิธีที่ท่านใช้ในการแยกประเภท (7.4.4) นั้นไม่มีประสิทธิผล

ผู้ตรวจประเมินมีหน้าที่ในการตรวจประเมิน ประสิทธิภาพของกระบวนการคัดแยกประเภทมาตรการควบคุมครับ ไม่มีตรงไหนที่บอกต้องเอา 7.4.4 a - g มา พิจารณาใส่กระดาษที่ละข้อหรือ (วิธีนี้ ดูข้อบ้อแบบไรเหตุผลไปนิด ดูมันๆพิกล) กล่าวได้ว่าหน้าที่ผู้ตรวจประเมิน ทำหน้าที่ประเมินมาตรการควบคุมที่องค์กรมีอยู่ว่าเพียงพอเหมาะสมต่ออันตราย ด้านอาหารหรือไม่ ไม่ใช่ไปดูว่าท่านเอา 7.4.4 a - g มา พิจารณาใส่กระดาษที่ละข้อหรือ

ข้อแนะนำสำหรับองค์กรที่ได้ทำ HACCP Plan มาแล้ว

องค์กรที่ทำ haccp มาแล้วจะเข้าสู่กระบวนการนี้ได้โดยง่าย โดยยึดแนวทางจาก ISO22004 จาก decision tree ของ ISO22004 figure 3

ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)



การตัดสินใจตาม Flow ข้างต้น " is control of hazard needs to enable the defined acceptable to me bet " เป็น การใช้หลักการตัดสินใจตาม Codex ( Q2 ) การตัดสินใจด้วย decision tree ของ Codex ( Q2 & Q4 ) ทำให้เกิดกระบวนการคัดเลือก มาตรการควบคุมตามข้อกำหนด 7.4.4 a - g ( ยกเว้น b, e ) โดยอัตโนมัติ

Decision tree ของ ISO22004 ตามรูปข้างต้น หมายถึง หากท่านได้มีการทำ HACCP Codex ที่ซึ่งได้มีการใช้ decision tree ตาม Codex อยู่แล้ว ( ด้วย Q2 , Q4 ) ท่านเพียงแต่ นำ มาตรการควบคุมที่เป็น CCP มากรองต่อโดยใช้ หลักการสามประการตามที่ได้กล่าวข้างต้น ( ข้อ 2 ) ท่านจะสามารถแยกประเภทมาตรการควบคุมได้อย่างง่ายดายและมีประสิทธิภาพ เพราะการคัดกรองด้วยระบบ Codex จะได้ออกมาที่ซึ่งมาตรการควบคุมที่ซึ่งมีนัยยะต่ออันตรายด้านอาหาร หลังจากนั้นทำการแยกประเภทการจัดการว่าจะจัดการมาตรการ



## QAIC (Thailand) Co., Ltd.

---

### ความรู้ Knowledge (เผยแพร่)

ควบคุมในแบบ oPRP หรือ HACCP ตามสภาพการ monitoring ตามกรอบ 3 ประเด็นที่ ISO 22004 ให้แนวทางไว้ จะทำให้เรามีการประเมินตาม 7.4.4 a - g ครบถ้วน อย่างแท้จริง

หากท่านชอบหรือถนัดการประเมินมาตรการควบคุมแบบ HACCP Codex อันนี้ใช่เลย ดูดี ดูฉลาด ง่าย สะดวก มีเหตุมีผล ตรงตามข้อแนะนำของ ISO22004 ที่ให้ (เขียนขนาดนี้แล้ว ยังไม่เอาอีก ก็ตามใจ)