



## ISO/PAS 28000

### มาตรฐานการบริหารการรักษาความปลอดภัยห่วงโซ่อุปทาน

กิตติพงศ์ จิรวัวงศ์  
kitroj@yahoo.com

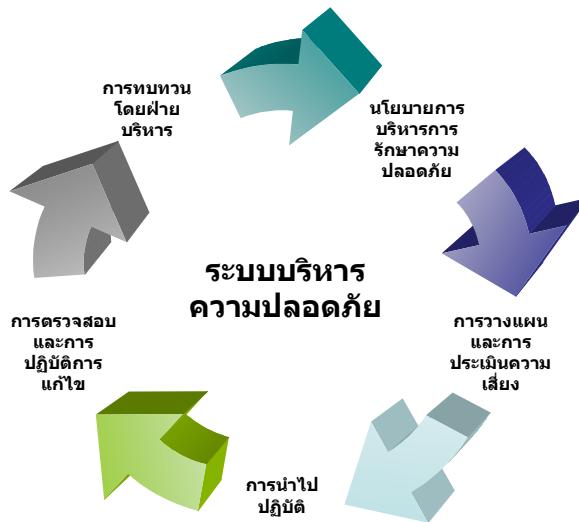
ในปัจจุบันบทบาทของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) ถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อธุรกิจต่างๆ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ มีผู้เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานจำนวนมาก ดังนั้น ผู้ผลิตตุตถุ ผู้จัดส่ง ผู้ผลิต คลังสินค้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้จัดจำหน่ายสินค้า ผู้ให้บริการ รวมไปถึงผู้บริโภค โดยมีเป้าหมายเพื่อให้องค์กรต่างๆ เหล่านี้ทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถผลิตสินค้า และส่งมอบไปยังแหล่งต่างๆ ได้ถูกต้องตามปริมาณ สถานที่และเวลาตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด

ผลกระทบและความสำคัญของห่วงโซ่อุปทาน ISO (The International Organization for Standardization) จึงได้ออกมาตรฐานสากล ISO/PAS 28000 ซึ่งเป็นมาตรฐานข้อกำหนดทางด้านการบริหารการรักษาความปลอดภัยห่วงโซ่อุปทาน โดยประกาศใช้ครั้งแรกตั้งแต่ 15 พฤษภาคม 2005

มาตรฐาน ISO/PAS 28000 จะกำหนดแนวทางสำหรับองค์กรในการกำหนด นำไปปฏิบัติ ดูแลรักษา และปรับปรุงระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย รวมถึงลักษณะทางด้านการรักษาความปลอดภัย (Security aspect) โดยมีเป้าหมายเพื่อรับประกันความปลอดภัยให้กับห่วงโซ่อุปทาน ป้องกันบุคลากร สินค้า โครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์ รวมถึงการขนส่ง การป้องกันอุบัติเหตุ และการป้องกันผลกระทบที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นทั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ได้ในองค์กรระดับต่างๆ ทั้งขนาดเล็ก กลางและใหญ่ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมการผลิต การบริการ การจัดเก็บและขนส่ง และในทุกขั้นตอนของการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทาน

มาตรฐาน ISO/PAS 28000:2005 จะเป็นการสมมพسانแนวคิดในการบริหารกระบวนการของมาตรฐาน ISO9001:2000 และมาตรฐาน ISO14001:2004 รวมถึงแนวคิดการจัดการ PDCA (Plan-Do-Check-Action) รวมถึงข้อกำหนดในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และการบริหารความเสี่ยงในมาตรฐาน ISO14001:2004

องค์ประกอบของระบบการบริหารการรักษาความปลอดภัย



รูปที่ 1 แสดงองค์ประกอบของการบริหารการรักษาความปลอดภัย

## 1. นโยบายการบริหารการรักษาความปลอดภัย

ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรจะต้องกำหนดนโยบายการบริหารการรักษาความปลอดภัย โดยนโยบายจะต้อง

1. สอดคล้องกับนโยบายหลักขององค์กร
  2. กำหนดแนวทางสำหรับการจัดทำวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และโครงการของการบริหารการรักษาความปลอดภัย
  3. สอดคล้องกับการบริหารภาวะคุกคามและความเสี่ยงที่มีต่อการรักษาความปลอดภัย
  4. มีความเหมาะสมต่อภาวะคุกคามที่มีต่องค์กร
  5. ระบุอย่างชัดเจนถึงวัตถุประสงค์การบริหารการรักษาความปลอดภัยโดยรวม
  6. ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และข้อกำหนดของหน่วยงานหรือสถาบันที่องค์กรเป็นสมาชิกอยู่
  7. ได้รับการลงนามรับรองโดยผู้บริหารระดับสูง
  8. มีการจัดทำเป็นเอกสาร นำไปปฏิบัติและดูแลรักษาอย่างมีประสิทธิผล
  9. ได้รับการสื่อสารไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงผู้ที่ได้มีการจ้างงานและผู้มาติดต่อกันขององค์กร (Visitor) เพื่อให้บุคคลต่าง ๆ ได้ตระหนักรถึงความเกี่ยวข้องกับการบริหารการรักษาความปลอดภัย
  10. ได้รับการทบทวนกรณีที่มีการควบรวมกิจการกับองค์กรอื่น หรือมีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของธุรกิจ ซึ่งมีผลกระทบต่อความต่อเนื่องและเกี่ยวข้องกับระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย

## 2. การวางแผนและการประเมินความเสี่ยงการรักษาความปลอดภัย

## การประเมินความเสี่ยงของการรักษาความปลอดภัย

องค์กรจะต้องมีการซื้อขายและประเมินภาวะคุณภาพด้านการรักษาความปลอดภัย และความเสี่ยงต่อการบริหาร การรักษาความปลอดภัย โดยการประเมินจะต้องพิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิดและผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย

1. ภาวะคุกคามและความเสี่ยงต่อความเสียหายทางการภาพ เช่น ความบกพร่องในหน้าที่การใช้งาน ความเสียหายรุนแรง ความเสียหายจากการถูกอุบัติเหตุ หรือจากอาชญากรรม

2. ภาวะคุกคามและความเสี่ยงที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อม หรือความปลอดภัยขององค์กร
3. ภัยธรรมชาติ เช่น พายุ น้ำท่วม ซึ่งส่งผลต่อการบริหารการรักษาความปลอดภัยและความไม่มีประสิทธิผลของอุปกรณ์
4. ปัจจัยที่น่ากังวลจากการควบคุมขององค์กร เช่น ความเสียหายของเครื่องจักรของผู้ส่งมอบภายนอก
5. ภาวะคุกคามและความเสี่ยงจากผู้ที่มีเกี่ยวข้อง เช่น ความผิดพลาดจากการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย หรือความเสียหายที่มีต่อชื่อเสียงหรือแบรนด์ขององค์กร
6. การออกแบบและการติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย รวมถึงการทดสอบ และการบำรุงรักษา
7. การบริหารและการสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศ
8. ภาวะคุกคามต่อความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

ทั้งนี้จะต้องมีการพิจารณาผลของการประเมินและผลกระทบของการควบคุม เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายและโครงการของการบริหารการรักษาความปลอดภัย การพิจารณาข้อกำหนดสำหรับการออกแบบ ข้อกำหนดเฉพาะและการติดตั้ง การจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอ การระบุความต้องการในการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะ รวมถึงการพัฒนาระบบการควบคุมการดำเนินงาน

### **ข้อกำหนดทางด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับทางด้านการรักษาความปลอดภัย**

องค์กรจะต้องมีการกำหนด และสามารถเข้าถึงข้อกำหนดทางกฎหมาย รวมถึงข้อกำหนดอื่น ๆ ที่องค์กรเป็นสมาชิกอยู่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาวะการคุกคามและความเสี่ยงต่อการรักษาความปลอดภัย ทั้งนี้องค์กรจะต้องมีการดูแลข้อมูลให้ทันสมัย รวมถึงจะต้องมีการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ไปยังพนักงาน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้ที่ได้มีการจ้างงาน (Contractors)

### **วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และโครงการของการบริหารการรักษาความปลอดภัย**

องค์กรจะต้องทำการกำหนด วัตถุประสงค์การบริหารการรักษาความปลอดภัย โดยจะต้องสอดคล้องกับความมุ่งมั่นขององค์กรในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง อยู่ในรูปแบบที่สามารถวัดได้ และได้รับการสื่อสารไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงผู้ที่ได้มีการจ้างงาน โดยจะต้องมีการทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อให้มั่นใจถึงความสอดคล้องตามนโยบายการบริหารการรักษาความปลอดภัย

นอกจากนี้ จะต้องมีการกำหนดเป้าหมายการบริหารการรักษาความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้น ทั้งนี้การกำหนดเป้าหมายจะต้องมีรายละเอียดอย่างเหมาะสม มีการระบุลักษณะเฉพาะ สามารถวัด และทำให้สำเร็จได้ มีกรอบระยะเวลาที่ชัดเจน ได้รับการสื่อสารไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงผู้ที่ได้มีการจ้างงาน และได้รับการทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อให้มั่นใจถึงความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การบริหารการรักษาความปลอดภัย

องค์กรจะต้องมีการกำหนดและดำเนินการในส่วนของโครงการในการบริหารการรักษาความปลอดภัยเพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ โดยจะต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้จะต้องมีการทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

### **3. การนำไปปฏิบัติ**

#### **โครงสร้าง อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบสำหรับการบริหารการรักษาความปลอดภัย**

องค์กรจะต้องมีการจัดทำโครงสร้าง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ เพื่อให้สอดคล้องกันกับนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายและโปรแกรมการบริหารการรักษาความปลอดภัย โดยจะต้องมีการจัดทำเป็นเอกสาร และมีการสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

องค์กรจะต้องมั่นใจได้ว่าบุคลากรที่รับผิดชอบในการออกแบบ ดำเนินงาน และบริหารอุปกรณ์และกระบวนการ ด้านการรักษาความปลอดภัย มีคุณสมบัติที่เหมาะสมทั้งในส่วนของการศึกษา การฝึกอบรมและประสบการณ์ โดยองค์กรจะต้องกำหนดแนวทางในการสร้างให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานมีความตระหนักใน

1. ความสำคัญของการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับนโยบายและระเบียบการปฏิบัติงานด้านการบริหารการรักษาความปลอดภัย
2. บทบาทและความรับผิดชอบในการดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายและระเบียบปฏิบัติงานด้าน การบริหารการรักษาความปลอดภัย และข้อกำหนดในการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน
3. ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับการรักษาความปลอดภัยขององค์กรจากการปฏิบัติงาน

#### **การควบคุมเอกสารและข้อมูล**

ระบบเอกสารของการบริหารการรักษาความปลอดภัย จะประกอบด้วย

- 1.นโยบาย วัตถุประสงค์ และโครงการด้านการรักษาความปลอดภัย
2. คำอธิบายเกี่ยวกับขอบเขตของระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย
3. คำอธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักของระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ รวมถึงการอ้างอิงถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสาร รวมถึงบันทึกที่กำหนดไว้ว่าจะต้องมีโดยมาตรฐานสากลฉบับนี้
5. สิ่งที่องค์กรเห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องมี เพื่อให้มั่นใจถึงความมีประสิทธิผลในการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะคุกคามและความเสี่ยงที่มีต่อการรักษาความปลอดภัย

องค์กรจะต้องกำหนดและดำเนินการในการควบคุมเอกสารต่างๆ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้มั่นใจว่า

1. มีการจัดเก็บเอกสารฉบับปัจจุบันในสถานที่ต่างๆ และสามารถเข้าถึงได้บุคคลที่ได้รับอนุญาติ
2. ได้รับการทบทวน ปรับปรุง และอนุมัติสำหรับการใช้งานอย่างเพียงพอและเหมาะสมเป็นระยะๆ โดยบุคคลที่มีอำนาจดำเนินการ
3. เอกสารที่ยกเลิกการใช้งานแล้ว จะต้องถูกนำออกจากจุดใช้งาน หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อป้องกันการนำมาใช้งานโดยไม่ตั้งใจ
4. เอกสาร ข้อมูลและสารสนเทศ ได้รับการจัดเก็บดูแลรักษาตามกฎหมาย หรือจัดเก็บเพื่อเป็นฐานความรู้ขององค์กร

#### **การควบคุมการปฏิบัติงาน**

องค์กรจะต้องมั่นใจได้ว่าการปฏิบัติงานและกิจกรรมต่างๆ ได้รับการดำเนินการภายใต้สภาวะที่กำหนด โดย

1. กำหนดแนวทางในการควบคุมสถานการณ์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่จะส่งผลกระทบในทางลบต่อการปฏิบัติงาน

2. ประเมินภาวะคุกคามที่เกิดจากกิจกรรมห่วงโซ่อุปทานต้นน้ำ (Upstream supply chain) และทำการควบคุม เพื่อบรเทาผลกระทบที่มีต่อห้องค์กร และผู้ปฏิบัติงานในห่วงโซ่อุปทานปลายน้ำ (Downstream supply chain)
3. กำหนดและดูแลรักษาข้อกำหนดสำหรับสินค้าและการบริการที่มีผลกระทบต่อการรักษาความปลอดภัยและการล่อสารกับผู้สั่งมอบและผู้รับจ้างช่วง

จะเป็นไปตาม จะต้องครอบคลุมถึงการควบคุมสำหรับการออกแบบ การติดตั้ง การปฏิบัติงาน การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และการปรับเปลี่ยนรายการที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ เป็นต้น รวมถึงเมื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการและกิจกรรมการบริหารการรักษาความปลอดภัย องค์กรจะต้องพิจารณาถึงภาวะคุกคามและความเสี่ยงที่มีต่อการรักษาความปลอดภัยก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ

#### **การจัดเตรียมป้องกันเหตุฉุกเฉิน การตอบสนองและการแก้ไขสถานการณ์**

องค์กรจะต้องมีการระบุโอกาสที่จะเกิดเหตุร้าย หรือสถานการณ์ฉุกเฉินทางด้านการรักษาความปลอดภัย การตอบสนอง รวมถึงการป้องกันและการบรรเทาผลที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้แผนงานและระเบียบปฏิบัติงานจะต้องครอบคลุมถึงข้อมูลที่จะต้องมีการจัดเตรียม รายการอุปกรณ์เครื่องมือและภาระบริการ ทั้งในระหว่างและภายหลังจากเกิดเหตุร้าย นอกจากนี้ องค์กรจะต้องมีการบททวนเป็นระยะๆ ถึงความมีประสิทธิผลของแผนงานและระเบียบปฏิบัติงานในการจัดเตรียมป้องกันเหตุฉุกเฉิน การตอบสนองและการแก้ไขสถานการณ์

### **4. การตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไข**

#### **การวัดและการเฝ้าติดตามผลการปฏิบัติงาน**

องค์กรจะต้องมีการเฝ้าติดตามและการวัดผลการปฏิบัติงานของระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย โดยจะต้องมีการพิจารณาถึงภาวะคุกคามและความเสี่ยงที่มีต่อการรักษาความปลอดภัย ทั้งนี้การเฝ้าติดตามและการวัดจะประกอบด้วย

1. การวัดทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
2. การเฝ้าติดตามนโยบาย วัตถุประสงค์และโครงการของ การบริหารการรักษาความปลอดภัย
3. การวัดผลการปฏิบัติงานเชิงก้าวหน้า โดยการเฝ้าติดตามความสอดคล้องตามโครงการของ การบริหารการรักษาความปลอดภัย เกณฑ์การควบคุมการปฏิบัติงาน และข้อกำหนดทางกฎหมาย รวมถึงระเบียบข้อบังคับต่างๆ
4. การวัดผลการปฏิบัติงานจากผลที่เกิดขึ้น โดยการเฝ้าติดตามความเสื่อม ความบกพร่อง เหตุร้ายแรง ความไม่สอดคล้อง (รวมถึงการแจ้งเตือนถึงความผิดพลาด) และความไม่มีประสิทธิภาพอื่นๆ ของความสามารถระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย
5. ข้อมูลที่ทำการบันทึก และผลของการวัดและการเฝ้าติดตาม การวิเคราะห์การแก้ไขและการป้องกัน ในกรณีที่มีการใช้เครื่องมือในการวัดและการเฝ้าติดตาม องค์กรจะต้องทำการสอบเทียบและบำรุงรักษา เครื่องมือนั้นๆ ด้วย

นอกจากนี้ องค์กรจะต้องมีการประเมินและป้องกัน โดยการระบุความบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้น รวมถึงค้นหาสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็น ความผิดพลาด รวมถึงการแจ้งเตือนถึงความผิดพลาด เหตุร้ายแรง และสถานการณ์ฉุกเฉิน จากนั้นทำการบรรเทาผลที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาด เหตุร้าย หรือความไม่สอดคล้องนั้นๆ

ในการปฏิบัติการแก้ไขและการป้องกัน ซึ่งเป็นการขัดสาเหตุของความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นและที่อาจจะเกิดขึ้น จะต้องเน้นความสำคัญของปัญหาและการบริหารการรักษาความปลอดภัย ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาวะคุกคามและความเสี่ยงที่เกิดขึ้น องค์กรจะต้องดำเนินการและบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิบัติการแก้ไขและการป้องกัน รวมถึงจะต้องมีการฝึกอบรมตามความจำเป็นด้วย

### การตรวจประเมิน (Audit)

องค์กรจะต้องจัดให้มีการตรวจประเมินระบบการบริหารการรักษาความปลอดภัยเพื่อพิจารณาว่าระบบบริหารการรักษาความปลอดภัยมีความสอดคล้องตามข้อกำหนด ได้รับการนำไปปฏิบัติและดูแลรักษาอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิผลตามนโยบายและวัตถุประสงค์ของการบริหารการรักษาความปลอดภัย

## 5. การทบทวนโดยฝ่ายบริหารและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ฝ่ายบริหารขององค์กรจะต้องทำการทบทวนถึงความเหมาะสม ความเพียงพอ และความมีประสิทธิผลอย่างต่อเนื่องของระบบบริหารการรักษาความปลอดภัยที่กำหนดขึ้น รวมถึงโอกาสในการปรับปรุงและความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ล้วนที่จะต้องนำบททวน ประกอบด้วย

1. ผลของการตรวจประเมินและการประเมินความสอดคล้องตามข้อกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่องค์กรมีความเกี่ยวข้อง
2. การสื่อสารจากหน่วยงานภายนอกองค์กร รวมถึงการร้องเรียนที่เกิดขึ้น
3. ผลการปฏิบัติงานด้านการรักษาความปลอดภัยขององค์กร
4. ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
5. สถานะของการปฏิบัติการแก้ไขและการป้องกัน
6. การติดตามผลจากการทบทวนในครั้งก่อน
7. การเปลี่ยนแปลง รวมถึงการพัฒนาในกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย
8. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงงาน

ผลที่ได้จากการทบทวนโดยฝ่ายบริหารจะประกอบด้วยการตัดสินใจและการดำเนินการ ในการเปลี่ยนแปลงนโยบายความปลอดภัย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่น ๆ ของระบบบริหารการรักษาความปลอดภัย รวมถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จากที่ได้อธิบายมาจะเห็นได้ว่ามาตรฐาน ISO/PAS 28000 เป็นข้อกำหนดการบริหารการรักษาความปลอดภัย ห่วงโซ่อุปทาน ที่มุ่งเน้นในการพัฒนาระบบการบริหารงานในการสร้างความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการรักษาความปลอดภัยของห่วงโซ่อุปทาน โดยในส่วนของเทคนิคและวิธีการในการรักษาความปลอดภัย ของห่วงโซ่อุปทาน จะไม่ได้กล่าวในมาตรฐานฉบับนี้ แต่จะมีการกำหนดเป็นมาตรฐานอื่น ๆ ตามแต่ประเภทของกิจกรรมและรูปแบบการขนส่ง

มาตรฐานฉบับนี้สามารถขอการรับรองได้ เช่นเดียวกับมาตรฐานระบบบริหารอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น ISO9001 หรือ ISO14001 ซึ่งจะเป็นการรับรองโดย Certification body (CB) ดังนั้นหากหน่วยงานใดมีความสนใจในการขอการรับรอง สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ Certification body ชั้นนำได้