

สิ่งแวดล้อม



ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

อาจารย์เอ็นจิต คงปาน



ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

ISO 14000 คือ มาตรฐานเพื่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการ ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental aspects) ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม การป้องกันมลพิษและการดำเนินธุรกิจขององค์กร



ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

ISO 14000 ที่ใช้เป็นแนวทางให้องค์กรหรือหน่วยงานสามารถจัดระบบการจัดการของตนเองเพื่อให้บรรลุนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ดังนั้นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจึงเป็นระบบที่มีโครงสร้างหน้าที่ ความรับผิดชอบที่ชัดเจน มีวิธีการ กระบวนการและทรัพยากรอย่างเพียงพอในการดำเนินการ ภายใต้หลักเกณฑ์ PDCA

1. การวางแผน (Planning)
2. การนำแผนไปปฏิบัติ (Doing)
3. การตรวจสอบ (Checking)
4. การ ทบทวน (Action)



มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

ISO 14001 เป็นมาตรฐานสากลสำหรับระบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร เพื่อเพิ่มสมรรถนะสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร และเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม



ISO 14001 มาตรฐานสากลมีเจตนารมณ์เพื่อใช้สำหรับองค์กรที่ต้องการบริหารจัดการกับความรับผิดชอบต่อด้านสิ่งแวดล้อมของตนอย่างเป็นระบบ โดยใช้ข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

เป็นระบบที่ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร และช่วยให้องค์กรมั่นใจในการดำเนินงาน ที่สอดคล้องกับกฎหมาย เพื่อลดความเสี่ยง ที่ต้องรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติผิดกฎหมาย

นอกจากนี้ระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ยังช่วยเปิดโอกาสในการดำเนินธุรกิจกับกลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจ ด้านสิ่งแวดล้อม และช่วยเสริมสร้างทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน และปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงาน ของภายในองค์กรให้ดีขึ้น



ISO 14000 สามารถพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งด้านมลภาวะและการใช้พลังงานไปสู่ระบบที่ยั่งยืนใน 3 แนวทาง คือ

1. ระบบ ISO 14000 จะทำให้มีการจัดการด้านวัตถุดิบและการใช้พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนสาธารณูปโภคอย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพก่อให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย ลดปริมาณของเสียและการใช้พลังงานสาธารณูปโภคต่าง ๆ ลดน้อยลง



ISO14000 สามารถพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งด้านมลภาวะและการใช้พลังงานไปสู่ระบบที่ยั่งยืนใน 3 แนวทาง คือ

2. ระบบ ISO14000 จะผลักดันให้มีการปรับปรุงการจัดการของหน่วยงาน/องค์กรอย่างต่อเนื่อง และมีการวิวัฒนาการที่ดีขึ้นทุกปี ทั้งในแง่ของการป้องกันมลพิษ และการลดการใช้พลังงาน การใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ



ISO 14000 สามารถพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งด้านมลภาวะและการใช้พลังงานไปสู่ระบบที่ยั่งยืนใน 3 แนวทาง คือ

3. ระบบ ISO 14000 จะทำให้ภาคอุตสาหกรรมที่มีการใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้มีการปฏิบัติตามกฎหมายด้านการอนุรักษ์พลังงาน



มาตรฐาน ISO 14000

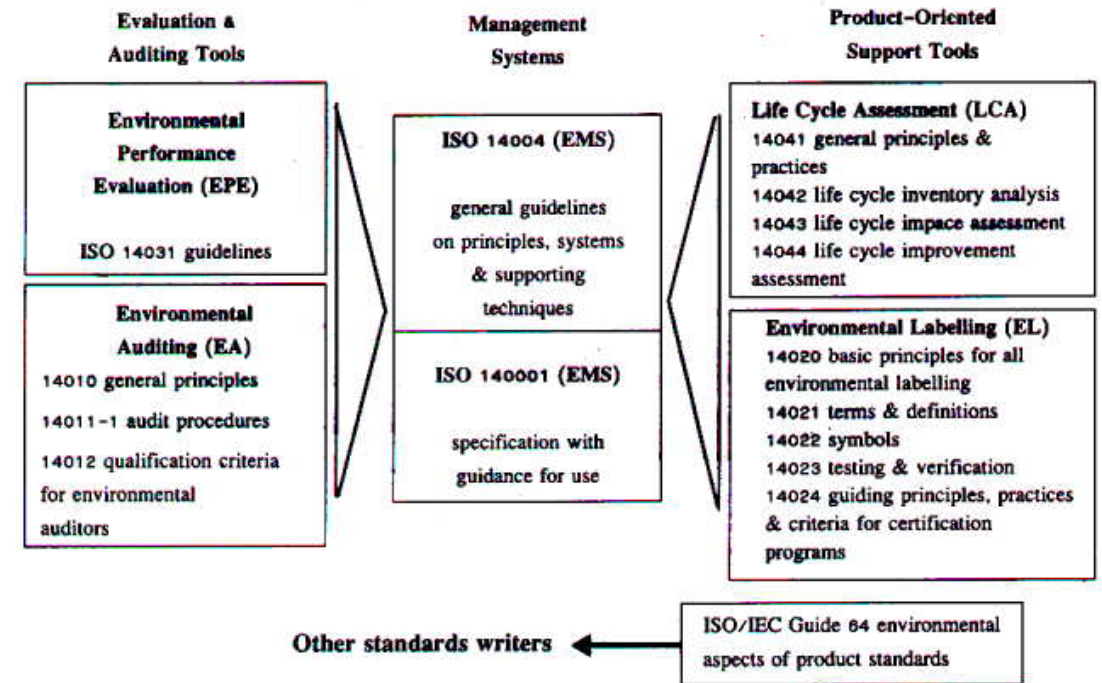
มาตรฐาน ISO 14000 นี้ สามารถใช้ได้กับทั้งอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการเพราะในแต่ละองค์กรมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้นำมาประกาศใช้ในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2540 ในชื่อ “อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. – ISO 14000



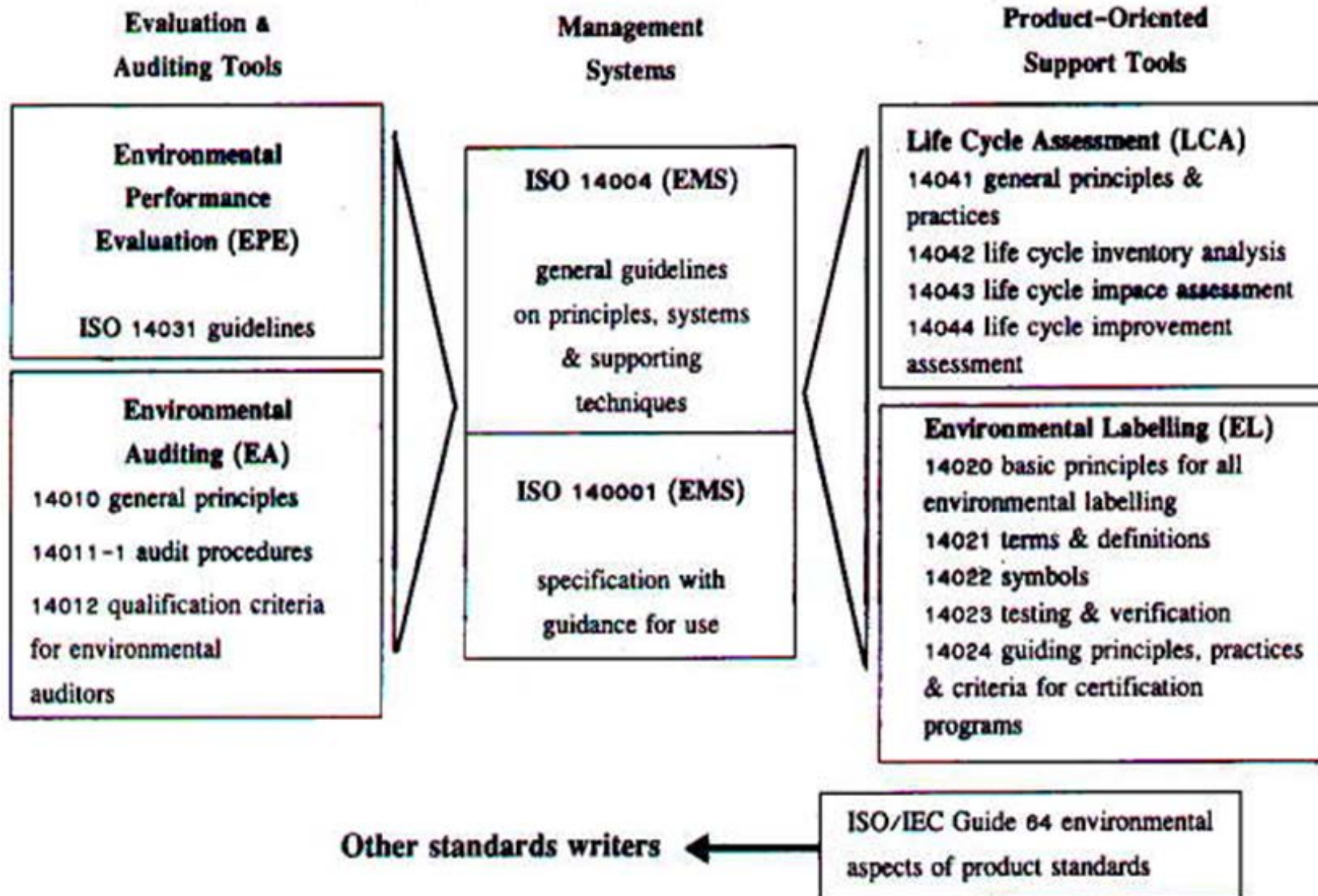
อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. – ISO 14000

โครงสร้างของอนุกรมมาตรฐานนี้แบ่งเป็น :

- Environmental Management System (EMS)
- Environmental Auditing and Relater Environmental Investigations (EA)
- Environmental Labeling (EL)
- Environmental Performance Evaluation (EPE)
- Life Cycle Assessment (LCA)
- Terms and Definitions (T&D)



Road Map - ISO 14000



มาตรฐานระบบการบริหาร (Environmental Management Systems: EMS)

ISO 14001 (ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม)
มาตรฐานนี้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่องค์กรใด ๆ หากเป็นผู้ผลิตสินค้าหรือบริการ จะต้องปฏิบัติตามในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดนโยบาย การวางแผน การตรวจสอบ และการทบทวนปรับปรุงระบบเพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



สาระสำคัญในมาตรฐาน EMS มีดังนี้

1 . นโยบาย สิ่ง แวด ล้อม (environmental policy) การจัดการ สิ่งแวดล้อมเริ่มด้วยผู้บริหารสูงสุดของ องค์กร ต้องมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการ อย่างจริงจัง และกำหนดนโยบาย สิ่งแวดล้อมขององค์กรขึ้น เพื่อเป็น แนวทางสำหรับการดำเนินงานของ พนักงานในองค์กร



สาระสำคัญในมาตรฐาน EMS มีดังนี้

2. การวางแผน (planning) เพื่อให้บรรลุนโยบายสิ่งแวดล้อม องค์กรจึงต้องมีการวางแผนในการดำเนินงาน โดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

- แจกแจงรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ ในองค์กรที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- แจกแจงข้อกำหนดทางกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่องค์กรเกี่ยวข้อง และต้องปฏิบัติ
- จัดทำวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- จัดทำโครงการการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น



สาระสำคัญในมาตรฐาน EMS มีดังนี้

3. การดำเนินการ (implementation) เพื่อให้การดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามแผนที่วางไว้ อย่างน้อยองค์กร ต้องดำเนินการให้ครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

- กำหนดโครงสร้าง และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อม
- เผยแพร่ให้พนักงานในองค์กร ทราบถึงความสำคัญ
- จัดทำและควบคุมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ควบคุมการดำเนินงานต่าง ๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้
- จัดทำแผนดำเนินการหากมีอุบัติเหตุต่างๆ เกิดขึ้นรวมทั้งมีการซักซ้อมการดำเนินการอย่างเหมาะสม



สาระสำคัญในมาตรฐาน EMS มีดังนี้

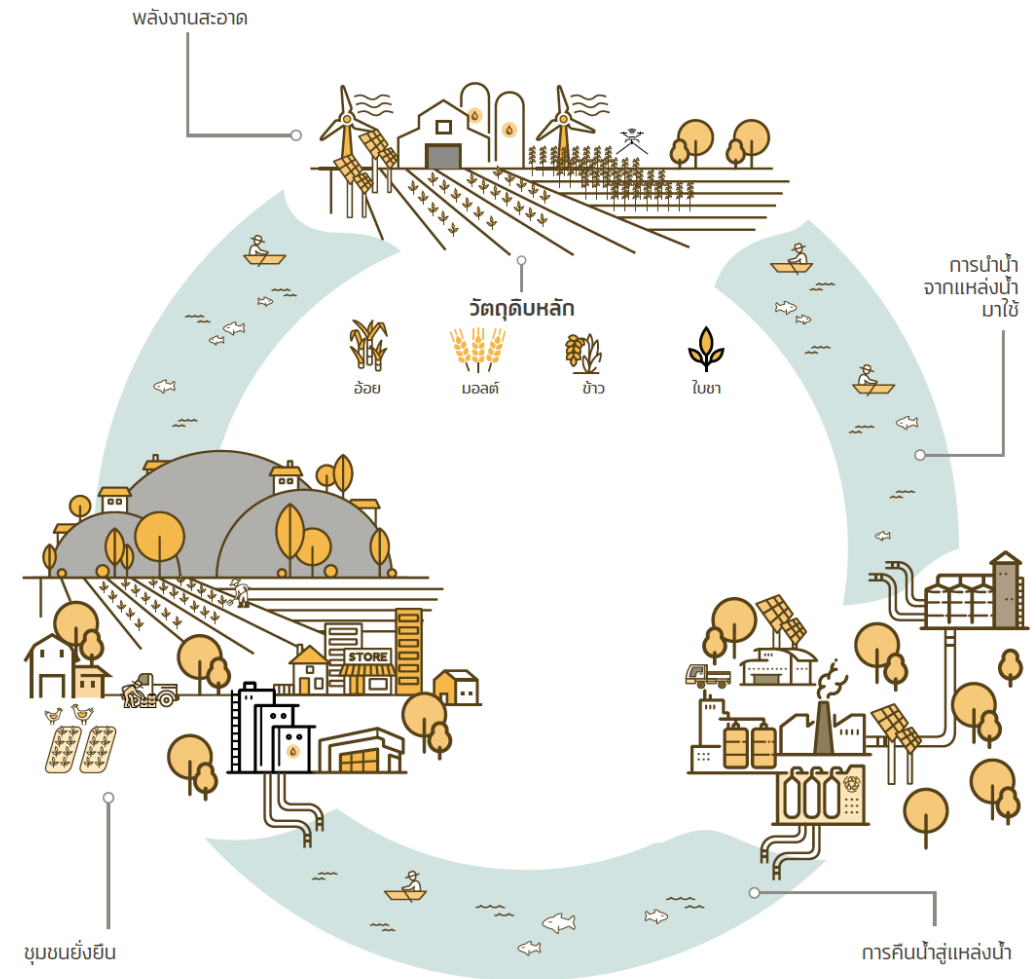
4. การตรวจสอบและการแก้ไข (checking & corrective action) เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมได้รับการตรวจสอบและแก้ไข อย่างน้อยการดำเนินการขององค์กร ต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

- ติดตามและวัดผลการดำเนินการโดยเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้
- แยกแยะสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดำเนินการแก้ไข
- จัดทำบันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ



สาระสำคัญในมาตรฐาน EMS มีดังนี้

5. การทบทวนและการพัฒนา (management review) ผู้บริหารองค์กรต้องทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อม มีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ



มาตรฐาน ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM (EMS)

เน้นเรื่องมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการหรือองค์กรที่จะต้องกำหนดเรื่องสิ่งแวดล้อมในระดับนโยบาย และแผนงานของบริษัท เพื่อสำหรับปฏิบัติและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามนโยบายและแผนที่กำหนดไว้



มาตรฐาน ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM (EMS)

- ISO 14004 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม) มาตรฐานนี้เป็นส่วนขยายของ ISO 14001 โดยจะแนะนำว่าจะมีแนวทางการปฏิบัติอย่างไรให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามข้อกำหนดของ ISO 14001
- มาตรฐาน ISO 14061 SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT SYSTEM : SPECIFICATION DOCUMENT (SFM) เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการป่าไม้แบบยั่งยืน : ข้อกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดคุณลักษณะสำหรับระบบการจัดการป่าไม้แบบยั่งยืนที่หน่วยจดทะเบียนหรือหน่วยรับรองต้องใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณารับรองระบบการจัดการป่าไม้แบบยั่งยืนของผู้ยื่นคำขอ



มาตรฐานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Auditing:EA)

- ISO 14010 (แนวทางการตรวจประเมิน) มาตรฐานนี้กำหนดวิธีการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมทุกประเภท มีวัตถุประสงค์ให้องค์กรผู้ถูกประเมิน ผู้ประเมิน และองค์กรผู้รับการประเมินมีความเข้าใจตรงกันในหลักการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม
- ISO 14011 (แนวทางการตรวจประเมิน) มาตรฐานนี้กำหนดวิธีการตรวจประเมินด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) หรือไม่
- ISO 14012 (แนวทางการตรวจประเมิน) มาตรฐานนี้กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน และหัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน โดยใช้ได้กับผู้ตรวจประเมินภายใน (Internal Auditor) และผู้ตรวจประเมินภายนอก (External Auditor)

มาตรฐานการวัดผลปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance Evaluation: EPE)

- ISO 14012 ซึ่งเป็นหลักการนำไปวัดผลปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม



มาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อม (Environmental Labeling: EL)



เป็นมาตรฐานการติดฉลากผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- ISO 14020 เป็นหลักการพื้นฐานในการติดฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม
- ISO 14021 เป็นการกำหนดหลักเกณฑ์และสัญลักษณ์ให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการ สามารถประกาศรับรองตนเองว่าได้ผลิตสินค้าและบริการที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ISO 14022 เป็นวิธีการใช้สัญลักษณ์ของฉลากผลิตภัณฑ์
- ISO 14023 เป็นวิธีการตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ฉลากผลิตภัณฑ์
- ISO 14024 เป็นหลักการ ระเบียบปฏิบัติ ข้อกำหนดและวิธีการรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของหน่วยรับรอง

มาตรฐานการประเมินวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA)

เป็นมาตรฐานวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์นับแต่ชั้น
วัตถุดิบจนกระทั่งเลิกใช้ ได้แก่

- ISO 14040 เป็นหลักการพื้นฐานและกรอบดำเนินการ
- ISO 14041 เป็นการรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
- ISO 14042 เป็นการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ISO 14043 เป็นการแปลผลที่ได้จากข้อมูล



ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม

ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมจัดเป็นเครื่องมือหนึ่งในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามวัตถุประสงค์ของระบบ ISO 14000 ที่รู้จักกันดีของฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ ฉลากเขียว (Green Label) ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันตามระบบ ISO 14000 แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่



ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม

ประเภทที่ 1 (Type 1) เป็นฉลากที่ผ่านการรับรองโดยบุคคลที่ 3 ซึ่งได้แก่ องค์การอิสระที่ใช้มาตรฐาน ISO 14000 เป็นแนวทางในการประเมินมอบให้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติตรงกับข้อกำหนดทางสิ่งแวดล้อมที่องค์การกำหนด โดยมีเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการพิจารณามากกว่า 1 อย่าง



ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม

ประเภทที่ 2 เป็นฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากการประกาศตนเองบุคคลที่ 1 ซึ่งใช้มาตรฐาน ISO 14021, ISO 14022 และ ISO 14023 เป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยปกติแล้วผู้ผลิตจะเป็นผู้ติดตามฉลากเอง



ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม

ประเภทที่ 3 เป็นฉลากที่ผ่านการรับรองโดยบุคคลที่ 3 ที่ไม่มีการวางเงื่อนไข มีลักษณะคล้ายกับฉลากโภชนาการของอาหาร ผู้ผลิตเพียงแต่รายงานด้านเทคนิคให้ทราบ ลักษณะของฉลากจะบอกรายละเอียดให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น เป็นต้น



ในการออกฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 1 โดยองค์การอิสระจะใช้ ISO 14024 เป็นหลักการและวิธีปฏิบัติ ซึ่งก็คือมาตรฐานที่เกี่ยวกับฉลากเขียว (Green Label หรือ Eco-Label) ซึ่งดำเนินการโดยภาครัฐหรือเอกชนก็ได้

ฉลากเขียว เป็นเครื่องมือและกลยุทธ์อย่างหนึ่งที่ใช้ในการตลาด เป็นเครื่องมือในการช่วยรักษาและป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมผ่านทางการผลิตและการบริโภค ฉลากเขียวไม่ได้เป็นรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมแต่**เป็นสิ่งที่ออกให้กับผลิตภัณฑ์ซึ่งได้ผ่านการประเมินและตรวจสอบว่าได้มาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดที่คณะกรรมการการโครงการฉลากเขียวประกาศใช้** ซึ่งโครงการฉลากเขียวดำเนินงานโดยความสมัครใจของผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย หรือผู้ให้บริการที่ต้องการแสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม



สรุป มาตรฐาน ISO 14000



ไม่ใช่ข้อกำหนดทางวิชาการ แต่เป็นการเสนอให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีระบบในองค์กร ทุกประเภทและทุกขนาดด้วยความสมัครใจ โดยเน้นให้มีความมุ่งมั่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมจากระดับผู้บริหารสูงขององค์กร และให้มีขั้นตอนในการตรวจประเมินผล เพื่อปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ โดยให้มีการจัดทำขั้นตอนการเก็บข้อมูล และเปิดช่องทางการสื่อสารข้อมูลของระบบการจัดการทั้งภายในและภายนอกองค์กร และสามารถปรับปรุงให้เข้ากับความต้องการตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่นได้ด้วย โดยที่มาตรฐาน ISO 14001 เป็นมาตรฐานที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นข้อกำหนดที่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ส่วน ISO อื่น ๆ เป็นเพียงข้อเสนอแนะ (Guidelines) เท่านั้น ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามก็ได้ แต่เสนอไว้ให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย (ชัยพล ทรงสุนทรวงศ์, 2548)

Question