

ISO 14001 : 2015 (DIS)

Pre Translate for Training Purpose Date: July 14

Voting begins on: 2014-08-28

Voting terminates on:2014-11-28

ข้อที่	ข้อกำหนด	ข้อกำหนด
1	1. ขอบเขต มาตรฐานสากลฉบับนี้ได้ระบุถึงข้อกำหนดสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรที่มองหาในการจัดทำ นำไปปฏิบัติ ธารรักษา และ ปรับปรุงกรอบงานที่ซึ่งมีประสคในการจัดการกับความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของตนที่มีผลต่อ 'environmental pillar' เพื่อความยั่งยืน. ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม คือให้คุณค่าต่อสิ่งแวดล้อม, องค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย. การสอดคล้องต่อนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร ผลลัพธ์ที่คาดหวังของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึง • เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม • สอดคล้องกับการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ • บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐานสากลสามารถใช้ได้กับทุกองค์กรไม่ว่าขนาด ชนิด และลักษณะ และใช้กับประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม(environmental aspects)ที่องค์กรพิจารณาว่าสามารถควบคุมได้หรือสามารถผลักดันได้โดยการพิจารณามมองของวงจรชีวิต (a life cycle perspective) มาตรฐานไม่ได้ระบุเกณฑ์สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม หรือ เพิ่ม หรือเปลี่ยนภาระผูกพันตามกฎหมายขององค์กร มาตรฐานนานาชาติ นี้สามารถนำไปใช้ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน เพื่อปรับปรุงการจัดการสิ่งแวดล้อม แต่ข้อกำหนดทั้งหมดมีความตั้งใจให้รวมอยู่ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และบรรลุผลตาม, โดยไม่มีการละเว้น,หากองค์กรอ้างการเป็นไปตามมาตรฐานนานาชาตินี้	1. Scope This International Standard specifies the requirements of an environmental management system for organizations seeking to establish, implement, maintain and continually improve a framework with the aim to manage its environmental responsibilities in a manner that contributes to the 'environmental pillar' of sustainability. The intended outcomes of an environmental management system provide value for the environment, the organization and its interested parties. Consistent with the organization's environmental policy, the intended outcomes of an environmental management system include: • enhancement of environmental performance; • conforming to compliance obligations; • fulfilment of environmental objectives. This International Standard is applicable to any organization regardless of size, type and nature and applies to the environmental aspects that the organization determines it can either control or can influence considering a life cycle perspective. It does not state specific environmental performance criteria, nor does it increase or change an organization's legal obligations. This International Standard can be used in whole or in part to improve environmental management, but all the requirements are intended to be incorporated into an environmental management system and fulfilled, without exclusion, if an organization claims it complies with this International Standard.
2		2 Normative references No normative references are cited. This clause is included to maintain clause numbering alignment with other ISO management system standards.
3		3 Terms and definitions For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.
	3.1 องค์กร (organization)	3.1 organization

	บุคคลหรือกลุ่มของบุคคลซึ่งมีหน้าที่ของตนเองโดยการกำหนดความรับผิดชอบอำนาจหน้าที่และความสัมพันธ์ต่อกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ (3.16) หมายเหตุ 1 องค์กรในที่นี้อาจรวมถึงบริษัทห้างหุ้นส่วนจำกัดสถาบันมูลนิธิความร่วมมือสมาคมนิติบุคคลผู้ประกอบการหรือส่วนหนึ่งหรือสิ่งต่างๆเหล่านี้รวมกันโดยอาจจะเป็นความร่วมมือกันของภาครัฐหรือภาคเอกชน	person or group of people that has its own functions with responsibilities, authorities and relationships to achieve its objectives (3.16) Note 1 to entry: The concept of organization includes, but is not limited to sole-trader, company, corporation, firm, enterprise, authority, partnership, charity or institution, or part or combination thereof, whether incorporated or not, public or private.
	3.2 ผู้บริหารสูงสุด (top management) บุคคลหรือกลุ่มบุคคลซึ่งสั่งการและควบคุมองค์กร(3.1) ในระดับสูงสุด หมายเหตุ 1 ผู้บริหารสูงสุดมีอำนาจในการมอบอำนาจหน้าที่และจัดสรรทรัพยากรภายในองค์กร หมายเหตุ 2 ในกรณีที่ขอบข่ายของระบบบริหารงาน (3.3) ครอบคลุมเฉพาะบางส่วนขององค์กรตั้งนั้นผู้บริหารสูงสุดหมายถึงบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สั่งการและควบคุมองค์กรในส่วนนั้น	3.2 top management person or group of people who directs and controls an organization (3.1) at the highest level Note 1 to entry: Top management has the power to delegate authority and provide resources within the organization. Note 2 to entry: If the scope of the management system (3.3) covers only part of an organization, then top management refers to those who direct and control that part of the organization.
	3.3 ระบบการบริหารงาน (management system) องค์ประกอบขององค์กร 3.1 ที่สัมพันธ์กันหรือมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันเพื่อนำไปกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ 3.16 และกระบวนการ 3.26 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว หมายเหตุ 1 ระบบการบริหารงานสามารถเป็นระบบเดียวหรือหลายระบบ(ดู การบริหารคุณภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) หมายเหตุ 2 องค์ประกอบของระบบการบริหารงานจัดตั้งโครงสร้างขององค์กรบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบการวางแผนการดำเนินการนโยบาย การวางแผน และ กระบวนการประเมินสมรรถนะและการปรับปรุง หมายเหตุ 3 ขอบข่ายของระบบการบริหารงานสามารถครอบคลุมทั้งองค์กรระบุเจาะจงสำหรับบางหน่วยงานหรือแผนกโดยเฉพาะในองค์กรหรือกลุ่มของกิจกรรม	3.3 management system set of interrelated or interacting elements of an <i>organization</i> (3.1) to establish policies and <i>objectives</i> (3.16) and <i>processes</i> (3.26) to achieve those objectives Note 1 to entry: A management system can address a single discipline or several disciplines (e.g. quality,environment, occupational health and safety). Note 2 to entry: The system elements include the organization's structure, roles and responsibilities, planning and operation, <i>performance evaluation and improvement</i>. Note 3 to entry: The scope of a management system may include the whole of the organization, specific and identified functions of the organization, specific and identified sections of the organization, or one or more functions across a group of organizations.
	3.4 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (environmental management system: EMS) ส่วนหนึ่งของระบบการจัดการขององค์กร 3.3 ที่ใช้เพื่อจัดการประเด็นสิ่งแวดล้อมต่างๆ (environmental aspects) (3.9) , การสอดคล้องต่อข้อบังคับ (3.22) และ ความเสี่ยงที่ระบุ (3.18) ที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคและโอกาส	3.4 environmental management system part of the <i>management system</i> (3.3) used to manage <i>environmental aspects</i> (3.9), conform to <i>compliance obligations</i> (3.22), and address <i>risk</i> (3.18) associated with threats and opportunities
	3.5 ผู้มีส่วนได้เสีย (interested party) บุคคลหรือองค์กร (3.1) ที่สามารถทำให้เกิดผลกระทบหรือได้รับผลกระทบหรือ	3.5 interested party person or <i>organization</i> (3.1) that can affect, be affected by, or

	เชื่อว่าตนเองได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจหรือกิจกรรม หมายเหตุ 1 รายการ: ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถรวมถึงคน (s) และกลุ่ม(s) ที่เกี่ยวข้องกับหรือมีผลกระทบจากสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม (3.13) ขององค์กร หมายเหตุ 2 รายการ: เพื่อ "เชื่อว่าตัวเองได้รับผลกระทบ" หมายถึงการรับรู้ที่ทราบต่อองค์กร หมายเหตุ 3 รายการ: ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรวมถึง ลูกค้า ชุมชน ชัพพลายเออร์ ภาครัฐ องค์กรที่ไม่ใช่ภาครัฐ นักลงทุน พนักงาน	perceive itself to be affected by a decision or activity Note 1 to entry: Interested parties can include person(s) and groups concerned with or affected by the <i>environmental performance</i> (3.13) of an organization. Note 2 to entry: To "perceive itself to be affected" means the perception has been made known to the organization. Note 3 to entry: Interested parties can include customers, communities, suppliers, regulators, nongovernment organizations, investors, employees.
	3.6 นโยบายสิ่งแวดล้อม (environmental policy) ความตั้งใจโดยรวมและทิศทางขององค์กร (3.1) ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะทางด้านสิ่งแวดล้อม (3.13) ที่ซึ่งได้ถูกกำหนดอย่างเป็นทางการโดยผู้บริหารสูงสุด (3.2) ขององค์กร	3.6 environmental policy intentions and direction of an <i>organization</i> (3.1) as formally expressed by its <i>top management</i> (3.2) <i>related to environmental performance</i> (3.13)
	3.7 เอกสารสารสนเทศ (documented information) สารสนเทศที่ได้รับการควบคุมและรักษาไว้โดยองค์กร(3.1)รวมทั้งสื่อที่ใช้เก็บสารสนเทศดังกล่าว หมายเหตุ 1 เอกสารสารสนเทศอาจจะอยู่ในรูปแบบและสื่อใดก็ได้ หมายเหตุ 2 เอกสารสารสนเทศสามารถอ้างถึงถึง - ระบบการบริหารงานสิ่งแวดล้อม (3.4) รวมทั้งกระบวนการ (3.6) ที่เกี่ยวข้อง - สารสนเทศที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินการขององค์กร (อาจเรียกว่าเป็นเอกสาร) - หลักฐานจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (อาจเรียกว่าเป็นบันทึก)	3.7 documented information information required to be controlled and maintained by an <i>organization</i> (3.1) and the medium on which it is contained Note 1 to entry: Documented information can be in any format and media, and from any source. Note 2 to entry: Documented information can refer to: • the <i>environmental management system</i> (3.4), including related processes (3.26); • information created in order for the organization to operate (<i>may also be referred to as</i> documentation); • evidence of results achieved (<i>may also be referred to as</i> records).
	3.8 สิ่งแวดล้อม (environmental) สิ่งที่อยู่รอบๆองค์กรนั้นๆ(3.1) ที่ได้ดำเนินการอยู่รวมไปถึงอากาศน้ำพื้นดินทรัพยากรธรรมชาติพืชสัตว์มนุษย์และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆที่กล่าวมานี้ หมายเหตุ1 : สิ่งที่อยู่รอบๆองค์กรอาจขยายจากภายในองค์กร สู่พื้นที่ท้องถิ่น ภูมิภาค และ ระบบของโลก หมายเหตุ 2 : สิ่งที่อยู่รอบๆนี้ อาจระบุด้วยคำว่า ความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ สภาพภูมิอากาศ หรือ คุณลักษณะอื่นๆ	3.8 environment surroundings in which an <i>organization</i> (3.1) operates including air, water, land, natural resources, flora, fauna, humans and their interrelations Note 1 to entry: Surroundings in this context can extend from within an organization to the local, regional and global system. Note 2 to entry: Surroundings may be described in terms of biodiversity, ecosystems, climate or other characteristics.
	3.9 ประเด็นสิ่งแวดล้อม (environmental aspect) องค์ประกอบของกิจกรรมหรือผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร(3.1) ที่สามารถมีผลต่อสิ่งแวดล้อม(3.8)	3.9 environmental aspect element of an <i>organization's</i> (3.1) activities or products or services that interacts or can interact with the <i>environment</i> (3.8) Note 1 to entry: An environmental aspect can cause (an) <i>environmental</i>

	หมายเหตุ 1 : ประเด็นสิ่งแวดล้อมสามารถเป็นสาเหตุต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (3.10) ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ เป็นหนึ่งที่มีหรือสามารถมีผลกระทบต่อกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม หมายเหตุ 2 : ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ องค์กรสามารถพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ โดยเกณฑ์หนึ่งหรือหลายเกณฑ์ก็ได้	<i>impact(s)</i> (3.10). A significant environmental aspect is one that has or can have a significant environmental impact. Note 2 to entry: Significant environmental aspects are determined by the organization applying one or more criteria.
	3.10 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (environmental impact) การเปลี่ยนแปลงใดๆต่อสิ่งแวดล้อม 3.8 ไม่ว่าจะเป็นด้านผลเสียหรือมีประโยชน์ทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งเป็นผลมาจากประเด็นสิ่งแวดล้อม(3.9) ขององค์กร(3.1)	3.10 environmental impact change to the <i>environment</i> (3.8), whether adverse or beneficial, wholly or partially resulting from an <i>organization's</i> (3.1) <i>environmental aspects</i> (3.9)
	3.11 สภาพสิ่งแวดล้อม สถานะหรือคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อม(3.8) ที่ได้รับพิจารณาที่จุดใดจุดหนึ่งในเวลานั้น	3.11 environmental condition state or characteristic of the <i>environment</i> (3.8) as determined at a certain point of time
	3.12 สมรรถนะ ผลที่วัดได้ หมายเหตุ 1 สมรรถนะสามารถเกี่ยวข้องกับการพบ ทางคุณภาพและปริมาณ หมายเหตุ 2 สมรรถนะอาจเกี่ยวข้องกับการบริหารกิจกรรม กระบวนการ(3.26) ผลิตภัณฑ์ ระบบ หรือองค์กร (3.1)	3.12 performance measurable result Note 1 to entry: Performance can relate either to quantitative or qualitative findings. Note 2 to entry: Performance can relate to the management of activities, <i>processes</i> (3.26), products (including <i>services</i>), systems or <i>organizations</i> (3.1).
	3.13 สมรรถนะผลการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม (environmental performance) สมรรถนะ (3.12) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการประเด็นสิ่งแวดล้อม (3.9) หมายเหตุ1 ในบริบทของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (3.4), ผลสามารถวัดได้โดยเปรียบเทียบกับ นโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร(3.6)วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (3.17) หรือ เกณฑ์อื่นๆ โดยใช้ดัชนีวัด	3.13 environmental performance <i>performance</i> (3.12) related to the management of <i>environmental aspects</i> (3.9) Note 1 to entry: In the context of <i>environmental management systems</i> (3.4), results can be measured against the <i>organization's environmental policy</i> (3.6), <i>environmental objectives</i> (3.17) or other criterion, using indicators.
	3.14 การป้องกันมลพิษ การใช้กระบวนการ (3.26) ,การปฏิบัติ,การเทคนิค,วัสดุอุปกรณ์,ผลิตภัณฑ์,บริการ หรือ พลังงานเพื่อหลีกเลี่ยง,ลดหรือควบคุม (โดยการแยกหรือการรวม) การเกิดขึ้น ,การระบายหรือทิ้งมลสารประเภทต่างๆหรือของเสีย, เพื่อที่จะลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านลบ (3.10)	3.14 prevention of pollution use of <i>processes</i> (3.26), practices, techniques, materials, products, services or energy to avoid, reduce or control (separately or in combination) the creation, emission or discharge of any type of pollutant or waste, in order to reduce adverse <i>environmental impacts</i> (3.10)

	หมายเหตุ1 : การป้องกันมลพิษสามารถรวมถึงการลดและกำจัดแหล่งกำเนิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตภัณฑ์หรือบริการการใช้ทรัพยากรวัตถุดิบและพลังงานทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพการใช้ซ้ำการนำกลับมาใช้ใหม่การปรับปรุงและการบำบัด	Note 1 to entry: Prevention of pollution can include source reduction or elimination, process, product or service changes, efficient use of resources, material and energy substitution, reuse, recovery, recycling, reclamation and treatment.
	3.15 วัฏจักรชีวิต(Life cycle) วงจรต่อเนื่อง และ ปฏิสัมพันธ์ของขั้นตอนระบบผลิตภัณฑ์, จากการซื้อวัตถุดิบหรือจากทรัพยากรธรรมชาติ จนถึงการผลิต	3.15 life cycle consecutive and interlinked stages of a product system, from raw material acquisition or generation from natural resources to end-of-life treatment Note 1 to entry: Life cycle includes activities, products, and services and may include procured goods and services, as well as end-of-life treatment of products and delivery of services, for example, design, manufacture, transport, packaging and end-use or disposal. [Source: ISO 14044:2006, 3.1, modified — refer to 'end-of-life treatment', not 'final disposal', Note 1 to entry was added].
	3.16 วัตถุประสงค์ (objective) ผลลัพธ์ที่ต้องการบรรลุ หมายเหตุ 1 วัตถุประสงค์อาจเป็นกลยุทธ์ ยุทธวิธี หรือ การดำเนินการ หมายเหตุ 2 วัตถุประสงค์สามารถเกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ (เช่น การเงิน สุขภาพและความปลอดภัย และเป้าประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม) และสามารถประยุกต์ใช้ได้ในระดับต่างๆ (เช่น กลยุทธ์ ทั่วทั้งองค์กร โครงการ ผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการ (3.26)) หมายเหตุ 3 วัตถุประสงค์อาจแสดงได้ในวิธีการอื่นๆ เช่น ผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ จุดประสงค์เกณฑ์การดำเนินการ วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม (3.17) หรืออาจจะใช้คำอื่นที่มีความหมายเช่นเดียวกัน (เช่น จุดมุ่งหมาย เป้าประสงค์ หรือเป้าหมาย)	3.16 objective result to be achieved Note 1 to entry: An objective can be strategic, tactical, or operational. Note 2 to entry: Objectives can relate to different disciplines (such as financial, health and safety, and environmental goals) and can apply at different levels (such as strategic, organization-wide, project, product, service and process (3.26)). Note 3 to entry: An objective can be expressed in other ways, e.g. as an intended outcome, a purpose, an operational criterion, as an <i>environmental objective</i> (3.17), or by the use of other words with similar meaning (e.g. aim, goal, or target).
	3.17 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์ (3.16) ที่ตั้งโดยองค์กร (3.1) สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม (3.6)	3.17 environmental objective <i>objective</i> (3.16) set by the <i>organization</i> (3.1) consistent with the <i>environmental policy</i> (3.6)
	3.18 ความเสี่ยง (risk) ผลกระทบของความไม่แน่นอนต่อวัตถุประสงค์ (3.16) หมายเหตุ 1 ผลกระทบคือการเบี่ยงเบนไปจากสิ่งที่คาดหวังไว้ทั้งที่ดีหรือไม่ดี หมายเหตุ 2 ความไม่แน่นอน เป็นการระบุ, แม้ว่าบางส่วน, ของข้อบกพร่องสารสนเทศ	3.18 risk effect of uncertainty on <i>objectives</i> (3.16) Note 1 to entry: An effect is a deviation from the expected — positive or negative.

	(3.50) ที่เกี่ยวข้องกับ, ความเข้าใจหรือความรู้ (3.53) ของ, สถานการณ์, ผลกระทบที่ตามมา หรือ โอกาสการเกิด หมายเหตุ 3 ความเสี่ยงมักจะแบ่งแยกโดยอ้างอิงถึงเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น (Guide 73:2009 ข้อ 3.5.1.3) และผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา (Guide 73 ข้อ 3.6.1.3) หรือสองอย่างนี้รวมกัน หมายเหตุ 4 ความเสี่ยงมักจะแสดงออกในรูปของผลรวมของผลสืบเนื่องมาจากเหตุการณ์ (รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์กับโอกาสที่จะเกิดขึ้น (Guide 73:2009 ข้อ 3.6.1.1)	Note 2 to entry: Uncertainty is the state, even partial, of deficiency of information related to, understanding or knowledge of, an event, its consequence, or likelihood. Note 3 to entry: Risk is often characterized by reference to potential “events” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.5.1.3) and “consequences” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3), or a combination of these. Note 4 to entry: Risk is often expressed in terms of a combination of the consequences of an event (including changes in circumstances) and the associated “likelihood” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1) of occurrence.
	3.19 ความสามารถ (competence) การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการ	3.19 competence ability to apply knowledge and skills to achieve intended results
	3.20 ประสิทธิผล (effectiveness) การดำเนินการกิจกรรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่ระบุไว้	3.20 effectiveness extent to which planned activities are realized and planned results achieved
	3.21 ข้อกำหนด (requirement) ความต้องการและความคาดหวังที่ไ้ระบุไว้หรือเป็นที่เข้าใจโดยทั่วไปหรือข้อปฏิบัติตามหลักกฎหมาย หมายเหตุ 1 “เป็นสิ่งที่รู้กันโดยทั่วไป” หมายถึงเป็นธรรมเนียมปฏิบัติหรือแนวปฏิบัติโดยทั่วไปสำหรับองค์กร (3.1) และผู้มีส่วนได้เสีย (3.5) ว่าความต้องการหรือความคาดหวังจะเป็นไปตามนั้น หมายเหตุ 2 ข้อกำหนดที่กำหนดไว้คือสิ่งที่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนเช่นการระบุไว้ในเอกสารสารสนเทศ (3.7) หมายเหตุ 3 ข้อกำหนดที่นอกเหนือจากกฎหมายจะเป็นข้อบังคับ เมื่อองค์กรตัดสินใจที่จะกระทำให้สอดคล้อง	3.21 requirement need or expectation that is stated, generally implied or obligatory Note 1 to entry: “Generally implied” means that it is custom or common practice for the <i>organization</i> (3.1) and <i>interested parties</i> (3.5) that the need or expectation under consideration is implied. Note 2 to entry: A specified requirement is one that is stated, for example in <i>documented information</i> (3.7). Note 3 to entry: Requirements other than legal requirements become obligatory when the organization decides to comply with them.
	3.22 การปฏิบัติตามข้อผูกมัดบังคับ ข้อกำหนด(3.21) ที่ซึ่งองค์กร (3.1) มีหรือเลือกที่จะปฏิบัติตาม	3.22 compliance obligation <i>requirement</i> (3.21) that an <i>organization</i> (3.1) has to or chooses to comply with Note 1 to entry: Obligations may arise from mandatory <i>requirements</i> (3.21), such as applicable laws and regulations, or voluntary commitments, such as organizational and industry standards, contractual relationships, principles

		of good governance and community and ethical standards. [Source: ISO/DIS 19600:2014, 3.31]
	3.23 ความสอดคล้อง (conformity) การบรรลุผลตามข้อกำหนดความเป็นไปตามข้อกำหนด (3.21)	3.23 conformity fulfilment of a <i>requirement</i> (3.21)
	3.24 ความไม่สอดคล้อง (nonconformity) การไม่บรรลุผลตามข้อกำหนด (3.21)	3.24 nonconformity non-fulfilment of a <i>requirement</i> (3.21)
	3.25 การปฏิบัติการแก้ไข (corrective action) การปฏิบัติการเพื่อขจัดสาเหตุของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด(3.24) และป้องกันการเกิดซ้ำ	3.25 corrective action action to eliminate the cause of a <i>nonconformity</i> (3.24) and to prevent recurrence
	3.26 กระบวนการ กลุ่มของกิจกรรมที่สัมพันธ์หรือที่มีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ หมายเหตุ 1 กระบวนการสามารถเป็นเอกสารหรือไม่ก็ได้	3.26 process set of interrelated or interacting activities which transforms inputs into outputs Note 1 to entry: Processes can be documented or not.
	3.27 การวัด กระบวนการ (3.26) เพื่อพิจารณาค่าใดค่าหนึ่ง	3.27 measurement <i>process</i> (3.26) to determine a value
	3.28 การตรวจประเมิน (audit) กระบวนการที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เป็นอิสระ และเป็นลายลักษณ์อักษร (3.26) เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานการตรวจประเมิน (audit evidence) และการตรวจประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อตัดสินระดับการบรรลุผลตามเป้าหมายของเกณฑ์การตรวจประเมิน (audit criteria)	3.28 audit systematic, independent and documented <i>process</i> (3.26) for obtaining audit evidence and evaluating it objectively to determine the extent to which the audit criteria are fulfilled Note 1 to entry: An internal audit is conducted by the <i>organization</i> (3.1) itself or by an external party on its behalf. Note 2 to entry: An audit can be a combined audit (combining two or more disciplines). Note 3 to entry: Independence can be demonstrated by the freedom from responsibility for the activity being audited or freedom from bias and conflict of interest. Note 4 to entry: "Audit evidence" consists of verifiable records, statements of fact and other information relevant to the audit criteria, and "audit criteria" are the set of policies, <i>procedures</i> (3.30) or <i>requirements</i> (3.21) used as a reference against which audit evidence is compared, as defined in ISO 19011.
	3.29	3.29

	การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (continual improvement) กระบวนการที่เกิดขึ้นซ้ำๆ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มสมรรถนะ (3.12)	continual improvement recurring activity to enhance <i>performance</i> (3.12) Note 1 to entry: Enhancing performance relates to the use of the <i>environmental management system</i> (3.4) in order to enhance <i>environmental performance</i> (3.13) consistent with the <i>organization's</i> (3.1) <i>environmental policy</i> (3.6). Note 2 to entry: The activity need not take place in all areas simultaneously, or without interruption.
	3.30 ขั้นตอนปฏิบัติ (procedure) แนวทางเฉพาะที่กำหนดไว้เพื่อผลักดันไปสู่กิจกรรมหรือกระบวนการ 3.26 หมายเหตุ : ขั้นตอนปฏิบัติสามารถทำเป็นเอกสารหรือไม่ก็ได้	3.30 procedure specified way to carry out an activity or a <i>process</i> (3.26) Note 1 to entry: Procedures can be documented or not.
	3.31 การเฝ้าระวัง (monitoring) การค้นหาสถานะภาพของระบบ กระบวนการ (3.26) หรือกิจกรรม หมายเหตุ 1 การค้นหาสถานะภาพอาจจำเป็นต้องใช้การตรวจสอบ การเฝ้าดู หรือการสังเกตอย่างจริงจัง	3.31 monitoring determining the status of a system, a <i>process</i> (3.26) or an activity Note 1 to entry: To determine the status, there may be a need to check, supervise or critically observe.
	3.32 การให้หน่วยงานอื่นดำเนินการแทน (outsource) การทำข้อตกลงกับองค์กรภายนอก (3.1) เพื่อให้ดำเนินการในบางส่วนของกิจกรรมหรือกระบวนการ (3.26) หมายเหตุ องค์กรภายนอกจะอยู่ภายนอกขอบข่ายของระบบการบริหาร (3.3) อย่างไรก็ตาม กิจกรรมหรือกระบวนการที่มอบให้องค์กรภายนอกดำเนินการแทนจะยังคงอยู่ในขอบข่ายของระบบ	3.32 outsource (verb) make an arrangement where an external <i>organization</i> (3.1) performs part of an organization's function or <i>process</i> (3.26) Note 1 to entry: An external organization is outside the scope of the <i>management system</i> (3.3), although the outsourced function or process is within the scope.
	3.33 ดัชนีชี้วัด ตัวแทนที่วัดได้ ของสภาพหรือสถานะของการดำเนินงาน , การบริหาร หรือ เงื่อนไข [SOURCE: ISO 14031:2013, 3.15]	3.33 indicator measurable representation of the condition or status of operations, management or conditions [SOURCE: ISO 14031:2013, 3.15]

4	บริบทขององค์กร	4 Context of the organization
4.1	4.1 ความเข้าใจองค์กรและบริบทขององค์กร องค์กรต้องพิจารณาประเด็นภายนอกและภายในที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ขององค์กรและทิศทางกลยุทธ์ และผลกระทบต่อความสามารถขององค์กรในการบรรลุผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ต่อระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม. ประเด็นเหล่านี้ต้องรวมถึงสภาพแวดล้อมที่มีกำลังมีผลหรือกำลังได้รับผลจากองค์กร	4.1 Understanding the organization and its context The organization shall determine external and internal issues that are relevant to its purpose and that affect its ability to achieve the intended outcome(s) of its environmental management system. Those issues include environmental conditions capable of affecting or being affected by the organization.
4.2	4.2 ความเข้าใจความจำเป็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง องค์กรต้องทำการพิจารณา: - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม และ ; - ความจำเป็นและความคาดหวังที่เกี่ยวข้อง (เช่น ข้อกำหนด) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - ความจำเป็นและความคาดหวังเหล่านี้ จะเป็นข้อบังคับที่ต้องทำให้สอดคล้อง	4.2 Understanding the needs and expectations of interested parties The organization shall determine: ☐ the interested parties that are relevant to the environmental management system; ☐ the relevant needs and expectations (i.e. requirements) of these interested parties; ☐ which of these needs and expectations become compliance obligations.
4.3	4.3 การกำหนดขอบข่ายระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องพิจารณาขอบเขตและขอบข่ายในการนำระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้. ในการกำหนดขอบข่าย องค์กรต้องพิจารณาถึง - ประเด็นภายนอกและภายใน ตามข้อ 4.1 - ข้อกำหนดของข้อบังคับที่ต้องทำให้สอดคล้อง ตามข้อ 4.2 - หน่วยงานขององค์กร พังชั้น ขอบเขตพื้นที่ - กิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ - อำนาจหน้าที่ และความสามารถในการควบคุมและการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง เมื่อได้มีการกำหนดขอบเขต ,กิจกรรม, ผลิตภัณฑ์และบริการ ที่สามารถมีผลต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ(6.1.2) ต้องรวมอยู่ในขอบเขตของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม ขอบเขตต้องมีพร้อมอยู่ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และได้รับการธำรงรักษาในรูปแบบสารสนเทศที่เป็นเอกสาร	4.3 Determining the scope of the environmental management system The organization shall determine the boundaries and applicability of the environmental management system to establish its scope. When determining this scope, the organization shall consider: - the external and internal issues referred to in 4.1; - the compliance obligations referred to in 4.2; - its organizational unit(s), function(s), and physical boundaries; - its activities, products and services; - its authority and ability to exercise control and influence. Once the scope is defined, activities, products and services that can have significant environmental aspects(see 6.1.2) shall be included within the scope of the environmental management system. The scope shall be maintained as documented information and be available to interested parties.
4.4	4.4 ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม	4.4 Environmental management system The organization shall establish, implement, maintain and

	องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ อนุรักษ์ และปรับปรุงระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงกระบวนการจำเป็นและปฏิสัมพันธ์ของกระบวนการ ตามข้อกำหนดของมาตรฐานสากลฉบับนี้เพื่อให้ได้ซึ่งสมรรถนะสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องทำการพิจารณาความรู้ในบริบทเมื่อทำการจัดทำและอนุรักษ์ระบบบริหารสิ่งแวดล้อม	continually improve an environmental management system, including the processes needed and their interactions, in accordance with the requirements of this International Standard, to enhance its environmental performance. The organization shall consider the knowledge of its context when establishing and maintaining the environmental management system.
5	5 ความเป็นผู้นำ	5 Leadership
5.1	5.1 ความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่น ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้นำและความมุ่งมั่นต่อระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมโดย : - เป็นผู้มีการรับผิดชอบต่อประสิทธิผลของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม - มั่นใจว่านโยบายและวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมได้มีกำหนดขึ้น และสอดคล้อง (compatible) กันกับทิศทางกลยุทธ์ และ บริบทขององค์กร - มั่นใจว่ามีการบูรณาการข้อกำหนดของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร - มั่นใจว่ามีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมที่เพียงพอ - สื่อสารให้เข้าใจถึงความสำคัญของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิผลและการสอดคล้องตามข้อกำหนดของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม - มั่นใจว่าระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวังไว้ - ชักนำ อำนาจและสนับสนุนบุคลากรเข้ามามีส่วนช่วยให้ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมเกิดประสิทธิผล - ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนให้ผู้บริหารที่มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แสดงความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่นในการประยุกต์ใช้มาตรฐานดังกล่าวในงานที่รับผิดชอบ หมายเหตุคำว่า “ธุรกิจ” ในมาตรฐานนี้ให้มีความหมายกว้างๆว่าหมายถึงกิจกรรมหลักต่างๆที่ทำให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์.	5.1 Leadership and commitment Top management shall demonstrate leadership and commitment with respect to the environmental management system by: - taking accountability for the effectiveness of the environmental management system; - ensuring that the environmental policy and environmental objectives are established and are compatible with the strategic direction and the context of the organization; - ensuring the integration of the environmental management system requirements into the organization's business processes; - ensuring that the resources needed for the environmental management system are available; - communicating the importance of effective environmental management and of conforming to the environmental management system requirements; - ensuring that the environmental management system achieves its intended outcome(s); - directing and supporting persons to contribute to the effectiveness of the environmental management system; - promoting continual improvement; - supporting other relevant management roles to demonstrate their leadership as it applies to their areas of responsibility. NOTE Reference to “business” in this International Standard can be interpreted broadly to mean those activities that are core to the purposes of the organization's existence.
5.2	5.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารสูงสุดต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติใช้ และอนุรักษ์นโยบายสิ่งแวดล้อม ที่ซึ่ง	5.2 Environmental policy Top management shall establish, implement and maintain an environmental policy that, within the defined scope of its environmental management system:

	อยู่ในขอบเขตที่กำหนดในระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม: a) เหมาะสมกับ 1) จุดประสงค์ขององค์กร 2) บริบทขององค์กร รวมถึงลักษณะ ขนาดและ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ b) ให้กรอบสำหรับการกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม c) รวมถึงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม, รวมถึงการป้องกันมลพิษ และข้อกำหนดอื่นๆในบริบทองค์กร หมายเหตุ ข้อกำหนดความมุ่งมั่นเฉพาะอื่นๆ เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อม สามารถรวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการประยุกต์ใช้หรือป้องกันการหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ หรือ ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ d) รวมถึงความมุ่งมั่นในการสอดคล้องกับข้อบังคับ e) รวมถึงความมุ่งมั่นในการปรับปรุงระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาซึ่งสมรรถนะสิ่งแวดล้อม นโยบายสิ่งแวดล้อมต้อง - ได้รับการธำรงรักษาเป็นเอกสารสารสนเทศ - ได้รับการสื่อสารภายในองค์กร รวมถึงผู้ที่ทำงานภายใต้การควบคุมองค์กร - พร้อมเปิดเผยต่อผู้มีส่วนได้เสีย	a) is appropriate to 1) the purpose of the organization; 2) the organization's context, including the nature, scale and environmental impacts of its activities, products and services; b) provides a framework for setting environmental objectives; c) includes (a) commitment(s) to the protection of the environment, including prevention of pollution and others specific to the context of the organization; NOTE Other specific commitment(s) to protect the environment can include sustainable resource use, climate change mitigation and adaptation, and protection of biodiversity and ecosystems, or other relevant environmental issues (see 4.1). d) includes a commitment to conform to compliance obligations; e) includes a commitment to continual improvement of the environmental management system to enhance environmental performance. The environmental policy shall: -be maintained as documented information; -be communicated within the organization, including persons doing work under the organization's control; -be available to interested parties.
5.3	5.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ในองค์กร ผู้บริหารสูงสุดต้องมั่นใจว่าความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่สำหรับบทบาทหน้าที่ต่างๆ ได้มีการมอบหมาย สื่อสาร และเป็นที่ยอมรับในองค์กร เพื่อให้การบริหารสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสูงสุดต้องมอบหมายความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่เพื่อ: a) มั่นใจว่าระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานสากล b) รายงานสมรรถนะของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม,รวมถึงสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้บริหารสูงสุด	5.3 Organizational roles, responsibilities and authorities Top management shall ensure that the responsibilities and authorities for relevant roles are assigned and communicated within the organization to facilitate effective environmental management. Top management shall assign the responsibility and authority for: a) ensuring that the environmental management system conforms to the requirements of this International Standard; b) reporting on the performance of the environmental management system, including environmental performance, to top management.
6	6 การวางแผน	6 Planning
6.1	6.1 การปฏิบัติการเพื่อดำเนินการกับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคและโอกาส 6.1.1 ทั่วไป	6.1 Actions to address risk associated with threats and opportunities 6.1.1 General

องค์กรต้องวางแผนและปฏิบัติตามกระบวนการที่ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดใน 6.1 ในการวางแผนสำหรับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมใน 6.1 (ie 6.1.2 – 6.1.4), องค์กรต้องพิจารณาประเด็นที่ระบุใน 4.1 และ ข้อกำหนดในข้อ 4.2 องค์กรต้องดำรงรักษาเอกสารสารสนเทศในเนื้อหาที่จำเป็นเพื่อให้ความมั่นใจว่า กระบวนการได้รับการดำเนินการตามแผน 6.1.2 ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ภายในขอบเขตของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม องค์กรต้อง: a) ระบุประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของ กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการที่สามารถควบคุม และสามารถมีอิทธิพล,พิจารณา มุมมอง วัฏจักรชีวิต; b) พิจารณาถึง: 1) การเปลี่ยนแปลง,รวมถึงแผน หรือการพัฒนาใหม่ และใหม่ หรือปรับเปลี่ยน กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และ บริการ 2 ระบุสิ่งผิดปกติ และสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีนัยยะ องค์กรต้องพิจารณาประเด็นปัญหาที่มี หรือสามารถมีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญเช่น ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ องค์กรต้องสื่อสารประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมสำคัญระหว่างระดับและหน้าที่ ขององค์กร องค์กรจะรักษาเอกสารสารสนเทศของ: -เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ -ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง -ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ หมายเหตุ ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญอาจส่งผลในความเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม (ภัยคุกคาม) หรือผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมเป็นประโยชน์ (โอกาส). 6.1.3 การปฏิบัติตามข้อบังคับผูกมัด	The organization shall plan and implement a process to meet the requirements in 6.1. When planning for the environmental management system in 6.1 (i.e. 6.1.2 - 6.1.4), the organization shall consider the issues referred to in 4.1 and the requirements referred to in 4.2. The organization shall maintain documented information to the extent necessary to have confidence that the process has been carried out as planned. 6.1.2 Significant environmental aspects Within the defined scope of the environmental management system, the organization shall: a) identify the environmental aspects and associated environmental impacts of its activities, products and services that it can control and those that it can influence, considering a life cycle perspective; b) take into account: 1) change, including planned or new developments and new or modified activities, products and services; 2) identified abnormal and potential emergency situations. The organization shall determine those aspects that have or can have a significant impact on the environment, i.e. significant environmental aspects. The organization shall communicate its significant environmental aspects among the various levels and functions of the organization. The organization shall maintain documented information of its: -criteria used to determine its significant environmental aspects; -environmental aspects and associated environmental impacts; -significant environmental aspects. NOTE Significant environmental aspects can result in risk associated with either adverse environmental impacts (threats) or beneficial environmental impacts (opportunities). 6.1.3 Compliance obligations
---	---

	องค์กร ต้อง: a) ระบุ และเข้าถึง ข้อบังคับผูกมัดที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม b) พิจารณา วิธีการในการใช้ข้อบังคับผูกมัดกับองค์กร องค์กรต้องธำรงรักษาเอกสารสารสนเทศของข้อบังคับผูกมัด หมายเหตุ การปฏิบัติตามข้อบังคับผูกมัดสามารถมีศักยภาพในการทำให้เกิดความเสี่ยงกับผลกระทบด้านลบ(ภัยคุกคาม) หรือผลกระทบด้านบวก (โอกาส) กับองค์กร 6.1.4 ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคาม และโอกาส องค์กรต้องพิจารณาความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคามและโอกาสที่จำเป็นต้องจัดการเพื่อ: -ให้ความมั่นใจว่า ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมสามารถบรรลุผลลัพธ์ตามตั้งใจ -ป้องกัน, หรือ ลด , ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์, รวมถึงสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีโอกาสเกิดผลกระทบกับองค์กร -บรรลุซึ่งการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง องค์กรต้องธำรงรักษาเอกสารสารสนเทศของความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคามและโอกาสที่จำเป็นต้องได้รับการจัดการ 6.1.5 การวางแผนเพื่อดำเนินการ องค์กรต้องวางแผน: a) ดำเนินการเพื่อจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคและโอกาส (6.1.4), ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (6.1.2) และ ข้อบังคับผูกมัด (6.1.3) b) วิธีการ • บูรณาการและนำการปฏิบัติการเข้าไปในกระบวนการระบบบริหารสิ่งแวดล้อม, • ประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติการเหล่านี้	The organization shall: a) identify and have access to the compliance obligations related to its environmental aspects; b) determine how these compliance obligations apply to the organization. The organization shall maintain documented information of its compliance obligations. NOTE Compliance obligations can have the potential to result in risk associated with either adverse impacts (threats) or beneficial impacts (opportunities) to the organization. 6.1.4 Risk associated with threats and opportunities The organization shall determine the risk associated with threats and opportunities that needs to be addressed to: -give assurance that the environmental management system can achieve its intended outcome(s); -prevent, or reduce, undesired effects, including the potential for external environmental conditions to affect the organization; -achieve continual improvement. The organization shall maintain documented information of the risk associated with threats and opportunities that needs to be addressed 6.1.5 Planning to take action The organization shall plan: a) to take actions to address risk associated with threats and opportunities (see 6.1.4), significant environmental aspects (see 6.1.2) and compliance obligations (see 6.1.3); b) how to: -integrate and implement the actions into its environmental management system processes; -evaluate the effectiveness of these actions.
6.2	6.2 วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม และแผนงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์	6.2 Environmental objectives and planning to achieve them

	6.2.1 วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม องค์กรต้องจัดทำวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อมตามสายงาน และระดับ; • โดยพิจารณาถึงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรและข้อบังคับผูกมัด • พิจารณาถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคและโอกาส เมื่อจัดทำวัตถุประสงค์นี้ , องค์กรต้องพิจารณาทางเลือกทางเทคโนโลยีและการเงิน , การดำเนินงานและข้อกำหนดทางธุรกิจ วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อมต้อง: สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม; a) สามารถวัดได้(หากเป็นไปได้) b) ได้รับการติดตามเฝ้าระวัง c) ได้รับการสื่อสาร d) ได้รับการปรับปรุงตามความเหมาะสม องค์กรต้องเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม 6.2.2 การวางแผนกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม เมื่อวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม,องค์กรต้องพิจารณาถึง • อะไรที่จะทำ • ทรัพยากรอะไรที่ต้องการ • ใครเป็นคนรับผิดชอบ • กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ • วิธีการประเมินผล, รวมถึงดัชนีชี้วัดสำหรับติดตามความคืบหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อมที่วัดได้ (9.1.1) องค์กรต้องพิจารณาวิธีการในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมว่าสามารถรวบรวมในกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร	6.2.1 Environmental objectives The organization shall establish environmental objectives at relevant functions and levels: -taking into account the organization's significant environmental aspects and its compliance obligations; -considering the risk associated with threats and opportunities. When developing these objectives, the organization shall consider its technological options and financial, operational and business requirements. The environmental objectives shall: be consistent with the environmental policy; a) be measurable (if practicable); b) be monitored; c) be communicated; d) be updated as appropriate. The organization shall retain documented information on the environmental objectives. 6.2.2 Planning actions to achieve environmental objectives When planning how to achieve its environmental objectives, the organization shall determine: - what will be done; - what resources will be required; - who will be responsible; - when it will be completed; - how the results will be evaluated, including indicators for monitoring progress toward achievement of measurable environmental objectives (see 9.1.1). The organization shall consider how the actions to achieve environmental objectives can be integrated into the organization's business processes.
7	7 สนับสนุน	7 Support

7.1	7.1 ทรัพยากร องค์กรต้องพิจารณาและให้ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการจัดทำ, การนำไปปฏิบัติ, การรักษา และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ต่อระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม	7.1 Resources The organization shall determine and provide the resources needed for the establishment, implementation, maintenance and continual improvement of the environmental management system.
7.2	7.2 ความสามารถ องค์กรต้อง: - กำหนดความสามารถที่จำเป็นของคนทำงานภายใต้การควบคุมที่มีผลต่อสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม และ - ทำให้มั่นใจว่าคนเหล่านี้มีคุณวุฒิ ตามพื้นฐานการศึกษาที่ การฝึกอบรม หรือประสบการณ์ ที่เหมาะสม - ทิมีการประยุกต์ใช้ได้ , ทำให้ได้มาที่ซึ่งสามารถที่จำเป็น, และประเมินประสิทธิผลของการกระทำ, และ หมายเหตุการดำเนินการที่เกี่ยวข้องอาจรวมถึง, ตัวอย่าง: การให้ฝึกอบรม, การเป็นพี่เลี้ยง, หรือ การมอบหมายงานเข้ากับพนักงานปัจจุบัน; หรือการจ้าง หรือทำสัญญากับผู้ที่มีความสามารถ องค์กรต้องเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศที่เหมาะสมเป็นหลักฐานของความสามารถ	7.2 Competence The organization shall: ☐ determine the necessary competence of person(s) doing work under its control that affects its environmental performance; ☐ ensure that these persons are competent on the basis of appropriate education, training, or experience; ☐ where applicable, take actions to acquire the necessary competence, and evaluate the effectiveness of the actions taken. NOTE Applicable actions can include, for example, the provision of training to, the mentoring of, or the re-assignment of currently employed persons; or the hiring or contracting of competent persons. The organization shall retain appropriate documented information as evidence of competence.
7.3	7.3 ความตระหนัก ผู้ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร ต้องมีความตระหนักถึง - นโยบายสิ่งแวดล้อม - ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ และผลกระทบที่มีอยู่หรือมีนัยยะที่เกี่ยวข้องกับงานของเขา - การสนับสนุนต่อประสิทธิผลของระบบของการบริหารสิ่งแวดล้อม, รวมถึงประโยชน์ของการได้มาซึ่งสมรรถนะสิ่งแวดล้อม และ - ผลกระทบของการไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อบังคับผูกมัด	7.3 Awareness Persons doing work under the organization's control shall be aware of: ☐ the environmental policy; ☐ the significant environmental aspects and related actual or potential impacts associated with their work; ☐ their contribution to the effectiveness of the environmental management system, including the benefits of enhanced environmental performance; ☐ the implications of not conforming with the environmental management system requirements including compliance obligations.
7.4	7.4 การสื่อสาร 7.4.1 ทั่วไป องค์กรต้องวางแผนและนำไปปฏิบัติกระบวนการสำหรับการสื่อสารภายในและภายนอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารสิ่งแวดล้อมรวมถึง • อะไรที่จะสื่อสาร • สื่อสารเมื่อไหร่ และ	7.4 Communication 7.4.1 General The organization shall plan and implement a process for internal and external communications relevant to the environmental management system, including: ☐ on what it will communicate; ☐ when to communicate; ☐ with whom to communicate;

	• สื่อสารกับใคร • สื่อสารอย่างไร เมื่อการวางแผนกระบวนการสื่อสาร, องค์กรต้อง: • พิจารณาปฏิบัติตามข้อบังคับผูกมัด • ให้แน่ใจว่าสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการสื่อสาร สอดคล้องกับข้อมูลภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และเชื่อถือได้ องค์กรต้องตอบการสื่อสารที่เกี่ยวข้องในระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม องค์กรเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศเป็นหลักฐานของการสื่อสาร,ตามความเหมาะสม 7.4.2 การสื่อสารภายใน ตามระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม องค์กรต้อง: a) การสื่อสารระดับและหน้าที่ต่างๆขององค์กร, รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม, ตามความเหมาะสม; b) ให้มั่นใจว่า กระบวนการสื่อสาร ทำให้ผู้ทำงานภายใต้องค์กร มีส่วนสนับสนุนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 7.4.3 การสื่อสารภายนอก องค์กรต้องสื่อสารสารสนเทศภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม, ตามกระบวนการสื่อสารที่ได้พิจารณา และต้องการโดยข้อบังคับผูกมัด	☐how to communicate. When planning its communications process, the organization shall: ☐take into account its compliance obligations; ☐ensure that environmental information communicated is consistent with information generated within the environmental management system, and is reliable. The organization shall respond to relevant communications on its environmental management system. The organization shall retain documented information as evidence of its communications, as appropriate. 7.4.2 Internal communication With regard to its environmental management system, the organization shall: a) communicate among the various levels and functions of the organization, including changes to the environmental management system, as appropriate; b) ensure its communication process enables any person doing work under the organization's control to contribute to continual improvement. 7.4.3 External communication The organization shall externally communicate information relevant to the environmental managementsystem, as determined by its communication process and as required by its compliance obligations.
7.5	7.5 เอกสาร สารสนเทศ 7.5.1 ทั่วไป ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมขององค์กรต้องรวมถึง a) เอกสารสารสนเทศที่เป็นข้อกำหนดโดยมาตรฐานนานาชาติ, b) เอกสารสารสนเทศ ที่พิจารณาโดยองค์กรว่าจำเป็นสำหรับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ	7.5 Documented information 7.5.1 General The organization's environmental management system shall include: a) documented information required by this International Standard; b) documented information determined by the organization as being necessary for the effectiveness of the environmental management system. NOTE The extent of documented information for an environmental management system can differ from one organization to another

หมายเหตุขอบเขตของเอกสารสารสนเทศสำหรับระบบการบริหารคุณภาพอาจแตกต่างกันระหว่างองค์กร เนื่องจาก - ขนาดขององค์กรและประเภทของกิจกรรม กระบวนการ สินค้าผลิตภัณฑ์และบริการ - ความซับซ้อนของกระบวนการ และปฏิสัมพันธ์ และ - ความสามารถของบุคลากร 7.5.2 การจัดทำและทำให้ทันสมัย เมื่อทำการจัดทำและทำการปรับปรุงข้อมูลเอกสารขององค์กรต้องมั่นใจความเพียงพอ - การกำหนดชื่อกับและคำอธิบาย (เช่นชื่อเอกสาร วันที่ ผู้กำหนด หรือหมายเลขอ้างอิง) - รูปแบบ (เช่นภาษา รันซอฟต์แวร์ กราฟิก) และสื่อ (เช่นกระดาษ อิเล็กทรอนิกส์), - ทบทวนและอนุมัติสำหรับความเหมาะสมและเพียงพอ 7.5.3 การควบคุมเอกสารข้อมูลข่าวสาร เอกสารข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นโดยระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม และโดย มาตรฐานนานาชาตินี้ ต้องได้รับการควบคุมเพื่อให้มั่นใจว่า a) มีเพียงพอ และเหมาะสำหรับการใช้งาน ที่ไหนและเมื่อไหร่ที่จำเป็น b) ได้รับการป้องกันอย่างพอเพียง (เช่น การสูญเสียความลับนำไปใช้อย่างไม่เหมาะสม หรือทำให้ไม่สมบูรณ์) สำหรับการควบคุมเอกสารข้อมูลข่าวสาร,องค์กรต้องดำเนินการกับกิจกรรมต่อไปนี้, ที่ปฏิบัติได้ - การแจกจ่าย ,การเข้าถึง,การเรียกหา และ การใช้ - การจัดเก็บและการเก็บรักษา รวมถึงการเก็บรักษาให้อ่านออกได้ชัดเจน - ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (เช่นควบคุมเวอร์ชัน), และ - ระยะเวลาจัดเก็บ และการกำจัด เอกสารข้อมูลข่าวสารของเอกสารต้นทางภายนอกที่กำหนดโดยองค์กรว่าจำเป็นสำหรับการวางแผนและการดำเนินงานของระบบการจัดการคุณภาพต้องได้รับการชี้บ่งตามความเหมาะสม และควบคุม หมายเหตุ การเข้าถึง หมายถึงโดยนัยถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับสิทธิ์ในการทบทวนเท่านั้น, หรืออนุญาตและให้อ่านในการอ่าน และปรับเปลี่ยนเอกสารข้อมูลข่าวสารเป็นต้น.	due to: ☐the size of organization and its type of activities, processes, products and services; ☐the complexity of processes and their interactions; ☐the competence of persons. 7.5.2 Creating and updating When creating and updating documented information the organization shall ensure appropriate: ☐identification and description (e.g. a title, date, author, or reference number); ☐format (e.g. language, software version, graphics) and media (e.g. paper, electronic); ☐review and approval for suitability and adequacy. 7.5.3 Control of documented information Documented information required by the environmental management system and by this International Standard shall be controlled to ensure: a) it is available and suitable for use, where and when it is needed; b) it is adequately protected (e.g. from loss of confidentiality, improper use, or loss of integrity). For the control of documented information, the organization shall address the following activities, as applicable: ☐distribution, access, retrieval and use; ☐storage and preservation, including preservation of legibility; ☐control of changes (e.g. version control); ☐retention and disposition. Documented information of external origin determined by the organization to be necessary for the planning and operation of the environmental management system shall be identified, as appropriate, and controlled. NOTE Access can imply a decision regarding the permission to review the documented information only, or the permission and authority to view and change the documented information.
---	--

8	8 การดำเนินการ	8 Operation
8.1	8.1 การวางแผนและการควบคุม การดำเนินการ องค์กรต้องวางแผน, นำไปปฏิบัติ และควบคุมกระบวนการ เพื่อบรรลุข้อกำหนดระบบบริหารสิ่งแวดล้อม, และนำไปปฏิบัติตาม และการปฏิบัติตามกิจกรรมที่ได้รับพิจารณาใน 6.1 และ 6.2 โดย • จัดทำเกณฑ์สำหรับกระบวนการ • ทำการปฏิบัติการควบคุมกระบวนการ,ตามเกณฑ์และป้องกันการเบี่ยงเบนไปจากนโยบายสิ่งแวดล้อม,วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อมและข้อบังคับผูกมัด หมายเหตุ การควบคุมสามารถรวมถึงการควบคุมวิศวกรรม, ขั้นตอน,เอกสารขั้นตอน ฯลฯ สามารถนำมาใช้ตามลำดับชั้น (เช่นก้าจัดการทดแทน การดูแล) และสามารถใช้อย่างเดียว หรือใช้ร่วม องค์กรต้องมีแผนควบคุม การเปลี่ยนแปลง และการทบทวนผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้ตั้งใจ, กระทำเพื่อลดผลข้างเคียงด้านลบใด ๆ, ตามความจำเป็น. องค์กรจะให้แน่ใจว่า กระบวนการที่ได้จ้างช่วง ได้รับการควบคุมหรือมีอิทธิพล. ชนิดและระดับของการควบคุมหรืออิทธิพลที่จะใช้กับกระบวนการเหล่านี้ ต้องได้รับการกำหนดไว้ในระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับมุมมองวงจรชีวิต , องค์กรต้อง: a) พิจารณาข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์และบริการ ตามความเหมาะสม b) สร้างตัวควบคุมเพื่อให้แน่ใจว่า ข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมจะได้รับพิจารณาในการออกแบบกระบวนการพัฒนา, จัดส่ง, ใช้ และบำบัดสุดท้ายของชีวิตของสินค้าและบริการ ,ตามความเหมาะสม c) สื่อสารข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องสื่อสารกับผู้ให้บริการภายนอก รวมทั้งผู้รับเหมา d) พิจารณาจำเป็นต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่เป็นไปได้ระหว่างการส่งมอบผลิตภัณฑ์หรือบริการ และระหว่างรักษาใช้ และสิ้นสุดของชีวิตของผลิตภัณฑ์ องค์กรต้องเก็บเอกสารสารสนเทศในขอบเขตที่จำเป็นในการสร้างความเชื่อมั่น ว่า กระบวนการได้ดำเนินการตามแผน	8.1 Operational planning and control The organization shall plan, implement and control the processes needed to meet environmental management system requirements, and to implement the actions determined in 6.1 and 6.2, by: □ Establishing criteria for the processes; □ Implementing control of the processes, in accordance with the criteria and to prevent deviation from the environmental policy, environmental objectives and compliance obligations. NOTE Controls can include engineering controls, procedures, documented procedure, etc. They can be implemented following a hierarchy (e.g. elimination, substitution, administrative) and can be used singly or in combination. The organization shall control planned changes and review the consequences of unintended changes, taking action to mitigate any adverse effects, as necessary. The organization shall ensure that outsourced processes are controlled or influenced. The type and degree of control or influence to be applied to these processes shall be defined within the environmental management system. Consistent with a life cycle perspective, the organization shall: a) determine environmental requirements for the procurement of products and services, as appropriate; b) establish controls to ensure that environmental requirements are considered in the design process for the development, delivery, use and end-of-life treatment of its products and services, as appropriate; c) communicate relevant environmental requirement(s) to external providers, including contractors; d) consider the need to provide information about potential significant environmental impacts during the delivery of the products or services and during use and end-of-life treatment of the product. The organization shall maintain documented information to the extent necessary to have confidence that the processes have been carried out as planned.

8.2	8.2 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามขั้นตอนเฉพาะที่กำหนดวิธีการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีนัยยะและอุบัติเหตุที่มีนัยยะที่อาจเกิดขึ้น องค์กรต้อง: a) ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจริง; b) ดำเนินการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน, ที่เหมาะสมกับขนาดของที่ฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ c) ดำเนินการเพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์สถานการณ์ฉุกเฉินและอุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม d) ทดสอบขั้นตอน เป็นระยะหากทำได้ e) ทบทวนเป็นระยะ และ, ตามจำเป็น, ทบทวนขั้นตอน, โดยเฉพาะหลังการเกิดอุบัติเหตุ สถานการณ์ฉุกเฉิน หรือทดสอบ	8.2 Emergency preparedness and response The organization shall establish and implement a procedure specifying how it will respond to potential environmental emergency situations and potential accidents. The organization shall: a) respond to actual emergency situations and accidents; b) take action to reduce the consequences of environmental emergency situations, appropriate to the magnitude of the emergency or accident and the potential environmental impact; c) take action to prevent the occurrence of environmental emergency situations and accidents; d) periodically test the procedure where practicable; e) periodically review and, where necessary, revise the procedure, in particular, after the occurrence of accidents, emergency situations or tests.
9	9 การประเมินสมรรถนะ	9 Performance evaluation
9.1	9.1 การเฝ้าระวังติดตาม การวัด การวิเคราะห์ และการประเมิน 9.1.1 ทั่วไป องค์กรต้องพิจารณาถึง • สิ่งที่ต้องการวัดและเฝ้าระวัง, ที่เกี่ยวข้อง; 1) การดำเนินงานที่สามารถมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ 2) ปฏิบัติตามข้อบังคับกฎหมาย 3) การควบคุมการปฏิบัติการ 4) ความคืบหน้าในการดำเนินสู่เป้าหมายสิ่งแวดล้อมขององค์กร, โดยการใช้ตัวบ่งชี้ • วิธีการสำหรับการเฝ้าระวัง การวัด การวิเคราะห์ และการประเมิน เพื่อให้มั่นใจถึงความถูกต้องของผลลัพธ์ตามความเหมาะสม • เกณฑ์ที่ใช้ขององค์กรในการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม, โดยใช้ตัวบ่งชี้ที่เหมาะสม • เวลาที่ต้องดำเนินการวัดและเฝ้าระวัง	9.1 Monitoring, measurement, analysis and evaluation 9.1.1 General The organization shall determine: ☐ what needs to be monitored and measured, related to: 1) its operations that can have a significant environmental impact; 2) its compliance obligations; 3) operational controls; 4) progress towards the organization's environmental objectives, using indicators; ☐ the methods for monitoring, measurement, analysis and evaluation, as applicable, to ensure valid results; ☐ the criteria against which the organization will evaluate its environmental performance, using appropriate indicators; ☐ when the monitoring and measuring shall be performed; ☐ when the results from monitoring and measurement shall be

	• เวลาที่ต้องดำเนินการวิเคราะห์และการประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการวัดและเฝ้าระวัง องค์กรต้องทำให้มั่นใจว่าเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตามและตรวจวัด ได้รับการสอบเทียบหรือพิสูจน์ได้มีการนำไปใช้และได้รับการธำรงรักษาตามเหมาะสม องค์กรต้องประเมินสมรรถนะการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และให้ข้อมูลนำเข้าในการทบทวนฝ่ายบริหาร(ดู 9.3) สำหรับการประเมินประสิทธิผลของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม องค์กรจะเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมเป็นหลักฐานการติดตาม ,การวัด, การวิเคราะห์ และการประเมินผล องค์กรต้องสื่อสารสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก, ที่ได้รับการพิจารณากระบวนการสื่อสาร และตามข้อบังคับผูกมัด 9.1.2 การประเมินการสอดคล้อง องค์กรต้องวางแผนและดำเนินการกระบวนการเพื่อประเมินการสอดคล้องกับข้อบังคับผูกมัด องค์กรต้อง: พิจารณาความถี่ในการประเมินการสอดคล้อง ประเมินการสอดคล้องและดำเนินการถ้าจำเป็น ธำรงรักษาความรู้และความเข้าใจสถานะสอดคล้องกับข้อบังคับผูกมัด องค์กรจะรักษาเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศ เป็นหลักฐานของการปฏิบัติตามข้อบังคับผูกมัด	analysed and evaluated. The organization shall ensure that calibrated or verified monitoring and measurement equipment is used and maintained as appropriate. The organization shall evaluate its environmental performance and provide input to the management review (see 9.3) for the evaluation of the effectiveness of the environmental management system. The organization shall retain appropriate documented information as evidence of the monitoring, measurement, analysis and evaluation results. The organization shall communicate information relevant to its environmental performance both internally and externally, as determined by its communication process and as required by its compliance obligations. 9.1.2 Evaluation of compliance The organization shall plan and implement a process to evaluate conformity with its compliance obligations. The organization shall: ☐ determine the frequency that compliance will be evaluated; ☐ evaluate compliance and take action if needed; ☐ maintain knowledge and understanding of its status of conforming with compliance obligations. The organization shall retain documented information as evidence of the compliance evaluation result(s).
9.2	9.2 การตรวจประเมินภายใน 9.2.1 องค์กรต้องดำเนินการตรวจสอบภายใน ตามช่วงเวลาที่วางแผนไว้เพื่อให้สารสนเทศว่าระบบการบริหารคุณภาพ; a) สอดคล้องต่อ • ข้อกำหนดขององค์กรสำหรับระบบการบริหารคุณภาพ และ • ข้อกำหนดมาตรฐานนานาชาติฉบับนี้ b) มีประสิทธิผลและธำรงรักษา	9.2 Internal audit 9.2.1 The organization shall conduct internal audits at planned intervals to provide information on whether the environmental management system: a) conforms to: ☐ the organization's own requirements for its environmental management system; ☐ the requirements of this International Standard; b) is effectively implemented and maintained.

	องค์กรต้อง: a) วางแผน, จัดทำ, นำไปปฏิบัติใช้ และธำรงรักษา โปรแกรมการตรวจประเมิน รวมถึงความถี่ วิธีการ ความรับผิดชอบ ข้อกำหนดการวางแผน และการรายงาน ที่ซึ่งต้องคำนึงถึงความสำคัญของกระบวนการที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม, ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคและโอกาส, และผลของการตรวจประเมินก่อนหน้านี้ b) กำหนดหลักเกณฑ์การตรวจประเมินและขอบเขตการตรวจประเมิน c) การเลือกผู้ตรวจประเมิน และทำการตรวจประเมินเพื่อให้แน่ใจวัตถุประสงค์และเป็นกลางของกระบวนการตรวจประเมิน d) ทำให้แน่ใจว่าผลการตรวจประเมินได้รายงานสู่การจัดการที่เกี่ยวข้อง องค์กรต้องเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศ เป็นหลักฐานของการปฏิบัติตามโปรแกรมการตรวจประเมินและผลการตรวจประเมิน	9.2.2 The organization shall: a) plan, establish, implement and maintain an audit programme(s), including the frequency, methods, responsibilities, planning requirements and reporting, which shall take into consideration the environmental importance of the processes concerned, risk associated with threats and opportunities and the results of previous audits; b) define the audit criteria and scope for each audit; c) select auditors and conduct audits to ensure objectivity and the impartiality of the audit process; d) ensure that the results of the audits are reported to relevant management. The organization shall retain documented information as evidence of the implementation of the audit programme and the audit results.
9.3	9.3 การทบทวนฝ่ายบริหาร 9.3.1 ผู้บริหารระดับสูงต้องทำการทบทวนระบบการบริหารคุณภาพขององค์กรตามแผนที่ได้วางแผนไว้ เพื่อให้มั่นใจการเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง, เพียงพอ และมีประสิทธิผล การทบทวนฝ่ายบริหาร ต้องได้รับการวางแผนและดำเนินการโดยคำนึงถึง a) สถานะของการดำเนินการจากทบทวนก่อนหน้านี้ b) การเปลี่ยนแปลง • ประเด็นภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม • การสอดคล้องกับข้อบังคับผูกมัด • ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะ และ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคและโอกาส c) ขอบเขตที่วัตถุประสงค์ได้บรรลุ d): ข้อมูลสมรรถนะของสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมทั้งแนวโน้ม • สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและดำเนินการแก้ไข • ผลการเฝ้าระวังและการวัด • การสอดคล้องกับข้อบังคับผูกมัด • ผลการตรวจประเมิน e) การสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียภายนอก f) โอกาสในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง g) ความเพียงพอสำหรับทรัพยากรที่ต้องการสำหรับการธำรงรักษาประสิทธิผลของ	9.3 Management review Top management shall review the organization's environmental management system, at planned intervals, to ensure its continuing suitability, adequacy and effectiveness. The management review shall include consideration of: a) the status of actions from previous management reviews; b) changes in: - ☐ external and internal issues that are relevant to the environmental management system; - ☐ compliance obligations; - ☐ its significant environmental aspects and risk associated with threats and opportunities; c) the extent to which objectives have been met; d) information on the organization's environmental performance, including trends in: - ☐ nonconformities and corrective actions; - ☐ monitoring and measurement results; - ☐ conformity to its compliance obligations; - ☐ audit results; e) communication(s) from external interested parties; f) opportunities for continual improvement; g) the adequacy of resources required for maintaining an effective environmental management system.

	ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม ผลของการทบทวนฝ่ายบริหารรวมถึง: • ผลสรุปที่เกี่ยวกับความเหมาะสม, เพียงพอ และประสิทธิผล ของ ระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง • การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับโอกาสในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง • ความจำเป็นใดๆที่ต้องเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็น • กิจกรรมหากจำเป็น, เมื่อวัตถุประสงค์ ไม่บรรลุ • สิ่งที่เกี่ยวข้องใด ๆ กับทิศทางกลยุทธ์ขององค์กร องค์กรต้องรักษาเอกสารสารสนเทศไว้เป็นหลักฐานของผลลัพธ์จากการทบทวนฝ่ายบริหาร	The outputs of the management review shall include: ☐ conclusions on the continuing suitability, adequacy and effectiveness of the environmental managementsystem; ☐ decisions related to continual improvement opportunities; ☐ any need for changes to the environmental management system, including resource needs; ☐ actions if needed, when objectives have not been met; ☐ any implications for the strategic direction of the organization. The organization shall retain documented information as evidence of the results of management reviews.
10	10 การปรับปรุง	10 Improvement
10.1	10.1 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและกิจกรรมการแก้ไข เมื่อเกิดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดรวมถึงที่เกิดจากคำร้องเรียน องค์กรต้อง: a) ตอบสนองต่อสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และสามารถทำได้ • ทำกิจกรรมการควบคุมทันทีเพื่อควบคุมและแก้ไข • เยียวยาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบ • ดำเนินการกับผลกระทบที่ตามมา b) ประเมินความจำเป็นสำหรับกิจกรรมเพื่อกำจัดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ หรือเกิดขึ้นที่อื่น ๆ โดย • ทบทวนสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด • พิจารณาสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และ • พิจารณาวามีสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่คล้ายคลึงกันอยู่ , หรืออาจมีโอกาสดังกล่าว c) พิจารณาและดำเนินการกิจกรรมการแก้ไขที่จำเป็น d) ทบทวนประสิทธิผลของการดำเนินการแก้ไขที่ได้กระทำ e) ทำการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม,ถ้าจำเป็น การดำเนินการแก้ไขต้องเหมาะสมกับผลกระทบที่มีนัยสำคัญของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกิด , รวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	10.1 Nonconformity and corrective action When a nonconformity occurs, the organization shall: a) react to the nonconformity and, as applicable: - ☐ take immediate action to control and correct it; - ☐ mitigate adverse environmental impacts; - ☐ deal with the consequences; b) evaluate the need for action to eliminate the causes of the nonconformity, in order that it does not recur or occur elsewhere, by: - ☐ reviewing the nonconformity; - ☐ determining the causes of the nonconformity; - ☐ determining if similar nonconformities exist, or could potentially occur; c) determine and implement any corrective action needed; d) review the effectiveness of any corrective action taken; e) make changes to the environmental management system, if necessary. Corrective actions shall be appropriate to the significance of the effects of the nonconformities encountered, including the environmental impact(s).

	องค์กรต้องรักษาเอกสารสารสนเทศไว้เป็นหลักฐานของ • ลักษณะของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการดำเนินการใด ๆ ต่อมา และ • b) ผลของการดำเนินการแก้ไข	The organization shall retain documented information as evidence of: - ☐ the nature of the nonconformities and any subsequent actions taken; - ☐ the results of any corrective action.
10.2	10.2 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง องค์กรต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่องกับ ความเหมาะสม, เพียงพอ, และประสิทธิผล ของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม	10.2 Continual improvement The organization shall continually improve the suitability, adequacy and effectiveness of the environmental management system to enhance environmental performance.
	END	