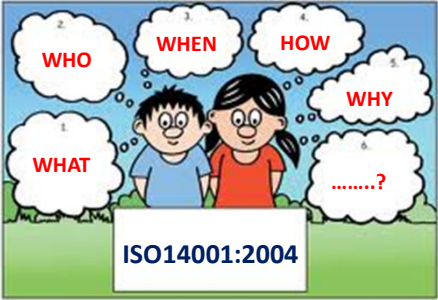




LEARNING OBJECTIVE



- เข้าใจวัตถุประสงค์ของข้อกำหนด
- นำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง
- นำไปใช้ในกิจกรรมการ Internal Audit ได้



LEARNING AGENDA

- สิ่งแวดล้อมคืออะไร
- ทำไมต้องใส่ใจ
- ISO14001: ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM ? EMS คืออะไร
- EMS. REQUIREMENTS ? ข้อกำหนดมีอะไรบ้าง
- จะประยุกต์ใช้หรือปฏิบัติตามอย่างไร
- ทำอย่างไรถึงจะสอดคล้อง



เป้าหมายของระบบการจัดการ

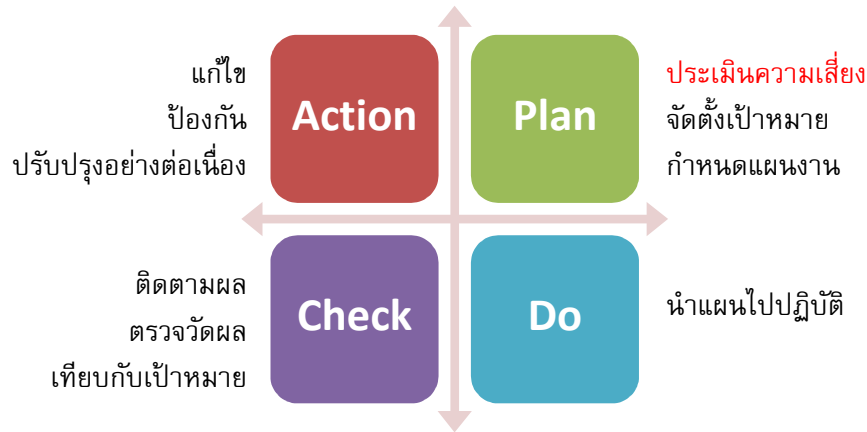
QMS

- ความสม่ำเสมอของ**คุณภาพ**ในงานบริการ
- คุณภาพของกระบวนการ จาก**ระบบการจัดการที่ดี**
- สอดคล้องกับ**ข้อตกลง สัญญา**

EMS

- ไม่ทำร้าย**สิ่งแวดล้อม** เป็นมิตรกับ**สิ่งแวดล้อม**
- จาก**ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี**
- สอดคล้องกับ**ข้อกำหนด กฎหมาย กฎระเบียบ**

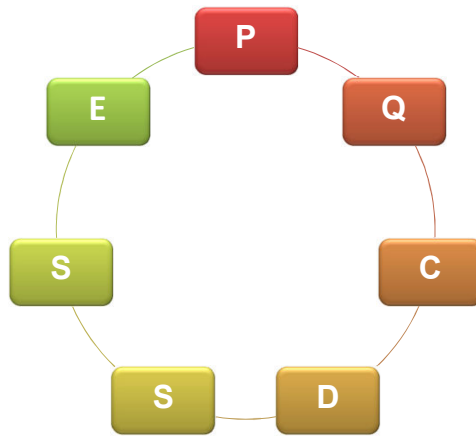
หลักการพื้นฐานร่วมกัน



ข้อกำหนดพื้นฐานที่เหมือนกัน

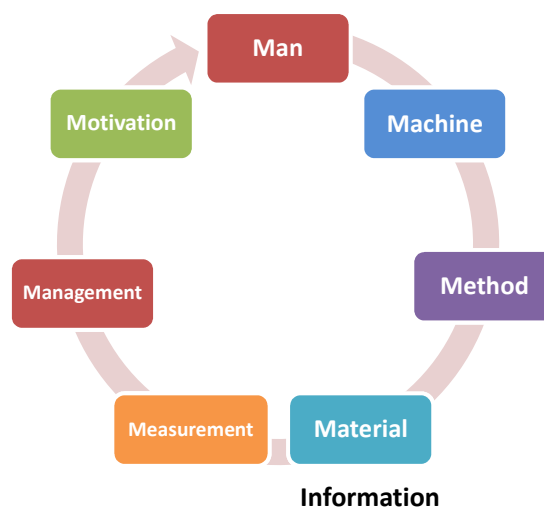
- การควบคุมเอกสาร
- การควบคุมบันทึก
- นโยบาย
- เป้าหมาย
- แผนงาน
- การติดตามและการวัดผล
- โครงสร้าง อำนาจ หน้าที่
- การบริหารทรัพยากรบุคคล
- การจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์
- การตรวจติดตามภายใน
- การควบคุมความไม่สอดคล้อง
- การปฏิบัติการแก้ไข
- การปฏิบัติการป้องกัน
- การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร
- การสื่อสาร

ประเด็นที่ควรใส่ใจและปรับปรุง

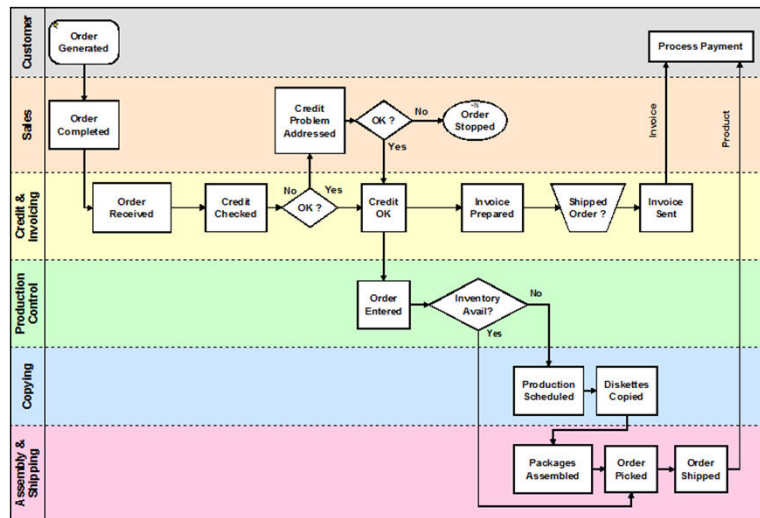


- Productivity
- Quality
- Cost
- Delivery
- Safety
- Satisfactory
- Environments

ปัจจัยสำคัญที่ต้องบริหารจัดการ : **Main Effect**



Business Process



Risk Analysis

ความเสี่ยง	การจัดการ

- คน บุคลากร
- เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
- มาตรฐานการทำงาน
- ข้อมูล ข่าวสาร การสื่อสาร
- เป้าหมาย การวัดผล
- การจูงใจ

ISO14001:2004

ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM

ENVIRONMENT ?

ALTERNATIVE
TRAINING & CONSULTING

คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา
ทั้งสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต



สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

เช่น ชุมชนเมือง สิ่งก่อสร้างโบราณสถาน ศิลปกรรม
ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรม

ใช้แล้วหมดไป
ทดแทนได้

สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ
เช่น ป่าไม้ ภูเขา ดิน น้ำ อากาศ ทรัพยากร

พนักงานในองค์กร ถือเป็น
สิ่งแวดล้อมที่องค์กรต้อง
รับผิดชอบด้วย



EXERCISE

WHY WE SHOULD CONSIDERING ON ENVIRONMENT ?

ทำไมเราต้องใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม ?

EXERCISE : SMALL GROUP ACTIVITY

- สภาพแวดล้อมจากอดีต เทียบกับ สภาพในปัจจุบัน มีอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลงไป
- สภาพในปัจจุบันเป็นอย่างไร
- ให้วาดภาพสิ่งเหล่านั้นออกมา
- กลุ่มละ 1 ภาพ



สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน



ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM

- ❑ ระบบในการบริหาร การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- ❑ เพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- ❑ มุ่งเน้นการตอบสนองข้อกำหนดกฎหมายสิ่งแวดล้อม
 - แสง สี เสียง ความร้อน ฝุ่น อากาศ
 - ระบบนิเวศน์
 - น้ำ ไฟฟ้า น้ำมัน การใช้พลังงานและทรัพยากร
- ❑ ประเมินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลภาวะและผลกระทบ
- ❑ มีการวัด การแก้ไข ป้องกัน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

KEY DEFINITIONS

- ENVIRONMENT ASPECT
- SIGNIFICANT ASPECT
- ENVIRONMENT IMPACT
- POLLUTION
- LEGAL
- COMPLIANCE
- NONCONFORMITY / NONCOMPLIANCE
- CORRECTIVE ACTIONS
- PREVENTIVE ACTIONS

PLAN : DO : CHECK : ACTION

ดำเนินการแก้ไข ป้องกัน และ
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

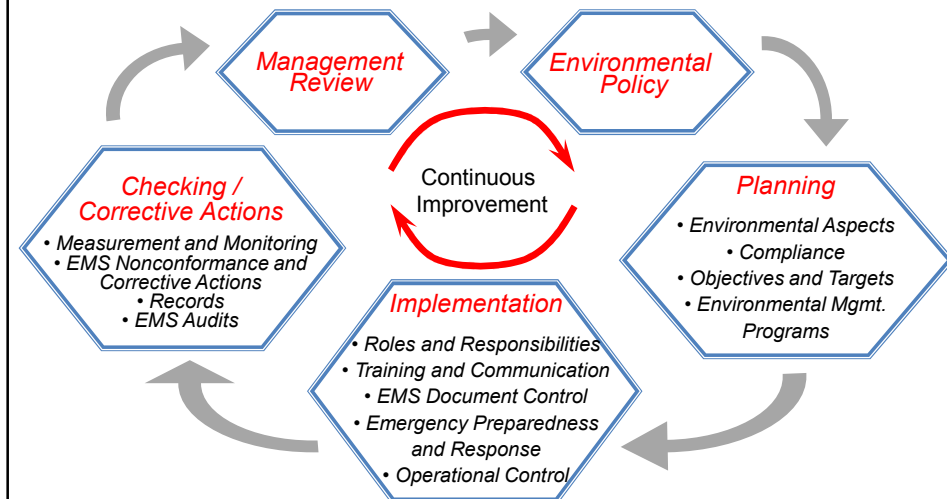
ระบุประเด็นปัญหา
กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย
จัดทำแผนงาน หรือ โครงการ



วัดผล
ตรวจติดตามระบบภายใน
ทบทวนโดยฝ่ายบริหาร

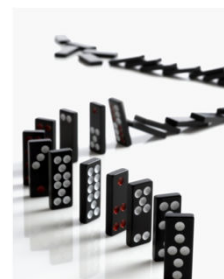
นำแผนงานไปปฏิบัติ
กำหนดวิธีการควบคุมการทำงาน
ฝึกอบรมให้ความรู้พนักงาน

PLAN : DO : CHECK : ACTION

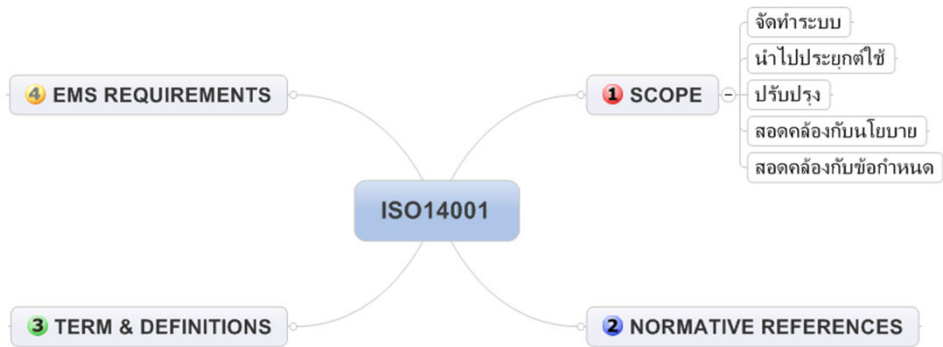


โครงสร้างข้อกำหนด ISO14001

- 0 บทนำ
- 1 ขอบข่าย
- 2 มาตรฐานอ้างอิง
- 3 นิยาม คำศัพท์
- 4 ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
 - 4.1 ข้อกำหนดทั่วไป
 - 4.2 นโยบาย
 - 4.3 การวางแผน
 - 4.4 การประยุกต์ใช้และการดำเนินการ
 - 4.5 การตรวจสอบ



1. SCOPE



ASPECT : IMPACT

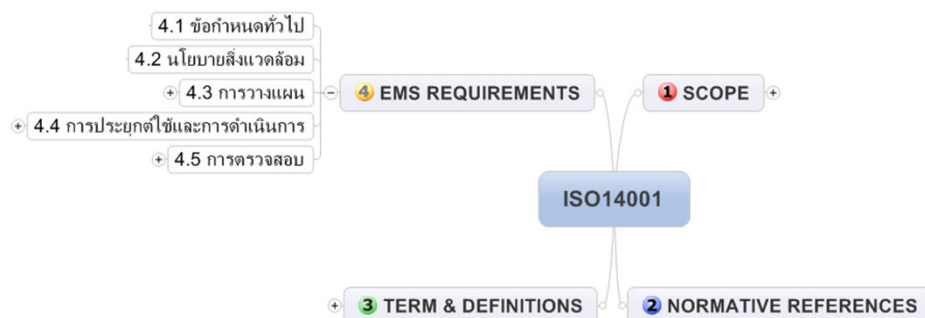


Example for Aspect

- การระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- การระบายมลพิษออกสู่บรรยากาศ
- กากของเสียอันตราย
- เสียงรบกวน
- การปนเปื้อนสู่ดิน เช่น น้ำมัน สารเคมี ขยะ โลหะหนัก
- การใช้วัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติ เช่น หิน ทราย น้ำมัน ไฟฟ้า ถ่านหิน น้ำ (รวมถึง น้ำใต้ดิน)
- ประเด็นทางทัศนียภาพ



4. EMS. REQUIREMENTS



4.1 GENERAL REQUIREMENTS

- สร้างระบบ จัดทำ**ระบบเอกสาร**ที่จำเป็น
- นำระบบไป**ประยุกต์ใช้**อย่างสม่ำเสมอ
- ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- เพื่อความ**สอดคล้องกับข้อกำหนด กฎหมาย กฎระเบียบ**ที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดขอบข่ายในการทำระบบเป็นเอกสาร (Scope)

4.2 ENVIROMENT POLICY

- Top Management ต้องกำหนดนโยบาย
- นโยบายต้องเหมาะสมกับขนาด ลักษณะ ขององค์กร
- แสดงถึงความมุ่งมั่นในการป้องกันมลภาวะ มลพิษ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (การลด ละ เลิก หรือ 3R เป็นต้น)
- มุ่งมั่นในการปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎหมาย กฎระเบียบ
- เป็นกรอบในการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย (KPI)
- จัดทำเป็นเอกสาร
- สื่อสาร ภายในและภายนอก

ตัวอย่าง : นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

แนวความคิดด้านสิ่งแวดล้อม

พันธกิจข้อที่ 5 ของ [] กล่าวว่า “สร้างความสัมพันธ์และรายได้สู่ชุมชน
ตอบแทนสังคมและร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน” เพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของระบบนิเวศน์ของ
สิ่งแวดล้อมให้คงอยู่คู่กับสังคม ลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในปัจจุบัน
และอนาคต

นโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท [] มีนโยบายในการ
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังนี้

1. ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมช่วยกันปลูกต้นไม้รอบโรงงาน
2. ส่งเสริมให้พนักงานช่วยกันประหยัดการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น โดยปิดไฟ-ปิดแอร์ในช่วงที่ไม่ใช้งาน
3. สนับสนุนการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการร่วมมือในการป้องกันและลด
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ป้องกันระบบของกระบวนการผลิตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
5. สนับสนุนให้นำวัตถุดิบเหลือใช้มาหมุนเวียนใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งอยู่ในการควบคุมคุณภาพ

4.3 PLANNING



4.3.1 ENVIRONMENT ASPECT

- จัดทำ **DOCUMENTED PROCEDURE**
- ขั้นตอน วิธีการ ในการระบุลักษณะประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม
- ประเมินครอบคลุมทุกกิจกรรม (รวมถึงกิจกรรมในกรณีฉุกเฉิน)
- ครอบคลุมทั้งผลกระทบ**ทางตรงและทางอ้อม**
- ประเมินความรุนแรง
- จัดทำเป็นเอกสาร
- นำประเด็น **Significant Aspect** มาทำการปรับปรุง

ประเด็นที่ควรพิจารณา

- แหล่งกำเนิดของประเด็นปัญหา (Source)
- ทางผ่าน เส้นทางเดินของมลพิษ (Pathway)
- เป้าหมายที่ได้รับผลกระทบ (Targets)
- ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Impacts)

ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

Source	การหกหล่นของสารฆ่าแมลง	ไอร้อนจากสารระเหยซึ่งมีกลิ่นสารเคมี	สารเคมีรั่วไหลจากท่อส่ง
Pathway	สารเคมีสำหรับฆ่าแมลงไหลลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ	ไอรระเหยออกสู่ท่อปล่อยที่อยู่บริเวณเพดาน	สารเคมีในท่อรั่วลงสู่พื้นดิน และซึมลงสู่แหล่งน้ำบนดินและใต้ดิน
Target	ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆในแหล่งน้ำธรรมชาติ	ชุมชนที่อยู่บริเวณรอบโรงงาน	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและใช้น้ำบนดินและน้ำบาดาล
Impact	ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆตาย หรือพิการ	ชุมชนและคนบริเวณใกล้เคียงได้กลิ่นเหม็นจากสารเคมี	ผู้คนได้รับสารพิษจากการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค

Exercise

Source				
Pathway				
Target				
Impact				

Step by Step



หลักการทำความเข้าใจ

เป้าหมายของ EMS

- สอดคล้องตามกฎหมาย
- ลดมลภาวะ
- ลดการใช้ทรัพยากร
- เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายของชีวิต





พื้นที่/Area :

[illegible]

	Normal	Abnormal	Emergency
1. History	Presenting complaint	Presenting complaint	Presenting complaint
2. Examination	Presenting complaint	Presenting complaint	Presenting complaint
3. Investigations	Presenting complaint	Presenting complaint	Presenting complaint
4. Management	Presenting complaint	Presenting complaint	Presenting complaint
5. Outcome	Presenting complaint	Presenting complaint	Presenting complaint

ทางตรง : ทำเอง
ทางอ้อม : บุคคลภายนอก

สภาวะ

- สภาวะปกติ (Normal) หมายถึง สภาวะที่เกิดขึ้นเป็นประจำของบริษัทฯ
- สภาวะผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง สภาวะที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว เป็นลักษณะที่ผิดปกติของบริษัท ฯ ซึ่งเป็นเหตุที่นอกเหนือจากสภาวะปกติ และฉุกเฉิน เช่น
 - เครื่องจักรเสียงดัง
 - เครื่องจักรเสีย
 - การหยุดเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง
- สภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง สภาวะที่ผิดปกติที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วกะทันหัน และไม่สามารถควบคุมได้ เช่น
 - เหตุเพลิงไหม้ แก๊สรั่ว สารเคมีรั่วไหล น้ำท่วม
 - อุบัติเหตุของการขนส่ง
 - ผลกระทบจากเครื่องจักร อุปกรณ์ ทำงานผิดพลาด เป็นต้น

ความรุนแรงและโอกาสด้านการใช้ทรัพยากร

ระดับ คะแนน	ความรุนแรงด้านการใช้ทรัพยากร Severity of Consequence of Resource (SR)	โอกาสในการใช้ทรัพยากร Likelihood of Occurrence of Resource (LR)
5	เป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถทดแทนหรือนำกลับมาใช้ได้กระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง หรือสร้างทดแทนได้ใช้เวลามากกว่า 10 ปี	โอกาสการใช้อย่างสิ้นเปลืองบ่อยมาก เนื่องจากไม่มีระบบควบคุม
4	เป็นทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาบำบัด / ใช้ซ้ำได้แต่ทำได้ยาก หรือสร้างทดแทนได้ใช้เวลา 6 - 10 ปี	โอกาสการใช้อย่างสิ้นเปลืองบ่อย เนื่องจากมีระบบควบคุมที่ขาดประสิทธิภาพ
3	เป็นทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาบำบัด / ใช้ซ้ำได้ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อยหรือสร้างทดแทนได้โดยใช้เวลา 3 - 5 ปี	โอกาสการใช้อย่างสิ้นเปลืองในกระบวนการมีน้อย อาจเกิดได้มากกว่าปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากระบบควบคุมมีประสิทธิภาพที่ไม่สม่ำเสมอ
2	เป็นทรัพยากรที่สามารถทดแทนได้ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ หรือสร้างทดแทนได้ใช้เวลา 1 - 2 ปี	โอกาสการใช้อย่างสิ้นเปลืองน้อย แต่อาจเกิดน้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากมาตรการควบคุมยังมีโอกาสผิดพลาด
1	เป็นทรัพยากรที่สามารถทดแทนได้ง่าย ไม่มีผลกระทบ สร้างทดแทนได้ ใช้เวลาน้อยกว่า 1 ปี	โอกาสการใช้อย่างสิ้นเปลืองน้อยมาก เนื่องจากมีระบบการควบคุมที่ดี

ความรุนแรงและโอกาสด้านมลภาวะ



ระดับ คะแนน	ความรุนแรงด้านมลภาวะ Severity of Consequence of Pollution (SP)	โอกาสในการเกิดด้านมลภาวะ Likelihood of Occurrence of Pollution (LP)
5	เป็นมลภาวะที่มีความรุนแรงมาก มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงและเห็นได้ชัดเจน/อยู่ในความสนใจของชุมชนอย่างมาก/มีประวัติ การร้องเรียนกับทางราชการ	โอกาสการเกิดมลภาวะบ่อยมาก เนื่องจากไม่มีระบบควบคุม
4	เป็นมลภาวะที่มีความรุนแรง มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง อยู่ในความสนใจของชุมชน /มีประวัติการร้องเรียนกับบริษัท	โอกาสการเกิดมลภาวะบ่อย เนื่องจากมีระบบควบคุมที่ขาดประสิทธิภาพ/ขาดการอบรม
3	เป็นมลภาวะที่มีความรุนแรงปานกลาง มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง อยู่ในความสนใจของชุมชน /มีประวัติ เรื่องการสร้างความรำคาญ	โอกาสการเกิดมลภาวะในกระบวนการน้อย อาจเกิดได้มากกว่าปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากระบบควบคุมมีประสิทธิภาพที่ไม่สม่ำเสมอ/ขาดความระมัดระวัง
2	เป็นมลภาวะที่มีความรุนแรงน้อยมาก มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย ไม่อยู่ในความสนใจของชุมชน /ไม่มีประวัติ เรื่องการสร้างความรำคาญ	โอกาสการเกิดมลภาวะน้อยมาก อาจเกิดปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากมาตรการควบคุม ยังมีโอกาสผิดพลาด/ไม่มีการทบทวนหรือตรวจสอบระบบควบคุม
1	เป็นมลภาวะที่มีความรุนแรงน้อยมาก มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำชุมชนไม่ได้รับผลกระทบ	โอกาสการเกิดมลภาวะน้อยมาก เนื่องจากมีระบบการควบคุมที่ดี

ความสอดคล้องตามข้อกำหนด กฎหมาย



ระดับ คะแนน	ความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนด (Legal & Other Requirements: LG)
5	มีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ระบุไว้ และไม่สามารถทำได้ตามที่กำหนด
4	มีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ระบุไว้ แต่สามารถทำได้ตามที่กำหนดเป็นบางครั้งหรือบางประเด็น ไม่มีมาตรการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความสอดคล้อง
3	มีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ระบุไว้ แต่สามารถทำได้ตามที่กำหนดเป็นบางครั้งหรือบางประเด็น มีมาตรการการกำหนดแผนดำเนินงานเพื่อให้เกิดความสอดคล้อง
2	มีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ระบุไว้ แต่สามารถทำได้ตามที่กำหนดเป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ
1	ไม่มีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ระบุไว้

สูตรคำนวณ

ด้านมลภาวะ (Pollution)	ด้านการใช้ทรัพยากร (Resources Usage)
คะแนน = (SP+LG) x LP	คะแนน = (SR+LG) x LR



เกณฑ์การพิจารณา

คะแนน	ระดับนัยสำคัญ
ต่ำกว่า 10	ต่ำ (Low)
10-27	ปานกลาง (Medium)
28-50	สูง (High)

ระดับนัยสำคัญ	แนวทางแก้ไข / ป้องกัน
ต่ำ (Low)	- พิจารณาแนวทางป้องกันระดับความมีนัยสำคัญ
ปานกลาง (Medium)	- กำหนดวิธีการควบคุมกระบวนการ (Operation control) หรือ - ดำเนินการจัดการที่เหมาะสมเพื่อลดระดับความมีนัยสำคัญ
สูง (High)	- ต้องจัดตั้งเป็นวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม หรือ - จัดทำเป็นโครงการสิ่งแวดล้อม (EMP)



แบบฟอร์มประเมินประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspect Identification and Significance Evaluation)

พื้นที่/Area :

ลำดับ (No.)	กิจกรรม (Activities)	สภาวะ (Condition)	ทางตรง (Direct)	ทางอ้อม (Indirect)	เกณฑ์ CRITERIA			คะแนน (Score)	ระดับนัยสำคัญ (Significant)	หมายเหตุ
					ความรุนแรง Severity	กฎหมาย (Legal)	โอกาส (Likelihood)			

H - สูง
M - ปานกลาง
L - ต่ำ

Step by Step



ทะเบียนลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Lists of Significant Environmental Aspects)

ลำดับ (No)	ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant Environmental Aspects)	การจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Control)						
		โครงการ สิ่งแวดล้อม	ระเบียบ ปฏิบัติ	ฝึกอบรม/ การสอน	ติดตาม และวัดผล	บำรุงรักษา	แผนฉุกเฉิน	อื่น ๆ
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	

↑ ↑ ↑
ต้องสอดคล้องกับ H-M-L

1 + 1 = 9
ALTERNATIVE
 TRAINING & CONSULTING

ความรุนแรง ด้านมลภาวะ

- กฎหมาย
- การควบคุม
- ผลกระทบต่อคน
- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ค่าใช้จ่าย

ความรุนแรง ด้านการใช้ทรัพยากร

- กฎหมาย
- การทดแทน
- การนำกลับมาใช้ใหม่
- ค่าใช้จ่าย

1 + 1 = 9
ALTERNATIVE
 TRAINING & CONSULTING

(Environmental Aspect Identification and Significance Evaluation)

[illegible]

4.3.2 LEGAL & OTHER REQUIREMENTS

- จัดทำ **DOCUMENTED PROCEDURE**
- ระบุ ขั้นตอน วิธีการ ในการเข้าถึงกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ
- พิจารณาผลการประเมิน Aspect เทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



บันทึกการขี้งกฎหมาย และข้อกำหนด

ลำดับ	หน่วยงาน	ครั้งที่ขี้ง																	
		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
		ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)	ผล	จำนวน (เรื่อง)
1	กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	พบ	24	พบ	1	พบ	1												
2	กระทรวงมหาดไทย	พบ	15																
3	กระทรวงคมนาคม	พบ	19																
4	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	พบ	7																
5	กระทรวงอุตสาหกรรม	พบ	5																
6	กระทรวงสาธารณสุข	พบ	4																
7	เทศบาลตำบล	พบ	3																
8	กรุงเทพมหานคร	พบ	1																
9	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา	พบ	6																
10	สมาคมไทย โอลิมปิกส์ และการผลิต	ไม่พบ	0																
11	สมาคมผู้บริการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ	ไม่พบ	0																
รวม			84		1		1		0		0		0		0		0		0
ผู้ขี้งกฎหมายและข้อกำหนด																			
วันเดือนปี																			

นำมาขึ้นทะเบียน
ควบคุม (Ext. Docs)

ทะเบียนข้อกำหนดและข้อกำหนดอื่นๆ
(Legal and Other Requirements Master List)

ลำดับที่ (No.)	รหัสเอกสาร (Doc No.)	รายชื่อกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ (Name of Legal and Requirement)	วันที่บังคับใช้ (Eff. Date)	วันที่ขึ้นทะเบียน (Issued Date)	ผู้รับผิดชอบ (Res.)	ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspect)	หมายเหตุ (Remark)

ทะเบียนกฎหมายและข้อกำหนดสิ่งแวดล้อม		ผู้อนุมัติ	ผู้ทบทวน	ผู้จัดทำ	Doc. No.
หมวด					Effective Date
อากาศ					Rev. No.
ชื่อกฎหมาย	รายละเอียดของกฎหมาย	สิ่งที่บริษัทต้องปฏิบัติ			ผู้รับผิดชอบ
ED-PQM-17 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง : กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ข้อ 2. อากาศเสียแต่ละชนิดที่ปล่อยทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต้องมีการ ไม่เกินกว่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรมที่กำหนดไว้	- กรณีที่บริษัทมีการระบายอากาศออกจากโรงงาน ให้ตรวจวัดค่าคุณภาพอากาศตามที่กำหนดใน ตารางของกฎหมาย (ปัจจุบันบริษัทไม่เข้าข่าย)			ผู้อำนวยการ ส่วนโรงงาน
ED-PQM-18 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง : กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549)	อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน หมายถึง อากาศที่ระบายออกจาก ปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัด หรือไม่ก็ตาม ข้อ 3. อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปน แต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้	- กรณีที่บริษัทมีการระบายอากาศออกจากโรงงาน ให้ตรวจวัดค่าคุณภาพอากาศตามที่กำหนดใน ตารางของกฎหมาย (ปัจจุบันบริษัทไม่เข้าข่าย)			ผู้อำนวยการ ส่วนโรงงาน
ED-PQM-19 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง : กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออก สู่บรรยากาศ	ข้อ 3. ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยทิ้ง อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดอากาศเสียให้ เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรม ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย จากโรงงานอุตสาหกรรมแต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง	- กรณีที่มีการระบายอากาศเสียจากกระบวนการ ผลิต ให้มีระบบบำบัดอากาศ เพื่อให้เป็นไปตาม ค่ามาตรฐาน (ปัจจุบันบริษัทไม่เข้าข่าย)			ผู้อำนวยการ ส่วนโรงงาน
ED-PQM-20 อนุสัญญาเวียนมาเพื่อการปกป้องชั้นบรรยากาศโอโซน	ในปี พ.ศ. 2524 องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติได้จัดตั้งคณะ ทำงานด้านกฎหมายและวิชาการ เพื่อวางโครงสร้าง สำหรับการปกป้อง ชั้นโอโซน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดความตกลงในรูปสนธิสัญญา ระหว่างประเทศเพื่อแก้ไขปัญหาการทำลายชั้นโอโซน เรียกว่า อนุสัญญาเวียนมาว่าด้วยการป้องกันชั้นโอโซน อนุสัญญาเวียนมา ประกอบด้วยการดำเนินการในชั้นที่จะร่วมมือกันในการศึกษาค้นคว้า ไม่จำกัด และการแลกเปลี่ยนข้อมูลปริมาณ	- ชื่อสินค้าที่ระบุว่ามีสารทำลายชั้นโอโซน เช่น สเปรย์ต่างๆ - น้ำยาแอร์ ควรเลือกประเภทที่ไม่มีสารทำลายชั้น โอโซน - น้ำยาในถังดับเพลิง หากมีการรีฟิลแทน หรือ การเติมให้เล็กระยะที่ไม่มีสารทำลายชั้นโอโซน			ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายจัดซื้อ จป. วิชาชีพ

การประเมินความสอดคล้องของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ
(Assessing the compliance of legal and other requirements)

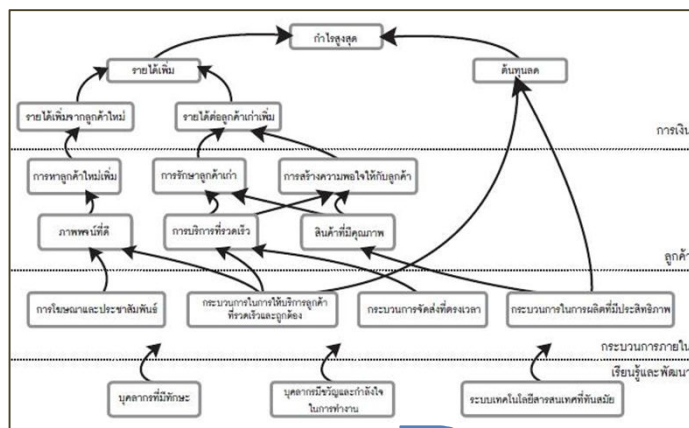
ลำดับที่ (No.)	รหัสเอกสาร (Doc No.)	รายชื่อกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ (Name of Legal and Requirement)	สาระสำคัญของกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ (Essential of Legal and Requirement)	การประเมินความสอดคล้อง (Assessing the compliance)				หมายเหตุ (Remark)
				หลักฐาน (Evidence)	สอดคล้อง (C) ไม่สอดคล้อง (NC)	ผู้ประเมิน (Assessor)	วันที่ประเมิน (Date)	

บันทึกการติดตาม ทบทวนข้อกำหนดและข้อกำหนดอื่นๆ

ลำดับ	ข้อกำหนด / ข้อกำหนดอื่นๆ	ชื่อหน่วยงาน / ที่มาของข้อมูล / ติดตามข้อมูลจาก	ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
			วันที่ติดตาม	ผล	ลงชื่อ ผู้ติดตาม	วันที่ติดตาม	ผล	ลงชื่อ ผู้ติดตาม

4.3.3 OBJECTIVE, TARGET & PROGRAM

- ต้องจัดตั้งวัตถุประสงค์เป้าหมาย (Objective & Target)
- ต้องสามารถวัดผลได้ (Measurable)
- ต้องจัดทำแผนงานรองรับ (Action Plan or Program)
- สอดคล้องกับ นโยบาย กฎหมาย และ **Significant Aspect**
- แสดงถึงความมุ่งมั่นในการ ป้องกัน ลดมลพิษ มลภาวะ
- ได้รับการทบทวนและปรับปรุง
- ให้ความสำคัญกับ Interested Party



Indicator

OBJECTIVE & TARGET

OBJECTIVE	TARGET	RESPONSE	REPORT
REDUCE ENERGY USAGE (GASOLINE)	< 2013 = 10%		MONTHLY
REDUCE ENERGY USAGE (ELECTRIC)	< 2013 = 10%		3 TIME PER YEAR
REDUCE HAZARDOUS CHEMICAL	< 2013 = 20%		3 TIME PER YEAR
REDUCE HAZARDOUS WASTE	< 2013 = 20%		3 TIME PER YEAR
REDUCR WASTE WATER	< 2013 = 30%		MONTHLY
IMPROVE EMPLOYEE AWARENESS	90% UP		2 TIME PER YEAR
REDUCR POLLUTION FROM VEHICLE	100% CONFORM TO LEGAL		YEARLY

Exercise

OBJECTIVE	TARGET	RESPONSE	REPORT

OBJECTIVE	TARGET	RESPONSE	REPORT
REDUCE ENERGY USAGE (GASOLINE)	< 2013 = 10%		MONTHLY
REDUCE ENERGY USAGE (ELECTRIC)	< 2013 = 10%		3 TIME PER YEAR
REDUCE HAZARDOUS CHEMICAL	< 2013 = 20%		3 TIME PER YEAR
REDUCE HAZARDOUS WASTE	< 2013 = 20%		3 TIME PER YEAR
REDUCR WASTE WATER	< 2013 = 30%		MONTHLY

ACTION PLANS

แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ ค่าใช้จ่าย	กำหนด เสร็จ	ความ คืบหน้า

ALTERNATIVE
 TRAINING & CONSULTING

ACTION PLAN or PROGRAM

แผนงานสิ่งแวดล้อม (EMP)	ผู้อนุมัติ	ผู้ทบทวน	ผู้จัดทำ	วันที่												
ชื่อโครงการ : การป้องกันน้ำเสียไหลออกนอกโรงงาน และการบำบัดน้ำเสีย EMP No. : 3																
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย 1. เพื่อรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2. เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากโรงงานให้มีคุณภาพน้ำไม่เกินที่กฎหมายกำหนด																
ระยะเวลาดำเนินการ ภายใน 30 เมษายน 2555 ผู้รับผิดชอบหลัก EMR																
รายละเอียดการดำเนินการ	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	ผู้รับผิดชอบ	บันทึกการติดตามผล	ผู้ติดตามผล	หมายเหตุ
1. น้ำเสียจากห้องพยาบาล				31/3									HRD.	- ยกเลิagn้ำเสียบริเวณนี้แล้ว และ นำไปใช้ที่ห้องน้ำแทน	คุณธีรวิทย์	
1.1 ติดท่อ / ยกเลิกการใช้งาน													OD.	- ติดท่อระบายน้ำ สืบ นานาเดอส์ รับ- ไปกำจัด ให้แก่ น้ำเสียจากการล้าง Box น้ำเสียจากการกิจกรรม 5 ส. งานซ่อมสร้าง		
2. น้ำเสียจากโรงอาหาร				25/3									ผู้บริหาร	- ถังบำบัดสำหรับห้องน้ำ 8,000ลิตร - ถังบำบัดของโรงอาหาร 4,000ลิตร + ชุดถังไขมัน		
2.1 ติดท่อระบายน้ำจากผู้ขาย													PD.+EG.	- ออกแบบเสร็จสิ้นแล้วโดยไว้ถัง 2 ใบ และปล่อยน้ำเสียลงจุรวมน้ำทั้ง - มีการจ้างผู้รับเหมาแล้ว โดยทีม คุณธีรวิทย์		
2.2 กำหนด Spec ของถังถังไขมัน และถังบำบัดที่ต้องใช้				25/3									PU.	-		
2.3 ออกแบบพื้นที่ล้าง Block				27/3												
2.4 จัดจ้างผู้รับเหมา			29/3	25/4												
2.5 ดำเนินการติดตั้งและปรับปรุงพื้นที่				12/4	20/5								OD.	- อยู่ระหว่างการก่อสร้าง		
2.6 ตรวจจ้างงาน				19/4	20/5								OD.	- งานยังไม่แล้วเสร็จ		
2.7 จัดทำ WI ในการควบคุมถังถังไขมัน			25/3	20/5									Team	- ยังไม่มีการจัดทำ WI.		
2.8 อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้อง			26/4	24/5									Team	- ยังไม่มีการอบรมให้กับพนักงาน		
2.9 เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบ				30/4									PD+จป.	- มีการส่งน้ำไปทดสอบแล้ว		
2.10 สรุปผล				20/5										- ยังไม่ได้รับผลการทดสอบ		

[illegible]

4.4 IMPLEMENTATION AND OPERATION

4.4.1 RESOURCE, ROLE, AUTHORITY & RESPONSIBILITY

- MAN
 - MACHINE, EQUIPMENT
 - TECHNOLOGY, MONEY
 - INFRASTRUCTURE
-
- มั่นใจว่ามีเพียงพอ
 - มีความพร้อม
 - MAN ต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสม



MR : MANAGEMENT REPRESENTATIVE

- Top Management ต้องแต่งตั้ง MR
- ควบคุมดูแลระบบการจัดการ
- ควบคุมดูแลกิจกรรมการ Internal Audit
- ติดตามและทบทวนประสิทธิภาพของระบบ
- รายงานผลให้ผู้บริหารรับทราบ

I am "MR"



4.4.2 COMPETENCY, TRAINING & AWARENESS



- บุคลากรที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม
- ต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสม เช่น ความรู้ ทักษะ ความชำนาญ ประสบการณ์

LEGAL

ASPECT

- กำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Needs)
- ดำเนินการฝึกอบรม หรือ อื่นๆที่เหมาะสม
- ประเมินผลการอบรม หรือกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไป
- จัดเก็บบันทึก

4.4.2 COMPETENCY, TRAINING & AWARENESS



- จัดทำ Documented Procedure
- มั่นใจว่าพนักงานมี Awareness ที่ดี เกี่ยวกับ
 - Environment Policy
 - Aspect & Impact
 - Role, Responsibility & Job Description
 - Objective, Target
 - Nonconformity & Effect

KSA

- **K**NOWLEDGE
- **S**KILL
- **A**TTRIBUTE



JOB
SPECIFICATION

JOB DESCRIPTION

ทำเป็นเอกสาร

สื่อสารให้พนักงาน
รับทราบ



ภาพรวมของ
กระบวนการฝึกอบรม
และการพัฒนาบุคลากร



Effective Evaluation

Focus	Evaluation Method
Knowledge	• แบบทดสอบ • สัมภาษณ์ สอบถาม พูดคุย
Skill	• ทดสอบจากการปฏิบัติ • สังเกตการปฏิบัติ • บอกให้รู้ ทำให้ดู ดูเขาทำ
Attribute	• สังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง

KAIZEN

- เชื่อมโยงกับระบบ PMS: Performance Management System
- Competency based
 - Recruitment
 - Training & Development
 - Pay
 - Promotion
- เชื่อมโยงกับระบบ Career Path



4.4.3 COMMUNICATION

- DOCUMENTED PROCEDURE
- INTERNAL COMMUNICATION
- EXTERNAL COMMUNICATION (INTERESTED PARTY)
- FEEDBACK MANAGEMENT
 - COMPLAINT
 - NONCONFORMITY
 - ASPECT
- RECORD



4.4.4 DOCUMENTATION

- ENVIRONMENTAL POLICY
- OBJECTIVE, TARGET
- EMS. SCOPE
- Procedure
- Operational Control Instruction
- ระบบการจัดการ ความสัมพันธ์ และ เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารและบันทึกที่มาตรฐานกำหนด
- เอกสารและบันทึกอื่น ๆ ที่องค์กรเห็นว่าจำเป็น



										
ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนด ISO 14001 กับขั้นตอนการปฏิบัติงาน										Date
ข้อกำหนด	PE-OS-01 การระบุตัว สิ่งแวดล้อม	PE-OS-02 การระบุ ติดตาม กฎหมาย การศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม	PE-OS-03 การสื่อสาร	PE-OS-04 การประเมินความเสี่ยง และการมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้มีส่วนได้ เสีย	PM-OS-01 การควบคุมมลพิษ และอื่นๆ	PM-OS-02 การควบคุมบันทึก คุณภาพ	PM-OS-03 การตรวจสอบ ภายใน	PM-OS-04 การปฏิบัติการแก้ไข และ ป้องกัน	PM-OS-06 การควบคุมการ บริหาร	PM-IR-02 การฝึกอบรม
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 ข้อกำหนดทั่วไป	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2 นโยบาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3 การวางแผน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.1 ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2 กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.3 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานสิ่งแวดล้อม	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4 ข้อกำหนดทั่วไป	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.1 ทรัพยากร บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจ ความรู้ความสามารถ การฝึกอบรม และการสร้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
3.4.2 ความสามารถ การฝึกอบรม และ จิตสำนึก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.3 การสื่อสาร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.4 เอกสาร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.5 การควบคุมเอกสาร	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-
3.4.6 การควบคุมการดำเนินการ	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.7 การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
3.5 การตรวจสอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5.1 การเฝ้าระวัง และวัดผล	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5.2 การประเมินความสอดคล้อง	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5.3 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด การแก้ไขและ	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
3.5.4 บันทึก	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-
3.5.5 การตรวจประเมินภายใน	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-
3.6 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-

4.4.5 CONTROL OF DOCUMENTS

DOCUMENTED PROCEDURE

APPROVED

REVIEW
UPDATE

RE-
APPROVED



REVISION

แจกจ่าย
ผู้เกี่ยวข้อง

ควบคุม
เอกสารล้ำสมัย

Include Internal & External Documents

4.4.6 OPERATIONAL CONTROL

- **DOCUMENTED PROCEDURE**
- ควบคุมการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับ
 - กฎหมาย
 - นโยบาย
 - วัตถุประสงค์ เป้าหมาย
 - ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- กำหนดมาตรฐานและเกณฑ์การควบคุม
- จัดทำ **DOCUMENTED PROCEDURE** เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็น **Significant Aspect** ในการนำมาสื่อสารในองค์กรและผู้ขาย หรือ ผู้รับจ้าง



4.4.7 EMERGENCY PREPAREDNESS & RESPONSE

- **DOCUMENTED PROCEDURE**
- ระบุสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึง อุบัติเหตุ
- มาตรการรองรับและขั้นตอนในการจัดการกับสถานการณ์
- วิธีการป้องกันและการบรรเทาผลกระทบ
- ทบทวนและปรับปรุง
- ทบทวนและปรับปรุงหลังเกิดเหตุ
- **ฝึกซ้อม**เตรียมความพร้อม

EMERGENCY PLANNED



4.5 CHECKING

4.5.1 MONITORING & MEASUREMENT

- DOCUMENTED PROCEDURE
- ใฝ่ระวัง ติดตาม และ ตรวจวัด
- ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร
- บันทึกผล

เครื่องมือวัด

- สอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือวัด
- บันทึกผลการสอบเทียบหรือทวนสอบ



4.5.2

EVALUATION OF COMPLIANCE

การประเมินความสอดคล้อง

4.5.2.1

- **DOCUMENTED PROCEDURE**
- ประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนด กฎหมาย
- บันทึกผล

4.5.2.2

- ประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนด กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- บันทึกผล
- ประเมินพร้อมกันกับ 4.5.2.1 ก็ได้

												
แผนการตรวจวัด และตรวจติดตาม												
ลำดับ	รายการการตรวจสอบ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/เป้าหมาย	กำหนดการ และผลการตรวจสอบ							
					ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
1	นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1.1 การปฏิบัติตามกฎหมาย และ ข้อกำหนดอื่น ๆ	คุณจักรี	อย่างน้อย 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	Plan					P		
		1.2 การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง จาก อาคารตามกฎหมาย	คุณพวย		Result							
		1.3 สับเปลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิง และ พลังงานทดแทน	คุณจตุรงค์		Result							
		1.4 ลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในระดับ ยอมรับได้/ต่ำกว่า	คุณพวย		Result							
		1.5 ลดอุบัติเหตุจากการทำงานในระดับ รุนแรงเป็นศูนย์ และระดับอื่น > 50%	คุณพวย		Result							
					Result							
2	มาตรการประหยัด พลังงาน ภาครัฐ	2.1 ปิดไฟฟ้าในช่วง พักเที่ยง และหลังเลิกงาน	คุณวิภา	อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	Plan					P	P	P
		2.2 ปิดจอคอมพิวเตอร์ ในช่วง พักเที่ยง และหลังเลิกงาน	คุณวิภา		Result							
		2.3 ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ และลมยาง อย่างสม่ำเสมอ	คุณจตุรงค์		Result							
		2.4 ขับรถด้วยความเร็วที่ไม่เกิน 80 Km/Hr และดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรอ	คุณจตุรงค์		Result							
					Result							
3	ประกาศ ฯ เรื่อง การกำหนดมาตรฐาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	3.1 จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างเพียงพอ	คุณจักรี	อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	Plan	P	P	P	P	P	P	P
		3.2 มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามประกาศอย่างเหมาะสม	คุณจตุรงค์		Result							
					Result							
4	การเตือนอันตราย	4.1 สภาพป้าย/อุปกรณ์เตือนอันตราย พร้อมใช้งาน	คุณทวีชัย	อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	Plan	P	P	P	P	P	P	P
		4.2 มีการปฏิบัติตามป้ายเตือนอันตรายที่ ติดตั้งในพื้นที่			Result							
					Result							

												
แผนการประเมินความสอดคล้อง												
ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย/ข้อกำหนด		รายการที่ต้องประเมินความสอดคล้อง			กำหนดการประจำปี							
ชื่อกฎหมาย/ข้อกำหนด	หมวด	ลำดับ	รายการ		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
			เป้าหมาย									
			ผล									
			เป้าหมาย									
			ผล									
			เป้าหมาย									
			ผล									
			เป้าหมาย									
			ผล									
			เป้าหมาย									
			ผล									

4.5.3 NONCONFORMITY, CORRECTIVE & PREVENTIVE ACTIONS

- **DOCUMENTED PROCEDURE**
- การดำเนินการกับความไม่สอดคล้อง ปัญหา หรือ แนวโน้มของปัญหา
- การแก้ไขเบื้องต้น การบรรเทาผลกระทบ
- กักกันการลุกลามหรือการขยายผล
- **RCA: ROOT CAUSE ANALYSIS**
- กำหนดมาตรการในการแก้ไขและป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ
- นำมาตรการไปประยุกต์ใช้
- ทบทวนและติดตามประสิทธิผล



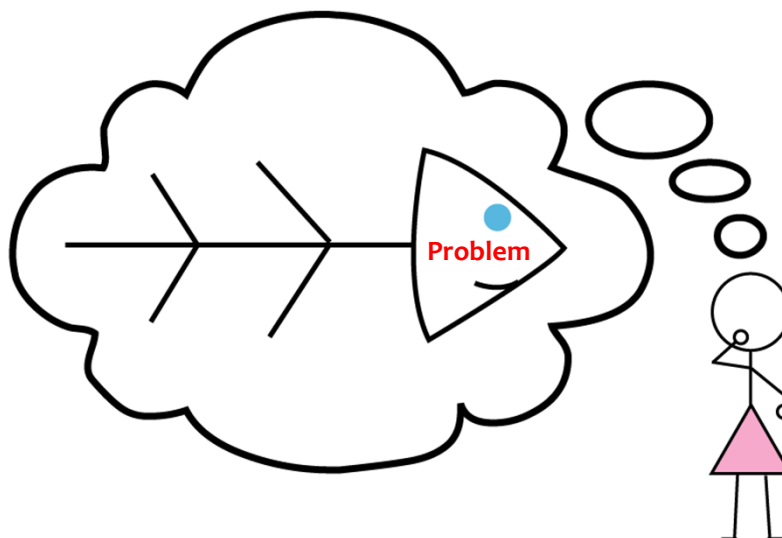
CORRECTIVE & PREVENTIVE ACTIONS FLOW



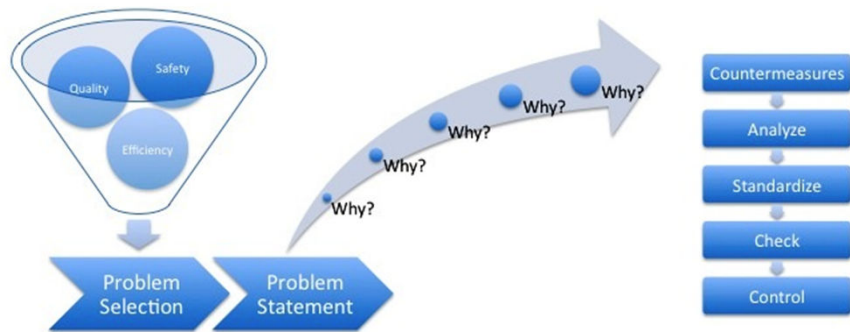
การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน



C-E Diagram



5 Why Question



4.5.4 CONTROL OF RECORDS

- DOCUMENTED PROCEDURE

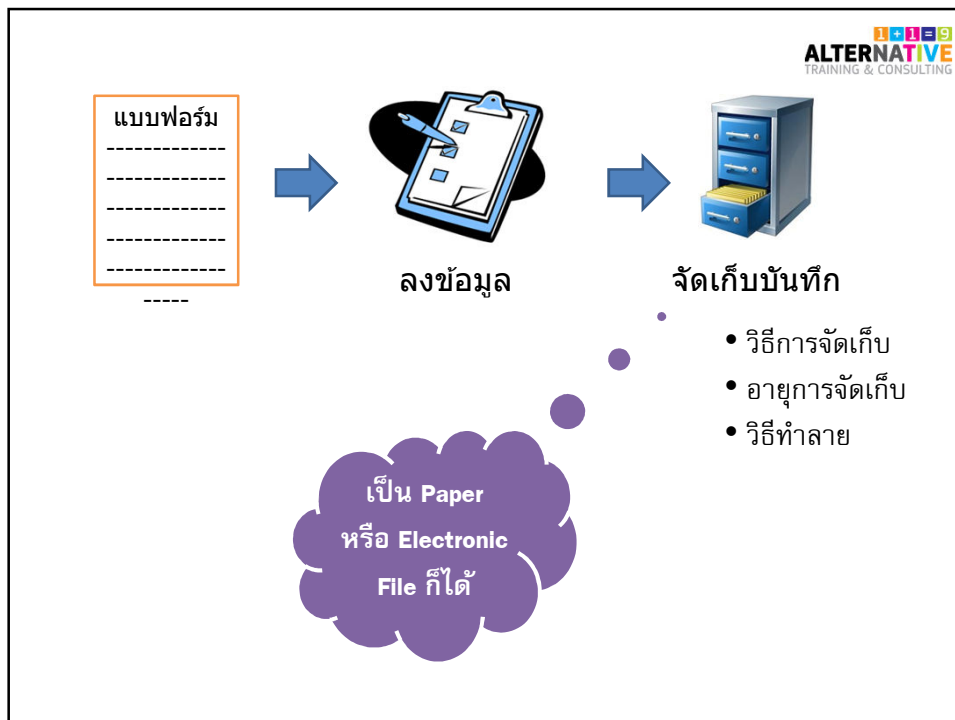


4.5.4 CONTROL of RECORDS



4.5.4 CONTROL of RECORDS





4.5.5 INTERNAL AUDIT

- **DOCUMENTED PROCEDURE**
- AUDITOR QUALIFICATION
- AUDIT PLAN (YEARLY PLAN)
- FREQUENCY (ความถี่ในการตรวจประเมิน)

อ้างอิงจาก

- **SIGNIFICANT ASPECT**
- **NONCONFORMITY**
- **HISTORY PERFORMANCE (complaint, feedback)**
- **AUDITS RESULT (INTERNAL & EXTERNAL)**
- AUDIT CRITERIA
- **RECORDS**
- PRESENT TO TOP MANAGEMENT

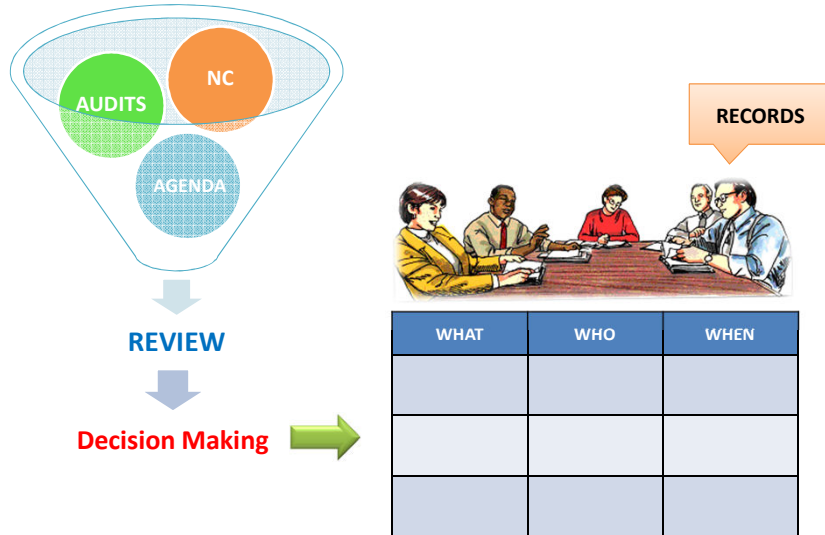


4.6 MANAGEMENT REVIEW

REVIEW AGENDA

1. ผลการตรวจประเมินภายใน และการประเมินความสอดคล้องกับกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ
2. การสื่อสารจากผู้สนใจภายนอก รวมถึงข้อร้องเรียน
3. สมรรถนะการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร
4. ความคืบหน้าของวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
5. สถานะของการปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน
6. การติดตามผลการปฏิบัติการทบทวนครั้งที่ผ่านมา
7. สถานะการที่เปลี่ยนแปลง รวมถึงกฎหมายที่มีปรับเปลี่ยน ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และ
8. ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อการปรับปรุง

4.6 MANAGEMENT REVIEW



END OF PRESENTATION
QUESTION & ANSWER

Q&A

FEEDBACK or CONTACT US

 **nukool2001**



Thank You

CONTACT US:
 NUKOOL THANUANRAM
 SENIOR CONSULTANT & INSTRUCTOR
 E-MAIL: NUKOOL2001@GMAIL.COM
 MOBILE PHONE: 081 400 3954
 TWITTER & FACEBOOK: NUKOOL2001
www.nukool2001.com