

แนวทางการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) ของโรงงาน อุตสาหกรรมที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม** ในฐานะหน่วยงานอนุญาต เพื่อดำเนินการ รวบรวมส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทสจ.) จ.ระยอง ภายใน 60 วันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน (ตามมาตรา 51/5)



- * จัดส่งเล่มรายงานฯ ภายในวันที่ 31 มกราคมและวันที่ 31 กรกฎาคม ของทุกปี
- ** กรณีขอขยายเวลา จะต้องได้รับตราประทับจาก กนอ. หรือเซ็นต์รับภายในกำหนดเวลา

มีอะไรใหม่...ใน **W.S.U.** **เปลี่ยน**
สิ่งแวดล้อม **ตัด**
 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 **เพิ่ม**



การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำปี 2564

โครงการ.....

บริษัท.....

ลำดับการนำเสนอ

- 1) ส่วนหน้าของรายงาน
- 2) บทนำ
- 3) การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งแจ้งเพิ่มเติม ตามข้อคิดเห็น/
ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ
- 4) สรุปผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วง
ดำเนินการ (ถ้าปฏิบัติครบถ้วน ให้สรุปการนำเสนอ)
- 5) สรุปผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 6) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตาม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (โรงงานที่เข้าข่ายรายงาน)
- 7) การดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

1) ส่วนหน้าของรายงาน

ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการ
- ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้/สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาที่จัดทำรายงาน
- ลำดับการพิจารณาความเห็นชอบรายงาน EIA/IEE ของโครงการ

ตัวอย่าง: ส่วนหน้าของรายงาน

📍 ชื่อโครงการ:

โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
(ส่วนขยายครั้งที่ 3)

📍 เจ้าของโครงการ:

บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

📍 สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้/สถานที่ตั้งโครงการ:

271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

📍 บริษัทที่ปรึกษาที่จัดทำรายงาน:

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง จำกัด



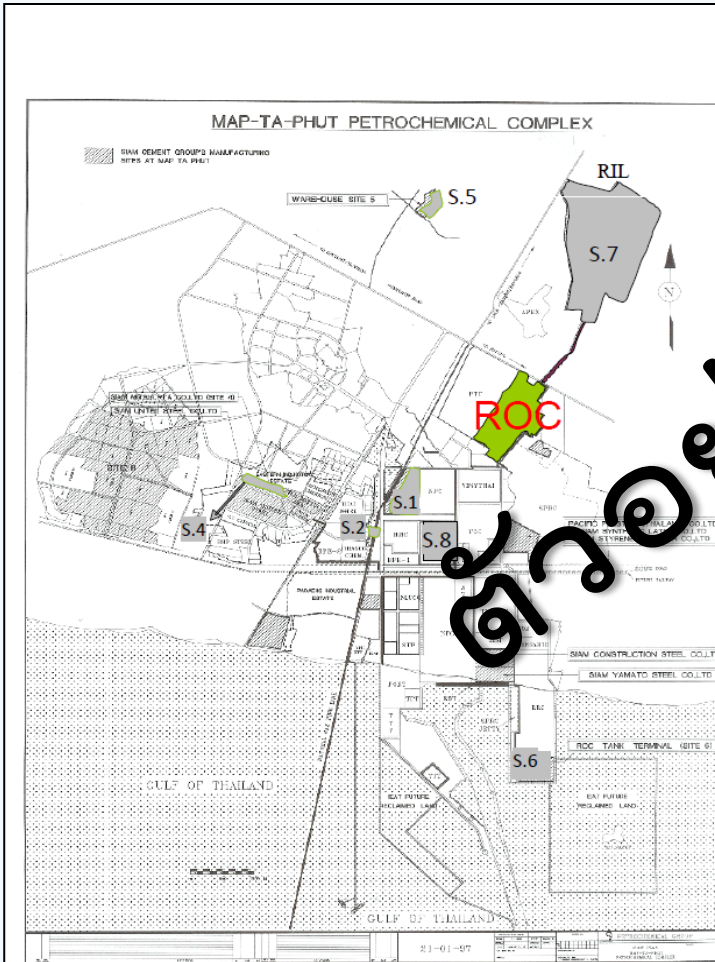
ตัวอย่าง: สรุปลำดับการพิจารณารายงาน EIA/IEC และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA/IEC

สรุปลำดับการดำเนินการโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต

ลำดับที่	โครงการ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ
1.	โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนตโพลีเมอร์	วว. 0804/9017 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2542
2.	โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ระยะที่ 2	วว. 0804/4538 ลงวันที่ 26 เมษายน 2544
3.	โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 1 และโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 3	ทส 1009/5939 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2546
4.	การโอนมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้บริษัท แลนด์สแควร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ทส 1009/3731 ลงวันที่ 8 เมษายน 2547
5.	โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2	ทส 1009/6002 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2549
6.	โครงการการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ในโรง Compounding (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)	ทส 1009.3/2051 ลงวันที่ 13 มีนาคม 2551
7.	โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 275,000 ตันต่อปี	ทส.1009.9/5095 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2552
8.	โครงการการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ครั้งที่ 6	ทส 1009.9/1392 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2554
9.	โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 5)	ทส 1009.9/8645 ลงวันที่ 21 กันยายน 2554

2) บทนำ

2.1) รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ได้แก่ ที่ตั้ง/ขนาดพื้นที่/พื้นที่โดยรอบ



สถานที่ตั้งโครงการ

271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ขนาดพื้นที่

ประมาณ 204 ไร่ (327,481 ตารางเมตร)

อาณาเขต/พื้นที่โดยรอบ

ทิศเหนือ ติดกับทางหลวงหมายเลข 3 (ถนน
สุขุมวิท)

ทิศใต้ ติดกับบริษัทศักดิ์ไชยสิทธิ์จำกัด

ทิศตะวันออก ติดกับที่ดินว่างเปล่าและถัดออกไป
ประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นชุมชนมาบตาพุด

ทิศตะวันตก ติดกับโรงแยกก๊าซธรรมชาติของ
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

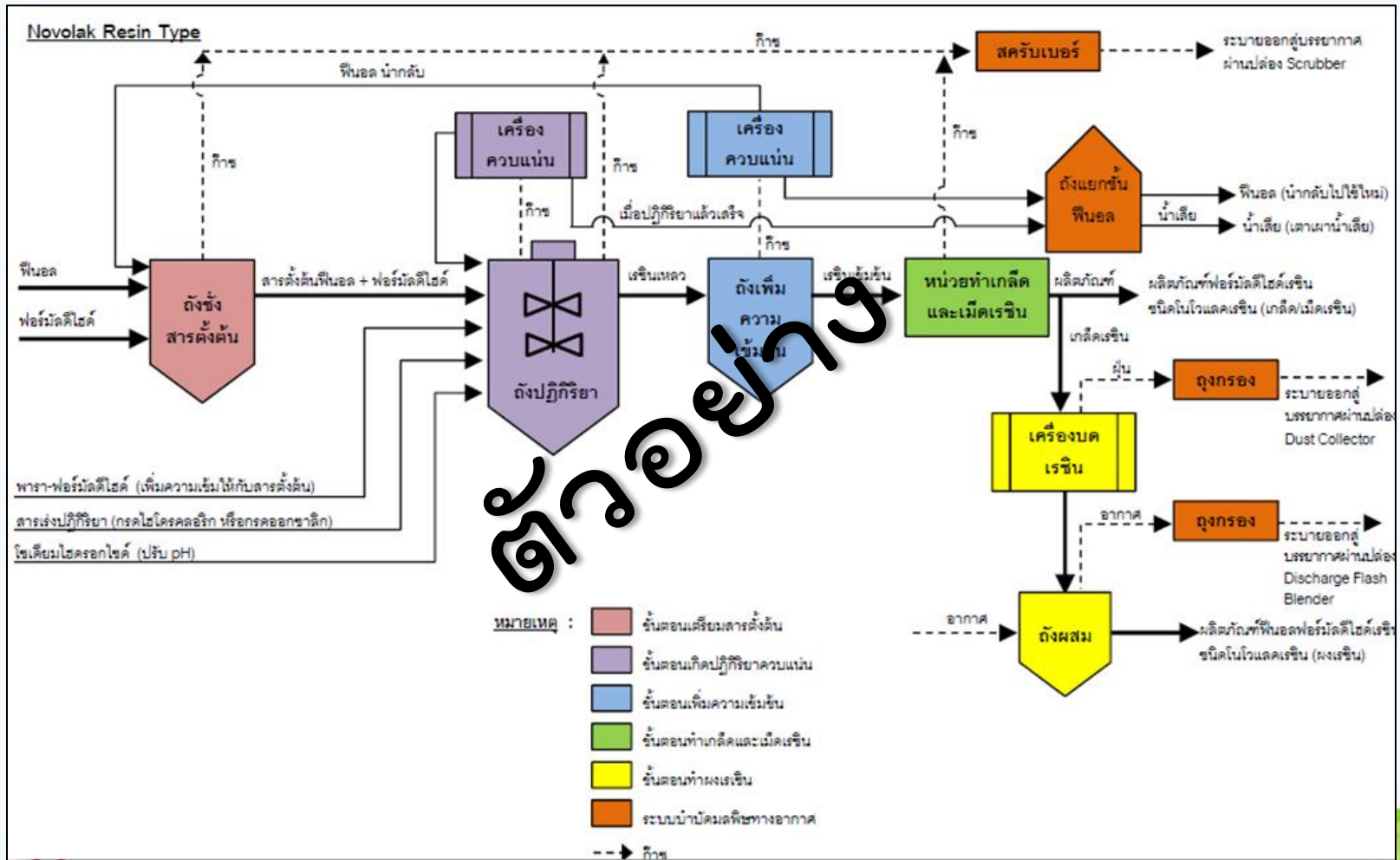
2.2) แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ของโครงการ (Lay Out)



2.3) รายละเอียดโครงการ

2.3.1) แผนผังกระบวนการผลิตของโรงงาน

: คำอธิบายกระบวนการผลิตต้องสอดคล้องกับ Flow Diagram



2.3.2) วัตถุดิบและสารเคมี

- ชนิด/ปริมาณ/แหล่งที่มา
- การขนส่ง
- การเก็บกัก/ปริมาณ
- การป้องกันการหกรั่วไหล

2.3.3) ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้ (รายละเอียดเหมือนข้อ 2.3.2)

วัตถุดิบและสารเคมี

สารเคมี : กรดอะซิติก

- ❑ ปริมาณที่ใช้ : 20,880 ตัน/ปี
- ❑ แหล่งที่มา : Daicel (ญี่ปุ่น), BP (มาเลเซีย)
- ❑ หน่วยผลิตที่ใช้ : หน่วยผลิตซีทีเอ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิต
- ❑ การขนส่ง : รถบรรทุกสารเคมี (ISO Tank) จาก TTT ถึง TPT
- ❑ การเก็บกักและปริมาณ : เก็บภายในถังขนาด 1,300 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง
- ❑ การป้องกันเพลิงไหม้และการรั่วไหล :
 - ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ
 - ระบบโฟม
 - กำแพงคอนกรีตสูง 1.5 เมตร หน้า 0.20 เมตรเพื่อกักเก็บในกรณีรั่วไหล
 - ติดตั้งระบบกำจัดไอระเหย
 - ติดตั้งระบบวัดความเป็นกรด-ด่างอัตโนมัติ
 - ติดตั้งระบบ Hydro Carbon Detector บริเวณภายในรั้วคอนกรีต พร้อมส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี
 - ระบบไนโตรเจน Blanket



ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้

สารเคมี : กรดเทรฟทาลิกบริสุทธิ์

- ❑ ปริมาณที่ผลิต : 550,000 ตันต่อปี (กำลังการผลิต 600,000 ตัน/ปี)
- ❑ แหล่งที่มา : บริษัท ทีพีที บีโตรเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน)
- ❑ การขนส่ง : รถบรรทุก 1.2 ตัน, รถบรรทุกเข้าตู้ และ รถบรรทุกขนาด 25 ตัน
- ❑ การเก็บกักและปริมาณ : เก็บภายในถัง 3,500 ตัน จำนวน 3 โซโล
- ❑ การป้องกันการรั่วไหล :
 - ติดตั้งระบบถุงกรองฝุ่น
 - ใช้ระบบการขนถ่ายโดยไนโตรเจน
 - มีระบบป้องกันไฟฟ้าสถิต (Electrostatic)
 - ฝีกซ้อมแผนฉุกเฉินที่เกิดจากการขนส่ง



3) การดำเนินการปรับปรุงแก้ไขชี้แจงเพิ่มเติม ตามข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ

* * ให้นำเสนอรายละเอียดของผลการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ตามข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ จากการนำเสนอในครั้งที่ผ่านมา

3. การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ชี้แจงเพิ่มเติม ตามข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ

- 📖 คณะกรรมการให้บริษัทนำข้อมูลปริมาณการของเสียเปรียบเทียบกับย้อนหลัง และแบ่งประเภทกากของเสีย ย้อนหลัง 3 ปี ขยะแต่ละประเภทส่งกำจัดที่ไหน มานำเสนอในครั้งต่อไป
- 📖 เทศบาลมาบตาพุดขอความร่วมมือ การจัดการขยะมูลฝอย ให้แสดงใบเสร็จการชำระค่าธรรมเนียมที่ชำระล่าสุดในการนำเสนอครั้งต่อไป

ตัวอย่าง

4) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นำเสนอข้อมูลโดยมีหัวข้อตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2563 และเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564 (ถ้ามี) โดยกำหนดองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) คุณภาพอากาศ และการจัดการระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- 2) ระดับเสียง
- 3) การติดตามตรวจสอบ และการจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่าย
- 4) คุณภาพน้ำ และการจัดการด้านน้ำ
- 5) การระบายน้ำ
- 6) การจัดการด้านขยะและกากของเสีย
- 7) สภาพเศรษฐกิจและสังคม
- 8) สุขภาพ
- 9) สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการนำเสนอ :

- รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา-อุปสรรค และการแก้ไข พร้อมแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไข หรือบรรเทาปัญหา (เอกสารอ้างอิง)
- ควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการ ประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น
- ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้

ตัวอย่าง: แผนภาพหรือภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการประกอบ คำอธิบาย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ	
- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ VOCs ต่างๆ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ VOCs ต่างๆ และได้บำรุงรักษาตามแผนงานบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี



รายการ	วันที่	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-01-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
2. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-02-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
3. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-03-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
4. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-04-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
5. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-05-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
6. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-06-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
7. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-07-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
8. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-08-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
9. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-09-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
10. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-10-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
11. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-11-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	
12. บำรุงรักษาเครื่องจักร	2015-12-01	ช่างเทคนิค	เสร็จ	

ตัวอย่างแบบบำรุงรักษาเครื่องจักร

การมีส่วนร่วมผู้รับกำจัด และแผนการเข้าร่วมตรวจ

**** ควรระบุ ว.ด.ป.ที่ภาพถ่าย**



Professional Waste 2015

Waste Disposal	Detail / Type of Waste	Responsibility	Participate	Met
1. Eastern Seaboard Environmental Company (ESBEC)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
2. K. K. Waste	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
3. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
4. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
5. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
6. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
7. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
8. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
9. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓
10. Siam Waste (Siam)	Waste (Solid, Liquid, Gas) from Production Process (e.g., Plastic, Paper, etc.)	ESBEC (HSE)	✓	✓

4. กากของเสีย

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	รูปประกอบมาตรการ
เศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง ได้แก่ คอนกรีต เศษเหล็ก เศษไม้ เก็บรวบรวมและส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ราชการรับรอง	จัดเก็บที่อาคารจัดเก็บกากของเสีย ในรอบปีที่ผ่านมาเศษคอนกรีต สังก. บจก. อีสเทิร์นซีบอร์ด แอนด์ เอนไวรอนเม้นทอล เศษเหล็ก และเศษไม้ สังก. บจก. รวบรวม, ระยะเวลา 1 ปี	
ขยะอันตราย และขยะไม่อันตราย เก็บรวบรวมและส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ราชการรับรอง	รวบรวม และนำไปกำจัดโดยบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและรับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด (ต่อ)



5) ผลการตรวจวัดตามแผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แนวทางการนำเสนอ :

- 1) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**ทุกพารามิเตอร์**ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA/IEE
- 2) ต้องวิเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาแนวโน้มว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร โดยแสดงผลย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี
- 3) กรณีที่ค่าผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมใด มีค่า**เกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**ที่มีนัยสำคัญ โครงการต้อง**ระบุสาเหตุกำกับไว้ใต้กราฟ**ที่แสดงผลการตรวจวัดนั้นๆ ด้วย รวมถึงต้องระบุการแก้ไขปัญห และเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญห
- 4) การวิเคราะห์ผลให้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศ ไทย ในกรณีที่รายงาน EIA/IEE ของโครงการ หากมีการกำหนดค่าควบคุมไว้เพื่อเฝ้าระวังให้แสดงค่าดังกล่าวกำกับไว้ด้วย ส่วนกรณีไม่มีค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ

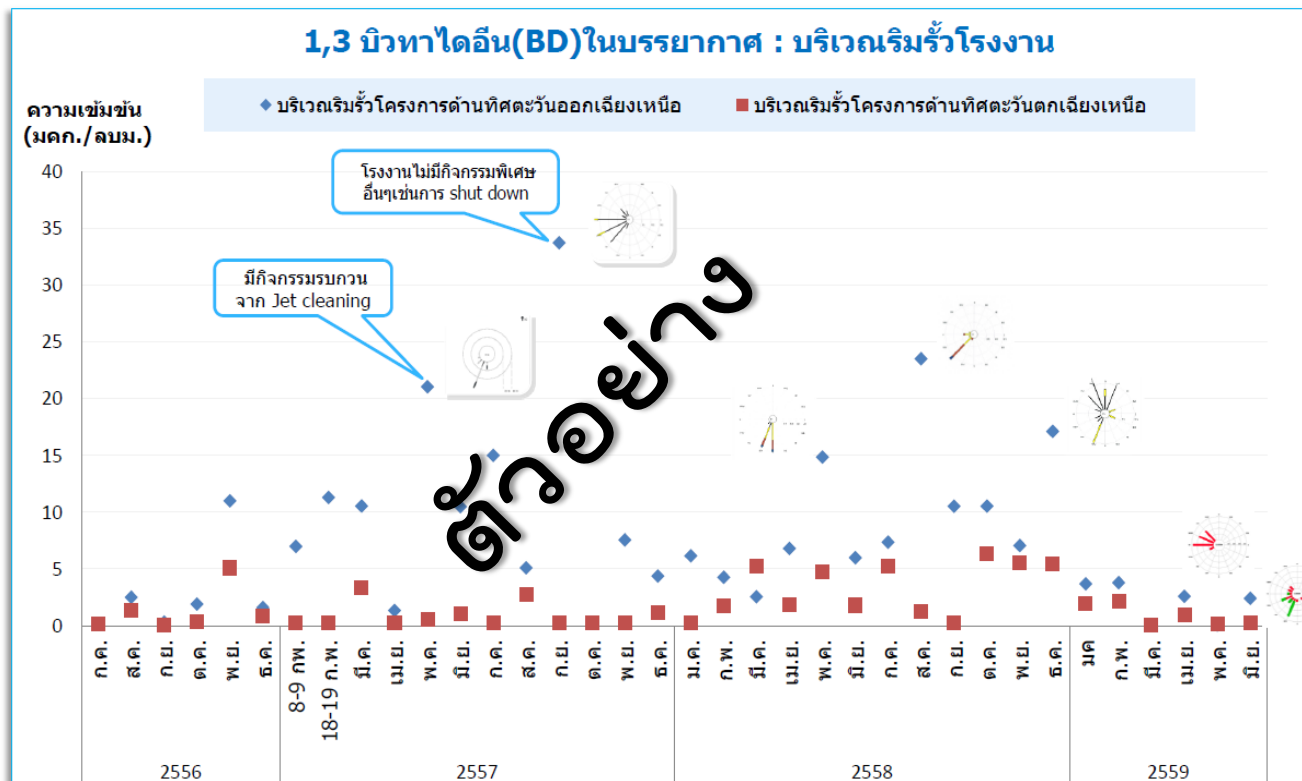
แนวทางการนำเสนอ (ต่อ) :

- 5) การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศควรแสดง **ปัจจัยทางลม** ขณะตรวจวัด
คุณภาพอากาศประกอบด้วย

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ:ริมรั้วโรงงาน

ST

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี 2556-2559



แนวทางการนำเสนอ (ต่อ) :

- 6) การนำเสนอการจัดการกากของเสีย ควรนำเสนอตารางสรุปข้อมูลปริมาณกากของเสีย **ย้อนหลังต่อเนื่อง 3 ปี** โดยแบ่งเป็นประเภท 1.กากของเสียอันตราย 2.กากของเสียไม่อันตราย และ 3.มูลฝอยทั่วไป ว่ามีอะไรบ้าง ปริมาณเท่าใด ส่งกำจัดที่ไหน วิธีการบำบัด/กำจัด

ขยะอุตสาหกรรมไม่อันตราย

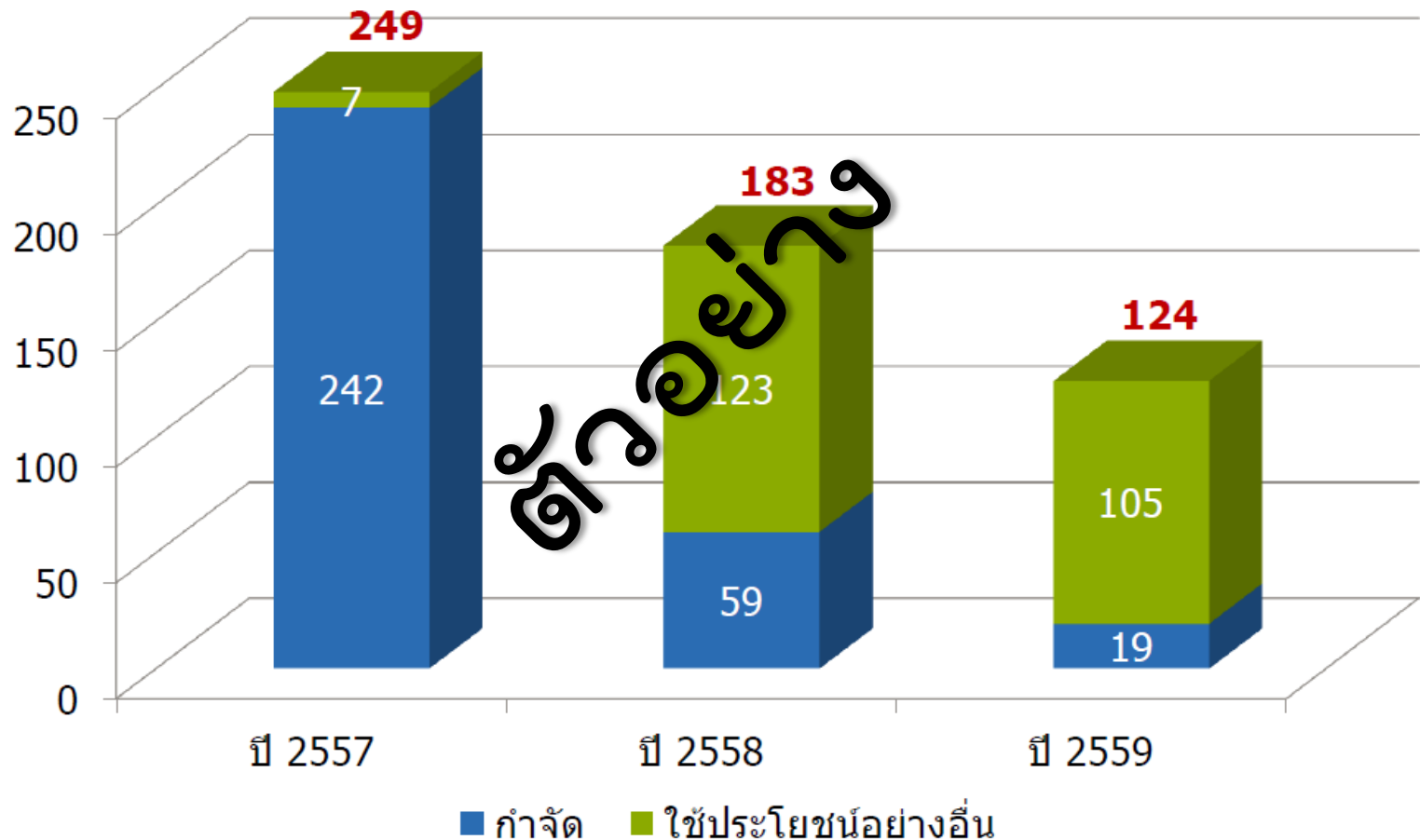
ชนิดของกากของเสีย	แหล่งกำเนิดกาก	ปริมาณ (ตัน)		หน่วยงานที่ส่งกำจัด	วิธีการบำบัด/กำจัด
		58	59 (ก.ค.)		
Aluminum	งานซ่อมบำรุง	0.57	-	หจก. ปิณชญาสตีล	011
RWT Sludge	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ	6.49	-	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	071
		103.93	78.82	บจก. ไบโโคร ไบโอเทค	083
WWT Sludge	ระบบบำบัดน้ำเสีย	20.34	8.5	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	071

ขยะอุตสาหกรรมอันตราย

ชนิดของกากของเสีย	แหล่งกำเนิดกาก	ปริมาณ (ตัน)		หน่วยงานที่ส่งกำจัด	วิธีการบำบัด/กำจัด
		58	59 (ก.ค.)		
Activated Carbon	ระบบบำบัดไอสารอินทรีย์ระเหย	0.02	-	บมจ. อัดดีปการ	075
Battery	หมดอายุหรือไม่ใช้งานแล้ว	0.35	0.00	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	073
Combustible Liquid Waste	กระบวนการผลิต/ห้องปฏิบัติการ	15.88	2.73	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	042
		3.67	22.92	บจก. เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส	042
Insulation	กระบวนการผลิต	1.72	1.40	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	073
		0.67	0.25	บมจ. อัดดีปการ	075
Non Combustible Solid Waste	งานซ่อมบำรุง/ห้องปฏิบัติการ	-	0.17	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	073
Spent Catalyst	กระบวนการผลิต	17.72	0.50	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	073
กากตะกอนจากการทำความสะอาดอุปกรณ์	กระบวนการผลิต	3.60	2.96	บมจ. อัดดีปการ	075
ตะกอนจากการขุดลอกที่มีสารอันตราย	กระบวนการผลิต	1.02	2.8	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	073
น้ำยางสังเคราะห์ (Latex)	ห้องปฏิบัติการ	0.73	-	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	042
หลอดไฟ	งานซ่อมบำรุง	0.30	0.12	บมจ. โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999)	073

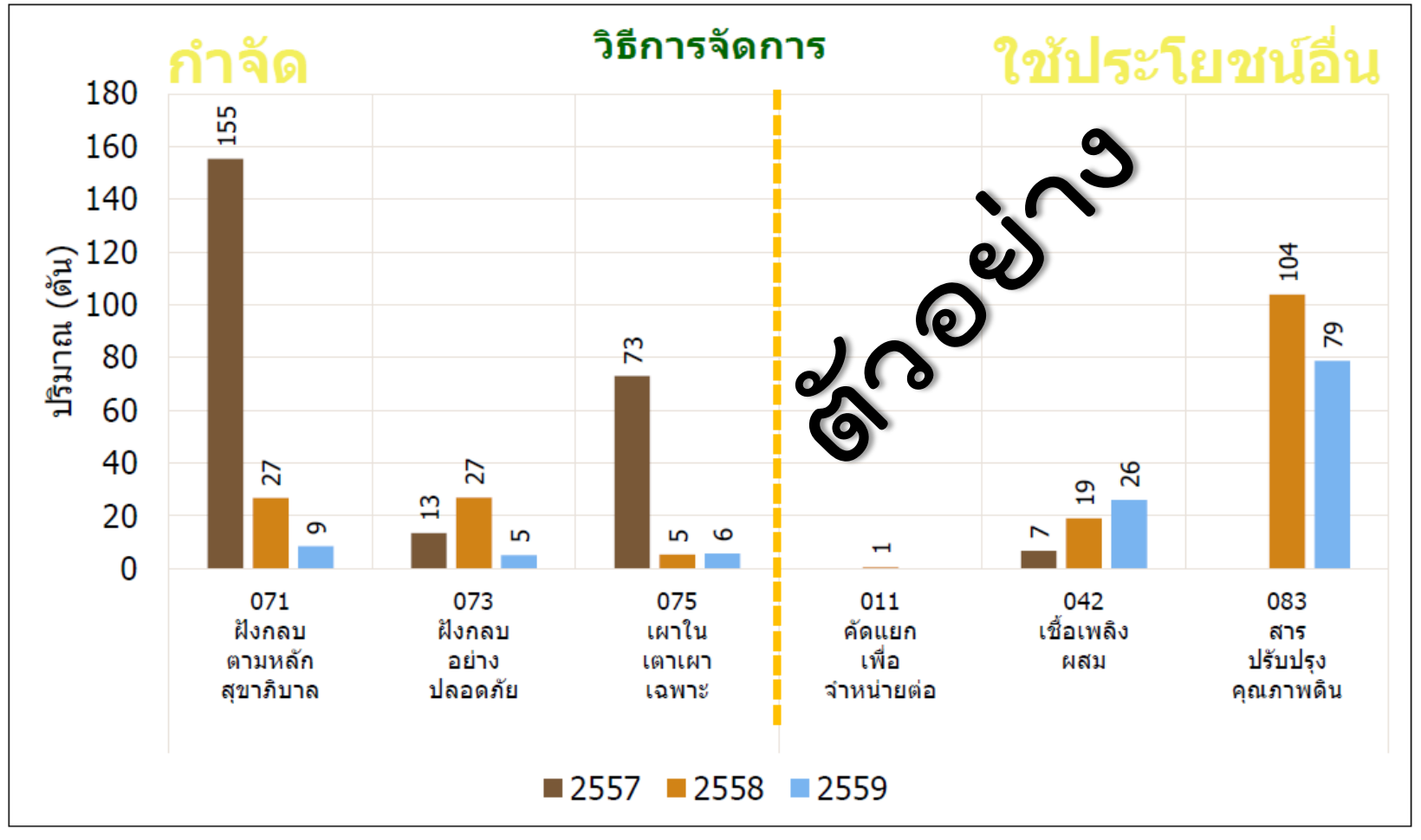
ตัวอย่าง: กราฟแสดงการเปรียบเทียบการจัดการกากของเสีย ย้อนหลังต่อเนื่อง 3 ปี

ขยะอุตสาหกรรม 2557 - 2559



ตัวอย่าง: กราฟแสดงการเปรียบเทียบการจัดการกากของเสีย ย้อนหลังต่อเนื่อง 3 ปี

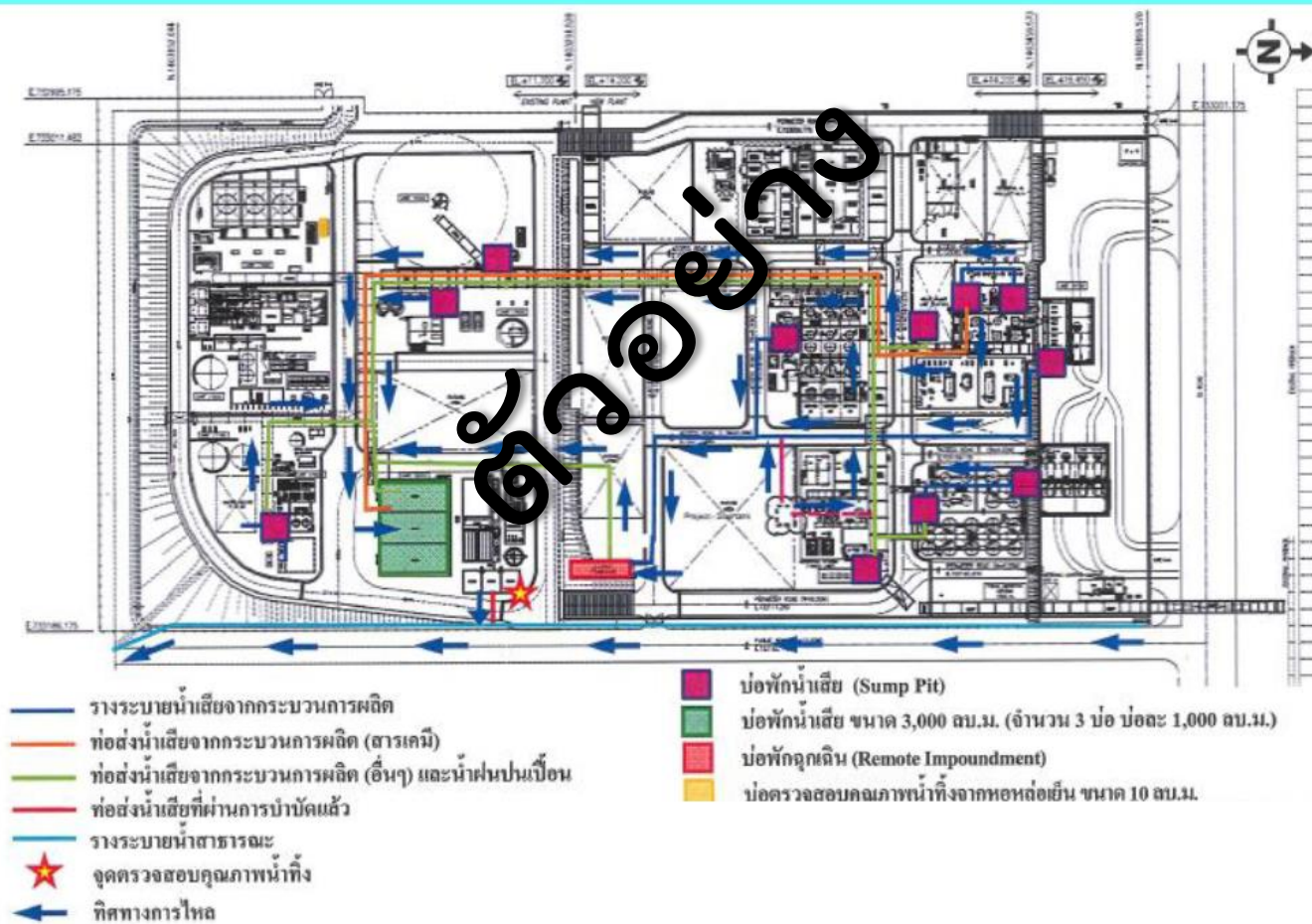
ขยะอุตสาหกรรม 2557 - 2559



แนวทางการนำเสนอ (ต่อ) :

- 7) ควรนำเสนอ **แผนผังเส้นทางการระบายน้ำของโรงงาน** เช่น น้ำจากกระบวนการผลิต น้ำจากสำนักงาน หรือน้ำที่อาจปนเปื้อน ว่าเกิดจากตำแหน่งใด เส้นทางการไหล รวมถึงจุดระบายน้ำออกจากโรงงาน

ผังระบบรางระบายน้ำจากกระบวนการผลิต



แนวทางการนำเสนอ (ต่อ) :

- 8) ควรนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานย้อนหลังต่อเนื่อง 3 ปี เพื่อดูแลโน้มการเปลี่ยนแปลง กรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติที่มีนัยสำคัญ โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ ระบุการแก้ไข้ปัญหา รวมถึงเสนอแผนในการบรรเทาหรือแก้ไข้ปัญหา ดูแล/ป้องกัน และเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพของพนักงาน

IHMS :Medical Surveillance Program

Health Checkup Process

Health Risk Assessment

Health Checkup Programs

ก่อนเข้างาน

ก่อนย้ายงาน

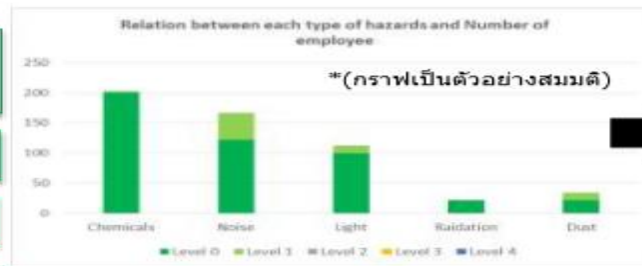
ตรวจสอบสุขภาพประจำปี

หลังจากหยุดงานต่อเนื่อง

ก่อนออกจากงาน

Health Checkup Program : กำหนดโดย IHMS & Healthcare Committee ของบริษัทตามระบบ IHMS และนำผลการประเมินมากำหนดเป็นโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในแต่ละตำแหน่งงาน

HRA result



Medical Surveillance Program

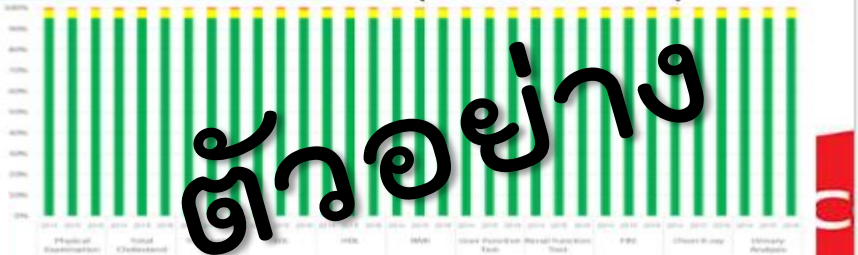


สรุปและวิเคราะห์แนวโน้มสุขภาพของพนักงานย้อนหลัง 3 ปีพร้อมทั้งมีการเก็บข้อมูลเก็บที่ Highly Confidential) พร้อมทั้งจัดทำแนวโน้มสุขภาพพนักงาน เพื่อสามารถดูแนวโน้มรายบุคคลย้อนหลัง ในรูปแบบ Excel File ผ่านทาง Function V look up

ระบบการให้คำแนะนำและปรึกษาปัญหาทางด้านสุขภาพ :
มีการกำหนด ให้มีการติดตามให้พนักงานทุกคนเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ และเข้าพบแพทย์เพื่อรับสมุดสุขภาพจากแพทย์ ตลอดจนขอคำแนะนำและปรึกษาปัญหาทางด้านสุขภาพพร้อมทั้งให้แพทย์พิจารณาวินิจฉัยในการส่งตรวจซ้ำ

การวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพ

*(กราฟเป็นตัวอย่างสมมติ)



ตัวอย่าง



การดูแลสุขภาพพนักงาน ด้านอาชีวอนามัย

มีการตรวจสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง



ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์



ตรวจวัดความดันโลหิต ชีพจร



X-Ray ปอด



ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด



ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น



ตรวจสมรรถภาพการฟัง



ตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น



ตรวจ Benzene, Toluene ในปัสสาวะ

รายการตรวจทั่วไป

รายการตรวจตามความเสี่ยง

ผลการตรวจประจำปี 2559

ไม่พบความผิดปกติที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน

รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด, ปัสสาวะ, ฯลฯ)	จำนวน พนักงาน ทั้งหมด	ผลการตรวจ		ผลผิดปกติจาก การทำงาน (ตรวจ ซ้ำ)
			ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
1.รายการตรวจทั่วไป					
1.1 ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	ร่างกาย				
1.2 ตรวจวัดความดันโลหิต	ความดันโลหิต				
1.3 ตรวจเอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่	ร่างกาย				
1.4 ตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	เลือด				
1.5 ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ	เลือด				
1.6 ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต	เลือด				
1.7 ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย	ตา				
2.รายการตรวจตามความเสี่ยง					
2.1 ตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น	หู				
2.2 ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	ตรวจสมรรถภาพ ปอด				
2.3 ตรวจหาสาร Toluene ในปัสสาวะ	ปัสสาวะ				
2.4 ตรวจหาสาร Benzene ในปัสสาวะ	ปัสสาวะ				

ตัวอย่าง

มีแผนงาน/โครงการ รณรงค์ส่งเสริมด้านสุขภาพของพนักงาน และผลการดำเนินการตามแผน

กิจกรรม/โครงการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน
ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย (Industrial Hygiene Management System)	-	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
ไตรกีฬา (Triathlon)	ส.ค.-ก.ย.	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
10K Fun Run	พ.ย.	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง



Health Promotion

บริษัทได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย
เชิญชวนให้พนักงานหันมาออกกำลังกาย และใส่ใจสุขภาพมากขึ้น



MD พาน้องออกกำลังกาย

Food & Fit For Fun

สรุปผลโครงการ กลุ่มเป้าหมาย

อบรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ



พนักงานสามารถลดน้ำหนัก BMI ได้ 7 คน คิดเป็นจากทั้งหมด 15 คนหรือคิดเป็น 47% ของผู้ที่เข้าร่วมโครงการ



"Big Size Diet #2"



กิจกรรมไตรกีฬา Triathlon



6) ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่าง
ไปจากที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่
อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และ
เปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุ
ขั้นตอนหรือความก้าวหน้าของการดำเนินการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการดังกล่าว
(ถ้ามี)

7) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตาม รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการ ประกอบกิจการโรงงาน

**** เป็นโรงงานที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ตาม
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) และฉบับที่ 4
(พ.ศ.2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง
มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ****

- ✓ ประกาศ กนอ. ที่ 62/2555 ลงวันที่ 24 กันยายน 2555 กำหนดให้โรงงานมีการ
นำเสนอผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ในการประชุม
คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม (EIA Monitoring)
ปีละ 1 ครั้ง
- ✓ ในปี 2563 โรงงานที่นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรการตาม
รายงาน EIA/IEE) ในการประชุมคณะกรรมการฯให้นำเสนอสรุปผลการดำเนินงาน
ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ เพิ่มเติมเข้าไปอีกส่วนหนึ่งด้วย

แนวทางการนำเสนอ :

- 1) รายละเอียดเกี่ยวกับรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ของโรงงาน โดยสรุป เช่น
 - วันที่จัดส่งรายงานฉบับล่าสุดให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.)/ กนอ.
 - วันที่แจ้งผลการพิจารณารายงานฉบับล่าสุดของ กรอ.
 - ข้อเสนอแนะต่างๆ จาก กรอ.
- 2) ตารางสรุปภาพรวมแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ทั้งหมดของโรงงาน ดังนี้
 - แผนลดความเสี่ยง จำนวนกี่แผน
 - แผนควบคุมความเสี่ยง จำนวนกี่แผน
- 3) คัดเลือกแผนลดหรือแผนควบคุมความเสี่ยงที่เป็นระดับ Top 3 จำนวน 3 แผนงานมานำเสนอ

แผนลดความเสี่ยง

แผนลดความเสี่ยง แผนควบคุมความเสี่ยง นำเสนอมาตรการ/ กิจกรรม ในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้/ ผลการปฏิบัติ พร้อมรูป (ถ้ามี)

แผนควบคุมความเสี่ยง

นำเสนอมาตรการ/ กิจกรรม ในการควบคุม และตรวจสอบการดำเนินงาน เพื่อรักษาระดับความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตลอดเวลา พร้อมรูป (ถ้ามี)

ประวัติการส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ

หน่วยงาน	วันที่จัดส่งรายงานล่าสุด	วันที่แจ้งผลการพิจารณาล่าสุด	กำหนดการส่งครั้งต่อไป	ข้อเสนอแนะ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	28 เมษายน 2554	23 พฤศจิกายน 2554	ธันวาคม 2559	NA
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	31 กันยายน 2559	12 ตุลาคม 2559	กันยายน 2564	NA

HAZOP

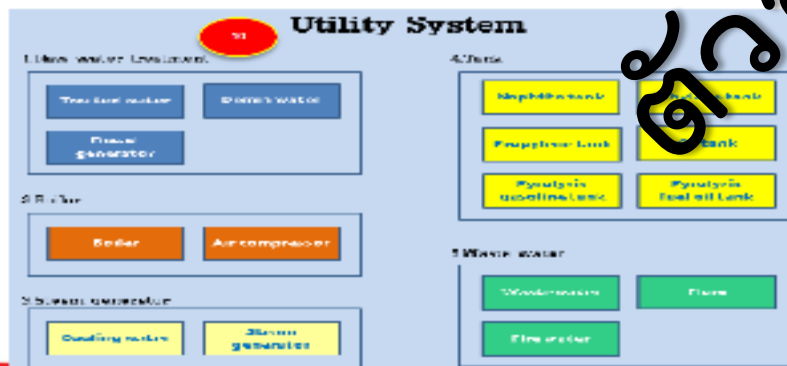
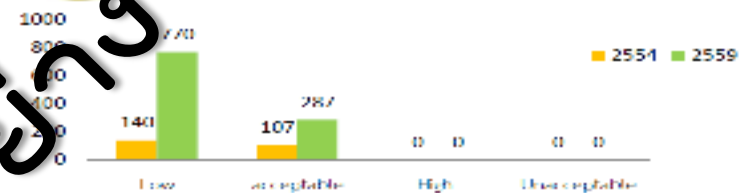
ประเมินครอบคลุมทุกกระบวนการผลิตที่สำคัญ



ประเมินด้วยบุคคลกรที่มีความรู้ความชำนาญ



Hazop Result 2554 & 2559



Year	Low	Medium	High	Un acceptable
2554	140	107	0	0
2559	770	287	0	0

สรุปผลการประเมิน

- ทุกระดับความเสี่ยงสูงหรือยอมรับไม่ได้ ถูกลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับต่ำ หรือระดับยอมรับได้
- ปี 2559 มีรายการประเมินความเสี่ยงมากขึ้นเนื่องจากการขยายกำลังผลิต

ระยะเวลาในการนำเสนอ

หัวข้อ	ระยะเวลา (นาที)
1) บทนำ/ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ ผลการตรวจวัดตามแผนการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	60
2) CSR และ PR	5
3) ถาม-ตอบ	25

การจัดเตรียมเอกสารประกอบการนำเสนอ

สิ่งที่ต้องเตรียม	จำนวน (ชุด)
1) ไฟล์ PDF รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA/IEE ของโครงการ)	1
2) ไฟล์ PDF รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน ก.ค.— ธ.ค. 2561 และ เดือน ม.ค.— มิ.ย. 2562 (ถ้ามี)	1
3) ไฟล์ PowerPoint หรือ PDF การนำเสนอรายงานฯ (Presentation)	1
4) เอกสารประกอบการบรรยาย (Hand out) จำนวน 2 สไลด์ ต่อ 1 หน้า	สี 15
5) เอกสารสำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขตามมาตรการ EIA/ จาก สผ.	10