

ภาคผนวกที่ 7

---

รายงานผลการตรวจสอบภาพ ประจำปี พ.ศ. 2565

287769

ส.พ. ๑๙



## ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ๑๐๑๑๐๐๔๖๖๕

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

นายแพทย์

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรม เลขที่ ๕๙๐๐๖  
 วันที่ออกใบอนุญาต ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ  
 ณ สถานพยาบาล ชื่อ พรีเมแคร์ เมดิคอล สหคลินิก ประเภท ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน  
 จำนวนเตียง เตียง ลักษณะสถานพยาบาล สหคลินิก (เวชกรรม+กายภาพบำบัด)  
 ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ชั้น ๑ หมู่ที่  
 ซอย/ตรอก กรุงเทพมหานคร ๔ (ปิ่นเกล้า) ถนน ตำบล/แขวง หัวหมาก  
 อำเภอ/เขต บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๔๐  
 โทรศัพท์ ๐ ๒๐๔๔ ๕๕๕๕ โทรสาร ๐ ๒๐๔๔ ๕๕๕๖ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์  
 วัน/เวลาทำการ จันทร์-ศุกร์ ๐๘.๐๐ - ๑๘.๐๐ น., เสาร์-อาทิตย์ ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่  
 ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางนลินี จันทินันท์)  
 ผู้อำนวยการกองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ  
 ที่ได้รับมอบหมายจากอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
 ผู้อนุญาต

รายการต่ออายุใบอนุญาต

๑. วันสิ้นสุดอายุให้ใช้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๓. วันสิ้นสุดอายุให้ใช้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๒. วันสิ้นสุดอายุให้ใช้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๔. วันสิ้นสุดอายุให้ใช้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

## คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังดำเนินการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการดำเนินการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และจะส่งผลให้  
 บัตรคำสั่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑)

281951

ส.พ. ๗



## ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ๑๐๑๑๐๐๓๒๖๔ (ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๑๐๑๑๐๐๔๔๙๖๓)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

บริษัท บี-เพิร์ส เมดิคอล จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน  
 ลักษณะสถานพยาบาล สหคลินิก (เวชกรรม+กายภาพบำบัด) จำนวนเตียง เตียง  
 ณ สถานพยาบาลชื่อ พรีเมแคร์ เมดิคอล สหคลินิก  
 ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ชั้น ๑ หมู่ที่  
 ซอย/ตรอก กรุงเทพมหานคร ๔ (ปิ่นเกล้า) ถนน  
 ตำบล/แขวง หัวหมาก อำเภอ/เขต บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
 รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๔๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๐๔๔ ๕๕๕๕  
 วัน/เวลาเปิดทำการ จันทร์-ศุกร์ ๐๘.๐๐ - ๑๘.๐๐ น., เสาร์-อาทิตย์ ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่  
 ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นางนลินี จันทินันท์)  
 ผู้อำนวยการกองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ  
 ที่ได้รับมอบหมายจากอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
 ผู้อนุญาต

## คำเตือน

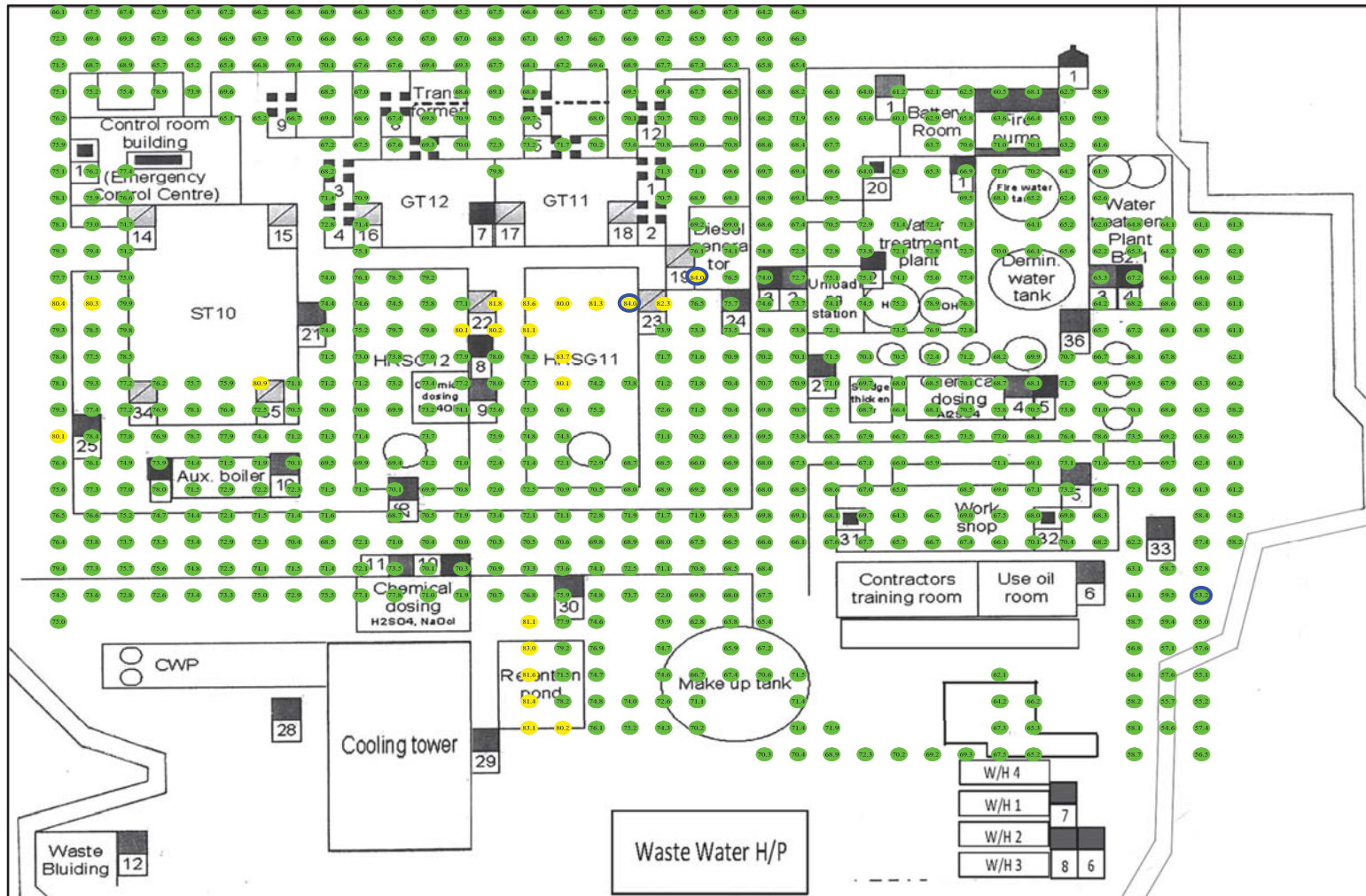
โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการ  
 ประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้ปรับบรรลือ  
 ของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๖)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคม  
 ของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเป็นเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๕๗ และมาตรา ๕๘

---

ผลการตรวจวัดแผนผังเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ประจำปี พ.ศ. 2565

NOISE CONTOUR MAP  
AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED.



Remark :

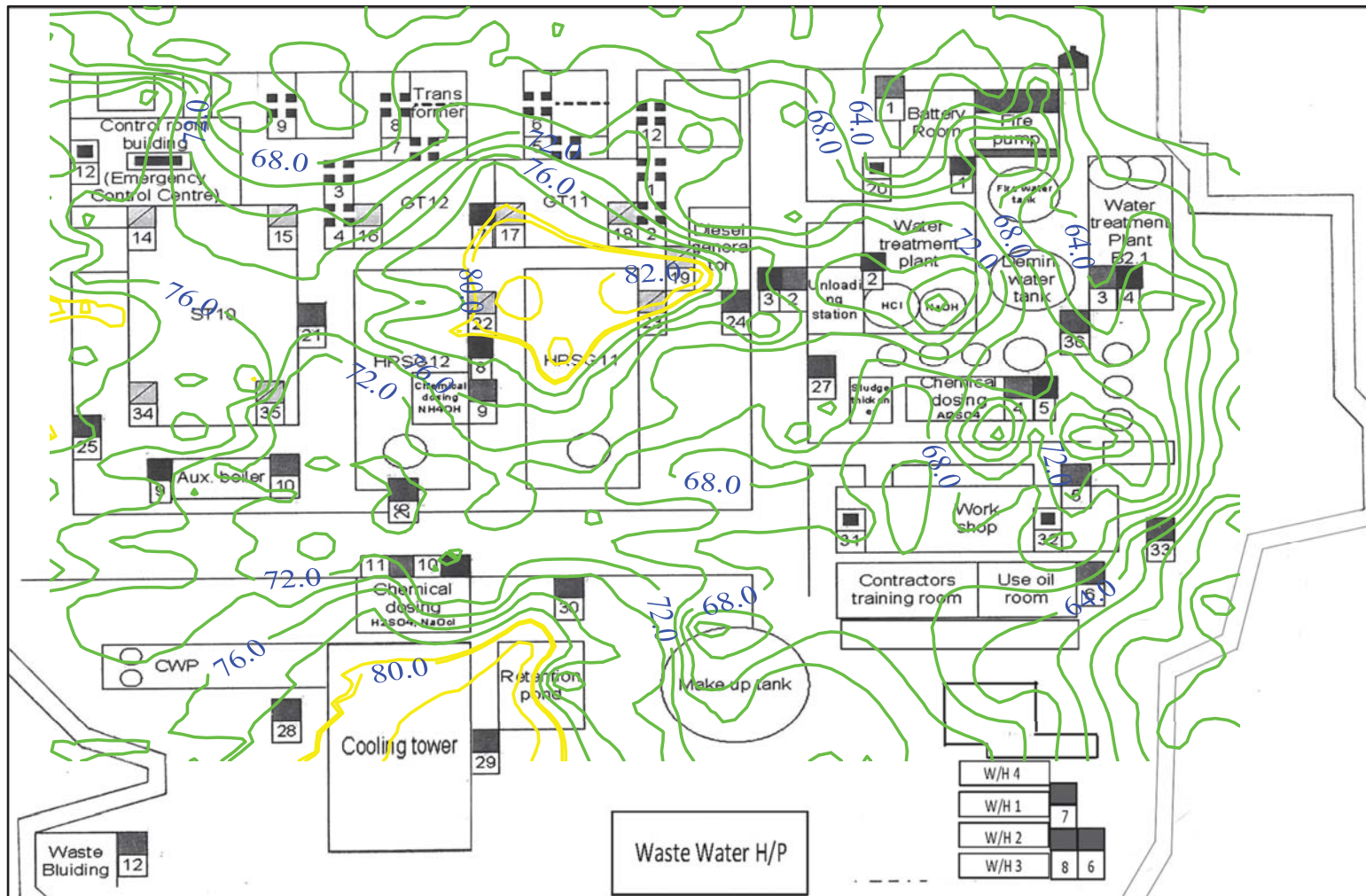
- 53.2 - 79.9 dB (A)
- 80.0 - 84.0 dB (A)
- Minimum
- Maximum

n = 682 point  
Minimum = 53.2 dB(A)  
Maximum = 84.0 dB(A)  
Average = 70.3 dB(A)  
Measuring Date : March 22-24, 2022



# NOISE CONTOUR MAP

## AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED.

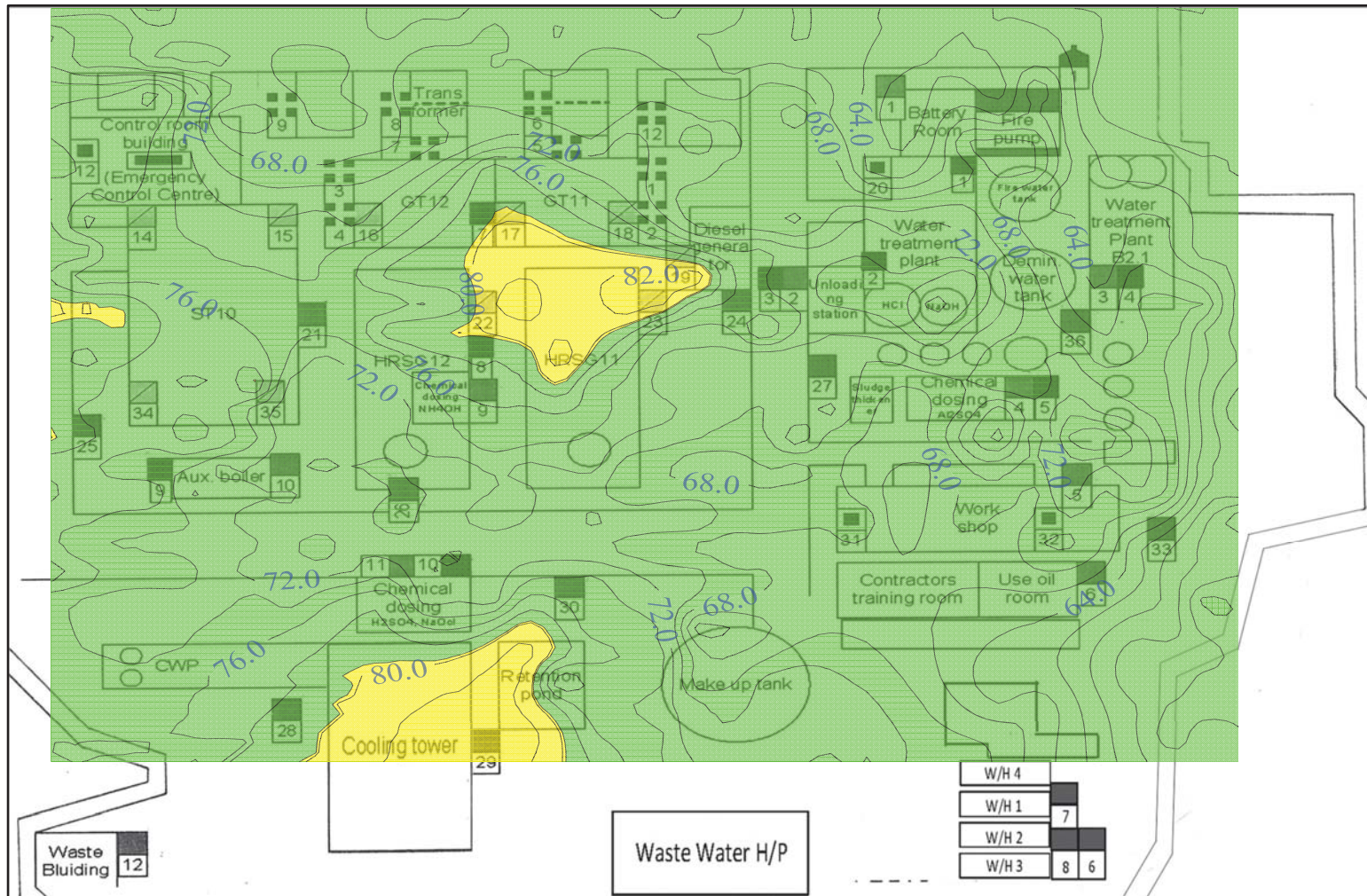


Remark : — 53.2 - 79.9 dB (A)  
 — 80.0 - 84.0 dB (A)

n = 682 point  
 Minimum = 53.2 dB(A)  
 Maximum = 84.0 dB(A)  
 Average = 70.3 dB(A)  
 Measuring Date : March 22-24, 2022

# NOISE CONTOUR MAP

## AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED.



Remark :


53.2 - 79.9 dB (A)
80.0 - 84.0 dB (A)

n = 682 point  
 Minimum = 53.2 dB(A)  
 Maximum = 84.0 dB(A)  
 Average = 70.3 dB(A)  
 Measuring Date : March 22-24, 2022

ภาคผนวกที่ 9

---

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวง	Page 1 of 6 Revision 01
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-008	Hearing Conservation Program การอนุรักษ์การได้ยิน		

เอกสารอ้างอิง

-

เอกสารสนับสนุน

-

แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

-

วัตถุประสงค์


เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้เกิดความสอดคล้องทั้งในด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม ความ  
ต่อเนื่องทางธุรกิจและการใช้พลังงาน

ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม  
เพาเวอร์ (ชลบุรี)

คำจำกัดความ

- STS (Standard Threshold Shift)** หมายถึง ค่าสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแต่ละคนที่ได้จากการเทียบค่าจาก Audiogram ที่เป็นปัจจุบันกับค่า Baseline Audiogram ใช้เป็นข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบว่าบุคคลนั้นมีสมรรถภาพการได้ยินเป็นอย่างไรในแต่ละปี
- Baseline Audiogram** หมายถึง ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินแรกเริ่มเข้าทำงาน เพื่อใช้เป็นตัวเปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินในแต่ละปี
- Audiometric Test** หมายถึง การทดสอบสมรรถภาพการได้ยินซึ่งจะแสดงผลออกมาเป็น Audiogram
- Sound Level Meter** หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจระดับความดังเสียงแบบพื้นที่ (Working Area)
- Noise Dosimeter** หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความดังของเสียงชนิดติดตัวผู้ปฏิบัติงาน เพื่อทราบค่าการสัมผัสเสียงดังของพนักงานนั้นๆเฉลี่ยตลอด 8 ชั่วโมง
- Eight-hours' Time-Weighted Average (TWA)** หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงดัง
- Experienced an STS** คือ ค่าสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุงานนานๆ แต่ไม่มีค่า Baseline Audiogram เมื่อแรกเริ่มเข้าทำงาน

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวง	Page 2 of 6 Revision 01
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-008	Hearing Conservation Program การอนุรักษ์การได้ยิน		

ข้อควรปฏิบัติ/ข้อเตือนระวัง (หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)

1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)

-


อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่

อุปกรณ์ PPE ขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิต ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวม PPE เพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ

**หมายเหตุ :** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้ว ไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติ แต่ให้ขีดเส้นใต้และเน้นตัวหนาในประโยค



 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Page 3 of 6
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP-SP-008	Hearing Conservation Program การอนุรักษ์การได้ยิน	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 01

## ระเบียบการปฏิบัติงาน


### Start Hearing Conservation Program (โครงการอนุรักษ์การได้ยิน)

#### 1. หน้าที่ความรับผิดชอบของนายจ้าง

- 1.1 จัดให้มีการสำรวจพื้นที่ปฏิบัติการเพื่อกำหนดพื้นที่อนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดให้พื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA เป็นพื้นที่อนุรักษ์การได้ยิน โดยวิธีการสำรวจให้เป็นไปตามข้อ 2
- 1.2 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีเกี่ยวกับการทดสอบการสมรรถภาพการได้ยินสำหรับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA โดยวิธีการทดสอบให้เป็นไปตามข้อ 4
- 1.3 จัดให้มีการอบรมพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA และต้องมั่นใจว่าหัวหน้างานและพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA ได้รับการอบรมเรื่องผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
- 1.4 ระบุให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังในพื้นที่ที่กำหนด
- 1.5 ศึกษาถึงการป้องกันทางวิศวกรรมและทางด้านการจัดการเพื่อลดความดังของเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA
- 1.6 ติดตามฐานของเสียงที่สัมผัสได้โดยไม่เกิดอันตรายในที่ที่พนักงานสามารถมองเห็น
- 1.7 ต้องมั่นใจว่าพนักงานได้พักการได้ยินเสียงดังก่อนที่จะมีการทดสอบ สมรรถภาพการได้ยิน (ซึ่งสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินได้)
- 1.8 ต้องมั่นใจว่าพนักงานผู้ได้บังคับบัญชาที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA ได้รับการอบรมผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
- 1.9 ระบุให้พนักงานได้บังคับบัญชาใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังในพื้นที่ที่กำหนด สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังเสมอเมื่อไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA เข้ารับการอบรมตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินตลอดเวลาที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี

#### 2. การสำรวจระดับความดังเสียง (Sound Level Survey)

- 2.1 จัดให้มีการสำรวจระดับความดังของเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดังหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งผู้รับเหมาที่ว่าจ้าง ให้เข้ามาดำเนินการสำรวจระดับความดังเสียงจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานทางราชการเท่านั้น
- 2.2 ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นประจำจะต้องได้รับการสำรวจว่าได้รับเสียงดังเกิน 85 dBA หรือไม่
- 2.3 เลือกอุปกรณ์ในการสำรวจการได้ยินที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ
  - Sound Level Meter ที่ใช้ในการสำรวจระดับเสียงจะต้องผ่านการปรับเทียบก่อนนำมาใช้งาน

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Page 4 of 6
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP-SP-008	Hearing Conservation Program การอนุรักษ์การได้ยิน	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 01

- 2.4 จะต้องจัดทำแผนที่แสดงที่ตั้งของอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและลงบันทึกไว้ด้วยว่าขณะนั้นอุปกรณ์ดังกล่าวทำงานหรือไม่
- 2.5 ให้ดำเนินการสำรวจเสียงต่อเนื่อง Impulse ในช่วง 80-130 dBA ของ Integrated Noise Level
- 2.6 เสียงกระแทกต้องไม่เกิน 140 dB
- 2.7 ใช้ Noise Dosimeter ในการวัดระดับเสียงสะสมของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อประเมินว่าได้รับเสียงดังเกิน 85 dBA หรือไม่ โดยวัดที่ค่าเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมงการทำงาน และทำการบันทึกไว้เป็นข้อมูลในการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง


#### 3. การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing)

- 3.1 ในการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินผู้ดำเนินการจะต้องได้รับการรับรอง และเป็นเจ้าหน้าที่เฉพาะทาง
- 3.2 แรกเริ่มรับพนักงานเข้าทำงานต้องจัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน
- 3.3 พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเฉลี่ยตลอด 8 ชั่วโมง การทำงานตั้งแต่ 85 dBA ขึ้นไป จะต้องได้รับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี
- 3.4 Baseline Audiogram จะต้องถูกจัดเก็บไว้ 12 เดือน สำหรับแต่ละระดับความดังเสียงที่สัมผัสในแต่ละปีต้องมั่นใจว่าก่อนการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ผู้ทดสอบจะต้องได้รับการพักการได้ยินเสียงเป็นเวลา 14 ชั่วโมง ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังก่อนการทดสอบ
- 3.5 ทำการเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลในแต่ละปี

#### 4. การประเมินผล Audiogram

- 4.1 นำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแต่ละคน มาทำการเปรียบเทียบ กับ Baseline Audiogram เพื่อใช้เป็น STS (Standard Threshold Shift) ของแต่ละบุคคล
- 4.2 เพื่อประเมินค่า STS ของแต่ละบุคคลได้เปลี่ยนแปลงไปจากที่ผ่านมามากน้อยเท่าไร โดยให้ดูที่ 2,000 3,000 4,000 ของหูแต่ละข้างนำมาบวกกันหาร 3 ได้ค่ามากกว่า 10 dB ให้ดำเนินการตรวจซ้ำภายใน 30 วัน
- 4.3 ทำการเปรียบเทียบ Baseline ใหม่ โดยต้องให้พนักงานคนนั้นเปลี่ยนหน้าที่การทำงานที่ไม่ได้รับเสียงดังจากการทำงาน ต้องมั่นใจว่าก่อนตรวจได้มีการพักการได้ยินเสียงจากการทำงาน ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง




 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 5 of 6
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-008	Hearing Conservation Program การอนุรักษ์การได้ยิน	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 01

## 5. การติดตามผล Audiogram

- 5.1 หลังจากการเปรียบเทียบผล Audiogram กับ Baseline แล้วให้ดำเนินการลงบันทึกไว้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบภายใน 30 วัน ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลสุขภาพของพนักงาน ให้ดำเนินการแจ้งข้อมูลผลการทดสอบที่เป็นปัจจุบันผลเปรียบเทียบกับ Baseline รวมทั้งผลการทดสอบซ้ำ แจ้ง ค่า STS ของพนักงานให้ทราบ
- 5.2 ถ้าผลการประเมิน STS บ่งชี้ว่ามีค่าตั้งแต่ 10 dB ขึ้นไปแสดงว่า STS ที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นสัมพันธ์กับการสัมผัสเสียงจากการทำงาน
- 5.3 ตรวจสอบว่าพนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังหรือไม่ ได้รับการอบรมหรือไม่
- 5.4 การทบทวนการอบรมวิธีการบำรุงรักษา วิธีการใช้งาน และถ้าจำเป็นก็ควรพิจารณาเพิ่มความสามารถในการลดเสียงของอุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ใช้อยู่
- 5.5 พิจารณาถึงความจำเป็นที่จะส่งพนักงานเข้ารับการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง เพื่อทำการทดสอบความสามารถทางการได้ยินอย่างอื่น เช่น Ontological Examination ซึ่งการรักษาหรือทดสอบเพิ่มเติมดังกล่าว บริษัทเป็นผู้รับผิดชอบ
- 5.6 ถ้าผลการวินิจฉัยพบว่า พนักงานคนนั้นมีค่า STS ตั้งแต่ 25 dB ขึ้นไป ให้แสดงว่าพนักงานคนนั้นเป็นโรคหูเสื่อมเนื่องจากการทำงาน ให้สอบสวนหาสาเหตุและบันทึกสถิติเป็นโรคจากการทำงาน
- 5.7 การทำ Audiograms ของพนักงานจะไม่ทราบผลที่แน่นอน ซึ่งกรณีดังกล่าวพนักงานจะต้องพักการได้ยินเสียงดัง ไม่ว่าจะเป็นเสียงดังที่ไม่เกี่ยวกับการทำงานและเสียงดังที่เกี่ยวกับการทำงานซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเป็นเวลาอย่างน้อย 14 ชั่วโมงขึ้นไป

## 6. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

- 6.1 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังให้กับพนักงาน พิจารณาถึงความเหมาะสมของแต่ละบุคคลดังนี้
  - การสัมผัสเสียงดังเฉลี่ย 85 dBA ขึ้นไป หรือมากกว่า
  - พนักงานที่ไม่มีผล Baseline Audiogram (ตอนที่เข้ามาทำงานครั้งแรกไม่มีผล Audiograms)
  - Experienced an STS
 หมายเหตุ: สำหรับพนักงานที่ต้องการPPEป้องกันเสียงดังซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมให้
- 6.2 ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานจะต้องคำนึงถึงระดับความดังของเสียงในแต่ละพื้นที่การทำงานเพื่อลดความดังของเสียงให้น้อยกว่า 85 dBA
  - ในการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ต้องคำนึงถึงค่าความสามารถในการลดเสียง (NRR: Noise Reduction Rating) ซึ่งจะระบุไว้โดยผู้ผลิตที่ภาชนะบรรจุ

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 6 of 6
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-008	Hearing Conservation Program การอนุรักษ์การได้ยิน	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 01

- นาระดับความดังของเสียงที่วัดได้มาเป็นปัจจัยในการเลือก NRR ของอุปกรณ์ลดความดังเสียง ซึ่งจะต้องลดความดังเสียงให้น้อยกว่า 85 dBA
- 6.3 ในพื้นที่ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 dBA ขึ้นไปที่ไม่มีผล Baseline Audiograms และมี Experienced an STS จะต้องใช้อุปกรณ์ลดความดังของเสียงโดยเคร่งครัด

## 7. การอบรมพนักงาน

- 7.1 พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเฉลี่ย 85 dBA ตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไปจะต้องเข้ารับการอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- 7.2 หัวข้อในการอบรมจะต้องครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้
  - อันตรายของเสียงต่อสมรรถภาพการได้ยิน
  - ผลการสำรวจระดับความดังเสียง 2 ครั้งต่อปี
  - ประโยชน์ของอุปกรณ์ลดความดังเสียง ค่า NRR ในอุปกรณ์ลดเสียงดังวิธีการเลือกในการใช้งานที่ถูกต้องและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
- 7.3 สำเนาผลโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพนักงาน
- 7.4 ทำการบันทึกผลการฝึกอบรม ใน Training Record

## 8. การเก็บบันทึกข้อมูล

- 8.1 การเก็บข้อมูลการสำรวจระดับความดังของเสียง ข้อมูลดังกล่าวต้องประกอบด้วย
  - พื้นที่ วันที่ เวลา ในการตรวจวัด ชื่อบุคคลที่ทำการตรวจวัด และผลการตรวจวัด
  - ในกรณีที่มีการวัดระดับความดังเสียงสะสมของพนักงานแต่ละคน ให้บันทึกชื่อ และงานที่ทำเพิ่ม
  - บันทึกชนิดของเครื่องมือ Model Serial Number วันที่ทำการเปรียบเทียบเครื่องมือ

---

หนังสือผลการพิจารณาการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่  
ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี



ที่ ทส 1009.7/10956

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

16 กันยายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ อบพ1. 111/2556 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ได้ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 30/2556 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด โดยให้โครงการฯ ควบคุมคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัดต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อพิจารณาดำเนินการ และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

57-1  
(นางวิวรรณ ฤทธิ์เดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628 โทรสาร 0 2265 6616



บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED

ที่ อบพ1. 111/2556

16 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/8693  
ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบก่อนเข้าระบบ Pretreatment และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียภายหลังการบำบัดขั้นต้น ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอมตะนคร ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด
2. สำเนาหนังสือบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ที่ AW13/207 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 23/2556 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ให้ความร่วมมือกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการหารือร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำดิบของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ที่ส่งให้กับโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ได้หารือร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้บริหารจัดการน้ำ และเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร แล้วเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 โดยให้ดำเนินการดังนี้ 1) แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบก่อนเข้าระบบ Pretreatment ที่ส่งมาโดยบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ภายหลังการบำบัดขั้นต้น ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จากผลการตรวจวัดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าค่าของแข็งแขวนลอยมีแนวโน้มสูงเกินกว่าค่าควบคุมคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จะนำน้ำประปาเข้าผสมน้ำดิบก่อนเข้าระบบ

Pretreatment...

Pretreatment เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้สูงเกินกว่าค่าที่กำหนด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1  
2) บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้มีหนังสือยืนยันความสามารถรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่ปล่อยออกจาก บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) บีโอดี	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
2) ของแข็งแขวนลอย	ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร
3) ของแข็งละลายทั้งหมด	ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร
4) ความเป็นกรด - ด่าง	อยู่ในช่วง 5.5 - 9
5) น้ำมันและไขมัน	ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร
6) คลอรีนอิสระ	ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร

ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ทั้งนี้ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ขอตั้งสมมุติฐานการส่งน้ำดิบของบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด มายังโครงการฯ เฉลี่ยทั้งปีตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (คุณสมบัติของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) และโครงการฯ สามารถนำน้ำดิบดังกล่าวมาใช้ในกระบวนการหล่อเย็นได้จำนวน 4 รอบ ซึ่งจะทำให้มีความเข้มข้นของพารามิเตอร์ต่างๆ สูงขึ้นประมาณ 4 เท่า (คุณสมบัติของแข็งแขวนลอยจะเพิ่มขึ้นเป็น 200 มิลลิกรัม/ลิตร) ดังนั้น บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จึงขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ด้านคุณภาพน้ำจากการควบคุมคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(พ.เลิศ เขียวคำ)

เจ้าหน้าที่ตรวจ - รับเอกสารงานสารบรรณ

(นายสุรัชย์ สายบัว)

กรรมการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่...../...../.....

แผนกสิ่งแวดล้อม

19 มิ.ย. 2556

ฝ่ายธุรกิจและชุมชนสัมพันธ์

โทร 0 2710 3400 ต่อ 3411

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด 88 ถนนเทพกษัตรี แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทร.+66(0) 2379-4246 โทรสาร +66 (0) 2379-4245

Amata B.Grimm Power 1 Limited 88 Krungthepkreotha Road, Huamark, Bangkok, Bangkok 10240 Tel. +66(0) 2379-4246 Fax : +66 (0) 2379-4245



AW13/207

วันที่ 5 สิงหาคม 2556

เรื่อง ยืนยันความสามารถรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

เรียน คุณสุรัชย์ สายบัว

กรรมการ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

อ้างถึง 1. จดหมายเลขที่ อบพ.1. 102/2556 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2556

2. ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้บริหารจัดการน้ำ และเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ขอยืนยันว่า ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับน้ำเสียที่ปล่อยออกจาก บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. บีโอดี	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
2. ของแข็งแขวนลอย	ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร
3. ของแข็งละลายทั้งหมด	ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร
4. ความเป็นกรด-ด่าง	ไม่เกิน 5.5-9
5. น้ำมันและไขมัน	ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร
6. คลอรีนอิสระ	ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร

ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 (อ้างถึง 2.)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

(นายชชาติ สายถิ่น)

กรรมการผู้จัดการ

AMATA WATER COMPANY LIMITED

No. 700/2, Moo 1, Tambon Klonglamru, Muang District, Chonburi 20000, Thailand.

Phones (66-38) 213-213 Fax. (66-38) 214-214





บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED

ที่ อบพ1. 102/2556

29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือยืนยันความสามารถรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในนิคม  
อุตสาหกรรมอมตะนคร

เรียน คุณชชาติ สายถิ่น  
กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

อ้างถึง สัญญาซื้อขายน้ำ ระหว่างบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด และบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด  
ลงวันที่ 27 เมษายน 2544

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/7636 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2539

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด (เดิม บริษัท อมตะ เอกโก  
เพาเวอร์ จำกัด) ได้จัดซื้อน้ำเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ซึ่งตั้งอยู่ใน  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จากบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด โดยต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้มีค่า  
ลักษณะสมบัติต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ตามสัญญา และโครงการโรงไฟฟ้า สามารถระบายน้ำทิ้งภายหลังผ่าน  
กระบวนการผลิตเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ได้ หากคุณภาพน้ำซึ่งประกอบด้วยลักษณะ  
สมบัติต่างๆ ไม่เกินเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมฯ กำหนด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ได้มี  
การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีลักษณะสมบัติ  
ต่างๆ เกินกว่าเกณฑ์ตามที่ระบุในสัญญาตลอดมา และเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2554 การนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทยได้ออกประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางใน  
นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งระบุให้น้ำเสียที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต้องมีลักษณะตามเกณฑ์  
คุณภาพน้ำเสียที่การนิคมอุตสาหกรรมฯ กำหนด หรือตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยโครงการโรงไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
จากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2539 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ปัจจุบันโครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด มีความประสงค์ขอ  
เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ ช่วงดำเนินการจาก

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตการขอเปลี่ยนแปลง มาตรการ  
ป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพน้ำ ช่วงดำเนินการ โดยโครงการควบคุมลักษณะ  
สมบัติของน้ำเสียที่ Water Retention Pit ก่อนที่จะปล่อย ลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม  
อมตะนคร ให้ตรงตามสัญญาและคุณสมบัติคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ให้มีลักษณะสมบัติดังนี้

1) บีโอดี	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
2) ของแข็งแขวนลอย	ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร
3) ของแข็งละลายทั้งหมด	ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร
4) ความเป็นกรด - ด่าง	อยู่ในช่วง 5.5 - 9
5) น้ำมันและไขมัน	ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร
6) คลอรีนอิสระ	ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร

ดังนั้น บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จึงขอความอนุเคราะห์หนังสือยืนยัน  
ความสามารถรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร หากโครงการโรงไฟฟ้า  
ปล่อยน้ำเสียซึ่งมีลักษณะสมบัติต่างๆ ข้างต้น เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรัชย์ สายบัว)

กรรมการ

แผนกสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์

โทร 0 2710 3400 ต่อ 3411





ที่ ทส 1009.7/ 8693

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

24 กรกฎาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของ  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าหลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม  
เพาเวอร์ 1 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ อบพ1. 073/2556 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ได้ส่งเรื่อง การขออนุมัติเปลี่ยนแปลง  
คุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โครงการผลิตกระแสไฟฟ้า  
หลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อำเภอ  
เมือง จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียด  
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว  
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าหลังความ  
ร้อนพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 23/2556 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2556  
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ให้ความร่วมมือกับการนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการหารือร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพ  
น้ำดิบของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ที่ส่งให้กับโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าหลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ  
บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อ  
พิจารณาดำเนินการ และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

57-2

(นางวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

23/01 2012 17:08 FAX

สิ่งที่ส่งมาด้วย  
001



ที่ วว 0804/ 7636

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

3 กรกฎาคม 2539

เรื่อง การพิจารณาขออนุมัติการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วม  
ของบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 96105/40814B  
ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2539  
2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 96281/40814B  
ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2539  
3. สำเนาหนังสือบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2539  
4. มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการอุตสาหกรรม เรื่อง โครงการโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วม  
ของบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด วนคราวประชุมครั้งที่ 8/2539  
วันที่ 6 มิถุนายน 2539  
5. สรุปมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วม  
ของบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะกง 2  
จังหวัดชลบุรี

ตามที่ บริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ  
เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหลัง  
ความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณ นิคมอุตสาหกรรม  
บางปะกง 2 จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาประกอบการอนุญาต  
ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้า ดังความละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 2 และ 3 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด เสนอ

2/ คณะกรรมการ...

-2-

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม  
ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2539 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2539 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบในรายงานฯ  
โดยกำหนดให้มี ๓ องค์-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด จักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ  
อย่างเคร่งครัด รวมทั้งข้อกำหนดอื่นๆของคณะกรรมการฯตามรายละเอียดค่าที่ส่งมาด้วย 4 และ 5  
นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมด โดยจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ส่ง  
ให้สำนักงานฯ และหากบริษัทฯ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ชนิดของเรือเพลิง  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานฯ  
พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ได้สำเนาทางถือแจ้ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมและบริษัท องค์-เอกโก เพาเวอร์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

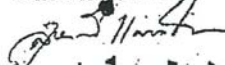
ขอแสดงความนับถือ



(นายณวัฒน์ สมชีวิตา)

รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สำนักงานผู้บังคับ



(นางสุปราณี แสงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๘

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร. 2783469

---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออก  
นอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไปกำกับการขนส่งของเสีย  
และเอกสารบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสีย  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ อก.6501-2940

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-1/2540-ญอน.  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 02 02	เศษผ้าปนเบื่อน้ำมัน,สารเคมี	5	042	3-106-8/49สบ	อนุญาต	
3	16 02 15	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	.5	073	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	
4	15 02 02	ฟิวเตอร์กรองน้ำมัน	2	042	3-106-8/49สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 29 มีนาคม 2565 ถึงวันที่ 28 มีนาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6501-2940

ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-1/2540-ญอน.

เลขรับที่	วัน/ เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
12207/2565	10/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 จนวนกันความร้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
12207/2565	10/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
12207/2565	10/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ดับหมึก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
12207/2565	10/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 13 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
12207/2565	10/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 02 08 น้ำมันเก่าที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-24/51ซบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
16185/2565	22/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 09 05 เรซิน Resins โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
16185/2565	22/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 09 04 แอทธาไซค์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
16226/2565	25/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 03 ฟิวเตอร์กรองอากาศ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 6 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
16226/2565	25/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 03 ซิลิกาเจล โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
33684/2565	23/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 09 99 ตะกอนน้ำเสีย โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-3/62รย ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	18,99



## วิธีการกำจัด

- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| 011 | คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ                             | 064 | บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์  |
| 021 | กักเก็บในภาชนะบรรจุ                                     | 065 | บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ                                     |
| 031 | เป็นวัตถุอันตรายทดแทน                                   | 066 | เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม   |
| 032 | ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด                                 | 067 | ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี   |
| 033 | ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ           | 068 | ปรับเสถียร/ ตรีทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic               |
| 039 | นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ                             | 069 | วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย                              |
| 041 | เป็นเชื้อเพลิงทดแทน                                     | 071 | ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น                 |
| 042 | ทำเชื้อเพลิงผสม   | 072 | ฝังกลบอย่างปลอดภัย  |
| 043 | เผาเพื่อเอาพลังงาน                                      | 073 | ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว      |
| 044 | เป็นวัตถุอันตรายทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์                 | 074 | เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป   |
| 049 | นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ                     | 075 | เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย                             |
| 051 | เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่                  | 076 | เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์  |
| 052 | เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใช้ใหม่                        | 077 | อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น  |
| 053 | เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง                           | 079 | กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ  |
| 054 | เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา                    | 081 | รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ  |
| 059 | นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใช้ใหม่ | 082 | ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น                      |
| 061 | บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ                                     | 083 | หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 062 | บำบัดด้วยวิธีทางเคมี                                    | 084 | ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น                           |
| 063 | บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ                                  |     |   |

## เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติ โรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

## เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ ..ให้แนบหนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรหรือกรมพัฒนาที่ดินว่าของเสียดังกล่าว มีลักษณะด้านกายภาพและด้านเคมีสามารถนำไปผลิตสารปรับปรุงดินได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย..

## เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

### สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/ก.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- หมายเหตุ**
1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
  2. หากท่านสนใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



## ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name <b>บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม อ.อินทพร จ.จันทบุรี</b>	2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสีย : Generator's ID <b>DIW-G-060900339</b>
สถานที่ที่ก่อเกิด : Generator address <b>200 หมู่ 6 อ.อินทพร จ.จันทบุรี อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000</b>	โทรศัพท์ : Phone <b>0-3874-3470</b> โทรสาร : Fax <b>0-3874-3470</b> กรณีฉุกเฉิน : Emergency <b>ศูนย์ควบคุม</b>
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter	
รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name <b>เบคเตอร์ วิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด</b>	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID <b>DIW-T-050200740</b>
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name <b>เบคเตอร์ วิลด์ ทรานสปอร์ต</b>	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID <b>DIW-T-050200740</b>
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)	
รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name <b>เบคเตอร์ วิลด์ อีวัน จำกัด (มหาชน) (BWG ?)</b>	เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID <b>DIW-D-066200021</b>
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name	เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :	

[illegible]

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid..... กิโลกรัม /ตัน : Kgs. /tons

6)การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handing Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้สละมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transported according to regulation.

ลงชื่อ : Generator's name นิธกร ลายเซ็น : Signature นิธกร วันที่ : Date 6 เดือน : Month กุมภาพันธ์ พ.ศ. : Year 65

**2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย :** This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <b>นางก.เบญจรัตน์ เวลล์ ทรานสปอร์ต</b>	2) ประเภทของขนส่ง <b>รถสิบล้อ, สิบห้าตัน</b>
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <b>DIW-T-050200740</b>	3) เลขทะเบียน <b>79-9368 ต.พน.</b>
โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____ฉุกเฉิน : Emergency _____	
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และกรขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.	
โดยขนส่งจากจังหวัด : From <b>ชลบุรี</b> ไปยังจังหวัด : To <b>สระบุรี</b> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending _____ ชม./วัน : hours/day	
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name _____ ลายเซ็น : Signature _____ วันที่ : Date _____ เดือน : Month _____ พ.ศ. : Year _____	

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name	เขตเตอร์ เวสต์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG 3)
สถานที่กำจัด : TSDF's address	140 หมู่ที่ 8 เขื่อนแก้ว อำเภอศรีสะเกษ
2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID	DIW-D- 066280031
โทรศัพท์ : Phone	0-3623-1403 #204
โทรสาร : Fax	
กรณีฉุกเฉิน : Emergency	012-012

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period \_\_\_\_\_ □ วัน : Day □ เดือน : Month □ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำกับ : TSDf's name \_\_\_\_\_ลายเซ็น : Signature \_\_\_\_\_วันที่ : Date \_\_\_\_\_เดือน : Month \_\_\_\_\_พ.ศ. : Year \_\_\_\_\_

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste \_\_\_\_\_ ปริมาณ : Quantity \_\_\_\_\_

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID \_\_\_\_\_ ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action \_\_\_\_\_

วันที่ส่งคืน : Date returned \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. \_\_\_\_\_

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name \_\_\_\_\_ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature \_\_\_\_\_



แบบฟอร์มแจ้งการขนถ่ายของเสียอันตราย		หมายเลขใบกำกับการขนถ่ายของเสีย : Manifest No. 6510000001		1/1	
65BWCHaz0906003, 65BWCHaz0906009, 65BWCHaz0906010		ใบกำกับการขนถ่ายของเสีย (Uniform Waste Manifest)			
1. ส่วนของผู้ก่อการขนถ่ายของเสีย : This section must be completed by the Generator					
1) ชื่อ : บริษัท ไทย อีเอ็ม เชน จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนถ่ายของเสีย : Generator's ID DIW-G-			
สถานที่ที่ก่อการขนถ่าย : Generator address		โทรศัพท์ : Phone 0-3874-3470 โทรสาร : Fax 0-3874-3470 กรณีฉุกเฉิน : Emergency ฉุกเฉิน			
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter					
รายชื่อ บริษัท : First company name บริษัท ไทย อีเอ็ม เชน จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T- 050200740			
รายชื่อ บริษัท : Second company name บริษัท ไทย อีเอ็ม เชน จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID DIW-T- 050200740			
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)					
รายชื่อ บริษัท : First TSDF's name บริษัท ไทย อีเอ็ม เชน จำกัด (มหาชน) (BWG)		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D- 056200025			
รายชื่อ บริษัท : Second TSDF's name		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID			
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :					
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No. ชนิด Type	ผู้ก่อการขนถ่าย : Generator ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	[Haz] น้ำมันจากเครื่องจักร No	16 10 01			
2	[Haz] น้ำมันจากเครื่องจักร No	16 02 13			
3	[Haz] หลอดไฟแอลกอฮอล์ OK	16 02 15			
4	[Haz] ภาชนะบรรจุพลาสติก OK	15 01 10			
5	[Haz] ภาชนะบรรจุพลาสติก No	15 01 10			
6	[Haz] น้ำมันจากเครื่องจักร OK	17 06 03			
7	[Non] แสงสว่าง LED	19 09 04			
8	[Non] ฟิล์มกระดาษ OK	15 02 03			
9	[Non] ฟิล์มกระดาษ No	15 02 03			
10	[Non] ฟิล์มกระดาษ No	15 02 03			
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons					
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information					
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transported according to regulation.					
ลงชื่อ : Generator's name ธีรธรณ์ ลายเซ็น : Signature ธีรธรณ์ วันที่ : Date 6 เดือน : Month กันยายน พ.ศ. : Year 65					
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter					
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ไทย อีเอ็ม เชน จำกัด		2) ประเภทของขนส่ง รถสิบล้อ, สิบสองล้อ			
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T- 050200740		3) เลขทะเบียน 79-9368 กทม.		79-9368	
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.					
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day					
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs					
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท ไทย อีเอ็ม เชน จำกัด (มหาชน) (BWG)		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D- 056200025			
สถานที่กำจัด : TSDF's address 140 หมู่ที่ 8 ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระบุรี		โทรศัพท์ : Phone T 082 2734566 โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency ฉุกเฉิน			
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.					
ปริมาณที่รับเข้าจริง					
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ในระยะเวลา : Treatment period วัน : Day เดือน : Month ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste					
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity					
การดำเนินการ : Action taken ส่งคืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action					
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนถ่ายของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.					
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature					



การบันทึกปริมาณขยะประจำเดือน ABP1

1. ปริมาณขยะมูลฝอย ประจำเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565 (General Waste)

รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทรับกำจัด	ปริมาณขยะมูลฝอย (กิโลกรัม)												รวม
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
	มูลฝอยทั่วไป	071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น	น.105-1/2549-นอน. อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด	23.00	23.00	17.00	20.00	20.00	15.00	14.00	16.00	14.00	15.00	15.00	14.00	206.00
																0.00
	รวมทั้งหมด			1380.00	1380.00	1020.00	1200.00	1200.00	900.00	840.00	960.00	840.00	900.00	900.00	840.00	12360.00

2. ปริมาณขยะอันตราย ประจำเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565 (Hazardous Waste)

รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทรับกำจัด	ปริมาณกากของเสีย (กิโลกรัม)												รวม
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
13 02 08	น้ำมันเก่า (กิโลกรัม)	042 ทำเชื้อเพลิงผสม	3-106-24/51 ซบ เอเค เมคานิคอล แอนด์ รีไซเคิลิง จำกัด											392		392
15 02 02	เศษผ้าปนเบื่อนสารเคมีน้ำมัน	042 ทำเชื้อเพลิงผสม	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)		300			400				220				920
17 06 03	ฉนวนกันความร้อน	073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)		100			60				150				310
16 02 15	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)		50			20				10				80
15 01 10	ภาชนะปนเปื้อน	073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)		180			300				200				680.00
16 02 15	ขยะอิเล็กทรอนิกส์	073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)					50								50.00
																0.00
	รวมทั้งหมด			0.00	630.00	0.00	0.00	830.00	0.00	0.00	0.00	580.00	0.00	0.00	0.00	2432.00

3. ปริมาณกากอุตสาหกรรม ประจำเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565 (Non Hazardous)

รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทรับกำจัด	ปริมาณกากของเสีย (กิโลกรัม)												รวม
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
15 02 03	Silica Gel	071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)					50								50
15 02 03	ฟิวเตอร์กรองอากาศ	071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น	3-106-8/ 49 สบ เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)		200							500				700
																0
	รวมทั้งหมด			0.00	200.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	750.00

4. ปริมาณขยะมีค่า ประจำเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565 (Values Waste)

รหัสของเสีย	รายการขยะ	วิธีการกำจัด	บริษัทรับซื้อ	ปริมาณขยะมีค่า (กิโลกรัม)												รวม
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
	กล่องกระดาษ		บ. วงษ์พานิชย์ บ. เพิ่มทรัพย์ รีไซเคิล จำกัด		465								249			714
	เศษเหล็ก				1773				690							2463
	ขวดพลาสติก				226								36			262
	สังกะสี															0
	เศษกระดาษ												390			390
	อลูมิเนียม															0
	ขวดแก้ว				213								70			283
	กระป๋องน้ำอัดลม				15											15
	ทองเหลือง				228											228
	สายไฟเก่า				766											766
	รวมทั้งหมด			0.00	3686.00	0.00	0.00	0.00	690.00	0.00	0.00	0.00	745.00	0.00	0.00	5121.00

ภาคผนวกที่ 12

---

กิจกรรมส่งเสริมการขับขีปลดถ่าย



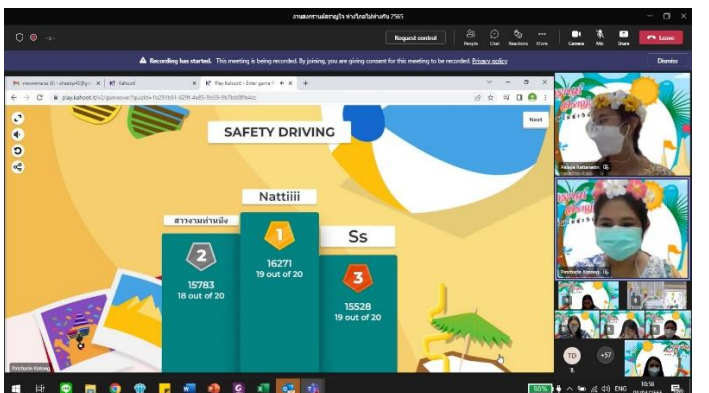
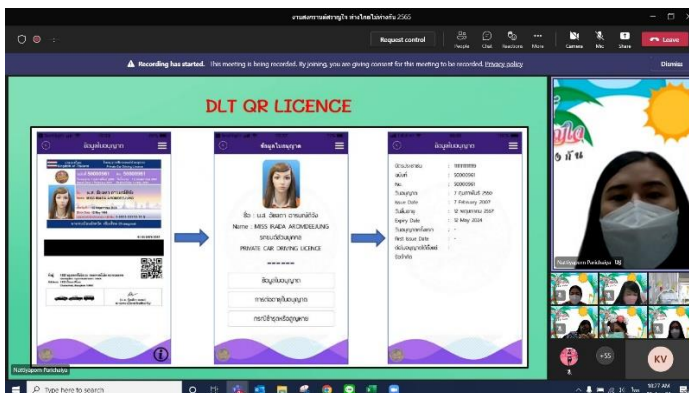
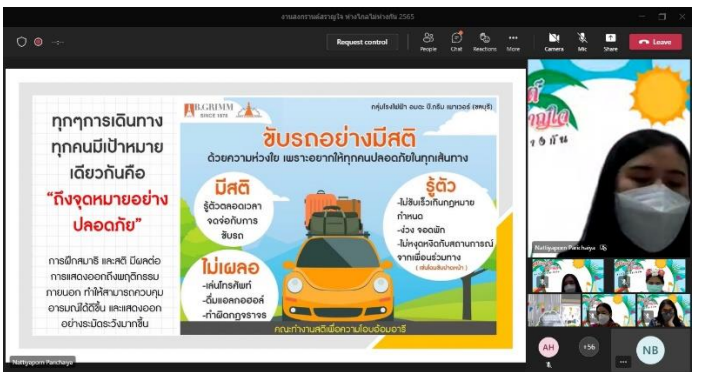
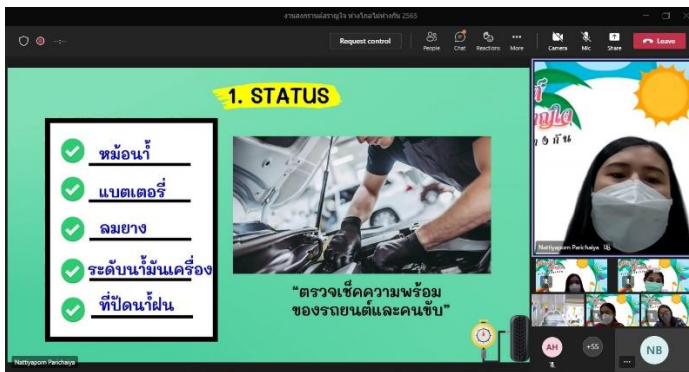
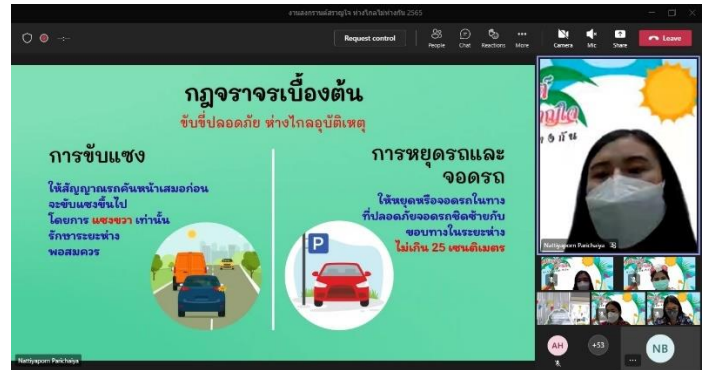


บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 จำกัด  
AMATA B.GRIMM POWER 1,2 LIMITED

กิจกรรม Safety driving และกิจกรรมสงกรานต์..สราญใจ 2565

(ส่งเสริมการขับขี่ปลอดภัยช่วงเทศกาลสงกรานต์)

วันที่ 8 เมษายน 2565 รูปแบบ Online (Ms Team)





บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER 1,2 LIMITED

กิจกรรม Safety driving และกิจกรรมสงกรานต์..สราญใจ 2565

(ส่งเสริมการขับขี่ปลอดภัยช่วงเทศกาลสงกรานต์)

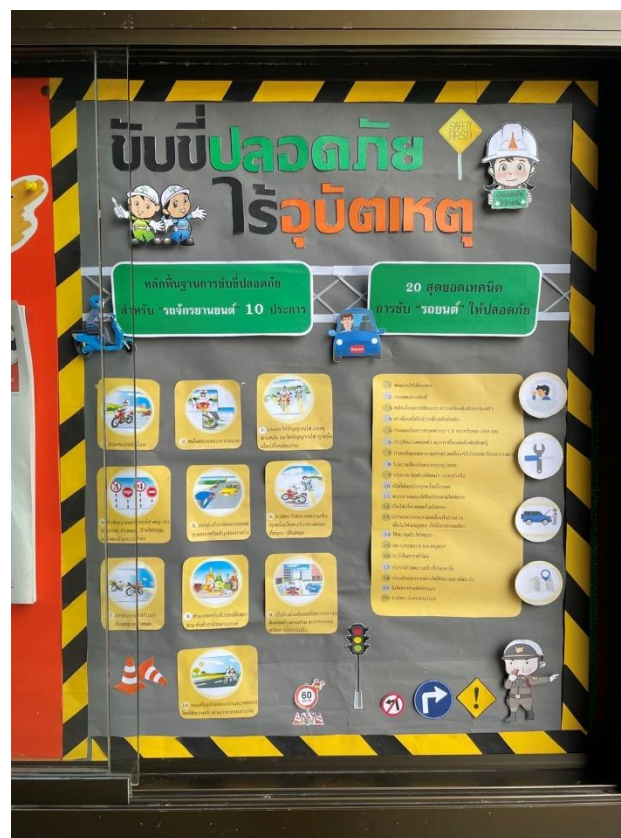
วันที่ 8 เมษายน 2565 รูปแบบ Online (Ms. Team)





## Safety driving activities 2022

(จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์)





สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม  
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ประจำปี 2565

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ที่ตั้งเลขที่ 700/370 หมู่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี  
(โทร 0-3874-3469)

จัดทำโดย

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
683 หมู่ 11 ถ. สุขาภิบาล 8 ต. หนองขาม อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี  
(โทร 0-3848-1197)

สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม  
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ประจำปี 2565

1. ข้อมูลทั่วไป

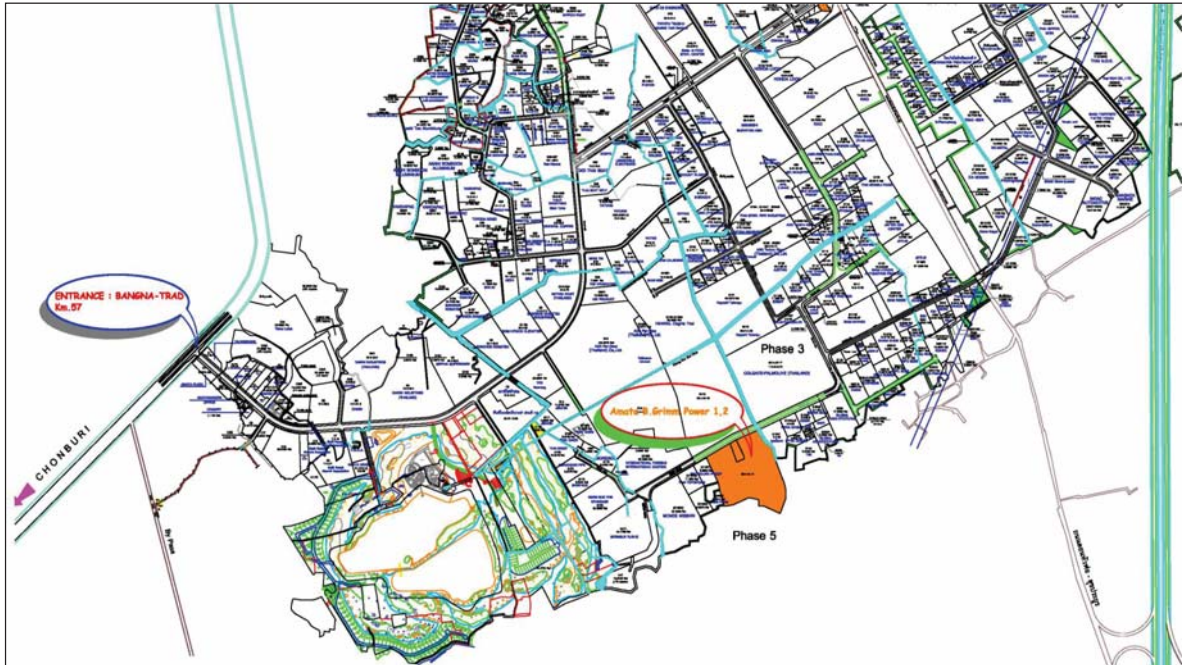
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงหมายเลข 34 (ถนนบางนา-ตราด) แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.1 ภายในโครงการได้จัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารควบคุม และพื้นที่กระบวนการผลิต แสดงดังภาพที่ 1.2 และมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 ดังนี้

ทิศเหนือ	จรดกับถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี
ทิศใต้	จรดพื้นที่ก่อสร้างโครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2
ทิศตะวันออก	จรดพื้นที่โรงงานใกล้เคียง
ทิศตะวันตก	จรดพื้นที่บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

โครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้า ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/7636 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2539 ตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติชุมชนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน 1 ปี/ครั้ง โดยกำหนดให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร





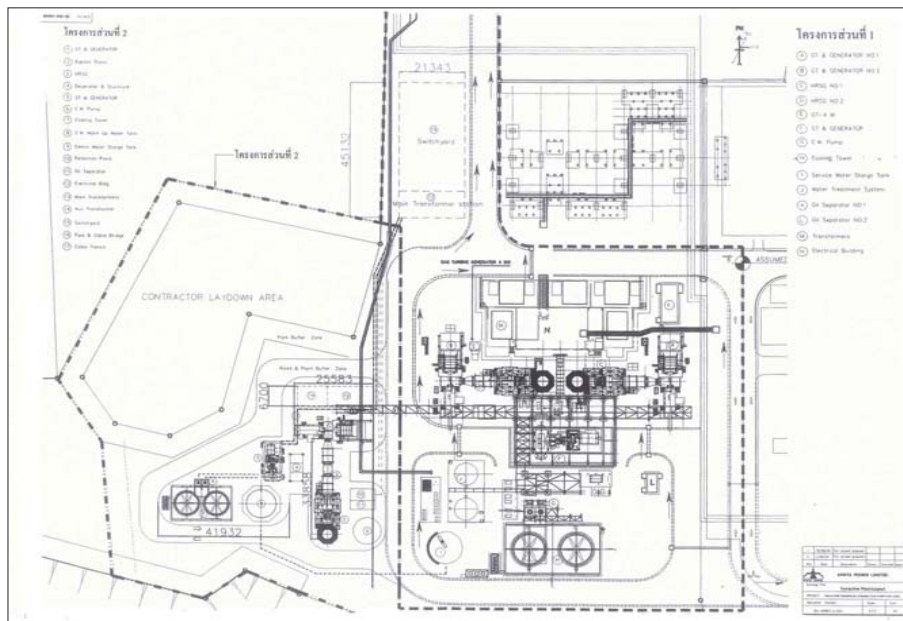


ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



จัดทำโดย  
บริษัท ซีเอสทีเอ็น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

หน้า 2

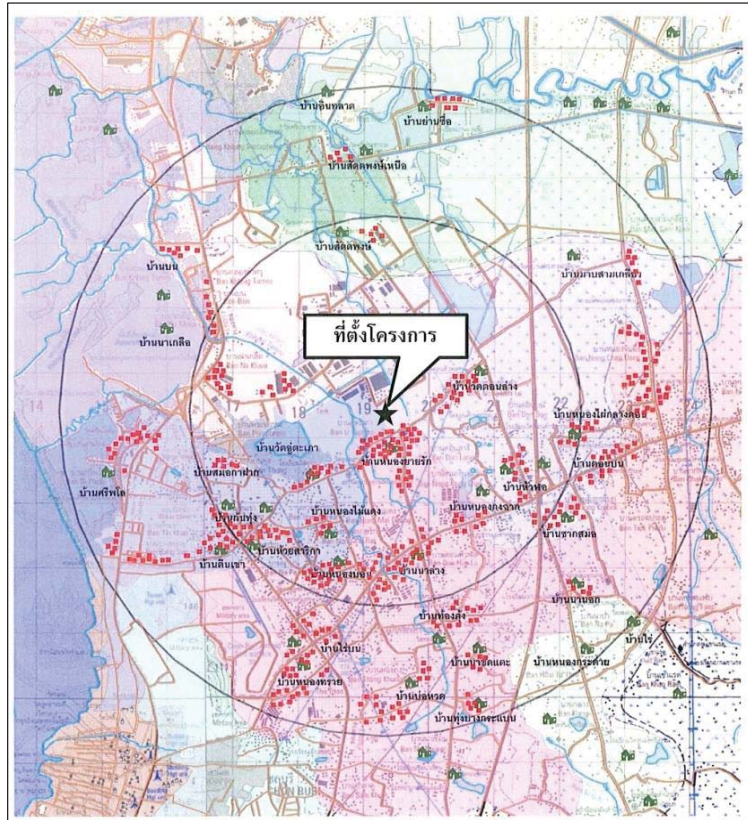


ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ของโครงการ



จัดทำโดย  
บริษัท ซีเอสทีเอ็น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

หน้า 3



ภาพที่ 1.3 แผนที่แสดงพื้นที่สำรวจทัศนคติชุมชน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ฮีลเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ประจำปี 2565 โดยทำการสำรวจทัศนคติชุมชนกลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนในระดับครัวเรือน ซึ่งกำหนดพื้นที่ศึกษาโดยแบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

## 2. ขอบเขตการศึกษา

### 2.1 กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็น

- 2.1.1 กลุ่มหน่วยงานราชการ เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
- 2.1.2 กลุ่มผู้นำชุมชน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
- 2.1.3 กลุ่มครัวเรือน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)

### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นประกอบการสัมภาษณ์ ที่มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน มีลักษณะทั้งคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด รายละเอียดดังนี้

#### 2.2.1 แบบสอบถามกลุ่มหน่วยงานราชการ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565
- ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า
- ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 2.2.2 แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565
- ส่วนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า
- ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 2.2.3 แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชนข้อมูลการรับรู้ข้อมูลโครงการ
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565
- ส่วนที่ 6 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า
- ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 2.3 กำหนดขนาดตัวอย่างที่ต้องศึกษา

การกำหนดขนาดตัวอย่างของพื้นที่ศึกษา ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการแผนที่แสดงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นชุมชน แสดง **ดังภาพที่ 1.3** โดยพื้นที่ศึกษาประกอบเขตพื้นที่อำเภอเมืองชลบุรี และอำเภอบ้านนา ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Systematic Random Sampling เป็นวิธีในการเลือกหน่วยประชากร โดยนำสัดส่วนตามจำนวนหลังคาเรือนมาพิจารณาเพื่อระบุการเก็บข้อมูลให้กระจาย และครอบคลุมพื้นที่ศึกษา โดยมีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการประเมินตามสมการของ Taro Yamane (1970) ที่ความเชื่อมั่น 95 % ซึ่งจากจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา จำนวน 70,843 หลังคาเรือน ซึ่งมีสูตรการคำนวณตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

e = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% หรือค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ซึ่งเมื่อแทนค่า

ลงในสมการ Taro Yamane จะได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ

$$n = \frac{70,843}{1 + 70,843 + (0.05)^2}$$

$$n = 397.8 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคำนวณโดยอาศัยสูตรข้างต้น จำนวนครัวเรือนที่ต้องการสำรวจทั้งหมด 397.8 ตัวอย่าง จากการสำรวจจริงบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจมากกว่าจำนวนที่คำนวณได้ จำนวน 417 ตัวอย่าง แสดง **ดังตารางที่ 1** และทำการสำรวจหน่วยงานราชการ จำนวน 41 หน่วยงาน และผู้นำชุมชน จำนวน 59 ตัวอย่าง มีรายชื่อดังต่อไปนี้

### รายชื่อกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 41 แห่ง

หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง	หน่วยงานด้านสาธารณสุข
<ol style="list-style-type: none"> <li>เทศบาลตำบลหนองหัวฟ่อ</li> <li>เทศบาลตำบลหนองไม้แดง</li> <li>เทศบาลตำบลนาป่า</li> <li>เทศบาลตำบลพานทอง</li> <li>เทศบาลตำบลหนองตำลึง</li> <li>เทศบาลตำบลคลองตำหรุ</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลพานทองหนองกะขะ</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลคลองตำหรุ</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลบางนาง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทองคั้ง</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตำลึง</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไม้แดง</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหัวฟ่อ</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่า</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า</li> </ol>
หน่วยงานด้านการศึกษา	
<ol style="list-style-type: none"> <li>โรงเรียนวัดบ้านจัว</li> <li>โรงเรียนวัดหนองกะขะ</li> <li>โรงเรียนบ้านย่านซื่อ</li> <li>โรงเรียนวัดบ้านเก่า</li> <li>โรงเรียนพานทองสภานุปถัมภ์</li> <li>โรงเรียนพานทอง</li> <li>โรงเรียนวัดพรตสังฆาวาส</li> <li>โรงเรียนอนุบาลพานทอง (โรงเรียนวัดหนองกะขะ)</li> <li>โรงเรียนวัดทองคั้ง</li> <li>โรงเรียนบ้านห้วยสาริกา</li> <li>โรงเรียนวัดศรีโพธิ์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา</li> <li>โรงเรียนชุมชนวัดหนองตำลึง</li> <li>โรงเรียนวัดดอนตำบองธรรม</li> <li>โรงเรียนอนุบาลวัดคูตะกา</li> <li>โรงเรียนอนุบาลดอนหัวฟ่อ 1</li> <li>โรงเรียนนาป่าโมก</li> <li>มหาวิทยาลัยศรีปทุม ชลบุรี</li> <li>วิทยาลัยพลศึกษาชลบุรี</li> <li>วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)</li> <li>วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ชลบุรี</li> </ol>
หน่วยงานด้านศาสนา	
<ol style="list-style-type: none"> <li>วัดศรีประจักษ์</li> <li>วัดหนองตำลึง</li> <li>วัดบุญญราศรี</li> <li>วัดซากสมอ</li> </ol>	

รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 59 ชุมชน

<p><b>เขตตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านศรีพโล</li> <li>หมู่ 2 บ้านดินเขา</li> <li>หมู่ 3 บ้านห้วยสาริกา</li> <li>หมู่ 4 บ้านกันทุ้ง</li> <li>หมู่ 5 บ้านสมอคาฝาก</li> <li>หมู่ 6 ชูตะเกา</li> <li>หมู่ 7 หนองไม้แดง</li> </ol>	<p><b>เขตตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านนาเกลือ</li> <li>หมู่ 2 ชุมชนวัดบุญ</li> <li>หมู่ 3 ชุมชนบ้านกลาง</li> <li>หมู่ 5 บ้านบน</li> </ol>
<p><b>เขตตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านซากสมอ</li> <li>หมู่ 2 บ้านหนองไผ่กลางดอน</li> <li>หมู่ 3 บ้านหนองกงซาก</li> <li>หมู่ 4 บ้านดอนบน</li> <li>หมู่ 5 บ้านดอนหัวฬ่อ</li> <li>หมู่ 6 บ้านดอนล่าง</li> <li>หมู่ 7 บ้านมาบสามเกลียว</li> </ol>	<p><b>เขตตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านเนินศาลเด่น</li> <li>หมู่ 2 บ้านล่าง</li> <li>หมู่ 3 บ้านท่าพลับพลา</li> <li>หมู่ 4 บ้านตลาดใหม่</li> <li>หมู่ 5 บ้านเนินสระแก</li> <li>หมู่ 10 บ้านเนินเคล็ด</li> </ol>
<p><b>เขตตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านนาล่าง</li> <li>หมู่ 2 บ้านท้องคั่ง</li> <li>หมู่ 3 บ้านนาซัดแตะ</li> <li>หมู่ 4 บ้านนาออก</li> <li>หมู่ 5 บ้านทุ่งบางกะแบง</li> <li>หมู่ 8 บ้านบ่อหวด</li> <li>หมู่ 9 หนองทราย</li> <li>หมู่ 10 บ้านไร่บน</li> <li>หมู่ 11 บ้านหนองบอน</li> <li>หมู่ 12 บ้านหนองยายรัก</li> </ol>	<p><b>เขตตำบลหนองกระจะ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านหนองกระจะ</li> <li>หมู่ 2 หนองกระทุ่ม</li> <li>หมู่ 3 บ้านหนองกระจะล่าง</li> <li>หมู่ 5 บ้านหนองกระโดน</li> </ol> <p><b>เขตตำบลบางนาง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านเนินถาวร</li> <li>หมู่ 3 บ้านบางแสม</li> <li>หมู่ 5 บ้านบางสมัน</li> <li>หมู่ 6 บ้านโน</li> <li>หมู่ 7 บ้านเนินตาพูน</li> <li>หมู่ 8 บ้านอินทราด</li> <li>หมู่ 9 บ้านเนินสระ</li> </ol>

รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 59 ชุมชน (ต่อ)

<p><b>เขตตำบลบ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านสัตตพงษ์เหนือ</li> <li>หมู่ 2 บ้านย่านซื่อ</li> <li>หมู่ 3 บ้านเก่าบน</li> <li>หมู่ 4 บ้านเก่าล่าง</li> <li>หมู่ 5 บ้านเก่า</li> <li>หมู่ 6 บ้านเก่า</li> <li>หมู่ 7 บ้านสัตตพงษ์ใต้</li> </ol>	<p><b>เขตตำบลหนองตำลึง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 หนองจับช้าง</li> <li>หมู่ 2 บ้านแดน</li> <li>หมู่ 3 หนองตำลึง</li> <li>หมู่ 4 บ้านหนองมะเขือ</li> <li>หมู่ 5 ซอยพัฒนา 3</li> <li>หมู่ 6 บ้านบ่อ</li> <li>หมู่ 7 บ้านหนองสมาน</li> </ol>
---	--



ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มครัวเรือน) ประจำปี พ.ศ. 2565

อำเภอ	เขตการปกครอง	ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ
<b>รัศมี 0-3 กิโลเมตร (14 ชุมชน)</b>					
เมืองชลบุรี	ทต.หนองไม้แดง	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยสาวิกา	1,698	9.5	10
		หมู่ที่ 4 บ้านกันทุ้ง	1,196	6.7	7
		หมู่ที่ 5 บ้านสมอคาฝาก	2,355	13.2	14
		หมู่ที่ 6 บ้านคูตะกา	681	3.8	4
		หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง	664	3.7	4
	ทต.ดอนหัวฬ่อ	หมู่ที่ 3 บ้านหนองกรงจาก	1,459	8.2	9
		หมู่ที่ 4 บ้านดอนบน	3,067	17.2	18
		หมู่ที่ 5 บ้านดอนหัวฬ่อ	2,757	15.5	16
		หมู่ที่ 6 บ้านดอนบน	1,477	8.3	9
	ทต.นาป่า	หมู่ที่ 1 บ้านนาล่าง	4,019	22.6	23
		หมู่ที่ 11 บ้านหนองบอน	2,281	12.8	13
		หมู่ที่ 12 บ้านหนองยายรัก	6,823	38.3	39
	ทต.คลองตำหรุ	หมู่ 5 บ้านบน	3,288	18.5	19
	อบต.บ้านเก่า	หมู่ที่ 7 บ้านสัดพังษ์เหนือ	3,242	18.2	19
<b>รวม 0-3 กิโลเมตร</b>			<b>35,007</b>	<b>196.55</b>	<b>204</b>
<b>รัศมี 3-5 กิโลเมตร (20 ชุมชน)</b>					
เมืองชลบุรี	ทต.หนองไม้แดง	หมู่ที่ 1 บ้านศรีโพธิ์	1,817	10.2	11
		หมู่ที่ 2 บ้านดินเขา	1,299	7.3	8
	ทต.ดอนหัวฬ่อ	หมู่ที่ 1 บ้านซากสมอ	2,700	15.2	16
		หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่กลางดง	1,744	9.8	10
		หมู่ที่ 7 บ้านมาบสามเกลียว	1,815	10.2	11
	ทต.นาป่า	หมู่ที่ 2 บ้านห้องคู้	2,162	12.1	13
		หมู่ที่ 3 บ้านนาซัดตะ	457	2.6	3
		หมู่ที่ 4 บ้านนาออก	1,794	10.1	11
		หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งบางคะแบง	734	4.1	5
		หมู่ที่ 8 บ้านบ่อหวด	2,415	13.6	14
		หมู่ที่ 9 บ้านหนองทราย	2,924	16.4	17
		หมู่ที่ 10 บ้านไร่บอน	1,023	5.7	6
	ทต.คลองตำหรุ	หมู่ที่ 1 บ้านนาเกลือ	1,959	11.0	11
		หมู่ที่ 2 บ้านวัดบุญ	734	4.1	5
		หมู่ที่ 3 บ้านกลาง	636	3.6	4

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มครัวเรือน) ประจำปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

อำเภอ	เขตการปกครอง	ชุมชน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนตัวอย่าง ที่ได้จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจ
รัศมี 3-5 กิโลเมตร (20 ชุมชน) (ต่อ)					
พานทอง	อบต.บ้านเก่า	หมู่ที่ 1 บ้านคลองสัดพังษ์	4,239	23.8	24
		หมู่ที่ 2 บ้านย่านซื่อ	2,361	13.3	14
	ทต. หนองตำลึง	หมู่ที่ 1 หนองจับช้าง	1,704	9.6	10
		หมู่ที่ 2 บ้านแดนแสนสุข	2,056	11.5	12
		หมู่ที่ 3 บ้านหนองตำลึง	1,263	7.1	8
รวม 3-5 กิโลเมตร			35,836	201.20	213
รวมจำนวนตัวอย่าง (34 ชุมชน)			70,843	397.8	417

**หมายเหตุ :** รายงานผลการปฏิบัติงานทะเบียนราษฎร สำนักปลัดเทศบาล สำนักงานทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลหนองไม้แดง เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ เทศบาลตำบลนาป่า เทศบาลตำบลคลองตำหรุ เทศบาลตำบลหนองตำลึง สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลและสำนักงานทะเบียนท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2565

### 3. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งในการศึกษาจำแนกกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแทนหน่วยงานราชการ กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชน และกลุ่มที่ 3 ตัวแทนครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อมของโครงการ และคิดว่าหากมีโครงการมีผลประโยชน์ด้านบวกมากกว่าผลกระทบด้านลบ ทั้งนี้ รายละเอียดผลการสำรวจทัศนคติชุมชนสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

**3.1 กลุ่มที่ 1 หน่วยงานราชการ :** จากจำนวนหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 41 แห่ง บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในระหว่างวันที่ 4 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งได้รับผลการสำรวจความคิดเห็นตอบกลับจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ จำนวน 32 แห่ง และไม่ได้รับผลการสำรวจความคิดเห็นตอบกลับจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลนาป่า โรงเรียนบ้านย่านซื่อ โรงเรียนพานทอง โรงเรียนวัดศรีโพธิ์ โรงเรียนอนุบาลวัดอุตุตะเกา โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ชลบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตำลึง โดยสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการเฉพาะที่แสดงความคิดเห็นจำนวน 32 แห่ง ตารางรายละเอียดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 2 และสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 71.9 และไม่รู้จักรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 28.1 โดยที่ส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 69.6 ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 73.9 โดยส่วนใหญ่ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ/โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 70.6 รองลงมา สื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก ร้อยละ 47.1 จากสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ร้อยละ 35.3 เป็นต้น

หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 95.7 โดยที่ทั้งหมดทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 91.3 สรุปความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี ร้อยละ 56.5 และมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 91.3

### 2) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนหน่วยงานราชการส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 84.4 และจากจำนวนหน่วยงานราชการที่คิดเห็นว่ามีเปลี่ยนแปลง พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 40.8

หน่วยงานราชการให้ความคิดเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากที่สุดในชุมชน คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 59.4 รองลงมา ปัญหาความยากจน ร้อยละ 37.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ กับปัญหาชุมชนแออัด ร้อยละ 28.1 เท่ากัน เป็นต้น และจากการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีปัญหาการด้านคมนาคมมากที่สุด ร้อยละ 71.9 รองลงมา คือ ปัญหาฝุ่นละออง, เขม่า, คาร์บอน ร้อยละ 62.5 ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 56.3 ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 53.1 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 50.0 และปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 43.8 ตามลำดับ โดยปัญหาที่หน่วยงานราชการได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบปานๆ ครั้ง และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมา คือ มาจากกิจกรรมภายในชุมชน

หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.8 และคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านการศึกษามากที่สุด ร้อยละ 46.8 รองลงมา การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 21.9 และการคมนาคม ร้อยละ 15.6 เป็นต้น

### 3) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนหน่วยงานราชการ ร้อยละ 71.9 ที่ทราบว่ามีการออกสื่อสิ่งพิมพ์กับชุมชนของตนเองส่วนใหญ่เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด นานๆ ครั้ง ร้อยละ 56.5 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 47.9 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง ร้อยละ 69.2
- ทำป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 57.7
- เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 34.6
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร้อยละ 11.5
- วิธีอื่นๆ เช่น ทางออนไลน์ ร้อยละ 3.8

3.2 กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชน : จากจำนวนชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 59 ชุมชน บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในระหว่างวันที่ 4 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งได้รับผลการสำรวจความคิดเห็นตอบกลับจาก กลุ่มผู้นำชุมชนครบทั้งหมด 59 ชุมชน โดยสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ตารางรายละเอียดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 3 และสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ และอาชีพ เป็นต้น โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 79.7 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 50.8 ด้านการนับถือศาสนา พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 88.1

#### 2) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนผู้นำชุมชนส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 81.4 และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 75.0

ผู้นำชุมชนให้ความเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากที่สุดในชุมชน คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 50.8 รองลงมา ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 25.4 ปัญหาความยากจน ร้อยละ 20.3 เป็นต้น และจากการสำรวจ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ผู้นำชุมชนบางส่วนที่ได้รับ พบว่า ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง กับปัญหาการคมนาคมมากที่สุด ร้อยละ 49.2 เท่ากัน รองลงมา คือ ปัญหาฝุ่นละออง, เขม่า, ควัน ร้อยละ 45.8 ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 23.7 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 22.0 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 15.3 และอื่นๆ (การระบายน้ำ) ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ผู้นำชุมชนได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมา คือ มาจากกิจกรรมภายในชุมชน

ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.8 และคิดว่าควรมีการสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 45.8 รองลงมา การพัฒนาทางการศึกษา ร้อยละ 35.6 และการคมนาคม ร้อยละ 11.8 เป็นต้น

#### 3) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 83.1 และไม่รู้จักรายการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 16.9 โดยที่ส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 98.0 ด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 98.0 โดยส่วนใหญ่ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ/โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 87.5 รองลงมา จากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ ร้อยละ 27.1 และจากสื่อผ่านฟีด/เอกสารแจก ร้อยละ 10.4 เป็นต้น

ผู้นำชุมชนทั้งหมดไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยที่ทั้งหมดทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 98.0 สรุปความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 75.5 และทั้งหมดมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### 4) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนผู้นำชุมชน ร้อยละ 83.1 ที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้ชิดกับชุมชนของตนเองส่วนใหญ่ เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด นานๆ ครั้ง ร้อยละ 61.3 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่น ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 44.9 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง ร้อยละ 75.6
- เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 29.3
- แจ้งข้อมูลผ่านหน่วยงานราชการ ร้อยละ 19.5
- ทำป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 9.8
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า กับอื่นๆ เช่น ทางออนไลน์กับเสียงตามสาย ร้อยละ 4.9 เท่ากัน

3.3 กลุ่มที่ 3 ตัวแทนครัวเรือน : ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 34 ชุมชน รวมจำนวน 417 ตัวอย่าง บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มชุมชน ตารางรายละเอียดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 4 และสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

3.3.1 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวนชุมชน 14 ชุมชน รวมจำนวน 204 ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสถานภาพในครัวเรือน เป็นต้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 27.0 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส ร้อยละ 65.7 โดยในด้านการศึกษาล้วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 27.9 ด้านการนับถือศาสนาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.5 จากจำนวน 204 ครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ภายในครอบครัว (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) ทั้งหมด 755 คน จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างศึกษา ทั้งหมด 130 คน และจำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ทำงาน/ไม่มีงานทำ ทั้งหมด 41 คน และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 54.4

#### 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 52.9 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 47.3 มีสาเหตุการย้ายเพราะย้ายมาประกอบอาชีพ ร้อยละ 82.4 และย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลา 12 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 36.1

#### 3) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 67.2 เป็นอาชีพหลัก เมื่อเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของครัวเรือน พบว่า มีรายได้เท่ากับรายจ่าย ร้อยละ 38.2 และไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ร้อยละ 70.1

#### 4) ข้อมูลด้านสาธารณสุข และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ประชากรที่ทำการสำรวจหรือสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบการป่วยเป็นโรค และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่พบการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ ร้อยละ 49.5 รองลงมา โรคอื่นๆ เช่น โรคประจำตัว ร้อยละ 32.3 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ/ วัณโรค/ วัณโรค/ วัณโรค ร้อยละ 7.5 เท่ากัน และเมื่อมีอาการเจ็บป่วย ประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. ร้อยละ 53.9 ด้านน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ดื่มจากน้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง ร้อยละ 84.3 ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 92.6 สำหรับการกำจัดน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 89.2 และการกำจัดขยะส่วนใหญ่กำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล ร้อยละ 98.5

#### 5) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 61.8 และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 52.4

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากในชุมชน คือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 25.5 รองลงมา ปัญหาทะเลาะวิวาท ร้อยละ 14.2 ปัญหาทะเลาะวิวาท ร้อยละ 10.8 เป็นต้น และจากการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ประชากรบางส่วนที่ได้รับพบว่าปัญหาฝุ่นละออง, เขม่า, ครว้นมากที่สุด ร้อยละ 49.0 รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 31.4 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 24.0 ปัญหาการคมนาคม ร้อยละ 15.7 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 12.3 ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 9.8 และปัญหาอื่นๆ เช่น น้ำท่วม ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชากรได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบนานๆ ครั้ง และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมาคือ ชุมชน

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนระดับปานกลาง ร้อยละ 58.3 และคิดว่าควรมีการพัฒนากระบวนการอุปโภค ไฟฟ้า/ น้ำประปา/ โทรศัพท์ ร้อยละ 35.8 รองลงมา ควรมีการพัฒนาภายในท้องถิ่นในด้านการสร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 27.0 ควรมีการพัฒนาทางการศึกษา ร้อยละ 15.2 เป็นต้น



## 6) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ร้อยละ 68.1 และไม่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ร้อยละ 31.9 โดยที่ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 66.2 และในด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่ไม่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 54.0 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 57.8

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลประโยชน์ด้านบวกของการมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 68.1 ที่ทราบว่า มีโรงไฟฟ้าฯ อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าทำให้เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคนในชุมชน/สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 41.0 รองลงมา ท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากขึ้นจากงบประมาณกองทุนโรงไฟฟ้าชลบุรี 3 ร้อยละ 39.6 ช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่ ร้อยละ 36.7 ช่วยลดปัญหาไฟตกในพื้นที่ ร้อยละ 32.4 และมีการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 30.9 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์ปานกลาง และมีช่วงเวลาได้รับประโยชน์นานๆ ครั้ง

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลกระทบด้านลบของการมีโครงการโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 68.1 ที่ทราบว่า มีโครงการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่าประชากรทั้งหมดคิดว่าการมีโครงการไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบด้านลบ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 56.8 ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 80.6 สรุปความคิดเห็นของประชากรที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.3 และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 77.7

## 7) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนประชากร ร้อยละ 68.1 ที่ทราบว่า มีโครงการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ส่วนใหญ่ไม่เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางโรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 78.4 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าในท้องถิ่น ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 46.8 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ผ่านเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 45.2
- ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ร้อยละ 28.6
- วิเทศชุมชน หรือหอกระจายข่าว ร้อยละ 26.8
- เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 26.2
- ผ่านสื่อแผ่นพับ/ เอกสารแจก ร้อยละ 23.8
- ผ่านที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ ร้อยละ 11.9
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร้อยละ 4.8
- เพื่อนบ้าน ร้อยละ 2.4
- อื่นๆ เช่น ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ร้อยละ 0.6

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 74.5 โดยต้องการให้เข้าไปมีส่วนร่วมในด้านการศึกษา ร้อยละ 48.7 มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจในชุมชน ร้อยละ 40.1 ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 36.2 ด้านวัฒนธรรมประเพณี ร้อยละ 12.5 ด้านศาสนา ร้อยละ 8.6 และอื่นๆ เช่น ด้านการกีฬา และให้ความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

### 3.3.2 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวนชุมชน 20 ชุมชน จำนวน 213

ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสถานภาพในครัวเรือน เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.0 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.4 โดยในด้านการศึกษามากกว่าครึ่งได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 ด้านการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จากจำนวน 213 ครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ภายในครอบครัว (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) ทั้งหมด 793 คน จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างศึกษา ทั้งหมด 156 คน และจำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ทำงาน/ ไม่มีงานทำ ทั้งหมด 56 คน และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 50.7

#### 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 50.7 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 57.4 มีสาเหตุการย้ายเพราะย้ายมาประกอบอาชีพ ร้อยละ 81.5 และย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลา 12 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 39.8

#### 3) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 70.4 เป็นอาชีพหลัก เมื่อเปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายของครัวเรือน พบว่า มีรายได้เท่ากับรายจ่าย ร้อยละ 44.6 และไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ร้อยละ 71.8

#### 4) ข้อมูลด้านสาธารณสุข และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

ในรอบปีที่ผ่านมามีจนถึงปัจจุบัน ประชากรที่ทำการสำรวจหรือสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบการป่วยเป็นโรค และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่พบการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ ร้อยละ 54.8 รองลงมา โรคอื่นๆ เช่น โรคประจำตัว ร้อยละ 17.2 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ/ วัยทอง/ วัยชรา ร้อยละ 12.9 และเมื่อมีอาการเจ็บป่วยประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. ร้อยละ 61.0 ด้านน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ดื่มน้ำจากน้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง ร้อยละ 91.5 ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 90.1 สำหรับการกำจัดน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 89.2 และการกำจัดขยะส่วนใหญ่กำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล ร้อยละ 99.1

### 5) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 65.7 และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 48.6

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากในชุมชน คือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 20.2 รองลงมา ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 16.0 ปัญหาทะเลาะวิวาท ร้อยละ 7.5 เป็นต้น และจากการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ประชากรบางส่วนที่ได้รับพบว่าปัญหาคูณละออง, เขม่า, ควันมากที่สุด ร้อยละ 39.9 รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 30.5 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 21.1 ปัญหาการคมนาคม ร้อยละ 16.0 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 10.8 ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 10.3 และปัญหาอื่นๆ เช่น น้ำท่วม ร้อยละ 0.9 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชากรได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบนานๆ ครั้ง และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมาคือ ชุมชน

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ของชุมชนระดับปานกลาง ร้อยละ 47.9 และคิดว่าควรมีการพัฒนาแบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/ น้ำประปา/ โทรศัพท์ ร้อยละ 29.1 รองลงมา ควรมีการพัฒนาภายในท้องถิ่นในด้านการสร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 24.9 ควรมีการพัฒนาทางการศึกษา ร้อยละ 24.0 เป็นต้น

### 6) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่รู้จักระบบโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ร้อยละ 55.9 และรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ร้อยละ 44.1 โดยที่ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 64.9 และในด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 52.1 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 55.1

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลประโยชน์ด้านบวกของการมีโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 44.1 ที่ทราบว่า มีโรงไฟฟ้าฯ อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการทำให้เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคนในชุมชน/สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 44.7 รองลงมา ท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากขึ้นจากงบประมาณกองทุนโรงไฟฟ้าชลบุรี 3 ร้อยละ 38.3 ช่วยลดปัญหาไฟตกในพื้นที่ ร้อยละ 37.2 มีการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 35.1 และช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่ ร้อยละ 34.0 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์ปานกลาง และมีช่วงเวลาได้รับประโยชน์นานๆ ครั้ง

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลกระทบด้านลบของการมีโครงการโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 44.1 ที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่าประชากรทั้งหมดคิดว่าโครงการไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบด้านลบ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 62.8 ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า กลุ่ม อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 75.5 สรุปความคิดเห็นของประชากรที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 40.4 และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 73.4

#### 7) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนประชากร ร้อยละ 44.1 ที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ส่วนใหญ่ไม่เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางโรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 78.7 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ในท้องถิ่น ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 37.3 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ผ่านเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 45.4
- ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ร้อยละ 37.4
- วิชุมชน หรือหอกระจายข่าว ร้อยละ 25.2
- เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 23.3
- ผ่านสื่อผ่านพับ/ เอกสารแจก ร้อยละ 20.2
- ผ่านที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ ร้อยละ 6.7
- เพื่อนบ้าน ร้อยละ 5.5
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร้อยละ 1.8
- อื่นๆ เช่น แจกนิติของหมู่บ้าน ร้อยละ 2.5

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 60.6 โดยต้องการให้เข้าไปมีส่วนร่วมในด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจในชุมชน ร้อยละ 41.1 มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการศึกษา ร้อยละ 35.7 ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 33.3 ด้านวัฒนธรรม ประเพณี ร้อยละ 9.3 ด้านศาสนา ร้อยละ 6.2 และอื่นๆ เช่น ผักอชีพ ไปท่องเที่ยวศึกษาดูงาน ดูเรื่องการระบายน้ำในชุมชน และกิจกรรมต่างๆ ร้อยละ 5.4 ตามลำดับ

#### ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของหน่วยงานราชการ

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามต่อโครงการ</b>		
1.1 ท่าน/ หน่วยงานของท่านรู้จักโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
- รู้จัก	23	71.9
- ไม่รู้จัก	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง		
- ทราบ	16	69.6
- ไม่ทราบ	7	30.4
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
1) ไม่เคยทราบข้อมูลของโครงการ	6	26.1
2) ทราบข้อมูลของโครงการ	17	73.9
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.3.1 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ		
- ไม่ใช่	5	29.4
- ใช่	12	70.6
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.2 เพื่อนบ้าน		
- ไม่ใช่	15	88.2
- ใช่	2	11.8
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.3 สื่อผ่านพับ/เอกสารแจก		
- ไม่ใช่	9	52.9
- ใช่	8	47.1
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
1.3.4 ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ		
- ไม่ใช่	12	70.6
- ใช่	5	29.4
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.5 วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว		
- ไม่ใช่	17	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.6 สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook		
- ไม่ใช่	11	64.7
- ใช่	6	35.3
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.7 อื่นๆ เช่น เคยเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า		
- ไม่ใช่	17	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม จากโรงไฟฟ้าฯ หรือไม่		
- ไม่เคย	22	95.7
- เคย	1	4.3
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้าน สิ่งแวดล้อม		
- ทราบ	23	100.0
- ไม่ทราบ	-	-
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
1.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด หรือไม่		
- มั่นใจ	21	91.3
- ไม่มั่นใจ	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	8.7
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.7 ท่านมีความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าฯ มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	6	26.1
- ดี	13	56.5
- ปานกลาง	4	17.4
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		
- มั่นใจ	21	91.3
- ไม่มั่นใจ	2	8.7
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
<b>2. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบันและความพึงพอใจ</b>		
2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมมากน้อยเพียงใด		
- ไม่เปลี่ยนแปลง	5	15.6
- เปลี่ยนแปลง	27	84.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.1.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมมากน้อยเพียงไร		
- เปลี่ยนแปลงน้อย	6	22.2
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	11	40.8
- เปลี่ยนแปลงมาก	10	37.0
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.2.1 ปัญหาการลักขโมย		
- ไม่ใช่	24	75.0
- ใช่	8	25.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท		
- ไม่ใช่	29	90.6
- ใช่	3	9.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.3 ปัญหายาเสพติด		
- ไม่ใช่	13	40.6
- ใช่	19	59.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.4 ปัญหาความยากจน		
- ไม่ใช่	20	62.5
- ใช่	12	37.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ		
- ไม่ใช่	23	71.9
- ใช่	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.6 ปัญหาไม่มีที่ทำกิน		
- ไม่ใช่	28	87.5
- ใช่	4	12.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.7 ปัญหาชุมชนแออัด		
- ไม่ใช่	23	71.9
- ใช่	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.8 ปัญหาอาชญากรรม		
- ไม่ใช่	31	96.9
- ใช่	1	3.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.2.9 อื่นๆ เช่น การจราจร		
- ไม่ใช่	24	75.0
- ใช่	8	25.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.3.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, ครัน		
- มี	20	62.5
- ไม่มี	12	37.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	3	15.0
- ปานกลาง	12	60.0
- มาก	5	25.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	7	35.0
- นานๆ ครั้ง	9	45.0
- ตลอด	4	20.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	13	65.0
- ก่อสร้าง	4	20.0
- โรงงาน	3	15.0
- ชุมชน	-	-
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
2.3.2 กลิ่นรอบกวน		
- มี	14	43.8
- ไม่มี	18	56.2
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.2.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	8	57.1
- ปานกลาง	6	42.9
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	4	28.6
- นานๆ ครั้ง	10	71.4
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	2	14.2
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	6	42.9
- ชุมชน	6	42.9
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.3 น้ำเสีย		
- มี	16	50.0
- ไม่มี	16	50.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	8	50.0
- ปานกลาง	7	43.8
- มาก	1	6.2
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	5	31.3
- นานๆ ครั้ง	10	62.5
- ตลอด	1	6.2
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.3.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	1	6.3
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	8	50.0
- ชุมชน	7	43.7
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>
2.3.4 เสียงดังรบกวน		
- มี	18	56.3
- ไม่มี	14	43.7
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	7	38.9
- ปานกลาง	9	50.0
- มาก	2	11.1
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	8	44.4
- นานๆ ครั้ง	8	44.4
- ตลอด	2	11.2
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	15	83.3
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	2	11.1
- ชุมชน	1	5.6
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
2.3.5 ขยะมูลฝอยคั่งค้าง		
- มี	17	53.1
- ไม่มี	15	46.9
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	5	29.4
- ปานกลาง	8	47.1
- มาก	4	23.5
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	5	29.4
- นานๆ ครั้ง	7	41.2
- ตลอด	5	29.4
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	5.9
- ชุมชน	16	94.1
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
2.3.6 การคมนาคม		
- มี	23	71.9
- ไม่มี	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	4	17.4
- ปานกลาง	11	47.8
- มาก	8	34.8
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	9	39.1
- นานๆ ครั้ง	3	13.1
- ตลอด	11	47.8
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	20	87.0
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	4.3
- ชุมชน	2	8.7
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.7 อื่นๆ		
- มี	-	-
- ไม่มี	32	100.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.3.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.3.7.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	-	-
- ชุมชน	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.4 ความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชน		
- ดี	10	31.3
- ปานกลาง	15	46.8
- แย่ลงกว่าเดิม	4	12.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	9.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.5 หากมีการพัฒนา อยากให้พัฒนาด้านใด		
- ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์	2	6.3
- การพัฒนาทางการศึกษา	15	46.8
- การคมนาคม	5	15.6
- การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน	7	21.9
- สุขอนามัย	3	9.4
- การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม	-	-
- เทคโนโลยีทางการเกษตร	-	-
- อื่นๆ	-	-
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ของประชาชน		
3.1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าหรือไม่		
- เคย (บ่อย)	2	8.7
- เคย (นานๆ ครั้ง)	13	56.5
- ไม่เคย	8	34.8
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
3.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และ สิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ฯ ในท้องถิ่น มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	5	21.7
- ดี	11	47.9
- ปานกลาง	6	26.1
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	4.3
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
3.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มหรือไม่		
- ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม	26	81.3
- ไม่จำเป็น	2	6.2
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	12.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
3.4 กรณีเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์โครงการรูปแบบวิธีการ ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร		
1) ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง		
- ไม่ใช่	8	30.8
- ใช่	18	69.2
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>
2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์		
- ไม่ใช่	11	42.3
- ใช่	15	57.7
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน		
- ไม่ใช่	17	65.4
- ใช่	9	34.6
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>
4) เช้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า โดยติดต่อโดยตรง		
- ไม่ใช่	23	88.5
- ใช่	3	11.5
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>
5)อื่นๆ คือ แจ้งผ่านช่องทางออนไลน์		
- ไม่ใช่	25	96.2
- ใช่	1	3.8
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- หญิง	12	20.3
- ชาย	47	79.7
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
1.2 ศาสนา		
- พุทธ	59	100.0
- อิสลาม	-	-
- คริสต์	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
1.3 อายุ		
- 18-19 ปี	-	-
- 20-30 ปี	1	1.7
- 31-40 ปี	9	15.3
- 41-50 ปี	16	27.1
- 51-60 ปี	30	50.8
- 61-70 ปี	3	5.1
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
1.4 อาชีพหลักของครอบครัว		
- เกษตรกรรม	1	1.7
- รับจ้างในภาคเกษตรกรรม	-	-
- รับจ้างภาคอุตสาหกรรม	1	1.7
- รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	4	6.8
- ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	52	88.1
- ลูกจ้าง/ พนักงานบริษัท	1	1.7
- อื่นๆ	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบันและความพึงพอใจ		
2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงใด		
- ไม่เปลี่ยนแปลง	11	18.6
- เปลี่ยนแปลง	48	81.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.1.1 เปลี่ยนแปลงในระดับ		
- เปลี่ยนแปลงน้อย	8	16.7
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	36	75.0
- เปลี่ยนแปลงมาก	4	8.3
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.2.1 ปัญหาการลักขโมย		
- ไม่ใช่	44	74.6
- ใช่	15	25.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท		
- ไม่ใช่	51	86.4
- ใช่	8	13.6
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.3 ปัญหายาเสพติด		
- ไม่ใช่	29	49.2
- ใช่	30	50.8
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.4 ปัญหาความยากจน		
- ไม่ใช่	47	79.7
- ใช่	12	20.3
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.2.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ		
- ไม่ใช่	58	98.3
- ใช่	1	1.7
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.6 ปัญหาไม่มีที่ทำกิน		
- ไม่ใช่	59	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.7 ปัญหาชุมชนแออัด		
- ไม่ใช่	56	94.9
- ใช่	3	5.1
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.8 ปัญหาอาชญากรรม		
- ไม่ใช่	59	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.9 ปัญหาอื่นๆ เช่น การจราจร		
- ไม่ใช่	53	89.8
- ใช่	6	10.2
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.3.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, ควีน		
- มี	27	45.8
- ไม่มี	32	54.2
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	8	29.6
- ปานกลาง	18	66.7
- มาก	1	3.7
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	14	51.9
- นานๆ ครั้ง	10	37.0
- ตลอด	3	11.1
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	22	81.5
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	2	7.4
- ชุมชน	3	11.1
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
2.3.2 กลิ่นรบกวน		
- มี	13	22.0
- ไม่มี	46	78.0
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.2.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	11	84.6
- ปานกลาง	1	7.7
- มาก	1	7.7
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	4	30.8
- นานๆ ครั้ง	9	69.2
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
2.3.2.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	1	7.7
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	8	61.5
- ชุมชน	4	30.8
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
2.3.3 น้ำเสีย		
- มี	9	15.3
- ไม่มี	50	84.7
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	3	33.3
- ปานกลาง	6	66.7
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	8	88.9
- นานๆ ครั้ง	1	11.1
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	3	33.3
- ชุมชน	6	66.7
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.4 เสียงดังรบกวน		
- มี	14	23.7
- ไม่มี	45	76.3
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	4	28.6
- ปานกลาง	9	64.3
- มาก	1	7.1
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	10	71.4
- นานๆ ครั้ง	4	28.6
- 2ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	8	57.1
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	5	35.8
- ชุมชน	1	7.1
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.5 ขยะมูลฝอยตกค้าง		
- มี	29	49.2
- ไม่มี	30	50.8
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	9	31.0
- ปานกลาง	18	62.1
- มาก	2	6.9
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	14	48.3
- นานๆ ครั้ง	11	37.9
- ตลอด	4	13.8
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	3.4
- ชุมชน	28	96.6
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.6 การคมนาคม		
- มี	29	49.2
- ไม่มี	30	50.8
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	3.4
- ปานกลาง	20	69.0
- มาก	8	27.6
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	27	93.1
- นานๆ ครั้ง	2	6.9
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	28	96.6
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	3.4
- ชุมชน	-	-
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.7 อื่นๆ เช่น การระบายน้ำ		
- มี	1	1.7
- ไม่มี	58	98.3
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	1	100.0
- นานๆ ครั้ง	-	-
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	-	-
- ชุมชน	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
2.4 ความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชน		
- ดี	1	1.7
- ปานกลาง	40	67.8
- แย่ลงกว่าเดิม	16	27.1
- ไม่มีความคิดเห็น	2	3.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.5 ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาในด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์แก่ชุมชนมากที่สุด		
- ระบบสาธารณูปโภค	2	3.4
- การพัฒนาทางการศึกษา	21	35.6
- การคมนาคม	7	11.8
- การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน	27	45.8
- สุขอนามัย	2	3.4
- การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม	-	-
- เทคโนโลยีทางการเกษตร	-	-
- อื่นๆ	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามต่อโครงการ		
3.1 ท่าน/ หน่วยงานของท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
- รู้จัก	49	83.1
- ไม่รู้จัก	10	16.9
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
3.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง		
- ทราบ	48	98.0
- ไม่ทราบ	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
- ไม่เคยทราบข้อมูลของโครงการ	1	2.0
- ทราบข้อมูลของโครงการ	48	98.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.3.1 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ		
- ไม่ใช่	35	72.9
- ใช่	13	27.1
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.2 เพื่อนบ้าน		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3.3.3 สื่อผ่านดับ/เอกสารแจก		
- ไม่ใช่	43	89.6
- ใช่	5	10.4
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.4 ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.5 เจ้าหน้าที่โครงการ/โรงไฟฟ้าอมตะฯ		
- ไม่ใช่	6	12.5
- ใช่	42	87.5
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.6 วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.7 สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook		
- ไม่ใช่	47	97.9
- ใช่	1	2.1
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.8 อื่นๆ		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าฯ หรือไม่		
- ไม่เคย	49	100.0
- เคย	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม		
- ทราบ	49	100.0
- ไม่ทราบ	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด หรือไม่		
- มั่นใจ	48	98.0
- ไม่มั่นใจ	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.7 ท่านมีความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าฯ มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	7	14.3
- ดี	37	75.5
- ปานกลาง	5	10.2
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		
- มั่นใจ	49	100.0
- ไม่มั่นใจ	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
4. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
4.1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าหรือไม่		
- เคย (บ่อย)	18	36.7
- เคย (นานๆ ครั้ง)	30	61.3
- ไม่เคย เนื่องจากไม่มีเวลา เป็นต้น	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
4.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่น มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	14	28.6
- ดี	22	44.9
- ปานกลาง	12	24.5
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
4.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มหรือไม่		
- ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเพิ่มเติม	41	69.5
- ไม่จำเป็น เพราะมีการประชาสัมพันธ์อยู่แล้ว	16	27.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	3.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
4.4 กรณีเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์โครงการรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร		
1) ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง		
- ไม่ใช่	10	24.4
- ใช่	31	75.6
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
2) แจ้งข้อมูลผ่านหน่วยงานราชการ		
- ไม่ใช่	33	80.5
- ใช่	8	19.5
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3) ทำป้ายประชาสัมพันธ์		
- ไม่ใช่	37	90.2
- ใช่	4	9.8
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
4) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน		
- ไม่ใช่	29	70.7
- ใช่	12	29.3
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ติดต่อดโดยตรง		
- ไม่ใช่	39	95.1
- ใช่	2	4.9
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
6) อื่นๆ เช่น ร่วมประชุมประชาคมกับชุมชน		
- ไม่ใช่	39	95.1
- ใช่	2	4.9
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
4.5 ชุมชนของท่านมีสินค้าชุมชนที่ต้องการรับการสนับสนุน หรือพื้นที่ที่ต้องการพัฒนาหรือไม่		
- ไม่มี	49	83.1
- มี	10	16.9
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
4.6 ชุมชนของท่านมีอัตลักษณ์ หรือมีสิ่งโดดเด่น น่าส่งเสริม พัฒนา หรือประชาสัมพันธ์หรือไม่		
- ไม่มี	59	100.0
- มี	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป				
1.1 เพศ				
- ชาย	85	41.7	83	39.0
- หญิง	119	58.3	130	61.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.2 ศาสนา				
- พุทธ	203	99.5	213	100.0
- อิสลาม	-	-	-	-
- คริสต์	1	0.5	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.3 อายุ				
- 18-19 ปี	1	0.5	2	0.9
- 20-30 ปี	18	8.8	21	9.9
- 31-40 ปี	40	19.6	43	20.2
- 41-50 ปี	52	25.5	71	33.3
- 51-60 ปี	55	27.0	43	20.2
- 61-70 ปี	38	18.6	33	15.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.4 สถานภาพสมรส				
- โสด	54	26.5	48	22.5
- สมรส	134	65.7	150	70.4
- หม้าย	10	4.9	10	4.7
- หย่าร้าง	5	2.4	4	1.9
- แยกกันอยู่	1	0.5	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ระดับการศึกษา				
- ประถมศึกษา	50	24.5	64	30.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	35	17.2	36	16.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	57	27.9	62	29.1
- ปวส./ปริญญาตรี	50	24.5	43	20.2
- สูงกว่าปริญญาตรี	4	2.0	4	1.9
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	3.9	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน				
1.6.1 จำนวนสมาชิกที่อยู่ภายในครอบครัว				
- 1 คน	24	11.7	26	12.2
- 2 คน	36	17.5	44	20.7
- 3 คน	44	21.6	36	16.9
- 4 คน	42	20.6	41	19.2
- 5 คน	25	12.3	29	13.6
- 6 คน	14	6.9	14	6.6
- 7 คน	12	5.9	12	5.6
- 8 คน	2	1.0	7	3.3
- 9 คน	2	1.0	1	0.5
- 10 คน	2	1.0	3	1.4
- 12 คน	1	0.5	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.6.2 จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างการศึกษา				
- 0 คน	123	60.3	120	56.2
- 1 คน	42	20.6	47	22.1
- 2 คน	31	15.2	33	15.5
- 3 คน	6	2.9	11	5.2
- 4 คน	2	1.0	1	0.5
- 6 คน	-	-	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.6.3 จำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ทำงาน/ไม่มีงานทำ				
- 0 คน	179	87.7	191	89.6
- 1 คน	16	7.8	9	4.2
- 2 คน	4	2.0	4	1.9
- 3 คน	4	2.0	1	0.5
- 4 คน	-	-	6	2.8
- 5 คน	1	0.5	1	0.5
- 7 คน	-	-	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.7 สถานภาพในครัวเรือน				
- หัวหน้าครัวเรือน	111	54.4	108	50.7
- ภรรยา	62	30.4	82	38.5
- บุตร/ธิดา	9	4.4	13	6.1
- ญาติ	12	5.9	9	4.2
- อื่นๆ เช่น ผู้อยู่อาศัย	10	4.9	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน				
2.1 ภูมิลำเนาเดิมของครอบครัว				
- เป็นคนท้องถิ่น	96	47.1	105	49.3
- ย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ	108	52.9	108	50.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
2.1.1 ย้ายมาจาก				
- ภาคเหนือ	15	13.9	8	7.4
- ภาคกลาง	21	19.4	13	12.0
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	51	47.3	62	57.4
- ภาคตะวันตก	1	0.9	1	0.9
- ภาคใต้	3	2.8	2	1.9
- จังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออก	17	15.7	22	20.4
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>
2.1.2 สาเหตุการย้าย				
- ย้ายตามครอบครัว	19	17.6	19	17.6
- ย้ายมาประกอบอาชีพ	89	82.4	88	81.5
- ย้ายตามคำสั่งของหน่วยงาน	-	-	1	0.9
- อื่นๆ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>
2.1.3 ระยะเวลาที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในพื้นที่				
- 1 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 3 ปี	16	14.8	24	22.2
- 3 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 6 ปี	21	19.5	15	13.9
- 6 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 9 ปี	8	7.4	10	9.3
- 9 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 12 ปี	24	22.2	16	14.8
- 12 ปี ขึ้นไป	39	36.1	43	39.8
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม				
3.1 รายได้หลักของครอบครัว				
- ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	137	67.2	150	70.4
- เกษตรกรรม	1	0.4	3	1.4
- ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท	27	13.2	38	17.9
- รับจ้างทั่วไป	24	11.8	15	7.0
- รับจ้างในภาคเกษตร	-	-	-	-
- รับจ้างในภาคอุตสาหกรรม	3	1.5	2	1.0
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7	3.4	-	-
- อื่นๆ เช่น แม่บ้าน	5	2.5	5	2.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
3.2 เปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายของครอบครัว				
- รายได้มากกว่ารายจ่าย	63	30.9	57	26.8
- รายได้เท่ากับรายจ่าย	78	38.2	95	44.6
- รายจ่ายมากกว่ารายรับ	63	30.9	61	28.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
3.3 ปัญหาทางเศรษฐกิจของ ครอบครัว				
- ไม่มีปัญหา	143	70.1	153	71.8
- มีปัญหา	61	29.9	60	28.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4. ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชน				
4.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัว มีใครเคยเจ็บป่วยหรือไม่				
- เคย	93	45.6	93	43.7
- ไม่เคย	111	54.4	120	56.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.2 โรคที่สมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย				
4.2.1 โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อากาศ				
- ไม่ใช่	47	50.5	42	45.2
- ใช่	46	49.5	51	54.8
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.2 โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร				
- ไม่ใช่	88	94.6	87	93.5
- ใช่	5	5.4	6	6.5
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.3 โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ				
- ไม่ใช่	89	95.7	88	94.6
- ใช่	4	4.3	5	5.4
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.4 โรคผิวหนัง				
- ไม่ใช่	89	95.7	88	94.6
- ใช่	4	4.3	5	5.4
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.5 โรคเกี่ยวกับระบบหลอดเลือดต่างๆ/gingเวียนศีรษะ				
- ไม่ใช่	86	92.5	81	87.1
- ใช่	7	7.5	12	12.9
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.6 โรคเกี่ยวกับหนูและการได้ยิน				
- ไม่ใช่	93	100.0	92	98.9
- ใช่	-	-	1	1.1
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.2.7 โรคเกี่ยวกับตา				
- ไม่ใช่	86	92.5	92	98.9
- ใช่	7	7.5	1	1.1
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.8 โรคเกี่ยวกับกระดูก				
- ไม่ใช่	89	95.7	91	97.8
- ใช่	4	4.3	2	2.2
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.9 โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ				
- ไม่ใช่	87	93.5	91	97.8
- ใช่	6	6.5	2	2.2
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.10 อื่นๆ เช่น มะเร็ง โรคประจำตัว				
- ไม่ใช่	63	67.7	77	82.8
- ใช่	30	32.3	16	17.2
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่อ่าน/สมาชิกในครอบครัวไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่				
4.3.1 โรงพยาบาลรัฐบาล/รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล				
- ไม่ใช่	94	46.1	83	39.0
- ใช่	110	53.9	130	61.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.3.2 คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน				
- ไม่ใช่	148	72.5	154	72.3
- ใช่	56	27.5	59	27.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.3.3 ซื้ยยามารักษาเอง				
- ไม่ใช่	147	72.1	167	78.4
- ใช่	57	27.9	46	21.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.3.4 อื่นๆ				
- ไม่มี	204	100.0	213	100.0
- ใช่	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในครัวเรือน				
4.4.1 ทาน้ำดื่มจากแหล่งใด				
- น้ำประปาผ่านกรรง	31	15.2	16	7.5
- น้ำบ่อตื้น	1	0.5	1	0.5
- น้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง	172	84.3	195	91.5
- น้ำในแม่น้ำ	-	-	-	-
- น้ำบาดาล	-	-	1	0.5
- อื่นๆ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.4.2 ทาน้ำใช้อุปโภคจากแหล่งใด				
- น้ำประปา	189	92.6	192	90.1
- น้ำบ่อตื้น	-	-	-	-
- น้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง	15	7.4	18	8.5
- น้ำในแม่น้ำ	-	-	-	-
- น้ำบาดาล	-	-	1	0.5
- อื่นๆ เช่น ชื้อน้ำจากเอกชน	-	-	2	0.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5 การกีดกันน้ำเสียของครัวเรือน				
4.5.1 ปล่อยซึมลงดินที่โล่ง				
- ไม่มี	195	95.6	206	96.7
- ใช่	9	4.4	7	3.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5.2 ปล่อยลงคลอง				
- ไม่มี	201	98.5	209	98.1
- ใช่	3	1.5	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.5.3 ปล่อยลงท่อระบายน้ำ				
- ไม่มี	22	10.8	23	10.8
- ใช่	182	89.2	190	89.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5.4 ปล่อยลงสู่บ่อเกรอะ				
- ไม่มี	193	94.6	201	94.4
- ใช่	11	5.4	12	5.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5.5 อื่นๆ				
- ไม่มี	204	100.0	213	100.0
- ใช่	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.6 การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน				
- ทั้งในถังขยะเทศบาล	201	98.5	211	99.1
- จำเอกรามาเก็บ	2	1.0	2	0.9
- กองแล้วเผา	1	0.5	-	-
- ทั้งตามพื้นที่ว่างเปล่า	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบันและความพึงพอใจ				
5.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงใด				
- ไม่เปลี่ยนแปลง	78	38.2	73	34.3
- เปลี่ยนแปลง	126	61.8	140	65.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.1.1 เปลี่ยนแปลงในระดับ				
- เปลี่ยนแปลงน้อย	12	9.5	19	13.6
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	48	38.1	53	37.8
- เปลี่ยนแปลงมาก	66	52.4	68	48.6
<b>รวม</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>140</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน				
5.2.1 ปัญหาการลักขโมย				
- ไม่มี	152	74.5	170	79.8
- ใช่	52	25.5	43	20.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท				
- ไม่มี	182	89.2	197	92.5
- ใช่	22	10.8	16	7.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.3 ปัญหายาเสพติด				
- ไม่มี	175	85.8	179	84.0
- ใช่	29	14.2	34	16.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.4 ปัญหาความยากจน				
- ไม่มี	199	97.5	206	96.7
- ใช่	5	2.5	7	3.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ				
- ไม่มี	196	96.1	209	98.1
- ใช่	8	3.9	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.6 ปัญหาไม่มีที่ทำกิน				
- ไม่มี	202	99.0	211	99.1
- ใช่	2	1.0	2	0.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.7 ปัญหาชุมชนแออัด				
- ไม่มี	203	99.5	209	98.1
- ใช่	1	0.5	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.2.8 ปัญหาอาชญากรรม				
- ไม่มี	204	100.0	213	100.0
- ใช่	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.9 อื่นๆ เช่น การจราจร				
- ไม่มี	196	96.1	210	98.6
- ใช่	8	3.9	3	1.4
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.10 ไม่มีปัญหา				
- ไม่มี	81	39.7	69	32.4
- ใช่	123	60.3	144	67.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน				
5.3.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, คาร์บอน				
- มี	100	49.0	85	39.9
- ไม่มี	104	51.0	128	60.1
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.1.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	14	14.0	7	8.2
- ปานกลาง	36	36.0	37	43.6
- มาก	50	50.0	41	48.2
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>
5.3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	17	17.0	11	12.9
- นานๆ ครั้ง	43	43.0	28	33.0
- ตลอด	40	40.0	46	54.1
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.1.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	78	78.0	70	82.4
- ก่อสร้าง	3	3.0	3	3.5
- โรงงาน	8	8.0	3	3.5
- ชุมชน	11	11.0	9	10.6
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>
5.3.2 กลิ่นรบกวน				
- มี	49	24.0	45	21.1
- ไม่มี	155	76.0	168	78.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.2.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	23	46.9	8	17.8
- ปานกลาง	17	34.7	23	51.1
- มาก	9	18.4	14	31.1
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
5.3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	14	28.6	12	26.7
- นานๆ ครั้ง	28	57.1	21	46.6
- ตลอด	7	14.3	12	26.7
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
5.3.2.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	11	22.4	2	4.4
- ก่อสร้าง	-	-	-	-
- โรงงาน	7	14.3	18	40.0
- ชุมชน	31	63.3	25	55.6
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
5.3.3 น้ำเสีย				
- มี	25	12.3	23	10.8
- ไม่มี	179	87.7	190	89.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.3.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	14	56.0	4	17.4
- ปานกลาง	7	28.0	12	52.2
- มาก	4	16.0	7	30.4
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
5.3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	8	32.0	3	13.0
- นานๆ ครั้ง	14	56.0	12	52.2
- ตลอด	3	12.0	8	34.8
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
5.3.3.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	3	12.0	2	8.7
- ก่อสร้าง	-	-	1	4.3
- โรงงาน	4	16.0	4	17.4
- ชุมชน	18	72.0	16	69.6
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
5.3.4 เสียงดังรบกวน				
- มี	64	31.4	65	30.5
- ไม่มี	140	68.6	148	69.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.4.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	16	25.0	6	9.2
- ปานกลาง	23	35.9	32	49.3
- มาก	25	39.1	27	41.5
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>
5.3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	12	18.8	19	29.2
- นานๆ ครั้ง	25	39.0	22	33.9
- ตลอด	27	42.2	24	36.9
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.4.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	45	70.3	42	64.6
- ก่อสร้าง	-	-	2	3.1
- โรงงาน	4	6.3	9	13.8
- ชุมชน	15	23.4	12	18.5
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>
5.3.5 ขยะมูลฝอยตกค้าง				
- มี	20	9.8	22	10.3
- ไม่มี	184	90.2	191	89.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.5.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	10	50.0	7	31.8
- ปานกลาง	6	30.0	10	45.5
- มาก	4	20.0	5	22.7
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
5.3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	7	35.0	6	27.3
- นานๆ ครั้ง	11	55.0	11	50.0
- ตลอด	2	10.0	5	22.7
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
5.3.5.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	6	30.0	-	-
- ก่อสร้าง	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- ชุมชน	14	70.0	22	100.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
5.3.6 การคมนาคม				
- มี	32	15.7	34	16.0
- ไม่มี	172	84.3	179	84.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.6.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	4	12.5	4	11.8
- ปานกลาง	12	37.5	7	20.6
- มาก	16	50.0	23	67.6
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
5.3.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	8	25.0	17	50.0
- นานๆ ครั้ง	11	34.4	9	26.5
- ตลอด	13	40.6	8	23.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
5.3.6.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	28	87.5	28	82.4
- ก่อสร้าง	1	3.1	1	2.9
- โรงงาน	-	-	-	-
- ชุมชน	3	9.4	5	14.7
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
5.3.7 อื่นๆ เช่น น้ำประปา				
- มี	1	0.5	2	0.9
- ไม่มี	203	99.5	211	99.1
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.7.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	1	100.0	2	100.0
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
5.3.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	1	100.0	2	100.0
- ตลอด	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.7.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	-	-	-	-
- ก่อสร้าง	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- ชุมชน	1	100.0	2	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
5.4 ความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชน				
- ดี	49	24.0	62	29.1
- ปานกลาง	119	58.3	102	47.9
- แย่ลงกว่าเดิม	24	11.8	27	12.7
- ไม่แสดงความคิดเห็น	12	5.9	22	10.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่น ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาในด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด				
- ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์	73	35.8	62	29.1
- การพัฒนาทางการศึกษา	31	15.2	51	24.0
- การคมนาคม	27	13.2	28	13.1
- การสร้างงานสร้างอาชีพในชุมชน	55	27.0	53	24.9
- สุขอนามัย	13	6.3	13	6.1
- พัฒนาด้านอุตสาหกรรม	-	-	3	1.4
- เทคโนโลยีด้านการเกษตร	-	-	-	-
- อื่นๆ เช่น ด้านการท่องเที่ยว	5	2.5	3	1.4
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. การรับรู้ข้อมูลโครงการ				
6.1 ท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 หรือไม่				
- รู้จัก	139	68.1	94	44.1
- ไม่รู้จัก	65	31.9	119	55.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
6.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม.เพาเวอร์ 1 จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง				
- ทราบ	47	33.8	33	35.1
- ไม่ทราบ	92	66.2	61	64.9
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม.เพาเวอร์ 1 จำกัดหรือไม่				
1) ไม่เคยทราบข้อมูลของโครงการ	75	54.0	45	47.9
2) ทราบข้อมูลของโครงการ	64	46.0	49	52.1
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.3.1 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ				
- ไม่ใช่	27	42.2	22	44.9
- ใช่	37	57.8	27	55.1
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.3.2 เพื่อนบ้าน				
- ไม่ใช่	57	89.1	42	85.7
- ใช่	7	10.9	7	14.3
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.3 สื่อผ่านดับ/เอกสารแจก				
- ไม่ใช่	61	95.3	47	95.9
- ใช่	3	4.7	2	4.1
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.4 ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ				
- ไม่ใช่	61	95.3	44	89.8
- ใช่	3	4.7	5	10.2
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.5 เจ้าหน้าที่โครงการโรงไฟฟ้าอมตะ				
- ไม่ใช่	49	76.6	43	87.8
- ใช่	15	23.4	6	12.2
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.6 วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว				
- ไม่ใช่	61	95.3	45	91.8
- ใช่	3	4.7	4	8.2
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.7 สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook				
- ไม่ใช่	55	85.9	42	85.7
- ใช่	9	14.1	7	14.3
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.8 อื่นๆ เช่น เคยเข้าร่วมกิจกรรม/ เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า				
- ไม่ใช่	62	96.9	48	98.0
- ใช่	2	3.1	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินการของ โครงการฯ ที่ผ่านมามีได้รับผลประโยชน์ ด้านบวกและผลกระทบต่อชุมชน/ ครอบครัวของท่านอย่างไร <b>ประโยชน์ด้านบวก</b>				
6.4.1 เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคนใน ชุมชน/สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น				
- มี	57	41.0	42	44.7
- ไม่มี	82	59.0	52	55.3
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.1.1 ระดับประโยชน์				
- น้อย	3	5.3	10	23.8
- ปานกลาง	49	85.9	26	61.9
- มาก	5	8.8	6	14.3
<b>รวม</b>	<b>57</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>
6.4.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	18	31.6	21	50.0
- นานๆ ครั้ง	30	52.6	18	42.9
- ตลอดเวลา	9	15.8	3	7.1
<b>รวม</b>	<b>57</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>
6.4.2 มีการพัฒนาสาธารณูปโภค				
- มี	43	30.9	33	35.1
- ไม่มี	96	69.1	61	64.9
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.2.1 ระดับการพัฒนาสาธารณูปโภค				
- น้อย	1	2.3	5	15.2
- ปานกลาง	35	81.4	24	72.7
- มาก	7	16.3	4	12.1
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.2.2 ช่วงเวลาที่เกิดการพัฒนาศาธารณูปโภค				
- ไม่แน่นอน	10	23.3	14	42.4
- นานๆ ครั้ง	26	60.4	18	54.6
- ตลอดเวลา	7	16.3	1	3.0
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>
6.4.3 ช่วยลดปัญหาไฟตกในพื้นที่				
- มี	45	32.4	35	37.2
- ไม่มี	94	67.6	59	62.8
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.3.1 ระดับการลดปัญหาไฟตกในพื้นที่				
- น้อย	2	4.4	8	22.9
- ปานกลาง	36	80.0	23	65.7
- มาก	7	15.6	4	11.4
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>
6.4.3.2 ช่วงเวลาที่ได้ประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	10	22.2	13	37.1
- นานๆ ครั้ง	30	66.7	21	60.0
- ตลอดเวลา	5	11.1	1	2.9
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>
6.4.4 ช่วยลดปัญหาระงาทำงานในพื้นที่				
- มี	51	36.7	32	34.0
- ไม่มี	88	63.3	62	66.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.4.1 ระดับการช่วยลดปัญหาระงาทำงาน				
- น้อย	2	3.9	4	12.5
- ปานกลาง	41	80.4	24	75.0
- มาก	8	15.7	4	12.5
<b>รวม</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.4.2 ช่วงเวลาที่ลดปัญหาการว่างงาน				
- ไม่แน่นอน	12	23.5	8	25.0
- นานๆ ครั้ง	32	62.8	22	68.8
- ตลอดเวลา	7	13.7	2	6.2
<b>รวม</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
6.4.5 ท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากขึ้นจากเงินสนับสนุนกองทุนโรงไฟฟ้า				
- มี	55	39.6	36	38.3
- ไม่มี	84	60.4	58	61.7
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.5.1 ระดับประโยชน์				
- น้อย	6	10.9	13	36.1
- ปานกลาง	45	81.8	20	55.6
- มาก	4	7.3	3	8.3
<b>รวม</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>
6.4.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	14	25.5	11	30.6
- นานๆ ครั้ง	36	65.4	24	66.6
- ตลอดเวลา	5	9.1	1	2.8
<b>รวม</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>
6.4.6 อื่นๆ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.6.1 ระดับประโยชน์				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
<b>ผลกระทบด้านลบ</b>				
6.4.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, ควีน				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.1.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.2 กลิ่นรบกวน				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.2.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.3 น้ำเสีย/ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.3.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.4 เสียงดังรบกวน				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.4.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่นาน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.5 อุปสรรคจากการดำเนินการ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.5.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่นาน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.6 อื่นๆ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.6.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่นาน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.5 ทานทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้า มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม				
- ทราบ	79	56.8	59	62.8
- ไม่ทราบ	60	43.2	35	37.2
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.6 ระดับความเชื่อมั่นในมาตรการดูแล สิ่งแวดล้อม				
- มั่นใจ	112	80.6	71	75.5
- ไม่มั่นใจ	4	2.9	1	1.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	23	16.5	22	23.4
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.7 ระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อ โครงการ				
- ดีมาก	28	20.1	26	27.7
- ดี	74	53.3	38	40.4
- ปานกลาง	18	12.9	13	13.8
- น้อย	2	1.5	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	17	12.2	17	18.1
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.8 เชื่อมั่นในมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานราชการ				
- มั่นใจ	108	77.7	69	73.4
- ไม่มั่นใจ	7	5.0	8	8.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	24	17.3	17	18.1
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน				
7.1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า หรือไม่				
- เคย (บ่อย)	10	7.2	9	9.6
- เคย (นานๆ ครั้ง)	20	14.4	11	11.7
- ไม่เคย เนื่องจากไม่มีเวลา เป็นต้น	109	78.4	74	78.7
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
7.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ฯ ในท้องถิ่นมากน้อยเพียงใด				
- ดีมาก	20	14.4	13	13.8
- ดี	65	46.8	35	37.3
- ปานกลาง	34	24.4	18	19.1
- น้อย	3	2.2	1	1.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	17	12.2	27	28.7
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
7.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มหรือไม่				
- ควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	168	82.4	163	76.5
- ไม่จำเป็น เพราะมีการประชาสัมพันธ์อยู่แล้ว เป็นต้น	15	7.3	18	8.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	21	10.3	32	15.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
7.4 กรณีเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์โครงการรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร				
1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน				
- ไม่ใช้	92	54.8	89	54.6
- ใช้	76	45.2	74	45.4
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2) เพื่อนบ้าน				
- ไม่ใช้	164	97.6	154	94.5
- ใช้	4	2.4	9	5.5
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
3) สื่อผ่านพับ/ เอกสารแจก				
- ไม่ใช้	128	76.2	130	79.8
- ใช้	40	23.8	33	20.2
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
4) ที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ				
- ไม่ใช้	148	88.1	152	93.3
- ใช้	20	11.9	11	6.7
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า				
- ไม่ใช้	160	95.2	160	98.2
- ใช้	8	4.8	3	1.8
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
6) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ				
- ไม่ใช้	124	73.8	125	76.7
- ใช้	44	26.2	38	23.3
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
7) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว				
- ไม่ใช้	123	73.2	122	74.8
- ใช้	45	26.8	41	25.2
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
8) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook				
- ไม่ใช้	120	71.4	102	62.6
- ใช้	48	28.6	61	37.4
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

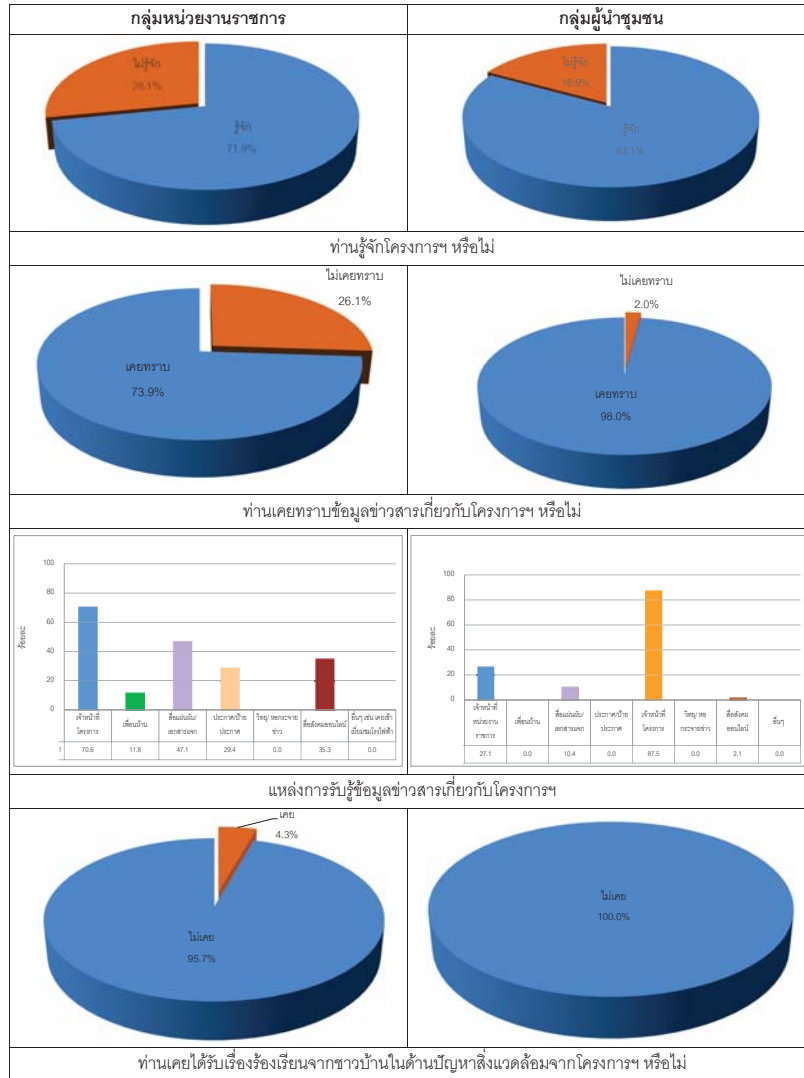
ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
9) อื่นๆ เช่น แจ่งนิติบุคคล เป็นต้น				
- ไม่ใช่	167	99.4	159	97.5
- ใช่	1	0.6	4	2.5
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
7.5 ต้องการให้โรงไฟฟ้า เข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนของท่านหรือไม่				
- ไม่ต้องการ	52	25.5	84	39.4
- ต้องการ	152	74.5	129	60.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
7.5.1 ต้องการให้มีส่วนร่วมในด้าน				
1) ด้านการศึกษา				
- ไม่ใช่	78	51.3	83	64.3
- ใช่	74	48.7	46	35.7
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
2) ด้านสิ่งแวดล้อม				
- ไม่ใช่	97	63.8	86	66.7
- ใช่	55	36.2	43	33.3
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
3) ด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจชุมชน				
- ไม่ใช่	91	59.9	76	58.9
- ใช่	61	40.1	53	41.1
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
4) ด้านศาสนา				
- ไม่ใช่	139	91.4	121	93.8
- ใช่	13	8.6	8	6.2
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
5) ด้านวัฒนธรรมประเพณี				
- ไม่ใช่	133	87.5	117	90.7
- ใช่	19	12.5	12	9.3
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>

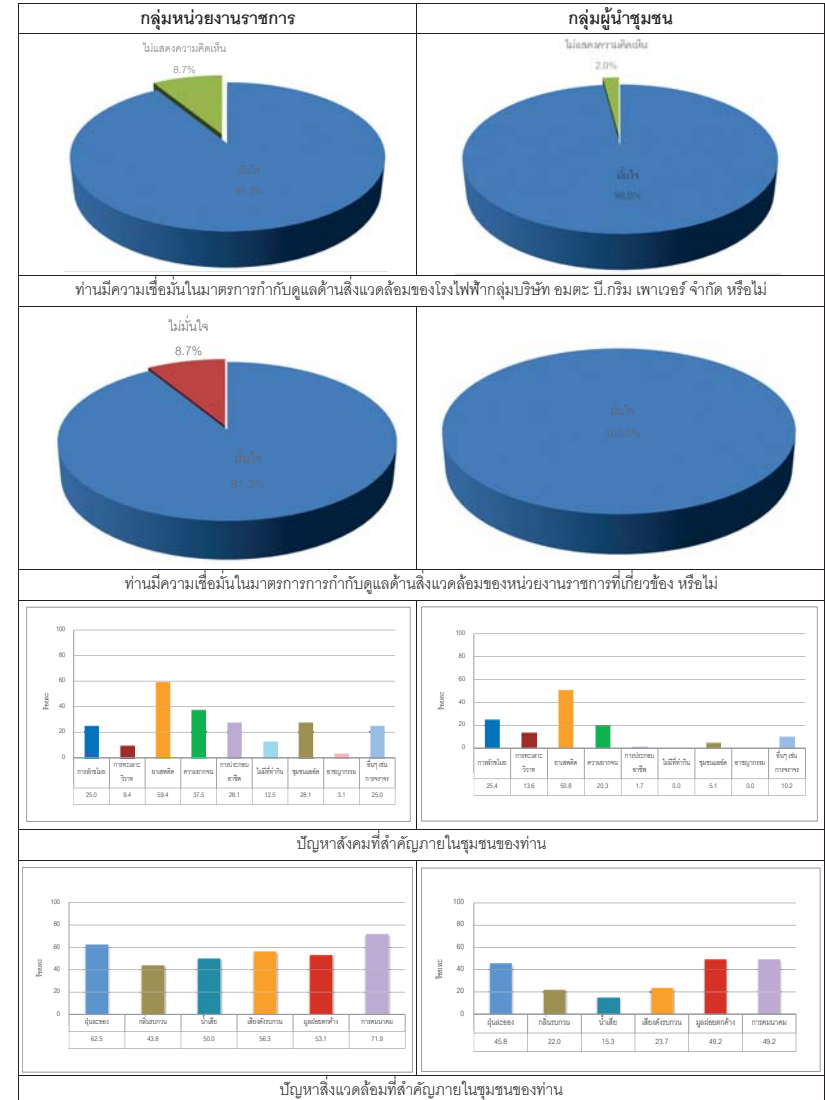
ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6) อื่นๆ เช่น ด้านสุขภาพอนามัย				
- ไม่ใช่	147	96.7	122	94.6
- ใช่	5	3.3	7	5.4
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>

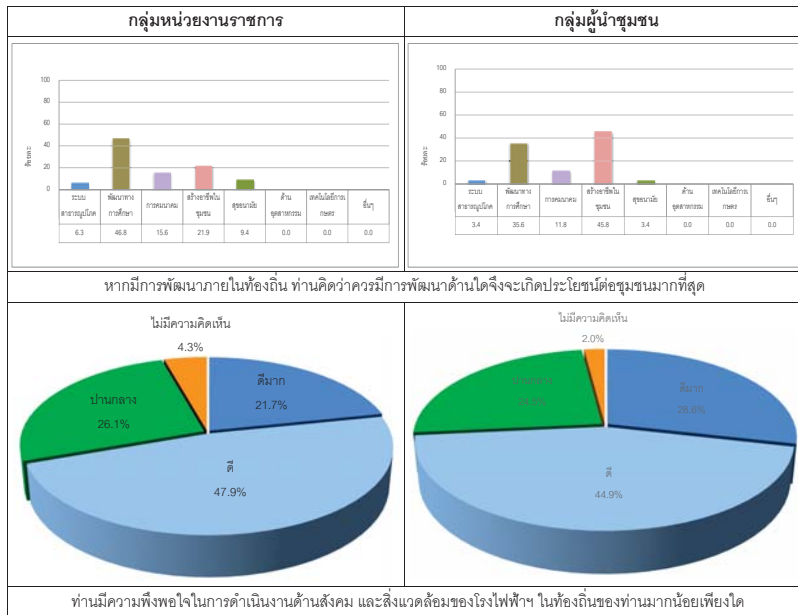
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ



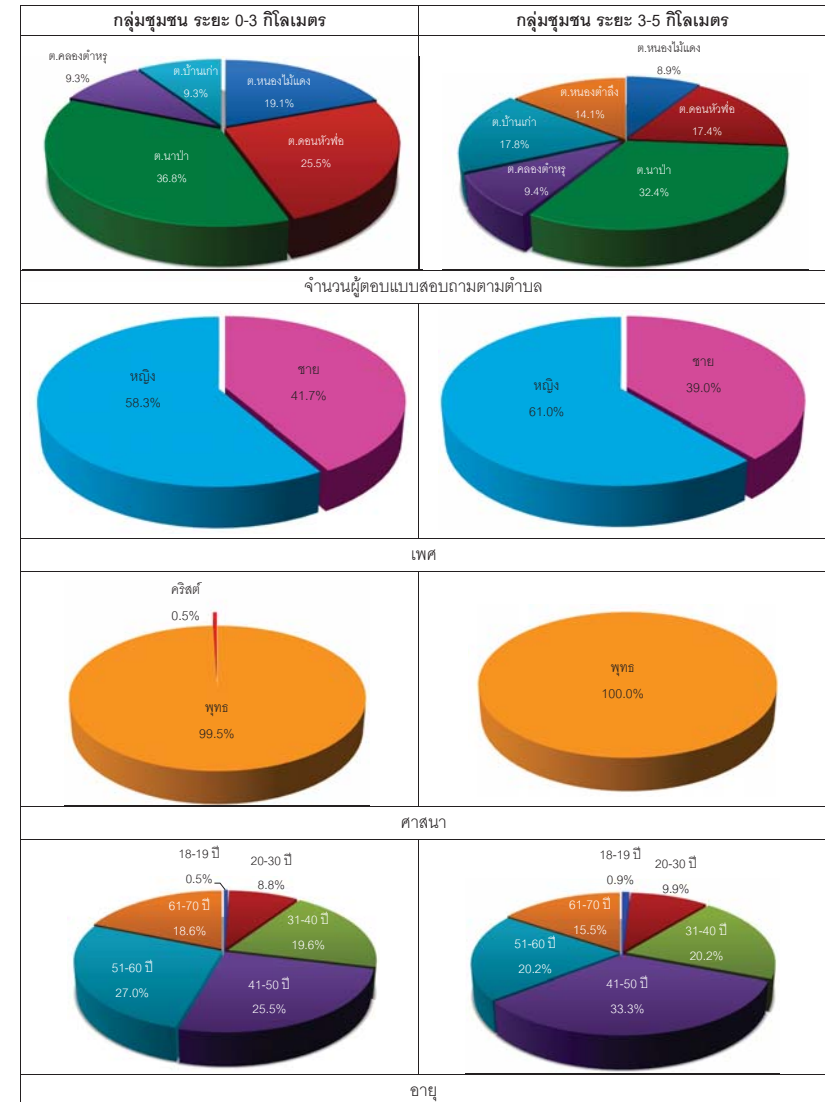
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



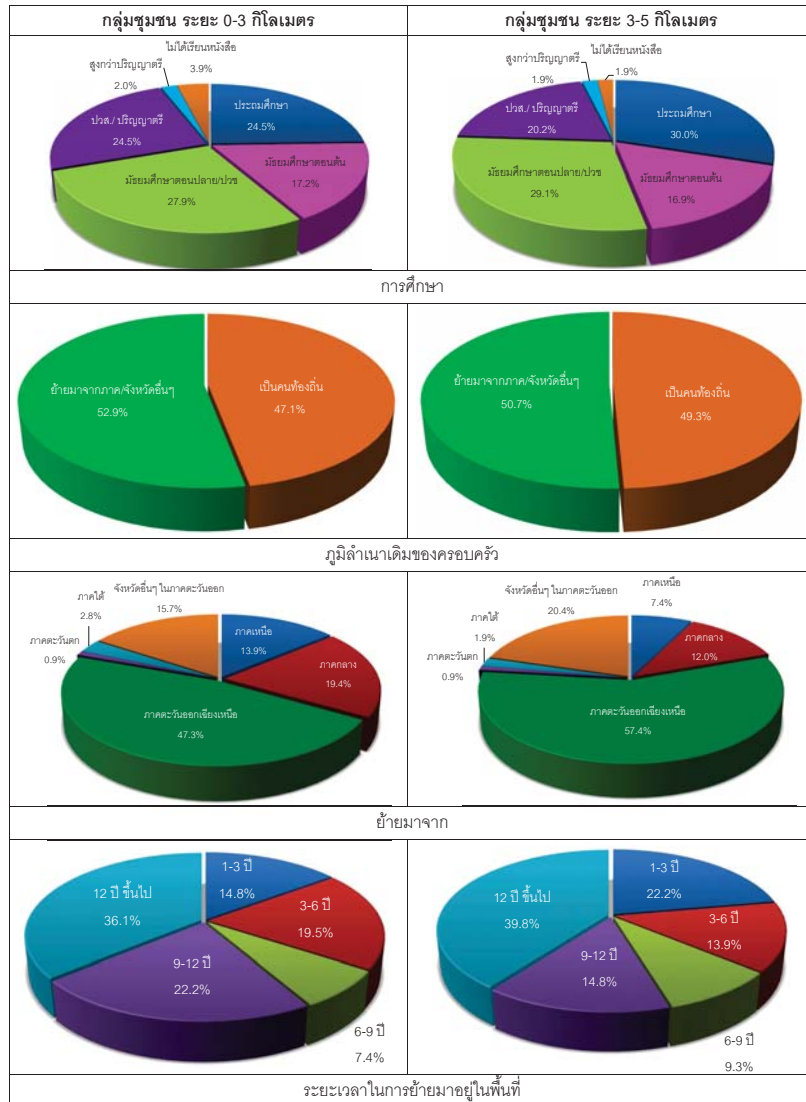
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



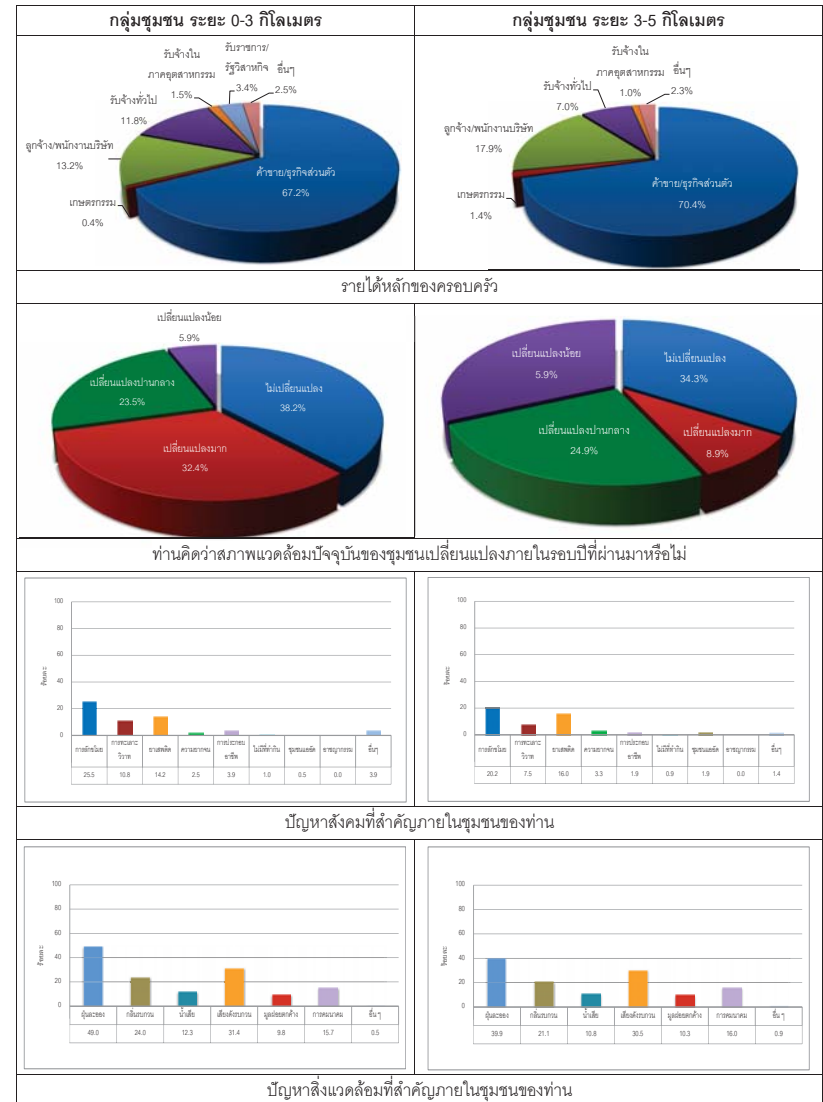
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)

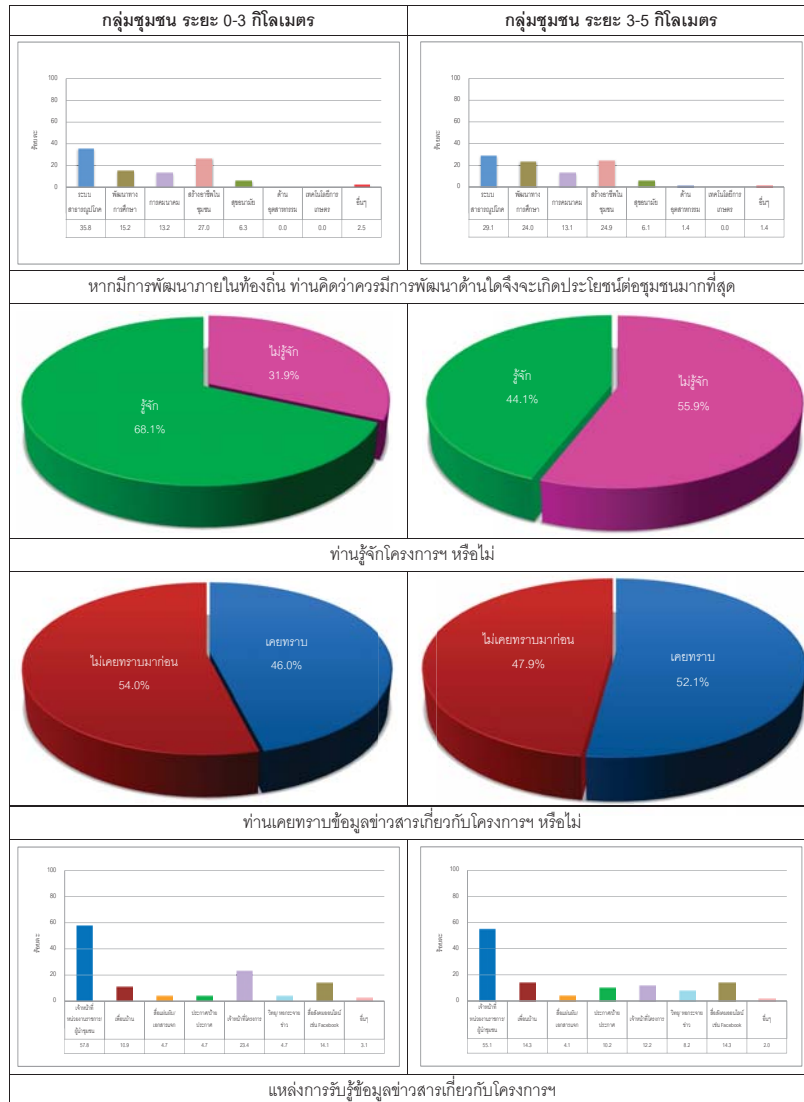


กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)

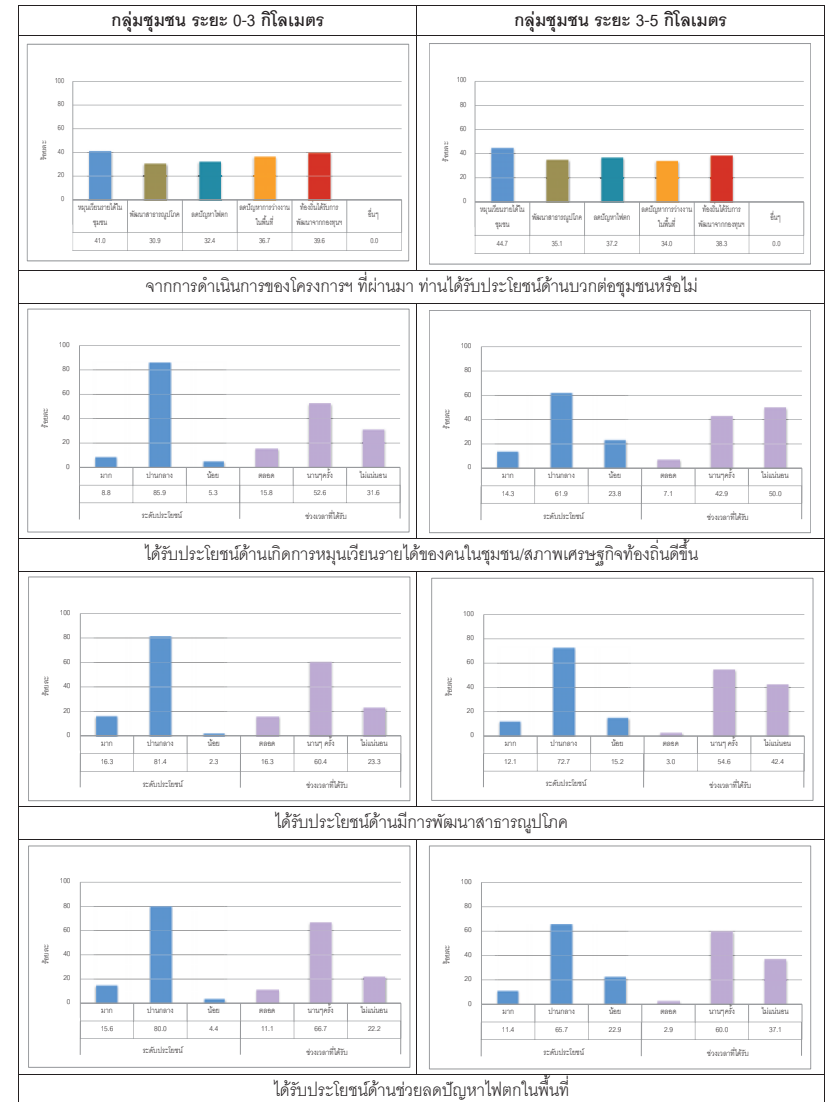




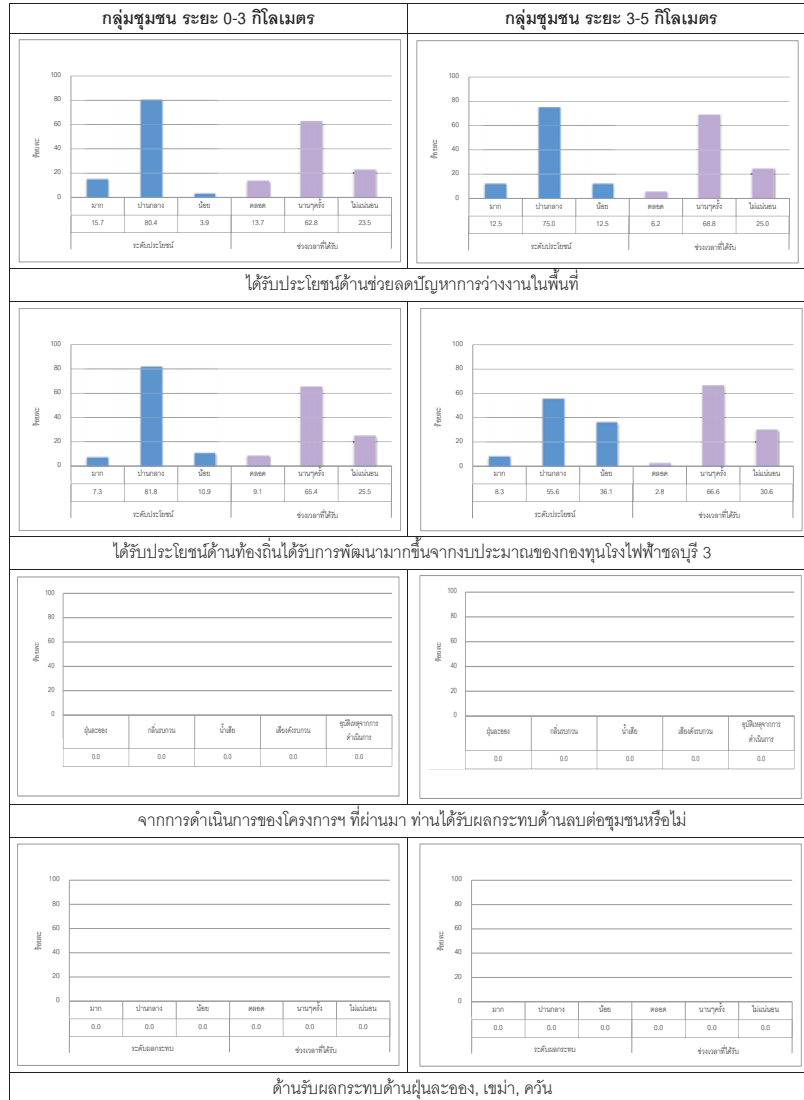
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



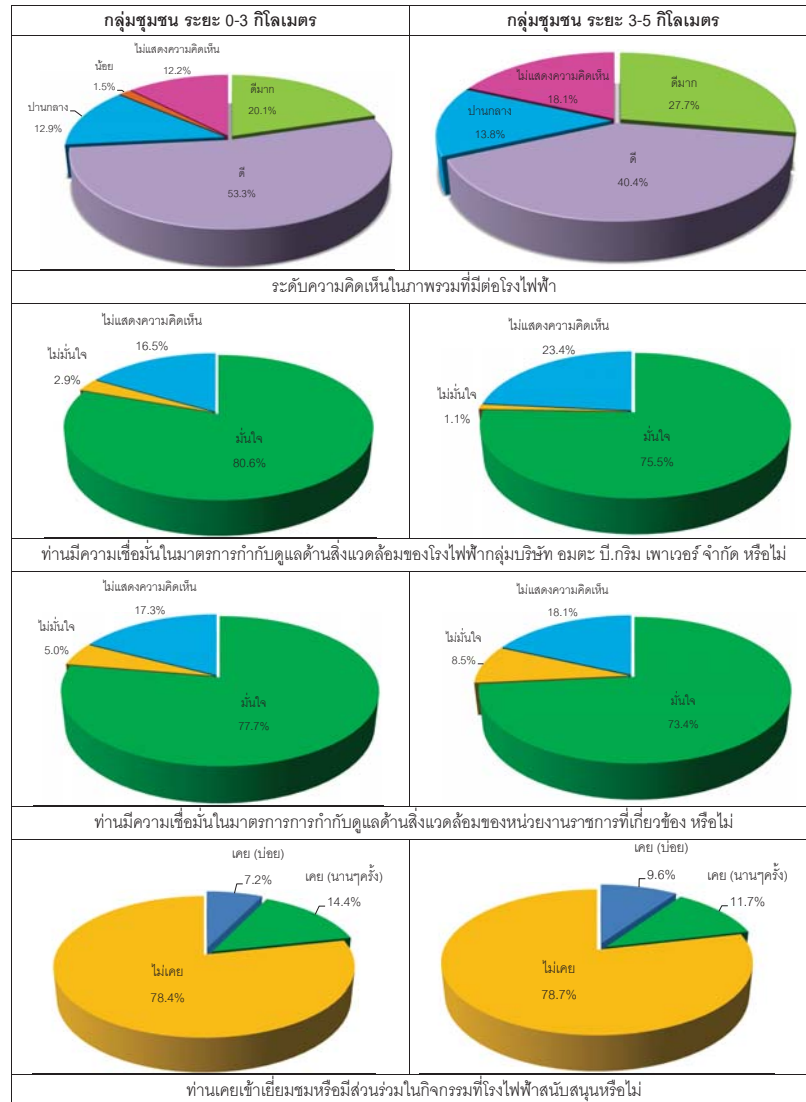
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



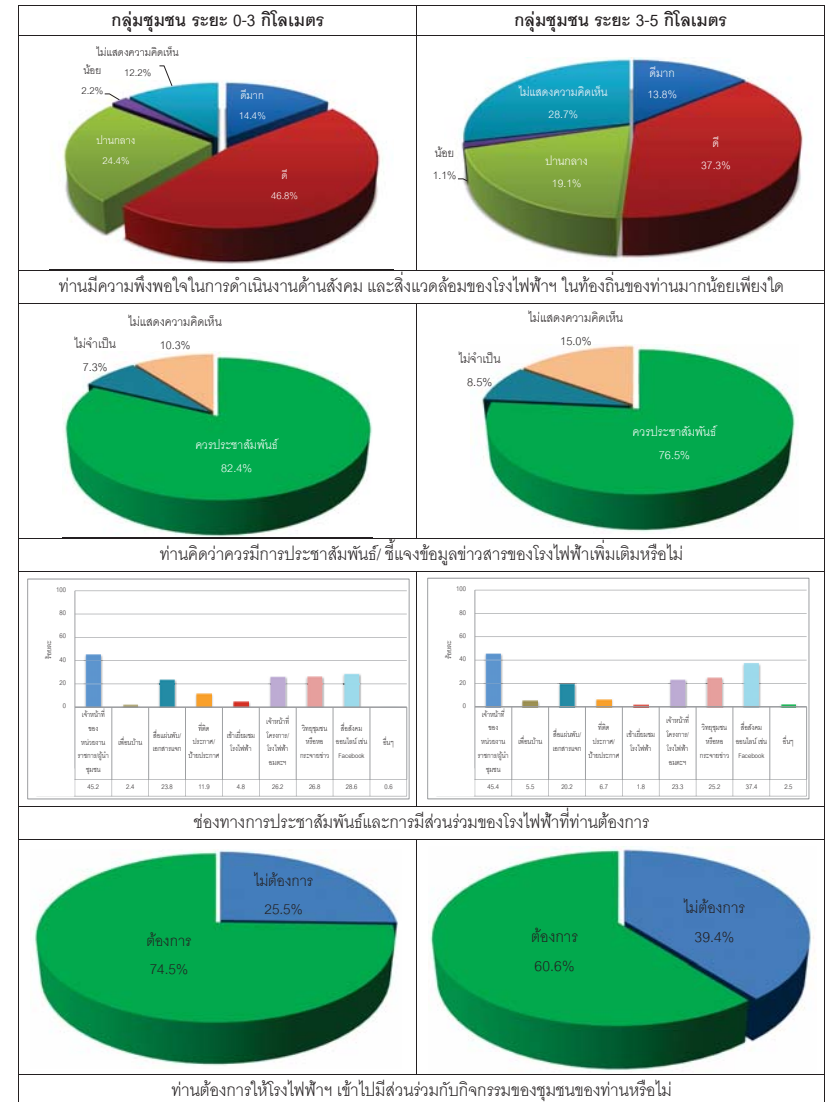
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



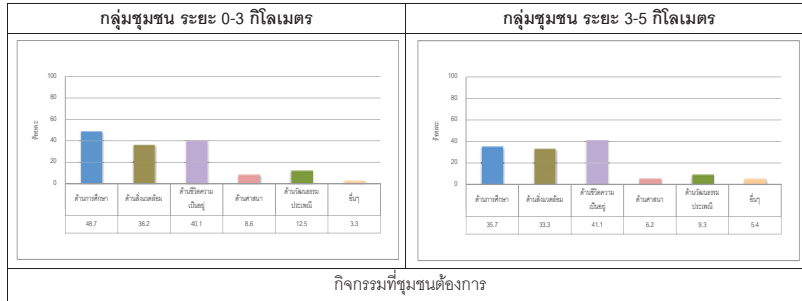
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



รูปแสดงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

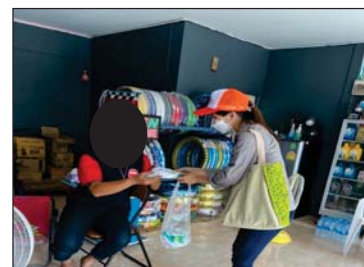


รูปที่ 1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของหน่วยงานราชการ





รูปที่ 2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร



รูปที่ 3 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร



ภาคผนวก  
(แบบสอบถาม)

ตัวอย่างแบบสอบถาม  
กลุ่มครัวเรือน

เลขที่แบบสอบถาม

วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

**แบบสอบถามตัวแทนครัวเรือน**

**การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของประชาชน  
โครงการโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)**

บ้าน.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัดชลบุรี
---

- คำชี้แจง** : 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนี้เท่านั้น  
2. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 70 ปี  
3. สัมภาษณ์ 1 ท่าน ต่อ 1 ครัวเรือน / สถานประกอบการ

**กลุ่มเป้าหมาย** : ครัวเรือนในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		สำหรับเจ้าหน้าที่
1.1 เพศ	(1) ชาย (2) หญิง	sex <input type="text"/>
1.2 ศาสนา	(1) พุทธ (2) อิสลาม (3) คริสต์ (4) อื่นๆ.....	re <input type="text"/>
1.3 อายุ	(1) 18-19 ปี (2) 20-30 ปี (3) 31-40 ปี (4) 41-50 ปี (5) 51-60 ปี (6) 61-70 ปี	age <input type="text"/>
1.4 สถานภาพสมรส	(1) โสด (2) สมรส (3) หม้าย (4) หย่าร้าง (5) แยกกันอยู่	sta <input type="text"/>
1.5 การศึกษาสูงสุด	(1) ประถมศึกษา (2) มัธยมศึกษาตอนต้น (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (4) ปวส./ปริญญาตรี (5) สูงกว่าปริญญาตรี (6) ไม่ได้เรียนหนังสือ	edu <input type="text"/>
1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	(1) จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ภายในพื้นที่ (รวมตัวท่านเอง) ..... คน (2) จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างศึกษา ..... คน (3) จำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ..... คน	num1 <input type="text"/> <input type="text"/> num2 <input type="text"/> <input type="text"/> num3 <input type="text"/> <input type="text"/>
1.7 สถานภาพในครัวเรือน	(1) หัวหน้าครัวเรือน (2) ภรรยา (3) บุตร/ธิดา (4) ญาติ (5) อื่นๆ .....	na <input type="text"/>

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน**

- 2.1 ภูมิถิ่นเดิมของครอบครัว
- (1) เป็นคนในท้องถิ่น (ข้ามไปทำส่วนที่ 3) (2) ย้ายมาจากภาค / จังหวัดอื่นๆ
- 2.1.1 ย้ายมาจาก
- (1) ภาคเหนือ (2) ภาคกลาง (3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
(4) ภาคตะวันตก (5) ภาคใต้ (6) จังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 2.1.2 สาเหตุที่ย้ายมา คือ
- (1) ย้ายตามครอบครัว (2) ย้ายมาประกอบอาชีพ  
(3) ตามคำสั่งของหน่วยงาน (4) อื่นๆ.....
- 2.1.3 ระยะเวลาในการย้ายมาอยู่ในพื้นที่
- (1) 1 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 3 ปี (2) 3 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 6 ปี (3) 6 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 9 ปี  
(4) 9 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 12 ปี (5) 12 ปีขึ้นไป

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม**

- 3.1 รายได้หลักของครอบครัว
- (1) ค่าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว (2) เกษตรกรรม (3) ลูกจ้าง/ พนักงานบริษัท  
(4) รับจ้างทั่วไป (5) รับจ้างในภาคเกษตร (6) รับจ้างภาคอุตสาหกรรม  
(7) รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ (8) อื่นๆ ระบุ.....
- 3.2 เปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายของครัวเรือน
- (1) รายได้มากกว่ารายจ่าย (2) รายได้เท่ากับรายจ่าย (3) รายจ่ายมากกว่ารายได้
- 3.3 ปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน
- (1) ไม่มีปัญหา (2) มีปัญหา เพราะ .....

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชน**

- 4.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัว มีใครเคยเจ็บป่วยหรือไม่
- (1) เคย (2) ไม่เคย (ข้ามไปทำข้อ 4.3)
- 4.2 ถ้าเคยเจ็บป่วย กรุณาระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) ระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อากาศ (2) ระบบทางเดินอาหาร (3) ระบบกล้ามเนื้อ  
(4) ผิวหนัง (5) ระบบเลือดลมต่างๆ/ เวียนศีรษะ (6) นู และกระดูก  
(7) ตา (8) กระดูก (9) อื่นๆ ระบุ.....  
(10) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 4.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ท่าน/สมาชิกไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. (2) โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก  
(3) ชี้อายมารักษาเอง (4) อื่นๆ ระบุ .....

4.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในครัวเรือนของท่าน

4.4.1 ท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

- (1) น้ำประปาผ่านกรรกรอง (2) น้ำบ่อตื้น (3) น้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง  
(4) น้ำในแม่น้ำ (5) น้ำบ่อบาดาล (6) อื่นๆ ระบุ .....

4.4.2 ท่านให้น้ำอุปโภคจากแหล่งใด

- (1) น้ำประปา (2) น้ำบ่อตื้น (3) น้ำบรรจุขวด/บรรจุถัง  
(4) น้ำในแม่น้ำ (5) น้ำบ่อบาดาล (6) อื่นๆ ระบุ .....

4.5 การกักน้ำเสียของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ปลอยซึมลงดิน/ทิ้งลง (2) ปลอยลงคลอง (3) ปลอยลงท่อระบายน้ำ  
(4) ปลอยลงสู่อบอกระ (5) อื่น ๆ ระบุ .....

4.6 การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

- (1) ทิ้งในถังขยะเทศบาล (2) จ้างเอกชนมาเก็บ (3) กองแล้วเผา  
(4) ทิ้งตามพื้นที่ว่างเปล่า (5) อื่น ๆ ระบุ .....

ส่วนที่ 5 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565

5.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงภายในรอบปีที่ผ่านมามากน้อยเพียงไร

- (1) ไม่เปลี่ยนแปลง (2) เปลี่ยนแปลง 1) น้อย 2) ปานกลาง 3) มาก

5.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ปัญหาการลักขโมย (2) ปัญหาทะเลาะวิวาท (3) ปัญหาเสพติด  
(4) ปัญหาความยากจน (5) ปัญหาการประกอบอาชีพ (6) ปัญหาไม่มีที่ทำกิน  
(7) ปัญหาชุมชนแออัด (8) ปัญหาสุขภาพกรรม (9) อื่นๆ ระบุ .....  
(10) ไม่มีปัญหา

5.3 ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่มี	ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ			แหล่งที่มา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ตลอด	นาน ๆ ครั้ง	ไม่แน่นอน	จราจร	ก่อสร้าง	โรงงาน	ชุมชน
(1) ฝุ่นละออง, เหมม่า, ครว็น											
(2) กลิ่นรบกวน											
(3) น้ำเสีย											
(4) เสียงดังรบกวน											
(5) ขยะมูลฝอยตกค้าง											
(6) การคมนาคม											
(7) อื่นๆ ระบุ.....											

H4 ☐

H5 ☐

H6 ☐

H7 ☐

At1 ☐ At11 ☐

At21 ☐ At22 ☐

At23 ☐ At24 ☐

At25 ☐ At26 ☐

At27 ☐ At28 ☐

At29 ☐ At30 ☐

At31.1-31.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At32.1-32.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At33.1-33.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At34.1-34.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At35.1-35.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At36.1-36.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At37.1-37.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน

- (1) ดี (2) ปานกลาง (3) แย่ลงกว่าเดิม (4) ไม่แสดงความคิดเห็น

5.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่นท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด

- (1) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์ (2) การพัฒนาทางการศึกษา  
(3) การคมนาคม (4) การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน  
(5) สุขอนามัย (6) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม  
(7) เทคโนโลยีทางการเกษตร (8) อื่นๆ ระบุ .....

ส่วนที่ 6 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า

6.1 ท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่รู้จัก (ข้ามไปทำส่วนที่ 7 ข้อ 7.3)  
(2) รู้จัก ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 (หนองไม้แดง) ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 (บ้านเก่า)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4, 5 (โรงเรียนบ้านมาบสามเกลียว)

6.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ

6.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ของกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่เคยทราบมาก่อน  
(2) ทราบมาแล้ว โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน 2) เพื่อนบ้าน  
3) สื่อผ่านพับ/เอกสารแจก 4) ที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ  
5) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ 6) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว  
7) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook 8) อื่นๆ .....

At4 ☐

At5 ☐

Eff1 ☐

Eff11 ☐

Eff2 ☐

Eff3 ☐

Eff31 ☐ Eff32 ☐

Eff33 ☐ Eff34 ☐

Eff35 ☐ Eff36 ☐

Eff37 ☐ Eff38 ☐

6.4 ท่านคิดว่าจากกากระดมความคิดเห็นของโครงการฯ ที่ผ่านมา ท่านได้รับประโยชน์ด้านบวกและได้รับผลกระทบด้านลบของโครงการหรือไม่อย่างไร

ลักษณะปัญหา	ไม่มี		มี		ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่รับ	
	ABP1, 2 (หนอง ไม้แดง)	ABP3 (บ้านเก่า)	ABP4, 5 (รร. บ้านมาบ สามเกลียว)	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ตลอด เวลา	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ แน่นอน
<b>ด้านบวก</b>									
(1) เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคน ในชุมชนสภาพเศรษฐกิจดีขึ้น									
(2) มีการพัฒนาสาธารณูปโภค									
(3) ช่วยลดปัญหาไฟดับในพื้นที่									
(4) ช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่									
(5) ชุมชนได้รับการพัฒนามากขึ้นจาก งบประมาณของกองทุนไฟฟ้าชลบุรี 3									
(6) ชื่นรัก ระปุ .....									
<b>ด้านลบ</b>									
ลักษณะปัญหา	ไม่มี	มี	ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่รับ			
	ABP1, 2 (หนอง ไม้แดง)	ABP3 (บ้านเก่า)	ABP4, 5 (รร. บ้านมาบ สามเกลียว)	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ตลอด เวลา	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ แน่นอน
(1) ฝุ่นละออง, เสียง, ควัน									
(2) กลิ่นบวม									
(3) น้ำเสีย/ ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ									
(4) เสียงดังรบกวน									
(5) อุบัติเหตุจากการดำเนินกร.....									
(6) ชื่นรัก ระปุ .....									

	1,2	3	4,5
Eff1, 1-1,6			
Eff2, 1-2,6			
Eff3, 1-3,6			
Eff4, 1-4,6			
Eff5, 1-5,6			
Eff6, 1-6,6			

	1,2	3	4,5
Eff1, 1-1,6			
Eff2, 1-2,6			
Eff3, 1-3,6			
Eff4, 1-4,6			
Eff5, 1-5,6			
Eff6, 1-6,6			

ลักษณะผลกระทบด้านลบที่พบ (โปรดระบุ).....

- 6.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้า ฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม  
(1) ทราบ (2) ไม่ทราบ
- 6.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงไฟฟ้า บริษัท อมตะ ปิ๊กริม เพาเวอร์  
หรือไม่  
(1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 6.7 ระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโรงไฟฟ้า  
(1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง (4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 6.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ (กนอ. อมตะซีดี ชลบุรี,  
เทศบาล) หรือไม่  
(1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Eff5	<input type="checkbox"/>
Eff6	<input type="checkbox"/>
Eff7	<input type="checkbox"/>
Eff8	<input type="checkbox"/>

**ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน**

- 7.1 ท่านเคยเข้าเยี่ยมชมนหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าสนับสนุนหรือไม่  
(หากไม่รู้จัก โรงไฟฟ้า ฯ ไม่需要做)  
(1) เคย (บ่อย) (2) เคย (นาน ๆ ครั้ง) (3) ไม่เคย (เนื่องจาก.....)
- 7.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่นของท่านมากน้อย  
เพียงใด  
(1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง  
(4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 7.3 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ /ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมหรือไม่  
(1) ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม  
(2) ไม่จำเป็น เพราะ .....  
(3) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 7.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
(1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน (6) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ  
(2) เพื่อนบ้าน (7) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว  
(3) สื่อแผ่นพับ/ เอกสารแจก (8) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook  
(4) ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ (9) อื่นๆ .....  
(5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า
- ติดต่อโดยตรง ชื่อ-สกุล..... ที่อยู่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
เบอร์โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล.....  
ติดต่อผ่านผู้นำชุมชน หมู่ที่.....ตำบล.....

PR1	<input type="checkbox"/>		
PR2	<input type="checkbox"/>		
PR3	<input type="checkbox"/>		
PR41	<input type="checkbox"/>	PR46	<input type="checkbox"/>
PR42	<input type="checkbox"/>	PR47	<input type="checkbox"/>
PR43	<input type="checkbox"/>	PR48	<input type="checkbox"/>
PR44	<input type="checkbox"/>	PR49	<input type="checkbox"/>
PR45	<input type="checkbox"/>		

7.5 ท่านต้องการให้โรงไฟฟ้าฯ เข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนของท่านหรือไม่

(1) ไม่ต้องการ

(2) ต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

2.1) ด้านการศึกษา เช่น.....

2.2) ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น.....

2.3) ด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจชุมชน เช่น.....

2.4) ด้านศาสนา เช่น.....

2.5) ด้านวัฒนธรรมประเพณี เช่น.....

2.6) อื่นๆ.....

PR5 ☐

PR51 ☐

PR52 ☐

PR53 ☐

PR54 ☐

PR55 ☐

PR56 ☐

**ส่วนที่ 8 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม  
ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด**

8.1 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด (ABP3) มีแผนในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ เมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยปรับปรุงรายละเอียดโครงการตามที่ได้ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีกำลังการผลิต พื้นที่ตั้งโครงการ จำนวนเครื่องจักร และปล่อยระบายนมลพิษทางอากาศ ลดลงจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ ท่านมีความวิตกกังวลต่อการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหรือไม่

(1) ไม่วิตกกังวล

(2) มีความวิตกกังวล เรื่อง.....

.....

.....

.....

8.2 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงรายงานฯ ดังกล่าว โครงการควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษเพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

1) .....

2) .....

3) .....

8.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

1) .....

2) .....

3) .....

Rev1 ☐

Rev2 ☐

Rev3 ☐

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อ-สกุล (กรณีมีข้อเสนอแนะ).....เบอร์โทรศัพท์.....

Sug ☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ  
โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์



ตัวอย่างแบบสอบถาม  
กลุ่มผู้นำชุมชน

- 1 -

เลขที่แบบสอบถาม

วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

แบบสอบถามการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็น (ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)  
โครงการโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)  
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

บ้าน.....หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ ..... จังหวัดชลบุรี  
ตำแหน่ง..... ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง.....

- คำชี้แจง 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น  
2. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 70 ปี

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม				สำหรับเจ้าหน้าที่	
1.1 เพศ	(1) หญิง	(2) ชาย		sex	<input type="checkbox"/>
1.2 ศาสนา	(1) พุทธ	(2) อิสลาม	(3) คริสต์	(4) อื่นๆ ระบุ.....	re <input type="checkbox"/>
1.3 อายุ	(1) 18-19 ปี	(2) 20 -30 ปี	(3) 31-40 ปี		age <input type="checkbox"/>
	(4) 41-50 ปี	(5) 51-60 ปี	(6) 61-70 ปี		
1.4 รายได้หลักของครอบครัว				E1	<input type="checkbox"/>
	(1) เกษตรกรรม	(2) รับจ้างในภาคเกษตร	(3) รับจ้างภาคอุตสาหกรรม		
	(4) รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	(5) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	(6) ลูกจ้าง/ พนักงานบริษัท		
	(7) อื่นๆ ระบุ.....				
ส่วนที่ 2 : ข้อมูลความเป็นอยู่ในปี พ.ศ. 2565					
2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงภายในรอบปีที่ผ่านมาจากเดิมมากน้อยเพียงไร				At1	<input type="checkbox"/>
(1) ไม่เปลี่ยนแปลง				At11	<input type="checkbox"/>
(2) เปลี่ยนแปลง	1) น้อย	2) ปานกลาง	3) มาก		
2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				At21	<input type="checkbox"/>
(1) ปัญหาการศึกษา	(2) ปัญหาการทะเลาะวิวาท	(3) ปัญหาเสพติด		At26	<input type="checkbox"/>
(4) ปัญหาความยากจน	(5) ปัญหาการประกอบอาชีพ	(6) ปัญหาไม่มีที่ทำกิน		At22	<input type="checkbox"/>
(7) ปัญหาชุมชนแออัด	(8) ปัญหาสุขภาพกรรม	(9) อื่นๆ ระบุ.....		At23	<input type="checkbox"/>
(10) ไม่มีปัญหา				At24	<input type="checkbox"/>
				At25	<input type="checkbox"/>
				At27	<input type="checkbox"/>
				At28	<input type="checkbox"/>
				At29	<input type="checkbox"/>
				At30	<input type="checkbox"/>

2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่มี	ระดับผลกระทบ				ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ			แหล่งที่มา		
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ตลอด	นานๆ ครั้ง	ไม่แน่นอน	จาวร	ก่อสร้าง	โรงงาน	ชุมชน
(1) ฝุ่นละออง, เขม่า,ควัน											
(2) กลิ่นรบกวน											
(3) น้ำเสีย											
(4) เสียงดังรบกวน											
(5) ขยะมูลฝอยตกค้าง											
(6) การคมนาคม											
(7) อื่นๆ ระบุ.....											

2.4 ท่านมีความเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน

- (1) ดี (2) ปานกลาง (3) แย่ลงกว่าเดิม (4) ไม่แสดงความคิดเห็น

2.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่น ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด

- (1) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์ (2) การพัฒนาทางการศึกษา  
(3) การคมนาคม (4) การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน  
(5) สุขอนามัย (6) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม  
(7) เทคโนโลยีทางการเกษตร (8) อื่นๆ ระบุ .....

Ai31.1-31.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai32.1-32.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai33.1-33.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai34.1-34.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai35.1-35.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai36.1-36.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai37.1-37.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai4 ☐

Ai5 ☐

ส่วนที่ 3 : การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า

3.1 ท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่รู้จัก (ข้ามไปทำส่วนที่ 4 (ข้อ 4.3))  
(2) รู้จัก ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 (หนองไม้แดง)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 (บ้านเก่า)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4, 5 (โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1)

3.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ

3.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่เคยทราบมาก่อน  
(2) ทราบมาแล้ว โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ 2) เพื่อนบ้าน  
3) สื่อผ่านพับ/เอกสารแจก 4) ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ  
5) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ 6) วิทยุชุมชน หรือกระจายข่าว  
7) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook 8) อื่นๆ .....

3.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าหรือไม่

- (1) ไม่เคย  
(2) เคย โปรดระบุ (น้ำเสีย อากาศ เสียงดัง กลิ่นเหม็น อื่นๆ).....

Ef1 ☐

Ef 11 ☐

Ef2 ☐

Ef3 ☐

Ef31 ☐ Ef32 ☐

Ef33 ☐ Ef34 ☐

Ef35 ☐ Ef36 ☐

Ef37 ☐ Ef38 ☐

Ef4 ☐

3.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม

- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ

Ef5 ☐

3.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด หรือไม่

- (1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Ef6 ☐

3.7 ระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโรงไฟฟ้า

- (1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง (4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น

Ef7 ☐

3.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือไม่

- (1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Ef8 ☐

ส่วนที่ 4 : ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

4.1 ท่านเคยเข้าเยี่ยมชมหรือร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางโรงไฟฟ้า หรือไม่

- (1) เคย (บ่อย) (2) เคย (นานๆ ครั้ง) (3) ไม่เคย (เนื่องจาก.....)

PR1 ☐

4.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่นของท่าน มากน้อยเพียงใด

- (1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง  
(4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR2 ☐

4.3 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมหรือไม่

- (1) ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม  
(2) ไม่จำเป็น เพราะ .....  
(3) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR3 ☐

4.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ทำจดหมาย/ เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง  
(2) แจ้งข้อมูลผ่านหน่วยงานราชการ  
(3) ทำป้ายประชาสัมพันธ์  
(4) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน โปรดระบุกิจกรรม.....  
(5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า  
ติดต่อโดยตรง ชื่อ-สกุล.....บ้าน.....หมู่ที่.....  
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
เบอร์โทรศัพท์บ้าน.....มือถือ.....อีเมล.....  
(6) อื่นๆ.....

PR41 ☐ PR42 ☐

PR43 ☐ PR44 ☐

PR45 ☐ PR46 ☐

4.5 ชุมชนของท่านมีสินค้าชุมชนที่ต้องการรับการสนับสนุน หรือพื้นที่ที่ต้องการพัฒนา หรือไม่

- (1) ไม่มี (2) มี โปรดระบุ.....

PR5 ☐

4.6 ชุมชนของท่านมีอัตลักษณ์ หรือมีสิ่งที่โดดเด่น น่าส่งเสริม พัฒนาหรือประชาสัมพันธ์ หรือไม่

- (1) ไม่มี (2) มี โปรดระบุ.....

PR6 ☐

**ส่วนที่ 5 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม  
ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด**

5.1 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด (ABP3) มีแผนในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ เมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยปรับปรุงรายละเอียดโครงการตามที่ได้ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีกำลังการผลิต พื้นที่ตั้งโครงการ จำนวนเครื่องจักร และปล่องระบายนมลพิษทางอากาศ ลดลงจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ ท่านมีความวิตกกังวลต่อการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหรือไม่

(1) ไม่วิตกกังวล

(2) มีความวิตกกังวล เรื่อง.....

.....

.....

.....

5.2 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงรายงานฯ ดังกล่าว โครงการควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษเพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

1) .....

2) .....

3) .....

5.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

1) .....

2) .....

3) .....

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

Rev1 ☐

Rev2 ☐

Rev3 ☐

Sug ☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ  
โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์

ช่องทางการส่งข้อมูล : E-mail address ; report2@etc1992.com

หรือผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) Line ID : 0881241404 หรือสแกนคิวอาร์โค้ด

หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อคุณปัทมาวดี สุขเลิศ โทรศัพท์ 06-2620-4763 หรือ 06-2620-4764

(บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม)



ตัวอย่างแบบสอบถาม  
กลุ่มหน่วยงานราชการ

เลขที่แบบสอบถาม     
วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

**แบบสอบถามการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็น (หน่วยงานราชการ)**  
**โครงการโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)**  
**ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี**

ชื่อหน่วยงาน.....

ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม.....ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง.....

- คำชี้แจง** 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนี้เท่านั้น  
2. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 70 ปี
- กลุ่มเป้าหมาย** : หน่วยงานราชการในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

**ส่วนที่ 1 : การรับรู้ข้อมูลโครงการ**

- 1.1 ท่าน/หน่วยงานของท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่  
(1) ไม่รู้จัก (**ข้ามไปทำส่วนที่ 2 ข้อ 2.1-2.5 และส่วนที่ 3 ข้อ 3.3-3.4**)  
(2) รู้จัก ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 (หนองไม้แดง) ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 (บ้านเก่า)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4, 5 (โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1)
- 1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง  
(1) ทราบ (2) ไม่ทราบ
- 1.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่  
(1) ไม่เคยทราบมาก่อน  
(2) ทราบมาแล้ว โดยทราบจาก (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)  
1) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ 2) เพื่อนบ้าน  
3) สื่อผ่านพับ/ เอกสารแจก 4) ที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ  
5) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว 6) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook  
7) อื่นๆ .....
- 1.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านใน**ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้า**หรือไม่  
(1) ไม่เคย (2) เคย โปรดระบุ (น้ำเสีย อากาศ เสียงดัง กลิ่นเหม็น อื่นๆ).....
- 1.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม  
(1) ทราบ (2) ไม่ทราบ
- 1.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ**โรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด**หรือไม่  
(1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

**สำหรับเจ้าหน้าที่**

- Eff1 ☐
- Eff 11 ☐
- Eff2 ☐
- Eff3 ☐
- Eff31 ☐ Eff32 ☐
- Eff33 ☐ Eff34 ☐
- Eff35 ☐ Eff36 ☐
- Eff37 ☐
- Eff4 ☐
- Eff5 ☐
- Eff6 ☐

- 1.7 ระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโรงไฟฟ้า  
(1) ดีมาก (4) น้อย  
(2) ดี (5) ไม่แสดงความคิดเห็น  
(3) ปานกลาง
- 1.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ**หน่วยงานราชการ**ที่เกี่ยวข้อง หรือไม่  
(1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Eff7 ☐

Eff8 ☐

**ส่วนที่ 2 : ข้อมูลความเป็นอยู่ในปี พ.ศ. 2565**

- 2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงไร  
(1) ไม่เปลี่ยนแปลง (2) เปลี่ยนแปลง 1) น้อย 2) ปานกลาง 3) มาก
- 2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)  
(1) ปัญหาการลักขโมย (2) ปัญหาการทะเลาะวิวาท (3) ปัญหายาเสพติด  
(4) ปัญหาความยากจน (5) ปัญหาการประกอบอาชีพ (6) ปัญหาไม่มีที่ทำกิน  
(7) ปัญหาชุมชนแออัด (8) ปัญหาอาชญากรรม (9) อื่นๆ ระบุ .....

At1 ☐

At11 ☐

At21 ☐ At26 ☐

At22 ☐ At27 ☐

At23 ☐ At28 ☐

At24 ☐ At29 ☐

At25 ☐

**2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)**

ลักษณะปัญหา	ไม่มี	ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ			แหล่งที่มา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ตลอด	นานๆ ครั้ง	ไม่แน่นอน	จราจร	ก่อสร้าง	โรงงาน	ชุมชน
(1) ฝุ่นละออง, เขม่า, ครว											
(2) กลิ่นรบกวน											
(3) น้ำเสีย											
(4) เสียงดังรบกวน											
(5) ขยะมูลฝอย ตกค้าง											
(6) การคมนาคม											
(7) อื่นๆ ระบุ.....											

At31.1-31.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At32.1-32.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At33.1-33.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At34.1-34.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At35.1-35.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At36.1-36.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At37.1-37.4 ☐ ☐ ☐ ☐

- 2.4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน  
(1) ดี (2) ปานกลาง (3) แย่ลงจากเดิม (4) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 2.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่น ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชน **มากที่สุด**  
(1) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์ (2) การพัฒนาทางการศึกษา  
(3) การคมนาคม (4) การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน  
(5) สุขอนามัย (6) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม  
(7) เทคโนโลยีทางการเกษตร (8) อื่นๆ ระบุ .....

At4 ☐

At5 ☐

**ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม**

3.1 ท่านเคยเข้าเยี่ยมชมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าสนับสนุนหรือไม่

(หากไม่รู้จักรงไฟฟ้า ไม่ต้องทำ)

(1) เคย (บ่อย) (2) เคย (นานๆ ครั้ง) (3) ไม่เคย (เนื่องจาก.....)

PR1 ☐

3.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ในท้องถิ่น

ของท่านมากน้อยเพียงใด

(1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง

(4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR2 ☐

3.3 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมหรือไม่

(1) ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม

(2) ไม่จำเป็น เพราะ .....

(3) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR3 ☐

3.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(1) ทำจดหมาย/ เอกสาร แจกโดยตรง

(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์

(3) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (โปรเจกต์กิจกรรม).....

(4) เข้ามาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า

PR41 ☐

PR42 ☐

PR43 ☐

PR44 ☐

PR45 ☐

ติดต่อโดยตรง ชื่อ-สกุล.....ที่อยู่ หมู่ที่.....บ้าน.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เบอร์โทรศัพท์บ้าน.....มือถือ.....

ติดต่อผ่านผู้นำชุมชน หมู่ที่.....ตำบล.....

(5) อื่นๆ (ระบุ).....

**ส่วนที่ 4 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม**

ของบริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด

4.1 บริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด (ABP3) มีแผนในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบเมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยปรับปรุงรายละเอียดโครงการตามที่ได้ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีกำลังการผลิต พื้นที่ตั้งโครงการ จำนวนเครื่องจักร และปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ ลดลงจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ ท่านมีความวิตกกังวลต่อการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหรือไม่

(1) ไม่วิตกกังวล

(2) มีความวิตกกังวล เรื่อง.....

Rev1 ☐

4.2 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงรายงานฯ ดังกล่าว โครงการควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษเพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

1) .....

2) .....

3) .....

Rev2 ☐

4.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

1) .....

2) .....

3) .....

Rev3 ☐

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sug ☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

โรงไฟฟ้า อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์

ช่องทางการส่งข้อมูล : E-mail address ; report2@etc1992.com หรือ

ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) Line ID : 0881241404 หรือสแกนคิวอาร์โค้ด

หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อคุณ บัณฑิต สุขเลิศ โทรศัพท์ 06-2620-4763 หรือ 06-2620-4764

(บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม)



ภาคผนวกที่ 13

---

ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี พ.ศ. 2565





สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม  
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ประจำปี 2565

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ที่ตั้งเลขที่ 700/370 หมู่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี  
(โทร 0-3874-3469)

จัดทำโดย

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ถ. สุขาภิบาล 8 ต. หนองขาม อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี  
(โทร 0-3848-1197)

สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม  
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ประจำปี 2565

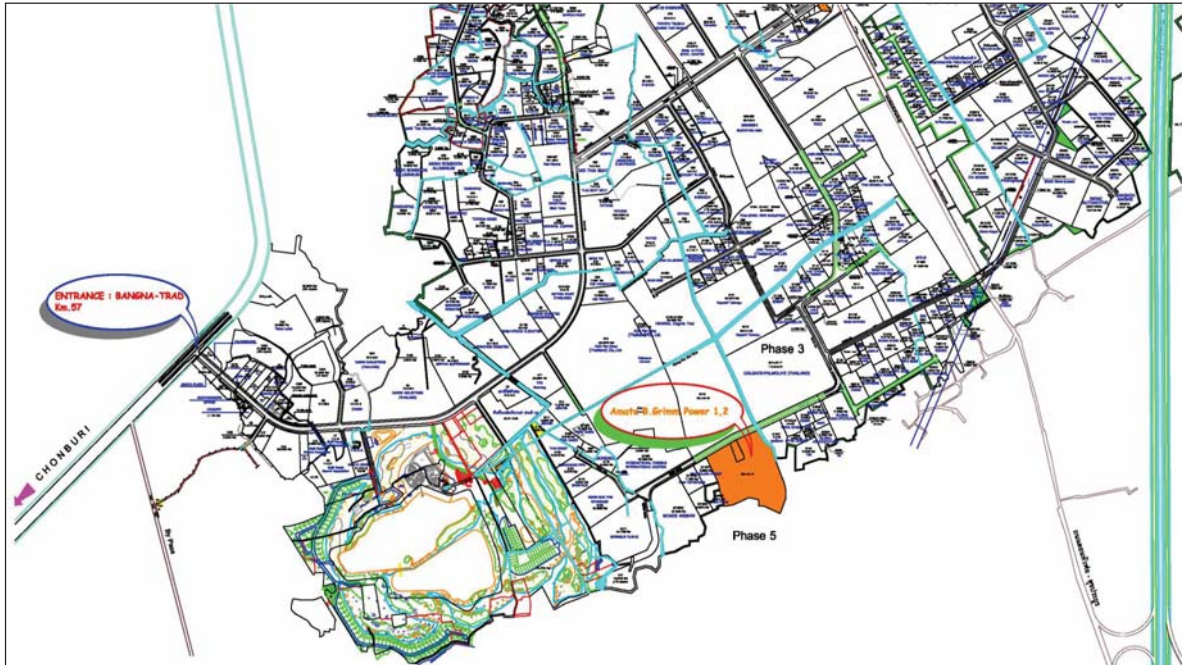
1. ข้อมูลทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงหมายเลข 34 (ถนนบางนา-ตราด) แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.1 ภายในโครงการได้จัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารควบคุม และพื้นที่กระบวนการผลิต แสดงดังภาพที่ 1.2 และมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 ดังนี้

ทิศเหนือ	จรดกับถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี
ทิศใต้	จรดพื้นที่ก่อสร้างโครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2
ทิศตะวันออก	จรดพื้นที่โรงงานใกล้เคียง
ทิศตะวันตก	จรดพื้นที่บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

โครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้า ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/7636 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2539 ตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติชุมชนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน 1 ปี/ครั้ง โดยกำหนดให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร



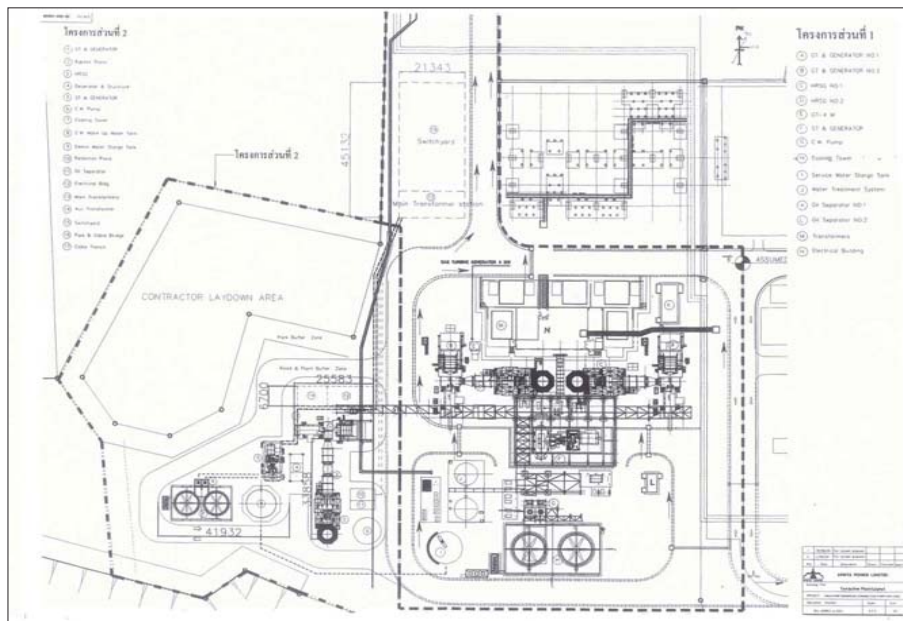


ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



จัดทำโดย  
บริษัท ซีเอสทีเอ็น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

หน้า 2

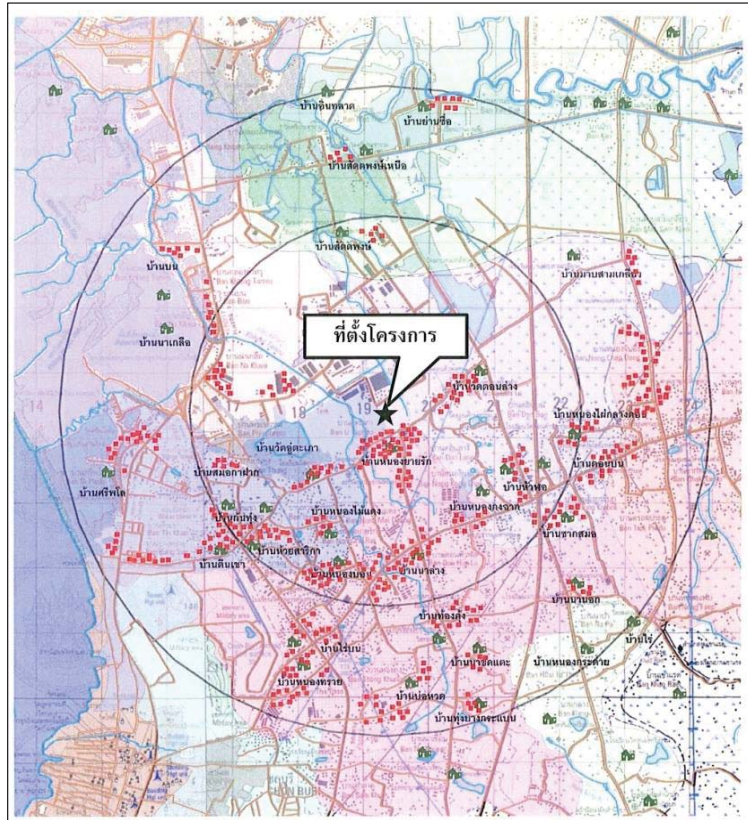


ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ของโครงการ



จัดทำโดย  
บริษัท ซีเอสทีเอ็น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

หน้า 3



ภาพที่ 1.3 แผนที่แสดงพื้นที่สำรวจทัศนคติชุมชน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ฮีลเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ประจำปี 2565 โดยทำการสำรวจทัศนคติชุมชนกลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนในระดับครัวเรือน ซึ่งกำหนดพื้นที่ศึกษาโดยแบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

## 2. ขอบเขตการศึกษา

### 2.1 กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็น

- 2.1.1 กลุ่มหน่วยงานราชการ เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
- 2.1.2 กลุ่มผู้นำชุมชน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
- 2.1.3 กลุ่มครัวเรือน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)

### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นประกอบการสัมภาษณ์ ที่มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน มีลักษณะทั้งคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด รายละเอียดดังนี้

#### 2.2.1 แบบสอบถามกลุ่มหน่วยงานราชการ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565
- ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า
- ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 2.2.2 แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565
- ส่วนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า
- ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 2.2.3 แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้  
ประโยชน์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชนข้อมูลการรับรู้ข้อมูลโครงการ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565

ส่วนที่ 6 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 2.3 กำหนดขนาดตัวอย่างที่ต้องศึกษา

การกำหนดขนาดตัวอย่างของพื้นที่ศึกษา ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการแผนที่แสดง  
พื้นที่สำรวจความคิดเห็นชุมชน แสดง **ดังภาพที่ 1.3** โดยพื้นที่ศึกษาประกอบเขตพื้นที่อำเภอเมืองชลบุรี  
และอำเภอนาทอง ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Systematic Random Sampling เป็นวิธีในการเลือกหน่วย  
ประชากร โดยนำสัดส่วนตามจำนวนหลังคาเรือนมาพิจารณาเพื่อระบุการเก็บข้อมูลให้กระจาย และครอบคลุม  
พื้นที่ศึกษา โดยมีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการประเมินตามสมการของ Taro Yamane (1970) ที่ความ  
เชื่อมั่น 95 % ซึ่งจากจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา จำนวน 70,843 หลังคาเรือน ซึ่งมีสูตรการคำนวณ  
ตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

e = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% หรือค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ซึ่งเมื่อแทนค่า

ลงในสมการ Taro Yamane จะได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ

$$n = \frac{70,843}{1 + 70,843 + (0.05)^2}$$

$$n = 397.8 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคำนวณโดยอาศัยสูตรข้างต้น จำนวนครัวเรือนที่ต้องการสำรวจทั้งหมด 397.8 ตัวอย่าง  
จากการสำรวจจริงบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจมากกว่าจำนวนที่คำนวณได้ จำนวน 417 ตัวอย่าง แสดง **ดังตาราง  
ที่ 1** และทำการสำรวจหน่วยงานราชการ จำนวน 41 หน่วยงาน และผู้นำชุมชน จำนวน 59 ตัวอย่าง มีรายชื่อ  
ดังต่อไปนี้

### รายชื่อกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 41 แห่ง

หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง	หน่วยงานด้านสาธารณสุข
<ol style="list-style-type: none"> <li>เทศบาลตำบลหนองหัวฟ่อ</li> <li>เทศบาลตำบลหนองไม้แดง</li> <li>เทศบาลตำบลนาป่า</li> <li>เทศบาลตำบลพานทอง</li> <li>เทศบาลตำบลหนองตำลึง</li> <li>เทศบาลตำบลคลองตำหรุ</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลพานทองหนองกะขะ</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลคลองตำหรุ</li> <li>องค์การบริหารส่วนตำบลบางนาง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทองคั้ง</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตำลึง</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไม้แดง</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหัวฟ่อ</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่า</li> <li>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า</li> </ol>
หน่วยงานด้านการศึกษา	
<ol style="list-style-type: none"> <li>โรงเรียนวัดบ้านจั่ว</li> <li>โรงเรียนวัดหนองกะขะ</li> <li>โรงเรียนบ้านย่านซื่อ</li> <li>โรงเรียนวัดบ้านเก่า</li> <li>โรงเรียนพานทองสภานุปถัมภ์</li> <li>โรงเรียนพานทอง</li> <li>โรงเรียนวัดพรตสังฆาวาส</li> <li>โรงเรียนอนุบาลพานทอง (โรงเรียนวัดหนองกะขะ)</li> <li>โรงเรียนวัดทองคั้ง</li> <li>โรงเรียนบ้านห้วยสาริกา</li> <li>โรงเรียนวัดศรีโพธิ์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>โรงเรียนพงษ์ศิริวิทยา</li> <li>โรงเรียนชุมชนวัดหนองตำลึง</li> <li>โรงเรียนวัดดอนตำบองธรรม</li> <li>โรงเรียนอนุบาลวัดคูตะกา</li> <li>โรงเรียนอนุบาลดอนหัวฟ่อ 1</li> <li>โรงเรียนนาป่าโมก</li> <li>มหาวิทยาลัยศรีปทุม ชลบุรี</li> <li>วิทยาลัยพลศึกษาชลบุรี</li> <li>วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)</li> <li>วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ชลบุรี</li> </ol>
หน่วยงานด้านศาสนา	
<ol style="list-style-type: none"> <li>วัดศรีประจายาม</li> <li>วัดหนองตำลึง</li> <li>วัดบุญญราศรี</li> <li>วัดซากสมอ</li> </ol>	



รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 59 ชุมชน

<p><b>เขตตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านศรีพโล</li> <li>หมู่ 2 บ้านดินเขา</li> <li>หมู่ 3 บ้านห้วยสาริกา</li> <li>หมู่ 4 บ้านกันทุ้ง</li> <li>หมู่ 5 บ้านสมอคาฝาก</li> <li>หมู่ 6 ชู่ตะเภา</li> <li>หมู่ 7 หนองไม้แดง</li> </ol> <p><b>เขตตำบลคอนหัวฟ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านซากสมอ</li> <li>หมู่ 2 บ้านหนองไผ่กลางดอน</li> <li>หมู่ 3 บ้านหนองกงซาก</li> <li>หมู่ 4 บ้านดอนบน</li> <li>หมู่ 5 บ้านดอนหัวฟ่อ</li> <li>หมู่ 6 บ้านดอนล่าง</li> <li>หมู่ 7 บ้านมาบสามเกลียว</li> </ol> <p><b>เขตตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านนาล่าง</li> <li>หมู่ 2 บ้านท้องคั่ง</li> <li>หมู่ 3 บ้านนาซัดแตะ</li> <li>หมู่ 4 บ้านน่านอก</li> <li>หมู่ 5 บ้านทุ่งบางกะแบง</li> <li>หมู่ 8 บ้านบ่อหวด</li> <li>หมู่ 9 หนองทราย</li> <li>หมู่ 10 บ้านไร่บน</li> <li>หมู่ 11 บ้านหนองบอน</li> <li>หมู่ 12 บ้านหนองยายรัก</li> </ol>	<p><b>เขตตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านนาเกลือ</li> <li>หมู่ 2 ชุมชนวัดบุญ</li> <li>หมู่ 3 ชุมชนบ้านกลาง</li> <li>หมู่ 5 บ้านบน</li> </ol> <p><b>เขตตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านเนินศาลเด่น</li> <li>หมู่ 2 บ้านล่าง</li> <li>หมู่ 3 บ้านท่าพลับพลา</li> <li>หมู่ 4 บ้านตลาดใหม่</li> <li>หมู่ 5 บ้านเนินสระแก</li> <li>หมู่ 10 บ้านเนินเคล็ด</li> </ol> <p><b>เขตตำบลหนองกระจะ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านหนองกระจะ</li> <li>หมู่ 2 หนองกระทุ่ม</li> <li>หมู่ 3 บ้านหนองกระจะล่าง</li> <li>หมู่ 5 บ้านหนองกระโดน</li> </ol> <p><b>เขตตำบลบางนาง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านเนินถาวร</li> <li>หมู่ 3 บ้านบางแสม</li> <li>หมู่ 5 บ้านบางสมัน</li> <li>หมู่ 6 บ้านโน</li> <li>หมู่ 7 บ้านเนินตาพูน</li> <li>หมู่ 8 บ้านอินทราด</li> <li>หมู่ 9 บ้านเนินสระ</li> </ol>
---	---

รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 59 ชุมชน (ต่อ)

<p><b>เขตตำบลบ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 บ้านสัตตพงษ์เหนือ</li> <li>หมู่ 2 บ้านย่านซื่อ</li> <li>หมู่ 3 บ้านเก่าบน</li> <li>หมู่ 4 บ้านเก่าล่าง</li> <li>หมู่ 5 บ้านเก่า</li> <li>หมู่ 6 บ้านเก่า</li> <li>หมู่ 7 บ้านสัตตพงษ์ใต้</li> </ol>	<p><b>เขตตำบลหนองตำลึง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หมู่ 1 หนองจับช้าง</li> <li>หมู่ 2 บ้านแดน</li> <li>หมู่ 3 หนองตำลึง</li> <li>หมู่ 4 บ้านหนองมะเขือ</li> <li>หมู่ 5 ซอยพัฒนา 3</li> <li>หมู่ 6 บ้านบ่อ</li> <li>หมู่ 7 บ้านหนองสมาน</li> </ol>
---	--

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มครัวเรือน) ประจำปี พ.ศ. 2565

อำเภอ	เขตการปกครอง	ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ
<b>รัศมี 0-3 กิโลเมตร (14 ชุมชน)</b>					
เมืองชลบุรี	ทต.หนองไม้แดง	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยสาวิกา	1,698	9.5	10
		หมู่ที่ 4 บ้านกันทุ้ง	1,196	6.7	7
		หมู่ที่ 5 บ้านสมอคาฝาก	2,355	13.2	14
		หมู่ที่ 6 บ้านคูตะกา	681	3.8	4
		หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง	664	3.7	4
	ทต.ดอนหัวฬ่อ	หมู่ที่ 3 บ้านหนองกรงจาก	1,459	8.2	9
		หมู่ที่ 4 บ้านดอนบน	3,067	17.2	18
		หมู่ที่ 5 บ้านดอนหัวฬ่อ	2,757	15.5	16
		หมู่ที่ 6 บ้านดอนบน	1,477	8.3	9
	ทต.นาป่า	หมู่ที่ 1 บ้านนาล่าง	4,019	22.6	23
		หมู่ที่ 11 บ้านหนองบอน	2,281	12.8	13
		หมู่ที่ 12 บ้านหนองยายรัก	6,823	38.3	39
	ทต.คลองตำหรุ	หมู่ 5 บ้านบน	3,288	18.5	19
	อบต.บ้านเก่า	หมู่ที่ 7 บ้านสิดตพงษ์เหนือ	3,242	18.2	19
<b>รวม 0-3 กิโลเมตร</b>			<b>35,007</b>	<b>196.55</b>	<b>204</b>
<b>รัศมี 3-5 กิโลเมตร (20 ชุมชน)</b>					
เมืองชลบุรี	ทต.หนองไม้แดง	หมู่ที่ 1 บ้านศรีโพธิ์	1,817	10.2	11
		หมู่ที่ 2 บ้านดินเขา	1,299	7.3	8
	ทต.ดอนหัวฬ่อ	หมู่ที่ 1 บ้านซากสมอ	2,700	15.2	16
		หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่กลางดง	1,744	9.8	10
		หมู่ที่ 7 บ้านมาบสามเกลียว	1,815	10.2	11
	ทต.นาป่า	หมู่ที่ 2 บ้านห้องคู้	2,162	12.1	13
		หมู่ที่ 3 บ้านนาซัดตะ	457	2.6	3
		หมู่ที่ 4 บ้านนาออก	1,794	10.1	11
		หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งบางคะแบง	734	4.1	5
		หมู่ที่ 8 บ้านบ่อหวด	2,415	13.6	14
		หมู่ที่ 9 บ้านหนองทราย	2,924	16.4	17
		หมู่ที่ 10 บ้านไร่บอน	1,023	5.7	6
	ทต.คลองตำหรุ	หมู่ที่ 1 บ้านนาเกลือ	1,959	11.0	11
		หมู่ที่ 2 บ้านวัดบุญ	734	4.1	5
		หมู่ที่ 3 บ้านกลาง	636	3.6	4

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มครัวเรือน) ประจำปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

อำเภอ	เขตการปกครอง	ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ
รัศมี 3-5 กิโลเมตร (20 ชุมชน) (ต่อ)					
พานทอง	อบต.บ้านเก่า	หมู่ที่ 1 บ้านคลองสัดพงษ์	4,239	23.8	24
		หมู่ที่ 2 บ้านย่านซื่อ	2,361	13.3	14
	ทต. หนองตำลึง	หมู่ที่ 1 หนองจับช้าง	1,704	9.6	10
		หมู่ที่ 2 บ้านแดนแสนสุข	2,056	11.5	12
		หมู่ที่ 3 บ้านหนองตำลึง	1,263	7.1	8
รวม 3-5 กิโลเมตร			35,836	201.20	213
รวมจำนวนตัวอย่าง (34 ชุมชน)			70,843	397.8	417

**หมายเหตุ :** รายงานผลการปฏิบัติงานทะเบียนราษฎร สำนักปลัดเทศบาล สำนักงานทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลหนองไม้แดง เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ เทศบาลตำบลนาป่า เทศบาลตำบลคลองตำหรุ เทศบาลตำบลหนองตำลึง สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลและสำนักงานทะเบียนท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2565



### 3. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งในการศึกษาจำแนกกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแทนหน่วยงานราชการ กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชน และกลุ่มที่ 3 ตัวแทนครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อมของโครงการ และคิดว่ากรมมีโครงการมีผลประโยชน์ด้านบวกมากกว่าผลกระทบด้านลบ ทั้งนี้ รายละเอียดผลการสำรวจทัศนคติชุมชนสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

**3.1 กลุ่มที่ 1 หน่วยงานราชการ :** จากจำนวนหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 41 แห่ง บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในระหว่างวันที่ 4 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งได้รับผลการสำรวจความคิดเห็นตอบกลับจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ จำนวน 32 แห่ง และไม่ได้รับผลการสำรวจความคิดเห็นตอบกลับจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลนาป่า โรงเรียนบ้านย่านซื่อ โรงเรียนพานทอง โรงเรียนวัดศรีโพธิ์ โรงเรียนอนุบาลวัดอุตะเกา โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ชลบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตำลึง โดยสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการเฉพาะที่แสดงความคิดเห็นจำนวน 32 แห่ง ตารางรายละเอียดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 2 และสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 71.9 และไม่รู้จักรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 28.1 โดยที่ส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 69.6 ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 73.9 โดยส่วนใหญ่ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ/โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 70.6 รองลงมา สื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก ร้อยละ 47.1 จากสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ร้อยละ 35.3 เป็นต้น

หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 95.7 โดยที่ทั้งหมดทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 91.3 สรุปความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี ร้อยละ 56.5 และมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 91.3

### 2) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนหน่วยงานราชการส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 84.4 และจากจำนวนหน่วยงานราชการที่คิดเห็นว่ามีมีการเปลี่ยนแปลง พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 40.8

หน่วยงานราชการให้ความคิดเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากที่สุดในชุมชน คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 59.4 รองลงมา ปัญหาความยากจน ร้อยละ 37.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ กับปัญหาชุมชนแออัด ร้อยละ 28.1 เท่ากัน เป็นต้น และจากการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีปัญหาการด้านคมนาคมมากที่สุด ร้อยละ 71.9 รองลงมา คือ ปัญหาฝุ่นละออง, เขม่า, คาร์บอน ร้อยละ 62.5 ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 56.3 ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 53.1 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 50.0 และปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 43.8 ตามลำดับ โดยปัญหาที่หน่วยงานราชการได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบปานๆ ครั้ง และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมา คือ มาจากกิจกรรมภายในชุมชน

หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.8 และคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านการศึกษามากที่สุด ร้อยละ 46.8 รองลงมา การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 21.9 และการคมนาคม ร้อยละ 15.6 เป็นต้น

### 3) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนหน่วยงานราชการ ร้อยละ 71.9 ที่ทราบว่ามีการออกสื่อสิ่งพิมพ์กับชุมชนของตนเองส่วนใหญ่เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด นานๆ ครั้ง ร้อยละ 56.5 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 47.9 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง ร้อยละ 69.2
- ทำป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 57.7
- เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 34.6
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร้อยละ 11.5
- วิธีอื่นๆ เช่น ทางออนไลน์ ร้อยละ 3.8

3.2 กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชน : จากจำนวนชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 59 ชุมชน บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในระหว่างวันที่ 4 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งได้รับผลการสำรวจความคิดเห็นตอบกลับจาก กลุ่มผู้นำชุมชนครบทั้งหมด 59 ชุมชน โดยสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ตารางรายละเอียดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 3 และสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ และอาชีพ เป็นต้น โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 79.7 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 50.8 ด้านการนับถือศาสนา พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 88.1

#### 2) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนผู้นำชุมชนส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 81.4 และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 75.0

ผู้นำชุมชนให้ความเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากที่สุดในชุมชน คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 50.8 รองลงมา ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 25.4 ปัญหาความยากจน ร้อยละ 20.3 เป็นต้น และจากการสำรวจ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ผู้นำชุมชนบางส่วนที่ได้รับ พบว่า ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง กับปัญหาการคมนาคมมากที่สุด ร้อยละ 49.2 เท่ากัน รองลงมา คือ ปัญหาฝุ่นละออง, เขม่า, ควัน ร้อยละ 45.8 ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 23.7 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 22.0 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 15.3 และอื่นๆ (การระบายน้ำ) ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ผู้นำชุมชนได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมา คือ มาจากกิจกรรมภายในชุมชน

ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.8 และคิดว่าควรมีการสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 45.8 รองลงมา การพัฒนาทางการศึกษา ร้อยละ 35.6 และการคมนาคม ร้อยละ 11.8 เป็นต้น

#### 3) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ร้อยละ 83.1 และไม่รู้จักรโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ร้อยละ 16.9 โดยที่ส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 98.0 ด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 98.0 โดยส่วนใหญ่ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ/โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 87.5 รองลงมา จากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ ร้อยละ 27.1 และจากสื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก ร้อยละ 10.4 เป็นต้น

ผู้นำชุมชนทั้งหมดไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยที่ทั้งหมดทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 98.0 สรุปความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 75.5 และทั้งหมดมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### 4) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนผู้นำชุมชน ร้อยละ 83.1 ที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้ชิดกับชุมชนของตนเองส่วนใหญ่ เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด นานๆ ครั้ง ร้อยละ 61.3 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่น ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 44.9 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง ร้อยละ 75.6
- เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 29.3
- แจ้งข้อมูลผ่านหน่วยงานราชการ ร้อยละ 19.5
- ทำป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 9.8
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า กับอื่นๆ เช่น ทางออนไลน์กับเสียงตามสาย ร้อยละ 4.9 เท่ากัน

3.3 กลุ่มที่ 3 ตัวแทนครัวเรือน : ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 34 ชุมชน รวมจำนวน 417 ตัวอย่าง บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มชุมชน ตารางรายละเอียดผลการสำรวจแสดงดังตารางที่ 4 และสามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

3.3.1 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวนชุมชน 14 ชุมชน รวมจำนวน 204 ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสถานภาพในครัวเรือน เป็นต้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 27.0 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส ร้อยละ 65.7 โดยในด้านการศึกษาล้วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 27.9 ด้านการนับถือศาสนาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.5 จากจำนวน 204 ครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ภายในครอบครัว (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) ทั้งหมด 755 คน จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างศึกษา ทั้งหมด 130 คน และจำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ทำงาน/ไม่มีงานทำ ทั้งหมด 41 คน และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 54.4

#### 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 52.9 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 47.3 มีสาเหตุการย้ายเพราะย้ายมาประกอบอาชีพ ร้อยละ 82.4 และย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลา 12 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 36.1

#### 3) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 67.2 เป็นอาชีพหลัก เมื่อเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของครัวเรือน พบว่า มีรายได้เท่ากับรายจ่าย ร้อยละ 38.2 และไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ร้อยละ 70.1

#### 4) ข้อมูลด้านสาธารณสุข และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ประชากรที่ทำการสำรวจหรือสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบการป่วยเป็นโรค และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่พบการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ ร้อยละ 49.5 รองลงมา โรคอื่นๆ เช่น โรคประจำตัว ร้อยละ 32.3 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ/ วัณโรค/ วัณโรค/ วัณโรค ร้อยละ 7.5 เท่ากัน และเมื่อมีอาการเจ็บป่วย ประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. ร้อยละ 53.9 ด้านน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ดื่มจากน้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง ร้อยละ 84.3 ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 92.6 สำหรับการกำจัดน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 89.2 และการกำจัดขยะส่วนใหญ่กำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล ร้อยละ 98.5

#### 5) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 61.8 และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 52.4

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากในชุมชน คือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 25.5 รองลงมา ปัญหาทะเลาะวิวาท ร้อยละ 14.2 ปัญหาทะเลาะวิวาท ร้อยละ 10.8 เป็นต้น และจากการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ประชากรบางส่วนที่ได้รับพบว่าปัญหาฝุ่นละออง, เขม่า, ครว้นมากที่สุด ร้อยละ 49.0 รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 31.4 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 24.0 ปัญหาการคมนาคม ร้อยละ 15.7 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 12.3 ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 9.8 และปัญหาอื่นๆ เช่น น้ำท่วม ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชากรได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบนานๆ ครั้ง และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมาคือ ชุมชน

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชนระดับปานกลาง ร้อยละ 58.3 และคิดว่าควรมีการพัฒนากระบวนการอุปโภค ไฟฟ้า/ น้ำประปา/ โทรศัพท์ ร้อยละ 35.8 รองลงมา ควรมีการพัฒนาภายในท้องถิ่นในด้านการสร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 27.0 ควรมีการพัฒนาทางการศึกษา ร้อยละ 15.2 เป็นต้น

## 6) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 68.1 และไม่รู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 31.9 โดยที่ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 66.2 และในด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่ไม่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 54.0 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 57.8

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลประโยชน์ด้านบวกของการมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 68.1 ที่ทราบว่า มีโรงไฟฟ้าฯ อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าทำให้เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคนในชุมชน/สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 41.0 รองลงมา ท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากขึ้นจากงบประมาณกองทุนโรงไฟฟ้าชลบุรี 3 ร้อยละ 39.6 ช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่ ร้อยละ 36.7 ช่วยลดปัญหาไฟตกในพื้นที่ ร้อยละ 32.4 และมีการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 30.9 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์ปานกลาง และมีช่วงเวลาได้รับประโยชน์นานๆ ครั้ง

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลกระทบด้านลบของการมีโครงการโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 68.1 ที่ทราบว่า มีโครงการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่าประชากรทั้งหมดคิดว่าการมีโครงการไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบด้านลบ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 56.8 ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 80.6 สรุปความคิดเห็นของประชากรที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.3 และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 77.7

## 7) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนประชากร ร้อยละ 68.1 ที่ทราบว่า มีโครงการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ส่วนใหญ่ไม่เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางโรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 78.4 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าในท้องถิ่น ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 46.8 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ผ่านเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 45.2
- ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ร้อยละ 28.6
- วิเทศชุมชน หรือหอกระจายข่าว ร้อยละ 26.8
- เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 26.2
- ผ่านสื่อแผ่นพับ/ เอกสารแจก ร้อยละ 23.8
- ผ่านที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ ร้อยละ 11.9
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร้อยละ 4.8
- เพื่อนบ้าน ร้อยละ 2.4
- อื่นๆ เช่น ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ร้อยละ 0.6

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 74.5 โดยต้องการให้เข้าไปมีส่วนร่วมในด้านการศึกษา ร้อยละ 48.7 มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจในชุมชน ร้อยละ 40.1 ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 36.2 ด้านวัฒนธรรมประเพณี ร้อยละ 12.5 ด้านศาสนา ร้อยละ 8.6 และอื่นๆ เช่น ด้านการกีฬา และให้ความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

### 3.3.2 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวนชุมชน 20 ชุมชน จำนวน 213

ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสถานภาพในครัวเรือน เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.0 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.4 โดยในด้านการศึกษามากกว่าครึ่งได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 ด้านการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จากจำนวน 213 ครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกที่อยู่ภายในครอบครัว (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) ทั้งหมด 793 คน จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างศึกษา ทั้งหมด 156 คน และจำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ทำงาน/ ไม่มีงานทำ ทั้งหมด 56 คน และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 50.7

#### 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 50.7 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 57.4 มีสาเหตุการย้ายเพราะย้ายมาประกอบอาชีพ ร้อยละ 81.5 และย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลา 12 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 39.8

#### 3) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 70.4 เป็นอาชีพหลัก เมื่อเปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายของครัวเรือน พบว่า มีรายได้เท่ากับรายจ่าย ร้อยละ 44.6 และไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ร้อยละ 71.8

#### 4) ข้อมูลด้านสาธารณสุข และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

ในรอบปีที่ผ่านมามีจนถึงปัจจุบัน ประชากรที่ทำการสำรวจหรือสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบการป่วยเป็นโรค และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่พบการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ ร้อยละ 54.8 รองลงมา โรคอื่นๆ เช่น โรคประจำตัว ร้อยละ 17.2 โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ/ วังเวียนศีรษะ ร้อยละ 12.9 และเมื่อมีอาการเจ็บป่วยประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. ร้อยละ 61.0 ด้านน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ดื่มน้ำจากน้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง ร้อยละ 91.5 ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 90.1 สำหรับการกำจัดน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 89.2 และการกำจัดขยะส่วนใหญ่กำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล ร้อยละ 99.1

### 5) ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 65.7 และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 48.6

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าปัญหาสังคมที่พบมากในชุมชน คือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 20.2 รองลงมา ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 16.0 ปัญหาทะเลาะวิวาท ร้อยละ 7.5 เป็นต้น และจากการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ประชากรบางส่วนที่ได้รับพบว่าปัญหาคูณละออง, เขม่า, ควันมากที่สุด ร้อยละ 39.9 รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 30.5 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 21.1 ปัญหาการคมนาคม ร้อยละ 16.0 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 10.8 ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 10.3 และปัญหาอื่นๆ เช่น น้ำท่วม ร้อยละ 0.9 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชากรได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบต่อระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบนานๆ ครั้ง และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมาคือ ชุมชน

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ของชุมชนระดับปานกลาง ร้อยละ 47.9 และคิดว่าควรมีการพัฒนาแบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/ น้ำประปา/ โทรศัพท์ ร้อยละ 29.1 รองลงมา ควรมีการพัฒนาภายในท้องถิ่นในด้านการสร้างอาชีพในชุมชน ร้อยละ 24.9 ควรมีการพัฒนาทางการศึกษา ร้อยละ 24.0 เป็นต้น

### 6) การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่รู้จักรายการโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 55.9 และรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 44.1 โดยที่ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ร้อยละ 64.9 และในด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ร้อยละ 52.1 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 55.1

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลประโยชน์ด้านบวกของการมีโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 44.1 ที่ทราบว่า มีโรงไฟฟ้าฯ อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการทำให้เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคนในชุมชน/สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 44.7 รองลงมา ท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากขึ้นจากงบประมาณกองทุนโรงไฟฟ้าชลบุรี 3 ร้อยละ 38.3 ช่วยลดปัญหาไฟตกในพื้นที่ ร้อยละ 37.2 มีการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 35.1 และช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่ ร้อยละ 34.0 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์ปานกลาง และมีช่วงเวลาได้รับประโยชน์นานๆ ครั้ง

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องการได้รับผลกระทบด้านลบของการมีโครงการโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด จากจำนวนประชากร ร้อยละ 44.1 ที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน พบว่าประชากรทั้งหมดคิดว่าโครงการไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบด้านลบ

จากการสำรวจ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ทราบว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 62.8 ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า กลุ่ม อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 75.5 สรุปความคิดเห็นของประชากรที่มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 40.4 และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 73.4

#### 7) ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากจำนวนประชากร ร้อยละ 44.1 ที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ส่วนใหญ่ไม่เคยร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางโรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ร้อยละ 78.7 จากการสำรวจความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ในท้องถิ่น ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดี ร้อยละ 37.3 โดยส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ในรูปแบบดังนี้

- ผ่านเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 45.4
- ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook ร้อยละ 37.4
- วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว ร้อยละ 25.2
- เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ ร้อยละ 23.3
- ผ่านสื่อแผ่นพับ/ เอกสารแจก ร้อยละ 20.2
- ผ่านที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ ร้อยละ 6.7
- เพื่อนบ้าน ร้อยละ 5.5
- เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร้อยละ 1.8
- อื่นๆ เช่น แจกนิติของหมู่บ้าน ร้อยละ 2.5

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 60.6 โดยต้องการให้เข้าไปมีส่วนร่วมในด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจในชุมชน ร้อยละ 41.1 มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการศึกษา ร้อยละ 35.7 ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 33.3 ด้านวัฒนธรรม ประเพณี ร้อยละ 9.3 ด้านศาสนา ร้อยละ 6.2 และอื่นๆ เช่น ผักอาชีพ ไปท่องเที่ยวศึกษาดูงาน ดูเรื่องการระบายน้ำในชุมชน และกิจกรรมต่างๆ ร้อยละ 5.4 ตามลำดับ

#### ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของหน่วยงานราชการ

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามต่อโครงการ</b>		
1.1 ท่าน/ หน่วยงานของท่านรู้จักโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
- รู้จัก	23	71.9
- ไม่รู้จัก	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง		
- ทราบ	16	69.6
- ไม่ทราบ	7	30.4
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
1) ไม่เคยทราบข้อมูลของโครงการ	6	26.1
2) ทราบข้อมูลของโครงการ	17	73.9
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.3.1 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ		
- ไม่ใช่	5	29.4
- ใช่	12	70.6
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.2 เพื่อนบ้าน		
- ไม่ใช่	15	88.2
- ใช่	2	11.8
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.3 สื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก		
- ไม่ใช่	9	52.9
- ใช่	8	47.1
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
1.3.4 ที่ติดประกาศป้ายประกาศ		
- ไม่ใช่	12	70.6
- ใช่	5	29.4
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.5 วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว		
- ไม่ใช่	17	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.6 สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook		
- ไม่ใช่	11	64.7
- ใช่	6	35.3
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.3.7 อื่นๆ เช่น เคยเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า		
- ไม่ใช่	17	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
1.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม จากโรงไฟฟ้า หรือไม่		
- ไม่เคย	22	95.7
- เคย	1	4.3
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้า มีมาตรการกำกับดูแลด้าน สิ่งแวดล้อม		
- ทราบ	23	100.0
- ไม่ทราบ	-	-
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
1.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด หรือไม่		
- มั่นใจ	21	91.3
- ไม่มั่นใจ	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	8.7
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.7 ท่านมีความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	6	26.1
- ดี	13	56.5
- ปานกลาง	4	17.4
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
1.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		
- มั่นใจ	21	91.3
- ไม่มั่นใจ	2	8.7
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
<b>2. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบันและความพึงพอใจ</b>		
2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมมากน้อยเพียงใด		
- ไม่เปลี่ยนแปลง	5	15.6
- เปลี่ยนแปลง	27	84.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.1.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมมากน้อยเพียงไร		
- เปลี่ยนแปลงน้อย	6	22.2
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	11	40.8
- เปลี่ยนแปลงมาก	10	37.0
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.2.1 ปัญหาการลักขโมย		
- ไม่ใช่	24	75.0
- ใช่	8	25.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท		
- ไม่ใช่	29	90.6
- ใช่	3	9.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.3 ปัญหายาเสพติด		
- ไม่ใช่	13	40.6
- ใช่	19	59.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.4 ปัญหาความยากจน		
- ไม่ใช่	20	62.5
- ใช่	12	37.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ		
- ไม่ใช่	23	71.9
- ใช่	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.6 ปัญหาไม่มีที่ทำกิน		
- ไม่ใช่	28	87.5
- ใช่	4	12.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.7 ปัญหาชุมชนแออัด		
- ไม่ใช่	23	71.9
- ใช่	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.2.8 ปัญหาอาชญากรรม		
- ไม่ใช่	31	96.9
- ใช่	1	3.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.2.9 อื่นๆ เช่น การจราจร		
- ไม่ใช่	24	75.0
- ใช่	8	25.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.3.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, ครัน		
- มี	20	62.5
- ไม่มี	12	37.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	3	15.0
- ปานกลาง	12	60.0
- มาก	5	25.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	7	35.0
- นานๆ ครั้ง	9	45.0
- ตลอด	4	20.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	13	65.0
- ก่อสร้าง	4	20.0
- โรงงาน	3	15.0
- ชุมชน	-	-
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
2.3.2 กลิ่นรอบกวน		
- มี	14	43.8
- ไม่มี	18	56.2
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.2.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	8	57.1
- ปานกลาง	6	42.9
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	4	28.6
- นานๆ ครั้ง	10	71.4
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	2	14.2
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	6	42.9
- ชุมชน	6	42.9
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.3 น้ำเสีย		
- มี	16	50.0
- ไม่มี	16	50.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	8	50.0
- ปานกลาง	7	43.8
- มาก	1	6.2
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	5	31.3
- นานๆ ครั้ง	10	62.5
- ตลอด	1	6.2
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.3.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	1	6.3
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	8	50.0
- ชุมชน	7	43.7
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>
2.3.4 เสียงดังรบกวน		
- มี	18	56.3
- ไม่มี	14	43.7
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	7	38.9
- ปานกลาง	9	50.0
- มาก	2	11.1
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	8	44.4
- นานๆ ครั้ง	8	44.4
- ตลอด	2	11.2
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	15	83.3
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	2	11.1
- ชุมชน	1	5.6
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
2.3.5 ขยะมูลฝอยคั่งค้าง		
- มี	17	53.1
- ไม่มี	15	46.9
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	5	29.4
- ปานกลาง	8	47.1
- มาก	4	23.5
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	5	29.4
- นานๆ ครั้ง	7	41.2
- ตลอด	5	29.4
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	5.9
- ชุมชน	16	94.1
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
2.3.6 การคมนาคม		
- มี	23	71.9
- ไม่มี	9	28.1
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	4	17.4
- ปานกลาง	11	47.8
- มาก	8	34.8
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	9	39.1
- นานๆ ครั้ง	3	13.1
- ตลอด	11	47.8
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	20	87.0
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	4.3
- ชุมชน	2	8.7
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.7 อื่นๆ		
- มี	-	-
- ไม่มี	32	100.0
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.3.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.3.7.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	-	-
- ชุมชน	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2.4 ความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชน		
- ดี	10	31.3
- ปานกลาง	15	46.8
- แย่ลงกว่าเดิม	4	12.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	9.4
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
2.5 หากมีการพัฒนา อยากให้พัฒนาด้านใด		
- ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์	2	6.3
- การพัฒนาทางการศึกษา	15	46.8
- การคมนาคม	5	15.6
- การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน	7	21.9
- สุขอนามัย	3	9.4
- การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม	-	-
- เทคโนโลยีทางการเกษตร	-	-
- อื่นๆ	-	-
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ของประชาชน		
3.1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าหรือไม่		
- เคย (บ่อย)	2	8.7
- เคย (นานๆ ครั้ง)	13	56.5
- ไม่เคย	8	34.8
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
3.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และ สิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ฯ ในท้องถิ่น มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	5	21.7
- ดี	11	47.9
- ปานกลาง	6	26.1
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	4.3
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
3.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มหรือไม่		
- ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม	26	81.3
- ไม่จำเป็น	2	6.2
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	12.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
3.4 กรณีเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์โครงการรูปแบบวิธีการ ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร		
1) ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง		
- ไม่ใช่	8	30.8
- ใช่	18	69.2
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>
2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์		
- ไม่ใช่	11	42.3
- ใช่	15	57.7
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ  
ของหน่วยงานราชการ (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน		
- ไม่ใช่	17	65.4
- ใช่	9	34.6
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>
4) เช้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า โดยติดต่อโดยตรง		
- ไม่ใช่	23	88.5
- ใช่	3	11.5
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>
5)อื่นๆ คือ แจ้งผ่านช่องทางออนไลน์		
- ไม่ใช่	25	96.2
- ใช่	1	3.8
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- หญิง	12	20.3
- ชาย	47	79.7
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
1.2 ศาสนา		
- พุทธ	59	100.0
- อิสลาม	-	-
- คริสต์	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
1.3 อายุ		
- 18-19 ปี	-	-
- 20-30 ปี	1	1.7
- 31-40 ปี	9	15.3
- 41-50 ปี	16	27.1
- 51-60 ปี	30	50.8
- 61-70 ปี	3	5.1
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
1.4 อาชีพหลักของครอบครัว		
- เกษตรกรรม	1	1.7
- รับจ้างในภาคเกษตรกรรม	-	-
- รับจ้างภาคอุตสาหกรรม	1	1.7
- รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	4	6.8
- ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	52	88.1
- ลูกจ้าง/ พนักงานบริษัท	1	1.7
- อื่นๆ	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบันและความพึงพอใจ		
2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงใด		
- ไม่เปลี่ยนแปลง	11	18.6
- เปลี่ยนแปลง	48	81.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.1.1 เปลี่ยนแปลงในระดับ		
- เปลี่ยนแปลงน้อย	8	16.7
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	36	75.0
- เปลี่ยนแปลงมาก	4	8.3
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.2.1 ปัญหาการลักขโมย		
- ไม่ใช่	44	74.6
- ใช่	15	25.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท		
- ไม่ใช่	51	86.4
- ใช่	8	13.6
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.3 ปัญหายาเสพติด		
- ไม่ใช่	29	49.2
- ใช่	30	50.8
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.4 ปัญหาความยากจน		
- ไม่ใช่	47	79.7
- ใช่	12	20.3
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.2.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ		
- ไม่ใช่	58	98.3
- ใช่	1	1.7
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.6 ปัญหาไม่มีที่ทำกิน		
- ไม่ใช่	59	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.7 ปัญหาชุมชนแออัด		
- ไม่ใช่	56	94.9
- ใช่	3	5.1
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.8 ปัญหาอาชญากรรม		
- ไม่ใช่	59	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.2.9 ปัญหาอื่นๆ เช่น การจราจร		
- ไม่ใช่	53	89.8
- ใช่	6	10.2
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน		
2.3.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, ควีน		
- มี	27	45.8
- ไม่มี	32	54.2
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	8	29.6
- ปานกลาง	18	66.7
- มาก	1	3.7
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	14	51.9
- นานๆ ครั้ง	10	37.0
- ตลอด	3	11.1
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
2.3.1.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	22	81.5
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	2	7.4
- ชุมชน	3	11.1
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
2.3.2 กลิ่นรบกวน		
- มี	13	22.0
- ไม่มี	46	78.0
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.2.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	11	84.6
- ปานกลาง	1	7.7
- มาก	1	7.7
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	4	30.8
- นานๆ ครั้ง	9	69.2
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
2.3.2.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	1	7.7
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	8	61.5
- ชุมชน	4	30.8
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
2.3.3 น้ำเสีย		
- มี	9	15.3
- ไม่มี	50	84.7
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	3	33.3
- ปานกลาง	6	66.7
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	8	88.9
- นานๆ ครั้ง	1	11.1
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
2.3.3.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	3	33.3
- ชุมชน	6	66.7
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.4 เสียงดังรบกวน		
- มี	14	23.7
- ไม่มี	45	76.3
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	4	28.6
- ปานกลาง	9	64.3
- มาก	1	7.1
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	10	71.4
- นานๆ ครั้ง	4	28.6
- 2ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.4.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	8	57.1
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	5	35.8
- ชุมชน	1	7.1
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
2.3.5 ขยะมูลฝอยตกค้าง		
- มี	29	49.2
- ไม่มี	30	50.8
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	9	31.0
- ปานกลาง	18	62.1
- มาก	2	6.9
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	14	48.3
- นานๆ ครั้ง	11	37.9
- ตลอด	4	13.8
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.5.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	3.4
- ชุมชน	28	96.6
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.6 การคมนาคม		
- มี	29	49.2
- ไม่มี	30	50.8
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	3.4
- ปานกลาง	20	69.0
- มาก	8	27.6
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	27	93.1
- นานๆ ครั้ง	2	6.9
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
2.3.6.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	28	96.6
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	1	3.4
- ชุมชน	-	-
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.3.7 อื่นๆ เช่น การระบายน้ำ		
- มี	1	1.7
- ไม่มี	58	98.3
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	1	100.0
- นานๆ ครั้ง	-	-
- ตลอด	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
2.3.7.3 แหล่งที่มา		
- จราจร	-	-
- ก่อสร้าง	-	-
- โรงงาน	-	-
- ชุมชน	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
2.4 ความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชน		
- ดี	1	1.7
- ปานกลาง	40	67.8
- แย่ลงกว่าเดิม	16	27.1
- ไม่มีความคิดเห็น	2	3.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2.5 ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาในด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์แก่ชุมชนมากที่สุด		
- ระบบสาธารณูปโภค	2	3.4
- การพัฒนาทางการศึกษา	21	35.6
- การคมนาคม	7	11.8
- การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน	27	45.8
- สุขอนามัย	2	3.4
- การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม	-	-
- เทคโนโลยีทางการเกษตร	-	-
- อื่นๆ	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามต่อโครงการ		
3.1 ท่าน/ หน่วยงานของท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
- รู้จัก	49	83.1
- ไม่รู้จัก	10	16.9
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
3.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง		
- ทราบ	48	98.0
- ไม่ทราบ	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่		
- ไม่เคยทราบข้อมูลของโครงการ	1	2.0
- ทราบข้อมูลของโครงการ	48	98.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.3.1 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ		
- ไม่ใช่	35	72.9
- ใช่	13	27.1
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.2 เพื่อนบ้าน		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3.3.3 สื่อผ่านดับ/เอกสารแจก		
- ไม่ใช่	43	89.6
- ใช่	5	10.4
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.4 ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.5 เจ้าหน้าที่โครงการ/โรงไฟฟ้าอมตะฯ		
- ไม่ใช่	6	12.5
- ใช่	42	87.5
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.6 วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.7 สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook		
- ไม่ใช่	47	97.9
- ใช่	1	2.1
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.3.8 อื่นๆ		
- ไม่ใช่	48	100.0
- ใช่	-	-
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
3.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าฯ หรือไม่		
- ไม่เคย	49	100.0
- เคย	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม		
- ทราบ	49	100.0
- ไม่ทราบ	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด หรือไม่		
- มั่นใจ	48	98.0
- ไม่มั่นใจ	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.7 ท่านมีความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าฯ มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	7	14.3
- ดี	37	75.5
- ปานกลาง	5	10.2
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
3.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		
- มั่นใจ	49	100.0
- ไม่มั่นใจ	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
4. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
4.1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าหรือไม่		
- เคย (บ่อย)	18	36.7
- เคย (นานๆ ครั้ง)	30	61.3
- ไม่เคย เนื่องจากไม่มีเวลา เป็นต้น	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
4.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่น มากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	14	28.6
- ดี	22	44.9
- ปานกลาง	12	24.5
- น้อย	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
4.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มหรือไม่		
- ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเพิ่มเติม	41	69.5
- ไม่จำเป็น เพราะมีการประชาสัมพันธ์อยู่แล้ว	16	27.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	3.4
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
4.4 กรณีเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์โครงการรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร		
1) ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง		
- ไม่ใช่	10	24.4
- ใช่	31	75.6
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
2) แจ้งข้อมูลผ่านหน่วยงานราชการ		
- ไม่ใช่	33	80.5
- ใช่	8	19.5
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้นำชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
3) ทำป้ายประชาสัมพันธ์		
- ไม่ใช่	37	90.2
- ใช่	4	9.8
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
4) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน		
- ไม่ใช่	29	70.7
- ใช่	12	29.3
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ติดต่อดโดยตรง		
- ไม่ใช่	39	95.1
- ใช่	2	4.9
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
6) อื่นๆ เช่น ร่วมประชุมประชาคมกับชุมชน		
- ไม่ใช่	39	95.1
- ใช่	2	4.9
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
4.5 ชุมชนของท่านมีสินค้าชุมชนที่ต้องการรับการสนับสนุน หรือพื้นที่ที่ต้องการพัฒนาหรือไม่		
- ไม่มี	49	83.1
- มี	10	16.9
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>
4.6 ชุมชนของท่านมีอัตลักษณ์ หรือมีสิ่งโดดเด่น น่าส่งเสริม พัฒนา หรือประชาสัมพันธ์หรือไม่		
- ไม่มี	59	100.0
- มี	-	-
<b>รวม</b>	<b>59</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป				
1.1 เพศ				
- ชาย	85	41.7	83	39.0
- หญิง	119	58.3	130	61.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.2 ศาสนา				
- พุทธ	203	99.5	213	100.0
- อิสลาม	-	-	-	-
- คริสต์	1	0.5	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.3 อายุ				
- 18-19 ปี	1	0.5	2	0.9
- 20-30 ปี	18	8.8	21	9.9
- 31-40 ปี	40	19.6	43	20.2
- 41-50 ปี	52	25.5	71	33.3
- 51-60 ปี	55	27.0	43	20.2
- 61-70 ปี	38	18.6	33	15.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.4 สถานภาพสมรส				
- โสด	54	26.5	48	22.5
- สมรส	134	65.7	150	70.4
- หม้าย	10	4.9	10	4.7
- หย่าร้าง	5	2.4	4	1.9
- แยกกันอยู่	1	0.5	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ระดับการศึกษา				
- ประถมศึกษา	50	24.5	64	30.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	35	17.2	36	16.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	57	27.9	62	29.1
- ปวส./ปริญญาตรี	50	24.5	43	20.2
- สูงกว่าปริญญาตรี	4	2.0	4	1.9
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	3.9	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน				
1.6.1 จำนวนสมาชิกที่อยู่ภายในครอบครัว				
- 1 คน	24	11.7	26	12.2
- 2 คน	36	17.5	44	20.7
- 3 คน	44	21.6	36	16.9
- 4 คน	42	20.6	41	19.2
- 5 คน	25	12.3	29	13.6
- 6 คน	14	6.9	14	6.6
- 7 คน	12	5.9	12	5.6
- 8 คน	2	1.0	7	3.3
- 9 คน	2	1.0	1	0.5
- 10 คน	2	1.0	3	1.4
- 12 คน	1	0.5	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.6.2 จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างการศึกษา				
- 0 คน	123	60.3	120	56.2
- 1 คน	42	20.6	47	22.1
- 2 คน	31	15.2	33	15.5
- 3 คน	6	2.9	11	5.2
- 4 คน	2	1.0	1	0.5
- 6 คน	-	-	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.6.3 จำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ทำงาน/ไม่มีงานทำ				
- 0 คน	179	87.7	191	89.6
- 1 คน	16	7.8	9	4.2
- 2 คน	4	2.0	4	1.9
- 3 คน	4	2.0	1	0.5
- 4 คน	-	-	6	2.8
- 5 คน	1	0.5	1	0.5
- 7 คน	-	-	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
1.7 สถานภาพในครัวเรือน				
- หัวหน้าครัวเรือน	111	54.4	108	50.7
- ภรรยา	62	30.4	82	38.5
- บุตร/ธิดา	9	4.4	13	6.1
- ญาติ	12	5.9	9	4.2
- อื่นๆ เช่น ผู้อยู่อาศัย	10	4.9	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน				
2.1 ภูมิลำเนาเดิมของครอบครัว				
- เป็นคนท้องถิ่น	96	47.1	105	49.3
- ย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ	108	52.9	108	50.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
2.1.1 ย้ายมาจาก				
- ภาคเหนือ	15	13.9	8	7.4
- ภาคกลาง	21	19.4	13	12.0
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	51	47.3	62	57.4
- ภาคตะวันตก	1	0.9	1	0.9
- ภาคใต้	3	2.8	2	1.9
- จังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออก	17	15.7	22	20.4
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>
2.1.2 สาเหตุการย้าย				
- ย้ายตามครอบครัว	19	17.6	19	17.6
- ย้ายมาประกอบอาชีพ	89	82.4	88	81.5
- ย้ายตามคำสั่งของหน่วยงาน	-	-	1	0.9
- อื่นๆ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>
2.1.3 ระยะเวลาที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในพื้นที่				
- 1 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 3 ปี	16	14.8	24	22.2
- 3 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 6 ปี	21	19.5	15	13.9
- 6 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 9 ปี	8	7.4	10	9.3
- 9 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 12 ปี	24	22.2	16	14.8
- 12 ปี ขึ้นไป	39	36.1	43	39.8
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม				
3.1 รายได้หลักของครอบครัว				
- ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	137	67.2	150	70.4
- เกษตรกรรม	1	0.4	3	1.4
- ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท	27	13.2	38	17.9
- รับจ้างทั่วไป	24	11.8	15	7.0
- รับจ้างในภาคเกษตร	-	-	-	-
- รับจ้างในภาคอุตสาหกรรม	3	1.5	2	1.0
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7	3.4	-	-
- อื่นๆ เช่น แม่บ้าน	5	2.5	5	2.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
3.2 เปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายของครอบครัว				
- รายได้มากกว่ารายจ่าย	63	30.9	57	26.8
- รายได้เท่ากับรายจ่าย	78	38.2	95	44.6
- รายจ่ายมากกว่ารายรับ	63	30.9	61	28.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
3.3 ปัญหาทางเศรษฐกิจของ ครอบครัว				
- ไม่มีปัญหา	143	70.1	153	71.8
- มีปัญหา	61	29.9	60	28.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4. ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชน				
4.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัว มีใครเคยเจ็บป่วยหรือไม่				
- เคย	93	45.6	93	43.7
- ไม่เคย	111	54.4	120	56.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.2 โรคที่สมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย				
4.2.1 โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อากาศ				
- ไม่ใช่	47	50.5	42	45.2
- ใช่	46	49.5	51	54.8
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.2 โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร				
- ไม่ใช่	88	94.6	87	93.5
- ใช่	5	5.4	6	6.5
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.3 โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ				
- ไม่ใช่	89	95.7	88	94.6
- ใช่	4	4.3	5	5.4
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.4 โรคผิวหนัง				
- ไม่ใช่	89	95.7	88	94.6
- ใช่	4	4.3	5	5.4
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.5 โรคเกี่ยวกับระบบหลอดเลือดต่างๆ/gingเวียนศีรษะ				
- ไม่ใช่	86	92.5	81	87.1
- ใช่	7	7.5	12	12.9
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.6 โรคเกี่ยวกับหูและการได้ยิน				
- ไม่ใช่	93	100.0	92	98.9
- ใช่	-	-	1	1.1
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.2.7 โรคเกี่ยวกับตา				
- ไม่ใช่	86	92.5	92	98.9
- ใช่	7	7.5	1	1.1
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.8 โรคเกี่ยวกับกระดูก				
- ไม่ใช่	89	95.7	91	97.8
- ใช่	4	4.3	2	2.2
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.9 โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ				
- ไม่ใช่	87	93.5	91	97.8
- ใช่	6	6.5	2	2.2
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.2.10 อื่นๆ เช่น มะเร็ง โรคประจำตัว				
- ไม่ใช่	63	67.7	77	82.8
- ใช่	30	32.3	16	17.2
<b>รวม</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>
4.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่นาน/สมาชิกในครอบครัวไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่				
4.3.1 โรงพยาบาลรัฐบาล/รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล				
- ไม่ใช่	94	46.1	83	39.0
- ใช่	110	53.9	130	61.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.3.2 คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน				
- ไม่ใช่	148	72.5	154	72.3
- ใช่	56	27.5	59	27.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.3.3 ซื้ยยามารักษาเอง				
- ไม่ใช่	147	72.1	167	78.4
- ใช่	57	27.9	46	21.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.3.4 อื่นๆ				
- ไม่มี	204	100.0	213	100.0
- ใช่	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในครัวเรือน				
4.4.1 ทาน้ำดื่มจากแหล่งใด				
- น้ำประปาผ่านกรรง	31	15.2	16	7.5
- น้ำบ่อตื้น	1	0.5	1	0.5
- น้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง	172	84.3	195	91.5
- น้ำในแม่น้ำ	-	-	-	-
- น้ำบ่อบาดาล	-	-	1	0.5
- อื่นๆ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.4.2 ทาน้ำใช้อุปโภคจากแหล่งใด				
- น้ำประปา	189	92.6	192	90.1
- น้ำบ่อตื้น	-	-	-	-
- น้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง	15	7.4	18	8.5
- น้ำในแม่น้ำ	-	-	-	-
- น้ำบ่อบาดาล	-	-	1	0.5
- อื่นๆ เช่น ชื้อน้ำจากเอกชน	-	-	2	0.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5 การกีดกันน้ำเสียของครัวเรือน				
4.5.1 ปล่อยซึมลงดินที่โล่ง				
- ไม่มี	195	95.6	206	96.7
- ใช่	9	4.4	7	3.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5.2 ปล่อยลงคลอง				
- ไม่มี	201	98.5	209	98.1
- ใช่	3	1.5	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.5.3 ปล่อยลงท่อระบายน้ำ				
- ไม่มี	22	10.8	23	10.8
- ใช่	182	89.2	190	89.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5.4 ปล่อยลงสู่บ่อเกรอะ				
- ไม่มี	193	94.6	201	94.4
- ใช่	11	5.4	12	5.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.5.5 อื่นๆ				
- ไม่มี	204	100.0	213	100.0
- ใช่	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
4.6 การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน				
- ทั้งในถังขยะเทศบาล	201	98.5	211	99.1
- จำเอกรามาเก็บ	2	1.0	2	0.9
- กองแล้วเผา	1	0.5	-	-
- ทั้งตามพื้นที่ว่างเปล่า	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบันและความพึงพอใจ				
5.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงใด				
- ไม่เปลี่ยนแปลง	78	38.2	73	34.3
- เปลี่ยนแปลง	126	61.8	140	65.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.1.1 เปลี่ยนแปลงในระดับ				
- เปลี่ยนแปลงน้อย	12	9.5	19	13.6
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	48	38.1	53	37.8
- เปลี่ยนแปลงมาก	66	52.4	68	48.6
<b>รวม</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>140</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน				
5.2.1 ปัญหาการลักขโมย				
- ไม่มี	152	74.5	170	79.8
- ใช่	52	25.5	43	20.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท				
- ไม่มี	182	89.2	197	92.5
- ใช่	22	10.8	16	7.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.3 ปัญหายาเสพติด				
- ไม่มี	175	85.8	179	84.0
- ใช่	29	14.2	34	16.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.4 ปัญหาความยากจน				
- ไม่มี	199	97.5	206	96.7
- ใช่	5	2.5	7	3.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.5 ปัญหาการประกอบอาชีพ				
- ไม่มี	196	96.1	209	98.1
- ใช่	8	3.9	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.6 ปัญหาไม่มีที่ทำกิน				
- ไม่มี	202	99.0	211	99.1
- ใช่	2	1.0	2	0.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.7 ปัญหาชุมชนแออัด				
- ไม่มี	203	99.5	209	98.1
- ใช่	1	0.5	4	1.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.2.8 ปัญหาอาชญากรรม				
- ไม่มี	204	100.0	213	100.0
- ใช่	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.9 อื่นๆ เช่น การจราจร				
- ไม่มี	196	96.1	210	98.6
- ใช่	8	3.9	3	1.4
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.2.10 ไม่มีปัญหา				
- ไม่มี	81	39.7	69	32.4
- ใช่	123	60.3	144	67.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน				
5.3.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, คาร์บอน				
- มี	100	49.0	85	39.9
- ไม่มี	104	51.0	128	60.1
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.1.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	14	14.0	7	8.2
- ปานกลาง	36	36.0	37	43.6
- มาก	50	50.0	41	48.2
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>
5.3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	17	17.0	11	12.9
- นานๆ ครั้ง	43	43.0	28	33.0
- ตลอด	40	40.0	46	54.1
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.1.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	78	78.0	70	82.4
- ก่อสร้าง	3	3.0	3	3.5
- โรงงาน	8	8.0	3	3.5
- ชุมชน	11	11.0	9	10.6
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>
5.3.2 กลิ่นรบกวน				
- มี	49	24.0	45	21.1
- ไม่มี	155	76.0	168	78.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.2.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	23	46.9	8	17.8
- ปานกลาง	17	34.7	23	51.1
- มาก	9	18.4	14	31.1
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
5.3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	14	28.6	12	26.7
- นานๆ ครั้ง	28	57.1	21	46.6
- ตลอด	7	14.3	12	26.7
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
5.3.2.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	11	22.4	2	4.4
- ก่อสร้าง	-	-	-	-
- โรงงาน	7	14.3	18	40.0
- ชุมชน	31	63.3	25	55.6
<b>รวม</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
5.3.3 น้ำเสีย				
- มี	25	12.3	23	10.8
- ไม่มี	179	87.7	190	89.2
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.3.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	14	56.0	4	17.4
- ปานกลาง	7	28.0	12	52.2
- มาก	4	16.0	7	30.4
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
5.3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	8	32.0	3	13.0
- นานๆ ครั้ง	14	56.0	12	52.2
- ตลอด	3	12.0	8	34.8
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
5.3.3.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	3	12.0	2	8.7
- ก่อสร้าง	-	-	1	4.3
- โรงงาน	4	16.0	4	17.4
- ชุมชน	18	72.0	16	69.6
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>
5.3.4 เสียงดังรบกวน				
- มี	64	31.4	65	30.5
- ไม่มี	140	68.6	148	69.5
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.4.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	16	25.0	6	9.2
- ปานกลาง	23	35.9	32	49.3
- มาก	25	39.1	27	41.5
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>
5.3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	12	18.8	19	29.2
- นานๆ ครั้ง	25	39.0	22	33.9
- ตลอด	27	42.2	24	36.9
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.4.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	45	70.3	42	64.6
- ก่อสร้าง	-	-	2	3.1
- โรงงาน	4	6.3	9	13.8
- ชุมชน	15	23.4	12	18.5
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>
5.3.5 ขยะมูลฝอยตกค้าง				
- มี	20	9.8	22	10.3
- ไม่มี	184	90.2	191	89.7
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.5.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	10	50.0	7	31.8
- ปานกลาง	6	30.0	10	45.5
- มาก	4	20.0	5	22.7
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
5.3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	7	35.0	6	27.3
- นานๆ ครั้ง	11	55.0	11	50.0
- ตลอด	2	10.0	5	22.7
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
5.3.5.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	6	30.0	-	-
- ก่อสร้าง	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- ชุมชน	14	70.0	22	100.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
5.3.6 การคมนาคม				
- มี	32	15.7	34	16.0
- ไม่มี	172	84.3	179	84.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.6.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	4	12.5	4	11.8
- ปานกลาง	12	37.5	7	20.6
- มาก	16	50.0	23	67.6
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
5.3.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	8	25.0	17	50.0
- นานๆ ครั้ง	11	34.4	9	26.5
- ตลอด	13	40.6	8	23.5
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
5.3.6.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	28	87.5	28	82.4
- ก่อสร้าง	1	3.1	1	2.9
- โรงงาน	-	-	-	-
- ชุมชน	3	9.4	5	14.7
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
5.3.7 อื่นๆ เช่น น้ำประปา				
- มี	1	0.5	2	0.9
- ไม่มี	203	99.5	211	99.1
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.3.7.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	1	100.0	2	100.0
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
5.3.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	1	100.0	2	100.0
- ตลอด	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.7.3 แหล่งกำเนิด				
- จราจร	-	-	-	-
- ก่อสร้าง	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- ชุมชน	1	100.0	2	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
5.4 ความพึงพอใจกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชุมชน				
- ดี	49	24.0	62	29.1
- ปานกลาง	119	58.3	102	47.9
- แย่ลงกว่าเดิม	24	11.8	27	12.7
- ไม่แสดงความคิดเห็น	12	5.9	22	10.3
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
5.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่น ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาในด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด				
- ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์	73	35.8	62	29.1
- การพัฒนาทางการศึกษา	31	15.2	51	24.0
- การคมนาคม	27	13.2	28	13.1
- การสร้างงานสร้างอาชีพในชุมชน	55	27.0	53	24.9
- สุขอนามัย	13	6.3	13	6.1
- พัฒนาด้านอุตสาหกรรม	-	-	3	1.4
- เทคโนโลยีด้านการเกษตร	-	-	-	-
- อื่นๆ เช่น ด้านการท่องเที่ยว	5	2.5	3	1.4
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. การรับรู้ข้อมูลโครงการ				
6.1 ท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 หรือไม่				
- รู้จัก	139	68.1	94	44.1
- ไม่รู้จัก	65	31.9	119	55.9
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
6.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม.เพาเวอร์ 1 จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง				
- ทราบ	47	33.8	33	35.1
- ไม่ทราบ	92	66.2	61	64.9
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ของบริษัท อมตะ บี.กริม.เพาเวอร์ 1 จำกัด หรือไม่				
1) ไม่เคยทราบข้อมูลของโครงการ	75	54.0	45	47.9
2) ทราบข้อมูลของโครงการ	64	46.0	49	52.1
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.3.1 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ				
- ไม่ใช่	27	42.2	22	44.9
- ใช่	37	57.8	27	55.1
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.3.2 เพื่อนบ้าน				
- ไม่ใช่	57	89.1	42	85.7
- ใช่	7	10.9	7	14.3
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.3 สื่อผ่านดับ/เอกสารแจก				
- ไม่ใช่	61	95.3	47	95.9
- ใช่	3	4.7	2	4.1
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.4 ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ				
- ไม่ใช่	61	95.3	44	89.8
- ใช่	3	4.7	5	10.2
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.5 เจ้าหน้าที่โครงการโรงไฟฟ้าอมตะ				
- ไม่ใช่	49	76.6	43	87.8
- ใช่	15	23.4	6	12.2
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.6 วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว				
- ไม่ใช่	61	95.3	45	91.8
- ใช่	3	4.7	4	8.2
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.7 สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook				
- ไม่ใช่	55	85.9	42	85.7
- ใช่	9	14.1	7	14.3
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>
6.3.8 อื่นๆ เช่น เคยเข้าร่วมกิจกรรม/ เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า				
- ไม่ใช่	62	96.9	48	98.0
- ใช่	2	3.1	1	2.0
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินการของ โครงการฯ ที่ผ่านมามีได้รับผลประโยชน์ ด้านบวกและผลกระทบต่อชุมชน/ ครอบครัวของท่านอย่างไร <b>ประโยชน์ด้านบวก</b>				
6.4.1 เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคนใน ชุมชน/สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น				
- มี	57	41.0	42	44.7
- ไม่มี	82	59.0	52	55.3
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.1.1 ระดับประโยชน์				
- น้อย	3	5.3	10	23.8
- ปานกลาง	49	85.9	26	61.9
- มาก	5	8.8	6	14.3
<b>รวม</b>	<b>57</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>
6.4.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	18	31.6	21	50.0
- นานๆ ครั้ง	30	52.6	18	42.9
- ตลอดเวลา	9	15.8	3	7.1
<b>รวม</b>	<b>57</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>
6.4.2 มีการพัฒนาสาธารณูปโภค				
- มี	43	30.9	33	35.1
- ไม่มี	96	69.1	61	64.9
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.2.1 ระดับการพัฒนาสาธารณูปโภค				
- น้อย	1	2.3	5	15.2
- ปานกลาง	35	81.4	24	72.7
- มาก	7	16.3	4	12.1
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.2.2 ช่วงเวลาที่เกิดการพัฒนาศาธารณูปโภค				
- ไม่แน่นอน	10	23.3	14	42.4
- นานๆ ครั้ง	26	60.4	18	54.6
- ตลอดเวลา	7	16.3	1	3.0
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>
6.4.3 ช่วยลดปัญหาไฟตกในพื้นที่				
- มี	45	32.4	35	37.2
- ไม่มี	94	67.6	59	62.8
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.3.1 ระดับการลดปัญหาไฟตกในพื้นที่				
- น้อย	2	4.4	8	22.9
- ปานกลาง	36	80.0	23	65.7
- มาก	7	15.6	4	11.4
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>
6.4.3.2 ช่วงเวลาที่ได้ประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	10	22.2	13	37.1
- นานๆ ครั้ง	30	66.7	21	60.0
- ตลอดเวลา	5	11.1	1	2.9
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>
6.4.4 ช่วยลดปัญหาระงาทำงานในพื้นที่				
- มี	51	36.7	32	34.0
- ไม่มี	88	63.3	62	66.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.4.1 ระดับการช่วยลดปัญหาระงาทำงาน				
- น้อย	2	3.9	4	12.5
- ปานกลาง	41	80.4	24	75.0
- มาก	8	15.7	4	12.5
<b>รวม</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.4.2 ช่วงเวลาที่ลดปัญหาระงาทำงาน				
- ไม่แน่นอน	12	23.5	8	25.0
- นานๆ ครั้ง	32	62.8	22	68.8
- ตลอดเวลา	7	13.7	2	6.2
<b>รวม</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
6.4.5 ท้องถิ่นได้รับการพัฒนามากขึ้นจากเงินสนับสนุนกองทุนโรงไฟฟ้า				
- มี	55	39.6	36	38.3
- ไม่มี	84	60.4	58	61.7
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.5.1 ระดับประโยชน์				
- น้อย	6	10.9	13	36.1
- ปานกลาง	45	81.8	20	55.6
- มาก	4	7.3	3	8.3
<b>รวม</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>
6.4.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	14	25.5	11	30.6
- นานๆ ครั้ง	36	65.4	24	66.6
- ตลอดเวลา	5	9.1	1	2.8
<b>รวม</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>
6.4.6 อื่นๆ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.6.1 ระดับประโยชน์				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับประโยชน์				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
<b>ผลกระทบด้านลบ</b>				
6.4.1 ฝุ่นละออง, เขม่า, ควีน				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.1.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.2 กลิ่นรบกวน				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.2.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.3 น้ำเสีย/ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.3.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.4 เสียงดังรบกวน				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.4.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่นาน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.5 อุปสรรคจากการดำเนินการ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.5.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่นาน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.4.6 อื่นๆ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	139	100.0	94	100.0
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.4.6.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.4.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ไม่นาน	-	-	-	-
- นานๆ ครั้ง	-	-	-	-
- ตลอดเวลา	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-
6.5 ทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้า มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม				
- ทราบ	79	56.8	59	62.8
- ไม่ทราบ	60	43.2	35	37.2
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.6 ระดับความเชื่อมั่นในมาตรการดูแล สิ่งแวดล้อม				
- มั่นใจ	112	80.6	71	75.5
- ไม่มั่นใจ	4	2.9	1	1.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	23	16.5	22	23.4
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.7 ระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อ โครงการ				
- ดีมาก	28	20.1	26	27.7
- ดี	74	53.3	38	40.4
- ปานกลาง	18	12.9	13	13.8
- น้อย	2	1.5	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	17	12.2	17	18.1
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
6.8 เชื่อมั่นในมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานราชการ				
- มั่นใจ	108	77.7	69	73.4
- ไม่มั่นใจ	7	5.0	8	8.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	24	17.3	17	18.1
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน				
7.1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า หรือไม่				
- เคย (บ่อย)	10	7.2	9	9.6
- เคย (นานๆ ครั้ง)	20	14.4	11	11.7
- ไม่เคย เนื่องจากไม่มีเวลา เป็นต้น	109	78.4	74	78.7
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
7.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ฯ ในท้องถิ่นมากน้อยเพียงใด				
- ดีมาก	20	14.4	13	13.8
- ดี	65	46.8	35	37.3
- ปานกลาง	34	24.4	18	19.1
- น้อย	3	2.2	1	1.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	17	12.2	27	28.7
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>
7.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มหรือไม่				
- ควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	168	82.4	163	76.5
- ไม่จำเป็น เพราะมีการประชาสัมพันธ์อยู่แล้ว เป็นต้น	15	7.3	18	8.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	21	10.3	32	15.0
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
7.4 กรณีเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์โครงการรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร				
1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน				
- ไม่ใช้	92	54.8	89	54.6
- ใช้	76	45.2	74	45.4
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2) เพื่อนบ้าน				
- ไม่ใช้	164	97.6	154	94.5
- ใช้	4	2.4	9	5.5
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
3) สื่อผ่านพับ/ เอกสารแจก				
- ไม่ใช้	128	76.2	130	79.8
- ใช้	40	23.8	33	20.2
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
4) ที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ				
- ไม่ใช้	148	88.1	152	93.3
- ใช้	20	11.9	11	6.7
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า				
- ไม่ใช้	160	95.2	160	98.2
- ใช้	8	4.8	3	1.8
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
6) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ				
- ไม่ใช้	124	73.8	125	76.7
- ใช้	44	26.2	38	23.3
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
7) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว				
- ไม่ใช้	123	73.2	122	74.8
- ใช้	45	26.8	41	25.2
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
8) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook				
- ไม่ใช้	120	71.4	102	62.6
- ใช้	48	28.6	61	37.4
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>

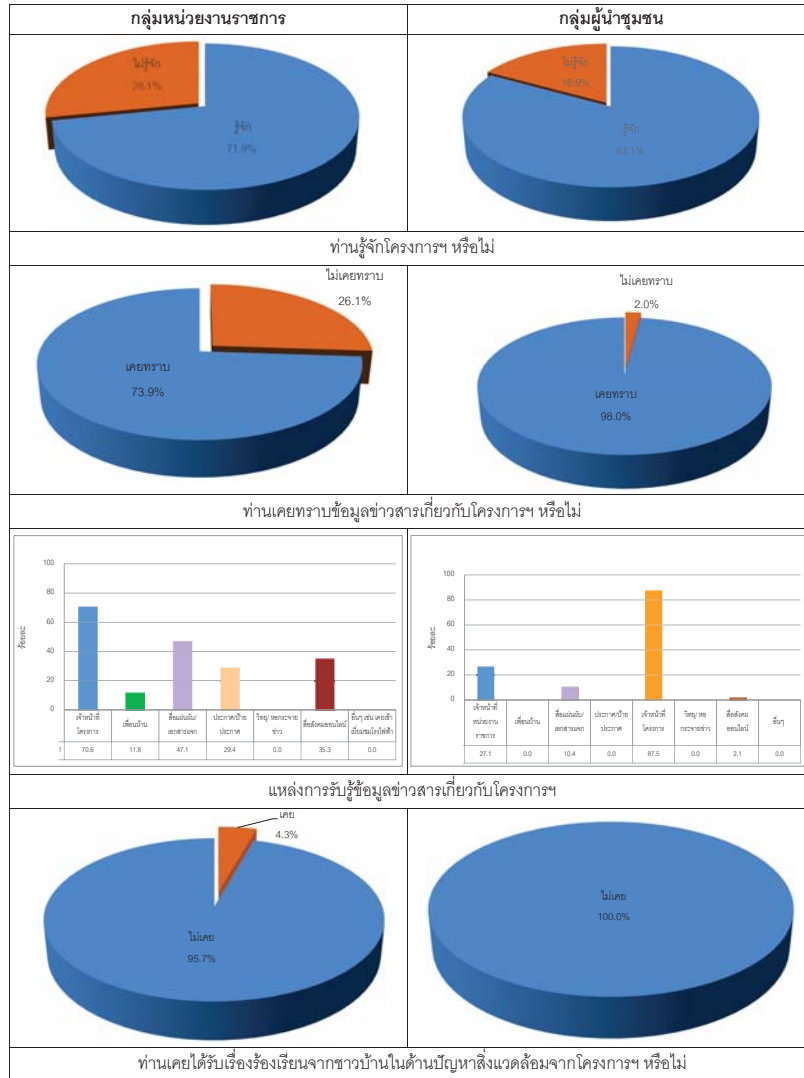
ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
9) อื่นๆ เช่น แจ่งนิติบุคคล เป็นต้น				
- ไม่ใช่	167	99.4	159	97.5
- ใช่	1	0.6	4	2.5
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>163</b>	<b>100.0</b>
7.5 ต้องการให้โรงไฟฟ้า เข้าไปมีส่วนร่วมกับการ ของชุมชนของท่านหรือไม่				
- ไม่ต้องการ	52	25.5	84	39.4
- ต้องการ	152	74.5	129	60.6
<b>รวม</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>
7.5.1 ต้องการให้มีส่วนร่วมในด้าน				
1) ด้านการศึกษา				
- ไม่ใช่	78	51.3	83	64.3
- ใช่	74	48.7	46	35.7
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
2) ด้านสิ่งแวดล้อม				
- ไม่ใช่	97	63.8	86	66.7
- ใช่	55	36.2	43	33.3
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
3) ด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจชุมชน				
- ไม่ใช่	91	59.9	76	58.9
- ใช่	61	40.1	53	41.1
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
4) ด้านศาสนา				
- ไม่ใช่	139	91.4	121	93.8
- ใช่	13	8.6	8	6.2
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>
5) ด้านวัฒนธรรมประเพณี				
- ไม่ใช่	133	87.5	117	90.7
- ใช่	19	12.5	12	9.3
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>

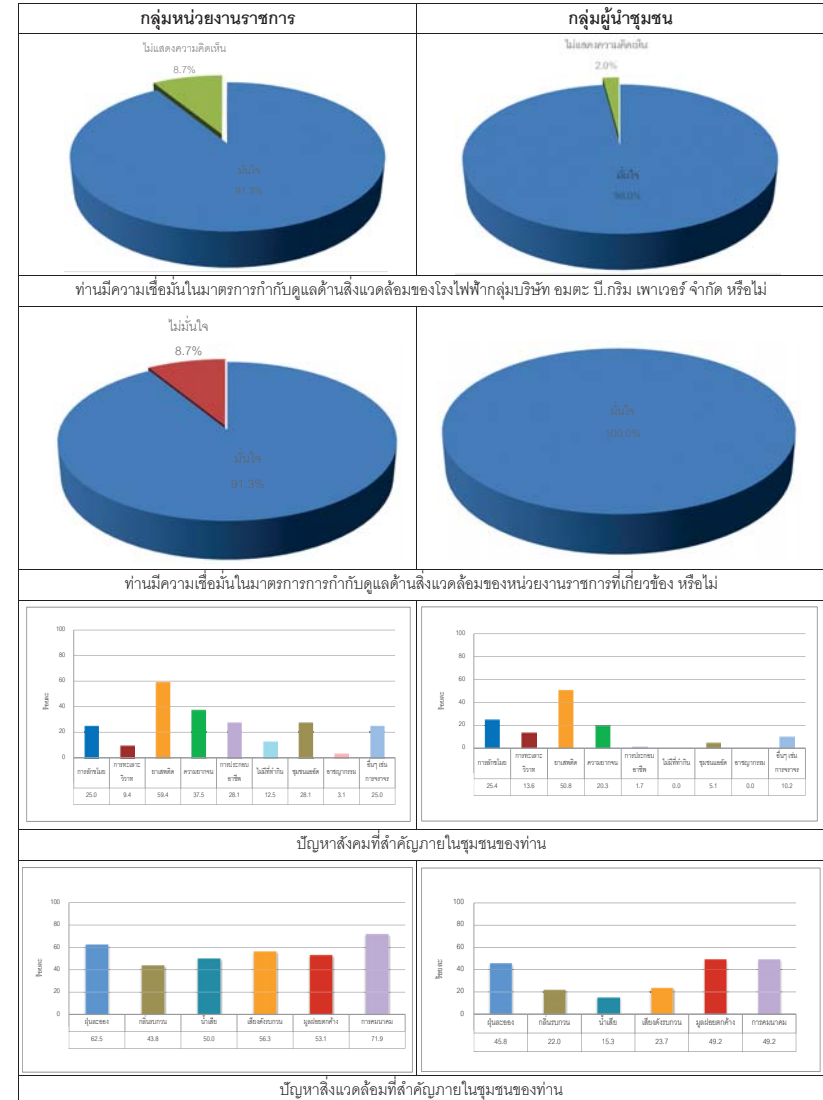
ตารางที่ 4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชน (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ระยะ 0-3 กิโลเมตร		ระยะ 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6) อื่นๆ เช่น ด้านสุขภาพอนามัย				
- ไม่ใช่	147	96.7	122	94.6
- ใช่	5	3.3	7	5.4
<b>รวม</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>129</b>	<b>100.0</b>

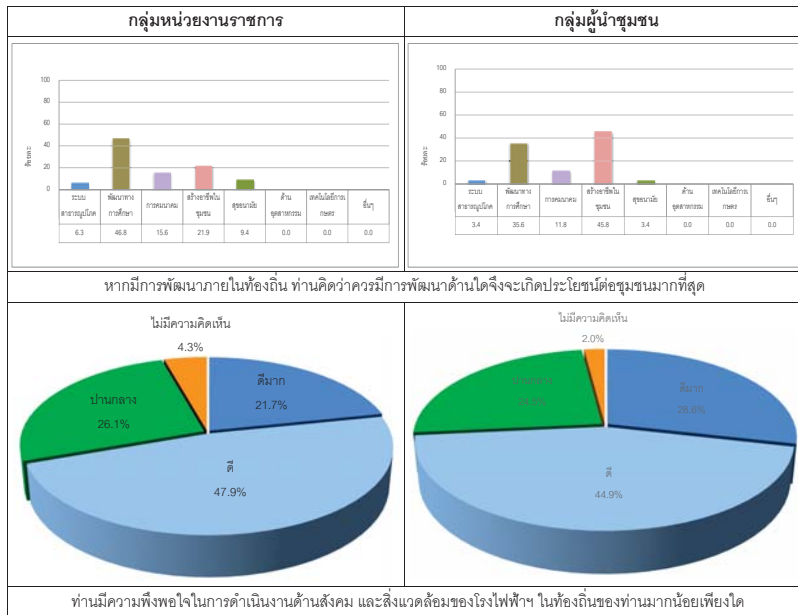
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ



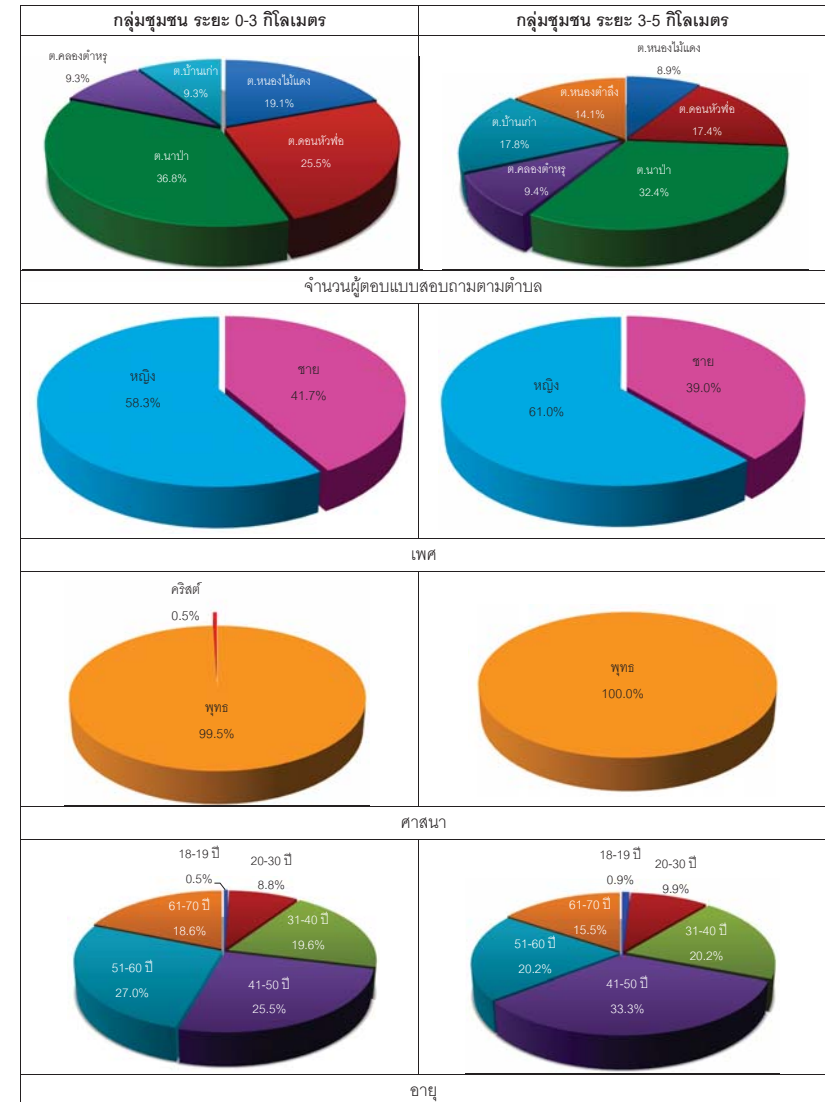
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



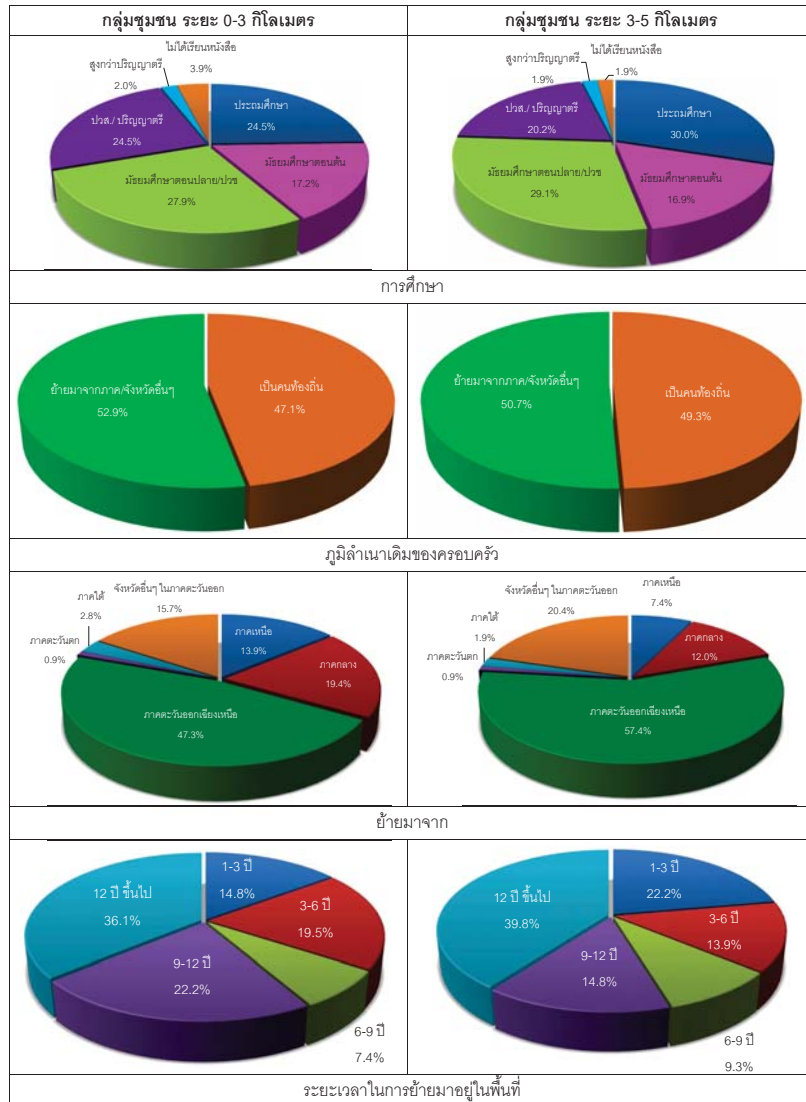
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



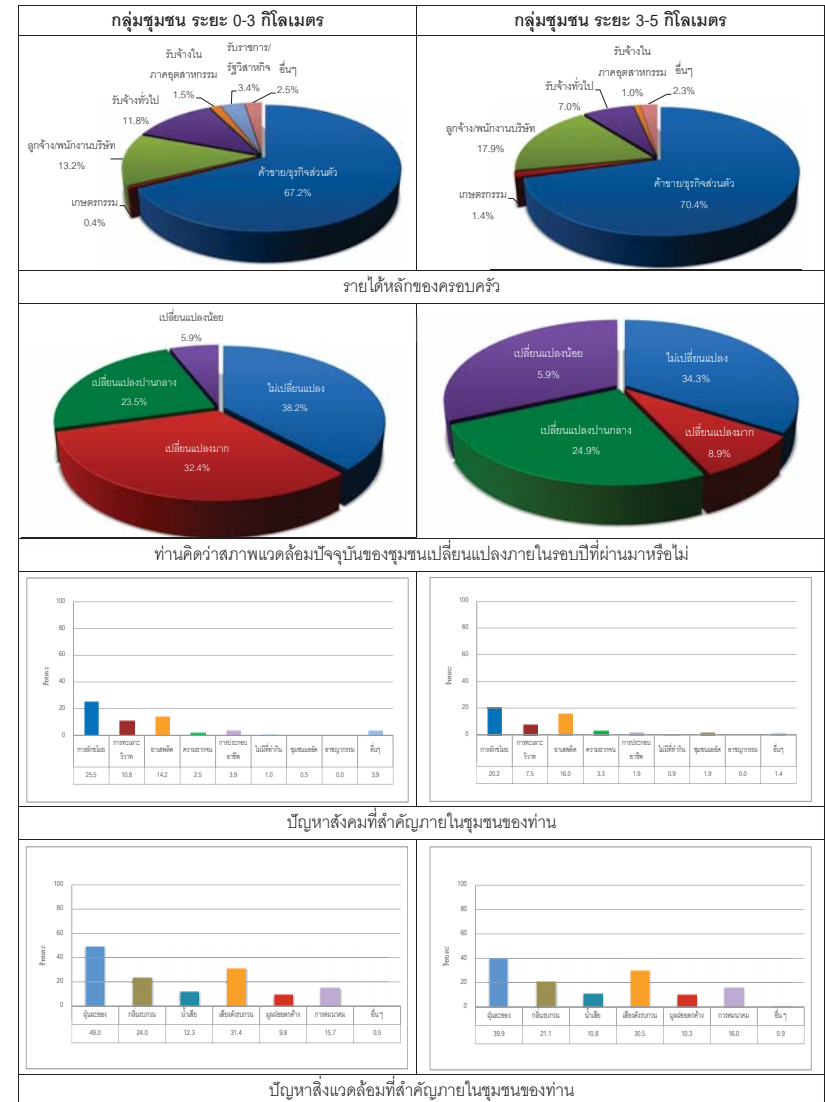
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



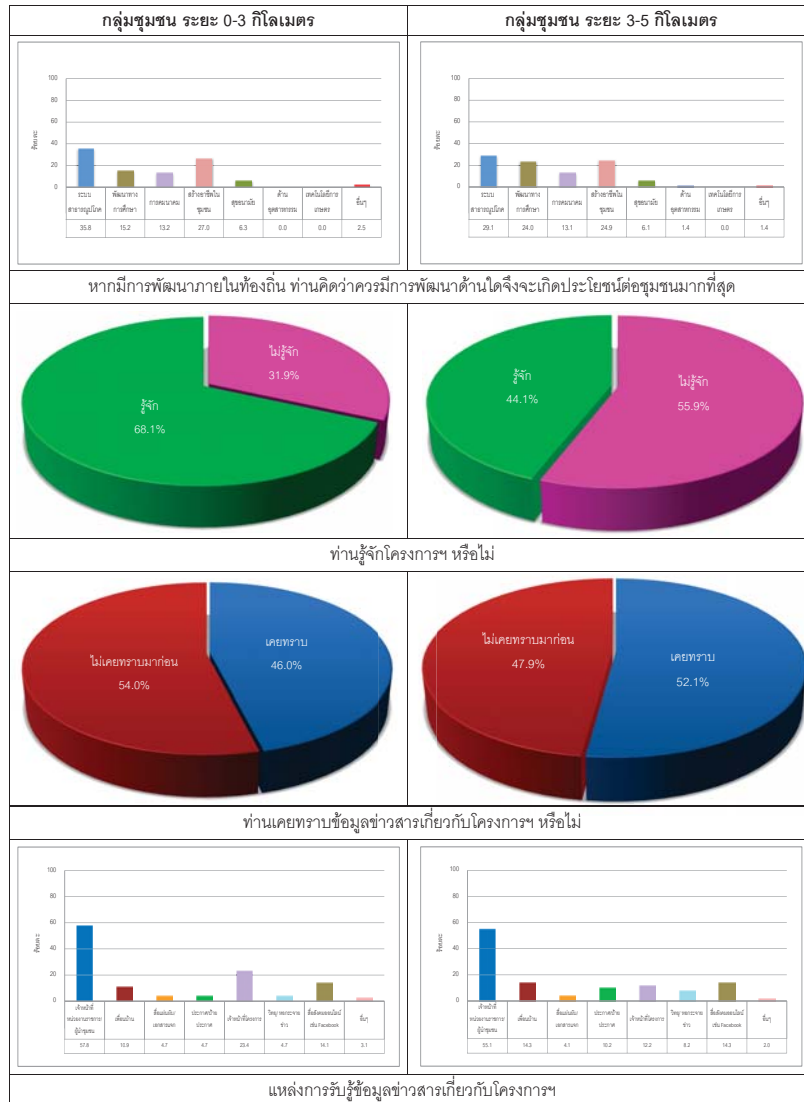
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



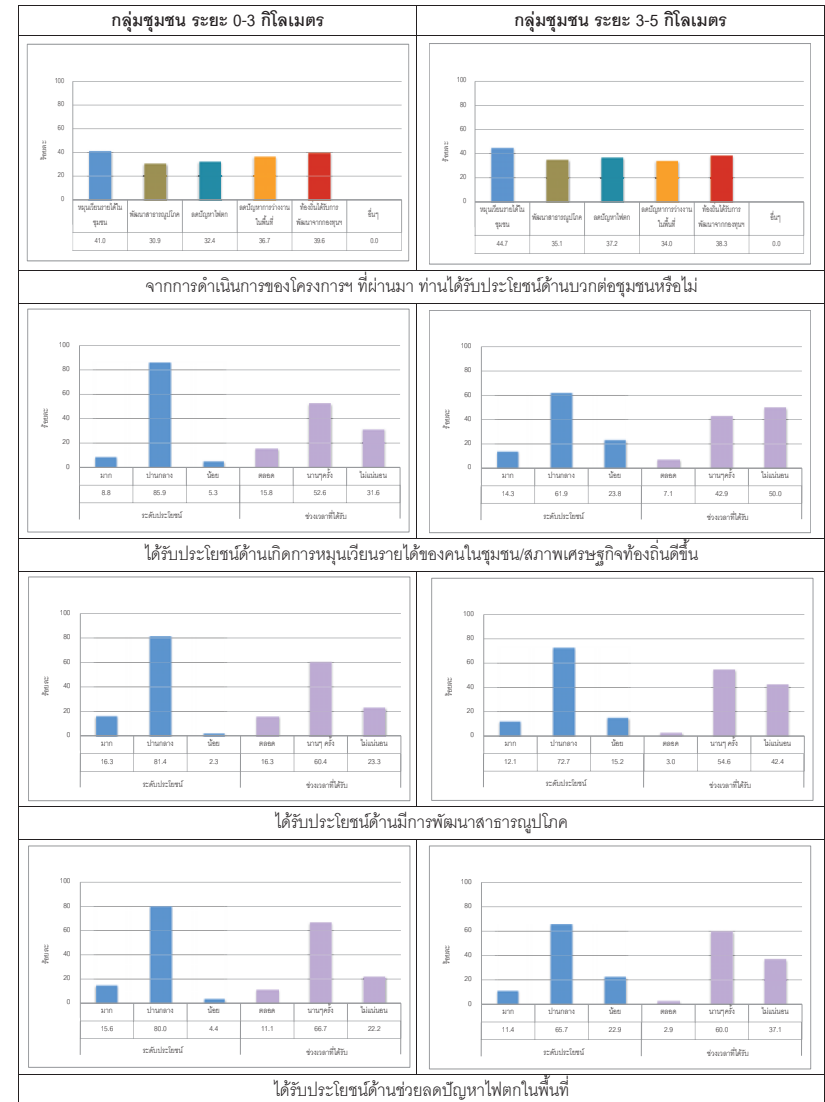
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



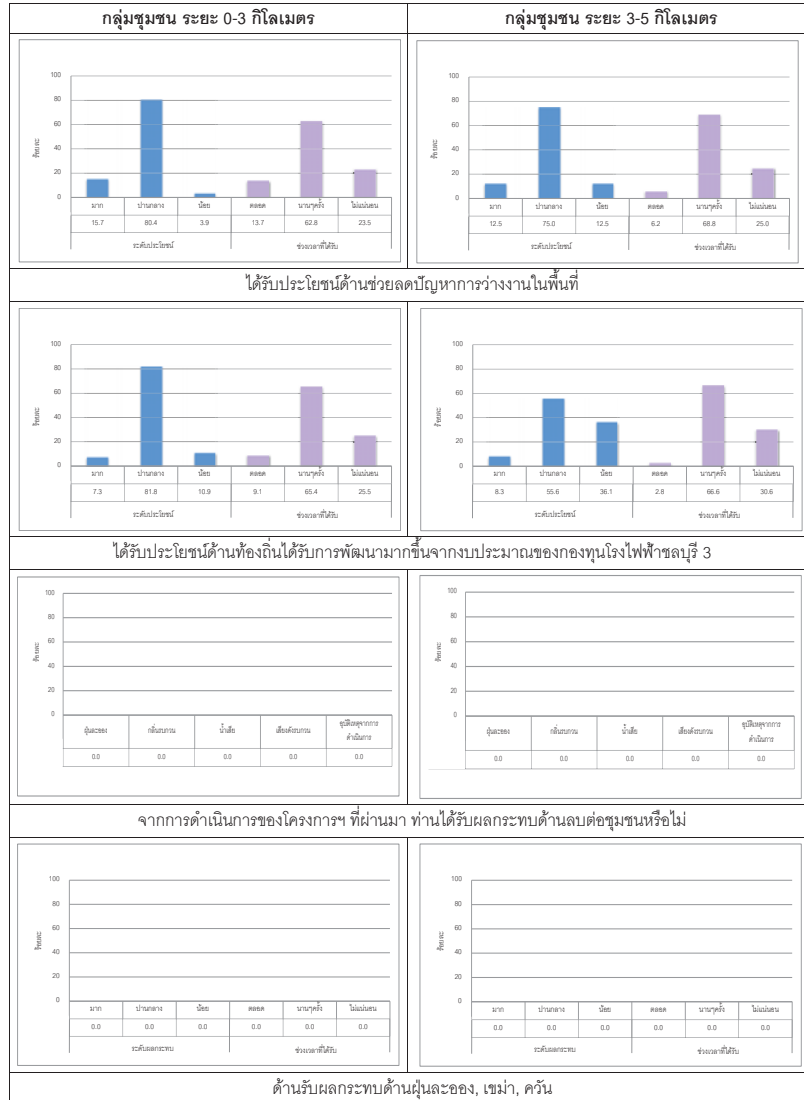
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)

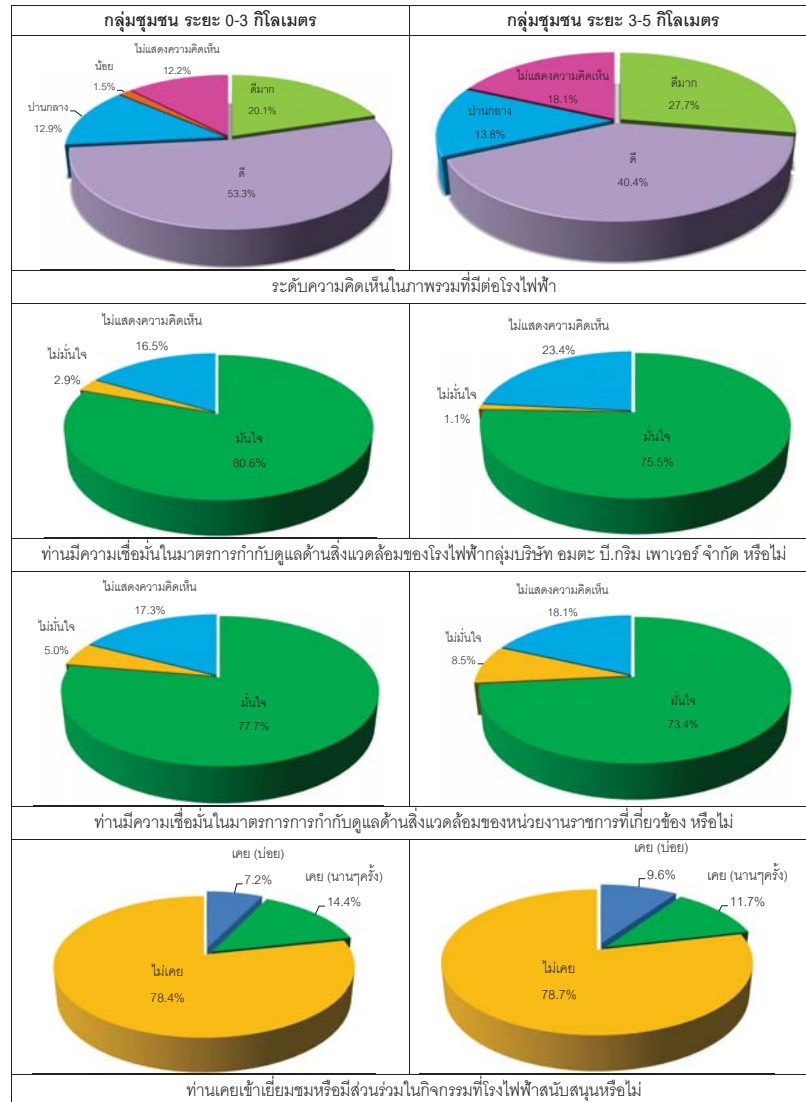


กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)

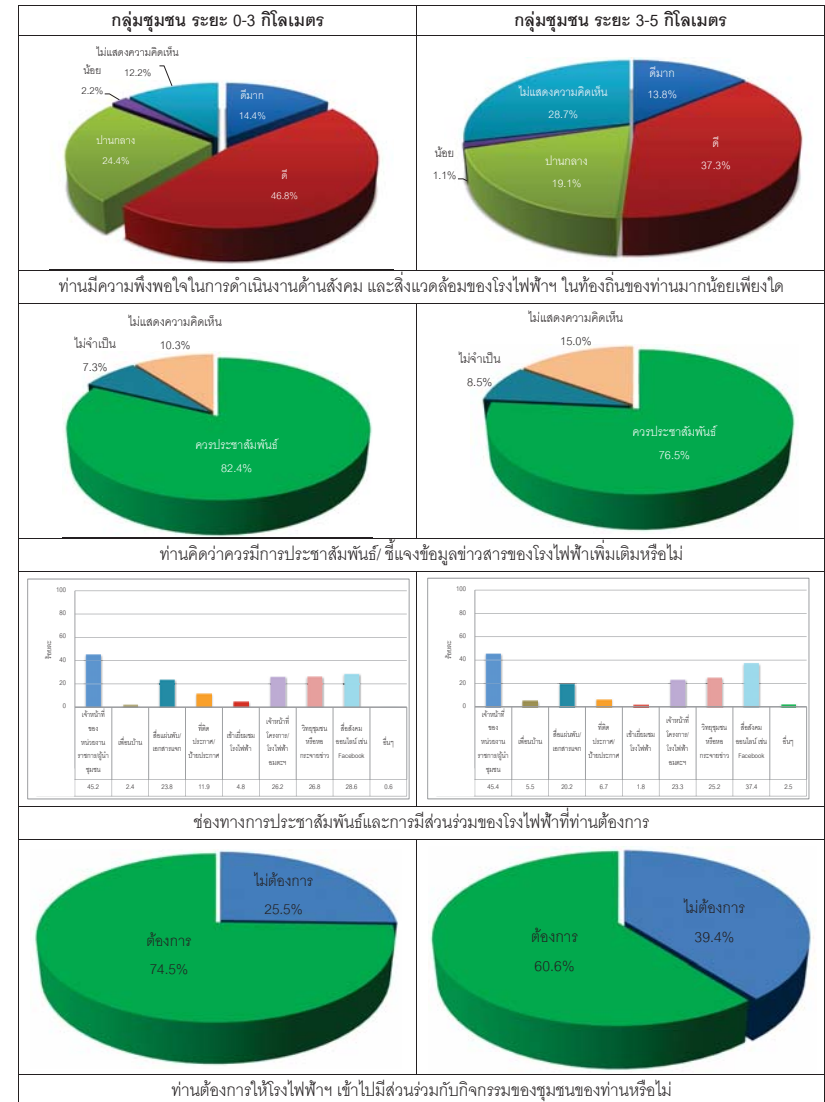




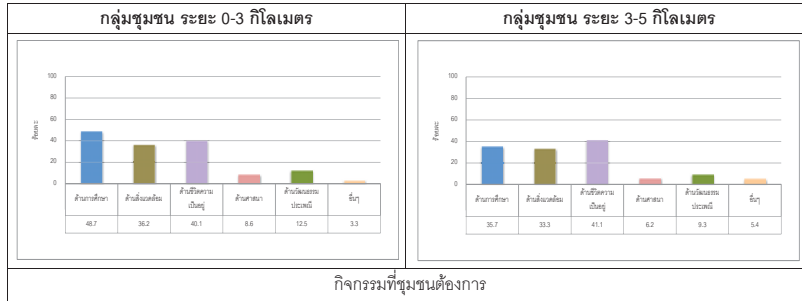
กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



กราฟแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ (ต่อ)



รูปแสดงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ



รูปที่ 1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของหน่วยงานราชการ



รูปที่ 2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร



รูปที่ 3 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ภาคผนวก  
(แบบสอบถาม)

ตัวอย่างแบบสอบถาม  
กลุ่มครัวเรือน

เลขที่แบบสอบถาม

วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

**แบบสอบถามตัวแทนครัวเรือน**

**การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของประชาชน  
โครงการโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)**

บ้าน.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัดชลบุรี
---

- คำชี้แจง** : 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนี้เท่านั้น  
2. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 70 ปี  
3. สัมภาษณ์ 1 ท่าน ต่อ 1 ครัวเรือน / สถานประกอบการ

**กลุ่มเป้าหมาย** : ครัวเรือนในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		สำหรับเจ้าหน้าที่
1.1 เพศ	(1) ชาย (2) หญิง	sex <input type="text"/>
1.2 ศาสนา	(1) พุทธ (2) อิสลาม (3) คริสต์ (4) อื่นๆ.....	re <input type="text"/>
1.3 อายุ	(1) 18-19 ปี (2) 20-30 ปี (3) 31-40 ปี (4) 41-50 ปี (5) 51-60 ปี (6) 61-70 ปี	age <input type="text"/>
1.4 สถานภาพสมรส	(1) โสด (2) สมรส (3) หม้าย (4) หย่าร้าง (5) แยกกันอยู่	sta <input type="text"/>
1.5 การศึกษาสูงสุด	(1) ประถมศึกษา (2) มัธยมศึกษาตอนต้น (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (4) ปวส./ปริญญาตรี (5) สูงกว่าปริญญาตรี (6) ไม่ได้เรียนหนังสือ	edu <input type="text"/>
1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	(1) จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ภายในพื้นที่ (รวมตัวท่านเอง) ..... คน (2) จำนวนสมาชิกที่อยู่ระหว่างศึกษา ..... คน (3) จำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ..... คน	num1 <input type="text"/> <input type="text"/> num2 <input type="text"/> <input type="text"/> num3 <input type="text"/> <input type="text"/>
1.7 สถานภาพในครัวเรือน	(1) หัวหน้าครัวเรือน (2) ภรรยา (3) บุตร/ธิดา (4) ญาติ (5) อื่นๆ .....	na <input type="text"/>

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน**

- 2.1 ภูมิลาเนาเดิมของครอบครัว
- (1) เป็นคนในท้องถิ่น (ข้ามไปทำส่วนที่ 3) (2) ย้ายมาจากภาค / จังหวัดอื่นๆ
- 2.1.1 ย้ายมาจาก
- (1) ภาคเหนือ (2) ภาคกลาง (3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4) ภาคตะวันตก (5) ภาคใต้ (6) จังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 2.1.2 สาเหตุที่ย้ายมา คือ
- (1) ย้ายตามครอบครัว (2) ย้ายมาประกอบอาชีพ (3) ตามคำสั่งของหน่วยงาน (4) อื่นๆ.....
- 2.1.3 ระยะเวลาในการย้ายมาอยู่ในพื้นที่
- (1) 1 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 3 ปี (2) 3 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 6 ปี (3) 6 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 9 ปี (4) 9 ปีขึ้นไป – ไม่เกิน 12 ปี (5) 12 ปีขึ้นไป

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม**

- 3.1 รายได้หลักของครอบครัว
- (1) ค่าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว (2) เกษตรกรรม (3) ลูกจ้าง/ พนักงานบริษัท (4) รับจ้างทั่วไป (5) รับจ้างในภาคเกษตร (6) รับจ้างภาคอุตสาหกรรม (7) รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ (8) อื่นๆ ระบุ.....
- 3.2 เปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายของครัวเรือน
- (1) รายได้มากกว่ารายจ่าย (2) รายได้เท่ากับรายจ่าย (3) รายจ่ายมากกว่ารายได้
- 3.3 ปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน
- (1) ไม่มีปัญหา (2) มีปัญหา เพราะ .....

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชน**

- 4.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัว มีใครเคยเจ็บป่วยหรือไม่
- (1) เคย (2) ไม่เคย (ข้ามไปทำข้อ 4.3)
- 4.2 ถ้าเคยเจ็บป่วย กรุณาระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) ระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อากาศ (2) ระบบทางเดินอาหาร (3) ระบบกล้ามเนื้อ (4) ผิวหนัง (5) ระบบเลือดลมต่างๆ/ เวียนศีรษะ (6) นู และกระดูก (7) ตา (8) กระดูก (9) อุบัติเหตุ (10) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 4.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ท่าน/สมาชิกไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. (2) โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก (3) ชี้อายมารักษาเอง (4) อื่นๆ ระบุ .....



4.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในครัวเรือนของท่าน

4.4.1 ท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด

- (1) น้ำประปาผ่านกรรกรอง (2) น้ำบ่อตื้น (3) น้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง  
(4) น้ำในแม่น้ำ (5) น้ำบ่อบาดาล (6) อื่นๆ ระบุ .....

4.4.2 ท่านให้น้ำอุปโภคจากแหล่งใด

- (1) น้ำประปา (2) น้ำบ่อตื้น (3) น้ำบรรจุขวด/บรรจุถัง  
(4) น้ำในแม่น้ำ (5) น้ำบ่อบาดาล (6) อื่นๆ ระบุ .....

4.5 การกักน้ำเสียของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ปล่อยซึมลงดิน/ทิ้งลง (2) ปล่อยลงคลอง (3) ปล่อยลงท่อระบายน้ำ  
(4) ปล่อยลงสู่อุโมงค์ (5) อื่น ๆ ระบุ .....

4.6 การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

- (1) ทิ้งในถังขยะเทศบาล (2) จ้างเอกชนมาเก็บ (3) กองแล้วเผา  
(4) ทิ้งตามพื้นที่ว่างเปล่า (5) อื่น ๆ ระบุ .....

ส่วนที่ 5 ข้อมูลความเป็นอยู่ ในปี พ.ศ. 2565

5.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงภายในรอบปีที่ผ่านมามากน้อยเพียงไร

- (1) ไม่เปลี่ยนแปลง (2) เปลี่ยนแปลง 1) น้อย 2) ปานกลาง 3) มาก

5.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ปัญหาการลักขโมย (2) ปัญหาทะเลาะวิวาท (3) ปัญหาเสพยาเสพติด  
(4) ปัญหาความยากจน (5) ปัญหาการประกอบอาชีพ (6) ปัญหาไม่มีที่ทำกิน  
(7) ปัญหาชุมชนแออัด (8) ปัญหาสุขภาพกรรม (9) อื่นๆ ระบุ .....  
(10) ไม่มีปัญหา

5.3 ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่มี	ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ			แหล่งที่มา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ตลอด	นาน ๆ ครั้ง	ไม่แน่นอน	จราจร	ก่อสร้าง	โรงงาน	ชุมชน
(1) ฝุ่นละออง, เหมม่า, ครว็น											
(2) กลิ่นรบกวน											
(3) น้ำเสีย											
(4) เสียงดังรบกวน											
(5) ขยะมูลฝอยตกค้าง											
(6) การคมนาคม											
(7) อื่นๆ ระบุ.....											

H4 ☐

H5 ☐

H6 ☐

H7 ☐

At1 ☐ At11 ☐

At21 ☐ At22 ☐

At23 ☐ At24 ☐

At25 ☐ At26 ☐

At27 ☐ At28 ☐

At29 ☐ At30 ☐

At31.1-31.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At32.1-32.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At33.1-33.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At34.1-34.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At35.1-35.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At36.1-36.4 ☐ ☐ ☐ ☐

At37.1-37.4 ☐ ☐ ☐ ☐

5.4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน

- (1) ดี (2) ปานกลาง (3) แย่ลงกว่าเดิม (4) ไม่แสดงความคิดเห็น

5.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่นท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด

- (1) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำประปา/โทรศัพท์ (2) การพัฒนาทางการศึกษา  
(3) การคมนาคม (4) การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน  
(5) สุขอนามัย (6) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม  
(7) เทคโนโลยีทางการเกษตร (8) อื่นๆ ระบุ .....

ส่วนที่ 6 การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า

6.1 ท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่รู้จัก (ข้ามไปทำส่วนที่ 7 ข้อ 7.3)  
(2) รู้จัก ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 (หนองไม้แดง) ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 (บ้านเก่า)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4, 5 (โรงเรียนบ้านมาบสามเกลียว)

6.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ

6.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ของกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่เคยทราบมาก่อน  
(2) ทราบมาแล้ว โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน 2) เพื่อนบ้าน  
3) สื่อผ่านพับ/เอกสารแจก 4) ที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ  
5) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ 6) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว  
7) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook 8) อื่นๆ .....

At4 ☐

At5 ☐

Eff1 ☐

Eff11 ☐

Eff2 ☐

Eff3 ☐

Eff31 ☐ Eff32 ☐

Eff33 ☐ Eff34 ☐

Eff35 ☐ Eff36 ☐

Eff37 ☐ Eff38 ☐

6.4 ท่านคิดว่าจากกากระดมความคิดเห็นของโครงการฯ ที่ผ่านมา ท่านได้รับประโยชน์ด้านบวกและได้รับผลกระทบด้านลบของโครงการหรือไม่อย่างไร

ลักษณะปัญหา	ไม่มี		มี		ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่รับ	
	ABP1, 2 (หนอง ไม้แดง)	ABP3 (บ้านเก่า)	ABP4, 5 (รร. บ้านมาบ สามเกลียว)	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ตลอด เวลา	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ แน่นอน
<b>ด้านบวก</b>									
(1) เกิดการหมุนเวียนรายได้ของคน ในชุมชนสภาพเศรษฐกิจดีขึ้น									
(2) มีการพัฒนาสาธารณูปโภค									
(3) ช่วยลดปัญหาไฟดับในพื้นที่									
(4) ช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่									
(5) ชุมชนได้รับการพัฒนามากขึ้นจาก งบประมาณของกองทุนไฟฟ้าชลบุรี 3									
(6) ชื่นรัก ระปุ .....									
<b>ด้านลบ</b>									
ลักษณะปัญหา	ไม่มี	มี	ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่รับ			
	ABP1, 2 (หนอง ไม้แดง)	ABP3 (บ้านเก่า)	ABP4, 5 (รร. บ้านมาบ สามเกลียว)	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ตลอด เวลา	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ แน่นอน
(1) ฝุ่นละออง, เสียง, ควัน									
(2) กลิ่นบวม									
(3) น้ำเสีย/ ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ									
(4) เสียงดังรบกวน									
(5) อุบัติเหตุจากการดำเนินกร.....									
(6) ชื่นรัก ระปุ .....									

	1,2	3	4,5
Eff1, 1-1,6			
Eff2, 1-2,6			
Eff3, 1-3,6			
Eff4, 1-4,6			
Eff5, 1-5,6			
Eff6, 1-6,6			

	1,2	3	4,5
Eff1, 1-1,6			
Eff2, 1-2,6			
Eff3, 1-3,6			
Eff4, 1-4,6			
Eff5, 1-5,6			
Eff6, 1-6,6			

ลักษณะผลกระทบด้านทับ (โปรดระบุ) .....

- 6.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้า ฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม  
(1) ทราบ (2) ไม่ทราบ
- 6.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงไฟฟ้า บริษัท อมตะ ปิ๊กริม เพาเวอร์  
หรือไม่  
(1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 6.7 ระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโรงไฟฟ้า  
(1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง (4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 6.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ (กนอ. อมตะซีดี ชลบุรี,  
เทศบาล) หรือไม่  
(1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Eff5	<input type="checkbox"/>
Eff6	<input type="checkbox"/>
Eff7	<input type="checkbox"/>
Eff8	<input type="checkbox"/>

**ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน**

- 7.1 ท่านเคยเข้าเยี่ยมชมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าสนับสนุนหรือไม่  
(หากไม่รู้จัก โรงไฟฟ้า ฯ ไม่需要做)  
(1) เคย (บ่อย) (2) เคย (นาน ๆ ครั้ง) (3) ไม่เคย (เนื่องจาก.....)
- 7.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่นของท่านมากน้อย  
เพียงใด  
(1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง  
(4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 7.3 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ /ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมหรือไม่  
(1) ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม  
(2) ไม่จำเป็น เพราะ .....  
(3) ไม่แสดงความคิดเห็น
- 7.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
(1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน (6) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ  
(2) เพื่อนบ้าน (7) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว  
(3) สื่อแผ่นพับ/ เอกสารแจก (8) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook  
(4) ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ (9) อื่นๆ .....  
(5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า
- ติดต่อโดยตรง ชื่อ-สกุล..... ที่อยู่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
เบอร์โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล.....  
ติดต่อผ่านผู้นำชุมชน หมู่ที่.....ตำบล.....

PR1	<input type="checkbox"/>		
PR2	<input type="checkbox"/>		
PR3	<input type="checkbox"/>		
PR41	<input type="checkbox"/>	PR46	<input type="checkbox"/>
PR42	<input type="checkbox"/>	PR47	<input type="checkbox"/>
PR43	<input type="checkbox"/>	PR48	<input type="checkbox"/>
PR44	<input type="checkbox"/>	PR49	<input type="checkbox"/>
PR45	<input type="checkbox"/>		



7.5 ท่านต้องการให้โรงไฟฟ้าฯ เข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนของท่านหรือไม่

(1) ไม่ต้องการ

(2) ต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

2.1) ด้านการศึกษา เช่น.....

2.2) ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น.....

2.3) ด้านชีวิตความเป็นอยู่/เศรษฐกิจชุมชน เช่น.....

2.4) ด้านศาสนา เช่น.....

2.5) ด้านวัฒนธรรมประเพณี เช่น.....

2.6) อื่นๆ.....

PR5 ☐

PR51 ☐

PR52 ☐

PR53 ☐

PR54 ☐

PR55 ☐

PR56 ☐

**ส่วนที่ 8 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม  
ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด**

8.1 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด (ABP3) มีแผนในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ เมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยปรับปรุงรายละเอียดโครงการตามที่ได้ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีกำลังการผลิต พื้นที่ตั้งโครงการ จำนวนเครื่องจักร และปล่อยระบายนมลพิษทางอากาศ ลดลงจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ ท่านมีความวิตกกังวลต่อการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหรือไม่

(1) ไม่วิตกกังวล

(2) มีความวิตกกังวล เรื่อง.....

.....

.....

.....

8.2 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงรายงานฯ ดังกล่าว โครงการควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษเพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

1) .....

2) .....

3) .....

8.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

1) .....

2) .....

3) .....

Rev1 ☐

Rev2 ☐

Rev3 ☐

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อ-สกุล (กรณีมีข้อเสนอแนะ).....เบอร์โทรศัพท์.....

Sug ☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ  
โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์

ตัวอย่างแบบสอบถาม  
กลุ่มผู้นำชุมชน

- 1 -

เลขที่แบบสอบถาม

วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

แบบสอบถามการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็น (ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)  
โครงการโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)  
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

บ้าน.....หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ ..... จังหวัดชลบุรี  
ตำแหน่ง..... ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง.....

- คำชี้แจง 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น  
2. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 70 ปี

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม				สำหรับเจ้าหน้าที่	
1.1 เพศ	(1) หญิง	(2) ชาย		sex	<input type="checkbox"/>
1.2 ศาสนา	(1) พุทธ	(2) อิสลาม	(3) คริสต์ (4) อื่นๆ ระบุ.....	re	<input type="checkbox"/>
1.3 อายุ	(1) 18-19 ปี	(2) 20 -30 ปี	(3) 31-40 ปี	age	<input type="checkbox"/>
	(4) 41-50 ปี	(5) 51-60 ปี	(6) 61-70 ปี		
1.4 รายได้หลักของครอบครัว				E1	<input type="checkbox"/>
	(1) เกษตรกรรม	(2) รับจ้างในภาคเกษตร	(3) รับจ้างภาคอุตสาหกรรม		
	(4) รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	(5) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	(6) ลูกจ้าง/ พนักงานบริษัท		
	(7) อื่นๆ ระบุ.....				
ส่วนที่ 2 : ข้อมูลความเป็นอยู่ในปี พ.ศ. 2565					
2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงภายในรอบปีที่ผ่านมากไปจากเดิมมากน้อยเพียงไร				At1	<input type="checkbox"/>
(1) ไม่เปลี่ยนแปลง				At11	<input type="checkbox"/>
(2) เปลี่ยนแปลง	1) น้อย	2) ปานกลาง	3) มาก		
2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				At21	<input type="checkbox"/>
(1) ปัญหาการลักขโมย	(2) ปัญหาการทะเลาะวิวาท	(3) ปัญหายาเสพติด		At26	<input type="checkbox"/>
(4) ปัญหาความยากจน	(5) ปัญหาการประกอบอาชีพ	(6) ปัญหาไม่มีที่ทำกิน		At22	<input type="checkbox"/>
(7) ปัญหาชุมชนแออัด	(8) ปัญหาสุขภาพกรรม	(9) อื่นๆ ระบุ.....		At23	<input type="checkbox"/>
(10) ไม่มีปัญหา				At24	<input type="checkbox"/>
				At25	<input type="checkbox"/>
				At30	<input type="checkbox"/>

2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่มี	ระดับผลกระทบ				ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ			แหล่งที่มา		
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ตลอด	นานๆ ครั้ง	ไม่แน่นอน	จาวร	ก่อสร้าง	โรงงาน	ชุมชน
(1) ฝุ่นละออง, เขม่า,ควัน											
(2) กลิ่นรบกวน											
(3) น้ำเสีย											
(4) เสียงดังรบกวน											
(5) ขยะมูลฝอยตกค้าง											
(6) การคมนาคม											
(7) อื่นๆ ระบุ.....											

2.4 ท่านมีความเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน

- (1) ดี (2) ปานกลาง (3) แย่ลงกว่าเดิม (4) ไม่แสดงความคิดเห็น

2.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่น ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด

- (1) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์ (2) การพัฒนาทางการศึกษา  
(3) การคมนาคม (4) การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน  
(5) สุขอนามัย (6) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม  
(7) เทคโนโลยีทางการเกษตร (8) อื่นๆ ระบุ .....

Ai31.1-31.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai32.1-32.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai33.1-33.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai34.1-34.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai35.1-35.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai36.1-36.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai37.1-37.4 ☐ ☐ ☐ ☐

Ai4 ☐

Ai5 ☐

ส่วนที่ 3 : การรับรู้ข้อมูลโรงไฟฟ้า

3.1 ท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่รู้จัก (ข้ามไปทำส่วนที่ 4 (ข้อ 4.3))  
(2) รู้จัก ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 (หนองไม้แดง)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 (บ้านเก่า)  
( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4, 5 (โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1)

3.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ

3.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่

- (1) ไม่เคยทราบมาก่อน  
(2) ทราบมาแล้ว โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ 2) เพื่อนบ้าน  
3) สื่อผ่านพับ/เอกสารแจก 4) ที่ติดประกาศ/ป้ายประกาศ  
5) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ 6) วิทยุชุมชน หรือกระจายข่าว  
7) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook 8) อื่นๆ .....

3.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าหรือไม่

- (1) ไม่เคย  
(2) เคย โปรดระบุ (น้ำเสีย อากาศ เสียงดัง กลิ่นเหม็น อื่นๆ).....

Ef1 ☐

Ef 11 ☐

Ef2 ☐

Ef3 ☐

Ef31 ☐ Ef32 ☐

Ef33 ☐ Ef34 ☐

Ef35 ☐ Ef36 ☐

Ef37 ☐ Ef38 ☐

Ef4 ☐

3.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม

- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ

Ef5 ☐

3.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด หรือไม่

- (1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Ef6 ☐

3.7 ระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโรงไฟฟ้า

- (1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง (4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น

Ef7 ☐

3.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือไม่

- (1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Ef8 ☐

ส่วนที่ 4 : ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

4.1 ท่านเคยเข้าเยี่ยมชมหรือร่วมกิจกรรมสนับสนุนชุมชนกับทางโรงไฟฟ้า หรือไม่

- (1) เคย (บ่อย) (2) เคย (นานๆ ครั้ง) (3) ไม่เคย (เนื่องจาก.....)

PR1 ☐

4.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่นของท่าน มากน้อยเพียงใด

- (1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง  
(4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR2 ☐

4.3 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมหรือไม่

- (1) ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม  
(2) ไม่จำเป็น เพราะ .....  
(3) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR3 ☐

4.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ทำจดหมาย/ เอกสาร แจ้งต่อชุมชนโดยตรง  
(2) แจ้งข้อมูลผ่านหน่วยงานราชการ  
(3) ทำป้ายประชาสัมพันธ์  
(4) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน โปรดระบุกิจกรรม.....  
(5) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า  
ติดต่อโดยตรง ชื่อ-สกุล.....บ้าน.....หมู่ที่.....  
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
เบอร์โทรศัพท์บ้าน.....มือถือ.....อีเมล.....  
(6) อื่นๆ.....

PR41 ☐ PR42 ☐

PR43 ☐ PR44 ☐

PR45 ☐ PR46 ☐

4.5 ชุมชนของท่านมีสินค้าชุมชนที่ต้องการรับการสนับสนุน หรือพื้นที่ที่ต้องการพัฒนา หรือไม่

- (1) ไม่มี (2) มี โปรดระบุ.....

PR5 ☐

4.6 ชุมชนของท่านมีอัตลักษณ์ หรือมีสิ่งที่โดดเด่น น่าส่งเสริม พัฒนาหรือประชาสัมพันธ์ หรือไม่

- (1) ไม่มี (2) มี โปรดระบุ.....

PR6 ☐

**ส่วนที่ 5 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม  
ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด**

5.1 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด (ABP3) มีแผนในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ เมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยปรับปรุงรายละเอียดโครงการตามที่ได้ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีกำลังการผลิต พื้นที่ตั้งโครงการ จำนวนเครื่องจักร และปล่องระบายนมลพิษทางอากาศ ลดลงจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ ท่านมีความวิตกกังวลต่อการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหรือไม่

(1) ไม่วิตกกังวล

(2) มีความวิตกกังวล เรื่อง.....

.....

.....

.....

5.2 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงรายงานฯ ดังกล่าว โครงการควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษเพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

1) .....

2) .....

3) .....

5.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

1) .....

2) .....

3) .....

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

Rev1 ☐

Rev2 ☐

Rev3 ☐

Sug ☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ  
โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์

ช่องทางการส่งข้อมูล : E-mail address ; report2@etc1992.com

หรือผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) Line ID : 0881241404 หรือสแกนคิวอาร์โค้ด

หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อคุณปัทมาวดี สุขเลิศ โทรศัพท์ 06-2620-4763 หรือ 06-2620-4764

(บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม)



ตัวอย่างแบบสอบถาม  
กลุ่มหน่วยงานราชการ

เลขที่แบบสอบถาม

วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

**แบบสอบถามการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็น (หน่วยงานราชการ)**  
**โครงการโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)**  
**ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี**

ชื่อหน่วยงาน.....

ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม.....ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง.....

- คำชี้แจง** 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนี้เท่านั้น
2. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 70 ปี
- กลุ่มเป้าหมาย** : หน่วยงานราชการในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

**ส่วนที่ 1 : การรับรู้ข้อมูลโครงการ**

- 1.1 ท่าน/หน่วยงานของท่านรู้จักโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่
- (1) ไม่รู้จัก (**ข้ามไปทำส่วนที่ 2 ข้อ 2.1-2.5 และส่วนที่ 3 ข้อ 3.3-3.4**)
- (2) รู้จัก ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 (หนองไม้แดง) ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 3 (บ้านเก่า)
- ( ) อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4, 5 (โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1)
- 1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ
- 1.3 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ หรือไม่
- (1) ไม่เคยทราบมาก่อน
- (2) ทราบมาแล้ว โดยทราบจาก (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)
- 1) เจ้าหน้าที่โครงการ/ โรงไฟฟ้าอมตะฯ 2) เพื่อนบ้าน
- 3) สื่อผ่านพับ/ เอกสารแจก 4) ที่ติดประกาศ/ บ้ายประกาศ
- 5) วิทยุชุมชน หรือหอกระจายข่าว 6) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook
- 7) อื่นๆ .....
- 1.4 ท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านใน**ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้า**หรือไม่
- (1) ไม่เคย (2) เคย โปรดระบุ (น้ำเสีย อากาศ เสียงดัง กลิ่นเหม็น อื่นๆ).....
- 1.5 ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงไฟฟ้าฯ มีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม
- (1) ทราบ (2) ไม่ทราบ
- 1.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ**โรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด**หรือไม่
- (1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

**สำหรับเจ้าหน้าที่**

- Eff1 ☐
- Eff 11 ☐
- Eff2 ☐
- Eff3 ☐
- Eff31 ☐ Eff32 ☐
- Eff33 ☐ Eff34 ☐
- Eff35 ☐ Eff36 ☐
- Eff37 ☐
- Eff4 ☐
- Eff5 ☐
- Eff6 ☐

- 1.7 ระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโรงไฟฟ้า
- (1) ดีมาก (4) น้อย
- (2) ดี (5) ไม่แสดงความคิดเห็น
- (3) ปานกลาง
- 1.8 ท่านมีความเชื่อมั่นในมาตรการการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ**หน่วยงานราชการ**ที่เกี่ยวข้อง หรือไม่
- (1) มั่นใจ (2) ไม่มั่นใจ (3) ไม่แสดงความคิดเห็น

Eff7 ☐

Eff8 ☐

**ส่วนที่ 2 : ข้อมูลความเป็นอยู่ในปี พ.ศ. 2565**

- 2.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงไร
- (1) ไม่เปลี่ยนแปลง (2) เปลี่ยนแปลง 1) น้อย 2) ปานกลาง 3) มาก
- 2.2 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)
- (1) ปัญหาการลักขโมย (2) ปัญหาการทะเลาะวิวาท (3) ปัญหายาเสพติด
- (4) ปัญหาความยากจน (5) ปัญหาการประกอบอาชีพ (6) ปัญหาไม่มีที่ทำกิน
- (7) ปัญหาชุมชนแออัด (8) ปัญหาอาชญากรรม (9) อื่นๆ ระบุ .....

At1 ☐

At11 ☐

At21 ☐

At26 ☐

At22 ☐

At27 ☐

At23 ☐

At28 ☐

At24 ☐

At29 ☐

At25 ☐

**2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนของท่าน (**ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**)**

ลักษณะปัญหา	ไม่มี	ระดับผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ			แหล่งที่มา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ตลอด	นานๆ ครั้ง	ไม่แน่นอน	จราจร	ก่อสร้าง	โรงงาน	ชุมชน
(1) ฝุ่นละออง, เขม่า, ครว											
(2) กลิ่นรบกวน											
(3) น้ำเสีย											
(4) เสียงดังรบกวน											
(5) ขยะมูลฝอย ตกค้าง											
(6) การคมนาคม											
(7) อื่นๆ ระบุ.....											

At31.1-31.4 ☐

☐

At32.1-32.4 ☐

☐

At33.1-33.4 ☐

☐

At34.1-34.4 ☐

☐

At35.1-35.4 ☐

☐

At36.1-36.4 ☐

☐

At37.1-37.4 ☐

☐

- 2.4 ท่านมีความเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน
- (1) ดี (2) ปานกลาง (3) แย่ลงกว่าเดิม (4) ไม่แสดงความคิดเห็น

At4 ☐

- 2.5 หากมีการพัฒนาภายในท้องถิ่น ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาด้านใดจึงจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชน **มากที่สุด**
- (1) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์ (2) การพัฒนาทางการศึกษา
- (3) การคมนาคม (4) การสร้างงาน สร้างอาชีพในชุมชน
- (5) สุขอนามัย (6) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม
- (7) เทคโนโลยีทางการเกษตร (8) อื่นๆ ระบุ .....

At5 ☐

**ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม**

3.1 ท่านเคยเข้าเยี่ยมชมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าสนับสนุนหรือไม่

(หากไม่รู้จักรงไฟฟ้า ไม่ต้องทำ)

(1) เคย (บ่อย) (2) เคย (นานๆ ครั้ง) (3) ไม่เคย (เนื่องจาก.....)

PR1 ☐

3.2 ท่านมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ในท้องถิ่น

ของท่านมากน้อยเพียงใด

(1) ดีมาก (2) ดี (3) ปานกลาง

(4) น้อย (5) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR2 ☐

3.3 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมหรือไม่

(1) ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม

(2) ไม่จำเป็น เพราะ .....

(3) ไม่แสดงความคิดเห็น

PR3 ☐

3.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(1) ทำจดหมาย/ เอกสาร แจกโดยตรง

(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์

(3) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (โปรเจกต์กิจกรรม).....

(4) เข้ามาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า

PR41 ☐

PR42 ☐

PR43 ☐

PR44 ☐

PR45 ☐

ติดต่อโดยตรง ชื่อ-สกุล.....ที่อยู่ หมู่ที่.....บ้าน.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เบอร์โทรศัพท์บ้าน.....มือถือ.....

ติดต่อผ่านผู้นำชุมชน หมู่ที่.....ตำบล.....

(5) อื่นๆ (ระบุ).....

**ส่วนที่ 4 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม**

ของบริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด

4.1 บริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 3 จำกัด (ABP3) มีแผนในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบเมื่อปี พ.ศ. 2552 โดยปรับปรุงรายละเอียดโครงการตามที่ได้ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีกำลังการผลิต พื้นที่ตั้งโครงการ จำนวนเครื่องจักร และปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ ลดลงจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ ท่านมีความวิตกกังวลต่อการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหรือไม่

(1) ไม่วิตกกังวล

(2) มีความวิตกกังวล เรื่อง.....

Rev1 ☐

4.2 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงรายงานฯ ดังกล่าว โครงการควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษเพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

1) .....

2) .....

3) .....

Rev2 ☐

4.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

1) .....

2) .....

3) .....

Rev3 ☐

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sug ☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

โรงไฟฟ้า อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์

ช่องทางการส่งข้อมูล : E-mail address ; report2@etc1992.com หรือ

ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) Line ID : 0881241404 หรือสแกนคิวอาร์โค้ด

หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อคุณ บัณฑิต สุขเลิศ โทรศัพท์ 06-2620-4763 หรือ 06-2620-4764

(บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม)



---

แผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 และเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ



AMATA B.GRIMM POWER - CHONBURI (Amata B.Grimm Power 1-5)

แผนการดำเนินงาน ด้านมวลชนสัมพันธ์ ปี 2565

แผนการดำเนินงาน ด้านมวลชนสัมพันธ์ ปี 2565		แผนการดำเนินงาน				ตามแผน		ไม่ตามแผน				ยกเลิกแผน													
ลำดับ	รายการ	ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		ต.ค.		พ.ย.		ธ.ค.	
		1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31
ชีวิตความเป็นอยู่&สุขภาพ																									
1	สวัสดิ์ปีใหม่หน่วยภายนอก																								
2	งานวันเด็กแห่งชาติ																								
3	บริจาคโลหิต														25										
การศึกษา																									
4	โครงการ (B.Grimm&ความยั่งยืน)																								
	- โรงเรียน _ Knowledge sharing																								
	- ชุมชน (ร่วมกับ ชมรม CSR-Chonburi /เทศบาลเคลื่อนที่ _ ตามที่ร้องขอ)																								
5	โครงการ "โรงเรียนต้นแบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม"																								
	- โรงเรียนบ้านนาสามเกลียว (เริ่ม MOU ปี 2019 และผลักดันให้ได้ประเภท ดีเยี่ยม)																								
6	ปรับปรุงภูมิทัศน์ (โรงเรียน / วัด / พื้นที่สาธารณะ)																								
7	โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย																								
	- คัดเลือกโรงเรียนใหม่ /งานจัดอบรม																								
	- Logbook เสร็จสิ้น ภาย มี.ค. 2566 (จาก 65 โรงเรียน)																								
	- งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ + รับตราพระราชทาน																								
	- อบรมโรงเรียน (ขยายผลสู่ระดับประถม ประมาณ 5 โรงเรียน)																								
สิ่งแวดล้อม																									
8	โครงการปลูกป่าชายเลน																								
9	โครงการปลูกต้นไม้ (พื้นที่ ต.ดอนหัวฬ่อ)																								
วัฒนธรรม และ ประเพณี																									
10	ทำบุญประจำปีศาลพ่อแก่																								
11	วัฒนธรรม และ ประเพณี																								
12	วันสำคัญของราชวงศ์จักรี																								
อื่นๆ																									
13	จัดประชุม ไตรภาคี (คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม)																								
14	สำรวจความคิดเห็นชุมชนรอบโรงไฟฟ้า																								
15	โครงการเสริมอื่นๆ & ร่วมงานกิจกรรมท้องถิ่น (ตามที่ชุมชนร้องขอ)																								
16	เยี่ยมชมโรงไฟฟ้า - บุคคลภายนอก (คณะกรรมการไตรภาคี)																								
งานประชาสัมพันธ์																									
1	ภายนอก - งานวารสารประชาสัมพันธ์																								
	ภายนอก - งาน Project replacement ABPR_1 & ABP_R2																								
2	ภายใน - MIO, วันเกิด, Information activity																								

Update Activity Information by\_KWN\_21/12/22

Prepared By \_\_\_\_\_SPRM\_\_\_\_\_ Updated \_\_21\_\_/\_12\_\_/\_2022\_\_

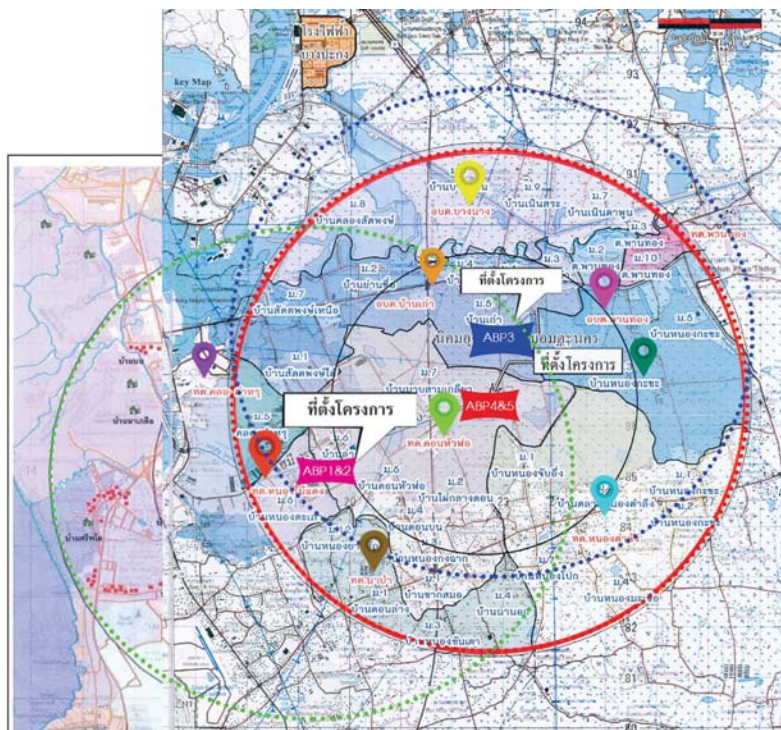
กิจกรรมเพื่อสังคมและการมีส่วนร่วมกับชุมชน

กรกฎาคม – พฤศจิกายน 2565



“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”

## พื้นที่ดูแล รัศมี 3-5 กิโลเมตรรอบโรงไฟฟ้า



- ตำบลหนองไม้แดง
- ตำบลดอนหัวฬ่อ
- ตำบลบ้านเก่า
- ตำบลคลองตำหรุ
- ตำบลนาป่า
- ตำบลพานทอง
- ตำบลบางนาง
- ตำบลหนองคำสิง
- ตำบลพานทองหนองกะจะ

### ■ แผนที่ ABP1&2



### ■ แผนที่ ABP 3



### ■ แผนที่ ABP4&5



## กิจกรรมเพื่อสังคมและการมีส่วนร่วมกับชุมชน



**B.GRIMM**  
SINCE 1878



กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

## กิจกรรมเพื่อสังคม และการมีส่วนร่วมกับชุมชน



### ด้านการศึกษา

“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”





## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการศึกษา

### โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย เครือข่าย บี.กริม

โครงการ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย” เป็นโครงการที่สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินการนำร่องในโรงเรียนไทย ขึ้นเมื่อปี 2553 ด้วยทรงเห็นความสำคัญของการปลูกฝังเจตคติและทักษะทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องแก่เด็กตั้งแต่ปฐมวัย เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีด้านการเรียนรู้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้กับเด็กตั้งแต่ระดับปฐมวัย (อายุ 3-6 ปี) เพราะเป็นช่วงอายุที่มีความสามารถในการเรียนรู้และจดจำที่ดี

โครงการนี้มีหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ และภาคีเครือข่าย ซึ่ง บี.กริม เป็นหนึ่งในหน่วยงานที่ร่วมส่งเสริมและสนับสนุนโครงการ โดย บี.กริม มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการอบรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานให้กับคุณครูในระดับชั้นปฐมวัย นำกระบวนการไปใช้เป็นแนวทางประกอบการสอน ทำการทดลอง ทำโครงงานวิทยาศาสตร์ และสนับสนุนให้โรงเรียนดำเนินกิจกรรมผ่านเกณฑ์ประเมินการรับตราพระราชทานฯ ต่อไป

จำนวนโรงเรียน ณ ปี 2565

ปีการศึกษา	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	total
เข้าร่วม	34	19	19	15	19	16	10	9	2	13	0	0	0	156
ย้ายไปสพฐ/ระยอง /ลาออก	26	12	15	8	14	6	2	2	0	6	0	0	9	100
รับตรา/ร.ร.	27	16	8	10	7	10	7	7	0	7	0	14	0	115
ร.ร. ณ ปัจจุบัน	8	7	4	7	5	10	8	7	2	7	0	0	0	56



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการศึกษา



ส่งมอบตราพระราชทานประจำปีการศึกษา 2564





## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการศึกษา

**วันที่ 22 กรกฎาคม** | ร่วมกิจกรรมเลี้ยงอาหารกลางวัน และมอบสิ่งของอุปโภคบริโภค ให้แก่ ศูนย์ส่งเสริม  
อาชีพ ชลบุรี จัดโดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการศึกษา

**วันที่ 16 สิงหาคม** | มอบข้าวเกษตรอินทรีย์ เพื่อสนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน ให้แก่โรงเรียนบ้านห้วย  
สาธิตา ต.หนองไม้แดง , โรงเรียนวัดราษฎร์โมสร ต.นาป่า และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลคลองตำรุ ต.คลองตำรุ







## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการศึกษา

**วันที่ 30 สิงหาคม** | ร่วมกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนพงศ์สิริวิทยา ต.หนองไม้แดง เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนได้แสดงออกถึงศักยภาพอย่างสร้างสรรค์



กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

กิจกรรมเพื่อสังคม และการมีส่วนร่วมกับชุมชน



## ด้านสิ่งแวดล้อม

“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านสิ่งแวดล้อม

**วันที่ 26 กรกฎาคม** | สนับสนุนน้ำดื่ม และเข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลน และปล่อยพันธ์สัตว์น้ำ ของชุมชน ต.คลองตำหรุ ณ ศูนย์เรียนรู้เชิงอนุรักษ์ป่าชายเลน หมู่ 1 บ้านนาเกลือ และ ชุมชน ต.หนองไม้แดง ณ บริเวณพื้นที่ป่าชายเลน หมู่ 1 เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านสิ่งแวดล้อม

**วันที่ 17 พฤศจิกายน** | สนับสนุนงบประมาณการจัดโครงการ ถังขยะเปียกลดโลกร้อน ของเทศบาลตำบลหนองไม้แดง เพื่อจัดอบรมเรื่องการคัดแยกขยะ และสอนการจัดทำถังขยะเปียกให้แก่คนในชุมชน







## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านสิ่งแวดล้อม

**วันที่ 19 ธันวาคม** | กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) ร่วมโครงการปลูกต้นไม้เนื่องในวันพืชมงคลและวันดินโลก จัดโดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ร่วมกับสถานประกอบการ และชุมชนรอบนิคมฯ ปลูกต้นไม้กว่า 200 ต้น ณ บริเวณพื้นที่สาธารณะหนองเสียดาย เฟส 10 อมตะซิตี้ ชลบุรี



กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

กิจกรรมเพื่อสังคม และการมีส่วนร่วมกับชุมชน



ด้านชีวิตความเป็นอยู่

“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านชีวิตความเป็นอยู่



**เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน** | สนับสนุนอาหารว่างในการประชุมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ของชุมชน ต.นาป่า , ต.หนองไม้แดง , ต.ดอนหัวฬ่อ , ต.คลองตำหรุ และ ต.บ้านเก่า พร้อมกับจัดกิจกรรมตอบคำถามแฟนพันธุ์แท้ ABP ในการประชุมฯ



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านชีวิตความเป็นอยู่



### โครงการบริจาคโลหิต Give Blood Save Lives ครั้งที่ 38

**วันที่ 18 สิงหาคม** | พนักงานกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ร่วมพลังบริจาคโลหิต ในโครงการ Give Blood Save Lives เพื่อส่งต่อโลหิตที่ปลอดภัย ให้ผู้ป่วยใช้รักษาการเจ็บป่วย ซึ่งกลุ่มโรงไฟฟ้าABP ได้จัดกิจกรรมบริจาคโลหิตมาอย่างต่อเนื่อง ถึง 38 ครั้ง โดยมีปริมาณโลหิตที่บริจาคแล้วทั้งหมดกว่า 350,000 ซีซี







## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านชีวิตความเป็นอยู่



**วันที่ 26 สิงหาคม** | สนับสนุนงบประมาณในการจัดโครงการรวมใจกองทุนแม่ของแผ่นดิน บ้านนาเกลือ หมู่ 1 ตำบลคลองตำหรุ เพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสในชุมชน



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านชีวิตความเป็นอยู่

**วันที่ 15 กันยายน** | จัดบูธกิจกรรมขยะแปลงร่าง และเกมส์แจกของรางวัล ในโครงการคาราวานอมตะสร้างรอยยิ้ม ต.หนองไม้แดง





กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR  
ด้านชีวิตความเป็นอยู่



20 ตุลาคม | สนับสนุนน้ำดื่ม กลุ่มพัฒนาบทบาทสตรี ตำบลนาป่า



7 พฤศจิกายน | สนับสนุนน้ำดื่มหน่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไม้แดง



กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR  
ด้านชีวิตความเป็นอยู่

วันที่ 6 ธันวาคม | กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) ร่วมลงพื้นที่เยี่ยมผู้สูงอายุ ในโครงการฉีดวัคซีนโควิด 19 จัดโดย รพสต.หนองไม้แดง





## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านชีวิตความเป็นอยู่

**วันที่ 16 ธันวาคม** | กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) ของเราได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง กับกิจกรรม "บริจาคโลหิต Give Blood Save Lives" ที่ได้จัดมาถึง 39 ครั้ง ทั้งนี้ ที่ผ่านมากลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ABP) ได้ร่วมบริจาคโลหิตอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณโลหิตที่บริจาคแล้วทั้งหมดกว่า 350,000 ซีซี ซึ่งบริจาคให้กับสภากาชาดไทย เพื่อส่งต่อโลหิตที่ปลอดภัยให้ผู้ป่วยในการรักษาการเจ็บป่วย และใช้สำรองในช่วงวิกฤติ จากสถานการณ์โควิด-19 ที่ต้องเจอวิกฤติขาดแคลนโลหิตอย่างหนัก



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านชีวิตความเป็นอยู่

**29 ธันวาคม** | สนับสนุนน้ำดื่ม จุดบริการประชาชนเทศบาลปีใหม่



ตำบลนาป่า



ตำบลดอนหัวฬ่อ



ตำบลหนองไม้แดง



ตำบลพานทองหนองกะขะ



## กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

### กิจกรรมเพื่อสังคม และการมีส่วนร่วมกับชุมชน



## ประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา

“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”



กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR

ด้านประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา



**เดือนกรกฎาคม** | ร่วมสืบสานประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา ในชุมชนรอบโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม







## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา

💡 เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน | ร่วมงานประเพณีทอดกฐินของชุมชนรอบโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์



💡 เดือนพฤศจิกายน | สนับสนุนน้ำดื่มให้แก่ เทศบาลตำบอง และเทศบาลตำบลพานทอง เพื่อใช้ในการจัดงานประเพณีลอยกระทง



### กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

## กิจกรรมเพื่อสังคม และการมีส่วนร่วมกับชุมชน



## การประชาสัมพันธ์

“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการประชาสัมพันธ์

ช่องทางออฟไลน์

### กิจกรรมแฟนพันธุ์แท้ ABP

**เดือนกรกฎาคม - พฤศจิกายน** | จัดกิจกรรมแฟนพันธุ์แท้ ABP ในงานประชุม อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยการตอบคำถามเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ เพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน



## กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR ด้านการประชาสัมพันธ์

ช่องทางออนไลน์

### Facebook Fanpage



**Amata B.Grimm Power  
Chonburi : กลุ่มโรงไฟฟ้า  
อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ชลบุรี**  
@ABPChonburi · บริษัทด้านพลังงาน

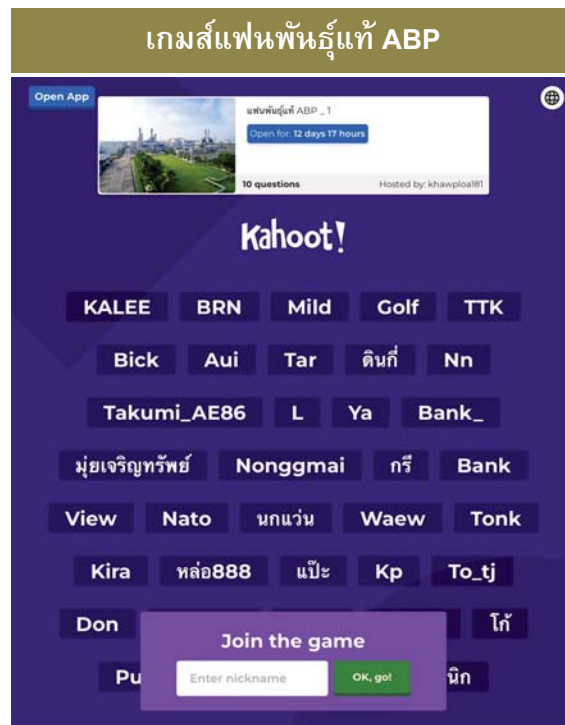






กิจกรรมเพื่อสังคม : CSR  
ด้านการประชาสัมพันธ์

ช่องทางออนไลน์



QR Code เกมส์



กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์

จบการนำเสนอ



“ สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี ”





วารสารประชาสัมพันธ์

# ABP MAGAZINE

พฤษภาคม – กันยายน 2565 | Vol.2



"สร้างพลังให้กับสังคมโลก ด้วยความโอบอ้อมอารี"

## ABP Magazine

วารสาร ABP Magazine  
ฉบับที่ 1

จัดทำโดย

แผนกมวลชนสัมพันธ์

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

700/370 ม.6 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง

จ.ชลบุรี โทร 038-743369-72

เสนอแนะ / ดิชม

supunsa.n@bgrimpower.com

Website : [www.bgrimpower.com](http://www.bgrimpower.com)

Facebook : Amata B.Grimm Power Chonburi



SCAN ME



# สารบัญ

ฉบับที่ 1 : มกราคม – เมษายน 2565

## ข่าวสาร / ความเคลื่อนไหว

- 3 ABP Care & Share
- 9 B.GRIMM UPDATE
- 7 สติเพื่อความโอปอ้อมอารี
- 13 แพนพันธุ์แท้ ABP
- 14 สรรหามาฝาก



## ABP Care & Share

### กิจกรรมแพนพันธุ์แท้ ABP ในงานประชุม อสม.

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) ได้จัดกิจกรรมแพนพันธุ์แท้ ABP ให้ทีมงาน อสม. ตำบลนาป่า , ตำบลบ้านเก่า , ต.หนองไม้แดง และตำบลคลองตำหรุ ตอบคำถามต่างๆ เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าABP ในการประชุมประจำเดือนกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนน้ำดื่มให้กับผู้เข้าร่วมการประชุมในครั้งนี้อีกด้วย



### ABP สนับสนุนกิจกรรมตลาดนัดควายดี

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) สนับสนุนงบประมาณ และหมวกปีกก้าน ในกิจกรรมตลาดนัด ควายดี จัดโดยเทศบาลตำบลนาป่า ซึ่งเป็นประเพณีเก่าแก่ และเป็นเอกลักษณ์ของชาวตำบลนาป่า จังหวัดชลบุรี





## ABP Care & Share

### ABP ร่วมสืบสานประเพณีแห่เทียนพรรษา ในชุมชน

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ร่วมสืบสานประเพณีแห่เทียนพรรษา ในชุมชน ต.ดอนหัวฬ่อ , ต.หนองไม้แดง และ ต.นาป่า จังหวัดชลบุรี



### ABP ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลนในชุมชน

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลน และปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ในชุมชน ต.หนองไม้แดง และ ต.คลองตำหรุ จ.ชลบุรี



## ABP Care & Share

### ABP มอบข้าวเกษตรอินทรีย์

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ มอบข้าวเกษตรอินทรีย์ เพื่อสนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน ให้แก่ รร.บ้านห้วยสาธิต , รร.วัดราษฎร์สโมสร และ รร.อนุบาลเทศบาลคลองตำหรุ จ.ชลบุรี



### กิจกรรมบริจาคโลหิต Give Blood Save Lives

พนักงานกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ร่วมพลังบริจาคโลหิต ในโครงการ Give Blood Save Lives เพื่อส่งต่อโลหิตที่ปลอดภัย ให้ผู้ป่วยใช้รักษาการเจ็บป่วย ซึ่งกลุ่มโรงไฟฟ้า ABP ได้จัดกิจกรรม Give Blood Save Lives มาอย่างต่อเนื่อง ถึง 38 ครั้ง โดยมีปริมาณโลหิตที่บริจาคแล้วทั้งหมดกว่า 350,000 ซีซี





## ABP Care & Share

### ABP สนับสนุนน้ำดื่มให้แก่โรงพยาบาลพานทอง

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ มอบน้ำดื่มจำนวน 600 ขวด พร้อมกับหน้ากากอนามัยจำนวน 3,000 ชิ้น ให้แก่โรงพยาบาลพานทอง อ.พานทอง จ.ชลบุรี ร่วมกับชมรม CSR นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี



### ABP ส่งความสุขให้ชุมชน ในงานการรวมนอมตะ สร้างรอยยิ้ม

พนักงานกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ร่วมพลังบริจาคโลหิต ในโครงการ Give Blood Save Lives เพื่อส่งต่อโลหิตที่ปลอดภัย ให้ผู้ป่วยใช้รักษาการเจ็บป่วย ซึ่งกลุ่มโรงไฟฟ้า ABP ได้จัดกิจกรรม Give Blood Save Lives มาอย่างต่อเนื่อง ถึง 38 ครั้ง โดยมีปริมาณโลหิตที่บริจาคแล้วทั้งหมดกว่า 350,000 ซีซี



## B.GRIMM UPDATE

### บี.กริม เพาเวอร์ คว้ารางวัล “Industry Mover” องค์การที่มีพัฒนาการด้านความยั่งยืนสูงสุด ในอุตสาหกรรมสาธารณูปโภคไฟฟ้า



บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ได้รับคัดเลือกให้อยู่ในรายงาน “The S&P Global Sustainability Yearbook 2022” และได้รับรางวัล “Industry Mover” ในฐานะบริษัทที่มีพัฒนาการด้านความยั่งยืนสูงสุด ในอุตสาหกรรมสาธารณูปโภคไฟฟ้า (Electric Utilities) ในปีที่ผ่านมา

### BGRIM ผันใจ TRUE พัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อธุรกิจพลังงานहनสตาร์ทอัพไทย

บมจ. บี.กริม เพาเวอร์ (BGRIM) และ บมจ. ทรู คอร์ปอเรชั่น (TRUE) ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อธุรกิจพลังงาน เตรียมความพร้อมด้านดิจิทัลต่อยอดสู่การสร้างระบบนิเวศเศรษฐกิจใหม่ มุ่งส่งเสริมศักยภาพการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันให้กับภาคเอกชนและสตาร์ทอัพยุคใหม่





## เอาชนะ ความเครียด ด้วยสติ

สถานการณ์โควิด-19 และภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของคนในสังคมเป็นอย่างมาก อาจจะทำให้หลายคนมีความเครียด หรือหงุดหงิด แต่หากเรารู้จักควบคุมอารมณ์ด้วยสติ ก็จะช่วยเราสามารถผ่านพ้นปัญหาต่างๆไปได้

**สติ**เป็นสิ่งที่ชาวบี.กริม ได้ยึดถือปฏิบัติเป็นวิถีองค์กร เพื่อสร้างความสุขในการทำงาน ตลอดจนการใช้ชีวิต จึงขอแนะนำ เคล็ดลับ **เอาชนะความเครียด ด้วยสติ** มาให้ผู้อ่านลองฝึก เพื่อจัดระเบียบความคิดของเราให้ดียิ่งขึ้น

### 1 ฝึกสมาธิ และสติ



การฝึกสติและสมาธิ จะทำให้เรากลายเป็นคนที่ใจเย็นขึ้น และช่วยให้เรารู้ตัวในสิ่งที่ทำอยู่ เราต้องรู้เท่าทันถึงความรู้สึกและอารมณ์ของตัวเอง อยู่เสมอ ไม่ปล่อยให้อารมณ์นำเราได้

### 2 ปรับความคิดหาเหตุผล



หากมีอารมณ์โกรธ หรือหงุดหงิด ให้ลองปรับทัศนคติ มองโลกในแง่ดี การฝึกหาเหตุผลจากสิ่งที่เกิดขึ้น มองหามุมอื่นๆ บ้าง ก็อาจจะทำให้เราพบเหตุผลดีๆ ที่ซ่อนอยู่อย่างคาดไม่ถึง

### 3 หากิจกรรมที่ชอบทำ



การเบี่ยงเบนความสนใจของตัวเอง ไปทำกิจกรรมอื่นๆบ้าง จะทำให้เราได้รับการบำบัด และเรียกสติคืนมาได้ ทำให้ผ่อนคลาย และปล่อยวางมากขึ้น

### 4 “ขอโทษ” ให้เป็น



ในบางสถานการณ์ การขอโทษสามารถทำให้ทุกสิ่งคลี่คลายได้ ลองนึกถึงเรื่องที่เราทำให้คนอื่นโกรธ คำว่า ขอโทษ จะช่วยระงับอารมณ์ร้อนๆ ของอีกฝ่ายได้

### 5 รู้จักให้อภัย



ในทางกลับกัน หากอีกฝ่ายเอ่ยคำว่าขอโทษ การให้อภัย คือพลังอันยิ่งใหญ่ที่จะคลายจิตใจอันขุ่นมัวให้กลายเป็นสุขได้ ลองมองข้าม สิ่งเล็กๆ น้อยๆ บ้าง จะทำให้เราสบายใจได้อย่างมากเลยทีเดียว

### 6 รู้จักขอบคุณ



การมีสติรับรู้และยินดีกับสิ่งดีๆ ที่อยู่รอบตัว จะช่วยสร้างพลังบวก และเชื่อมโยงเรา เข้ากับบุคคลรอบข้างได้ดียิ่งขึ้น

### 7 อยู่กับสิ่งดีๆ และจดจำในสิ่งดีๆ



พยายามจดจำกับสิ่งดีๆ ในแต่ละวัน ระบบความทรงจำจะบันทึกสิ่งนั้นไว้ จะทำให้เรารู้สึกว่าชีวิตและตัวเรามีคุณค่ามากขึ้น



ความเครียด หรืออารมณ์หงุดหงิด ว้าวุ่นใจ เป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคน ซึ่งล้วนแต่มีผล ต่อการแสดงออกถึงพฤติกรรม และบุคลิกภาพ แต่ถ้าหากเราได้ฝึกฝนตัวเองอยู่เสมอ ให้รู้เท่าทันอารมณ์ มีสติรู้ตัวในสิ่งที่ทำ อย่างน้อยก็จะช่วยให้เราพร้อมรับมือกับความเครียดได้มากขึ้น และพบกับความสุขได้ในที่สุด

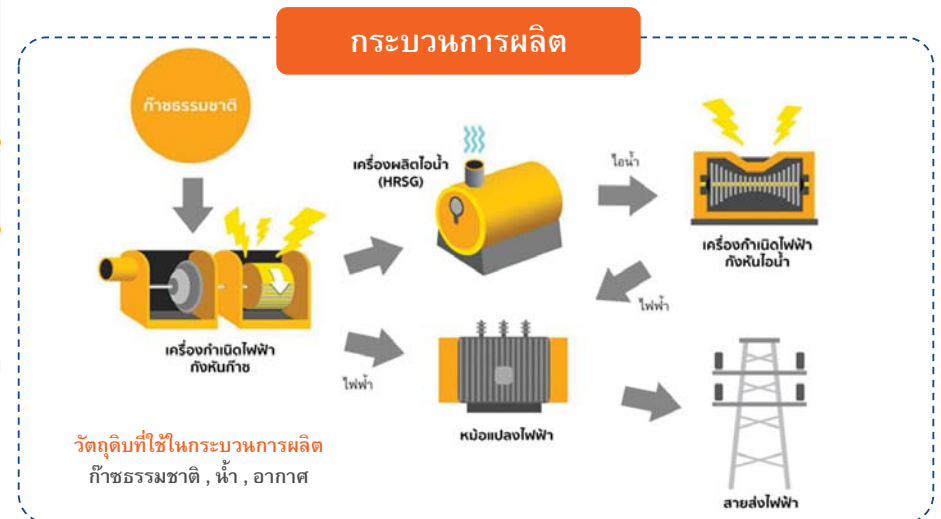






## มารู้จักกับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม ให้มากขึ้นกันเถอะ

โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) เป็นผู้ผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำขนาดเล็ก โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า และไอน้ำ จำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี



กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

มีมาตรฐานรับรอง การบริหารจัดการหลายระบบ

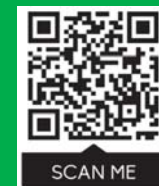
ระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม : ISO 14001

ระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ISO 45001

ระบบการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ : ISO 22301



มาทดสอบกันว่า  
คุณเป็นแฟนพันธุ์  
ABP หรือเปล่า ?



SCAN ME



ปีใหม่ **ปรับเปลี่ยนวิถีใหม่**  
เปลี่ยนนิสัยในบ้านยุคโควิด

- 1** สังเกตสุขภาพสมาชิกในบ้านทุกวัน
- 2** จัดตารางให้สมาชิกในครอบครัวพลัดกันทำความสะอาด
- 3** ทำสัญลักษณ์ติดบนของใช้ไม่ให้ปะปนกัน
- 4** หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วใส่ถุงแยก ปิดปากถุงให้แน่น
- 5** เปิดประตู หน้าต่างวันละ 1-2 ชั่วโมง
- 6** จัดหาอุปกรณ์ทำความสะอาดติดบ้านไว้เสมอ

www.happinet.club

**ไม่อยากตกเป็นเหยื่อ อย่าหลงกล 4 สัญญาณ แท็งคอลเซ็นเตอร์**

- 1** มีจิวาชีพอ้างตัวเป็นเจ้าของบ้านที่จากหน่วยงาน มักอ้างเป็นตำรวจ พนักงานธนาคาร พนักงานขนส่งสินค้า
- 2** มีจิวาชีพอ้างว่าเราทำสิ่งผิดกฎหมาย หรือกำลังจะถูกดำเนินคดี มีปัญหาหรือมีข้อเสนอมานำให้พิจารณา เพื่อให้เราเกิดความกลัว
  - คุณส่งพัสดุผิดกฎหมาย และกำลังจะถูกดำเนินคดี
  - บัญชีธนาคารมีปัญหา ขอข้อมูลส่วนตัวรหัสผ่าน
  - คุณได้รับเงินรางวัล แต่ต้องจ่ายเงินก่อนรับรางวัล
- 3** มีจิวาชีพมักกดดันให้ทำอะไรบางอย่างทันที เพื่อไม่ให้เรามีโอกาสได้คิดทบทวน
- 4** มีจิวาชีพจะให้จ่ายเงินโดยวิธีใดวิธีหนึ่งเท่านั้น เช่น ให้โอนเงินเข้าบัญชีส่วนบุคคล ทั้งที่อ้างว่าตนเองเป็นเจ้าของบ้านที่จากหน่วยงานหรือบริษัท

**หากคู่สนทนากทางโทรศัพท์เข้าข่าย 4 สัญญาณนี้**

- ขอให้ตั้งสติ อย่าตัดสินใจทันที
- ปรึกษาครอบครัวที่ไว้ใจ
- ห้ามโอนเงินโดยเด็ดขาด
- แจ้งเบาะแส สายด่วน โทร. 1599

ข้อมูลจาก : ตำรวจสอบสวนกลาง

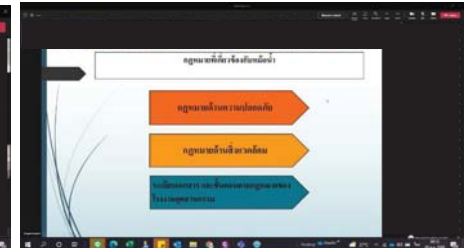
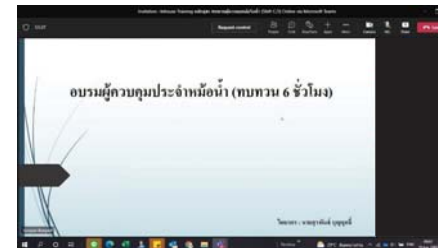
Thai PBS DigitalMedia

ภาคผนวกที่ 15

การจัดอบรมและกิจกรรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย



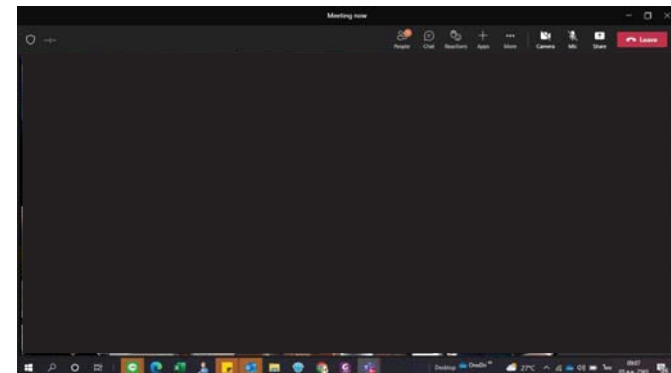
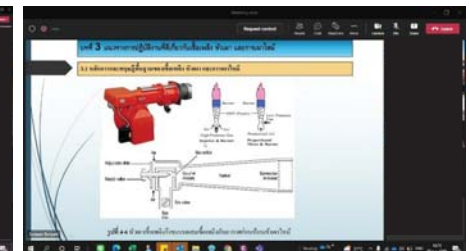
การอบรมหลักสูตรทบทวนความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ  
วันที่ 5, 10 สิงหาคม 2565 (รูปแบบ : ออนไลน์)



การอบรมและกิจกรรม ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

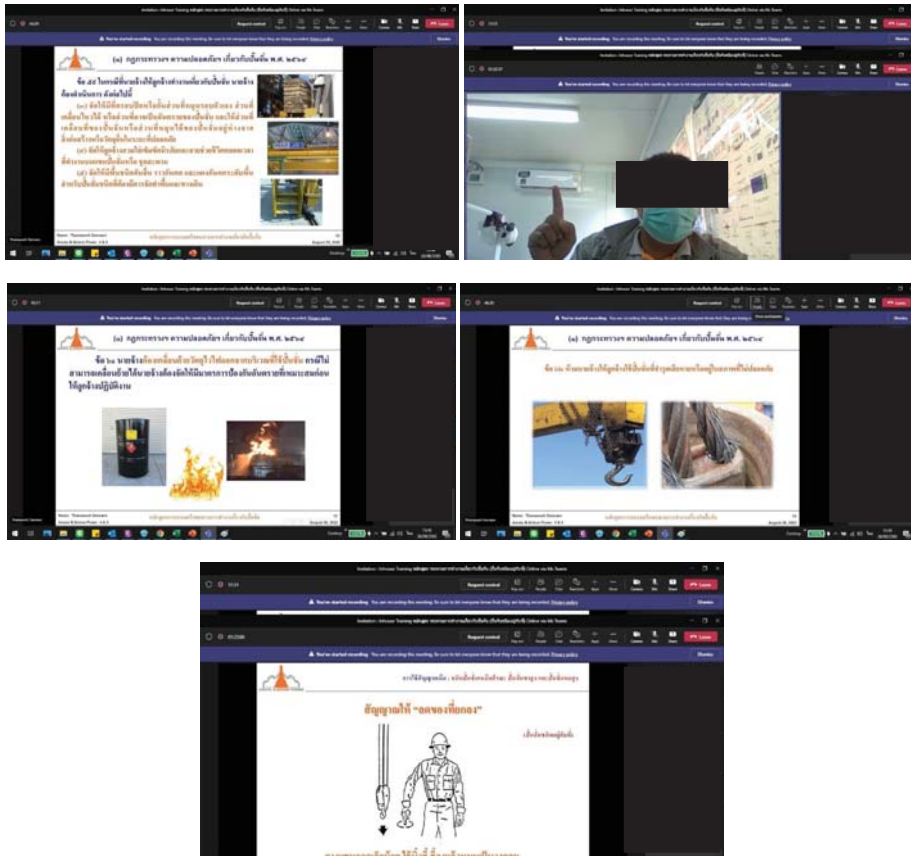
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด





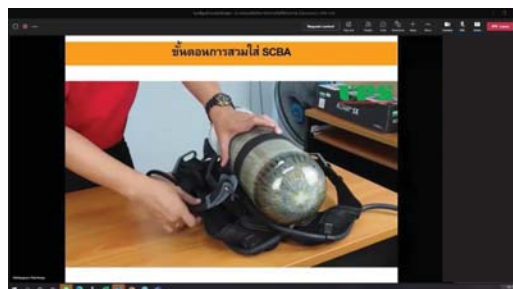
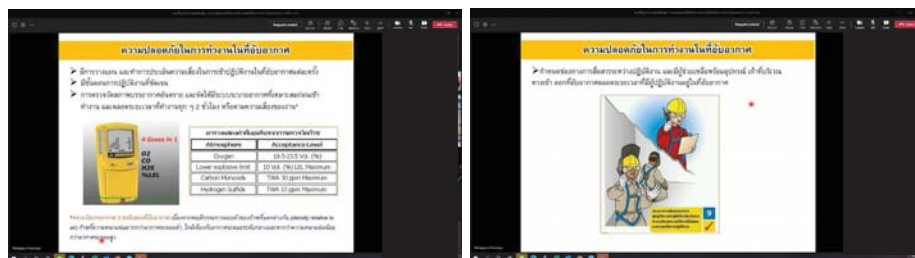
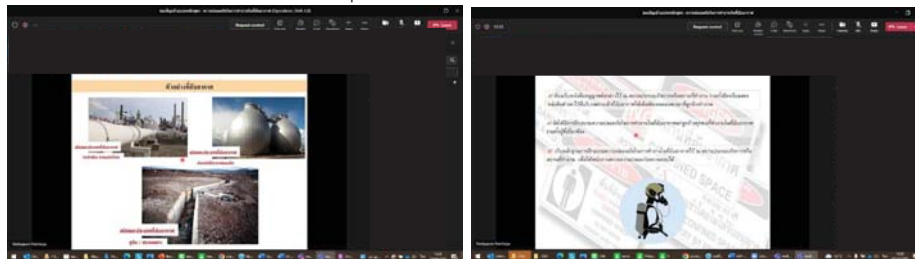
การอบรมหลักสูตรทบทวนความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันจัน  
วันที่ 26 สิงหาคม 2565 (รูปแบบ : ออนไลน์)



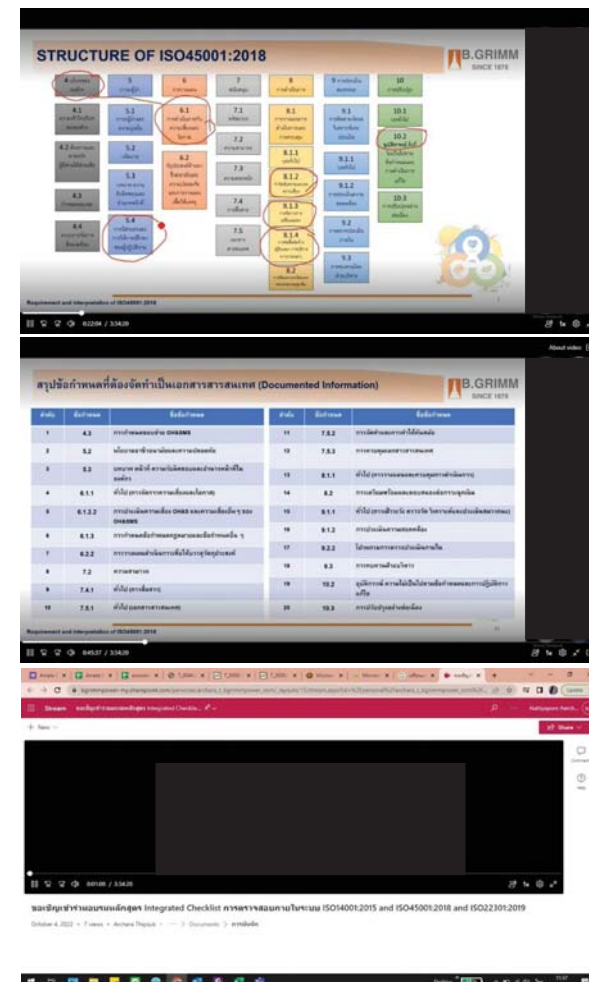
การอบรมหลักสูตร ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (on-scene commander)  
วันที่ 15, 27 กันยายน 2565 (In-House : ออนไลน์)



การอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (ทบทวน)  
วันที่ 23 กันยายน / 5 ตุลาคม / 4 พฤศจิกายน 2565 (In-House : ออนไลน์)



Integrated Checklist การตรวจสอบภายใน  
ระบบ ISO140012015 and ISO450012018 and ISO223012019  
วันที่ 4 ตุลาคม 2565 (รูปแบบ : Online training)



การตรวจสุขภาพประจำปี 2565

วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565



---

คณะกรรมการด้านการบริหารจัดการระบบอาชีวอนามัย ความปลอดภัย  
และสิ่งแวดล้อม (ISO 45001&14001)



กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)  
AMATA B.GRIMM POWER PLANTS (CHONBURI)

คำสั่งบริษัทที่ ABP-2562-11

เรื่อง แต่งตั้งบุคลากรผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการระบบมาตรฐานการดำเนินงาน

เพื่อให้การบริหารจัดการระบบมาตรฐานการดำเนินงานในทุกกระบวนการจัดการทั้งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001) ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO45001) และระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ISO22301) เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี) จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารระบบมาตรฐานการดำเนินงาน รวมถึงคณะทำงานและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการระบบมาตรฐานการดำเนินงานขององค์กร โดยให้มีผลยกเลิกคำสั่งได้ที่ออกมาก่อนหน้านี้ในเรื่องเดียวกัน หรือขัดกับคำสั่งนี้ให้ใช้คำสั่งนี้แทน

โดยบุคลากรผู้รับผิดชอบ มีดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการบริหารระบบมาตรฐานการดำเนินงาน

1. กรรมการผู้จัดการ	ประธานกรรมการ
2. รองกรรมการผู้จัดการ	กรรมการ
3. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP 1,2	กรรมการ
4. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP 3	กรรมการ
5. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP 4,5	กรรมการ

2. ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการ และผู้ช่วยตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการ

1. ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (OHS&E)
2. ผู้จัดการแผนก/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยตัวแทนฝ่ายบริหาร (OHS&E)
3. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (BCM)
4. เลขานุการผู้จัดการโรงไฟฟ้า	ผู้ช่วยตัวแทนฝ่ายบริหาร (BCM)

หมายเหตุ: ตัวแทนฝ่ายบริหาร Management Representative: MR  
ผู้ช่วยตัวแทนฝ่ายบริหาร Assistant Management Representative: AMR

3. คณะทำงานระบบมาตรฐานการดำเนินงาน

1. รองกรรมการผู้จัดการ	ประธานกรรมการ
2. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า	คณะทำงาน
3. ผู้จัดการฝ่ายเดินเครื่อง	คณะทำงาน
4. ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง	คณะทำงาน
5. ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานทั่วไป	คณะทำงาน



กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)  
AMATA B.GRIMM POWER PLANTS (CHONBURI)

6. ผู้จัดการส่วนงานบริหารงานทั่วไป	คณะทำงาน
7. ผู้จัดการส่วนงานมวลชนสัมพันธ์	คณะทำงาน
8. ผู้จัดการส่วนงานจัดซื้อ	คณะทำงาน
9. ผู้จัดการส่วนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน
10. ผู้จัดการแผนก/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน
11. ผู้จัดการแผนก/วิศวกรแผนกประสิทธิภาพ	คณะทำงาน
12. ผู้จัดการแผนกบริหารงานทั่วไป	คณะทำงาน
13. ผู้จัดการแผนกบัญชีและการเงิน	คณะทำงาน
14. ผู้จัดการแผนกบริการลูกค้า	คณะทำงาน
15. เลขานุการกรรมการผู้จัดการกลุ่มโรงไฟฟ้า ABP1-5	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร
16. เลขานุการผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP1,2	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารของ ABP1.2
17. เลขานุการผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP3	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารของ ABP3
18. เลขานุการผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP4,5	เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารของ ABP4,5

4. ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Project Manager)

1. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP 1,2	ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ABP1,2
2. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP 3	ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ABP3
3. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ABP 4,5	ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ABP4,5

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

คณะกรรมการบริหารระบบมาตรฐานการดำเนินงาน  
มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- รับผิดชอบต่อการปฏิบัติการระบบมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัท
- กำหนดนโยบาย ระบบมาตรฐานการดำเนินงาน ขององค์กร เพื่อเป็นกรอบในการวางระบบมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัท และสอดคล้องกับทิศทางกลยุทธ์และบริบทขององค์กร
- กำหนดการบูรณาการข้อกำหนดของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยกับกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร รวมถึงสนับสนุนบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ให้ได้แสดงความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่นในการประยุกต์ใช้มาตรฐานดังกล่าวในงานที่รับผิดชอบ
- พิจารณาว่าองค์กรได้นำนโยบายและวัตถุประสงค์ไปปฏิบัติอย่างจริงจัง
- สื่อสารให้เข้าใจถึงความสำคัญของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย อาชีวอนามัยที่มีประสิทธิภาพและการสอดคล้องตามข้อกำหนดของระบบการบริหาร





กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)  
AMATA B.GRIMM POWER PLANTS (CHONBURI)

- จัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินงานให้เพียงพอในเรื่องบุคลากร ความชำนาญเฉพาะทาง การฝึกอบรม โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร เทคโนโลยี รวมถึงด้านการเงิน
- พิจารณาวัดผลและกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- เป็นที่ปรึกษาให้กับคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ ต่างๆ
- กำกับและสนับสนุนบุคลากร เพื่อให้มีส่วนสร้างระบบการบริหารจัดการเกิดประสิทธิภาพ และบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ผู้บริหารสูงสุดต้องมั่นใจว่า ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่สำหรับบทบาทหน้าที่ต่างๆ ได้มีการมอบหมาย และผู้บริหารสูงสุดต้องมอบหมายความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่เพื่อมั่นใจว่าระบบการบริหารเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
- ส่งเสริมความตระหนักในเรื่องการจัดการเชิงกระบวนการและความคิดเชิงความเสี่ยงและโอกาส
- ปกป้องผู้ปฏิบัติงานจากการถูกกลั่นแกล้งเมื่อรายงานอุบัติการณ์, อันตราย, ความเสี่ยงและโอกาสที่มีผลต่อระบบการจัดการ
- จัดทำและปฏิบัติตามกระบวนการให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมหรือให้คำปรึกษา และสนับสนุนในการจัดทำและดำเนินการของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการ

มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- จัดทำ นำไปปฏิบัติ และรักษาไว้ ซึ่งระบบมาตรฐานการดำเนินงาน รวมทั้งผลักดันให้มีการดำเนินการและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- ผลักดันให้มีการค้นหาปัญหา ความเสี่ยง ผลกระทบ โอกาส การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการแก้ไข และป้องกันปัญหา/ความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินงานของบริษัท
- ติดตาม ตรวจสอบ และสรุปผลการจัดการระบบมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัท
- จัดให้มีการรวบรวมข้อมูลระบบมาตรฐานการดำเนินงาน และจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัท
- เป็นเลขานุการในการจัดประชุมที่เกี่ยวข้องในระบบมาตรฐานการดำเนินงาน
- ดำเนินการจัดการตามขั้นตอนการตรวจสอบภายในและการไม่ปฏิบัติตามไม่สอดคล้อง
- รายงานสมรรถนะของระบบการบริหารจัดการและโอกาสในการปรับปรุงโดยเฉพาะต่อผู้บริหารสูงสุด



กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)  
AMATA B.GRIMM POWER PLANTS (CHONBURI)

ผู้ช่วยตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการ

มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- ช่วยงานตัวแทนฝ่ายบริหารในการจัดทำระบบมาตรฐานการดำเนินงาน รวมทั้งผลักดันให้มีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- เป็นผู้ช่วยเลขานุการในการประชุมที่เกี่ยวข้องในระบบมาตรฐานการดำเนินงาน และเป็นเลขานุการรักษากรณในกรณีที่ตัวแทนฝ่ายบริหารฯ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นเลขานุการได้
- ดำเนินการจัดการตามขั้นตอนการตรวจสอบภายในและการไม่ปฏิบัติตามไม่สอดคล้อง
- ปฏิบัติงานตามที่ตัวแทนฝ่ายบริหารฯ มอบหมาย

คณะทำงานระบบมาตรฐานการดำเนินงาน

มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- วางแผนการดำเนินระบบมาตรฐานการดำเนินงาน
- จัดทำ มอบหมาย ดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบมาตรฐานการดำเนินงาน
- มั่นใจว่าพนักงานในแต่ละระดับทราบถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบาย รวมถึงระเบียบปฏิบัติและมาตรฐานการทำงานในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- ประสานงานร่วมกับบุคคลอื่นๆ ในองค์กรเรื่องการดำเนินการระบบมาตรฐานการดำเนินงาน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- ประสานงานและให้ความร่วมมือในการตรวจประเมินภายใน (Internal Audit)
- เป็นสมาชิกในการประชุมที่เกี่ยวข้องในระบบมาตรฐานการดำเนินงาน
- ทบทวนและปรับปรุงทะเบียนความเสี่ยงและโอกาส รวมทั้งร่วมพิจารณากำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงและโอกาสนั้นๆ

เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร

มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- กำกับ ดูแล ควบคุมการจัดทำและการแก้ไขเอกสารและข้อมูลให้สอดคล้องตามข้อกำหนดและการควบคุมให้เอกสารเป็นปัจจุบัน
- จัดเก็บเอกสารและข้อมูลไว้ในสถานที่ปลอดภัย ไม่สูญหาย และชำรุด



กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)  
AMATA B.GRIMM POWER PLANTS (CHONBURI)

ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ  
มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

1. ดูแลโครงการจัดทำระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจและรายงานผู้บริหารระดับสูง
2. ผลักดันและสนับสนุนฝ่ายต่างๆ ในการดำเนินงานระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
3. ประสานงานในการจัดอบรมและการฝึกซ้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2562  
ประกาศไว้ ณ วันที่ 23 กันยายน 2562

(นายเชตชาย ยิวเหล็ก)  
กรรมการผู้จัดการ  
กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)



บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED

คำสั่งบริษัท ABP1-2564-02

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เนื่องจากคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามคำสั่งบริษัท ที่ ABP1-2562-01 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่ได้ประกาศ เมื่อวันที่ 2 มกราคม 2562 นั้น บัดนี้คณะกรรมการฯ ทั้งชุดจะหมดวาระวันที่ 18 มกราคม 2564 ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่แทน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

- |                             |                              |  |
|-----------------------------|------------------------------|--|
| 1. นายบรรเจ็ด แก้ววิชิต     | ประธานคณะกรรมการ             | (Power Plant Manager 1,2)                |
| 2. นาย กิตติวัฒน์ แซ่ตัน    | ผู้แทนระดับบังคับบัญชา       | (Operations Section Manager)             |
| 3. นายวิวัฒนา ชวาระ         | ผู้แทนระดับบังคับบัญชา       | (Senior Laboratory Section Manager)      |
| 4. นายเน้นทวีวัฒน์ มหารชัย  | ลูกจ้างระดับปฏิบัติการ       | (Senior Plant Operator)                  |
| 5. นายชนม์นิม ยมย่อง        | ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ | (C&I Engineer)                           |
| 6. นางสาวโชติกา กลิ่นเนียม  | ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ | (Senior Administration Officer)          |
| 7. นางสาวนัฐติยาพร ปริชัยยะ | กรรมการและเลขานุการ          | (Safety, Health and Environment officer) |

หน้าที่และความรับผิดชอบ

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
(กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2549)

- พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงาน หรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
- สำรวจการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

Amata B.Grimm Power 1, 2 Limited 700/370-371 Moo. 6, Nongmaidaeng, Amphur Muangchonburi, Chonburi, 20000 | Tel: +66(0)38(7)43470 | Fax: +66(0)38(7)43473  
Amata B.Grimm Power 3 Limited 700/631 Moo. 5, Bankao, Amphur Panthong, Chonburi, 20160 | Tel: +66(0)38(2)10421-5 | Fax: +66(0)38(2)10426  
Amata B.Grimm Power 4, 5 Limited 700/695 Moo. 7, Donhuakor, Amphur Muangchonburi, Chonburi, 20000 | Tel: +66(0)38(0)47031 | Fax: +66(0)38(0)47031



บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
AMATA B.GRIMM POWER 1 LIMITED

- วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
- ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
- รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- ประชุมอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

รายละเอียดวาระและการพัฒนาการเป็นคณะกรรมการ มีดังนี้

- คณะกรรมการมีวาระ 2 ปี
- พัฒนาการเป็นคณะกรรมการได้ ในกรณี
  - พ้นจากตำแหน่งผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา ผู้แทนลูกจ้าง หรือ จป. ระดับเทคนิคชั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ
  - พ้นจากการเป็นลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 – 18 มกราคม 2566

สั่ง ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2564

(นายเชิดชาย ยั่วเหล็ก)

กรรมการผู้จัดการ  
กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

Amata B.Grimm Power 1, 2 Limited 700/370-371 Moo. 6, Nongmaidaeng, Amphur Muangchonburi, Chonburi, 20000 | Tel: +66(0)38(7)43470 | Fax: +66(0)38(7)43473  
Amata B.Grimm Power 3 Limited 700/631 Moo. 5, Bankao, Amphur Panthong, Chonburi, 20160 | Tel: +66(0)38(2)10421-5 | Fax: +66(0)38(2)10426  
Amata B.Grimm Power 4, 5 Limited 700/695 Moo. 7, Donhuakor, Amphur Muangchonburi, Chonburi, 20000 | Tel: +66(0)38(0)47031 | Fax: +66(0)38(0)47031

ภาคผนวกที่ 17

---

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ประจำปี พ.ศ. 2565



Amata B.Grimm Power 1,2 Limited

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2565

กิจกรรม	รับผิดชอบโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ																	
1.1 การฝึกอบรมคณะกรรมการฯ สปอ.ชุดใหม่ (19 ม.ค. 64 - 18 ม.ค. 66)	S&E COM.	คณะ กก.รณรงค์	วาระ 2 ปีถ้าเปลี่ยนแปลง	P													จัดตั้งใหม่และทุกครั้งที่มีการลาออก (งบประมาณ)
1.2 ส่งเอกสารการแต่งตั้ง สปอ.ฯ หรือเมื่อมีการเลือกตั้งชุดใหม่	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/ชุด (ถ้ามี)	P													ภายใน 30 วันนับแต่วันแต่งตั้ง และภายใน 15 วัน นับแต่วันเลือกตั้งชุดใหม่ (งบประมาณ)
1.3 แจ้งชื่อคณะกรรมการฯ สปอ.ฯ และหน้าที่รับผิดชอบ	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/ชุด (ถ้ามี)	P													ภายใน 15 วันนับจากวันที่แต่งตั้งไปปฏิบัติงาน/ยกเลิกสัญญาใน < 2 ปี (งบประมาณ)
1.4 ขึ้นทะเบียน สปอ.ฯ	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/ชุด (ถ้ามี)	P													ภายใน 30 วันนับแต่วันผ่านระบบกับหลักฐานใน < 2 ปี (งบประมาณ)
1.5 พิจารณาดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน	S&E COM.	S&E COM.	1 ปี/ครั้ง	P													**พิจารณาแผนงานตามที่ SHEO เสนอก่อนให้นายจ้างลงนามรับรอง
1.6 รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายฯ	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/เดือน(ถ้ามี)	P													
1.7 ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานขององค์กร	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/เดือน(ถ้ามี)	P													
1.8 จัดทำและทบทวนดัชนีชี้วัดและข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน แยกชุดจ้างและผู้รับเหมา	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
1.9 การสำรวจการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยฯ + รายงานผลการตรวจความปลอดภัยฯ	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/เดือน	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
1.10 พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการ แผนฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของพนักงานทุกระดับ	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/ปี	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
1.11 วางระบบการรายงานสภาพการทำงานไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกระดับ	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/เดือน	P													
1.12 การประชุม + รายงานการประชุม สปอ.ฯ + ติดตามความคืบหน้าข้อเสนอแนะฯ	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/เดือน	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
1.13 สอบถาม รายงานและวิเคราะห์อุบัติเหตุ	S&E COM.	S&E COM.	เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
1.14 รายงานผลการดำเนินงานของ สปอ.ฯ ประจำปี ระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานนี้	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/ปี	P													

กิจกรรม	รับผิดชอบโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.15 ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน	S&E COM.	S&E COM.	1 ครั้ง/ปี	P													
1.16 ถิ่นและประเมินความเสี่ยงของกฎหมาย	SHECO SHEO1,2	SHECO SHEO1,2	3 เดือนครั้ง	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ) **ทุกๆ 3 เดือน โดยส่งมาลงส่งให้ SHECO สรร
<b>2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</b>																	
2.1 แจ้งชื่อ จป. ทุกระดับ	SHEO1,2	SHEO1,2	เสร็จสิ้น (ถ้ามี) ยังไม่	P													ต้องจบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็น จป.ทุกระดับ (งบประมาณ)
2.2 รายงาน จป.ว.	SHEO1,2	SHEO1,2	3 เดือนครั้ง	P													รายงานภายใน 30 วัน หลังครบไตรมาส (งบประมาณ)
2.3 การสำรวจ + รายงานผล ความปลอดภัย	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/เดือน	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
2.4 จัดทำแผนงานประจำปีจัดไปตามรูปแบบปฏิบัติงานของ สปอ.ฯ และผู้บริหาร	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/เดือน	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
<b>3. ตรวจสอบภาพ</b>																	
3.1 ทบทวน Procedure หรือแผนการดำเนินการตรวจร่างกายพนักงาน	Admin	ASM (SHEO 1,2 ติดตาม)	1 ครั้ง/ก่อนเข้า งาน (ถ้ามี)	P													ภายใน 30 วัน นับแต่วันรับเข้า (งบประมาณ)
3.2 ตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยงก่อนเข้างาน + บันทึกผล	Admin	ASM (SHEO 1,2 ติดตาม)	1 ครั้ง/ก่อนเข้า งาน (ถ้ามี)	P													ภายใน 30 วัน นับแต่วันรับเข้า (งบประมาณ)
3.3 ตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยงก่อนปฏิบัติงานกับภาพการทำงานเดิมของลูกจ้าง 3 วันขึ้นไปจากกรณีอุบัติเหตุ/เจ็บป่วย + บันทึกผล	Admin	ASM (SHEO1, 2 ติดตาม)	1 ครั้ง/ก่อน (ถ้ามี)	P													ภายใน 30 วัน นับแต่วันเปลี่ยนงาน หรือก่อนกลับเข้างานหลัง บาดเจ็บ/หยุด 3 วันขึ้นไป (งบประมาณ)
3.4 ตรวจสอบภาพประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง + บันทึกผล และรายงานการตรวจ	Admin/ SHEO 1,2	ASM/SHEO1,2	1 ครั้ง/ก่อนปี	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
3.5 รายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี กรณีมีผลผิดปกติ/ปัจจัยเสี่ยง ที่ผิดปกติผิดปกติ (จน.ร)	Admin/ SHEO 1,2	ASM/SHEO1,2	1 ครั้ง/ก่อนปี	P													ภายใน 30 วัน นับแต่วันได้รับการตรวจ + เก็บหลักฐานใน < 5 ปี (งบประมาณ)
3.6 แจ้งผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติและไม่ปกติแก่ พนม. + บันทึก	Admin/ SHEO 1,2	ASM/SHEO1,2	1 ครั้ง/ก่อน	P													ต้องแจ้งภายใน 7 วัน หลังได้รับการตรวจ, ปกติภายใน 7 วัน หลังได้รับการ การตรวจ + เก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)
3.7 ส่งมอบข้อมูลสุขภาพ (ปัจจัยเสี่ยง) แก่ พนม.+บันทึก (ส่งมอบกรณี ลาออก)	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/ก่อน (ทุก ครั้งที่มี พนม. ลาออก)	P													เก็บไว้เป็นหลักฐาน 2 ปี และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง 10 ปี หลังจากออกจากงาน (งบประมาณ)
3.8 บันทึกการบริหารความเสี่ยงของลูกจ้างก่อนไปปฏิบัติงานที่เสี่ยงเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ทำงาน	Admin/ SHEO 1,2	ASM/SHEO1,2	1 ครั้ง/เมื่อ (ถ้ามี) การเข้างาน	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (งบประมาณ)



กิจกรรม	รับผิดชอบโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
4.สารเคมี / วัตถุอันตราย/ก๊าซ																	
4.1 รายงาน สส.1 (SDS)	SHEO1,2	SHEO1,2	ถ้ามีสารเคมีอันตรายใหม่	P													ภายในเดือนมกราคมของทุกปี (สารเคมีอันตรายทั้งหมด / แรงงาน) หรือภายใน 7 วันหลังจากได้รับทราบ (แรงงาน)
4.2 รายงาน สส.3 (ผลตรวจวัดเคมีในสิ่งแวดล้อม)	SHEO1,2	SHEO1,2	1 ครั้ง/ปี	P													ภายใน 15 วัน หลังจากทราบผลตรวจวัด (แรงงาน)
4.3 รายงาน วอ.ภก.7 (แจ้งข้อเท็จจริงสารเคมีอันตราย)	SHEO1,2	SHEO1,2	6 เดือนครั้ง	P													1. NaOCl 2. HCl 3.H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ตามโรงงาน)
4.4 ข้อมูลใบอนุญาตการใช้ H2O ใช้แบบ วอ.9	SHEO1,2	SHEO1, ศูนย์เคมี	1 ครั้ง/ปี	P													หมดอายุทุกสิ้นปีปฏิทิน
4.5 รายงานการรั่วไหลของสารเคมีจำนวนมาก	SHEO1,2	SHEO1,2	ถ้ามี	P													รายงานภายใน 24 ชม. , ภายในภายใน 15 วัน (แรงงาน)
4.6 ขึ้นทะเบียนข้อมูลตามกระบวนการจัดการของเสีย	SHEO1,2	SHEO1,2	ทุก 5 ปี/ถ้ามี	P													ABP2 = 2 คน K.สมชาย สาธารณ หมดอายุ 8 พ.ย. 2566 K. อรรถวิทย์ นาโลก หมดอายุ 11 ต.ค. 2568
4.7 ขึ้นทะเบียนบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยเกี่ยวกับสารวัตถุอันตราย ตามแบบ บจ.2 (แบบแจ้งบุคคลขึ้นทะเบียน) และ บจ.1 (แบบแจ้ง ผู้ประกอบการเคมีมี คนขึ้นทะเบียน)	SHEO1,2	SHEO2	ครึ่งแรก และ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง	P													มีผลบังคับใช้ 16 เม.ย. 54 K.นิการณ บุญเกษม
4.8 บุคลากรเฉพาะสำเนาความปลอดภัยเกี่ยวกับสารวัตถุอันตราย ตามแบบ บจ. 4	SHEO1,2	บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยเกี่ยวกับสารวัตถุอันตราย	1 ครั้ง/ปี ทุกสิ้นปี	P													ภายใน 31 ม.ค. ของปีถัดไป หากหมดสิทธิ์ มีผลบังคับใช้ 16 เม.ย. 54
4.9 การสำรวจสารเคมีและขึ้นทะเบียนสารเคมี	SHEO1,2	SHEO1,AB Sec.manager	1 ครั้ง/ปี	P													การมีสารเคมีใหม่ต้องก่อนนำเข้า
4.10 การดำเนินการนำวัตถุอันตรายทั้งหมดเข้าสู่โรงงานโดยไม่ได้ออกจากพื้นที่ครอบครองและรายงานตามโรงงานตามระบบอิเล็กทรอนิกส์	SHEO1,2	SHEO1,2	ถ้ามี	P													ส่งไม่เกิน 90 วัน หากเกินส่งจะถือว่าผิดกฎหมาย และรายงานทันทีที่ส่งไม่เกิน 15 วันหลังจากนำส่งเข้าใช้
4.11 ขึ้นทะเบียนข้อมูลผู้ปฏิบัติงานตามสถานที่ใช้กิจกรรมภายใต้กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน	SHEO1,2	SHEO1,2	ทุก 5 ปี / ถ้ามี	P													ABP 1= 10 คน ABP 2 = 17 คน ขึ้นทะเบียนหมดอายุอย่างน้อย 30 วัน

กิจกรรม	รับผิดชอบโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
5.หม้อไอน้ำ																	
5.1 รายงานผลการทดสอบหม้อไอน้ำประจำปี (TDS test) และการตรวจสภาพภายนอก	SHEO1,2	MDM, ODM,SHEO1,2	1 ครั้ง/ปี(ตาม แผน)ภายใน 15 วัน หลังจากได้รับ รายงาน	P													ดูจาก-สำรวจการบันทึกหลักฐาน ***ผู้ซึ่งที่สำนักงานใหญ่หรือ ขอหนังสือแนบจากเอกสาร จาก อบก ด้วยทุกครั้ง กรณี MD เห็นกับ
			A														
5.2 รายงานผลการทดสอบหม้อไอน้ำประจำปี (TDS test) และการตรวจสภาพภายนอก	SHEO1,2	MDM, ODM,SHEO1,2	1 ครั้ง/ปี(ตาม แผน)ภายใน 15 วัน หลังจากได้รับ รายงาน	P													รายงานผลการตรวจวัดและการดูแลของหน่วยงาน (แบบรายงานฯ)
			A														
5.3 ขึ้นทะเบียนหม้อไอน้ำและผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	SHEO1,2	SHEO1,2BWK	5ปี/ตามพร	P													ABP 1 = 11 คน , ABP 2 = 19 คน
			A														
5.4 ขึ้นทะเบียนหม้อไอน้ำและผู้ควบคุมการนำหม้อไอน้ำ	SHEO1,2	SHEO1,2BWK	3ปี/ตามพร หรือ เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลง	P													ABP1 K. ธีรพันธ์ เกษปะตึก (หมดอายุ 31/12/2565) ABP2 K. อรุณ สิริวรรณ(หมดอายุ 31/12/2566)
			A														
5.5 จัดให้มีเอกสารคู่มือการใช้งาน การตรวจสอบและการบำรุงรักษาหม้อไอน้ำ	SHEO1,2	MMSM	1 ฉบับถ้ามี	P													ดูจาก - เก็บไว้เป็นหลักฐาน
			A														
5.6 ยอมรับหม้อไอน้ำและผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	SHEO1,2	SHEO1,2	2 ปี/ครั้ง	P													ABP 1 = 11 คน , ABP 2 = 19 คน
			A														
6.ระบบไฟฟ้า																	
6.1 รายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี (ถ้ามี) ส่วนอาคาร	SHEO1,2	EMSM ,SHEO1	1 ครั้ง/ปี	P													ส่งสำเนารายงานผลการตรวจสอบและรับรองระบบภายใน 15 วัน หลังจากที่ทำการตรวจสอบแล้วเจ้าหน้าที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
			A														
6.2 การตรวจสอบระบบไฟฟ้าและเครื่องกลในสถานที่ใช้กิจกรรม	SHEO1,2	หน่วยงานภายนอก	1 ครั้ง/ปี	P													
			A														
6.3 ข้อมูลใบอนุญาตสถานที่ใช้กิจกรรม	SHEO1,2	หน่วยงานภายนอก	1 ครั้ง/ปี	P													(Permit Department) ภายใน 60 วันก่อนหมดอายุ (หมดอายุทุก วันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี)
			A														
6.4 ทดสอบปริมาณมาตรการความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า	CIMSM, SHEO1,2	หน่วยงานภายนอก	ทุก 3 ปี	P													***ส่งผลตอบกลับเมื่อครั้งถัดไป ปี 2566 **สามารถตรวจสอบได้จากฐานข้อมูลในข้อมูลความปลอดภัย
			A														
6.5 ทดสอบและตรวจสอบการรั่วซึมระหว่างการใช้งาน	MMSM, SHEO1,2	หน่วยงานภายนอก	ทุก 5 ปี	P													ABP1,ABP2 ดำเนินการภายในเขตศักยภาพปี 2567 ก่อนถึงของ ส่งในข้อมูล
			A														

[illegible]

กิจกรรม	วันผลิตโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
15. การตรวจประเมินสิ่งแวดล้อมตาม EIA B.1																	
15.1 ตรวจ NOx (เฉลี่ย 1hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 3 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													ที่บ้านก้นทุ่ง+รพสต.ดอนหัวฬ่อ
				A													
15.2 ตรวจ CO(เฉลี่ย8hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 3 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													ที่บ้านก้นทุ่ง+รพสต.ดอนหัวฬ่อ
				A													
15.3 ตรวจ SO2(เฉลี่ย24hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 3 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง (กรณี 1ครั้ง/ปี)	P													ที่บ้านก้นทุ่ง+รพสต.ดอนหัวฬ่อ
				A													
15.4 WSWD ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 3 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													ที่บ้านก้นทุ่ง+รพสต.ดอนหัวฬ่อ
				A													
15.5 Leq 24 hr. ไม่เกิน 70 dB(A),3 วันต่อเนื่องและรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													ที่บ้านก้นทุ่ง+รพสต.ดอนหัวฬ่อ+รพสต.หนองไม้แดง
				A													
15.6 Leq 8 hr. ไม่เกิน 85 dB(A)และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													GT,Air com.,ST10, ฉากแยก GT
				A													
15.7 Noise Contour(Sound level)และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้ง/ปี	P													Around B.1
				A													
15.8 ตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย	SHE01.2	SHE01.2	EIA 8 เดือนครั้ง, กว. 1ครั้ง/ปี	P													ปกติทุกสัปดาห์ผ่านระบบบำบัด (BOD5, Chloride,Chlorine(residual),TDS,Grease&Oil,Nitrate,pH,Phosphate,SS,Temp.,Flow rate)
				A													
16. การตรวจประเมินสิ่งแวดล้อมตาม EIA B.2																	
16.1 Stack Sampling(NOx,CO,TSP)และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													ที่ HRS021,22,23
				A													
16.2 ตรวจ TSP (เฉลี่ย24hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 7 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													Gas :ที่สถานีไฟฟ้าย่อย+บ้านคลองวัดสหกรณ์+วัดดอน,
				A													
16.3 ตรวจ NOx (เฉลี่ย1hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 7 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													Gas :ที่สถานีไฟฟ้าย่อย+บ้านคลองวัดสหกรณ์+วัดดอน,
				A													
16.4 ตรวจ CO(เฉลี่ย8hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 7 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													Gas :ที่สถานีไฟฟ้าย่อย+บ้านคลองวัดสหกรณ์+วัดดอน,
				A													
16.5 ตรวจ SO2(เฉลี่ย24hr) ช่วงเดียวกันกับวัด stack ติดต่อกัน 7 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง (กรณี 1ครั้ง/ปี)	P													Gas :ที่สถานีไฟฟ้าย่อย+บ้านคลองวัดสหกรณ์+วัดดอน,
				A													

กิจกรรม	วันผลิตโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
16.6 WSWD ช่วงเดียวกันกับ stack ติดต่อกัน 7 วัน และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													Gas :ที่สถานีไฟฟ้าย่อย+บ้านคลองวัดสหกรณ์+วัดดอน,พื้นที่โรงการฯ
16.7 วัฏจักรการบำบัด : Leq 5 นาที, L90 ขณะเครื่องจักรทำงาน , Leq -เฉลี่ย 1hr ขณะเครื่องจักรทำงาน ติดต่อกัน 3 วันต่อเนื่องหรือบ่อยครั้งขึ้นกับการและวันหยุด และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													รพสต.ดอนหัวฬ่อ
16.8 วัฏจักรการบำบัด : Leq 24 hr. ไม่เกิน 70 dB(A), Leq-1 hr , Ldn, L90 ขณะเครื่องจักรทำงาน 3 วันต่อเนื่องหรือบ่อยครั้งขึ้นกับการและวันหยุด และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง	P													สอ.ดอนหัวฬ่อ, วัดเกาะที่ฐาน (L90) ที่วัดดอนล่างธรรม
16.9 วัด Leq24 hrs., Lmax 3 วันต่อเนื่อง	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้ง/ปี	P													ด้านซ้าย (เขตวัดแสง), ด้านขวา (เขตวัดแสง)
16.10 Leq 8 hr. ไม่เกิน 90 dB(A) และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	4 ครั้ง / ปี	P													ที่ GT,Air com.,ST
16.11 Noise Contour (Sound level) และรายงาน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้ง/ปี	P													Around B,2, 2.1
16.12 ตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย	SHE01.2	SHE01.2	6 เดือนครั้ง : EIA 1 เดือนครั้ง : กว. 1x	P													Retention pH (BOD <sub>5</sub> , Chlorine(residual),TDS,Grease&Oil,Nitrate,pH,Phosphate,SS,T emp.,Flow rate)
<b>17. วัตถุประสงค์มิวไรโพลกักรั่วภาวะฉุกเฉิน</b>																	
17.1 การซ้อมแผน + รายงานผลการอบรมเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ และพบพวณแผน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปีแผน	P													จัดส่งรายงาน(รายงานภายใน 30 วัน)กับไว้เป็นหลักฐาน
17.2 การซ้อมแผน + รายงานผลการอบรมเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินกรณีน้ำรั่วจากระเบิดและสารเคมีรั่วไหล และพบพวณแผน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปีแผน	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน
17.3 การซ้อมแผน + รายงานผลการอบรมเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน กรณี พายุ ฟ้าผ่า และน้ำท่วม และพบพวณแผน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปี	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน
17.4 การซ้อมแผน + รายงานผลการฝึกอบรมฉุกเฉิน กรณีฉุกเฉิน ปะทะกัง และพบพวณแผน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปี	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน
17.5 การซ้อมแผน + รายงานผลการอบรมเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุระเบิดและไฟฟ้าไหม และพบพวณแผน	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปีแผน	P													** ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์
<b>18. คู่มือการปฏิบัติงาน (คู่มือการปฏิบัติงานเป็นแบบเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อม)</b>																	
18.1 รายงานการวิเคราะห์อันตราย เชื้อไวรัส ซูซูพา (พ. 16)	Admin	Admin/SHE	ถ้ามี	P													จัดส่งรายงาน(รายงานภายใน 30 วัน)กับไว้เป็นหลักฐาน
18.2 การสอบสวนอุบัติเหตุ และการสืบเสาะหาสาเหตุการเกิดและป้องกัน	SHE01.2	หน่วยงานที่มีส่วน	ถ้ามี	P													
18.3 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และดำเนินการเป็นไปเพื่อความปลอดภัย รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ (พหุภาษา+ผู้รับทราบ)	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปี	P													
<b>19. คู่มือข้อบังคับ</b>																	
19.1 จัดทำคู่มือและจัดฝึกอบรมให้ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน แก่ลูกจ้างและผู้รับเหมาให้สอดคล้องตาม พรบ. อาชีวอนามัย2554	SHE01.2	SHE01.2	1 ครั้งปี	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (รายงาน)
19.2 บันทึกการปฏิบัติตามความปลอดภัยของลูกจ้างก่อนเข้างานไปปฏิบัติงานที่ยื่นเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทำงาน	Admin	ผู้จัดการแผนก,SHE	1 ครั้งปี (ถ้ามี)	P													จัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน (รายงาน) + พรบ.2554



กิจกรรม	รับผิดชอบโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่		กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
20. กฎหมาย																		
20.1 การทบทวนกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	SHEO1.2	SHEO, SHE committee	1 ครั้ง/เดือน	P													ISO14001&ISO45001 (ฉบับเป็นหลักฐาน)	
				A														
20.2 ประเมินความเสี่ยงของกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	SHEO1.2	All Manager	1 ครั้ง / 3 เดือน	P													ISO14001&ISO45001 (ฉบับเป็นหลักฐาน)	
				A														
21. Inhouse Training Recording to Thai law																		
21.1 อบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับลูกจ้างทั่วไป (ที่ไม่ใช่ผ่านการอบรม)	Admin/SHEO	SHEO1.2	1 วัน/วัน เดือนธันวาคม (ประจำปี)	P													ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 2555	
				A														
21.2 อบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับลูกจ้างเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนประเภทเครื่องจักรหรืออุปกรณ์	Admin/SHEO	SHEO1.2	1 วัน/ครั้ง เดือนธันวาคม (ประจำปี)	P														
				A														
21.3 การประชุมทบทวนเบื้องต้นและ CPR	SHEO1.2	SHEO1.2	2 วัน/ปีและ 1 วัน	P														
				A														
21.4 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	SHEO1.2	SHEO1.2	1 วัน/ปี	P														
				A														
21.5 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	SHEO1.2	SHEO1.2	2 วัน/ปีและ 1 วัน	P													ผู้เกี่ยวข้อง, จัดกับใบเป็นหลักฐาน (แรงงาน)	
				A														
21.6 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถโฟล์คลิฟท์	SHEO1.2	SHEO1.2	1 วัน/ปี	P													ผู้เกี่ยวข้อง, จัดกับใบเป็นหลักฐาน (แรงงาน)	
				A														
21.7 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือจักร (เช่น เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมก๊าซ เครื่องเลื่อย และเครื่องมือโลหะ เป็นต้น)	SHEO1.2	SHEO1.2	1 วัน/ปี	P														
				A														
21.8 การฝึกซ้อมและการใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน	SHEO1.2	SHEO1.2	1 ครั้ง/ปี	P													ผู้เกี่ยวข้อง, จัดกับหลักฐาน (แรงงาน+ลูกค้า)	
				A														

กิจกรรม	รับผิดชอบโดย	ดำเนินการโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน												งบประมาณ	หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
22. กิจกรรมด้านความปลอดภัย																	
22.1 โครงการรณรงค์ – แคมเปญ เดือนแห่งความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 2565	COM.	COM.	1 ครั้ง/ปี	P													
				A													
22.2 โครงการส่งเสริมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (โครงการที่จับคู่ปลอดภัยช่วงเทศกาล)	COM.	COM.	2 ครั้ง/ปี	P													ปีใหม่ , สงกรานต์
				A													
22.3 Safety Talk	COM.	COM.	1 ครั้ง/สัปดาห์	P													ทุกกิจกรรม (กรณีกิจกรรมหรืองานไม่ถือเป็นดับยา(ถ้าไม่))
				A													
22.4 ศึกษาฐานเอกสารที่	COM.	COM.	ตามช่วงเวลาที่เหมาะสม	P													
				A													
22.5 กิจกรรม CSR + Big Cleaning Day	COM.	COM.	1 ครั้ง/ปี	P													
				A													
22.6 โครงการ ปลูกป่า ปลูกหญ้า หนึ่งคน หนึ่งต้นกล้า	COM.	COM.	1 ครั้ง/ปี	P													
				A													
22.7 เสร็จงานตามประกาศบังคับด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและทั่วไป	COM.	COM.	1 ครั้ง/สัปดาห์ (ถ้ามี)	P													
				A													

หมายเหตุ : P = Plan  
A = Actual


Prepared by	Checked by	Approved 1 by
		
Position... SHEO	Position... ม.ค. SHEO	Position... ม.ค.
Date... 5/11/2022	Date... 7/11/2022	Date... 7/11/2022

ภาคผนวกที่ 18

---

ระเบียบการปฏิบัติงานแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน  
และการฝึกซ้อมแผน ประจำปี พ.ศ. 2565



 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 1 of 13
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		Revision 06

#### เอกสารอ้างอิง

1. Training Procedure (ABP-AP-001)
2. Incident Investigation Report Procedure (ABP-SP-002)
3. OH&S Risk & Environment Aspect Assessment (ABP-SP-011)
4. IMP and ERP in case of Fire Instruction (ABP12-SI-004)
5. IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill Instruction (ABP12-SI-005)
6. IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak Instruction (ABP12-SI-006)
7. IMP and ERP in case of Water Flood or Tsunami Instruction (ABP12-SI-007)
8. IMP and ERP in case of Auxiliary Boiler Explosion Instruction (ABP12-SI-008)
9. Waste Management Procedure (ABP-EP-001)
10. Business Continuity Plan (ABP12-BCP-001)
11. คู่มือการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ/บริบทขององค์กร (ABP-BCM-001)

#### เอกสารสนับสนุน


1. Emergency Organization Chart & Emergency Team Status Checklist (ABP12-SU-SP-010)
2. Emergency Communication Chart (ABP12-SU-SI-002)
3. Plant Safety Lay Out (ABP12-SU-SP-011)
4. Fire Extinguisher Lay Out (ABP12-SU-SP-012)

#### แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

1. รายละเอียดกำหนดการฝึกซ้อมแผนการจัดการอุบัติการณ์ และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP12-FM-SP-001)
2. รายงานผลการฝึกซ้อมแผนการจัดการอุบัติการณ์ และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและการประเมินผล (ABP12-FM-SP-002)
3. ใบผ่านเข้า-ออก (ABP-FM-SP-025)
4. ใบขออนุญาตนำของเข้า-ออก (ABP-FM-SP-026)
5. Area Check Log Sheet (ABP-FM-SP-027)
6. แบบบันทึกแนวทางการแก้ไขปัญหาที่พบจากการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน (ABP12-FM-SP-023)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ ลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหาย และสามารถกลับมาสู่สภาวะปกติในระยะเวลาอันสั้น

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 2 of 13
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		Revision 06

2. เพื่อเป็นการกำหนดหน้าที่ของบุคลากรและการใช้อุปกรณ์ต่างๆในการรับเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนตามแผนได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้มั่นใจว่ามีการทบทวนและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว และมีการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ
4. เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหลังเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน


#### ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม

เพาเวอร์ 1&2

#### คำจำกัดความ

1. **EC** หมายถึง Emergency Controller: ผู้บัญชาการแผนการจัดการอุบัติการณ์
2. **OC** หมายถึง On-Scene Commander: ผู้สั่งการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. **CO** หมายถึง Coordinator : ทีมประสานงานและทีมรักษาความปลอดภัย
4. **FS** หมายถึง First-aid : ทีมปฐมพยาบาล
5. **AEC** หมายถึง (Assistant-Emergency Controller) : ผู้ช่วยผู้บัญชาการแผนการจัดการอุบัติการณ์
6. **AOC** หมายถึง (Assistant-On-Scene Commander) : ผู้ช่วยผู้สั่งการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
7. **PR** หมายถึง Public Relations : มีหน้าที่ ติดต่อหน่วยงานภายนอกเพื่อการสื่อสารในแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
8. **E1** หมายถึง Emergency Responder 1: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากกะ A
9. **E2** หมายถึง Emergency Responder 2: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากกะ B
10. **E3** หมายถึง Emergency Responder 3: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากกะ C
11. **E4** หมายถึง Emergency Responder 4: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากกะ D
12. **E5** หมายถึง Emergency Responder 5: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากแผนก Mechanical
13. **E6** หมายถึง Emergency Responder 6: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากแผนก Electrical
14. **E7** หมายถึง Emergency Responder 7: ทีมรับเหตุฉุกเฉิน จากแผนก C&I
15. **Rescue** หมายถึง ทีมกู้ภัย/ทีมค้นหา ช่วยเหลือผู้สูญหาย
16. **Security** หมายถึง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
17. **AST** หมายถึง Assessor Team : ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BCP
18. **Incident Management Plan (IMP)** หมายถึง เอกสารที่รวบรวมขั้นตอนและข้อมูลครอบคลุมถึงบุคลากรหลัก ทรัพยากร การบริหาร และการปฏิบัติการที่จำเป็น ที่จะนำไปใช้เพื่อเตรียมความพร้อมของระบบป้องกัน,ระบบรับเหตุฉุกเฉิน และผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดลอม
19. **ERP** (Emergency Respond Plan) หมายถึง เอกสารที่รวบรวมขั้นตอนและข้อมูลมีไว้สำหรับปฏิบัติการที่รุนแรง หรือต้องการความร่วมมือจากบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ มาช่วยตอบโต้เหตุการณ์ และประสานงานวิธีการทำงานจัดการกับเหตุการณ์นั้น ๆ


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพร บุญเกษม	<b>Page</b> 3 of 13  <b>Revision</b> 06
<b>Procedure</b> ระเบียบการปฏิบัติงาน	<b>ABP12-SP-001</b>  <b>Incident Management Plan and Emergency Respond Plan</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		

20. **BCP (Business Continuity Plan)** หมายถึง เอกสารที่รวบรวมขั้นตอนและข้อมูลความพร้อมที่จะนำไปใช้ภายหลังเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติของการดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ ในกิจกรรมหรือกระบวนการที่ต้องให้ความสำคัญในระดับเร่งด่วน ให้สามารถกลับมาในระดับที่ยอมรับได้ (MAL) ตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้ (RTO)
21. **เวลาทำงานปกติ** หมายถึง ช่วงเวลาปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 08:00-17:00 น. ของวันจันทร์ – ศุกร์ (ยกเว้นวันหยุดบริษัท)
22. **นอกเวลาทำงานปกติ** หมายถึง ช่วงเวลาปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 17:00 – 08:00 น. ของวันจันทร์ – ศุกร์ (รวมวันหยุดบริษัท)
23. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งมี 5 จุดเพื่อเป็นทางเลือกกรณีศึกษากรณีเปลี่ยนแปลง และ/หรือเกิดเหตุการณ์ใกล้เคียงกับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนออกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้น้อยที่สุดเพื่อป้องกันการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคน โดยแบ่งเป็น 5 จุด คือ
- จุดรวมพลที่ 1 คือ ที่ด้านหน้าโรงจอดรถข้างอาคาร Admin
  - จุดรวมพลที่ 2 คือ ประตูทางเข้า ABP2
  - จุดรวมพลที่ 3 คือ นอกโรงไฟฟ้าตาม EC พิจารณาล้าง
  - จุดรวมพลที่ 4 คือ ดึงแอดมินชั้น 2 (กรณีน้ำท่วม)
  - จุดรวมพลที่ 5 คือ ดึงคอนโทรลรูมชั้น 3 (กรณีน้ำท่วม)
22. **งานก่อสร้าง Replacement Project ABP1R2R** หมายถึง งานก่อสร้างที่มีการปฏิบัติในพื้นที่โรงไฟฟ้าเดิม
- 22.1 เหตุฉุกเฉินนอกพื้นที่รับผิดชอบ ให้ ผู้รับเหมา EPC และ Non-EPC ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของตนเองทำการนับจำนวนผู้รับเหมาและแจ้งจำนวนมายัง OC หรือ safety ของโรงไฟฟ้า
- 22.2 เหตุฉุกเฉินในพื้นที่รับผิดชอบ ทำการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของตนเอง และอพยพไปรวมพล บริเวณ สนามหญ้าด้านหน้า สำนักงานสายส่ง และแจ้งจำนวนมายัง CO หรือ safety ของโรงไฟฟ้า

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

##### 1. EC (Emergency Controller)

- กำหนดแนวทางและตัดสินใจในการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมด
- ติดต่อผู้บริหารระดับสูง เพื่อรายงานเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น
- แต่งตั้ง Emergency Response Team
- ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
- ประสานงานทีมประเมินสถานการณ์เข้าประเมินความเสียหาย ข่าประเมินสถานการณ์ ความเสียหาย และรายงานความยาวนานของอุบัติเหตุพร้อมทั้งรายงานข้อมูลต่อผู้จัดการโรงไฟฟ้า เพื่อเข้าสู่แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)
- \*\* การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ OSM เป็นตำแหน่ง EC ในทันที โดยประกาศแต่งตั้งตนเองเป็น EC และประจำการที่ห้อง CCR หรือถ้าต้องไปใช้พื้นที่ อื่นๆ จะต้องหาพื้นที่ปลอดภัยและมีการเว้นระยะห่างจากบุคคลอื่นๆ
- ประกาศภาวะฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง (ระดับ 1,2) ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- ประกาศช่องทางทางสื่อสารในสถานการณ์ฉุกเฉินให้ทุกคนได้รับทราบ
- ประกาศช่องทางทางสื่อสารในสถานการณ์ฉุกเฉินระหว่าง OC และ ERT เปลี่ยนวิทยุสื่อสารเป็นช่อง Emergency เพื่อส่งการระบับเหตุได้อย่างรวดเร็ว
- เปิดช่องทางการสื่อสารระบบ ผ่าน VDO Conference และมีกล้องสามารถมองเห็นภาพบรรยากาศในห้อง CCR ทันที

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพร บุญเกษม	<b>Page</b> 4 of 13  <b>Revision</b> 06
<b>Procedure</b> ระเบียบการปฏิบัติงาน	<b>ABP12-SP-001</b>  <b>Incident Management Plan and Emergency Respond Plan</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		


- แจ้งให้ CRO ส่งข้อความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใน Line Group : ABP1-5 Emergency Group
- การตรวจสอบบุคคลของพื้นที่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องว่ามีใครทำหน้าที่อะไรบ้าง \*\* สำหรับการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ รปภ. จะมีการตรวจสอบรายชื่อพนักงานที่เข้า – ออก โรงไฟฟ้า ณ วันนั้นทุกวันตามแผนผัง Emergency Organization และจัดส่งเอกสารดังกล่าวให้กับ OSM ทุกๆ เข้าของวันนั้น ๆ ผ่านช่องทาง Line และใช้ข้อมูลของการตรวจสอบการเข้า - ออก ณ เวลานั้นๆ ของช่วงเกิดเหตุการณ์ได้
- ประกาศแต่งตั้ง OC ให้ทุกทีมได้รับทราบ
- ประกาศแต่งตั้ง CO ให้ทุกทีมได้รับทราบ
- ประกาศแต่งตั้ง FS ให้ทุกทีมได้รับทราบ
- สั่งการให้ทีมฉุกเฉิน (ERT) ไปรายงานตัวต่อ OC ที่จุดบัญชาการ
- แจ้งให้ CRO ติดต่อหน่วยงานภายนอก ที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือทันที เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล
- ประกาศพื้นที่ safe Zone เพื่อให้ทีม FS รอพยพพยาบาลผู้บาดเจ็บ
- แจ้ง OC หากมีหน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยเหลือเพื่อให้ OC ตรวจสอบความพร้อมของแต่ละทีมและเพื่อให้หน่วยงานภายนอกเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ
- ติดตามสถานการณ์และประสานงานระหว่างทีม
- ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

##### 2. (AEC) Assistant-Emergency Controller

- ได้แก่แผนก SHE (กรณีที่แผนก SHE มี 1 ท่านให้ปฏิบัติหน้าที่ AOC ก่อนเป็นอันดับแรก) มีหน้าที่ให้ข้อมูล เรียบเรียงข้อมูลและสรุป ของสถานการณ์ต่างประสานงานมายัง EC เพื่อให้ EC ได้รับข้อมูลตัดสินใจและประสานงานกับแต่ละทีม
- รับข้อมูลและรวบรวมข้อมูลที่ต้องดำเนินการในช่วงเวลานั้น ๆ และประสานงานโดย ใช้วิทยุสื่อสารที่ใช้ช่วงปกติในโรงไฟฟ้า (insite ABP1-2)
  - การประสานงานและสื่อสารกับ EC ที่ห้อง CCR \*\* สำหรับการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ โดยใช้ระบบ VDO Conference หรือโทรศัพท์ เพื่อให้ได้รับข้อมูลและติดตามข้อมูลต่าง ๆ
  - ลำดับเหตุการณ์และสรุปขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

##### 3. OC (On-Scene Commander)

- มีหน้าที่ควบคุมทีมดับเพลิงและกำหนดทีมเข้าควบคุม การตรวจเช็คจำนวนทีมดับเพลิง(ERT) แก่สถานการณ์ที่เกิดเหตุ พร้อมรายงานสถานการณ์ต่อ EC เป็นระยะ และสามารถแจ้ง EC ในการขอการสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของ OC เพิ่มเติม
- รายงานตัวต่อ EC ให้ให้ทุกทีมทราบ รวมถึงทีม ERT ทราบด้วย
  - OC ให้ ใช้วิทยุสื่อสารเปลี่ยนเป็น Emergency สำหรับการติดต่อสื่อสารกับทีม ERT และหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยระบับเหตุ
  - สั่งการให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์รายงานดังต่อไปนี้ รายงานผู้บาดเจ็บ, สอบถาม ข้อมูลพนักงาน, สั่งการให้ออกมายังจุดที่ปลอดภัย

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย นิภาพร บุญเกษม	Page 5 of 13
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	Nipawan Boonkasem นิภาพร บุญเกษม	Revision 06

- แจ้งจุดบัญชาการต่อ EC เป็นจุดที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- ประสานงานหรือขอข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุ นั้น ๆ กับ AOC เป็นระยะ ๆ แต่งตั้งหัวหน้าทีมค้นหา และ หัวหน้าทีมผจญเพลิง
- ตรวจสอบความพร้อมของทีม ERT และพิจารณาจัดส่งทีมเข้าช่วยเหลือและระงับเหตุดังนี้ ส่งทีม ERT เข้าค้นหาผู้สูญหาย , ส่งทีม ERT เข้าผจญเพลิง
- หากสถานการณ์ไม่สามารถควบคุมได้ให้แจ้งต่อ EC เพื่อขอหน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยเหลือ หรือหน่วยงานภายในกลุ่มโรงไฟฟ้า (ทีม ERT) ที่มารอ stand by หน้าโรงไฟฟ้า
- แจ้งจุดเกิดเหตุต่อหน่วยงานภายนอกและสั่งการให้เข้าช่วยเหลือทีม ERT \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้ออกใบสั่งการกับหน่วยงานดับเพลิงที่จะเข้ามาปฏิบัติงานแทนในการผจญเพลิงและระงับเหตุ เป็นช่องทางในการสื่อสารกับทาง OC เพื่อเว้นระยะห่างระหว่างกัน และให้หัวหน้าทีมดับเพลิงภายนอกที่เข้ามาเป็นคันแรกเป็นหัวหน้าทีมระงับเหตุจากภายนอก และให้ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ ที่เข้ามาช่วยในพื้นที่ได้ และ OC สื่อสารและประสานงานติดตามสถานการณ์เป็นระยะ ๆ
- รายงานผลของการดำเนินการระงับเหตุเป็นระยะ ๆ ต่อ EC
- หากสามารถระงับเหตุได้ ให้แจ้ง EC เพื่อให้ EC ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน


#### 4. (AOC) Assist. On-Scene Commander

- มีหน้าที่ให้ข้อมูลและเรียบเรียงข้อมูลของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ประสานงานมายัง OC เพื่อให้ OC ได้รับข้อมูลในการตัดสินใจและประสานงานกับแต่ละทีม (ถ้าพนักงานแผนก SHE เหลือเพียง 1 ท่านให้ปฏิบัติหน้าที่นี้ก่อนเป็นอันดับแรก) และพนักงานแผนก Lab ทำหน้าที่นี้เฉพาะกรณีสารเคมี/น้ำมันหกรั่วไหลเท่านั้น
- รับข้อมูลและรวบรวมข้อมูลที่ต้องดำเนินการในช่วงนั้น ๆ และประสานงาน โดยใช้ช่องวิทยุสื่อสารที่ใช้ช่วงปกติในโรงไฟฟ้า (insite ABP1-2)
- \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ประสานงานและสื่อสารโดยกึ่งวิทยุสื่อสารของหลักช่วงเกิดเหตุการณ์ในการประสานงาน หรือโทรศัพท์ เพื่อให้สามารถให้ข้อมูลและติดตามข้อมูลต่าง ๆ และสวมใส่หน้ากากอนามัย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (Face shield) ตลอดเวลาในการพูดคุยกับ OC และเว้นระยะห่างประมาณ 1 เมตร

#### 5. ERT (Emergency Responders Team) มีหน้าที่ควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ และมีหน้าที่กู้ภัย/ค้นหา ช่วยเหลือ

ผู้สูญหายตามการสั่งการของ OC

- แต่งตั้งหัวหน้าทีมของทีมนักดับเพลิง, ทีมช่วยเหลือ ERT ให้ใช้วิทยุสื่อสารเปลี่ยนช่องเป็นช่อง Emergency ประสานงานกับ OC
- รายงานตัวแก่ OC ที่จุดบัญชาการ พร้อมชุด/อุปกรณ์ที่จะเข้าช่วยเหลือและระงับเหตุ \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้เตรียมอุปกรณ์ที่สามารถระงับเหตุเองได้ เช่น Fix monitor, หัวฉีดดับเพลิงพร้อมแท่นแบบเคลื่อนย้ายได้
- การเตรียมความพร้อมของชุดหรืออุปกรณ์ดับเพลิง \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ถ้าพิจารณาแล้วมีความจำเป็นต้องใช้ SCBA หรือ หน้ากาก Full Face ในการเข้าช่วยเหลือชีวิตของคนในพื้นที่เสี่ยง


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย นิภาพร บุญเกษม	Page 6 of 13
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	Nipawan Boonkasem นิภาพร บุญเกษม	Revision 06

ต่อการการขาดออกซิเจนที่บาดเจ็บที่นั้น ให้ทำความสะอาด SCBA หรือ หน้ากาก Full Face ด้วยแอลกอฮอล์ที่จัดเตรียมไว้ (การทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์เป็นประจำทุกเดือนโดยแผนก SHE)


- ได้รับข้อความแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ในกลุ่มโรงไฟฟ้าชลบุรี ผ่านทาง Line ; ABP1-5 Emergency Group ให้เตรียมความพร้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฉุกเฉินนั้น ๆ ที่เกิดขึ้น และรอการร้องขอความช่วยเหลือ เพื่อเข้าไปช่วยเหลือดังกล่าว \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ได้รับข้อความแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ในกลุ่มโรงไฟฟ้าชลบุรี ผ่านทาง Line ; ABP1-5 Emergency Group ให้ออกไปช่วยเหลือโรงไฟฟ้าที่เกิดเหตุทันที พร้อมกับนำอุปกรณ์ PPE ที่เป็นไปตามสถานการณ์ที่เกิดเหตุนั้น ๆ ไปด้วย
- พึงคำสั่งการจากหัวหน้าทีมระงับเหตุและช่วยเหลือ เพื่อปฏิบัติงานค้นหา , ช่วยเหลือ , ผจญเพลิง , ปิดกั้นพื้นที่ ฯลฯ

#### 6. CO (Coordinator)


- มีหน้าที่ประสานงานหรือจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก EC คอยควบคุมการเข้าออกในพื้นที่โรงไฟฟ้า การตรวจเช็คจำนวนพนักงานที่จตุรรมพล ควบคุมดูแลหรือมอบหมายพนักงานที่ไม่ได้อยู่ในแผนฉุกเฉินในการช่วยเหลือสนับสนุนงานอื่นๆ เพิ่มเติม และควบคุมการทำงานของพนักงานรักษาความปลอดภัย
- รายงานตัวต่อ EC และแจ้งจำนวนลูกทีม ในพื้นที่ต่าง ๆ ที่ตนเองปฏิบัติงานนั้น ๆ
- แบ่งหน้าที่ลูกทีมแต่ละคน ในพื้นที่ต่าง ๆ ที่ตนเองปฏิบัติงานนั้น ๆ
- เช็ชชื่อพนักงานที่จตุรรมพล กำหนดให้พนักงานในทีม CO เช็ชชื่อ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ มีป้ายเฉพาะจตุรรมพลของพนักงาน โดยให้มีระยะห่างระหว่างกลุ่มไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีการเว้นระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และสวมใส่หน้ากากตลอดเวลาเพื่อเตรียมพร้อมกับการสนทนาหรือเพื่ออพยพต่อไป
- เช็ชชื่อผู้รับเหมาประจำที่จตุรรมพล กำหนดให้ ปรก. เช็ชชื่อ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ แม่บ้าน, คนสวน, สายกวาด, คนขับรถ ให้มีป้ายเฉพาะจตุรรมพลของผู้รับเหมาประจำ โดยให้มีระยะห่างระหว่างกลุ่มไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีการเว้นระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และสวมใส่หน้ากากตลอดเวลาเพื่อเตรียมพร้อมกับการสนทนาหรือเพื่ออพยพต่อไป
- เช็ชชื่อผู้รับเหมาชั่วคราวที่เข้ามาทำงาน ณ วันนั้น ๆ ที่จตุรรมพล กำหนดให้ ปรก. เช็ชชื่อ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ มีป้ายเฉพาะจตุรรมพลของผู้รับเหมาชั่วคราว โดยให้มีระยะห่างระหว่างกลุ่มไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีการเว้นระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และสวมใส่หน้ากากตลอดเวลาเพื่อเตรียมพร้อมกับการสนทนาหรือเพื่ออพยพต่อไป
- เช็ชชื่อผู้มาติดต่อที่จตุรรมพล กำหนดให้ ปรก. เช็ชชื่อ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ มีป้ายเฉพาะจตุรรมพลของผู้มาติดต่อโดยให้มีระยะห่างระหว่างกลุ่มไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีการเว้นระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และสวมใส่หน้ากากตลอดเวลาเพื่อเตรียมพร้อมกับการสนทนาหรือเพื่ออพยพต่อไป
- เช็ชชื่อผู้รับเหมา Project Replacement ที่จตุรรมพลที่กำหนด โดยกำหนดให้ safety ของ project เช็ชชื่อ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ มีป้ายเฉพาะจตุรรมพลของผู้รับเหมา Project Replacement โดยให้มีระยะห่างระหว่างกลุ่มไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีการเว้นระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และสวมใส่หน้ากากตลอดเวลาเพื่อเตรียมพร้อมกับการสนทนาหรือเพื่ออพยพต่อไป
- แจ้งจำนวนพนักงาน, ผู้รับเหมาที่จตุรรมพล ณ จุดต่าง ๆ ต่อ EC

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)	Controlled Document เอกสารควบคุม		Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 7 of 13
	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Revision 06

- สั่งการให้ ปรก นำหน่วยงานภายนอกมารายงานตัวต่อ OC ณ จุดบัญชาการ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ใช้วิธีการให้พนักงานขับรถขนานรถนำรถหน่วยงานภายนอกที่จะเข้าไปช่วยเหลือในพื้นที่ หรือให้ ปรก. ให้สัญญาณตามจุดเส้นทางรถเดินรถฉุกเฉินเข้าช่วยเหลือ (โดยไม่ให้ขึ้นไปโดยสารกับรถหน่วยงานภายนอก)
  - จัดเตรียมสถานที่รองรับหากมีบุคคลภายนอก เช่น นักข่าว หน่วยงานราชการเข้ามา \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ จัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ให้สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีระดับ 3 (ชุดขาว Tyvek) และสวมใส่หน้ากากอนามัย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (Face shield) ให้กับบุคคลจากหน่วยงานภายนอก ก่อนเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า และจัดเตรียมรถรับส่งโดยกำหนดจำนวนบุคคลให้เหมาะสมไม่แออัดจนเกินไป หรือให้ไปใช้ห้องประชุมพื้นที่โรงไฟฟ้าอื่นๆ แทน หลังจากใช้พื้นที่เสร็จให้ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือแอลกอฮอล์ทันที
  - กำหนดสถานที่รับรองบุคคลภายนอกที่จำเป็นในการเข้าพื้นที่ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ โดยให้มี VDO Conference ในห้องประชุมอื่นๆ สำหรับการรับข้อมูลข่าวสาร โดยให้ พนักงานตำแหน่งเลขานุการของแต่ละโรงไฟฟ้าที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ ดำเนินการส่ง Link VDO Conference ให้แก่พนักงานตำแหน่งเลขานุการโรงไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อเปิดให้กับบุคคลภายนอกที่อยู่ในห้องประชุมแต่ละโรงไฟฟ้ากำหนด กำหนดดังนี้ ABP1,2 มีการกำหนดห้องประชุม 2 ห้อง ได้แก่ ห้องประชุมชั้น 2 ตึกแอดมิน จำนวนไม่เกิน 10 คน และห้องประชุมชั้น 1 ตึกแอดมิน จำนวนไม่เกิน 2 คน
  - การตรวจสอบชื่อของแต่ละบุคคลของหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือหรือบุคคลของหน่วยงานอื่นๆ ที่กำหนดให้เข้าพื้นที่ \*\*\*การปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ทำการขอการยืนยันอาการและผลสุขภาพว่าไม่มีการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 หลังจากเข้ามาช่วยเหลือในพื้นที่ 14 วัน และแจ้งหน่วยงานดังกล่าวว่ามีบุคคลหนึ่งบุคคลใดมีการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 หลังจากเข้ามาช่วยเหลือในพื้นที่ให้แจ้งกลับมายังที่ช่วงก่อน 14 วันที่จะยืนยันผล หรือถ้ารูปบุคคลหรือกลุ่มบุคคลไว้เพื่อยืนยันต่อไป หรือขอรายชื่อระหว่างที่อยู่ภายในพื้นที่
7. FS (First Aid) มีหน้าที่ดูแลประสานงานเหตุฉุกเฉิน จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและช่วยเหลือเคลื่อนย้าย/ส่งต่อผู้ป่วย
- รายงานตัวต่อ EC และแจ้งจำนวนลูกทีม การประสานงานกับ EC
  - รายงานตัวต่อ OC ที่พื้นที่ Safe Zone ที่กำหนดไว้
  - ให้นำเอาเครื่อง AED ที่ชั้น 2 อาคาร CCR ไป ณ พื้นที่ Safe Zone ที่กำหนดไว้ด้วย
  - รายงานอาการของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บต่อ EC หากพนักงานได้รับบาดเจ็บสาหัสให้แจ้ง EC เพื่อขอหน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยเหลือ \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้ประเมินอาการว่าเจ็บป่วยมากให้รีบนำส่งโรงพยาบาลให้ผู้ป่วยเจ็บปฐมพยาบาลเองที่สามารถทำได้โดยมีทีมปฐมพยาบาลสอนวิธีการต่างๆและการเว้นระยะห่างระหว่างกันไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือรอให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาปฐมพยาบาลและช่วยเหลือต่อไป
  - ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีคู่มือปฐมพยาบาลเบื้องต้นด้วย \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้มีการเตรียมความพร้อมชุด PPE ดังนี้ ให้สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีระดับ 3 (ชุดขาว Tyvek) และสวมใส่หน้ากากอนามัย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (Face shield) และถุงมือทางการแพทย์ สำหรับผู้ที่ทำการปฏิบัติกับผู้ป่วยเจ็บอย่างใกล้ชิด
  - นำรถพยาบาลจากหน่วยงานภายนอกมายังพื้นที่ Safe Zone \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้มีการประเมินการเตรียมความพร้อมของชุด PPE ของหน่วยงานภายนอกด้วย ถ้าไม่มี ให้จัดหาชุดป้องกัน


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)	Controlled Document เอกสารควบคุม		Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 8 of 13
	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Revision 06

- สารเคมีระดับ 3 (ชุดขาว Tyvek) และหน้ากากอนามัย และอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (Face shield) ให้กับหน่วยงานภายนอกสวมใส่ PPE ดังกล่าวก่อนช่วยเหลือในการปฐมพยาบาล
  - นำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลพร้อมกับหน่วยงานภายนอก ไปโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดและมีความพร้อมกับลักษณะการบาดเจ็บและเจ็บป่วยนั้นๆ \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้นำพาหนะที่เตรียมไว้ ขับตามไปที่โรงพยาบาล (ไม่ให้ขึ้นไปรถพยาบาลที่นำส่งผู้บาดเจ็บ)
  - พึงคำสั่งการจาก EC เพื่อปฏิบัติการปฐมพยาบาล
8. Security หมายถึง มีหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท การตรวจเช็คจำนวนผู้รับเหมาที่จัดรวมพล และปฏิบัติตามคำสั่งการของ CO
- รายงานตัวกับหัวหน้าทีม CO ทันที และแจ้งตำแหน่งการปฏิบัติหน้าที่และจำนวนที่ปฏิบัติงานในวันนั้นๆ
  - ปิดกั้นประตูทางเข้า-ออก และดูแลการจราจรการเข้า-ออกภายในบริษัททันที
  - ปิดกั้นทางระบายน้ำ หรือตรวจสอบการปิดกั้นทางระบายน้ำ
  - จัดระเบียบและพื้นที่จอดรถดับเพลิง และรถพยาบาล รอภายในโรงไฟฟ้า ให้เหมาะสมกับการเรียกเข้าช่วยเหลือได้ทันที
  - จัดการจราจรพื้นที่หน้าโรงไฟฟ้า ไม่มีให้มีการปิดทางเข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้า
  - การใช้วิทยุสื่อสารให้มีการสื่อสารออกจากทางประตูหน้าโรงไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 50 เมตรหรือพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับไม่ให้บุคคลภายนอกได้ยินการสื่อสารภายในโรงไฟฟ้า
  - เช็ชชื่อผู้รับเหมาชั่วคราวที่จัดรวมพลและแจ้งให้ CO ทราบ \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ให้ ปรก.เป็นผู้ตรวจสอบชื่อและจำนวน ที่จัดรวมพล และมีการเว้นระยะห่างระหว่างกันไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อเตรียมพร้อมกับการสนทนาหรือเพื่ออพยพต่อไป
  - นำพาหน่วยงานภายนอกไปยังจุดบัญชาการ เพื่อรายงานตัวต่อ OC \*\*\*กรณีการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดโรคอุบัติใหม่ ให้เตรียมวิทยุสื่อสารเป็นช่อง Emergency จำนวน 1 เครื่อง ให้กับหน่วยงานดับเพลิงที่จะเข้ามาปฏิบัติงานทีมแรกที่เข้าพื้นที่ ในการเข้าปฏิบัติหน้าที่แทนทีมผจญเพลิงและระับเหตุของโรงไฟฟ้า เป็นช่องทางในการสื่อสารกับทาง OC เพื่อเว้นระยะห่างระหว่างกัน
  - แจ้งสถานการณ์ว่ามีบุคคลหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่จะขอเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า โดยรายงานให้กับ CO ทราบทุกครั้งที่มีการจะขอเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า
  - พึงคำสั่งการจาก CO เพื่อปฏิบัติการช่วยเหลือ
9. (AST) หมายถึง Assessor Team ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) เพื่อส่งข้อมูลใช้ประกอบการพิจารณาประกาศใช้แผน BCP
- ประเมินสถานการณ์หลังสามารถระงับเหตุหรือระหว่างระงับเหตุ ถึงความเสียหายของทรัพยากรต่างๆ เพื่อใช้ในการจัดการการฟื้นคืนกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)

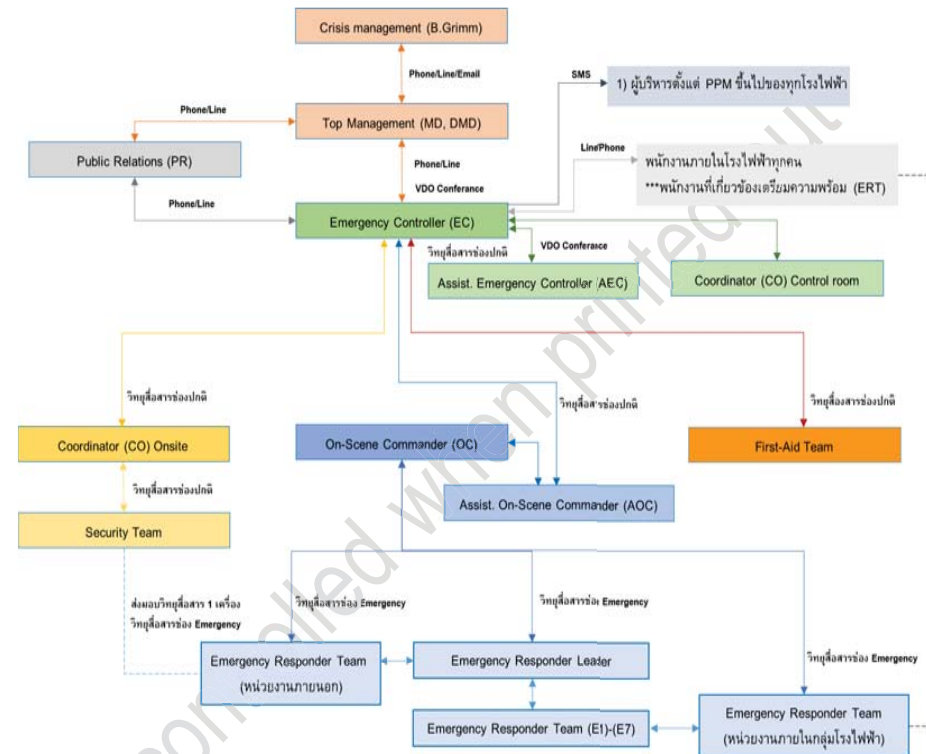
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 9 of 13
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		Revision 06

10. **PR: Public Relations** มีหน้าที่ ติดต่อหน่วยงานภายนอกเพื่อการสื่อสารในแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

- รวบรวมข้อมูล สาเหตุ วัตถุประสงค์ เผ่าติดตาม ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จาก EC เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสารต่อไป
- เผ่าติดตามข่าวทาง TV วิทยุ และ Social Network
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประสานงานข้อมูลสำนักงานใหญ่กรุงเทพฯ เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสื่อมวลชนและชุมชนในพื้นที่เกิดเหตุ
- สื่อสารกับสื่อมวลชนและชุมชนในพื้นที่เกิดเหตุโดยยึดตามแถลงการณ์ที่ได้รับอนุมัติแล้ว และหากมีการจัดสัมภาษณ์หรือแถลงข่าวย่อย ให้ทำหน้าที่ดูแลประสานงานกับสื่อมวลชน
- ดูแลและต้อนรับหน่วยงานราชการ อาจจะร้องขอทีมสนับสนุน จาก EC
- ดูแลสื่อมวลชน อาจจะร้องขอทีมสนับสนุน จาก EC
- ดูแลกลุ่มผู้ชุมนุมประท้วง อาจจะร้องขอทีมสนับสนุน จาก EC


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 10 of 13
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		Revision 06

แผนผังการสื่อสารและช่องทางการสื่อสารของช่วงรับเหตุฉุกเฉิน



ข้อควรปฏิบัติข้อเตือนระวัง(หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้น ๆ)



 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 11 of 13
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		Revision 06

#### 1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

#### 2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

#### 3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)

#### อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล(PPE) ได้แก่

อุปกรณ์ PPE ขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิตฯ ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวมPPEเพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ


**หมายเหตุ:** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้วไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติแต่ให้ชัดเจนได้และเน้นตัวหนาในประโยค

#### ระเบียบการปฏิบัติงาน

##### 1. กำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินและแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

Approve by: [Bunchert Kaewwichit]  
Date: [25/11/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 12 of 13
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP12-SP-001	Incident Management Plan and Emergency Respond Plan การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน		Revision 06

2. ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยแจกแจงกิจกรรมที่สามารถทำให้เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และแจกแจง Asset ที่เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วมีผลต่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP-SP-001, ABP-FM-SP-030, ABP-FM-BCMP-001)

3. กำหนดแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ที่จำเป็นต้องมีขึ้นโดยหัวหน้าส่วนงานที่เกี่ยวข้อง/คณะกรรมการความปลอดภัย/ safety เพื่อตอบสนองต่อโอกาสการเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยจะแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

##### 3.1 การเตรียมความพร้อมในการตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน

3.1.1 เขียนแผนการจัดการอุบัติการณ์และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจโดยคำนึงถึง

- จัดให้มีแผนอบรมเกี่ยวกับการตอบโต้และการระงับเหตุฉุกเฉิน ให้พนักงานทราบถึงบทบาทหน้าที่รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแผนฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพนักงาน
- จัดให้มีการรณรงค์ ป้องกัน การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
- จัดให้มีการตรวจตรา ตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ
- จัดทำวิธีการปฏิบัติเพื่อตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน
- มีวิธีการปฏิบัติเพื่อตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน
- การป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากอุบัติเหตุ และสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ของเสียที่เกิดขึ้นและน้ำทิ้งปนเปื้อนที่เกิดขึ้น
- การสอบสวนหาสาเหตุและการแก้ไข การป้องกัน
- การทบทวนความจำเป็นในการปรับปรุงแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

##### 3.2 การดำเนินการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

3.2.1 เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามวิธีตอบโต้เหตุฉุกเฉิน


- IMP and ERP in case of Fire Instruction (ABP12-SI-004)
- IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill Instruction (ABP12-SI-005)
- IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak Instruction (ABP12-SI-006)
- IMP and ERP in case of Water Flood or Tsunami Instruction (ABP12-SI-007)
- IMP and ERP in case of Auxiliary Boiler Explosion Instruction (ABP12-SI-008)

3.2.2 Assessor Team ทำการประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BCP โดยทีมประเมินได้แก่ ODM, MDM และ SHE ทำการประเมินสถานการณ์และประเมินความเสียหายต่อผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจเพื่อพิจารณาเข้าสู่แผน BCP ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ระบุไว้ในแผน BCP (ABP12-BCP-001)

##### 3.3 การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูภายหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

Approve by: [Bunchert Kaewwichit]  
Date: [25/11/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> <b>กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)</b>	<b>Controlled Document</b> <b>เอกสารควบคุม</b>	<b>Prepared by:</b> <b>จัดเตรียมโดย</b> Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	<b>Page</b> <b>13 of 13</b>
<b>Procedure</b> <b>ระเบียบการ</b> <b>ปฏิบัติงาน</b>	<b>ABP12-SP-001</b> <b>Incident Management Plan and Emergency Respond Plan</b> <b>การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</b>	<b>Revision</b> <b>06</b>	

3.3.1 ภายหลังจากที่สถานการณ์เหตุภาวะฉุกเฉินสามารถควบคุมได้และสงบลงแล้วต้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพที่เสียหาย

ให้กลับสู่สภาพปกติให้ได้โดยเร็วที่สุดโดยปฏิบัติการดำเนินการแก้ไขอย่างต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูและป้องกันอันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับบุคคล, สิ่งแวดล้อมทรัพย์สินบริษัทและป้องกันความเสื่อมเสียชื่อเสียงบริษัทโดยจัดตั้งคณะทำงาน "ตามแผนฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดสภาวะการณฉุกเฉิน"

3.3.2 จะต้องมีการเขียนรายงานและสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติตามระเบียบปฏิบัติงาน (ABP-SP-002) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และมาตรการแก้ไขป้องกัน

3.3.3 ชยะและของเสียที่เกิดขึ้นให้ปฏิบัติตาม (ABP12-EI-010) เรื่อง การจัดการของเสีย

3.3.4 จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการหามาตรการดูแล ช่วยเหลือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินนี้


3.3.5 จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบประเมินความเสียหายของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อกำหนดแนวทางในการซ่อม เปลี่ยน ปรับปรุง หรือแก้ไข ให้สามารถนำระบบกลับมาใช้ในระบบการผลิตได้อย่างรวดเร็วที่สุด

#### 4. การฝึกซ้อมแผนการเตรียมการเพื่อตอบสนองภาวะฉุกเฉิน

4.1 กำหนดการฝึกซ้อมแผนป้องกันอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉินประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งโดยมีการจัดการประชุมก่อนเพื่อวางแผนฝึกซ้อมและประชุมสรุปหลังจากการซ้อมเสร็จเพื่อสรุปผลการซ้อมซึ่งจะมีการกำหนดวันเวลาในการซ้อมและประกาศให้ทราบล่วงหน้าถึงวันเวลาที่ทำการฝึกซ้อมทั้งภายในและภายนอกบริษัทหน้าที่ในการเตรียมการฝึกซ้อมนั้นหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะเป็นผู้ประสานงานในการวางแผนการฝึกซ้อมและการประเมินผลโดยประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งการฝึกซ้อมแผนป้องกันอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉินประจำปีนี้เป็นการปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด

4.2 ภายหลังจากการฝึกซ้อมฯ ให้จัดทำสรุปผลการซ้อมและส่งให้ผู้รับผิดชอบเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงและกำหนดผู้รับผิดชอบภายใน 30 วัน (ABP12-FM-SP-023)

4.3 ปฏิบัติตาม ABP-SP-011 เมื่อต้องการปรับเปลี่ยนปัญหา สิ่งแวดล้อมหรือปรับเปลี่ยนเพิ่มลดความเสี่ยง

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 1 of 24
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	IMP and ERP In case of Fire การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		Revision 03

#### เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบการปฏิบัติงาน **การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน** (ABP12-SP-001)
2. ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ (ABP-SP-002)
3. ระเบียบการปฏิบัติงาน การจัดการของเสีย (ABP-EP-001)
4. ระเบียบการปฏิบัติงาน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP12-BCP-001)

#### เอกสารสนับสนุน

1. Emergency Organization Chart and Emergency Team Status Checklist (ABP12-SU-SP-010)
2. Emergency Communication Chart (ABP12-SU-SI-002)
3. Fire Extinguisher Lay out (ABP12-SU-SP-012)
4. Plant Safety Lay out (ABP12-SU-SP-011)

#### แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

-

#### วัตถุประสงค์


เพื่อให้เกิดความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในกรณีเพลิงไหม้ ลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหาย และสามารถกลับมาสู่สภาวะปกติในระยะเวลาอันสั้น

#### ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1&2

#### คำจำกัดความ

1. **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** หมายถึง เหตุฉุกเฉิน (เพลิงไหม้) ที่สามารถควบคุมได้ภายใน 5 นาที โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
2. **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉิน (เพลิงไหม้) ที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้ภายใน 5 นาที ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือทรัพยากรที่สำคัญของกิจกรรมสำคัญไม่สามารถใช้งานได้ จนส่งผลกระทบทำให้กิจกรรมหยุดชะงัก
3. **Emergency Respond Plan (ERP)** หมายถึง แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
4. **Incident Management Plan (IMP)** หมายถึง แผนการจัดการณ์อุบัติการณ์

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 2 of 24
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	IMP and ERP In case of Fire การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		Revision 03

#### 5. Business Continuity Plan (BCP) หมายถึง แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

#### 6. Assessor Team (AST) หมายถึง ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BCP

7. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อยามฉุกเฉิน ซึ่งมี 5 จุดเพื่อเป็นทางเลือกกรณีทิศทางการเปลี่ยนแปลง และ/หรือเกิดเหตุการณ์ใกล้กับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนออกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้น้อยที่สุด เพื่อป้องกันการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคน โดย

ABP1&2 แบ่งเป็น 5 จุด คือ

จุดรวมพลที่ 1 คือ ที่ด้านหน้าโรงจอดรถข้างอาคาร Admin

จุดรวมพลที่ 2 คือ ประตูทางเข้า ABP2

จุดรวมพลที่ 3 คือ นอกโรงไฟฟ้าตาม EC พิจารณาส่งการ

จุดรวมพลที่ 4 คือ ดิ๊คแอดมินชั้น 2 (กรณีน้ำท่วม)

จุดรวมพลที่ 5 คือ ดิ๊คคอนโทรลรูมชั้น 3 (กรณีน้ำท่วม)

**ข้อควรปฏิบัติ/ข้อเตือนระวัง**(หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ได้หัวข้อนั้นๆ)

#### 1. ด้านความปลอดภัย

การเข้าตอบโต้เหตุต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองเป็นหลัก ห้ามเข้าตอบโต้เหตุโดยที่ไม่มีชุดป้องกัน ถ้าไม่พร้อมเข้าระงับเหตุ รวมถึงประเมินสถานการณ์แล้วว่ารุนแรง ต้องรีบขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

#### 2. ด้านสุขภาพอนามัย

การใช้ถังดับเพลิง ต้องฉีดในทิศทางใต้ลม , การฉีดน้ำดับเพลิงต้องถือและจับให้มั่นคง


#### 3. ด้านสิ่งแวดล้อม

ผงดเมียงถังดับเพลิงให้ฉีดทำความสะอาดโดยน้ำที่ทำความสะอาดห้ามทิ้งลงระบายน้ำ

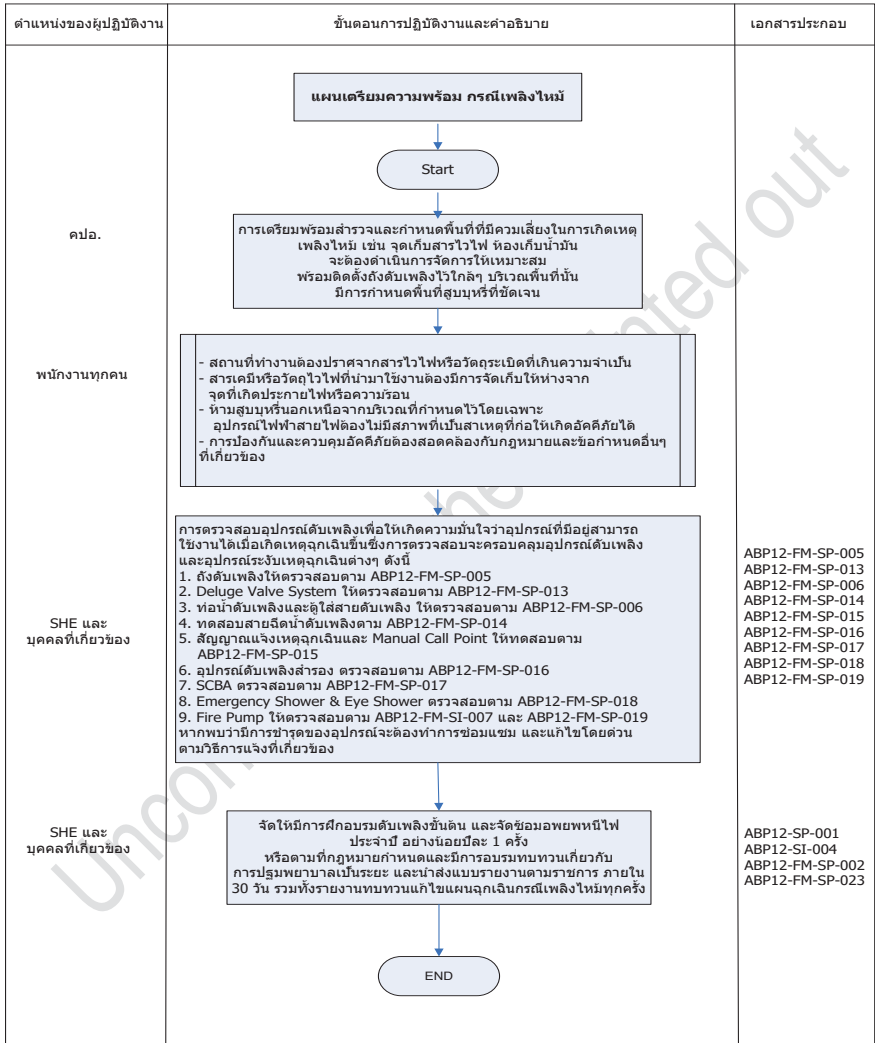
**อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล(PPE)** ได้แก่ อุปกรณ์PPEขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิต ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวมPPEเพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ
การเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้	ชุดดับเพลิง, SCBA	

**หมายเหตุ:** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้วไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติแต่ให้ชัดเจนได้และเน้นตัวหนาในประโยค


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 3 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		

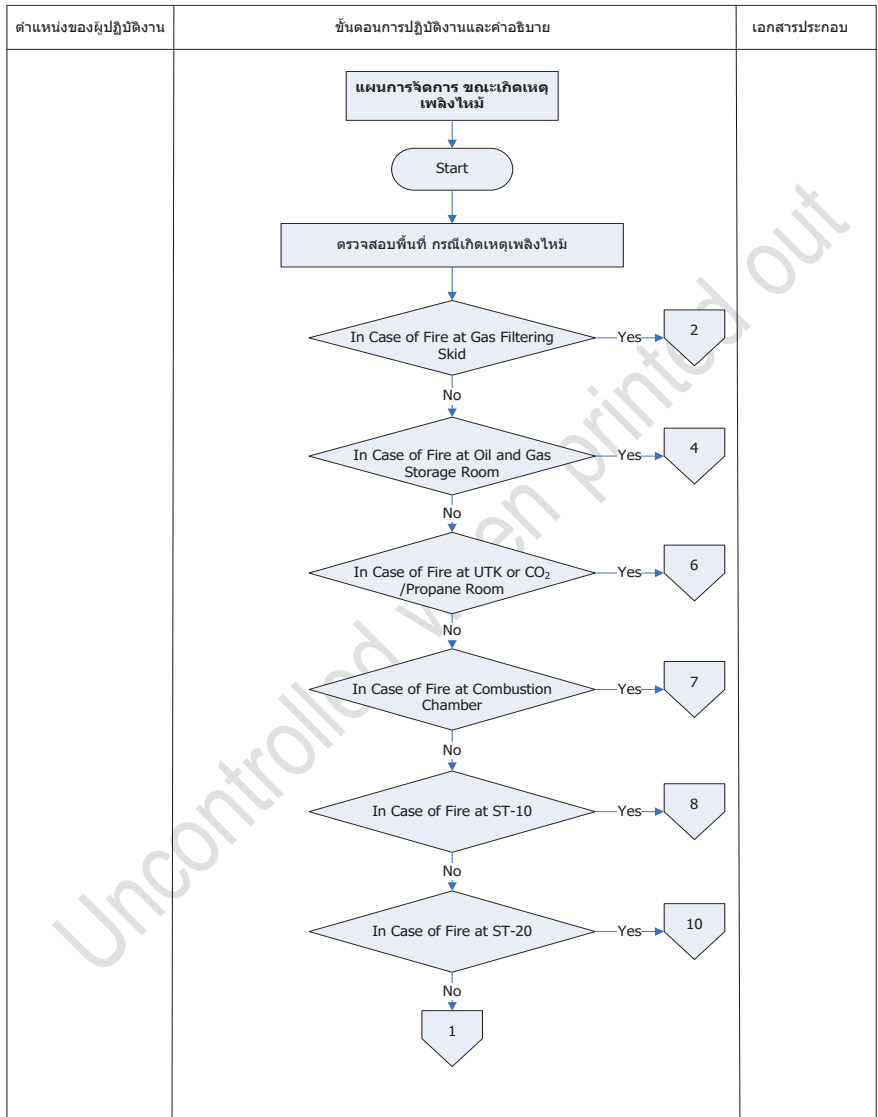
วิธีการปฏิบัติงาน



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

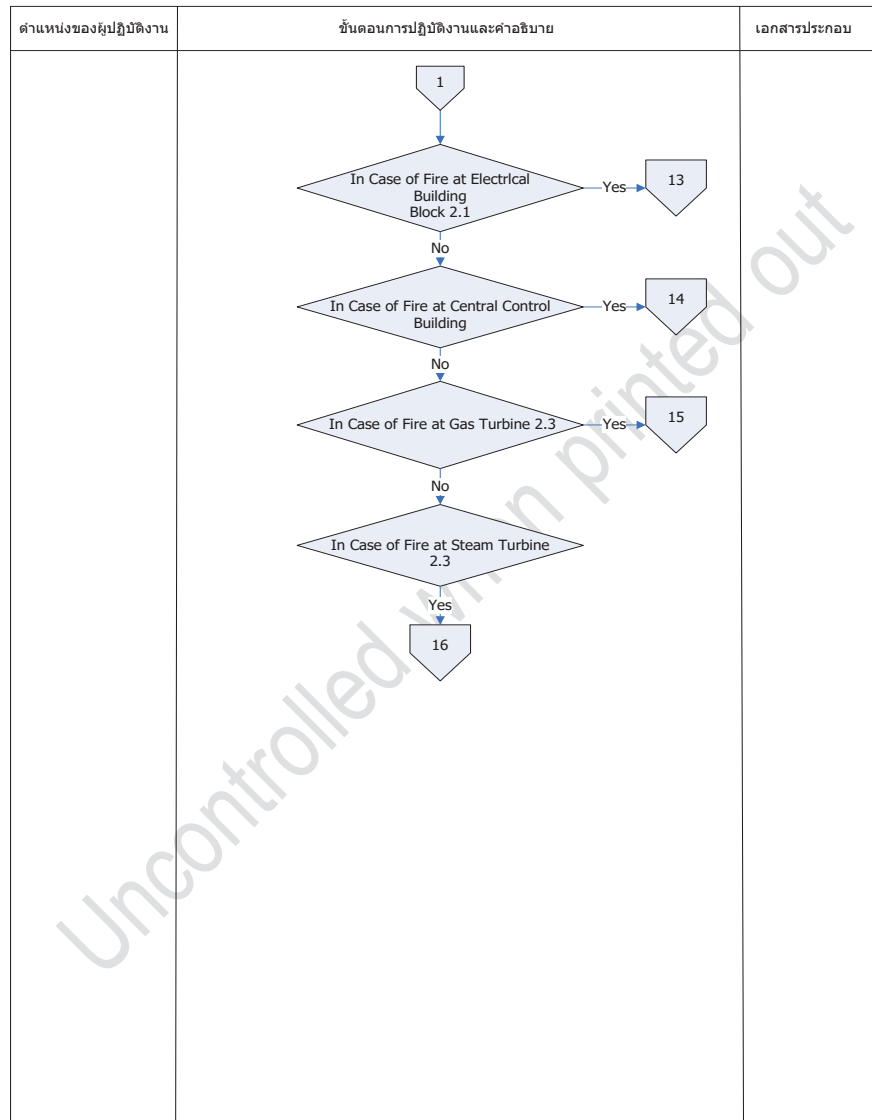
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 4 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

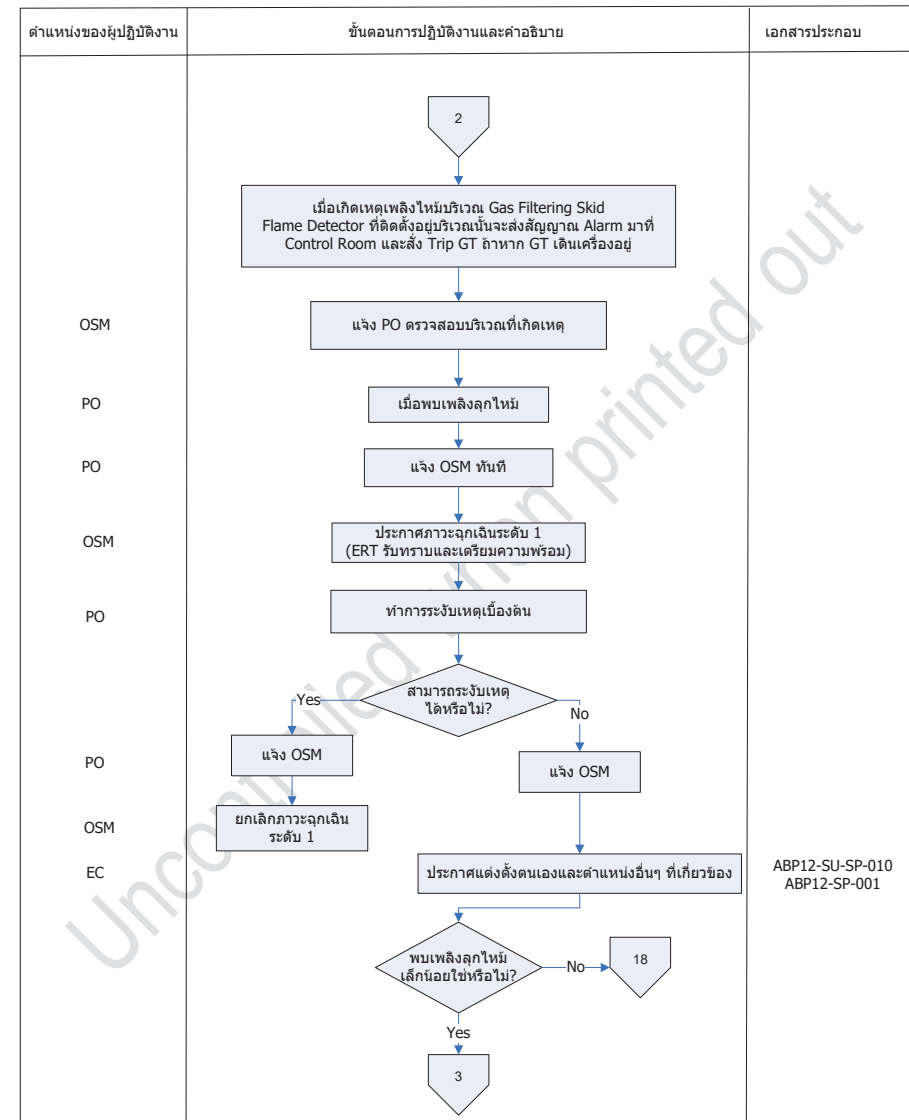
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 5 of 24 Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 6 of 24 Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		

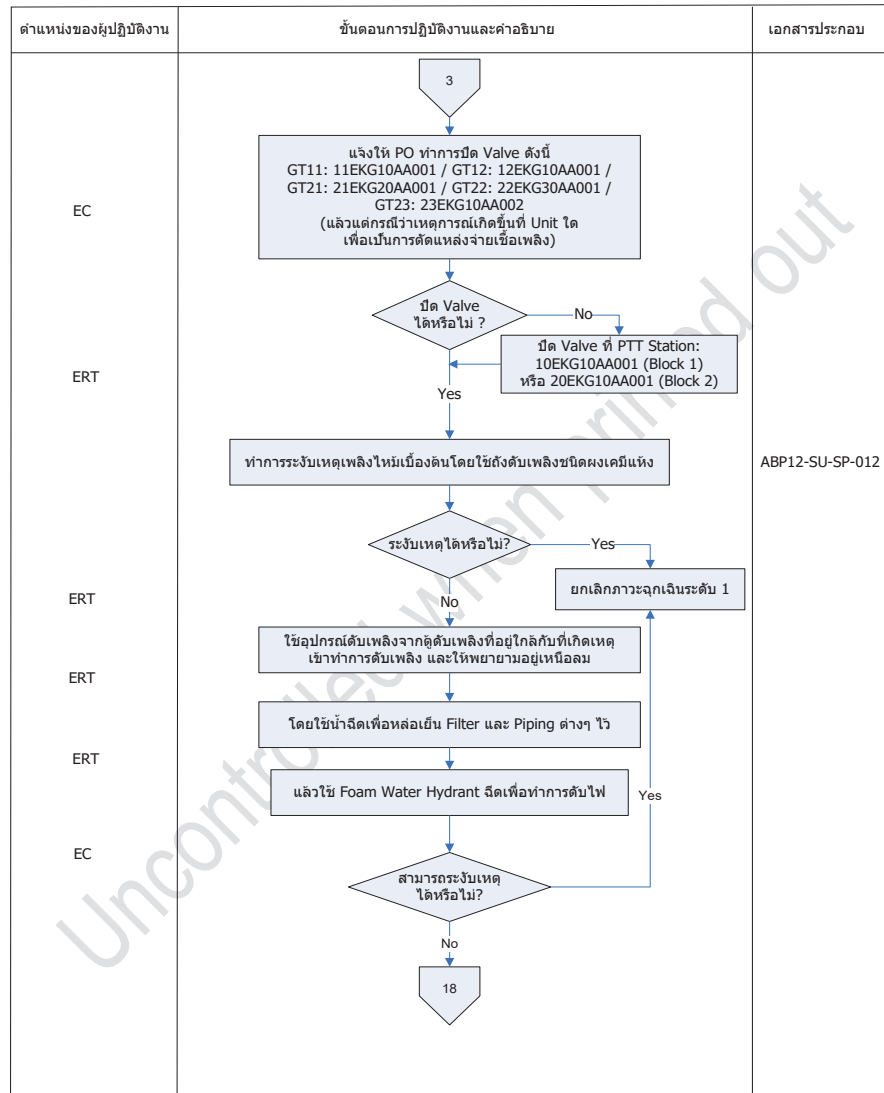


Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02




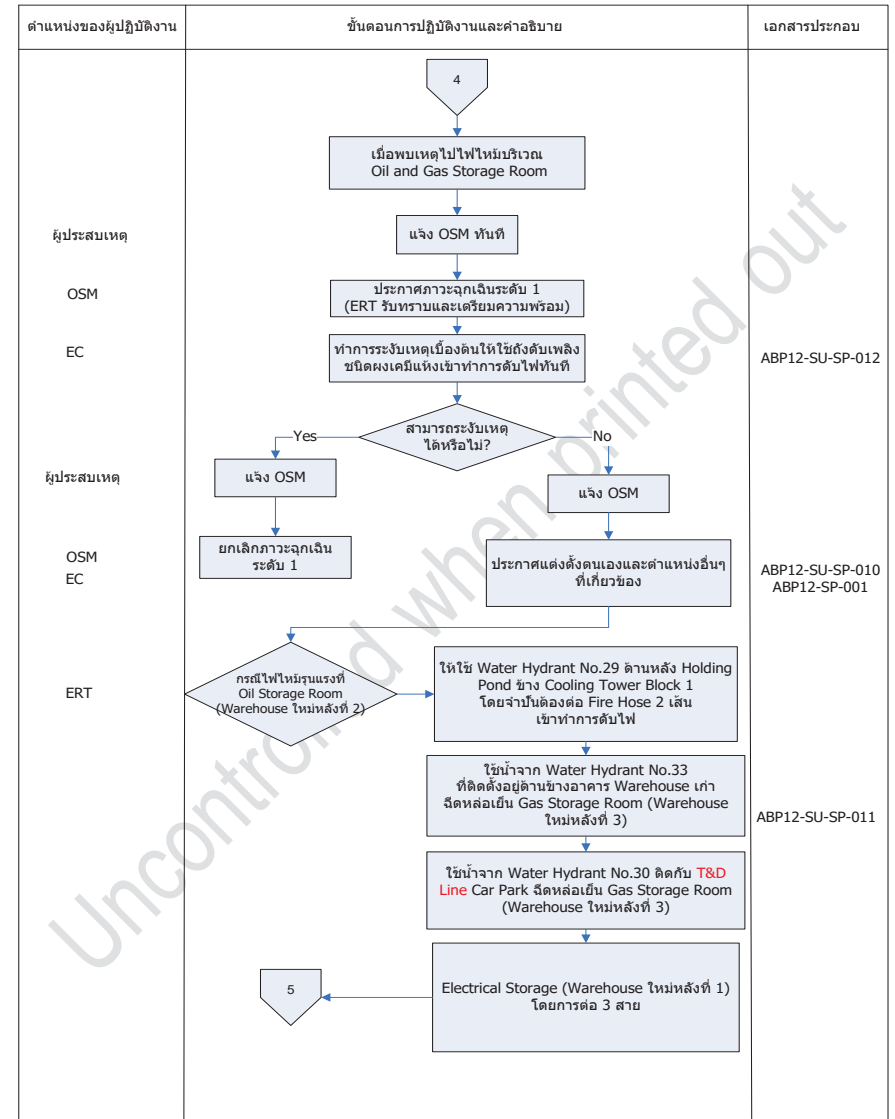
	<b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย	<b>Page</b> 7 of 24
<b>Work Instruction</b> วิธีการปฏิบัติงาน	<b>ABP12-SI-004</b>	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้	Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	<b>Revision</b> 03



Approve by: [Kanjanut Vimoonchat]  
 Date: [09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

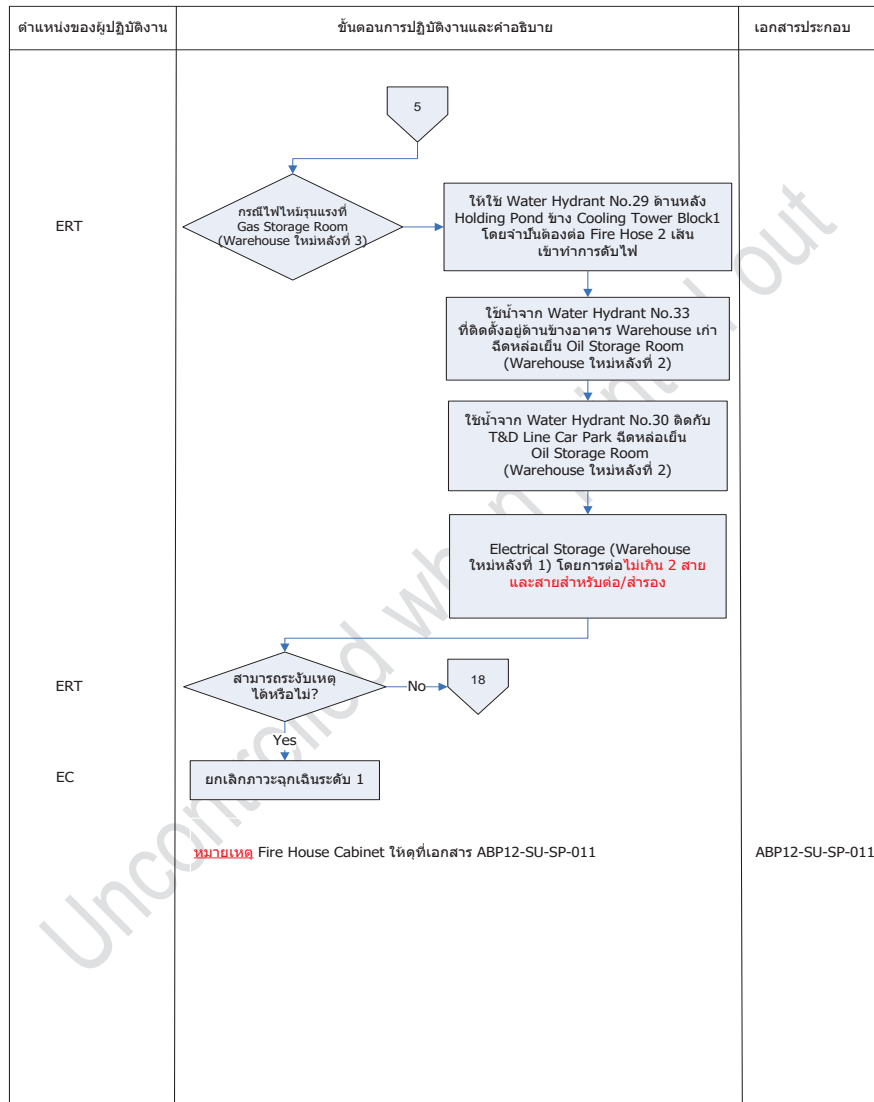
	<b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย	<b>Page</b> 8 of 24
<b>Work Instruction</b> วิธีการปฏิบัติงาน	<b>ABP12-SI-004</b>	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้	Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	<b>Revision</b> 03



Approve by: [Kanjanut Vimoonchat]  
 Date: [09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

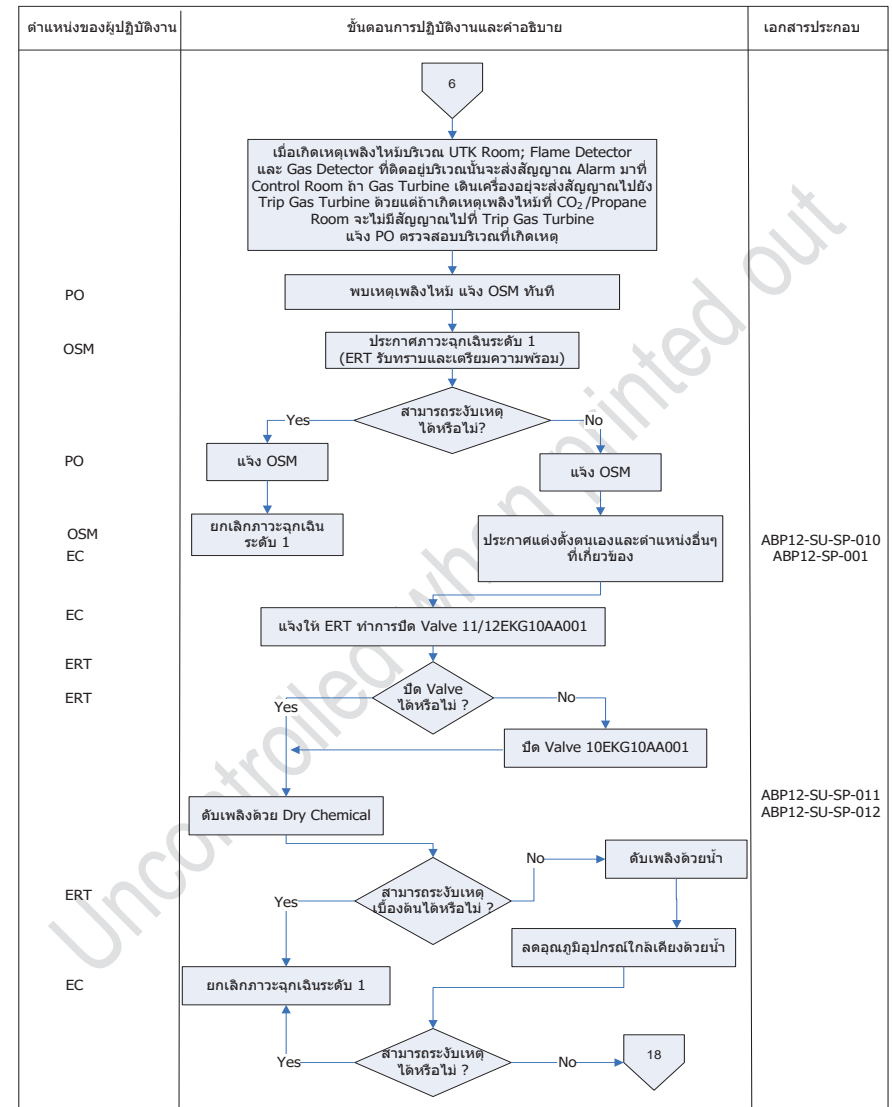
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 9 of 24
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		Revision 03
		Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

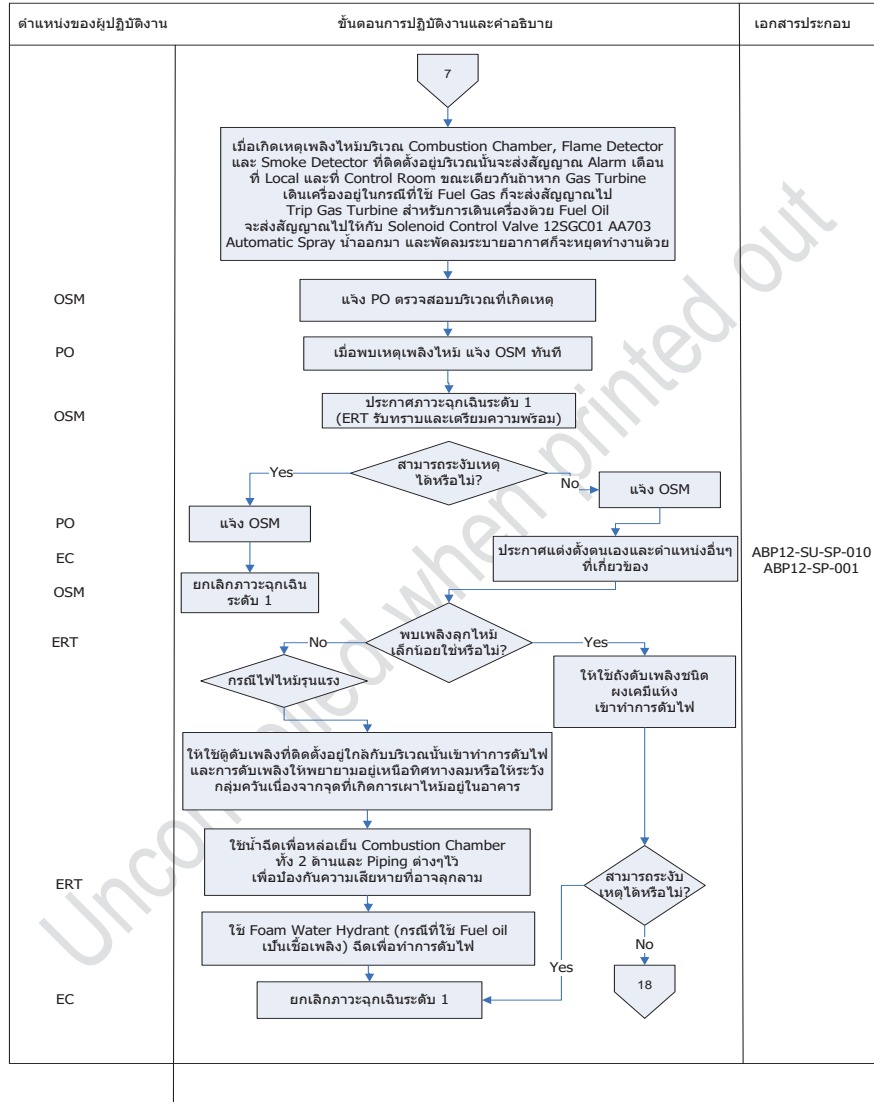
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 10 of 24
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		Revision 03
		Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

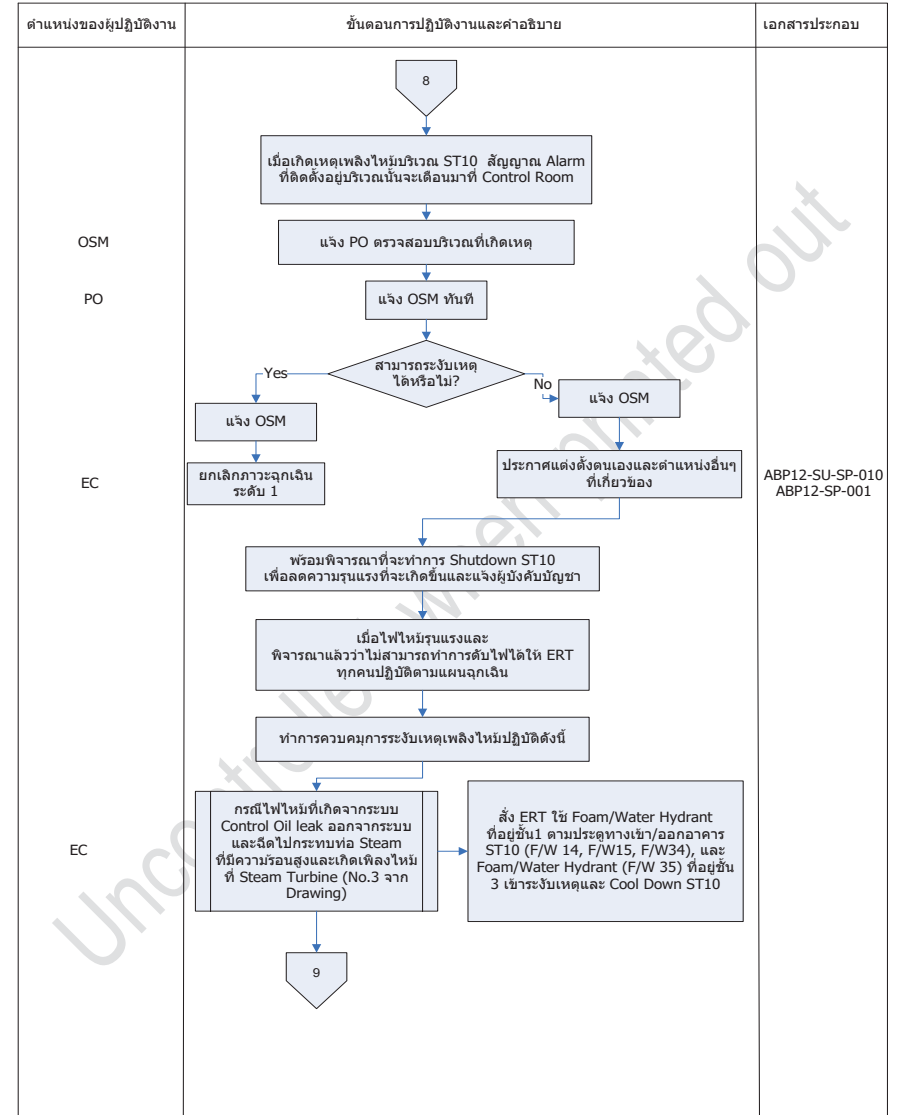
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 11 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjanut Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

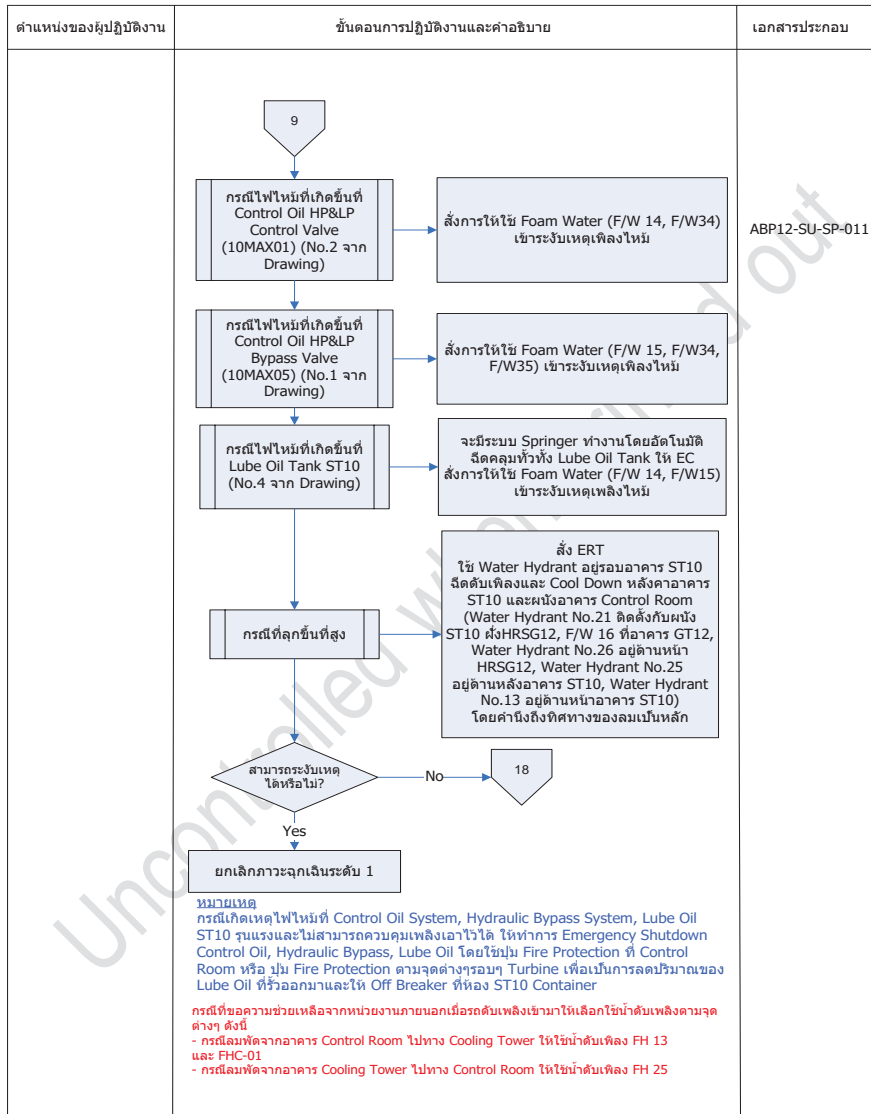
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 12 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjanut Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

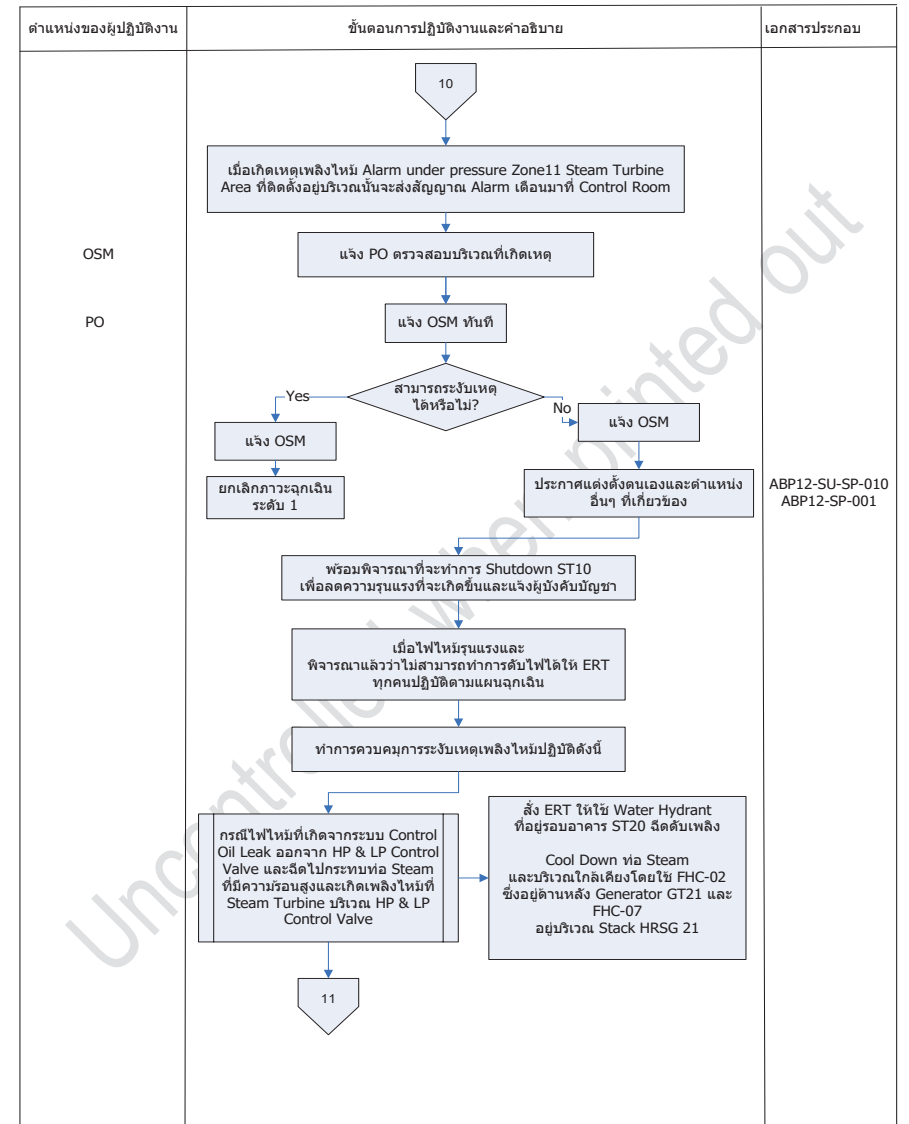
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 13 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021

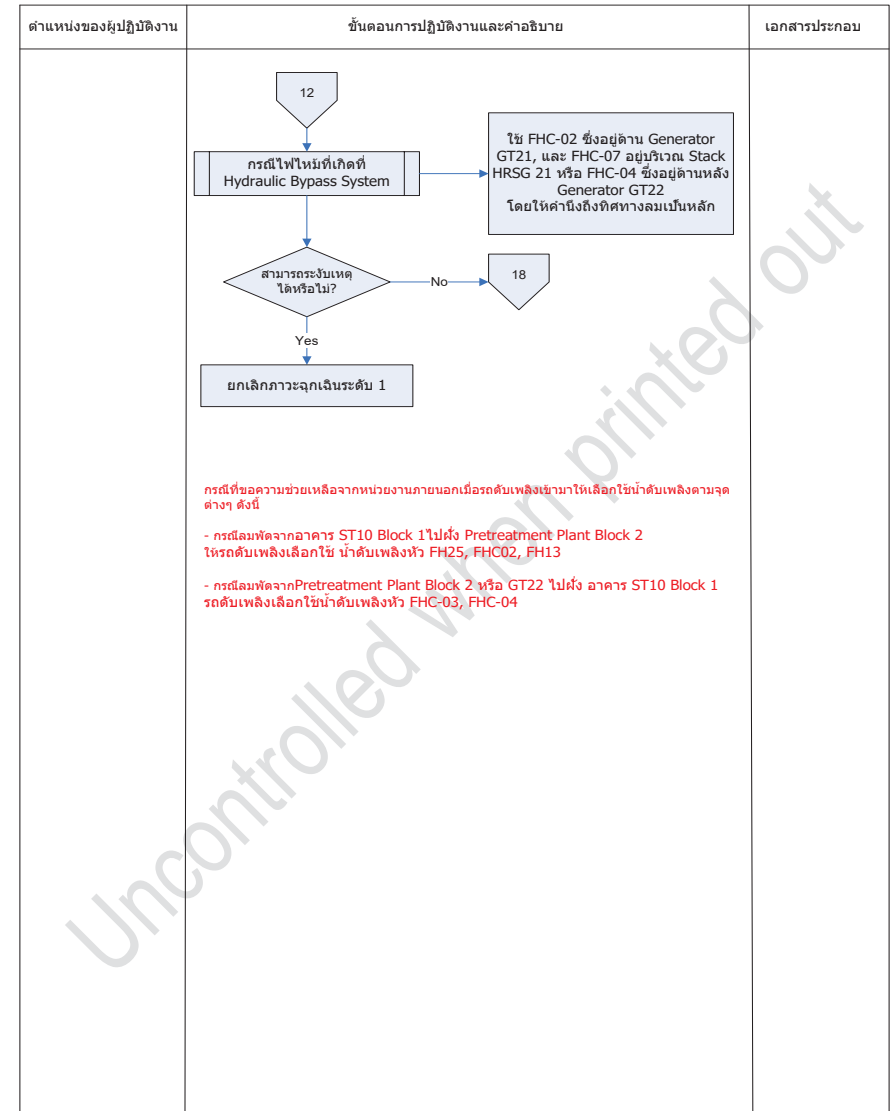
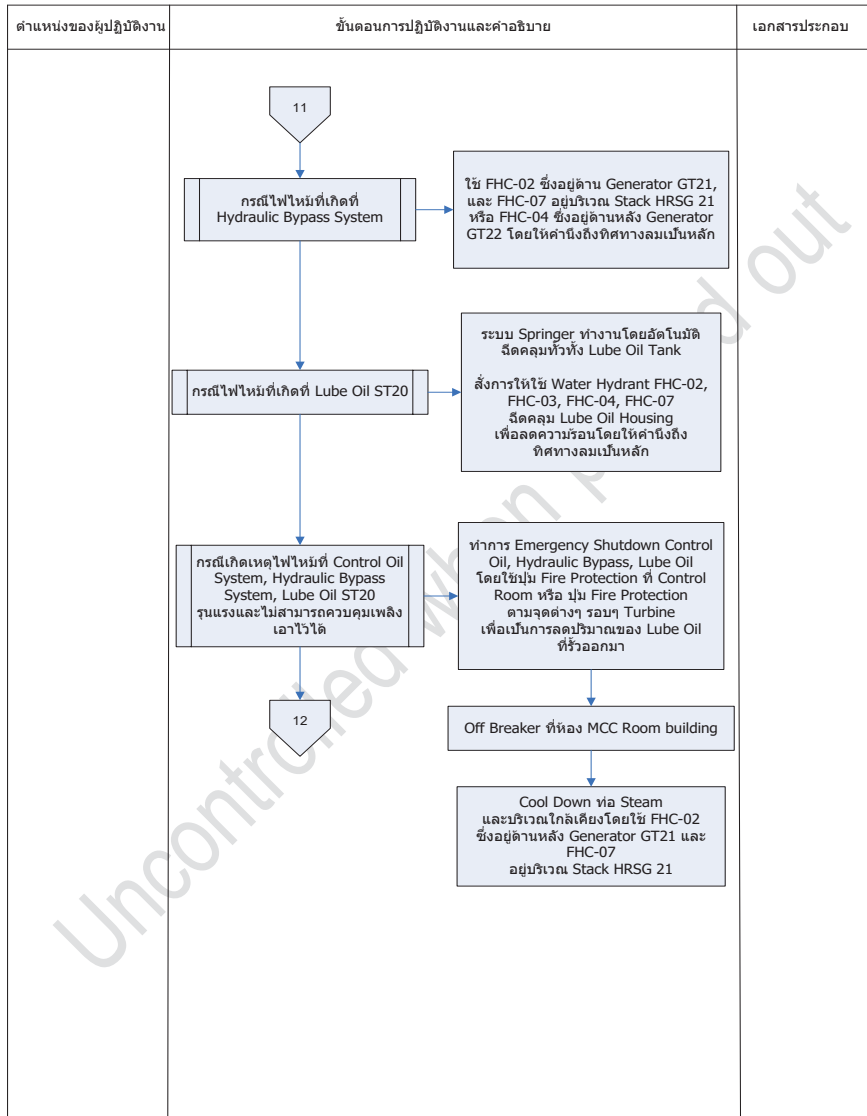
ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 14 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		




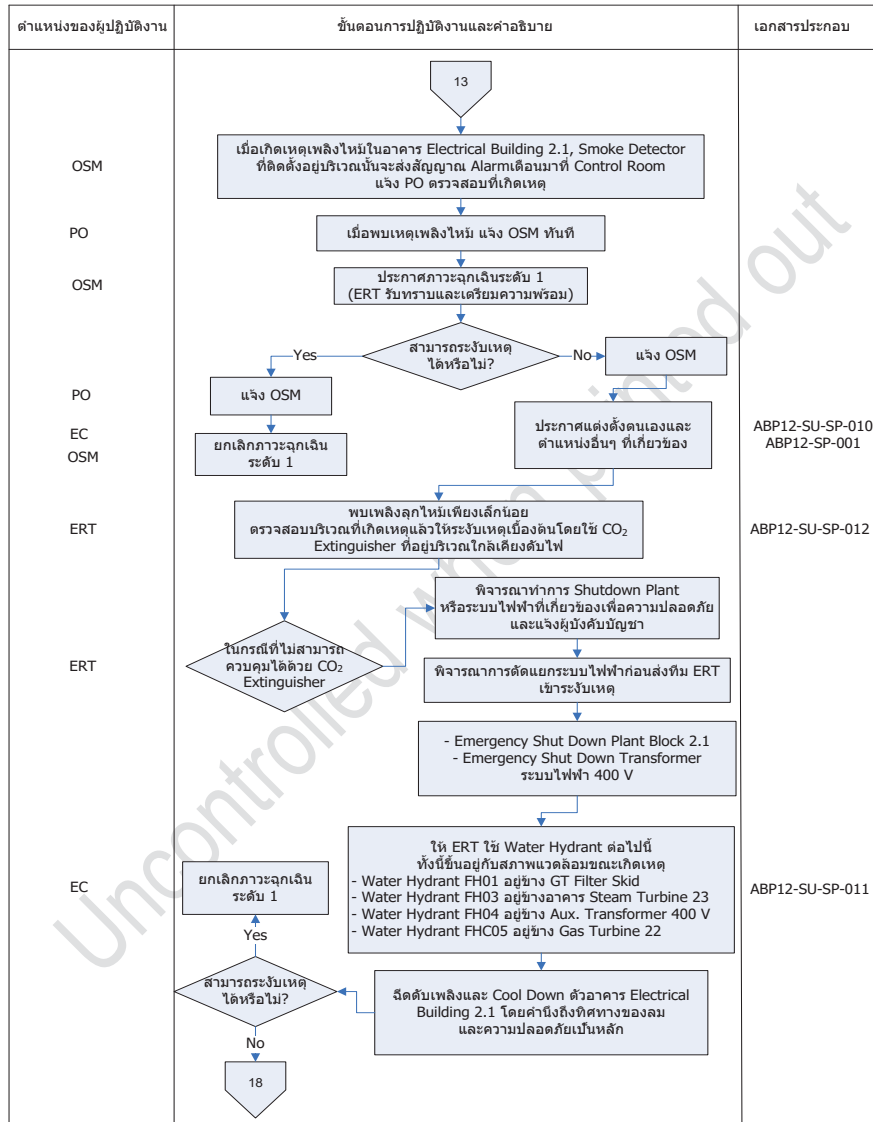
Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02






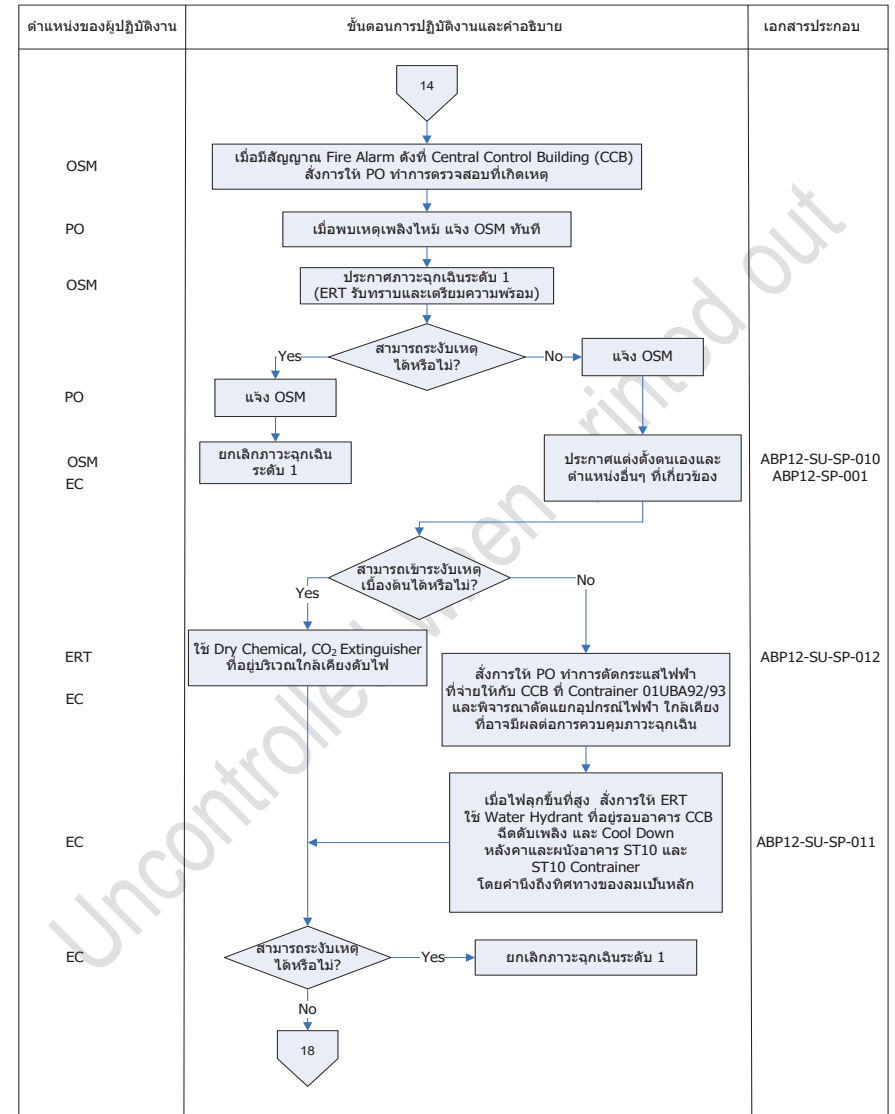
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 17 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

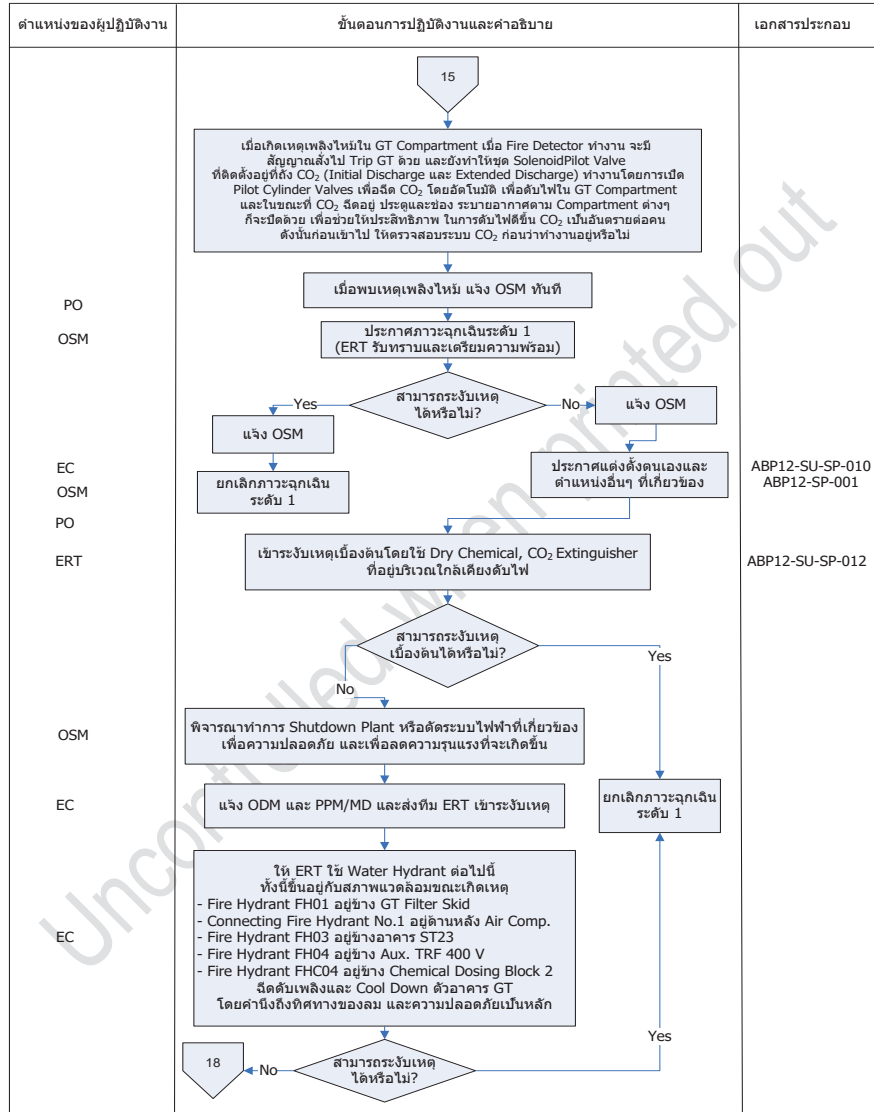
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 18 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

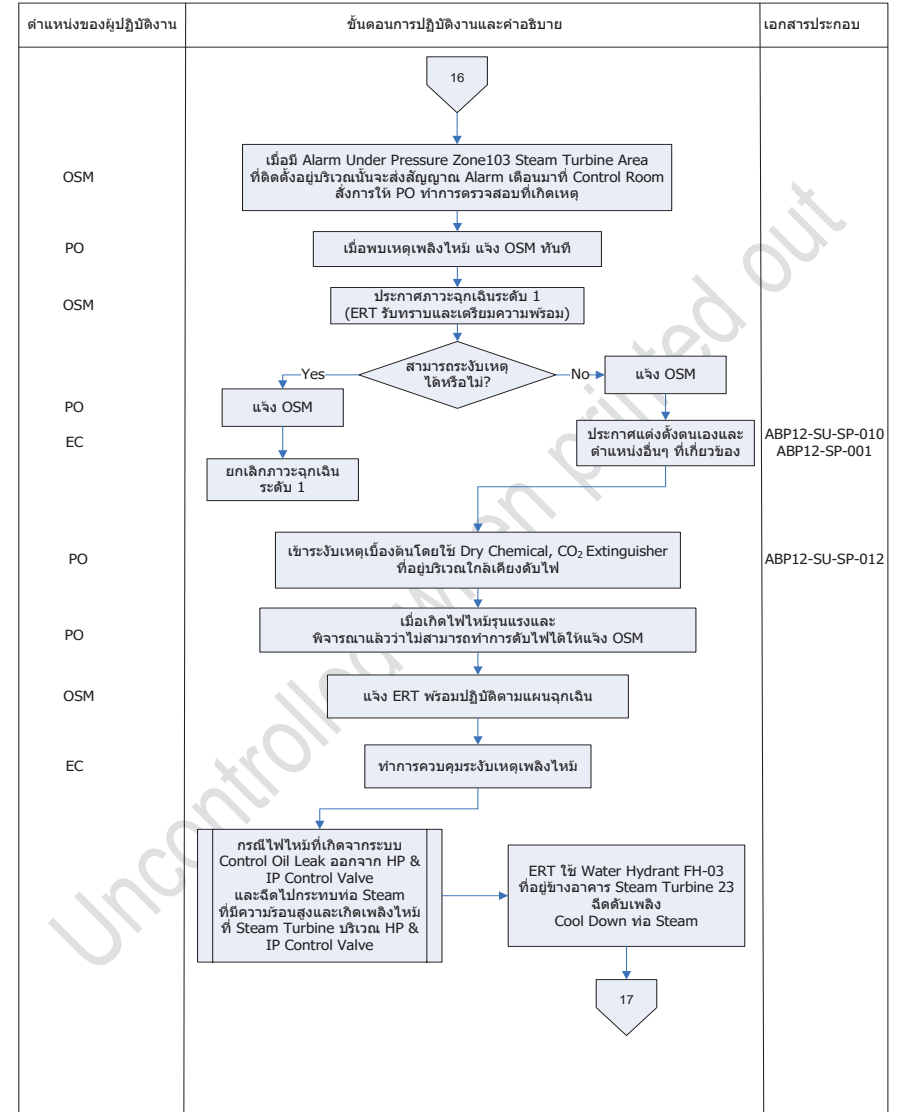
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพร บุญเกษม	Page 19 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

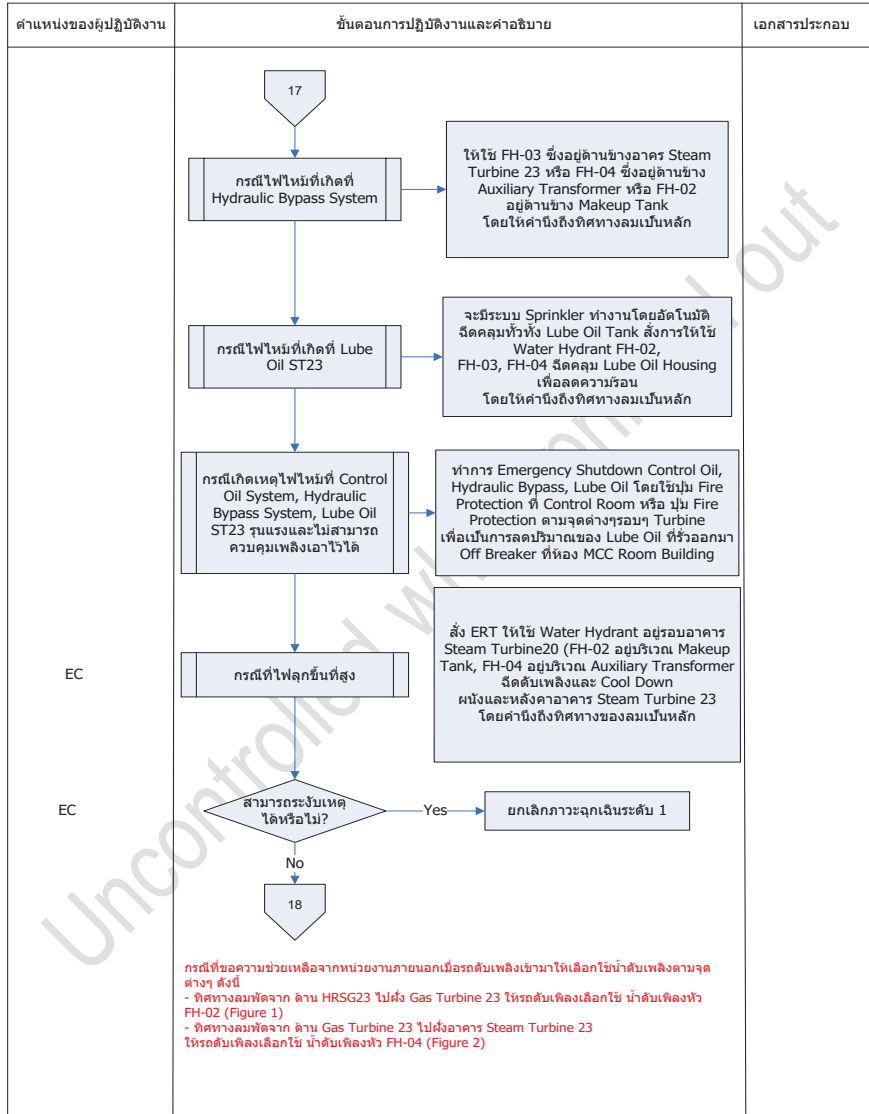
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพร บุญเกษม	Page 20 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

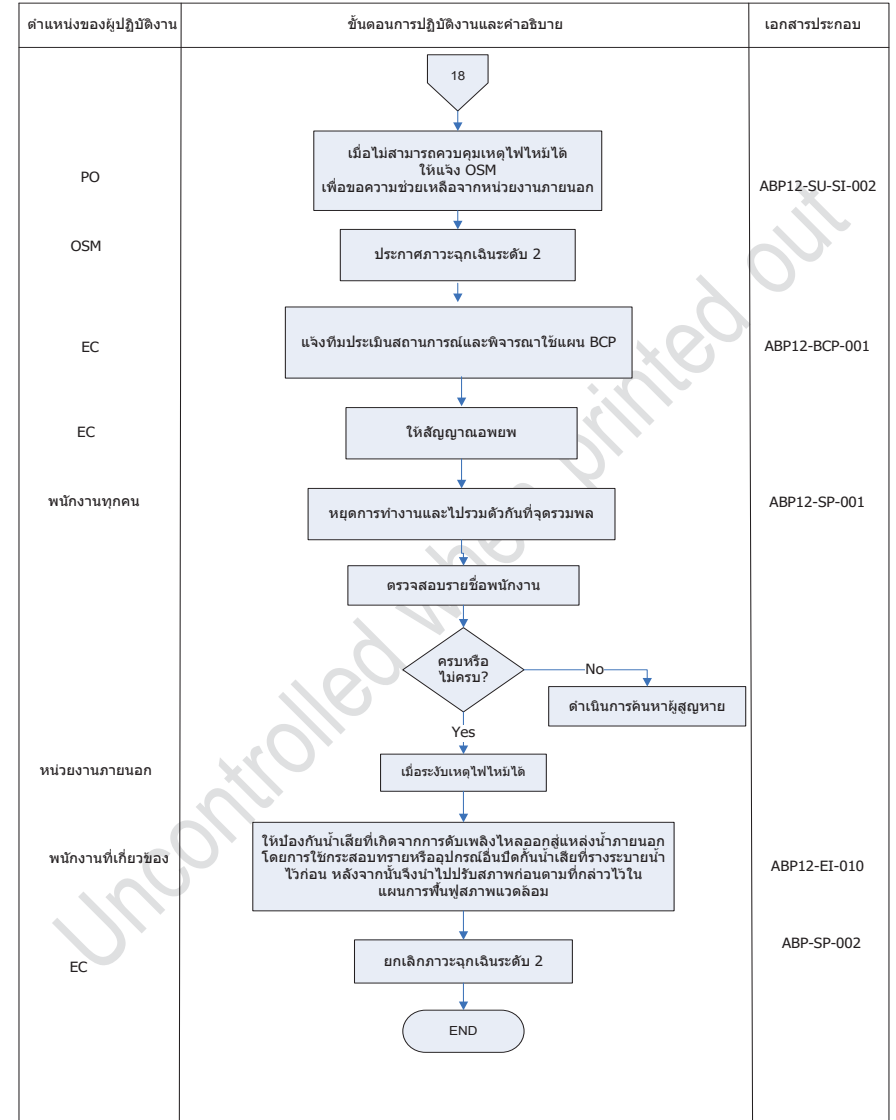
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 21 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

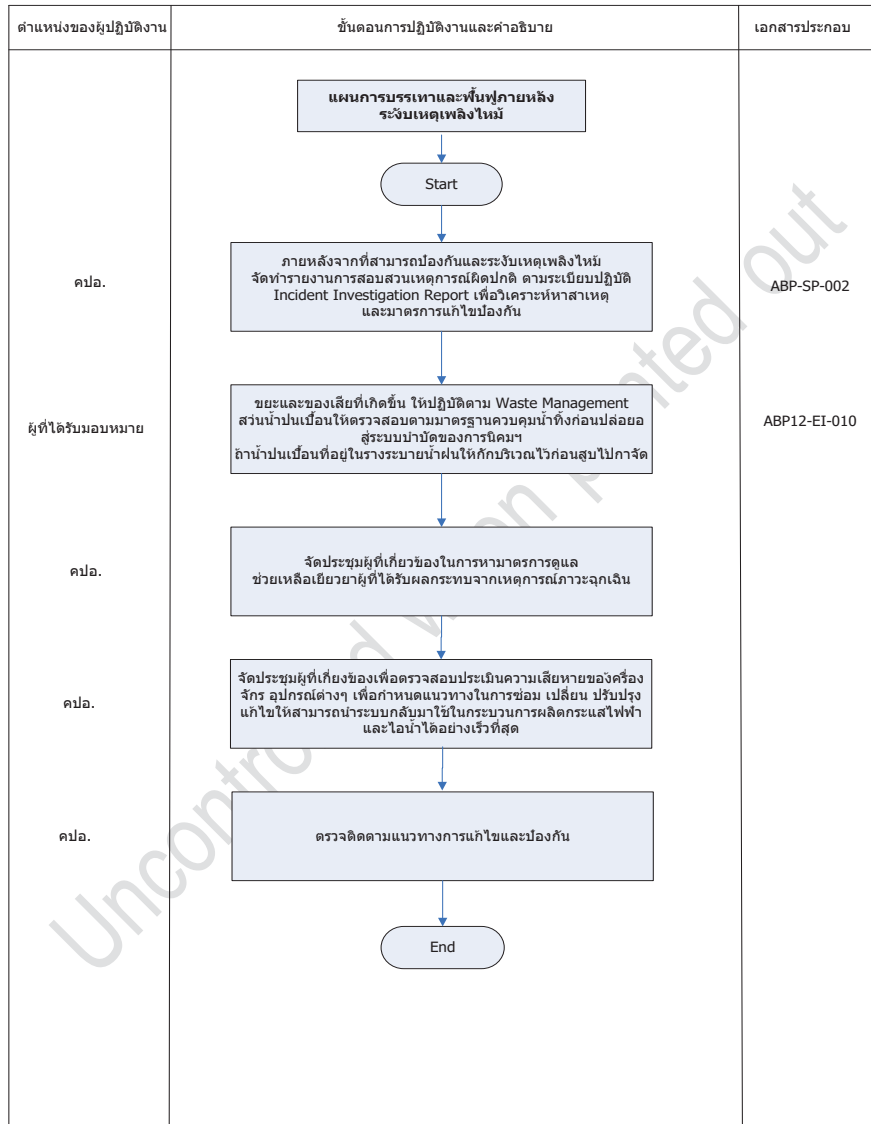
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 22 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 23 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 24 of 24  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-004	<b>IMP and ERP In case of Fire</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติและตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้		

### แบบประกาศภาวะฉุกเฉินกรณี อัคคีภัย

การพิจารณาว่าจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใดเป็นอำนาจของ Emergency Controller ในขณะนั้น ทั้งนี้ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับภาวะฉุกเฉินจากระดับ 1 ไประดับ 2 เสมอไป

อย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ไฟไหม้ที่ .....” (ซ้ำ 1 ครั้ง)

“Emergency level 2 Fire at .....” (Repeat)

### การประกาศอพยพ

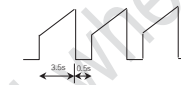
กดสัญญาณอพยพ ทั้งไว้ พร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... อพยพ” (ซ้ำ 1 ครั้ง)

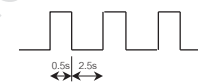
“Evacuate” (Repeat)

สัญญาณเสียงฉุกเฉิน แบ่งเป็น 2 เสียง ได้แก่

1. สัญญาณเสียงแจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นเสียงที่เริ่มดังที่ความถี่ 400 Hz จนถึง 1200 Hz ภายใน 3.5 วินาที และหยุด 0.5 วินาที




2. สัญญาณเสียงอพยพ เป็นเสียงที่มีความถี่ 500 Hz ตั้งอยู่ในช่วง 0.5 วินาที และหยุด 2.5 วินาที



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 1 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		

#### เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ABP12-SP-001)
2. ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ (ABP-SP-002)
3. วิธีการปฏิบัติงาน การจัดการของเสีย (ABP12-EI-010)
4. ระเบียบการปฏิบัติงาน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP12-BCP-001)

#### เอกสารสนับสนุน

1. Emergency Organization Chart & Emergency Team Status Checklist (ABP12-SU-SP-010)
2. Emergency Communication Chart (ABP12-SU-SI-002)

#### แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

1. Safety Data Sheet (ABP12-FM-SP-012)

#### วัตถุประสงค์


เพื่อให้เกิดความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในกรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล ลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหายและสามารถกลับมาสู่สภาวะปกติในระยะเวลาอันสั้น

#### ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1&2

#### คำจำกัดความ

1. **SDS (Safety Data Sheet)** หมายถึง แบบแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี จะแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี วิธีการจัดเก็บ อันตราย ข้อควรระวัง และการปฐมพยาบาลกรณีได้รับหรือสัมผัสสารเคมีและวัตถุอันตราย
2. **น้ำมัน** หมายถึง ปิโตรเลียมไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดและน้ำมันอื่นที่ไม่สลายตัวง่าย ที่มีใช้ในบริษัท
3. **Fuel Oil** หมายถึง น้ำมันดีเซลหรือน้ำมันเชื้อเพลิงอื่น ซึ่งมีคุณสมบัติในการกลุติดไฟได้เมื่อได้รับความร้อนหรือประกายไฟ ผสมกับอากาศเกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้ เบากว่าน้ำ ไอร่เหยหนักกว่าอากาศ
4. **กรด/ด่าง** หมายถึง สารก่กร่อนบางตัวสามารถทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ ไม่ติดไฟ ภาชนะบรรจุอาจจะระเบิดเมื่อได้รับความร้อน
5. **สารเคมี** หมายถึง เคมีธาตุ สารประกอบและส่วนผสม ของเคมีธาตุ
6. **การหกและรั่วไหลเล็กน้อย** หมายถึง การหกและรั่วไหลที่มีปริมาณการรั่วไหลน้อยกว่า 20 ลิตร เช่น การรั่วไหลจากขวดเก็บสารเคมีหรือน้ำมัน หรือจากการหกของสารเคมีหรือน้ำมันจากการปฏิบัติงาน
7. **การหกและรั่วไหลปริมาณมาก** หมายถึง การหกและรั่วไหลที่มีปริมาณการรั่วไหลตั้งแต่ 20 ลิตร ขึ้นไป เช่น การรั่วไหลจากถังเก็บสารเคมีหรือถังเก็บน้ำมัน หรือภาชนะรองรับอื่น

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 2 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		

8. **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ภายใน 15 นาที (หรืออยู่ในดุลพินิจของ EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลา) โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

9. **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ EC พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมรั่วไหลได้ภายใน 15 นาที ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือทรัพยากรที่สำคัญของกิจกรรมสำคัญไม่สามารถใช้งานได้นส่งผลกระทบบั้ธุรกิจหยุดชะงัก

10. **เวลาที่สามารถควบคุมได้** หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันได้

11. **Emergency Respond Plan (ERP)** หมายถึง แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
12. **Assessor Team (AST)** หมายถึง ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BCP
13. **Business Continuity Plan (BCP)** หมายถึง แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
14. **Incident Management Plan (IMP)** หมายถึง แผนการจัดการอุบัติการณ์
15. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อยามฉุกเฉิน ซึ่งมี 5 จุดเพื่อเป็นทางเลือกกรณีทิศทางลมเปลี่ยนแปลง และ/หรือเกิดเหตุการณ์ใกล้เคียงกับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนออกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้น้อยที่สุด เพื่อง่ายต่อการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคน โดย

ABP1, 2 แบ่งเป็น 5 จุด คือ

จุดรวมพลที่ 1 คือ ที่ด้านหน้าโรงจอดรถข้างอาคาร Admin

จุดรวมพลที่ 2 คือ ประตูทางเข้า ABP2


จุดรวมพลที่ 3 คือ นอกโรงไฟฟ้าตาม EC พิจารณาสั่งการ

จุดรวมพลที่ 4 คือ ดิ๊คแอดมินชั้น 2 (กรณีน้ำท่วม)

จุดรวมพลที่ 5 คือ ดิ๊คคอนโทรลรูมชั้น 3 (กรณีน้ำท่วม)

ข้อควรปฏิบัติ/ข้อเตือนระวัง(หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)



 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 3 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		

#### 1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)  
 ทำการศึกษา SDS ของสารเคมีหรือน้ำมันก่อนที่จะเข้ารับเหตุเบื้องต้น

#### 2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)  
 ทำการศึกษา SDS ของสารเคมีหรือน้ำมันก่อนที่จะเข้ารับเหตุเบื้องต้น

#### 3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง,  
 สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)  
 รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขสารเคมีหกรั่วไหล นำไปทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย

อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล(PPE) ได้แก่

อุปกรณ์PPEขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิตทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว


ขั้นตอนที่ต้องสวมPPEเพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ
เข้ารับเหตุเบื้องต้น	ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี หรือน้ำมัน กระบังหน้า ชุดกันสารเคมี	

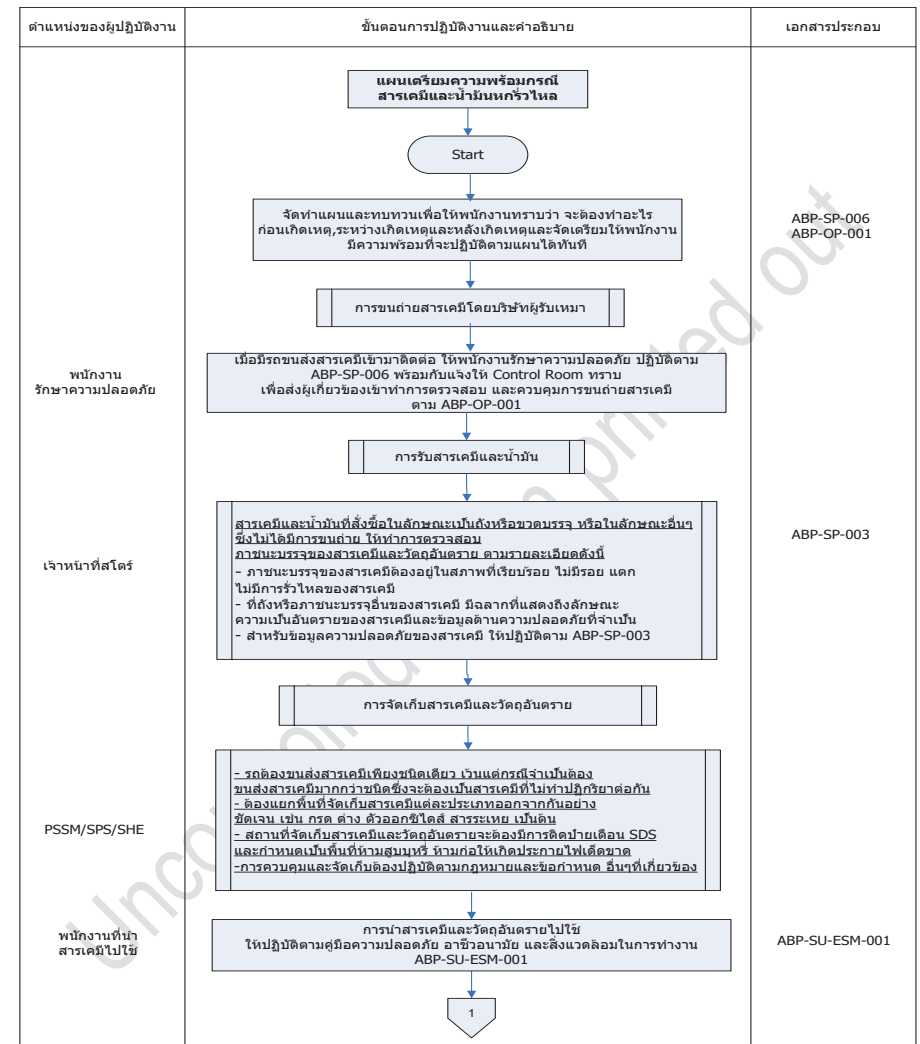
**หมายเหตุ:** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้วไม่จำเป็นต้องระบุ  
 แยกในข้อควรปฏิบัติให้ชัดเจนได้และเน้นตัวหนาในประโยค

#### วิธีการปฏิบัติงาน

Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
 Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

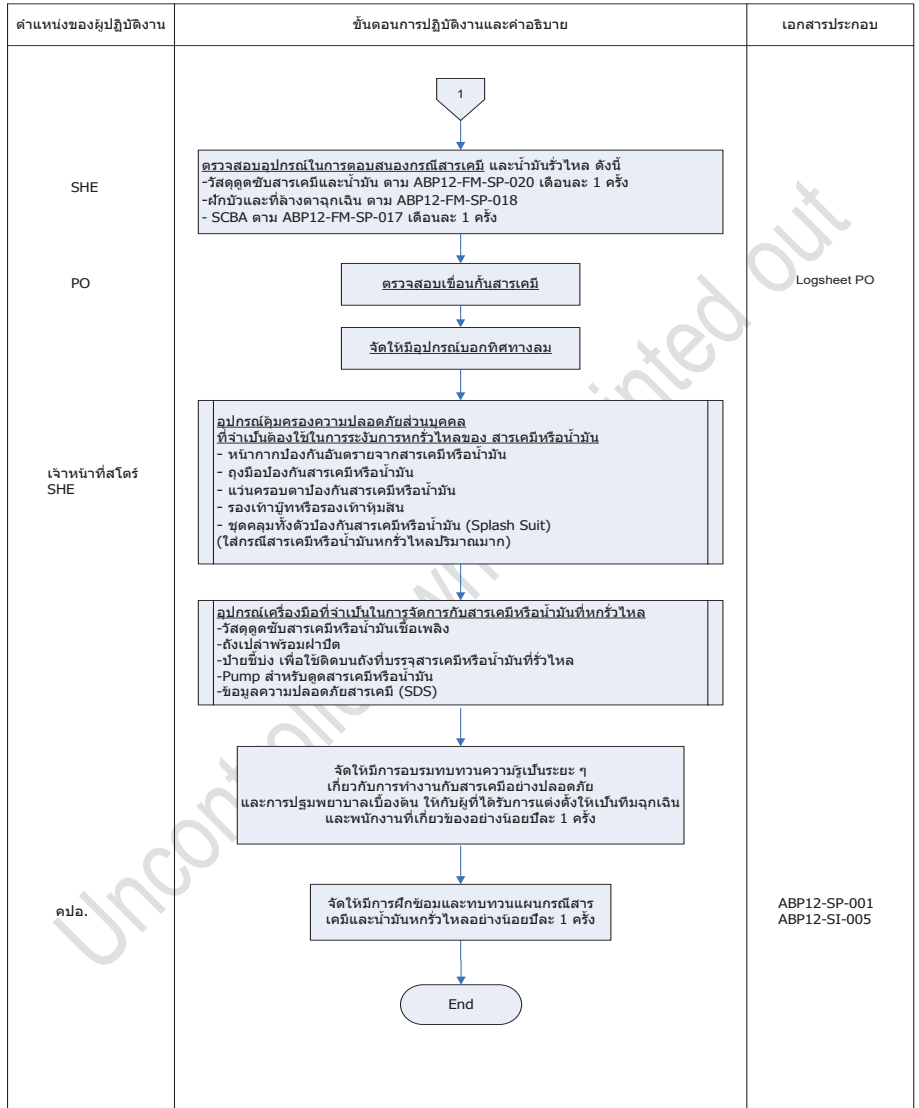
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 4 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
 Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

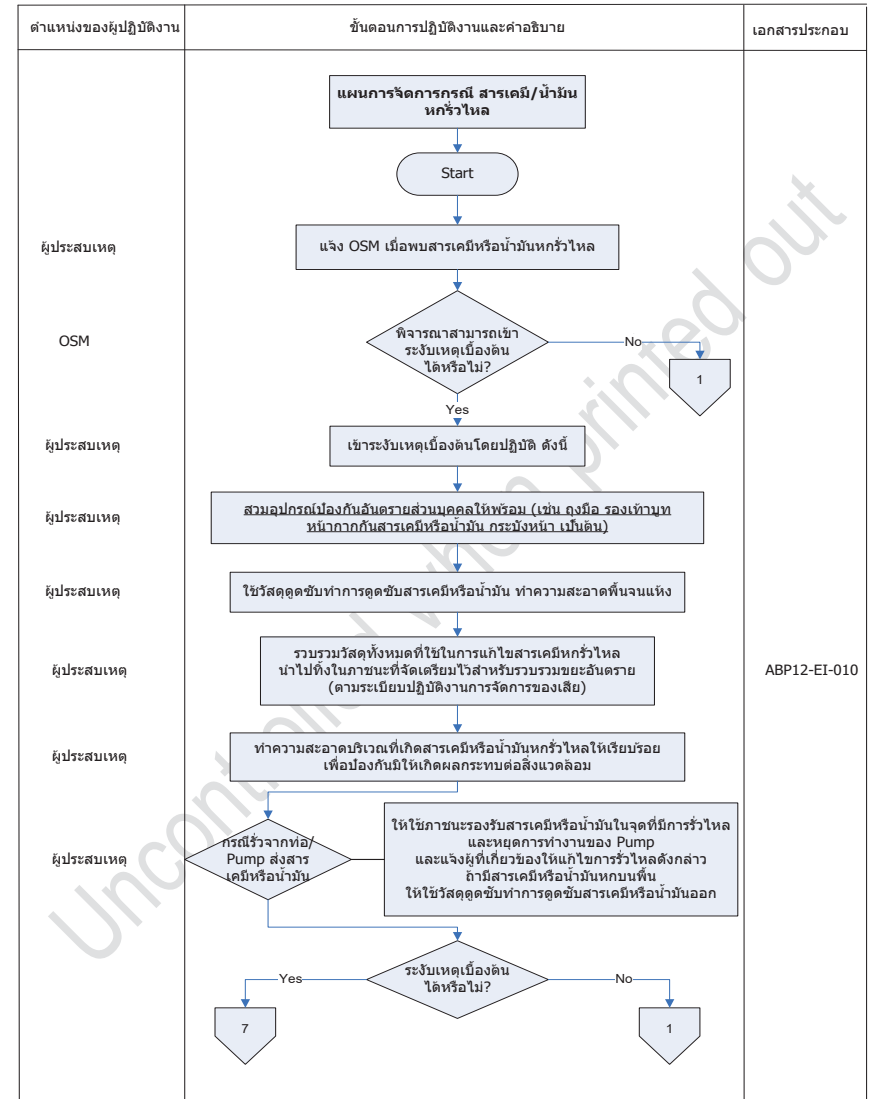
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 5 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	<b>IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		



Approve by: [Kanjanut Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]

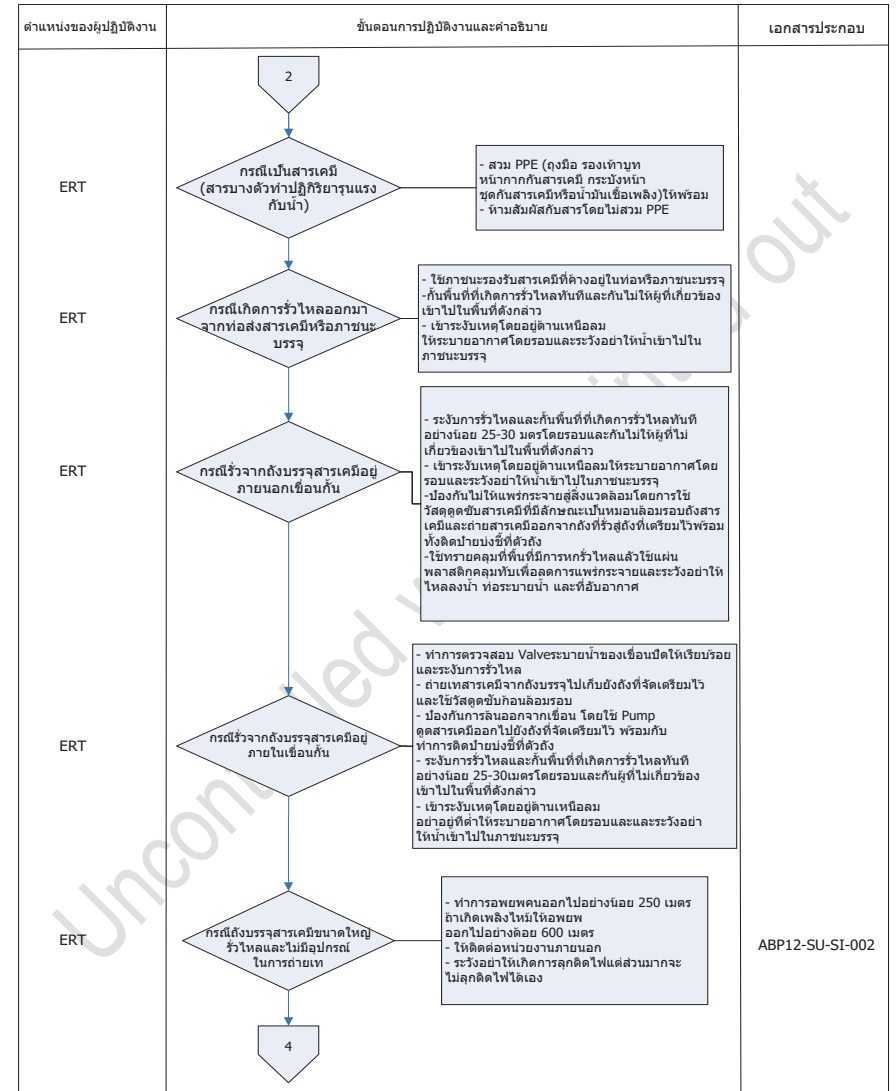
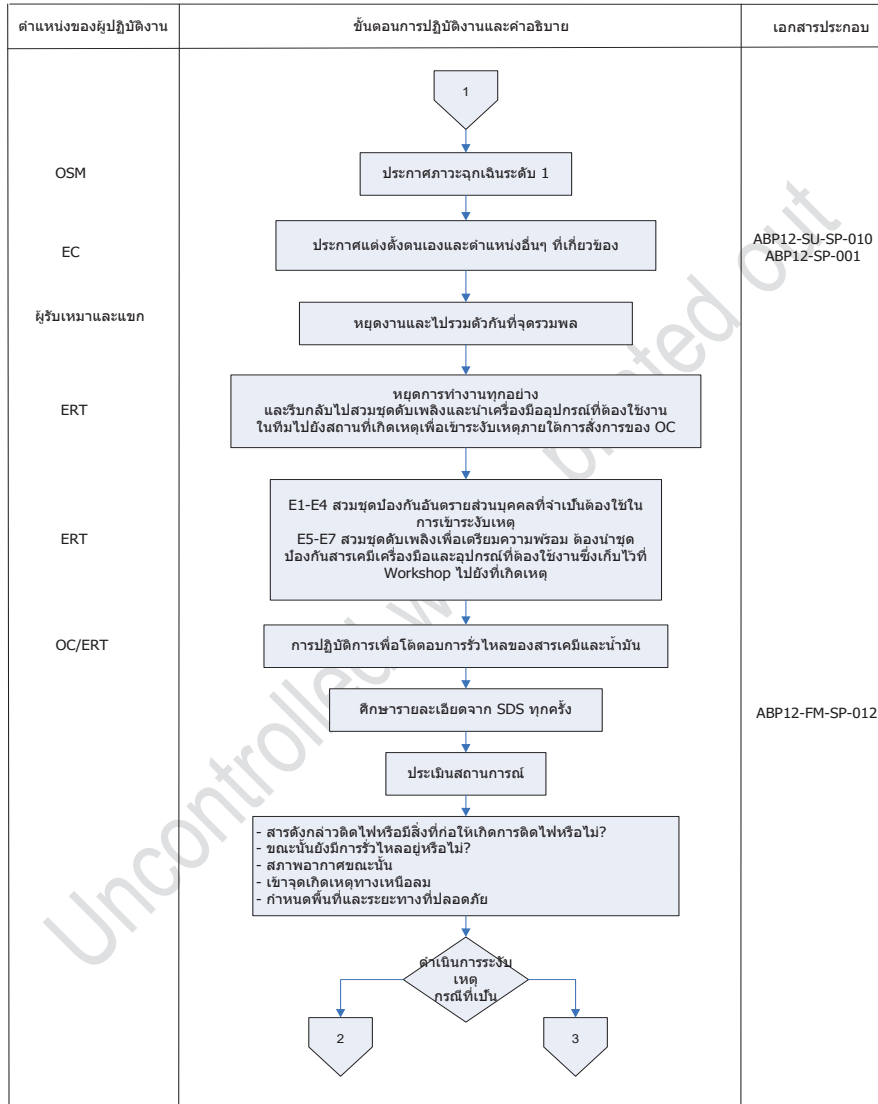
ABP-FM-QP-001-rev.02


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 6 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	<b>IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		

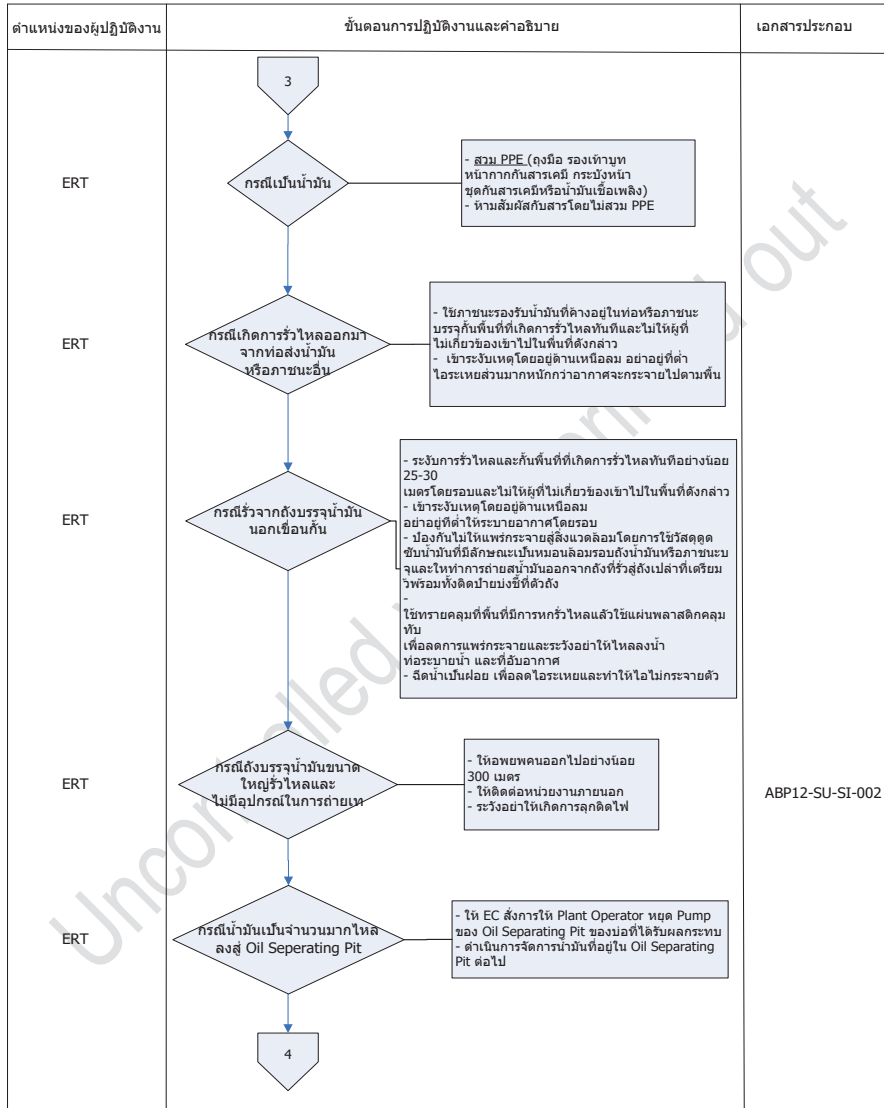


Approve by: [Kanjanut Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02




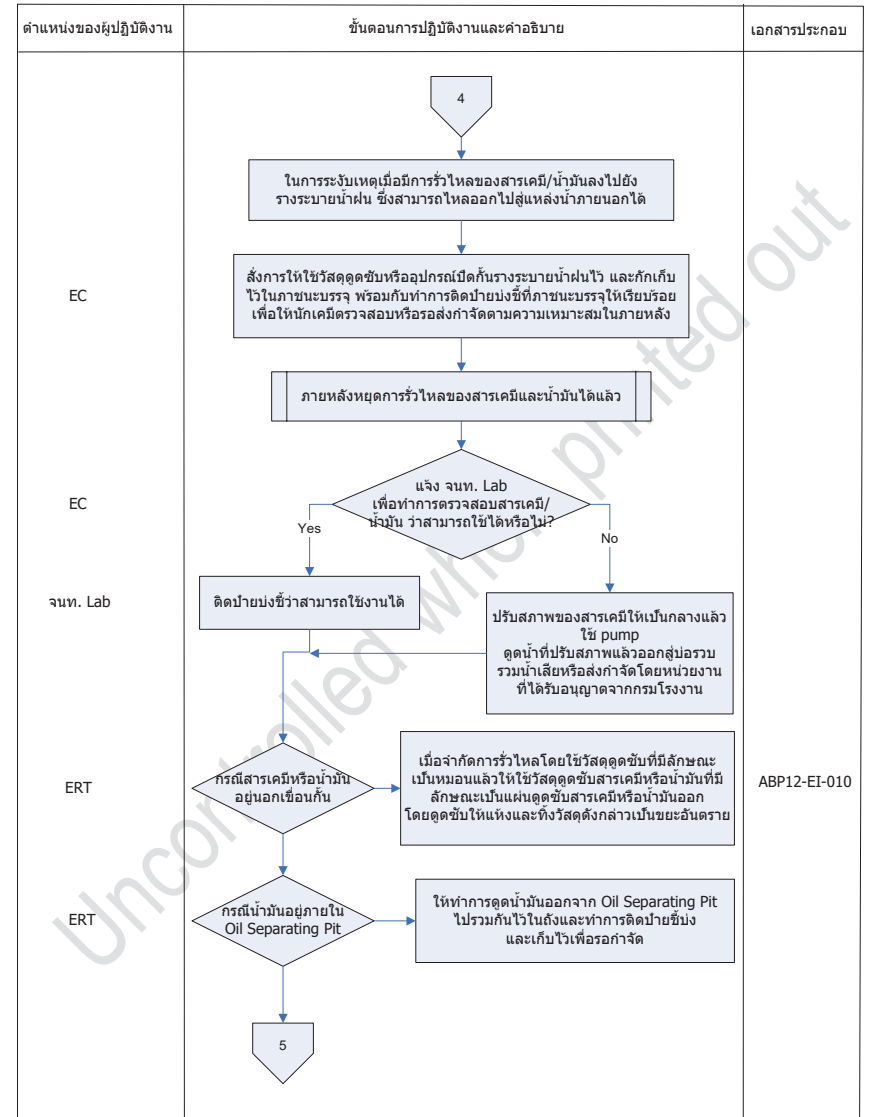
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 9 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

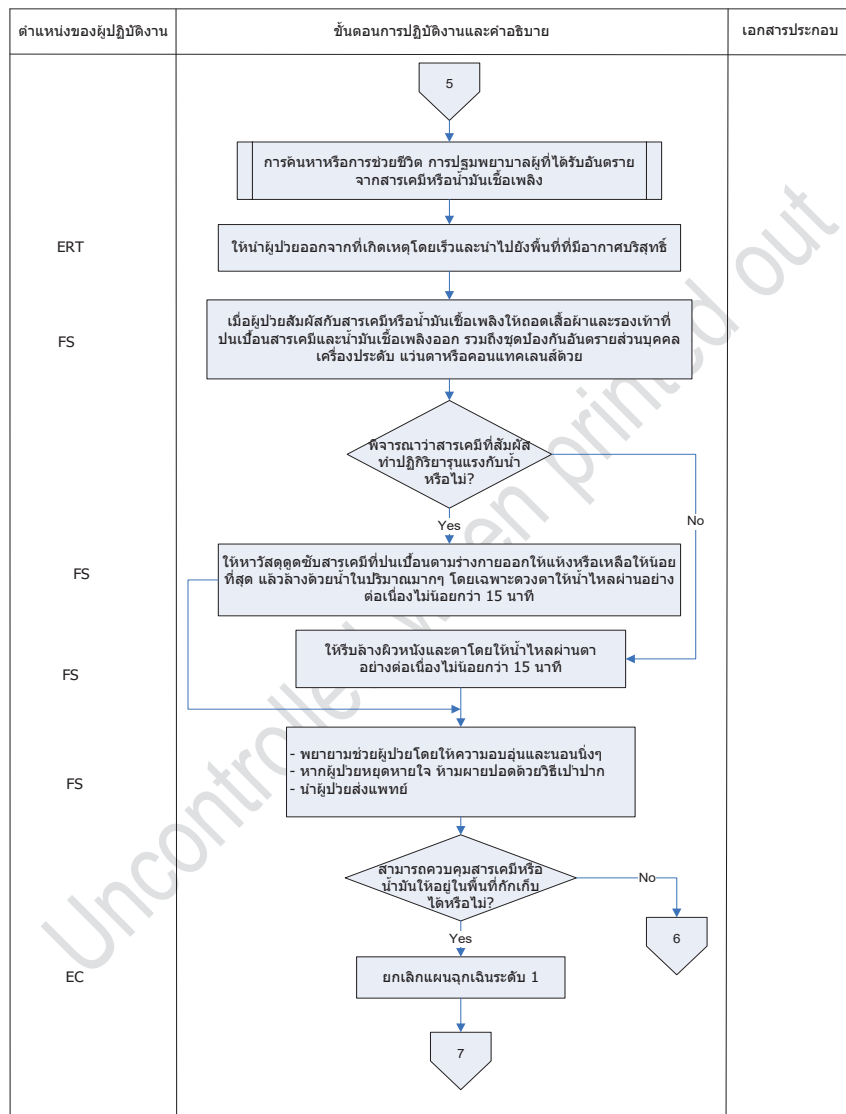
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 10 of 14  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-005	IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]


ABP-FM-QP-001-rev.02

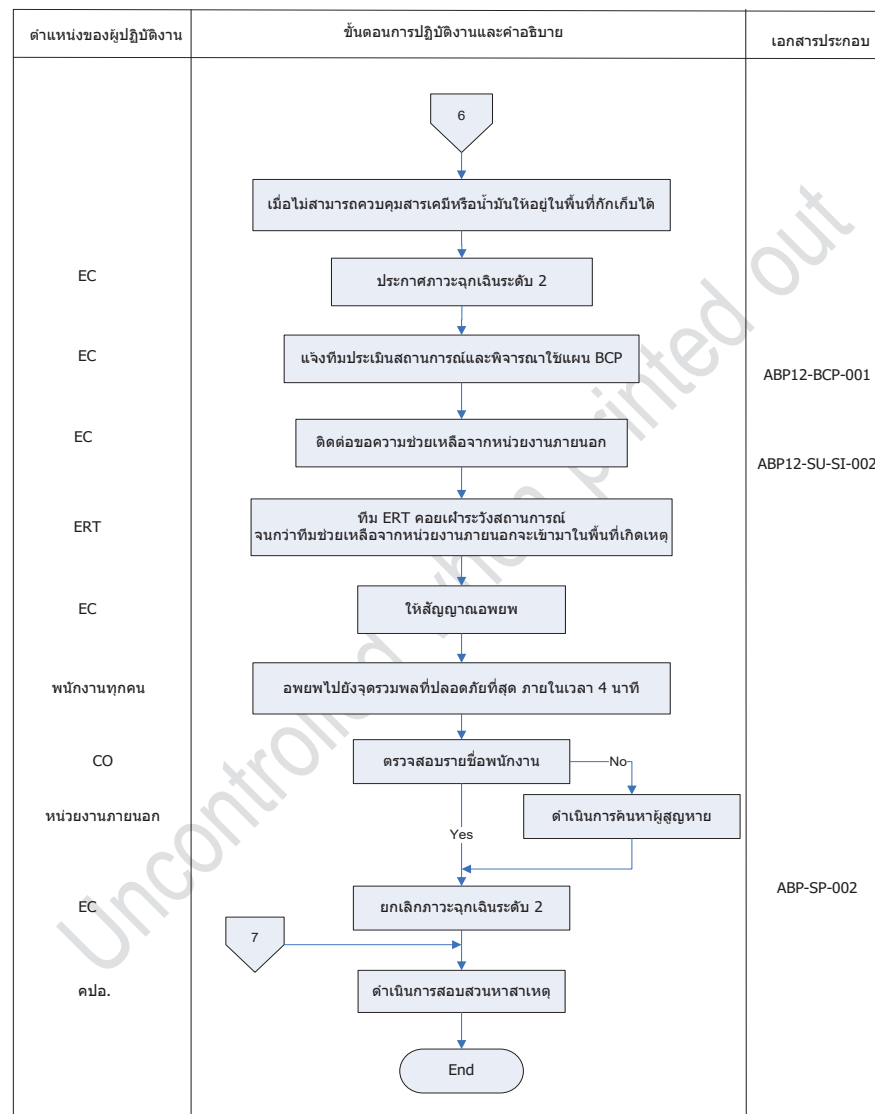
	<b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี) Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	<b>IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และการตอบโต้เหตุการณ์ กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	<b>Page</b> 11 of 14 <b>Revision</b> 03
--	---	--	--	--



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02

	<b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี) Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	<b>IMP and ERP in case of Chemical and Oil Spill</b> การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และการตอบโต้เหตุการณ์ กรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	<b>Page</b> 12 of 14 <b>Revision</b> 03
---	---	--	--	--



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02





 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย	<b>Page</b> <b>1 of 10</b>
<b>Work Instruction</b> วิธีการปฏิบัติงาน	<b>ABP12-SI-006</b>	<b>IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	Nipawan Bonnkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	<b>Revision</b> <b>3</b>

เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ABP12-SP-001)
2. ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ (ABP-SP-002)
3. แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณี ไฟไหม้ (ABP12-SI-004)
4. ระเบียบการปฏิบัติงาน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP12-BCP-001)

เอกสารสนับสนุน

1. Fuel Gas Pipe Line Drawing (ABP12-SU-SP-005)
2. Emergency Organization Chart and Emergency Team Status Checklist (ABP12-SU-SP-010)
3. Emergency Communication Chart (ABP12-SU-SI-002)

แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

-

วัตถุประสงค์


เพื่อให้เกิดความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล ลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหายและสามารถกลับมาสู่สภาวะปกติในระยะเวลาอันสั้น

ขอบเขต


วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1&2

คำจำกัดความ

1. **ไวไฟ (Flammable Gases)** หมายถึง ก๊าซที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสและความดัน 101.3 กิโลปาสกาล สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ 13 เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่าโดยปริมาตร หรือมีช่วงกว้างที่สามารถติดไฟได้ 12 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปเมื่อผสมกับอากาศโดยไม่คำนึงถึงความเข้มข้นต่ำสุดของการผสม โดยปกติก๊าซไวไฟหนักกว่าอากาศ ตัวอย่างของก๊าซกลุ่มนี้ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซหุงต้มหรือก๊าซแอลพีจี เป็นต้น
2. **ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)** หมายถึง ก๊าซซึ่งประกอบด้วย ก๊าซมีเทนและอีเทนเป็นส่วนมาก และมีก๊าซอื่นเจือปน เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ คุณสมบัติไอระเหยของก๊าซเหลวตอนแรกหนักกว่าอากาศ เป็นสารไวไฟมาก จะลุกติดไฟได้เองเมื่อได้รับความร้อน อาจลุกติดไฟได้อีก หลังจากเพลิงดับ

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย	<b>Page</b> <b>2 of 10</b>
<b>Work Instruction</b> วิธีการปฏิบัติงาน	<b>ABP12-SI-006</b>	<b>IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	Nipawan Bonnkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	<b>Revision</b> <b>3</b>

3. **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ภายใน 15 นาที (หรืออยู่ในดุลพินิจของ EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ ต้องคำนึงถึงเวลา) โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
4. **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้ภายใน 15 นาที การรั่วไหลของก๊าซไวไฟในปริมาณเป็นจำนวนตันหรือมองเห็นเป็นกลุ่มไอ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวก๊าซจะสามารถระเบิดได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือทรัพยากรที่สำคัญของกิจกรรมสำคัญไม่สามารถใช้งานได้จนส่งผลกระทบต่อธุรกิจหยุดชะงัก
5. **เวลาที่สามารถควบคุมได้** หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซได้
6. **LEL (Lower Explosive Limit)** หมายถึง ค่าที่ระบุถึงปริมาณไอระเหยของเชื้อเพลิงขั้นต่ำ ที่สามารถทำให้การระเบิดได้ หากมีปริมาณออกซิเจนที่เพียงพอ (UEL = Upper Explosive Limit) การรั่วไหลของก๊าซในอากาศที่มีระดับความเข้มข้นอยู่ระหว่างค่า LEL และ UEL ถือว่าเป็นช่วงที่เสี่ยงต่อการเกิดระเบิด ตัวอย่างเช่น ในปริมาตรของอากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือ 1000 ลิตร หากมี ก๊าซที่เป็นเชื้อเพลิง 1 ลิตรผสมอยู่ในปริมาตรนี้ ก็เท่ากับ 1 ในพันส่วน (1 ลิตร Gas : 1000 ลิตร Air) หรือ เท่ากับ 1000 ในล้านส่วน หรือ 1000 PPM นั่นเอง
7. **Emergency Respond Plan (ERP)** หมายถึง แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
8. **Assessor Team (AST)** หมายถึง ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BC
9. **Business Continuity Plan (BCP)** หมายถึง แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
10. **Incident Management Plan (IMP)** หมายถึง แผนการจัดการอุบัติการณ์
11. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อยามฉุกเฉิน ซึ่งมี 5 จุดเพื่อเป็นทางเลือกกรณีเกิดทางลมเปลี่ยนแปลง และ/หรือเกิดเหตุการณ์ใกล้เคียงกับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนออกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้น้อยที่สุด เพื่อง่ายต่อการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคน โดย ABP1, 2 แบ่งเป็น 5 จุด คือ  
จุดรวมพลที่ 1 คือ ที่ด้านหน้าโรงจอดรถข้างอาคาร Admin  
จุดรวมพลที่ 2 คือ ประตูทางเข้า ABP2  
จุดรวมพลที่ 3 คือ นอกโรงไฟฟ้าตาม EC พิจารณาส่งการ  
จุดรวมพลที่ 4 คือ ดิ็กแอดมินชั้น 2 (กรณีน้ำท่วม)  
จุดรวมพลที่ 5 คือ ดิ็กคอนโทรลรูมชั้น 3 (กรณีน้ำท่วม)

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Bonnkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 3 of 10
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล		Revision 3

ข้อควรปฏิบัติข้อเตือนระวัง(หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)

1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)


-

อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล(PPE) ได้แก่

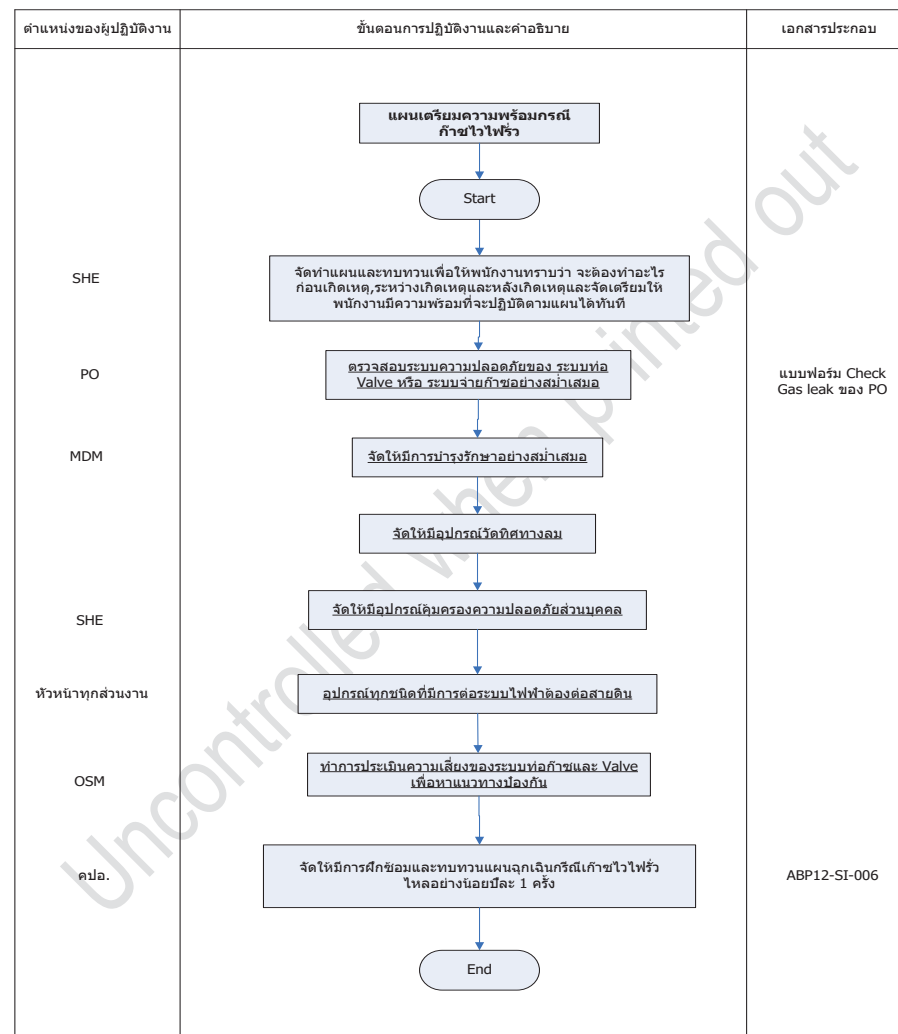
อุปกรณ์PPEขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิตทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนดานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวมPPEเพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ

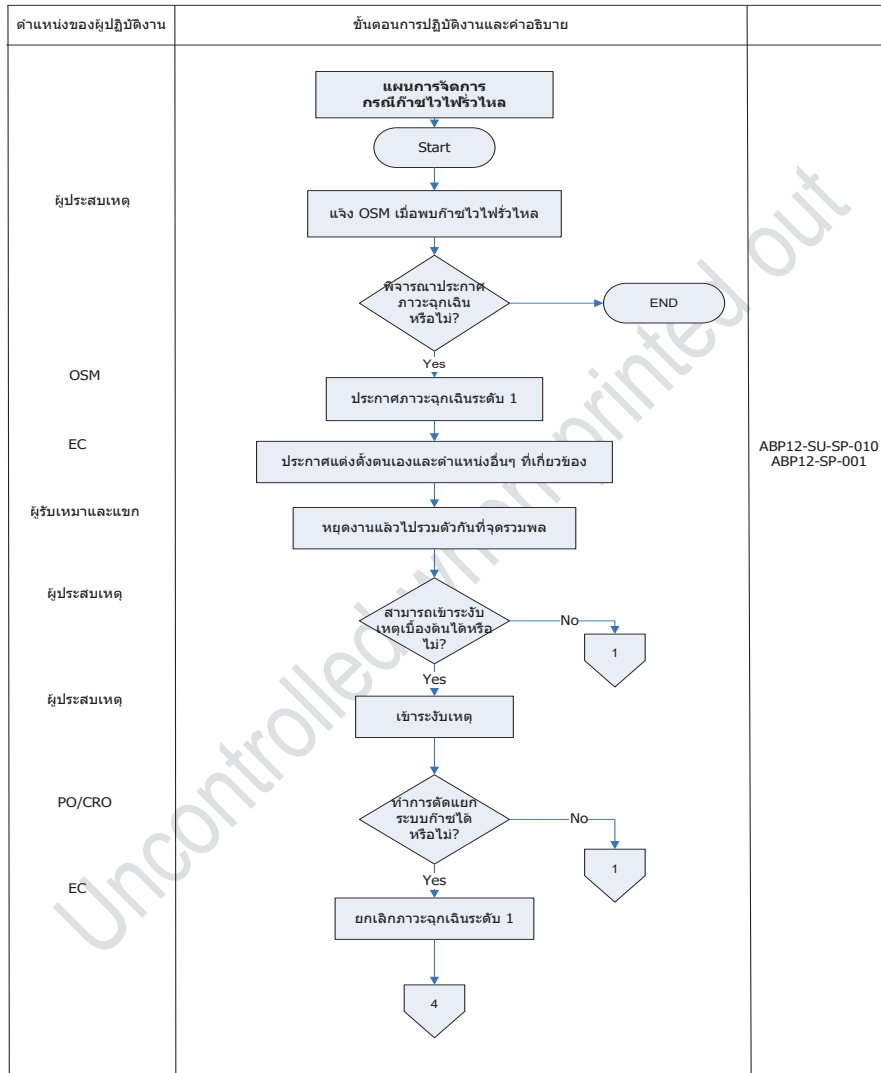
**หมายเหตุ:** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้วไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติแต่ให้ขีดเส้นใต้และเน้นตัวหนาในประโยค

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Bonnkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 4 of 10
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล		Revision 3

วิธีการปฏิบัติงาน



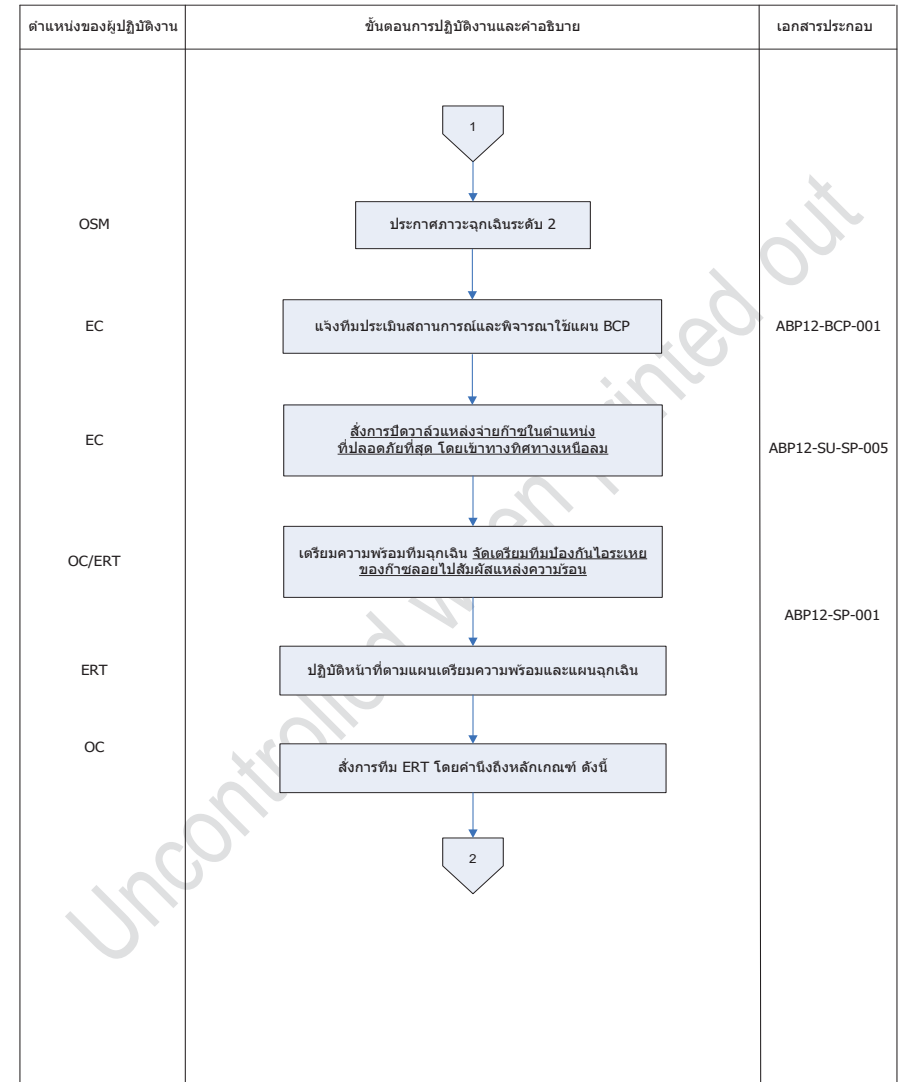
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Bonnkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 5 of 10 Revision 3
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02

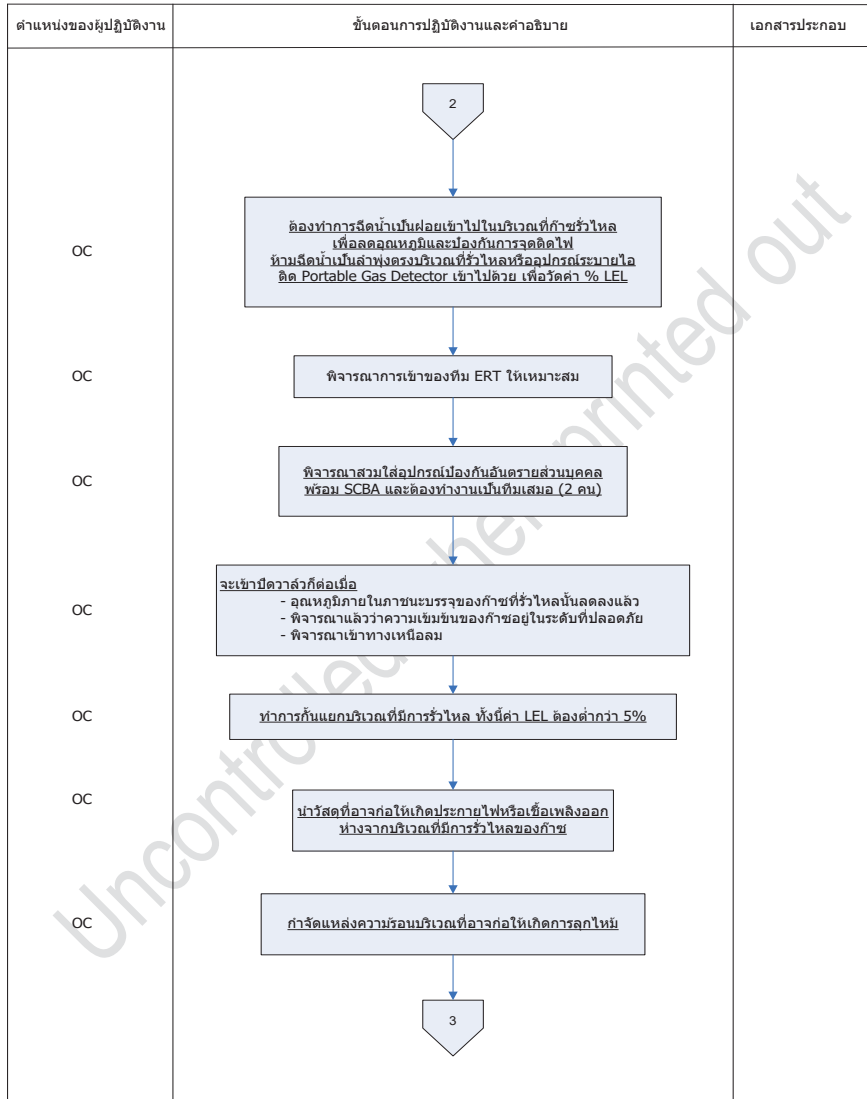
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Bonnkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 6 of 10 Revision 3
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

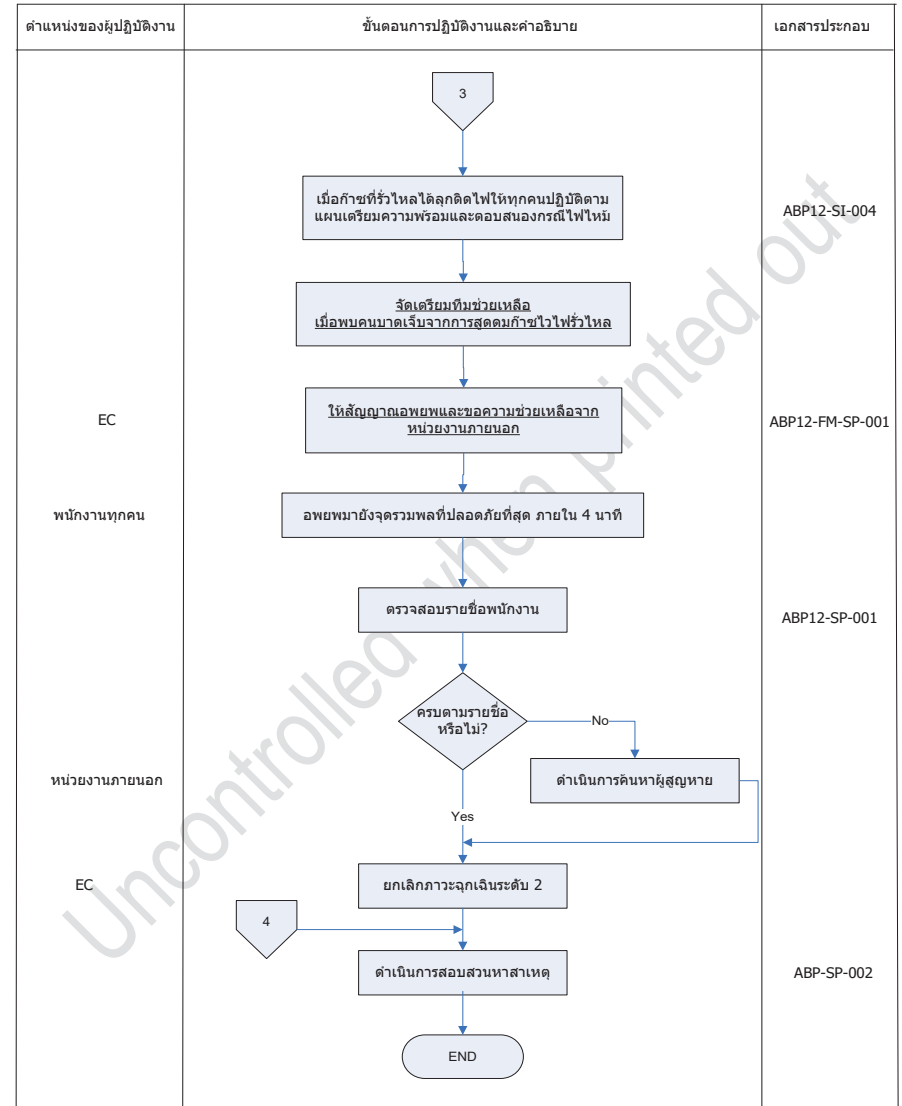
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Bonnkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 7 of 10  Revision 3
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล		



Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Bonnkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 8 of 10  Revision 3
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล		

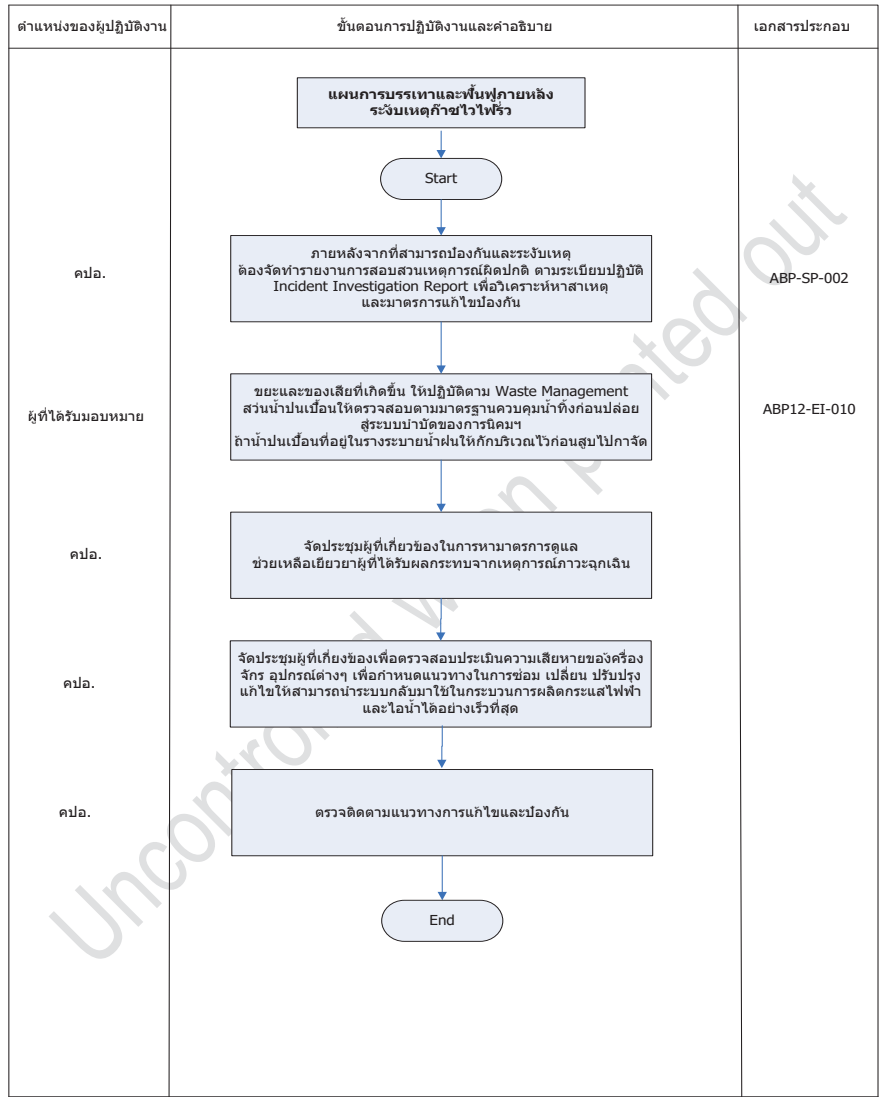


Approve by: [Kanjant Vimonchat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02



 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 9 of 10
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	Nipawan Bonnkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Revision 3



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 10 of 10
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-006	IMP and ERP in case of Flammable Gas Leak การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล	Nipawan Bonnkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Revision 3

#### แบบประกาศภาวะฉุกเฉิน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล

การพิจารณาว่าประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใดเป็นอำนาจของ Emergency Controller ในขณะนั้น ทั้งนี้ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับภาวะ  
ฉุกเฉินจากระดับ 1 ไประดับ 2 เสมอไป

##### การประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1

กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินในร้านพอสจะได้ยินอย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

"ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ก๊าซไวไฟรั่วไหลที่..... " (ซ้ำ 1 ครั้ง)

"Emergency level 1, flammable gas leak at..... " (Repeat)

##### การประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2

กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินในร้านพอสจะได้ยินอย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

"ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ก๊าซไวไฟรั่วไหลที่..... " (ซ้ำ 1 ครั้ง)

"Emergency level 2, flammable gas leak at..... " (Repeat)

##### การประกาศอพยพ

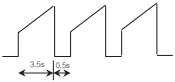
กดสัญญาณอพยพทั้งไว้ พร้อมประกาศ ดังนี้

"ประกาศ... ประกาศ... อพยพ" (ซ้ำ 1 ครั้ง)

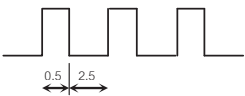
"Evacuate" (Repeat)

##### สัญญาณเสียงฉุกเฉิน แบ่งเป็น 2 เสียง ได้แก่

1. สัญญาณเสียงแจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นเสียงที่เริ่มดังที่ความถี่ 400 Hz จนถึง 1200 Hz ภายใน 3.5 วินาที และหยุด 0.5 วินาที




2. สัญญาณเสียงอพยพ เป็นเสียงที่มีความถี่ 500 Hz ดังอยู่ในช่วง 0.5 วินาที และหยุด 2.5 วินาที



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date:[09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 1 of 13
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	Revision 03	

#### เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ABP12-SP-001)
2. ระเบียบการปฏิบัติงาน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP12-BCP-001)

#### เอกสารสนับสนุน

1. Emergency Organize Chart & Emergency Team Status Checklist (ABP12-SU-SP-010)
2. Emergency Communication Chart (ABP12-SU-SI-002)
3. วิธีการปฏิบัติงาน การติดตั้งแผ่นกั้นน้ำทางเข้า-ออก RS1 (ABP12-MEI-004)
4. วิธีการปฏิบัติงาน Install Water Gate Barrier at ABP2 (ABP2-MMI-001)

#### แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

1. แบบบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ต้องขนย้ายหรือมีมาตรการป้องกัน (ABP12-FM-SP-022)
2. Isolation list in case of flood (ABP12-FM-SI-006)

#### วัตถุประสงค์


เพื่อให้เกิดความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในกรณีน้ำท่วม ลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหายและสามารถกลับมาสู่สภาวะปกติในระยะเวลาอันสั้น

#### ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1&2

#### คำจำกัดความ

1. **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** หมายถึง เหตุฉุกเฉิน (น้ำท่วม) น้ำท่วมบริเวณด้านในโรงไฟฟ้า ตั้งแต่ระดับน้ำ 2.30 msl. สามารถควบคุมเหตุได้โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก
2. **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉิน (น้ำท่วม) น้ำท่วมบริเวณด้านในโรงไฟฟ้า ตั้งแต่ระดับน้ำ 2.35 msl ที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมเหตุได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือทรัพยากรที่สำคัญของกิจกรรมสำคัญไม่สามารถใช้งานได้ จนส่งผลกระทบต่อทำให้งิจกรรมหยุดชะงัก
3. **Emergency Respond Plan (ERP)** หมายถึง แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
4. **Business Continuity Plan (BCP)** หมายถึง แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 2 of 13
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม	Revision 03	

#### 5. Assessor Team (AST) หมายถึง ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BCP

#### 6. Incident Management Plan (IMP) หมายถึง แผนการจัดการอุบัติการณ์

7. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อยามฉุกเฉิน ซึ่งมี 6 จุดเพื่อเป็นทางเลือก เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคนโดย ABP1&2 แบ่งเป็น 5 จุด คือ

**จุดรวมพลที่ 1** คือ ที่ด้านหน้าโรงจอดรถข้างอาคาร Admin

**จุดรวมพลที่ 2** คือ ประตูทางเข้า ABP2


**จุดรวมพลที่ 3** คือ นอกโรงไฟฟ้าตาม EC พิจารณาส่งการ

**จุดรวมพลที่ 4** คือ ตึกแอดมินชั้น 2 (กรณีน้ำท่วม)

**จุดรวมพลที่ 5** คือ ตึกคอนโทรลรูมชั้น 3 (กรณีน้ำท่วม)

ในกรณีที่ยังมาไม่ถึง ให้ไปรวมตัวด้านนอกโรงไฟฟ้า

**จุดรวมพลที่ 6** คือ วิทยาลัยพลศึกษา ชลบุรี

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 3 of 13
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		Revision 03

ข้อควรปฏิบัติ/ข้อเตือนระวัง(หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)

1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)

-


อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล(PPE) ได้แก่

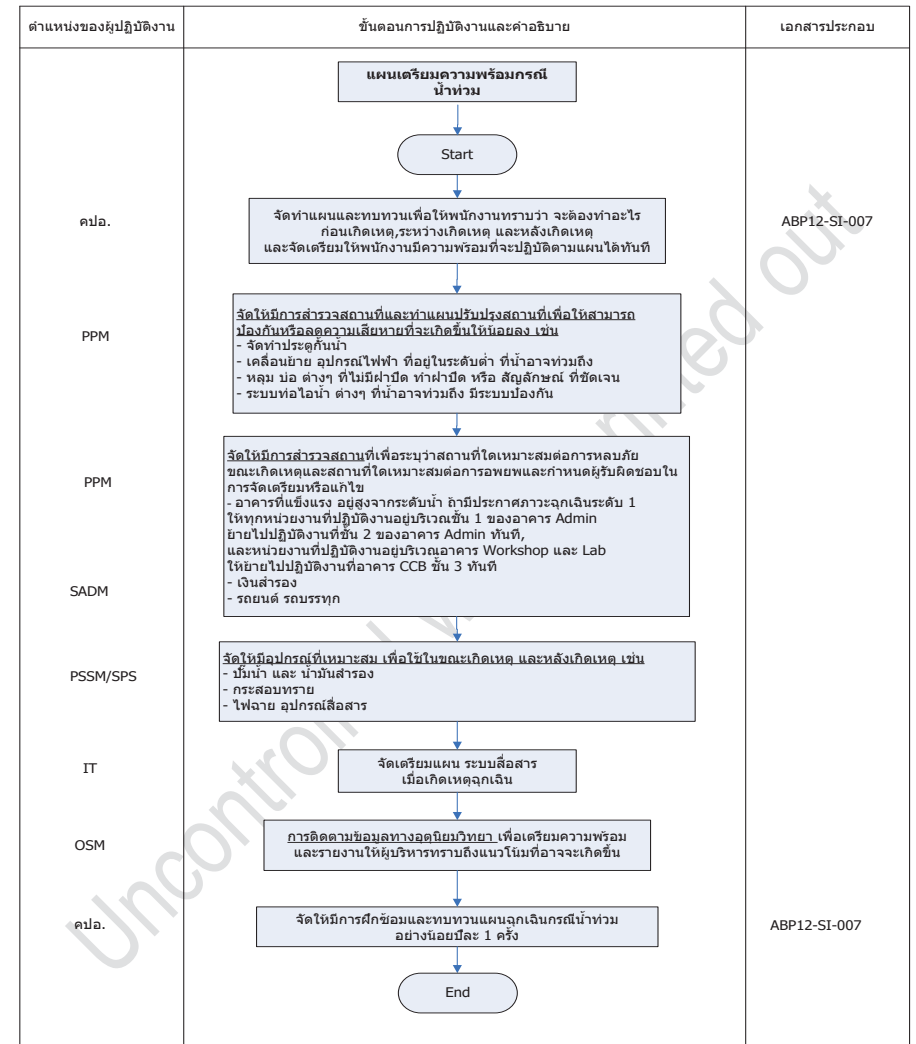
อุปกรณ์PPEขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิตฯ ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว


ขั้นตอนที่ต้องสวมPPEเพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ

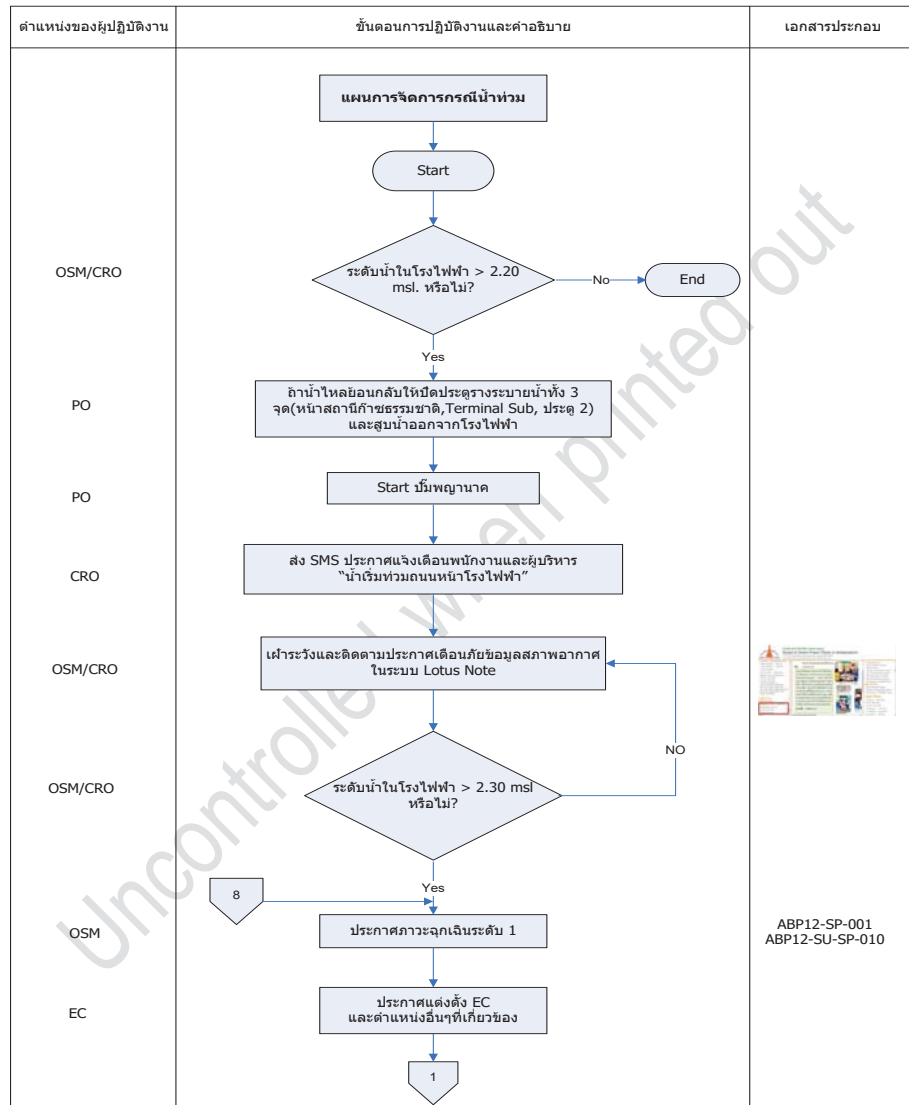
หมายเหตุ: กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้วไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติแต่ให้ขีดเส้นใต้และเน้นตัวหนาในประโยค

วิธีการปฏิบัติงาน

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 4 of 13
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		Revision 03




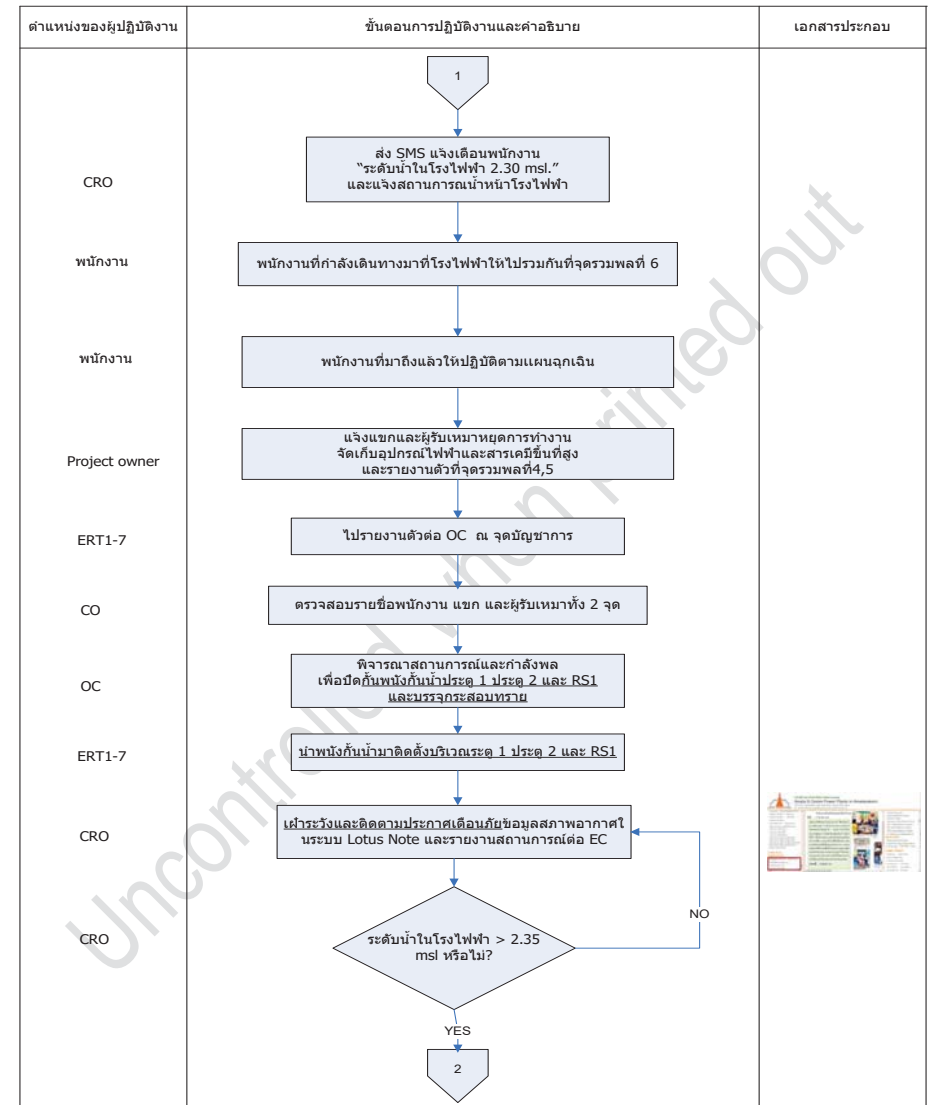
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 5 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

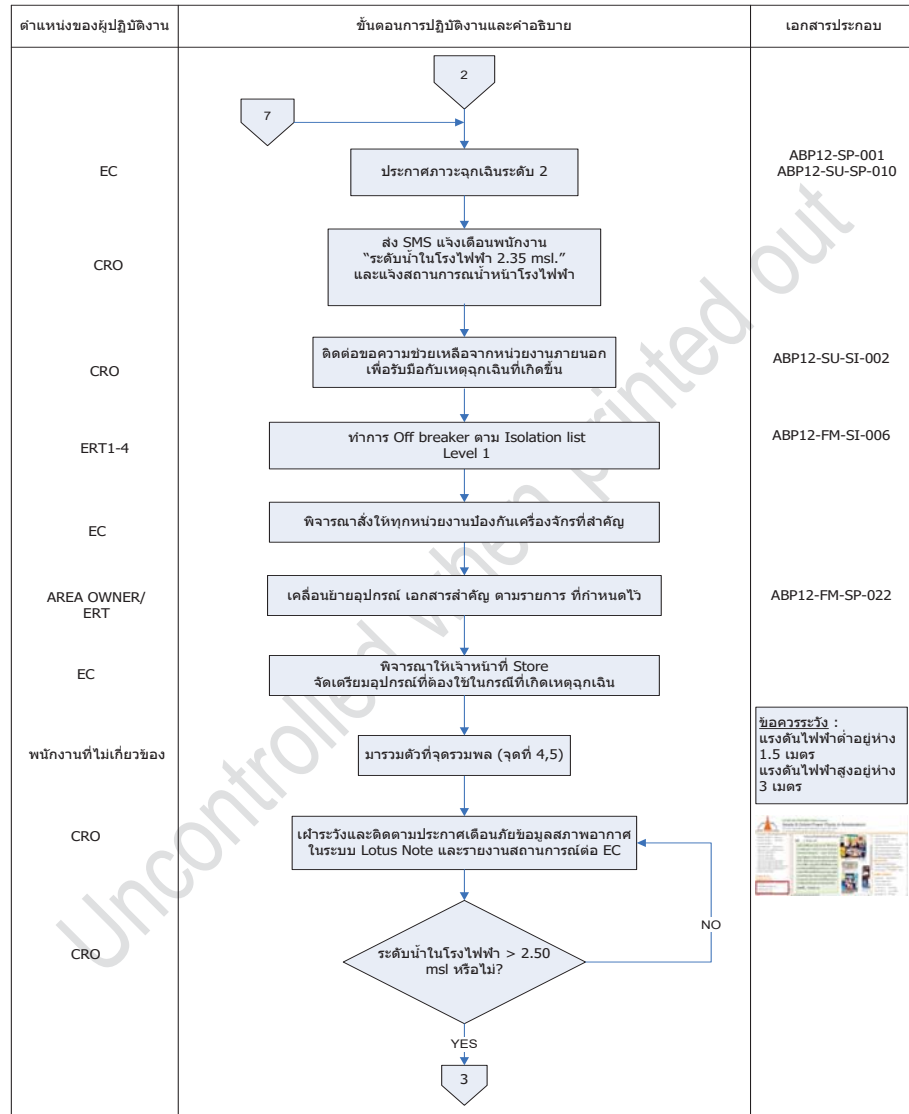
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 6 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

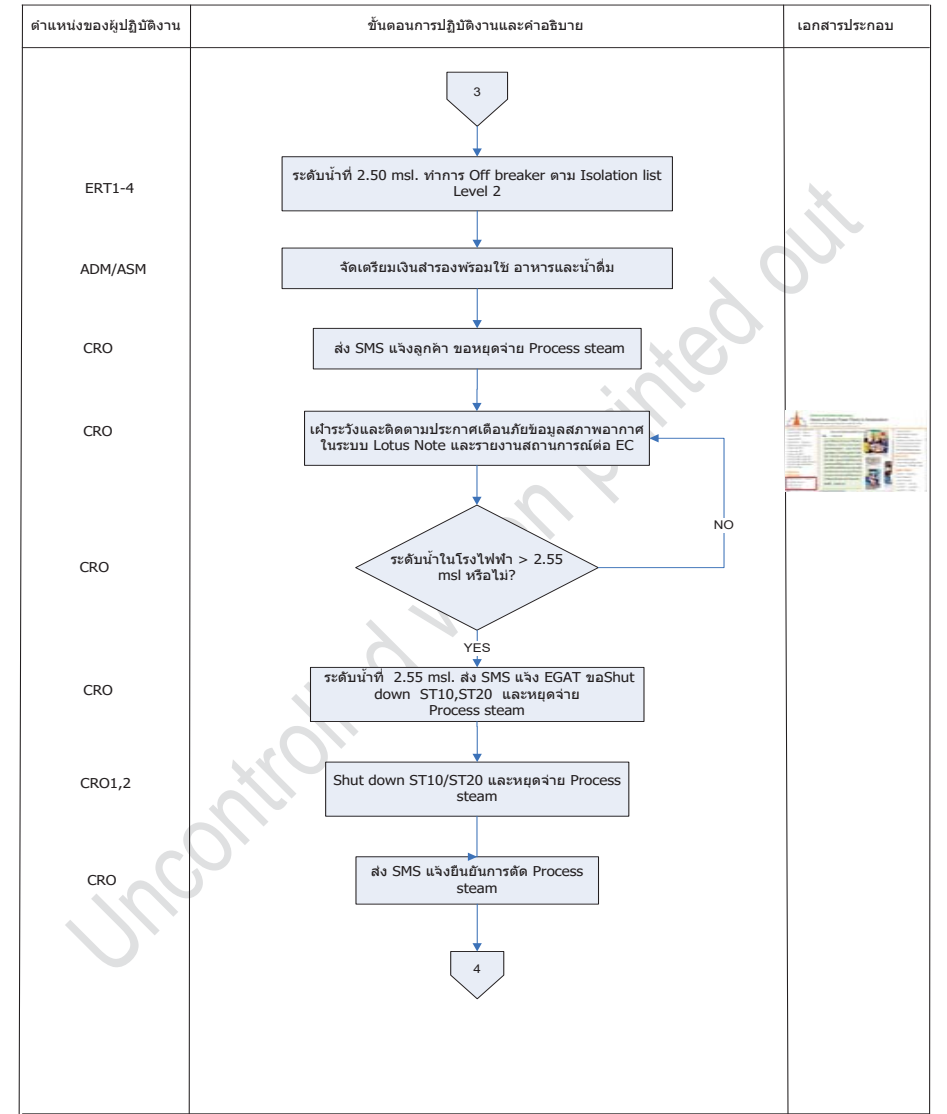
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 7 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02


 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 8 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		

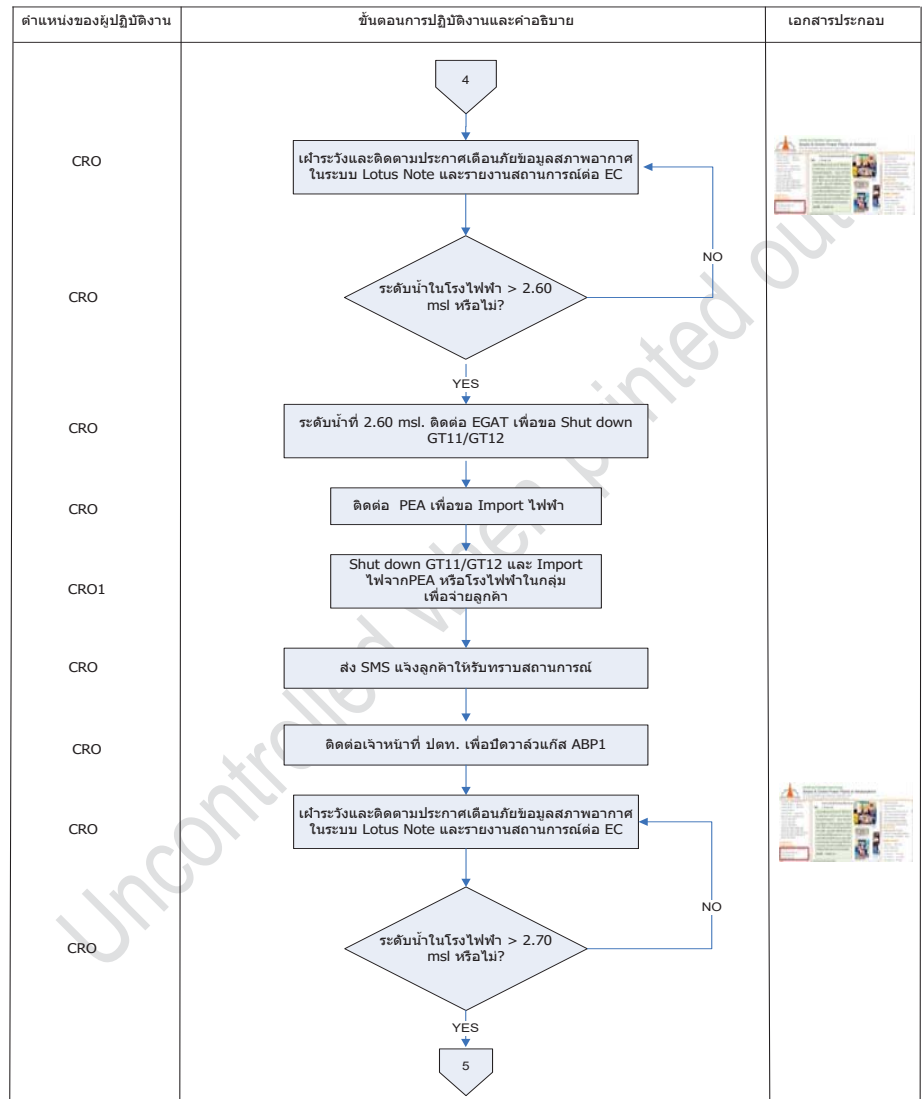


Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021]

ABP-FM-QP-001-rev.02




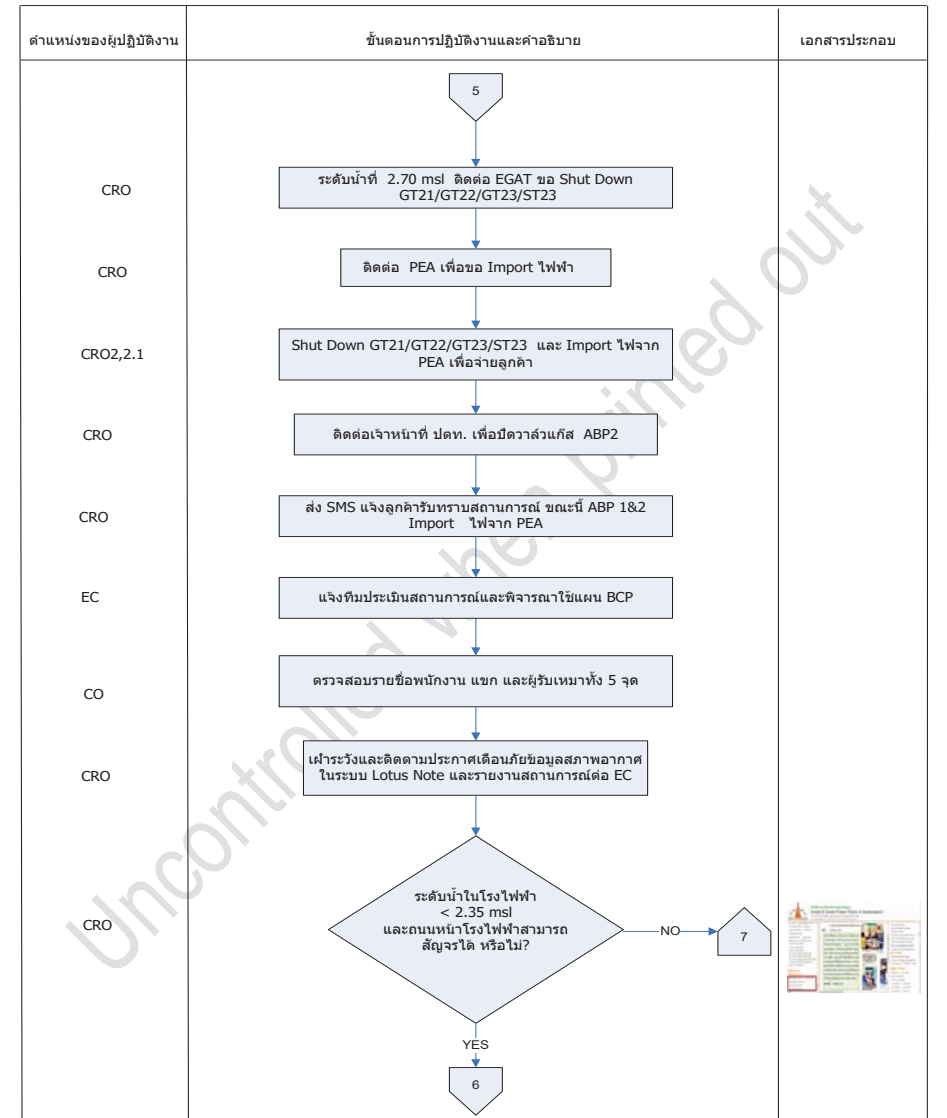
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 9 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

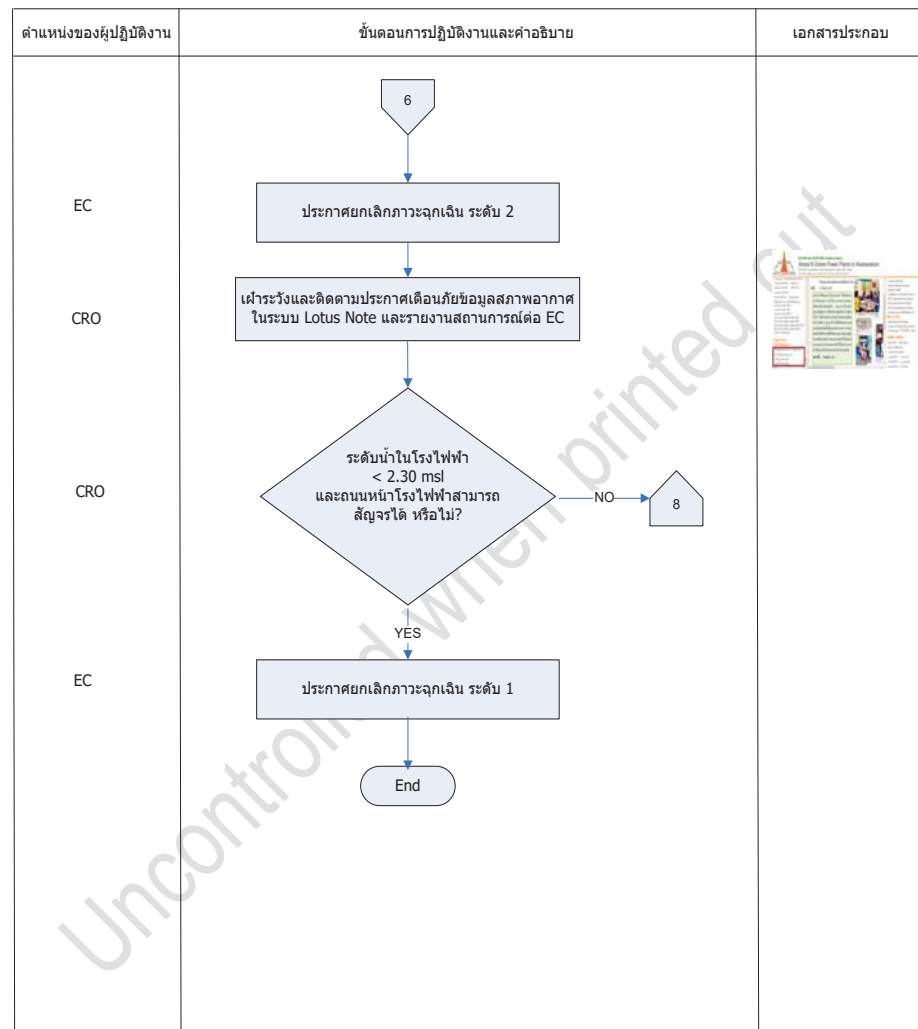
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	Page 10 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

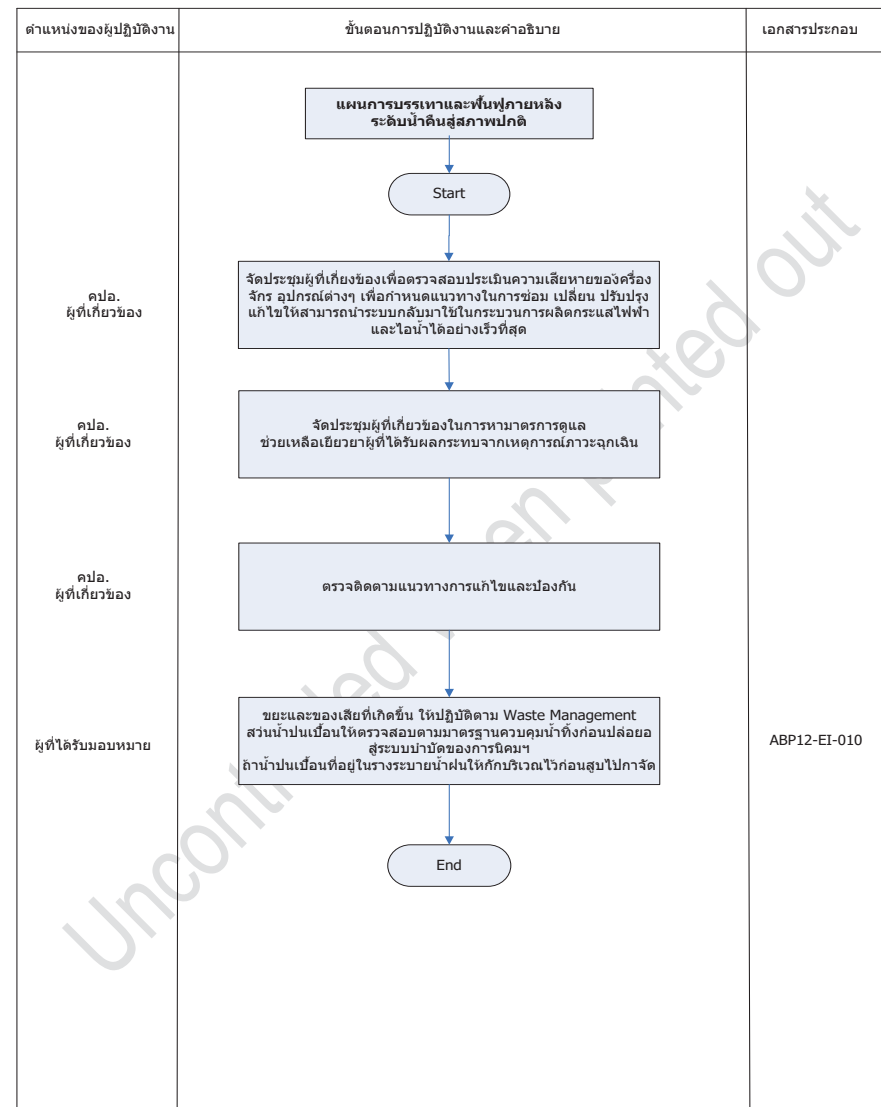
 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 11 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021


ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาพรรณ บุญเกษม	Page 12 of 13  Revision 03
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-007	IMP and ERP in case of Flood การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม		



Approve by: [Kanjant Vimoonthat]  
Date: 09/09/2021

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Work Instruction</b> <b>วิธีการปฏิบัติงาน</b>	<b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> <b>กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)</b> <b>ABP12-SI-007</b>	<b>IMP and ERP in case of Flood</b> <b>การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม</b>	<b>Controlled Document</b> <b>เอกสารควบคุม</b> <b>Prepared by:</b> <b>จัดเตรียมโดย</b> Nipawan Boonkasem นิภาพรณ บุญเกษม	<b>Page</b> <b>13 of 13</b> <b>Revision</b> <b>03</b>

### แบบประกาศภาวะฉุกเฉินกรณี น้ำท่วม

การพิจารณาว่าจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใดเป็นอำนาจของ Emergency Controller ในขณะนั้น ทั้งนี้ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับภาวะฉุกเฉินจากระดับ 1 ไประดับ 2 เสมอไป

#### การประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1

กตสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ไลน์นานพอที่จะได้ยินอย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 1 น้ำท่วม” (ซ้ำ 1 ครั้ง)

“Emergency level 1 Flood” (Repeat)

#### การประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2

กตสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ไลน์นานพอที่จะได้ยินอย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 2 น้ำท่วม” (ซ้ำ 1 ครั้ง)

“Emergency level 2 Flood” (Repeat)

#### การประกาศอพยพ

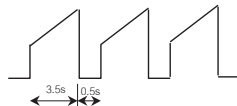
กตสัญญาณอพยพ ทั้งไว้ พร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... อพยพ” (ซ้ำ 1 ครั้ง)

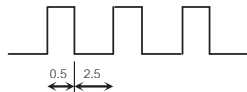
“Evacuate” (Repeat)


สัญญาณเสียงฉุกเฉิน แบ่งเป็น 2 เสียง ได้แก่

1. สัญญาณเสียงแจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นเสียงที่เริ่มดังที่ความถี่ 400 Hz จนถึง 1200 Hz ภายใน 3.5 วินาที และหยุด 0.5 วินาที



2. สัญญาณเสียงอพยพ เป็นเสียงที่มีความถี่ 500 Hz ดังอยู่ในช่วง 0.5 วินาที และหยุด 2.5 วินาที



 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 1 of 6
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-008	<b>IMP and ERP</b> in case of Auxiliary Boiler Explosion การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด	Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Revision 03

#### เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ABP12-SP-001)
2. ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ (ABP-SP-002)
3. ระเบียบการปฏิบัติงาน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ABP12-BCP-001)

#### เอกสารสนับสนุน

1. Emergency Organization Chart and Emergency Team Status Checklist (ABP12-SU-SP-010)
2. Emergency Communication Chart (ABP12-SU-SI-002)

#### แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

-

#### วัตถุประสงค์


เพื่อให้เกิดความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในกรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด ลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหายและสามารถกลับมาสู่สภาวะปกติในระยะเวลาอันสั้น

#### ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1&2

#### คำจำกัดความ

1. **หม้อไอน้ำ** หมายถึง เครื่องผลิตน้ำร้อนหรือน้ำที่มีความดันมากกว่า 15 psig โดยใช้ความร้อนจากการสันดาปของเชื้อเพลิงหรือพลังงานอื่นๆ
2. **สัญญาณเสียงฉุกเฉิน** หมายถึง เสียงที่กำหนดให้มีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อสื่อความหมายในการแจ้งเหตุฉุกเฉินในโรงไฟฟ้า
3. **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉิน ที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนี้ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือทรัพยากรที่สำคัญของกิจกรรมสำคัญไม่สามารถใช้งานได้ จนส่งผลกระทบต่อทำให้กิจกรรมหยุดชะงัก
4. **Emergency Respond Plan (ERP)** หมายถึง แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
5. **Business Continuity Plan (BCP)** หมายถึง แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
6. **Incident Management Plan (IMP)** หมายถึง แผนการจัดการอุบัติการณ์
7. **Assessor Team (AST)** หมายถึง ทีมประเมินสถานการณ์ในการใช้แผน BCP

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 2 of 6
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-008	<b>IMP and ERP</b> in case of Auxiliary Boiler Explosion การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด	Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Revision 03

8. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อยามฉุกเฉิน ซึ่งมี 5 จุดเพื่อเป็นทางเลือกกรณีทิศทางลมเปลี่ยนแปลง และ/หรือเกิดเหตุการณ์ใกล้กับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนนอกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้น้อยที่สุด เพื่อง่ายต่อการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคน โดย

แบ่งเป็น 5 จุด คือ


**จุดรวมพลที่ 1** คือ ที่ด้านหน้าโรงจอดรถข้างอาคาร Admin

**จุดรวมพลที่ 2** คือ ประตูทางเข้า ABP2

**จุดรวมพลที่ 3** คือ นอกโรงไฟฟ้าตาม EC พิจารณาส่งการ

**จุดรวมพลที่ 4** คือ ตึกแอดมินชั้น 2 (กรณีน้ำท่วม)

**จุดรวมพลที่ 5** คือ ตึกคอนโทรลรูมชั้น 3 (กรณีน้ำท่วม)

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 3 of 6
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-008	<b>IMP and ERP in case of Auxiliary Boiler Explosion</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด		Revision 03

ข้อควรปฏิบัติ/ข้อเตือนระวัง(หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)

1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)


-

อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล(PPE) ได้แก่

อุปกรณ์PPEขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิตฯ ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวมPPEเพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ

**หมายเหตุ:** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้วไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติแต่ให้ชัดเจนได้และเน้นตัวหนาในประโยค

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 4 of 6
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-008	<b>IMP and ERP in case of Auxiliary Boiler Explosion</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด		Revision 03

ระเบียบการปฏิบัติงาน


แผนการเตรียมความพร้อม

1. จัดให้มีบุคลากรที่ควบคุมดูแลการใช้หม้อไอน้ำ โดยประกอบด้วยวิศวกรควบคุมและอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ และผู้ควบคุมหม้อไอน้ำตามที่กฎหมายกำหนด
2. ตรวจสอบหม้อไอน้ำและมีการทดสอบอัดน้ำ (Hydrostatic Test) โดยวิศวกรเครื่องกลตามที่กฎหมายกำหนด
3. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น Safety Valve ตามที่ระบุในคู่มือการใช้หม้อไอน้ำ
4. การทดสอบความพร้อมของอุปกรณ์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
5. จัดให้มีการอบรมทวนการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นทีมฉุกเฉิน
6. จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทำรายงานผลการฝึกซ้อมและแนวทางการปรับปรุงแก้ไข(ถ้ามี)

แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

1. กรณีมีความผิดปกติกับระบบหม้อไอน้ำ เช่น ระบบจ่าย Steam ชะงัก แล้ว ระบบตัดเชื้อเพลิงไม่ทำงานตามที่ออกแบบไว้ ทำให้ Safety Valve เปิด ให้ดำเนินการดังนี้
  - ให้ Operator สั่ง Manual Shutdown หม้อไอน้ำ
  - ให้ Operations Section Manager (OSM)/Operations Department Manager (ODM) ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉิน Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม ABP12-SU-SP-010 ส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม ABP12-SP-001
  - หลังจากควบคุมสถานการณ์ได้แล้วให้ Operator แจ้ง Maintenance ให้ทำการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง
2. เหตุการณ์ต่อเนื่องกับข้อ 1 ถ้า Safety Vales ไม่เปิด ทำให้ Pressure สูงขึ้นเรื่อยๆ หรือทันทีทันใด ให้ดำเนินการดังนี้
  - ให้ Operator กดปุ่ม Emergency Shutdown หม้อไอน้ำทันที หรือ Manual ปิด Shut Off Valve Line เชื้อเพลิงทันที
  - OSM ทำการแจ้ง ODM
  - ODM แจ้ง Maintenance Manager เพื่อทำการแก้ไข พร้อมกับแจ้ง PPM/DMD/MD เพื่อรับทราบปัญหา
  - ให้ OSM/ODM ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 ตามความเหมาะสม ตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉิน Emergency Response Team เป็นไปตาม ABP12-SU-SP-010 ส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม ABP12-SP-001
  - กรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ และอาจเกิดการระเบิด ให้ OSM/ODM ประกาศ อพยพ พร้อมอพยพทุกคนไปรวม ที่จุดรวมพล
3. กรณีระเบิดทันทีทันใด ให้สั่ง Shutdown Block 1 และ Manual ปิด Line เชื้อเพลิง ที่ PPT Station และทำการประกาศอพยพ เพื่ออพยพไปรวมที่จุดรวมพล
4. แจ้งทีมประเมินสถานการณ์และพิจารณาใช้แผน BCP
5. ตรวจสอบจำนวนพนักงาน/ผู้รับเหมา/ผู้มาติดต่อ
6. ทำการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 5 of 6
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-008	<b>IMP and ERP in case of Auxiliary Boiler Explosion</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด		Revision 03

### แผนการบรรเทาและฟื้นฟูภายหลังรับเหตุ

1. ภายหลังที่สามารถป้องกันและระงับเหตุได้ จะต้องเขียนรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ ตามระเบียบปฏิบัติงาน (ABP-SP-002) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และมาตรการแก้ไขป้องกัน
2. แจ้งศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อร่วมตรวจสอบสภาพความเสียหายของหม้อน้ำ
3. จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องในการหามาตรการดูแล ช่วยเหลือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุภาวะฉุกเฉิน
4. จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบประเมินความเสียหายของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อกำหนดแนวทางในการซ่อมเปลี่ยน ปรับปรุง แก้ไขให้สามารถนำระบบกลับมาใช้ในกระบวนการได้
5. ชยะและของเสียที่เกิดขึ้นให้ปฏิบัติตาม (ABP12-EI-010) waste management ส่วนน้ำปนเปื้อนให้ตรวจสอบตามมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ระบบบำบัดของการนิคมฯ ถ้าน้ำปนเปื้อนที่อยู่ในโรงระบายน้ำฝนให้กักบริเวณก่อนสูบออกกำจัด

### แบบประกาศภาวะฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด

การพิจารณาว่าจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับใดเป็นอำนาจของ Emergency Controller ในขณะนั้น ทั้งนี้ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับภาวะฉุกเฉินจากระดับ 1 ไประดับ 2 เสมอไป

#### การประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1

กตสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ให้นานพอที่จะได้ยินอย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 1 Auxiliary boiler..... แรงดันเกิน” (ซ้ำ 1 ครั้ง)


“Emergency level 1 Auxiliary boiler ..... over pressure” (Repeat)

#### การประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2

กตสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ให้นานพอที่จะได้ยินอย่างทั่วถึง แล้วหยุดสัญญาณพร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... เหตุฉุกเฉินระดับ 2 Auxiliary boiler..... แรงดันเกิน (ซ้ำ 1 ครั้ง)

“Emergency level 2 Auxiliary boiler ..... over pressure” (Repeat)

 <b>Amata B.Grimm Power Plants(Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Nipawan Boonkasem นิภาวรรณ บุญเกษม	Page 6 of 6
Work Instruction วิธีการปฏิบัติงาน	ABP12-SI-008	<b>IMP and ERP in case of Auxiliary Boiler Explosion</b> การบริหารจัดการเหตุผิดปกติ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำขนาดเล็กระเบิด		Revision 03

### การประกาศอพยพ

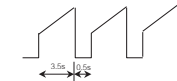
กตสัญญาณอพยพ ทั้งไว้ พร้อมประกาศ ดังนี้

“ประกาศ... ประกาศ... อพยพ” (ซ้ำ 1 ครั้ง)

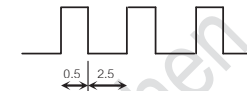
“Evacuate” (Repeat)

สัญญาณเสียงฉุกเฉิน แบ่งเป็น 2 เสียง ได้แก่

1. สัญญาณเสียงแจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นเสียงที่เริ่มดังที่ความถี่ 400 Hz จนถึง 1200 Hz ภายใน 3.5 วินาที และหยุด 0.5 วินาที




2. สัญญาณเสียงอพยพ เป็นเสียงที่มีความถี่ 500 Hz ดังอยู่ในช่วง 0.5 วินาที และหยุด 2.5 วินาที



---

ระเบียบการปฏิบัติงานการตรวจสอบคุณภาพตามปัจจัยเสี่ยง (ABP-SP-005)

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 1 of 5
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-005	Health check-up (based on workplace risks) การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	Patcharin Kotong พัชรินทร์ โคทอง	Revision 02

#### เอกสารอ้างอิง

1. ทะเบียนกฎหมาย

#### เอกสารสนับสนุน

1. ตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน (ABP-SU-SP-001)
2. รายการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงานตามสวัสดิการ (ABP-SU-SP-002)

#### แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

1. แบบแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวเพื่อทำประวัติสุขภาพประจำปีพนักงาน (ABP-FM-SP-021)
2. แบบแจ้งปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพตามตำแหน่งงาน (ABP-FM-SP-022)
3. แบบบันทึกการรับสมุดสุขภาพ (ABP-FM-SP-023)
4. แบบประเมินผู้รับจ้างตรวจสุขภาพประจำปี (ABP-FM-SP-024)

#### วัตถุประสงค์


เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัยทั้งในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม ความต่อเนื่องทางธุรกิจและการใช้พลังงาน

#### ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

#### คำจำกัดความ

1. การตรวจร่างกาย หมายถึง การประเมินสภาพและหน้าที่การทำงานของร่างกายโดยใช้การตรวจ (ดู คลำ เคาะ ฟัง) รวมทั้งการรวบรวมประวัติทางการแพทย์ทั้งอดีต ปัจจุบัน วิธีการดำเนินชีวิต การตรวจห้องปฏิบัติการ และการคัดกรองโรค
2. การตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง หมายถึง การตรวจร่างกายเพื่อค้นหาภาวะร่างกายซึ่งอาจผิดปกติจากความเสี่ยงที่มีในแผนกนั้นๆ
3. การตรวจสุขภาพทั่วไปตามสวัสดิการ หมายถึง การตรวจสุขภาพทั่วไปเพื่อค้นหาและเฝ้าระวังโรคที่อาจเกิดขึ้นตามวัยที่คณะกรรมการสวัสดิการเสนอทางบริษัทดำเนินการตรวจ
4. โรคจากการทำงาน หมายถึง โรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับปฏิบัติงานในระหว่างปฏิบัติงานหรือนอกเวลาปฏิบัติงาน โดยมีสาเหตุมาจาก สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือสภาพของงาน ตลอดจนการทำงานที่ใช้แรงงานหนักเกินความสามารถของร่างกาย
5. แพทย์ หมายถึง แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 2 of 5
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-005	Health check-up (based on workplace risks) การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	Patcharin Kotong พัชรินทร์ โคทอง	Revision 02

#### ข้อควรปฏิบัติข้อเตือนระวัง (หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)

1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้กระทบกับเรา)


-

#### อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่

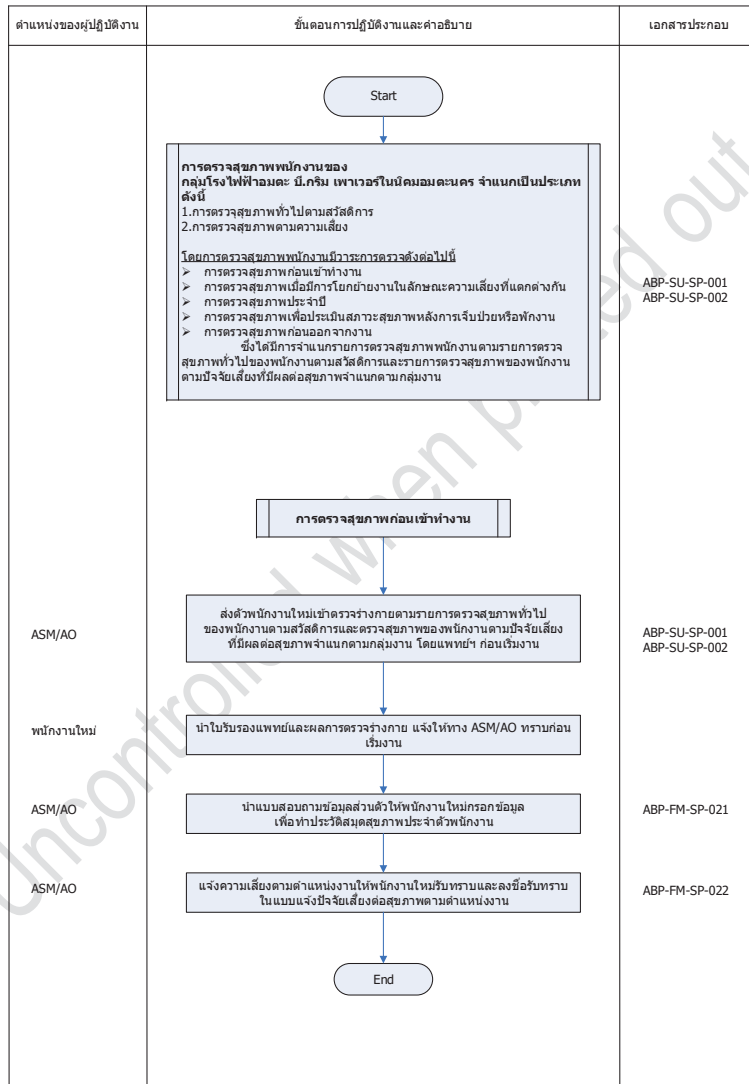
อุปกรณ์ PPE ขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิตฯ ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนดานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวม PPE เพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ

**หมายเหตุ :** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้ว ไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติ แต่ให้ขีดเส้นใต้และเน้นตัวหนาในประโยค


 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Patcharin Kotong พัชรินทร์ โคทอง	Page 3 of 5 Revision 02
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-005	Health check-up (based on workplace risks) การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง		

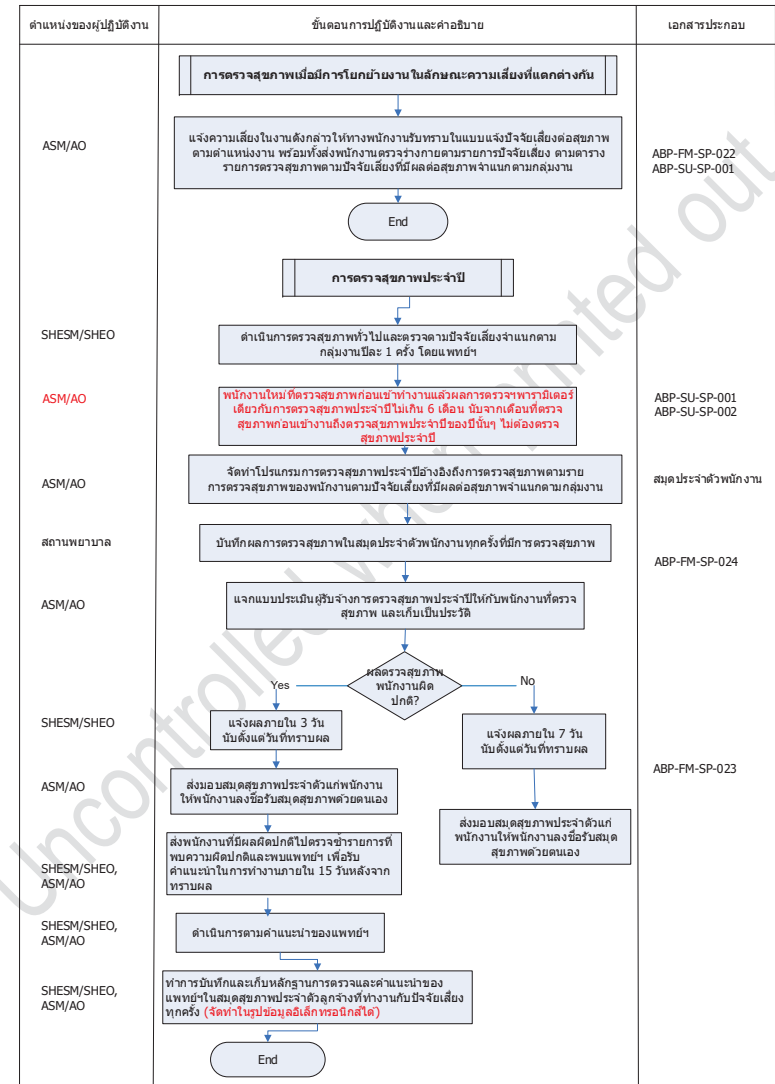
## ระเบียบการปฏิบัติงาน



Approve by: Saroché Arunpairojkul (MD)  
Date: 19/09/2022


ABP-FM-QP-001-rev.02

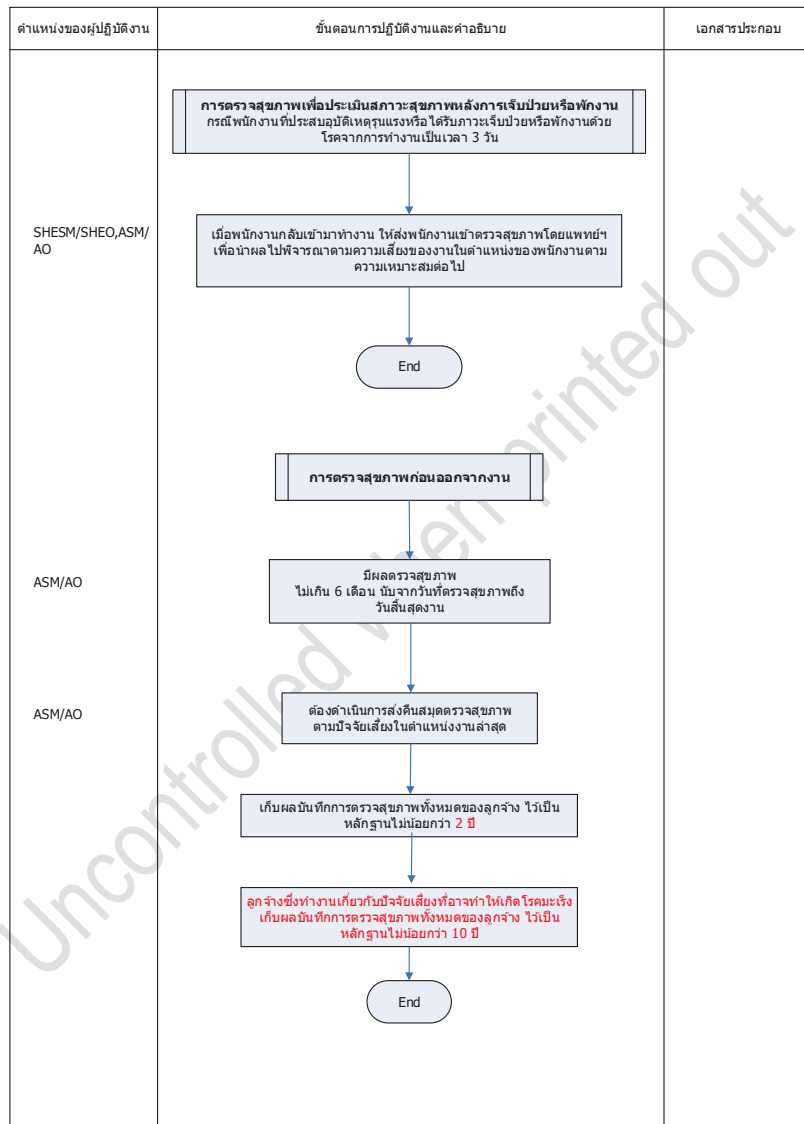
 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Patcharin Kotong พัชรินทร์ โคทอง	Page 4 of 5 Revision 02
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-005	Health check-up (based on workplace risks) การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง		



Approve by: Saroché Arunpairojkul (MD)  
Date: 19/09/2022

ABP-FM-QP-001-rev.02


 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)	<b>Controlled Document</b> เอกสารควบคุม	<b>Prepared by:</b> จัดเตรียมโดย Patcharin Kotong พัชรินทร์ โคทอง	<b>Page</b> 5 of 5  <b>Revision</b> 02
<b>Procedure</b> ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	<b>ABP-SP-005</b>	<b>Health check-up (based on workplace risks)</b> การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	



---

ระเบียบการปฏิบัติงานการรายงานและการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ  
(ABP-SP-002) และบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



 <b>Amata B. Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย <b>Ketsanee Senawong</b> เกศณี เสนาวงษ์	Page 1 of 7  Revision 00
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ		

เอกสารอ้างอิง

-

เอกสารสนับสนุน

-

แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

-

วัตถุประสงค์


เพื่อให้สามารถรายงานและสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องทั้งในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม

ขอบเขต


ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานภายในภายใน กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)

คำจำกัดความ

- 1. Interested party (ผู้มีส่วนได้เสีย)** หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลทั้งที่อยู่ภายในหรือภายนอกสถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้อง หรือได้รับผลกระทบจากผลการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และการบริหารธุรกิจของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)
- 2. Exposure** คือ การได้รับหรือสัมผัสสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ
- 3. Incident (เหตุการณ์ผิดปกติ/อุบัติเหตุ)** คือ เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานซึ่งทำให้เกิดหรืออาจเกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้หรือนำไปสู่การหยุดชะงักของธุรกิจ เกิดความสูญเสีย เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤติ
- 4. Near miss (เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ)** คือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
- 5. Accident (อุบัติเหตุ)** คือ อุบัติการณ์ที่มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ ความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อม หรือต่อสาธารณชน
- 6. อุบัติเหตุในงาน** คือ การที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดการบาดเจ็บในช่วงเวลาของการทำงานทั้งเวลาทำงานตามปกติ และการทำงานล่วงเวลาตามที่ได้รับมอบหมาย โดยการบาดเจ็บนั้นอาจอยู่ในและนอกพื้นที่บริษัทก็ได้

 <b>Amata B. Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย <b>Ketsanee Senawong</b> เกศณี เสนาวงษ์	Page 2 of 7  Revision 00
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ		

- 7. อุบัติเหตุนอกงาน** คือ การที่ผู้มีส่วนได้เสียเกิดการบาดเจ็บนอกเวลาการทำงานตามปกติหรือนอกเวลาการทำงานล่วงเวลาตามที่ได้รับมอบหมาย โดยอาจเกิดขึ้นในขณะที่ยังอยู่ภายในบริษัทหรือนอกบริษัทก็ได้
- 8. อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)** คือ เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นที่ไม่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดการบาดเจ็บ ตาย มีเพียงสิ่งของเท่านั้นที่ได้รับความเสียหาย
- 9. อุบัติเหตุรุนแรง** คือ การเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด หรือการรั่วไหลของสารเคมีหรือวัตถุอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ชีวิต ทรัพย์สิน ชุมชน หรือสิ่งแวดล้อม
- 10. First Aid Incident/Slightly Injury** คือ เหตุการณ์ ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยไม่มีการหยุดงาน หรือมีการปฐมพยาบาลเท่านั้น
- 11. Accident Recordable/Serious Injury** คือ อุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและต้องบันทึกเป็นสถิติ แบ่งเป็น
  - เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือ เจ็บป่วย ที่ต้องส่งไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลอื่นๆ แล้วมีการรักษาโดยแพทย์ (Medical Treatment)
  - เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป
  - เหตุการณ์ที่ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย ถึงขั้นเสียชีวิต/สูญเสียอวัยวะ
- 12. Lost Time Incidents** คือ การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยที่รุนแรงทำให้พนักงานหยุดงานตั้งแต่หนึ่งวันไม่นับรวมถึงวันที่เกิดเหตุ วันหยุดสุดสัปดาห์หรือวันหยุดอื่นๆ เป็นต้น
- 13. Working Days** คือ จำนวนวันทำงานปกติของพนักงาน Day Time ตามปฏิทินการทำงานของ บริษัท และจำนวนวันทำงานปกติของพนักงานกะตามตารางกะ
- 14. Working Hours** คือ จำนวนชั่วโมงการทำงานของพนักงานทั้งหมดซึ่งหมายถึง จำนวนชั่วโมงการทำงานปกติของพนักงาน Day Time และพนักงานกะทั้งหมดตามตารางกะ และรวมถึงชั่วโมงการทำงานนอก เวลาการทำงานปกติด้วย (O.T.)

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 3 of 7
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 00

ข้อควรปฏิบัติ/ข้อเตือนระวัง (หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย – ใต้หัวข้อนั้นๆ)

1. ด้านความปลอดภัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับผู้ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับบุคคลอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

2. ด้านสุขภาพอนามัย

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสุขภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสุขภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, บุคคลอื่นส่งผลกระทบกับเรา)

-

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

(มุมมองการเขียน คือ ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน, ส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมอื่นรอบข้าง, สภาพแวดล้อมอื่นรอบข้างทำให้เกิดกระทบกับเรา)


-

อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่

อุปกรณ์ PPE ขั้นพื้นฐานในการเข้าพื้นที่การผลิต ทั้งหมด คือ รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว

ขั้นตอนที่ต้องสวม PPE เพิ่มเติม	รายการ PPE ที่ต้องสวมใส่	หมายเหตุ

**หมายเหตุ :** กรณีที่ในขั้นตอนการปฏิบัติงานมีระบุเนื้อหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพแล้ว ไม่จำเป็นต้องระบุแยกในข้อควรปฏิบัติ แต่ให้ขีดเส้นใต้และเน้นตัวหนาในประโยค

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 4 of 7
Procedure ระเบียบการปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 00

ระเบียบการปฏิบัติงาน

1. เมื่อเกิด Incident (เหตุการณ์ผิดปกติ/อุบัติเหตุ) ขึ้น ให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

1.1 กรณีที่เป็นอุบัติเหตุ

1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องพิจารณาเข้าช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บก่อน (ถ้ามี) และแจ้ง CCR เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาล ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามอาการของผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือนำส่งแพทย์ พร้อมแจ้งหัวหน้าส่วนงานของผู้ได้รับบาดเจ็บทราบ (กรณีนำส่งแพทย์ต้องขอใบรับรองแพทย์เพื่อนำมาประกอบการรายงานเหตุการณ์ด้วย)

2) พนักงานผู้ประสบเหตุ/ผู้พบเห็นเหตุการณ์/หัวหน้าส่วนงานของผู้ประสบเหตุ ทำการรายงานการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ลงในโปรแกรม Incident Investigation Report (Tab Report) ภายใน 48 ชั่วโมงหลังทราบเหตุในเวลาทำการ โดยระบบจะรายงานไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ หัวหน้าส่วนงานตามสายบังคับบัญชา เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ผู้ประสบเหตุ และผู้เห็นเหตุการณ์

1.2 กรณีที่เป็นเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ


พนักงานผู้ประสบเหตุ/ผู้พบเห็นเหตุการณ์/หัวหน้าส่วนงานของผู้ประสบเหตุ ทำการรายงานการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ลงในโปรแกรม Incident Investigation Report (Tab Report) ภายใน 48 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ โดยระบบจะรายงานไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ หัวหน้าส่วนงานตามสายบังคับบัญชา เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ผู้เกือบเกิดอุบัติเหตุ/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ และผู้เห็นเหตุการณ์

2. ผู้ที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้รับแจ้งเหตุเบื้องต้น ให้รับทราบ โดยกดปุ่ม Acknowledge ของท่านที่เกี่ยวข้องนั้นๆ เพื่อบันทึกการรับทราบไว้ใน Log

3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ออกหมายเลขของรายงานเหตุผิดปกติ ที่ เกิดขึ้นแต่ละรายโดยเริ่มต้นจากหมายเลข IR ตามด้วยชื่อบริษัท และตามด้วยลำดับที่เลขสามหลัก แล้วตามด้วยปี ค.ศ. (No. IR-xxx-nnn/ปี พ.ศ.) เช่น IR-ABP1-001/2013 จากนั้นให้พิจารณาว่าต้องมีการสอบสวนเพิ่มเติมในกรณีใด ต่อไปนี้

- การสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุในงาน (Accident and Near miss in Working Time Investigation Report Form)
- การสอบสวนอุบัติเหตุกรณีบาดเจ็บนอกงาน (Accident in Case of Injury Out of Working Time Investigation Report Form)
- การสอบสวนกรณีสงสัยว่าพนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน (Suspect of Occupational Illness Investigation Report Form)
- การสอบสวนเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environment Impact Investigation Report form)
- การสอบสวนกรณีเกี่ยวข้องกับระบบรักษาความปลอดภัย (Security System)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แจ้งรายละเอียดการเกิดเหตุผิดปกติให้พนักงานทุกท่านทราบทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ หรือไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ในเวลาทำการ) หลังจากได้รับแจ้งเหตุ


 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวง	Page 5 of 7 Revision 00
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ		

5. การสอบสวนเพิ่มเติมจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในกรอบเวลา ดังนี้

- กรณีที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป/เสียชีวิต/ทรัพย์สินเสียหายจำนวนมาก จะต้องดำเนินการทันทีหลังทราบเหตุ หรือไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ในเวลาทำการ) เว้นแต่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการสอบสวนหลักที่ได้กำหนดไว้มีไม่ถึงกึ่งหนึ่ง (โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้บาดเจ็บ/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ/ผู้พบเหตุ, หัวหน้างานของผู้บาดเจ็บ/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) ให้พิจารณาปรับวันและเวลาการสอบสวนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 7 วันทำการ
- กรณีเกิดเหตุการณ์บาดเจ็บเล็กน้อยไม่ถึงขั้นหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป/เสียหายไม่รุนแรง/เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่รุนแรงจะต้องดำเนินการภายใน 48 ชั่วโมง (ในเวลาทำการ) เว้นแต่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการสอบสวนหลักที่ได้กำหนดไว้มีไม่ถึงกึ่งหนึ่ง (โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้บาดเจ็บ/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ/ผู้พบเหตุ, หัวหน้างานของผู้บาดเจ็บ/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) ให้พิจารณาปรับวันและเวลาการสอบสวนได้ตามความเหมาะสม
- กรณีเป็นเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ/กรณีที่ยังสงสัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงาน จะต้องดำเนินการภายใน 7 วันทำการ เว้นแต่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการสอบสวนหลักที่ได้กำหนดไว้มีไม่ถึงกึ่งหนึ่ง (โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) ให้พิจารณาปรับวันและเวลาการสอบสวนได้ตามความเหมาะสม
- กรณีเป็นอุบัติเหตุต่อนอกงาน จะต้องดำเนินการภายใน 7 วันทำการ เว้นแต่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการสอบสวนหลักที่ได้กำหนดไว้มีไม่ถึงกึ่งหนึ่ง (โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้บาดเจ็บ, หัวหน้างานของผู้บาดเจ็บ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) ให้พิจารณาปรับวันและเวลาการสอบสวนได้ตามความเหมาะสม
- กรณีเป็นเรื่องการรักษาความปลอดภัย จะต้องดำเนินการภายใน 7 วันทำการ เว้นแต่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการสอบสวนหลักที่ได้กำหนดไว้มีไม่ถึงกึ่งหนึ่ง (โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้ก่อเหตุ/ผู้เห็นเหตุการณ์, หัวหน้างานของผู้ก่อเหตุ/ผู้เห็นเหตุการณ์ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) ให้พิจารณาปรับวัน และเวลาการสอบสวนได้ตามความเหมาะสม โดยการสอบสวนจะต้องประกอบด้วยทีมสอบสวน ดังนี้
  - กรณีไม่สูญเสียชีวิต/อวัยวะ/ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่รุนแรง การสงสัยว่าเจ็บป่วยจากการทำงาน อุบัติเหตุต่อนอกงานไม่สูญเสียชีวิตและอวัยวะหรือทุพพลภาพ และการรักษาความปลอดภัย ต้องประกอบด้วยผู้สอบสวนไม่น้อยกว่า 3 คนขึ้นไป และจำเป็นต้องมี
    - ผู้บาดเจ็บ/ผู้ป่วย/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ/ผู้พบเหตุ
    - หัวหน้างานของผู้บาดเจ็บ/ผู้ป่วย/ผู้ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ
    - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
  - กรณีเสียชีวิต/สูญเสียอวัยวะ/ทรัพย์สินเสียหายมาก/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง และอุบัติเหตุต่อนอกงานที่สูญเสียชีวิตและอวัยวะหรือทุพพลภาพ ต้องดำเนินการสอบสวนโดยคณะกรรมการความปลอดภัยร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
    - ผู้บาดเจ็บ/ผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ/ผู้พบเหตุ
    - หัวหน้างานของผู้บาดเจ็บ/ผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
    - ผู้จัดการฝ่าย
    - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
    - บุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเฉพาะทาง

Approve by: Raksak Wiwatsinudom (DMD), Don Tayatan (MD)  
Date: 15/11/2016

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวง	Page 6 of 7 Revision 00
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ		

- เมื่อมีอุบัติเหตุที่จำเป็นต้องประกาศใช้แผนการจัดการอุบัติเหตุ (IMP) และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) ต้องดำเนินการสอบสวนโดยคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ร่วมกับคณะกรรมการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจและผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - ผู้พบเหตุ
  - หัวหน้างาน
  - ผู้จัดการฝ่าย
  - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
  - อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเฉพาะทาง

6. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กำหนดรายชื่อผู้เข้าร่วมการสอบสวน, รายงานเบื้องต้น โดยกลุ่ม Send to Investigation team และให้ผู้เกี่ยวข้องกับการสอบสวน รับทราบโดยกลุ่ม Confirm ในส่วนที่แต่ละท่านเกี่ยวข้อง โดยทั้งหมดจะบันทึกใน Log

7. เมื่อมีการสอบสวนเพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บันทึกรายละเอียดการเกิดเหตุ สาเหตุที่แท้จริงและแนวทางแก้ไขป้องกันให้ครบถ้วนภายหลังจากสอบสวน ภายใน 2 วัน เพื่อแจ้งข้อมูลให้พนักงานทุกท่านทราบ

8. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แจ้งการแก้ไขป้องกัน ให้ผู้เกี่ยวข้อง ทราบและดำเนินการตามผลการสอบสวนนั้น

9. ผู้รับผิดชอบดำเนินการในมาตรการแก้ไขป้องกัน ในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการรับทราบมาตรการนั้นๆ (ควรแนบเอกสารหลักฐานการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขป้องกันลงในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย)

10. เมื่อผู้รับผิดชอบดำเนินการตามมาตรการแก้ไขป้องกันในแต่ละรายการเสร็จแล้ว ให้กลุ่ม Close ในมาตรการนั้นๆ เพื่อส่งข้อมูลให้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทราบ และระบบจะบันทึกลงใน Log


11. เมื่อมาตรการแก้ไขป้องกันทุกรายการดำเนินการครบถ้วนแล้ว ให้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กลุ่ม Corrective Action Closed หรือ Preventive Action Closed ตามแต่กรณี เพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และระบบจะบันทึกลงใน Log

12. หลังจากนั้นให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กลุ่ม 3<sup>rd</sup> Safety Alert เพื่อแจ้งข้อมูลทั้งหมดให้พนักงานทุกท่านทราบ และระบบจะบันทึกลงใน Log เป็นการเสร็จสิ้นกระบวนการของระบบ Incident Investigation report

13. กรณีการติดตามผลการแก้ไขและป้องกันหากพบว่าหน่วยงานใดไม่ดำเนินการแก้ไขและป้องกันตามที่ได้รับมอบหมาย เกินกว่า 2 ครั้ง ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมออก CAR ให้แก่ผู้รับผิดชอบไว้เป็นหลักฐานเพื่อติดตามต่อไป

Approve by: Raksak Wiwatsinudom (DMD), Don Tayatan (MD)  
Date: 15/11/2016

ABP-FM-QP-001-rev.02

 <b>Amata B.Grimm Power Plants (Chonburi)</b> กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ชลบุรี)		Controlled Document เอกสารควบคุม	Prepared by: จัดเตรียมโดย	Page 7 of 7
Procedure ระเบียบการ ปฏิบัติงาน	ABP-SP-002	Incident Investigation Report การรายงานการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ	Ketsanee Senawong เกศณี เสนาวงษ์	Revision 00

14. กรณีที่มีการหยุดงานเนื่องจากได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการทำงานเกิน 3 วัน ให้หัวหน้าส่วนงานบริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแจ้งการประสาธน์ตราหรือเจ็บป่วยและคำร้องขอรับเงินทดแทน (แบบ กท.16) และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยแจ้งแบบ รายงานอุบัติเหตุกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

15. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จะต้องรายงานสรุปรายงานสถิติความปลอดภัยให้แก่คณะกรรมการความปลอดภัย รับทราบในที่ประชุมความปลอดภัยประจำเดือน และรายงานให้พนักงานทุกคนทราบที่บอร์ดสถิติความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

Month	ABP1									Contractor/Visitor of ABP1 area						ABP2										Contractor/Visitor of ABP2 area					
	Lost time	Medical treatment	First-aid	Property lost	Nearmiss	Out of working	Envi. Impact	Suspect of occ. illness	Total	Medical treatment	First-aid	Property lost	Nearmiss	Envi. Impact	Total	Lost time	Medical treatment	First-aid	Property lost	Nearmiss	Out of working	Envi. Impact	Suspect of occ. illness	Total	Medical treatment	First-aid	Property lost	Nearmiss	Envi. Impact	Total	
January 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
February 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
March 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
April 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
May2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
June 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
July 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
August 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
September 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
October 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
November 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
December 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
The last loss time accident : None																															

---

ภาพกิจกรรม "โครงการ หลังบ้านสีเขียว 1 คน 1 ต้นกล้า"



## โครงการหลังบ้านสีเขียว “หนึ่งคน หนึ่งต้นกล้า”



---

โครงการ “ห่วงใยสุขภาพ กับ อมตะ บี.กริม Sport on Wednesday”





บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1,2 จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER 1,2 LIMITED

โครงการ "ห่วงใยสุขภาพ กับ อมตะ บี.กริม Sport on Wednesday"

มีชั่วโมงกิจกรรมสำหรับพนักงาน ทุกๆ วันพุธ เวลา 16.00 – 17.00 น.



---

หนังสือแจ้งขอไม่ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมัน



บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
AMATA B. GRIMM POWER 1 LIMITED

ที่ อบพ1. 008/2559

29 มกราคม 2559



เรื่อง แจ้งขอไม่ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมัน

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรพลังงาน

- อ้างถึง 1. ใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมัน เลขที่ ขบ0210003 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2557  
2. แบบรับคำขอศูนย์บริการธุรกิจพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน เลขที่รับ 20636 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ภาพถ่ายคลังน้ำมันที่ได้ขนย้ายน้ำมันออกแล้ว

2. ใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมัน เลขที่ ขบ0210003 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2557

3. สมุดบันทึกรายการการประกอบใบอนุญาต บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

ตามที่บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด (“บริษัท”) เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 (คลังน้ำมัน) ตามมาตรา 17(3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 เอกสารตามอ้างถึง 1 นั้น ต่อมาบริษัทได้ยื่นคำขอเพื่อต่ออายุใบอนุญาตดังกล่าวเอกสารตามอ้างถึง 2

ในการนี้บริษัท ขอแจ้งความประสงค์จะไม่เก็บน้ำมันในคลังน้ำมันดังกล่าว โดยปัจจุบันบริษัทได้ดำเนินการขนย้ายน้ำมันออกจากคลังน้ำมันเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอแจ้งไม่ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 (คลังน้ำมัน) ของบริษัท ต่อกรมธุรกิจพลังงาน พร้อมกันนี้บริษัท ได้แนบภาพถ่ายคลังน้ำมันที่ได้ขนย้ายน้ำมันออกแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ บริษัทขอดำเนินการส่งคืนใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมันฉบับเดิม และสมุดบันทึกรายการการประกอบใบอนุญาตตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ

(นางปริยดา สุนทรวาทะ และนายสุรัช สายบัว)

กรรมการ

ติดต่อ : แผนกรัฐกิจสัมพันธ์และใบอนุญาต

โทร 0-2710-3400 โทรสาร 0-2379 4251

อริษา

ภาคผนวกที่ 24

---

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม



Request No. LA65-1102

Report No. 6511-0177

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
SAMPLE POINT : Stack HRSG # 11  
SAMPLING DATE : 27/10/2022  
RECEIVED DATE : 01/11/2022  
TESTED DATE : 01-05/11/2022

SAMPLE NO. : 06752, 06754-06755  
SAMPLING TIME : 11:00-11:30  
REPORTED DATE : 10/11/2022

## STACK DESCRIPTION

Height :	45.00	m	Type of Process :	Combustion
Diameter :	3.43	m	Type of Fuel :	Natural Gas
Temperature :	122.00	°C	Operation Capacity :	46.36 MW
Air Velocity :	21.86	m/s	Oxygen Content :	15.00 %
Flow rate <sup>14</sup> :	146.06	m <sup>3</sup> /s	Barometric Pressure :	758.50 mm.Hg
Moisture Content :	3.87	%	Atmospheric Temperature :	33.00 °C

PARAMETER*	TEST METHOD	TIME	RESULT <sup>14</sup>		STD	UNIT
			15.00 % O	7 % O <sub>2</sub>		
Particulate (TSP)	Isokinetic, Gravimetric	11:00-11:30	0.8	1.9	60 <sup>1</sup> , 320 <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			0.1168	-	-	g/s
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	Chemical Absorption, Colorimetric	11:05-11:10	34.9	82.2	226 <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			18.6	43.8	120 <sup>1</sup> , 200 <sup>2</sup> , 120 <sup>3</sup>	ppm
			5.0975	-	-	g/s
Carbon monoxide (CO)	Bag, Non-Dispersive Infrared	11:15-11:25	1.3	3.1	790 <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			1.1	2.6	690 <sup>2</sup>	ppm
			0.1899	-	-	g/s

## REMARK:

<sup>1</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2547 (2004)<sup>2</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2549 (2006)<sup>3</sup> อัตราการระบายมลสารตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<sup>4</sup> DRY BASIS ( 25°C, 760 mm.Hg)

\* SAMPLING BY MR. AUDOUMSUB JENJOBING (1-003-จ-8894)

Examined By.....

(MISS APIRADEE CHUEN-AROM)

(1-003-ค-4377)

10/11/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MR. THONGCHAI BOONSAK)

(1-003-ค-5618)

10/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
SAMPLE POINT : Stack HRSG # 11  
SAMPLING DATE : 27/10/2022  
RECEIVED DATE : 01/11/2022  
TESTED DATE : 01-03/11/2022  
STACK DESCRIPTION

Height :	45.00	m	Type of Process :	Combustion
Diameter :	3.43	m	Type of Fuel :	Natural Gas
Temperature :	122.00	°C	Operation Capacity :	46.36 MW
Air Velocity :	21.86	m/s	Oxygen Content :	15.00 %
Flow rate <sup>3</sup> :	146.06	m <sup>3</sup> /s	Barometric Pressure :	758.50 mm.Hg
Moisture Content :	3.87	%	Atmospheric Temperature :	33.00 °C

PARAMETER*	TEST METHOD	TIME	RESULT <sup>3</sup>		STD <sup>1</sup>	UNIT
			15.00 % O <sub>2</sub>	7 % O <sub>2</sub>		
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Barium Thorin Titrimetric	11:00-11:30	<3.4	<3.4 <sup>4</sup>	52,157 <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			<1.3	<1.3 <sup>4</sup>	20,60 <sup>2</sup>	ppm
			<0.4966		-	g/s

## REMARK:

- <sup>1</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2547 (2004)  
<sup>2</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2549 (2006)  
<sup>3</sup> DRY BASIS ( 25°C, 760 mm.Hg)  
<sup>4</sup> RESULT OF ACTUAL % O<sub>2</sub>  
 \* SAMPLING BY MR. AUDOUMSUB JENJOBJING (ว-003-จ-8894)

Examined By.....

(MISS APIRADEE CHUEN-AROM)

(ว-003-ก-4377)

10/11/2022



Approved By.....

(MR. THONGCHAI BOONSAK)

(ว-003-ก-5618)

10/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA65-1102

Report No. 6511-0179

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
SAMPLE POINT : Stack HRSG # 12  
SAMPLING DATE : 28/10/2022  
RECEIVED DATE : 01/11/2022  
TESTED DATE : 01-05/11/2022

## STACK DESCRIPTION

Height :	45.00	m	Type of Process :	Combustion	
Diameter :	3.43	m	Type of Fuel :	Natural Gas	
Temperature :	125.00	°C	Operation Capacity :	51.53	MW
Air Velocity :	22.48	m/s	Oxygen Content :	14.70	%
Flow rate <sup>4</sup> :	149.33	m <sup>3</sup> /s	Barometric Pressure :	757.75	mm.Hg
Moisture Content :	3.60	%	Atmospheric Temperature :	31.00	°C

PARAMETER*	TEST METHOD	TIME	RESULT <sup>4</sup>		STD	UNIT
			14.70 % O <sub>2</sub>	7 % O <sub>2</sub>		
Particulate (TSP)	Isokinetic, Gravimetric	09:20-09:50	2.1	4.7	60 <sup>1</sup> , 320 <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			0.3136	-	-	g/s
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	Chemical Absorption, Colorimetric	09:30-09:35	28.0	62.8	226 <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			14.9	33.4	120 <sup>1</sup> , 200 <sup>2</sup> , 120 <sup>3</sup>	ppm
			4.1812	-	-	g/s
Carbon monoxide (CO)	Bag, Non-Dispersive Infrared	09:40-09:50	1.6	3.6	790 <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			1.4	3.1	690 <sup>2</sup>	ppm
			0.2389	-	-	g/s

## REMARK:

<sup>1</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2547 (2004)<sup>2</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2549 (2006)<sup>3</sup> อัตราการระบายมลสารตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<sup>4</sup> DRY BASIS ( 25°C, 760 mm.Hg)

\* SAMPLING BY MR. AUDOUMSUB JENJOBING (จ-003-จ-8894)

Examined By.....

(MISS APIRADEE CHUEN-AROM)

(จ-003-ค-4377)

10/11/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MR. THONGCHAI BOONSAK)

(จ-003-ค-5618)

10/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA65-1102

Report No. 6511-0180

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
SAMPLE POINT : Stack HRSG # 12  
SAMPLING DATE : 28/10/2022  
RECEIVED DATE : 01/11/2022  
TESTED DATE : 01-08/11/2022

SAMPLE NO. : 06757  
SAMPLING TIME : 09:20-09:50  
REPORTED DATE : 10/11/2022

## STACK DESCRIPTION

Height :	45.00	m	Type of Process :	Combustion
Diameter :	3.43	m	Type of Fuel :	Natural Gas
Temperature :	125.00	°C	Operation Capacity :	51.53 MW
Air Velocity :	22.48	m/s	Oxygen Content :	14.70 %
Flow rate <sup>3</sup> :	149.33	m <sup>3</sup> /s	Barometric Pressure :	757.75 mm.Hg
Moisture Content :	3.60	%	Atmospheric Temperature :	31.00 °C

PARAMETER*	TEST METHOD	TIME	RESULT <sup>3</sup>		STD <sup>1</sup>	UNIT
			14.70 % O <sub>2</sub>	7 % O <sub>2</sub>		
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Barium Thorin Titrimetric	09:20-09:50	<3.4	<3.4 <sup>4</sup>	52,157 <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup>
			<1.3	<1.3 <sup>4</sup>	20,60 <sup>2</sup>	ppm
			<0.5077		-	g/s

## REMARK:

<sup>1</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2547 (2004)<sup>2</sup> NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2549 (2006)<sup>3</sup> DRY BASIS ( 25°C, 760 mm.Hg)<sup>4</sup> RESULT OF ACTUAL % O<sub>2</sub>

\* SAMPLING BY MR. AUDOUMSUB JENJOBING (จ-003-จ-8894)

Examined By.....

(MISS APIRADEE CHUEN-AROM)

(จ-003-ค-4377)

10/11/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MR. THONGCHAI BOONSAK)

(จ-003-ค-5618)

10/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA65-R1064

Report No. R6510-1848 – R6510-1850

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง

SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000

SAMPLE POINT : Stack HRSG # 11 (CEMs)

SAMPLE NO. : 31169-31171

SAMPLING DATE : 27/10/2022

SAMPLING TIME : 10:20-10:50

RECEIVED DATE : 28/10/2022

REPORTED DATE : 28/10/2022

## STACK DESCRIPTION

PARAMETER : Oxides of Nitrogen (NO<sub>x</sub>)

: Carbon monoxide (CO)

: Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>)

Height : 45.00 m

Diameter : 3.43 m

Type Of Process : Combustion

Temperature : - °C

Type Of Fuel : Natural Gas

Air Velocity : - m/s

Operation Capacity : 46.41 MW

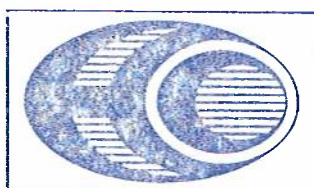
Flow rate : - m<sup>3</sup>/s

Barometric Pressure : - mmHg

Oxygen Content : - %

Atmospheric Temperature : - °C

NO.	SAMPLING TIME	RESULT							UNIT
		O <sub>2</sub> (%)	CO		NO <sub>x</sub>		SO <sub>2</sub>		
			(Actual % O <sub>2</sub> )	7 % O <sub>2</sub>	(Actual % O <sub>2</sub> )	7 % O <sub>2</sub>	(Actual % O <sub>2</sub> )	7 % O <sub>2</sub>	
1	10:20-10:30	15.09	1.22	2.91	26.40	63.16	0.40	0.96	ppm
2	10:30-10:40	15.08	1.21	2.88	25.90	61.86	0.40	0.96	ppm
3	10:40-10:50	15.08	1.16	2.76	25.60	61.14	0.40	0.96	ppm



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....*Thongchai Boonsak*.....

(MR. THONGCHAI BOONSAK)

28/10/2022

COPY



Request No. LA65-R1064

Report No. R6510-1851 – R6510-1853

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง

SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000

SAMPLE POINT : Stack HRSG # 12 (CEMs) SAMPLE NO. : 31172-31174

SAMPING DATE : 28/10/2022 SAMPLING TIME : 10:00-10:30

RECEIVED DATE : 28/10/2022 REPORTED DATE : 28/10/2022

## STACK DESCRIPTION

Height : 45.00 m

Diameter : 3.43 m

Temperature : - °C

Air Velocity : - m/s

Flow rate : - m<sup>3</sup>/s

Oxygen Content : - %

PARAMETER : Oxides of Nitrogen (NO<sub>x</sub>)

: Carbon monoxide (CO)

: Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>)

Type Of Process : Combustion

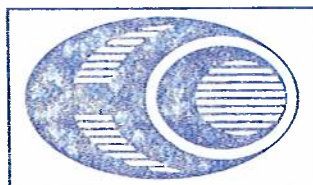
Type Of Fuel : Natural Gas

Operation Capacity : 51.29 MW

Barometric Pressure : - mmHg

Atmospheric Temperature : - °C

NO.	SAMPLING TIME	RESULT							UNIT
		O <sub>2</sub> (%)	CO		NO <sub>x</sub>		SO <sub>2</sub>		
			(Actual % O <sub>2</sub> )	7 % O <sub>2</sub>	(Actual % O <sub>2</sub> )	7 % O <sub>2</sub>	(Actual % O <sub>2</sub> )	7 % O <sub>2</sub>	
1	10:00-10:10	14.67	1.32	2.95	31.10	69.39	0.30	0.67	ppm
2	10:10-10:20	14.66	1.25	2.79	30.90	68.83	0.40	0.89	ppm
3	10:20-10:30	14.65	1.24	2.76	31.20	69.39	0.40	0.89	ppm



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....*Thongchai Boonsak*

(MR. THONGCHAI BOONSAK)

28/10/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA65-R1110

Report No. R6511-0405 – R6511-0407

## TEST REPORT

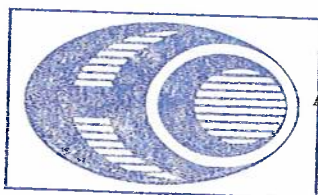
CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE POINT : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหนองไม้แดง  
SAMPLE NO. : 31582-31584 RECEIVED DATE : 30/10/2022  
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared REPORTED DATE : 04/11/2022  
INSTRUMENT : API Model T300 S/N 5401

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>	UNIT
Carbon monoxide (CO)	27/10/2022	10:00-18:00	0.12	9.0	ppm
	28/10/2022	10:00-18:00	0.21	9.0	ppm
	29/10/2022	10:00-18:00	0.25	9.0	ppm

REMARK :<sup>1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA65-R1110

Report No. R6511-0411 – R6511-0413

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง

SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000

SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคอนหัวฟ่อ (สถานีอนามัยคอนหัวฟ่อ)

SAMPLE NO. : 31588-31590 RECEIVED DATE : 30/10/2022

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared REPORTED DATE : 04/11/2022

INSTRUMENT : API Model T300 S/N 5402

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>	UNIT
Carbon monoxide (CO)	27/10/2022	09:00-17:00	2.09	9.0	ppm
	28/10/2022	09:00-17:00	1.56	9.0	ppm
	29/10/2022	09:00-17:00	1.43	9.0	ppm

**REMARK :**<sup>1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/11/2022

COPY

Request No. LA65-R1110

Report No. R6511-0402 - R6511-0404

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
 ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
 SAMPLE POINT : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหนองไม้แดง  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 2004

SAMPLE NO. : 31579-31581  
 SAMPLING DATE : 27-30/10/2022  
 RECEIVED DATE : 30/10/2022  
 REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME / DATE	27-28/10/2022	28-29/10/2022	29-30/10/2022	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>2</sup>	0.004	0.005	0.003	ppm
11:00 - 12:00	0.004	0.011	0.003	ppm
12:00 - 13:00	0.004	0.006	0.003	ppm
13:00 - 14:00	0.007	0.005	0.003	ppm
14:00 - 15:00	0.009	0.004	0.003	ppm
15:00 - 16:00	0.008	0.005	0.004	ppm
16:00 - 17:00	0.008	0.005	0.005	ppm
17:00 - 18:00	0.007	0.006	0.007	ppm
18:00 - 19:00	0.003	0.008	0.010	ppm
19:00 - 20:00	0.008	0.013	0.012	ppm
20:00 - 21:00	0.006	0.013	0.015	ppm
21:00 - 22:00	0.007	0.012	0.012	ppm
22:00 - 23:00	0.007	0.008	0.006	ppm
23:00 - 00:00	0.006	0.006	0.005	ppm
00:00 - 01:00	0.006	0.005	0.005	ppm
01:00 - 02:00	0.005	0.005	0.006	ppm
02:00 - 03:00	0.006	0.005	0.008	ppm
03:00 - 04:00	0.008	0.005	0.007	ppm
04:00 - 05:00	0.008	0.005	0.008	ppm
05:00 - 06:00	0.006	0.004	0.008	ppm
06:00 - 07:00	0.005	0.005	0.009	ppm
07:00 - 08:00	0.004	0.007	0.010	ppm
08:00 - 09:00	0.004	0.007	0.009	ppm
09:00 - 10:00	0.004	0.004	0.005	ppm
Maximum 1 hr.	0.009	0.013	0.015	ppm
Average 24 hr.	0.006	0.007	0.007	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA65-R1110

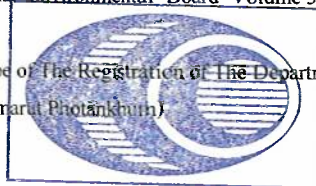
Report No. R6511-0408 - R6511-0410

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหัวฬ่อ (สถานีอนามัยดอนหัวฬ่อ)  
PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
INSTRUMENT : Environnement SA. Model AC32c S/N 693

SAMPLE NO. : 31585-31587  
SAMPLING DATE : 27-30/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME / DATE	27-28/10/2022	28-29/10/2022	29-30/10/2022	UNIT
09:00 - 10:00 <sup>/2</sup>	0.015	0.016	0.015	ppm
10:00 - 11:00	0.016	0.013	0.013	ppm
11:00 - 12:00	0.012	0.018	0.009	ppm
12:00 - 13:00	0.011	0.008	0.007	ppm
13:00 - 14:00	0.008	0.006	0.008	ppm
14:00 - 15:00	0.004	0.005	0.005	ppm
15:00 - 16:00	0.004	0.008	0.007	ppm
16:00 - 17:00	0.008	0.004	0.006	ppm
17:00 - 18:00	0.004	0.005	0.007	ppm
18:00 - 19:00	0.004	0.006	0.004	ppm
19:00 - 20:00	0.005	0.004	0.004	ppm
20:00 - 21:00	0.005	0.004	0.005	ppm
21:00 - 22:00	0.003	0.005	0.008	ppm
22:00 - 23:00	0.003	0.004	0.003	ppm
23:00 - 00:00	0.003	0.004	0.003	ppm
00:00 - 01:00	0.004	0.003	0.003	ppm
01:00 - 02:00	0.008	0.003	0.003	ppm
02:00 - 03:00	0.006	0.003	0.003	ppm
03:00 - 04:00	0.005	0.006	0.003	ppm
04:00 - 05:00	0.004	0.003	0.003	ppm
05:00 - 06:00	0.003	0.005	0.006	ppm
06:00 - 07:00	0.007	0.003	0.006	ppm
07:00 - 08:00	0.005	0.009	0.012	ppm
08:00 - 09:00	0.012	0.012	0.015	ppm
Maximum 1 hr.	0.016	0.018	0.015	ppm
Average 24 hr.	0.007	0.007	0.007	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>/2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By: 

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

## แผนผังทิศทางและความเร็วลม

Request No. LA65-R1110

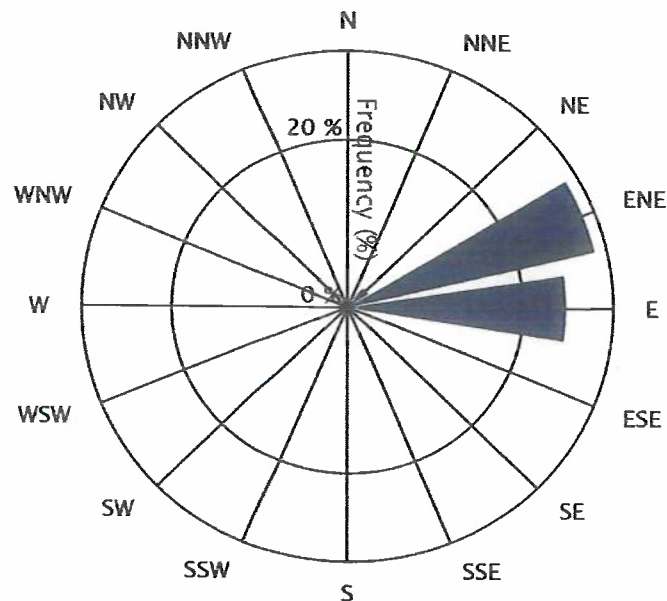
บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

Sample No. 31600

จุดตรวจวัด : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหนองไม้แดง

วันที่ตรวจวัด : 27-30 ตุลาคม 2565

Calm 43.1 %



0.4-1.9
  2.0-3.9
  4.0-5.9
  6.0-7.9
  8.0-9.9
  > 9.9 (m/s)

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.4-1.9 m/s	2.0-3.9 m/s	4.0-5.9 m/s	6.0-7.9 m/s	8.0-9.9 m/s	> 9.9 m/s	
N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NE	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
ENE	29.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2
E	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
ESE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SSE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
S	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SSW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
WSW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
W	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
WNW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Calm	43.1						

COPY



## แผนผังทิศทางและความเร็วลม

Request No. LA65-R1110

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด

Sample No. 31600

จุดตรวจวัด : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหนองไม้แดง

วันที่ตรวจวัด : 27-30 ตุลาคม 2565

เวลา	27-28 ตุลาคม 2565		28-29 ตุลาคม 2565		29-30 ตุลาคม 2565	
	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
10:00-11:00	0.4	E	0.9	ENE	1.3	ENE
11:00-12:00	0.9	E	0.9	E	1.8	ENE
12:00-13:00	1.3	E	0.9	ENE	1.8	ENE
13:00-14:00	1.3	E	0.9	ENE	1.8	ENE
14:00-15:00	0.9	E	0.9	ENE	1.3	ENE
15:00-16:00	0.9	ENE	0.4	NE	1.3	ENE
16:00-17:00	0.4	E	0.9	ENE	1.3	ENE
17:00-18:00	0.0	-	0.4	NE	0.9	ENE
18:00-19:00	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
19:00-20:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.4	E	0.4	ENE
22:00-23:00	0.0	-	0.4	E	0.9	ENE
23:00-00:00	0.0	-	0.4	E	0.9	ENE
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.4	E	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.4	E	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.4	E	0.4	E
08:00-09:00	0.4	ENE	0.9	E	0.9	E
09:00-10:00	0.9	ENE	1.3	E	1.8	E

COPY



แผนผังทิศทางและความเร็วลม

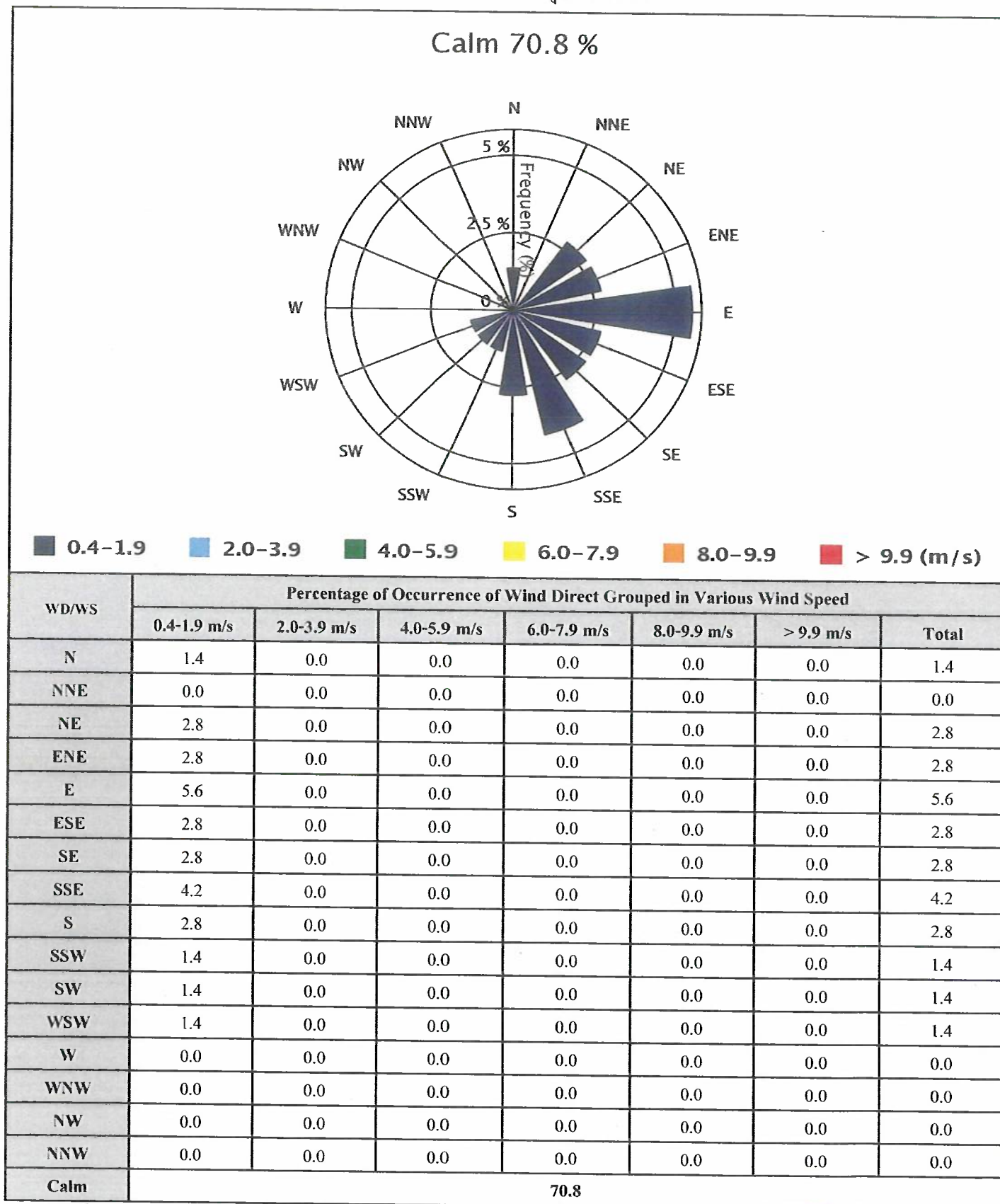
Request No. LA65-R111

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

Sample No. 3160

จุดตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหัวฬ่อ (สถานีอนามัยดอนหัวฬ่อ)

วันที่ตรวจวัด : 27-30 ตุลาคม 2565



**COPY**



## แผนผังทิศทางและความเร็วลม

Request No. LA65-R1110

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด

Sample No. 31601

จุดตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหัวฬ่อ (สถานีอนามัยดอนหัวฬ่อ)

วันที่ตรวจวัด : 27-30 ตุลาคม 2565

เวลา	27-28 ตุลาคม 2565		28-29 ตุลาคม 2565		29-30 ตุลาคม 2565	
	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
09:00-10:00	0.9	WSW	0.4	SSE	0.4	SE
10:00-11:00	0.4	SW	0.0	-	0.4	SSE
11:00-12:00	0.0	-	0.0	-	0.4	S
12:00-13:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
13:00-14:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
14:00-15:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
15:00-16:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
16:00-17:00	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-
17:00-18:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.4	NE
04:00-05:00	0.0	-	0.4	ENE	0.4	N
05:00-06:00	0.0	-	0.4	ESE	0.4	NE
06:00-07:00	0.4	SE	1.3	ESE	0.0	-
07:00-08:00	0.9	E	0.9	E	0.4	SSE
08:00-09:00	0.4	ENE	0.4	E	0.4	S

COPY

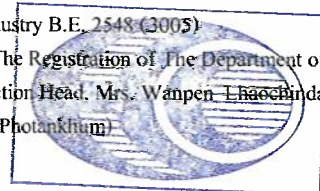
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต.หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 30000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหนองไม้แดง  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\%}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N G301638 : Type 2

SAMPLE NO. : 31597  
MEASURING DATE : 27-28/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	27-28/10/2022 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2022 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2022 ( $L_{90\%}$ )	UNIT
09:30 - 10:30 <sup>/3</sup>	54.8	79.2	48.6	dB(A)
10:30 - 11:30	51.6	67.2	48.5	dB(A)
11:30 - 12:30	53.2	72.0	47.1	dB(A)
12:30 - 13:30	53.0	77.1	46.4	dB(A)
13:30 - 14:30	53.8	65.5	48.5	dB(A)
14:30 - 15:30	53.4	72.8	48.0	dB(A)
15:30 - 16:30	54.8	68.2	49.7	dB(A)
16:30 - 17:30	54.8	75.5	46.9	dB(A)
17:30 - 18:30	50.8	74.9	45.1	dB(A)
18:30 - 19:30	50.0	65.9	47.5	dB(A)
19:30 - 20:30	53.4	68.9	50.8	dB(A)
20:30 - 21:30	49.9	66.5	47.3	dB(A)
21:30 - 22:30	47.2	63.3	44.8	dB(A)
22:30 - 23:30	49.7	61.9	46.7	dB(A)
23:30 - 00:30	50.9	58.6	47.0	dB(A)
00:30 - 01:30	52.3	68.1	50.8	dB(A)
01:30 - 02:30	49.8	55.7	47.9	dB(A)
02:30 - 03:30	45.1	61.5	44.3	dB(A)
03:30 - 04:30	46.5	55.0	44.8	dB(A)
04:30 - 05:30	47.6	57.0	45.6	dB(A)
05:30 - 06:30	50.7	71.1	45.9	dB(A)
06:30 - 07:30	54.1	75.1	45.7	dB(A)
07:30 - 08:30	54.1	69.3	47.6	dB(A)
08:30 - 09:30	53.6	68.6	48.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	52.2	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	57.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	79.2	-	dB(A)
Standard	70 <sup>/1</sup> , 70 <sup>/2</sup>	115 <sup>/1</sup> , 115 <sup>/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** \* Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) <sup>/3</sup> Start Time  
<sup>/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
 \* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
 (Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
 (Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
 (MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
 04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

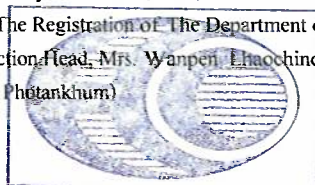
CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 30000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหนองไม้แดง  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{day}$  &  $L_{dn}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N G301638 : Type 2

SAMPLE NO. : 31598  
MEASURING DATE : 28-29/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	28-29/10/2022 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2022 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2022 ( $L_{day}$ )	UNIT
09:30 - 10:30 <sup>1/3</sup>	53.7	64.7	49.4	dB(A)
10:30 - 11:30	53.0	68.0	46.8	dB(A)
11:30 - 12:30	48.3	66.3	43.4	dB(A)
12:30 - 13:30	49.7	65.6	44.6	dB(A)
13:30 - 14:30	53.2	66.0	47.7	dB(A)
14:30 - 15:30	53.6	70.2	49.0	dB(A)
15:30 - 16:30	55.2	70.4	49.6	dB(A)
16:30 - 17:30	53.4	73.0	44.6	dB(A)
17:30 - 18:30	51.7	73.3	44.8	dB(A)
18:30 - 19:30	55.1	68.4	53.0	dB(A)
19:30 - 20:30	57.6	69.1	56.2	dB(A)
20:30 - 21:30	54.4	70.3	52.3	dB(A)
21:30 - 22:30	55.0	63.9	53.6	dB(A)
22:30 - 23:30	54.1	65.3	52.4	dB(A)
23:30 - 00:30	53.6	59.9	51.8	dB(A)
00:30 - 01:30	50.2	62.4	48.0	dB(A)
01:30 - 02:30	50.7	65.3	49.1	dB(A)
02:30 - 03:30	50.2	61.1	48.6	dB(A)
03:30 - 04:30	49.2	62.8	47.2	dB(A)
04:30 - 05:30	46.7	63.0	45.2	dB(A)
05:30 - 06:30	50.2	65.1	46.0	dB(A)
06:30 - 07:30	53.1	75.4	47.7	dB(A)
07:30 - 08:30	54.5	71.2	48.0	dB(A)
08:30 - 09:30	58.4	77.9	46.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	53.6	-	-	dB(A)
$L_{day}$	58.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	77.9	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>2/2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>2/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) <sup>1/3</sup> Start Time  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



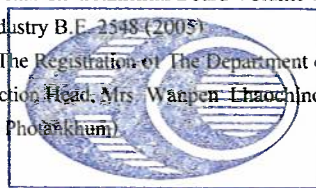
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 30000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : บ้านก้นทุ่ง ตำบลหอนงไม้แดง  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\%}$  &  $L_{dn\%}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N G301638 : Type 2

SAMPLE NO. : 31599  
MEASURING DATE : 29-30/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	29-30/10/2022 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2022 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2022 ( $L_{90\%}$ )	UNIT
09:30 - 10:30 <sup>3</sup>	63.3	84.1	54.2	dB(A)
10:30 - 11:30	57.6	72.3	50.5	dB(A)
11:30 - 12:30	52.1	73.3	46.9	dB(A)
12:30 - 13:30	51.7	63.3	47.0	dB(A)
13:30 - 14:30	53.3	66.3	47.4	dB(A)
14:30 - 15:30	53.6	75.5	46.8	dB(A)
15:30 - 16:30	54.2	78.7	47.2	dB(A)
16:30 - 17:30	52.5	70.3	44.2	dB(A)
17:30 - 18:30	52.8	78.2	45.2	dB(A)
18:30 - 19:30	51.8	72.0	46.9	dB(A)
19:30 - 20:30	53.6	74.1	48.5	dB(A)
20:30 - 21:30	56.2	82.3	47.9	dB(A)
21:30 - 22:30	49.0	67.2	45.9	dB(A)
22:30 - 23:30	48.4	70.1	45.9	dB(A)
23:30 - 00:30	48.1	70.1	45.5	dB(A)
00:30 - 01:30	47.9	74.7	45.2	dB(A)
01:30 - 02:30	47.1	64.4	45.5	dB(A)
02:30 - 03:30	49.2	72.7	44.8	dB(A)
03:30 - 04:30	46.1	63.7	44.4	dB(A)
04:30 - 05:30	48.4	63.2	46.2	dB(A)
05:30 - 06:30	55.3	86.0	44.4	dB(A)
06:30 - 07:30	52.5	75.9	45.4	dB(A)
07:30 - 08:30	51.2	69.3	44.1	dB(A)
08:30 - 09:30	61.4	88.4	55.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	54.9	-	-	dB(A)
$L_{dn\%}$	58.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	88.4	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** <sup>3</sup> Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) <sup>3</sup> Start Time  
<sup>2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Ms. Thanatporn Klinson is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photakham)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

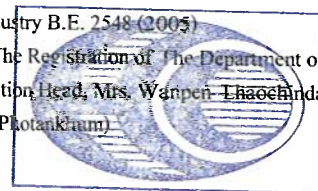
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหอนงไม้แดง (สถานีอนามัยหอนงไม้แดง)  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\%}$  &  $L_{dn}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N G301039 : Type 2

SAMPLE NO. : 31591  
MEASURING DATE : 27-28/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	27-28/10/2022 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2022 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2022 ( $L_{90\%}$ )	UNIT
09:20 - 10:20 <sup>1</sup>	56.7	80.7	50.1	dB(A)
10:20 - 11:20	56.9	81.4	50.0	dB(A)
11:20 - 12:20	56.4	78.8	50.1	dB(A)
12:20 - 13:20	56.9	78.0	49.0	dB(A)
13:20 - 14:20	54.0	70.4	47.9	dB(A)
14:20 - 15:20	55.6	70.1	50.8	dB(A)
15:20 - 16:20	56.1	72.8	50.7	dB(A)
16:20 - 17:20	59.8	78.6	54.0	dB(A)
17:20 - 18:20	59.7	77.3	54.4	dB(A)
18:20 - 19:20	59.0	80.8	53.5	dB(A)
19:20 - 20:20	59.1	79.4	54.4	dB(A)
20:20 - 21:20	57.7	78.7	52.8	dB(A)
21:20 - 22:20	55.7	73.2	47.9	dB(A)
22:20 - 23:20	55.2	75.8	47.0	dB(A)
23:20 - 00:20	54.1	76.1	45.1	dB(A)
00:20 - 01:20	52.5	76.5	38.9	dB(A)
01:20 - 02:20	51.7	77.4	38.7	dB(A)
02:20 - 03:20	48.3	67.8	38.5	dB(A)
03:20 - 04:20	49.5	70.3	38.7	dB(A)
04:20 - 05:20	53.5	72.6	41.9	dB(A)
05:20 - 06:20	56.6	71.4	48.1	dB(A)
06:20 - 07:20	60.0	82.4	54.3	dB(A)
07:20 - 08:20	60.2	80.3	54.4	dB(A)
08:20 - 09:20	58.7	74.2	52.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	57.0	-	-	dB(A)
$L_{dn}$	61.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	82.4	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{2/2}$	$115^{1/1}, 115^{2/2}$	-	dB(A)

REMARK :  
<sup>1</sup> Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
 \* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
 (Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
 (Measurement By Mr. Tummarut Photankham)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....  
 (MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคอนหัวฟ่อ (สถานีอนามัยคอนหัวฟ่อ)  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01209915 : Type 2

SAMPLE NO. : 31594  
MEASURING DATE : 27-28/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	27-28/10/2022 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2022 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2022 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
08:00 - 09:00	58.4	79.7	52.9	dB(A)
09:00 - 10:00	56.7	80.0	51.3	dB(A)
10:00 - 11:00	60.0	89.8	52.1	dB(A)
11:00 - 12:00	59.9	91.3	52.5	dB(A)
12:00 - 13:00	56.6	75.2	51.5	dB(A)
13:00 - 14:00	57.9	74.8	52.7	dB(A)
14:00 - 15:00	57.8	74.4	52.9	dB(A)
15:00 - 16:00	57.6	86.2	52.5	dB(A)
16:00 - 17:00	58.2	79.5	52.4	dB(A)
17:00 - 18:00	59.4	76.6	54.0	dB(A)
18:00 - 19:00	59.3	76.4	53.7	dB(A)
19:00 - 20:00	61.2	81.4	54.2	dB(A)
20:00 - 21:00	60.5	85.7	53.0	dB(A)
21:00 - 22:00	58.1	80.4	49.9	dB(A)
22:00 - 23:00	58.2	76.0	46.5	dB(A)
23:00 - 00:00	56.0	72.9	44.9	dB(A)
00:00 - 01:00	55.0	82.5	42.6	dB(A)
01:00 - 02:00	49.5	75.6	44.0	dB(A)
02:00 - 03:00	49.6	74.1	44.4	dB(A)
03:00 - 04:00	48.5	74.4	44.1	dB(A)
04:00 - 05:00	50.6	75.9	44.8	dB(A)
05:00 - 06:00	52.8	74.4	46.4	dB(A)
06:00 - 07:00	58.9	79.3	52.4	dB(A)
07:00 - 08:00	61.6	77.8	56.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	58.0	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	62.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	91.3	-	dB(A)
Standard	$70^{/1}, 70^{/2}$	$115^{/1}, 115^{/2}$	-	dB(A)

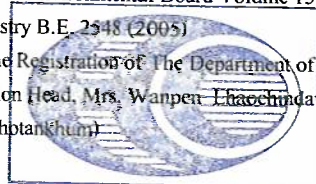
**REMARK :**

# Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory

<sup>/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)

<sup>/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Ms. Thanatporn Klinsonon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photanphum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

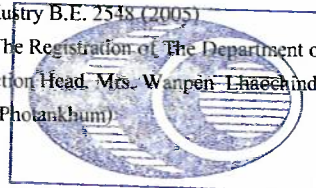
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหอนงไม้แดง (สถานีอนามัยหอนงไม้แดง)  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N G301039 : Type 2

SAMPLE NO. : 31592  
MEASURING DATE : 28-29/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	28-29/10/2022 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2022 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2022 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
09:20 - 10:20 <sup>13</sup>	55.8	72.9	48.7	dB(A)
10:20 - 11:20	56.1	68.4	50.0	dB(A)
11:20 - 12:20	55.3	76.5	48.7	dB(A)
12:20 - 13:20	53.8	73.7	45.9	dB(A)
13:20 - 14:20	53.9	71.3	46.0	dB(A)
14:20 - 15:20	54.8	70.5	47.1	dB(A)
15:20 - 16:20	57.5	79.0	48.9	dB(A)
16:20 - 17:20	58.5	72.6	53.6	dB(A)
17:20 - 18:20	62.0	91.0	55.1	dB(A)
18:20 - 19:20	59.2	77.3	55.1	dB(A)
19:20 - 20:20	59.9	79.0	55.1	dB(A)
20:20 - 21:20	58.2	73.4	53.0	dB(A)
21:20 - 22:20	58.1	80.3	52.1	dB(A)
22:20 - 23:20	58.1	75.7	52.1	dB(A)
23:20 - 00:20	54.9	75.3	45.8	dB(A)
00:20 - 01:20	53.5	81.6	40.8	dB(A)
01:20 - 02:20	51.9	76.2	39.4	dB(A)
02:20 - 03:20	50.4	72.5	38.5	dB(A)
03:20 - 04:20	50.7	71.4	40.0	dB(A)
04:20 - 05:20	55.5	72.0	45.2	dB(A)
05:20 - 06:20	58.2	78.2	49.8	dB(A)
06:20 - 07:20	62.1	87.0	55.3	dB(A)
07:20 - 08:20	62.1	88.4	54.5	dB(A)
08:20 - 09:20	56.9	75.6	50.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	57.7	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	63.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	91.0	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>11</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) <sup>13</sup> Start Time  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
 \* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
 (Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
 (Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
 (MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
 04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

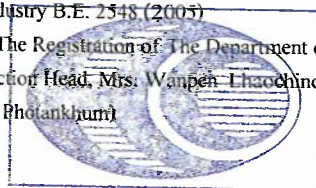
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหอนงไม้แดง (สถานีอนามัยหอนงไม้แดง)  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\%}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N G301039 : Type 2

SAMPLE NO. : 31593  
MEASURING DATE : 29-30/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	29-30/10/2022 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2022 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2022 ( $L_{90\%}$ )	UNIT
09:20 - 10:20 <sup>3</sup>	56.1	77.9	48.9	dB(A)
10:20 - 11:20	54.6	73.2	46.8	dB(A)
11:20 - 12:20	55.1	74.0	47.0	dB(A)
12:20 - 13:20	54.6	68.8	47.2	dB(A)
13:20 - 14:20	54.2	75.1	47.2	dB(A)
14:20 - 15:20	56.2	80.5	50.3	dB(A)
15:20 - 16:20	55.2	70.1	49.3	dB(A)
16:20 - 17:20	57.3	71.8	52.4	dB(A)
17:20 - 18:20	58.0	74.8	53.4	dB(A)
18:20 - 19:20	58.7	71.1	54.0	dB(A)
19:20 - 20:20	60.1	84.0	54.6	dB(A)
20:20 - 21:20	58.5	73.3	52.9	dB(A)
21:20 - 22:20	57.4	75.4	49.9	dB(A)
22:20 - 23:20	57.3	78.9	49.7	dB(A)
23:20 - 00:20	55.8	72.7	49.1	dB(A)
00:20 - 01:20	55.0	77.6	41.0	dB(A)
01:20 - 02:20	52.9	75.0	38.3	dB(A)
02:20 - 03:20	51.8	74.2	37.7	dB(A)
03:20 - 04:20	50.7	68.5	38.8	dB(A)
04:20 - 05:20	55.1	76.3	43.1	dB(A)
05:20 - 06:20	59.4	91.4	46.0	dB(A)
06:20 - 07:20	58.7	81.4	50.8	dB(A)
07:20 - 08:20	58.3	75.3	51.9	dB(A)
08:20 - 09:20	56.3	74.5	51.0	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	56.7	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	62.6	-	-	dB(A)
Maximum	-	91.4	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{2/2}$	$115^{1/1}, 115^{2/2}$	-	dB(A)

REMARK :  
<sup>1</sup> Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
 \* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
 (Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
 (Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



Approved By.....  
 (MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

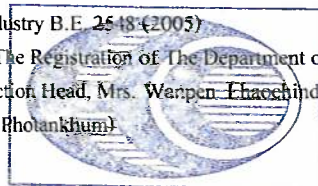
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคอนหัวพ้อ (สถานีอนามัยคอนหัวพ้อ)  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\%}$  &  $L_{dn}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01209915 : Type 2

SAMPLE NO. : 31595  
MEASURING DATE : 28-29/10/2022  
RECEIVED DATE : 30/10/2022  
REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	28-29/10/2022 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2022 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2022 ( $L_{90\%}$ )	UNIT
08:00 - 09:00 <sup>1/3</sup>	61.1	79.9	55.7	dB(A)
09:00 - 10:00	58.1	77.5	52.8	dB(A)
10:00 - 11:00	57.3	82.6	51.8	dB(A)
11:00 - 12:00	58.3	81.0	52.7	dB(A)
12:00 - 13:00	57.7	77.3	51.6	dB(A)
13:00 - 14:00	57.3	79.1	52.5	dB(A)
14:00 - 15:00	58.0	86.1	52.6	dB(A)
15:00 - 16:00	57.7	77.6	51.8	dB(A)
16:00 - 17:00	57.9	78.7	52.6	dB(A)
17:00 - 18:00	60.1	82.0	54.5	dB(A)
18:00 - 19:00	60.5	79.2	56.3	dB(A)
19:00 - 20:00	60.7	79.4	56.4	dB(A)
20:00 - 21:00	60.9	82.3	55.9	dB(A)
21:00 - 22:00	58.4	75.3	52.8	dB(A)
22:00 - 23:00	57.8	84.3	50.6	dB(A)
23:00 - 00:00	55.5	82.8	47.6	dB(A)
00:00 - 01:00	53.5	76.0	44.7	dB(A)
01:00 - 02:00	50.6	75.2	43.7	dB(A)
02:00 - 03:00	51.7	79.4	42.7	dB(A)
03:00 - 04:00	51.6	74.7	42.0	dB(A)
04:00 - 05:00	51.0	77.8	44.3	dB(A)
05:00 - 06:00	57.2	80.4	49.4	dB(A)
06:00 - 07:00	60.1	82.0	53.7	dB(A)
07:00 - 08:00	61.9	85.8	56.0	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	58.3	-	-	dB(A)
$L_{dn}$	62.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.1	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{2/2}$	$115^{1/1}, 115^{2/2}$	-	dB(A)

**REMARK :** <sup>1/3</sup> Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) <sup>1/3</sup> Start Time  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Ms. Thanatporn Klinson is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Pholankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

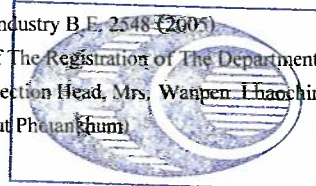


TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต.หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : โรงพาสาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคอนหัวฟ้อ (สถานีอนามัยคอนหัวฟ้อ)  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$  &  $L_{dn}$  SAMPLE NO. : 31596  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 29-30/10/2022  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 30/10/2022  
S/N 01209915 : Type 2 REPORTED DATE : 04/11/2022

TIME \ DATE	29-30/10/2022 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2022 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2022 ( $L_{90}$ )	UNIT
08:00 - 09:00 <sup>1/3</sup>	60.8	81.5	54.9	dB(A)
09:00 - 10:00	59.6	80.4	53.3	dB(A)
10:00 - 11:00	59.0	77.4	53.2	dB(A)
11:00 - 12:00	59.1	80.9	53.8	dB(A)
12:00 - 13:00	59.0	76.3	53.4	dB(A)
13:00 - 14:00	58.4	81.9	52.3	dB(A)
14:00 - 15:00	58.3	77.6	52.4	dB(A)
15:00 - 16:00	59.1	76.0	55.0	dB(A)
16:00 - 17:00	60.0	77.2	55.9	dB(A)
17:00 - 18:00	60.6	79.1	55.8	dB(A)
18:00 - 19:00	58.7	77.6	54.3	dB(A)
19:00 - 20:00	60.3	81.5	55.5	dB(A)
20:00 - 21:00	60.2	86.0	54.8	dB(A)
21:00 - 22:00	59.1	74.6	53.7	dB(A)
22:00 - 23:00	58.0	84.7	52.2	dB(A)
23:00 - 00:00	56.4	79.0	50.4	dB(A)
00:00 - 01:00	54.3	78.2	47.2	dB(A)
01:00 - 02:00	56.3	79.8	43.9	dB(A)
02:00 - 03:00	51.1	74.2	44.0	dB(A)
03:00 - 04:00	49.1	76.9	42.9	dB(A)
04:00 - 05:00	52.7	75.2	47.1	dB(A)
05:00 - 06:00	54.3	73.4	48.4	dB(A)
06:00 - 07:00	59.0	82.5	50.9	dB(A)
07:00 - 08:00	59.8	80.4	53.1	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	58.4	-	-	dB(A)
$L_{dn}$	62.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.0	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>2/2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>2/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** <sup>#</sup> Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) <sup>1/3</sup> Start Time  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Ms. Thanatporn Klinsonon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Phetjankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
04/11/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

## Test Report

Request No : W6509045

Report No : 6509-1461

Customer : Amata B.Grimm Power I Limited. \*\*

Address : 700/370 Moo.6 T. Nongmaidaeng , Amphur Muang , Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Amata B.Grimm Power I Limited. \*\*

Sample No : W 65090263

Sample Name : น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (Retention Pond) \*\*

Sampling Date : 01/09/2022 \*\*

Sampling By : ETC \*\*

Sampling Time : 9:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\*

Received Date : 02/09/2022

Tested Date : 02/09/2022 - 10/09/2022

Reported Date : 21/09/2022

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand <sup>#</sup>	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	11.0	≤500
Chemical Oxygen Demand <sup>#</sup>	mg/l	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	110	≤750
Color (Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	53	≤600
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	52	≤600
Oil and Grease <sup>@</sup>	mg/l	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	8.2	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	33	≤45
Total Dissolved Solids <sup>#</sup>	mg/l	Dried at 180 C (SM:2540C)	2,704	≤3000

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Chonburi (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (จ-003-ก-8334) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ก-4377)  
21/09/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(จ-003-ก-2205)  
21/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



## Test Report

Customer : Amata B.Grimm Power I Limited. \*\*

Address : 700/370 Moo.6 T. Nongmaidaeng, Amphur Muang, Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Amata B.Grimm Power I Limited. \*\*

Sample No : W 65090263

Sample Name : น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (Retention Pond) \*\*

Sampling Date : 01/09/2022 \*\*

Sampling By : ETC \*\*

Sampling Time : 9:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\*

Received Date : 02/09/2022

Tested Date : 02/09/2022 - 10/09/2022

Reported Date : 21/09/2022

Request No : W6509045

Report No : 6509-1461

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Total Suspended Solids #	mg/l	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	45	≤200

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Chonburi (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (1-003-ท-8334) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(1-003-ท-4377)

21/09/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(1-003-ท-2205)

21/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

## Test Report

Request No : W6509045

Report No : 6509-1461

Customer : Amata B.Grimm Power 1 Limited.

Address : 700/370 Moo.6 T. Nongmaidaeng, Amphur Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : Amata B.Grimm Power 1 Limited.

Sample No : W 65090263

Sample Name : น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (Retention Pond)

Sampling Date : 01/09/2022

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 02/09/2022

Tested Date : 02/09/2022 - 10/09/2022

Reported Date : 21/09/2022

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/l as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	804	-
Chlorine (Free)	mg/l as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method (SM:4500 Cl G)	0.3	≤1
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	850.0	-
Nitrate	mg/l as NO <sub>3</sub>	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO <sub>3</sub> - B)	76.5	-
Phosphate	mg/l	Ascorbic Acid Method (SM:4500 -P B)	17.6	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Chonburi (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-จ-8334)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

## Test Report

Request No : W6509045

Report No : 6509-1462

Customer : Amata B.Grimm Power I Limited. \*\*

Address : 700/370 Moo.6 T. Nongmaidaeng , Amphur Muang , Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Amata B.Grimm Power I Limited. \*\*

Sample No : W 65090264

Sample Name : น้ำเสียที่จุดน้ำทิ้งจากบ่อพัก (Inspection Chamber) \*\*

Sampling Date : 01/09/2022 \*\*

Sampling By : ETC \*\*

Sampling Time : 9:00 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\*

Received Date : 02/09/2022

Tested Date : 02/09/2022 - 14/09/2022

Reported Date : 21/09/2022

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand <sup>#</sup>	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	17.6	≤500
Chemical Oxygen Demand <sup>#</sup>	mg/l	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	116	≤750
Color(Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	54	≤600
Color(pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	59	≤600
Oil and Grease <sup>@</sup>	mg/l	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	7.9	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	33	≤45
Total Dissolved Solids <sup>#</sup>	mg/l	Dried at 180 C (SM:2540C)	2,764	≤3000

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Chonburi (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (จ-003-จ-8334) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-4377)

21/09/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

21/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

## Test Report

Customer : Amata B.Grimm Power 1 Limited. \*\*

Address : 700/370 Moo.6 T. Nongmaidaeng , Amphur Muang , Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Amata B.Grimm Power 1 Limited. \*\*

Sample No : W 65090264

Sample Name : น้ำเสียที่จุดน้ำทิ้งจากบ่อพัก (Inspection Chamber) \*\*

Sampling Date : 01/09/2022 \*\*

Sampling By : ETC \*\*

Sampling Time : 9:00 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\*

Received Date : 02/09/2022

Tested Date : 02/09/2022 - 14/09/2022

Reported Date : 21/09/2022

Request No : W6509045

Report No : 6509-1462

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Total Suspended Solids #	mg / l	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	48	≤200

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Chonburi (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (จ-003-จ-8334) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-จ-4377)

21/09/2022



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-จ-2205)

21/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



## Test Report

Request No : W6509045

Report No : 6509-1462

Customer : Amata B.Grimm Power I Limited.

Address : 700/370 Moo.6 T. Nongmaidaeng, Amphur Muang, Chonburi 20000

Sampling Source : Amata B.Grimm Power I Limited.

Sample No : W 65090264

Sample Name : น้ำเสียที่จุดน้ำทิ้งจากบ่อพัก (Inspection Chamber)

Sampling Date : 01/09/2022

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 02/09/2022

Tested Date : 02/09/2022 - 14/09/2022

Reported Date : 21/09/2022

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/l as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	808	-
Chlorine (Free)	mg/l as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method (SM:4500 Cl G)	0.4	≤1
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	850.0	-
Nitrate	mg/l as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cadmium Reduction Method (SM:4500 -NO <sub>3</sub> - B)	69.9	-
Phosphate	mg/l	Ascorbic Acid Method (SM:4500 -P B)	17.4	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Chonburi (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul (ว-003-จ-8334)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY
Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/09/2022

COPY

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
SAMPLE POINT : Gas Turbine Generator (ด้านนอก)  
PARAMETER\*\*\* :  $L_{eq}$  1 hr. &  $L_{eq}$  8 hr. SAMPLE NO. : 24497  
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 01/09/2022  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 01/09/2022  
S/N 00310456 : Type 2 REPORTED DATE : 12/09/2022

MEASURING TIME	RESULT <sup>1</sup>	RESULT <sup>2</sup>	UNIT
08:00-09:00	74.1	74.1	dB(A)
09:00-10:00	74.8	74.8	dB(A)
10:00-11:00	75.0	75.0	dB(A)
11:00-12:00	75.0	75.0	dB(A)
12:00-13:00	74.4	74.4	dB(A)
13:00-14:00	74.9	74.9	dB(A)
14:00-15:00	74.8	74.8	dB(A)
15:00-16:00	75.0	75.0	dB(A)
$L_{eq}$ 8 hr. (TWA)	74*	74**	dB(A)
Standard	85 <sup>1</sup>	90 <sup>2</sup>	dB(A)

**REMARK :** <sup>1</sup> Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)  
(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

<sup>2</sup> Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

\* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

\*\* Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

\*\*\* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

01/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด  
SAMPLE POINT : Air Compressor  
PARAMETER\*\*\* :  $L_{eq}$  1 hr. &  $L_{eq}$  8 hr. SAMPLE NO. : 24499  
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 01/09/2022  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 01/09/2022  
S/N 00443358 : Type 2 REPORTED DATE : 12/09/2022

MEASURING TIME	RESULT <sup>1</sup>	RESULT <sup>2</sup>	UNIT
08:00-09:00	74.7	74.7	dB(A)
09:00-10:00	75.5	75.5	dB(A)
10:00-11:00	75.1	75.1	dB(A)
11:00-12:00	75.2	75.2	dB(A)
12:00-13:00	75.0	75.0	dB(A)
13:00-14:00	74.9	74.9	dB(A)
14:00-15:00	75.1	75.1	dB(A)
15:00-16:00	75.1	75.1	dB(A)
$L_{eq}$ 8 hr. (TWA)	75*	75**	dB(A)
Standard	85 <sup>1</sup>	90 <sup>2</sup>	dB(A)

**REMARK :**

<sup>1</sup> Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

<sup>2</sup> Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

\* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

\*\* Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

\*\*\* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

01/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
ADDRESS : 700/370 ม. 6 ต. หอนงไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี 20000  
SAMPLE SOURCE : บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด  
SAMPLE POINT : Steam Turbine Generator (ด้านนอก)  
PARAMETER\*\*\* :  $L_{eq}$  1 hr. &  $L_{eq}$  8 hr. SAMPLE NO. : 24495  
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 01/09/2022  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 01/09/2022  
S/N 00310455 : Type 2 REPORTED DATE : 12/09/2022

MEASURING TIME	RESULT <sup>1</sup>	RESULT <sup>2</sup>	UNIT
08:00-09:00	72.5	72.5	dB(A)
09:00-10:00	75.2	75.2	dB(A)
10:00-11:00	76.1	76.1	dB(A)
11:00-12:00	75.8	75.8	dB(A)
12:00-13:00	74.7	74.7	dB(A)
13:00-14:00	76.5	76.5	dB(A)
14:00-15:00	76.7	76.7	dB(A)
15:00-16:00	77.0	77.0	dB(A)
$L_{eq}$ 8 hr. (TWA)	75*	75**	dB(A)
Standard	85 <sup>1</sup>	90 <sup>2</sup>	dB(A)

**REMARK :** <sup>1</sup> Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)  
(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)  
<sup>2</sup> Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)  
\* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate  
\*\* Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate  
\*\*\* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

01/09/2022

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

---

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการ  
ตรวจวัด และวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ  
ของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน  
แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๔๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๗ รายการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ  
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑  
ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๓ รายการ  
อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๙ รายการ ดิน จำนวน ๑๖ รายการ  
และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๑๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทรเจ็ด)

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ราชการราชบัณฑิตยสถาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โทรสาร ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๔๐๐

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลขาวิจิตรกุล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๑๘๖๑

๒) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๒๑๘๓

๓) นายกะวีร์ สุธาทรัพย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๒๒๐๕

๔) นางสาวนันท์ณัฏฐ์ แขนพุด

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๖๗

๕) นางสาวจิรพร ปานคง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๔๔๕

๖) นางสาวกัสนันท์ ป้อมน้อย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๕๔๑

๗) นางสาวอภิสรา ชื่นอารมย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๗๗

๘) นางสาวนันท์ประภา อุยสูงเนิน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๑๗

๙) นายธงไชย บุญศักดิ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๑๘

๑๐) นางสาวณิชาพร กลิ่นโสมภณ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๑๙

๑๑) นางสาวจันทน์ สายพันธ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๑๑

๑๒) นายพงษ์พร เหมือนครุฑ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๖๘

๑๓) นางสาวเกวลี ชันธิชัยภูมิ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๒๒

๑๔) นางสาวอาภากริยาพร ชำครุฑ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๒๑

๑๕) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๓๗๕

๑๖) นางสาวแพรว พลเสน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๙๕๑

๑๗) นายวัฒนา โคตรหล้า

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๖๙

๑๘) นายสุทธา สองธนี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๗๙๔

๑๙) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๒๐

๒๐) นายทรงพล ผิวอ้วน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๗๙

๒๑) นายภาณุภูมิ บัวสวัสดิ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๐

๒๒) นายธีรธร บุญเจริญสุข

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๒

๒๓) นายวรากร ไวทยะเสวี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๓

๒๔) นางสาววรรณภา ไชยศิริ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๔

๒๕) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๕

๒๖) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๗

๒๗) นางสาวบุญเรือง บุญถม

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๘

๒๘) นางสาวอัจฉริ จิตตะยโสธร

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๘๐

๒๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงรส

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๒

๓๐) นางสาวปัทมา อินทไชย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๓

๓๑) นางสาวภาณิน จันดีสอน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๔

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๔ ๐ ๐

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๓ ราย

๑) นางสาวพจนีย์ งามวิสัย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๔๗๔๗
๒) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๖๔๔๕
๓) นางสาวพรรณทิพย์ ยุตะวัน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๗๒๗๕
๔) นางสาวสรสร ตุ่มวิจิตร	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๗๒๗๖
๕) นางสาวสุณิษา เอ็งเส้ง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๗๒๗๘
๖) นายวิษณุชวัล สิงห์โต	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๒๗
๗) นางสาวนุกุล อภกรศรี	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๑
๘) นางอภิญญา คงอ้วน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๐
๙) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๗
๑๐) นายณิชาพล ทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๘
๑๑) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๙
๑๒) นายโอชา ขวัญศิริมงคล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๒
๑๓) นายเมธี สุขประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๓
๑๔) นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลสกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๔
๑๕) นางสาวกัญจน์กรวิภา จันทร์ชอดแก้ว	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๕
๑๖) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโกชน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๖
๑๗) นางสาวณัฐวดี อามาทัทสน์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๗
๑๘) นางสาววินิดา จำปาตัน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๘
๑๙) นางสาวระพีณ อินัน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๙
๒๐) นางสาวนอรุมา ปาระ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๐
๒๑) นางสาวธัญลักษณ์ ชื่นโต	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๑
๒๒) นางสาวสุทธิดา สร้างแก้ว	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๒
๒๓) นางสาวสุภาพร กาโคตรจันทร์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๓
๒๔) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๔
๒๕) นายณราธิป สงวนศิลป์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๕
๒๖) นายวีระชัย พอใจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๖
๒๗) นางสาวอัญชลี ทะพงษ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๗
๒๘) นางสาวพรวิมล กันเกิดผลวัฒน์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๘
๒๙) นางสาวสุมิลตรา มีแก่น	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๙
๓๐) นางสาวสรวรยา เพชรประไพ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๕๐
๓๑) นางสาวกมลพร คงแก้ว	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๕๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๔ ๐ ๐

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 43 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	cis-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
12	trans-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

วิมล สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิมล สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

17 4,4'-DDD...  
COPY



ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin ketone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
29	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
31	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
32	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
35	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>

วิทย์ สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

36 Phenols...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
37	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
38	Temperature	Laboratory and Field Method <sup>[4]</sup>
39	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
42	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
43	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

## อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Carbon Monoxide	Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup>
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

วิทย์ สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

11 Mercury...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
14	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

## น้ำใต้ดิน จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
8	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

9 Lead...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
11	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
13	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
18	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
19	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

## ดิน จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
7	Hexavalent Chromium	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,10]</sup>
8	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
9	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
10	Mercury	Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

14 Trivalent...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[6,7]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10]</sup>
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

**สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
7	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
8	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
9	Hexavalent chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,10]</sup>

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 Lead...

**COPY**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,8]</sup> 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

3 สมาคม...

**COPY**

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
6. United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. **SW-846 Method 3050B**, 1996.
7. United States Environment Protection Agency, Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. **SW-846 Method 6010C**, 2007.
8. United States Environment Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). **SW-846 Method 7471B**, 2007.
9. United States Environment Protection Agency. Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. **SW-846 Method 3060A**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Chromium. Hexavalent (Colormetric). **SW-846 Method 7196A**, 1992

*วิมล สัมฤทธิ์ผล*

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

**COPY**



บันทึก อีสเทิร์นไทยพรองเงิล 1992 จำกัด
เลขที่ ๐๔๘/๒๕๖๔
วันเดือนปี ๒๕/๘/๖๔
เลข 19.20

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๔ ๒๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายธีรธร บุญเจริญสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๒

๒) นางสาวปริญธร อินทะไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๓

ข. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวพรวิมล กันเกิดผลวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๘๘๘

ค. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๓

๒) นางสาวนิภาพร คำชมภู ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๔

๓) นางสาวอรช พันธ์เมือง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๕

๔) นายกิตติ ไพโรจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๖

๕) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๗

ง. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน จำนวน ๔๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

*วิมล สัมฤทธิ์ผล*

(นายศิระ จันทร์เจิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

วิชาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓

ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th

*วิมล สัมฤทธิ์ผล*  
*วิมล*

**COPY**

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๔ ๒๓ ลงวันที่ ๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๑ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 41 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
3	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
4	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
5	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
6	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
7	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
8	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
9	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
10	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
11	Dichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
12	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
13	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
14	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

วิภา สัมฤทธิ์  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

15 1,1-Dichloroethane...

COPY

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
16	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
17	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
18	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
19	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
20	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
21	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
22	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
23	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
24	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
25	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
26	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
27	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
28	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
29	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
30	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

วิภา สัมฤทธิ์  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

31 1,2,4-Trichlorobenzene...

COPY



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
32	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
33	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
34	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
35	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
36	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
37	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
38	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
39	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
40	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
41	Xylene Total	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

#### เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017

ฉวีพร ล้วนสุข  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร ๐ ๓๘๐๕ ๗๐๖๑-๓

COPY



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๒๘ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปัทมาวดี สุขเลิศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๖๙๖

๒) นางสาวปวีณา เอสินเทียมะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๖๙๗

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน  
๑ รายการ และดิน จำนวน ๔๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔๓ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรข จันทรเลิศ)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๐๖๑-๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@diw.mail.go.th

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๒๘๐ ลงวันที่ ๐๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๓ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrophotometer Method <sup>(1)</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrophotometer Method <sup>(1)</sup>

ดิน จำนวน 41 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
3	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
4	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
5	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
6	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
7	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>



(นายทวี อำพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

8 Chlorobenzene...

COPY

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
9	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
10	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
11	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
12	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
13	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
14	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
15	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
16	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
17	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
18	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
19	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
20	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
21	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
22	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
23	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>



(นายทวี อำพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

24 Methyl...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
25	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
26	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
27	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
28	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
29	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
30	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
31	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
32	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
33	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
34	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
35	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
36	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
37	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
38	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>



(นายทวี อ้าพาพันธ์)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
40	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
41	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018.



(นายทวี อ้าพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๒๒๔๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๒ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

นางอภิญญา คงอ้วน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๐

นางสาวสุภาพร กาโคตรจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๘๘๙๓

นางสาวกมลพร คงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๘๙๐๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

นางสาวดวงกมล เนื้อทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๑

นางสาววิชรภรณ์ อินทสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน จำนวน ๓๘ รายการ และดิน จำนวน  
๓๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๗๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่น  
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

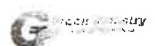
(นางจินดา เดชะศรีพร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๓๓๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๓-๒  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๒๒๔๓ ลงวันที่ ๐๒ กันยายน ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๖ รายการ

น้ำได้ดิน จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
2	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
3	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
4	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
5	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
6	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
7	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
8	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
9	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
10	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
11	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
12	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
13	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
14	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
15	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

16 Di-n-butyl phthalate...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
17	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
18	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
19	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
20	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
21	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
22	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
23	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
24	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
25	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
27	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
28	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
29	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
30	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
31	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
32	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

33 N-Nitrosodi...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
34	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
35	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
36	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
37	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
38	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

## ดิน จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
3	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
4	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
5	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
6	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
7	Benzo(g,h,i)perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
8	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
9	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

10 Butyl benzyl...

COPY



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
12	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
15	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
18	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

27 Hexachlorocyclopentadiene...

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
29	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
31	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
35	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA; 2017
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018

**COPY**



แบบ กภ.บญ  
ฉันทิบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๑๑-๐๓-๒๕๖๔-๑๑๑๘

อนุญาตให้.....บริษัท เอ็มจีเอ็ม ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๒๐๕๕๓๕๐๐๔๘๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๖ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ ทวารแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

เลขทะเบียนควบคุม

ข-๑๑-๐๒๐๑-๐๐๘-๐๑-๖๔

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นางสาวปริญญ์ ลิขิตานต์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

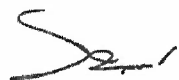
COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหลาจินดาวัฒน์
๒. นางสาวณัชพร	กลิ่นไสมณ
๓. นายวัฒนา	โคตรหล้า
๔. นายธงไชย	บุญศักดิ์
๕. นายวิษณุจักร์	สิงโต
๖. นายโอชา	ขวัญศิริมงคล
๗. นายธีระพงษ์	นวลจันทร์
๘. นายวรากร	ไวยยะเสวี
๙. นายณิชาพล	ทองหล่อ
๑๐. นายสุทธา	สองสนับ
๑๑. นายธรรมรัตน์	ไพฑิณคำ
๑๒. นายเมธี	สุขประเสริฐ
๑๓. นายคมกฤษ	ครรรสอน
๑๔. นายนวธิ์	สงวนศิลป์
๑๕. นายวิรัชชัย	พอใจ
๑๖. นางสาวจริยา	ยาตรี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~



แบบ ก.ภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไนโอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๓๕.....  
ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๙ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

๙-๑๑-๐๒๐๒-๐๐๕-๐๓-๖๔

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นางสาวปริญญ์ นัธติตานต์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

COPY

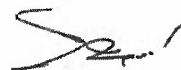
COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

๑. นายกะวีร์	สุทธาทิพย์
๒. นางสาวนันทน์ภักดิ์	แบบขุนทด
๓. นางสาวกัลณีนันท์	ป้อมน้อย
๔. นางสาวอรรณี	จิตตะยโคตร
๕. นางสาววรรณภา	ไชยศิริ
๖. นางสาวพรพิมล	ภูมิคอนสาร
๗. นางสาวอมลวรรณ	ผลอ้อ
๘. นายภาณุพงศ์	บำรุงรส
๙. นางสาวฉัตรสุตา	มงคลโกชน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY





แบบ กส.บญ  
ฉันทุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๕๕๗๕.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๔๔ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอดุสิต จังหวัดนนทบุรี.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์  
สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวณัชพร | กลิ่นโสมณ      |
| ๓. นายวัฒนา    | โคตรหำ         |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

๑. นางสาวปณิดดา	ร่มรุขย์
๒. นางสาวอภิดิ	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิตา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุขเขต
๗. นางสาวศวิตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ กภ.บญ  
ฉก.ญกส

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๙๘๕๗.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอกะหริ่ง จังหวัดศรีสะเกษ.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ  
การทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                |               |
|----------------|---------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินตวัฒน์ |
| ๒. นางสาวนัชพร | กลิ่นโสมณ     |
| ๓. นายวัฒนา    | โคตรหัด้า     |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

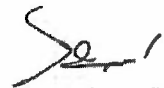
~~COPY~~

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีลเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวนันดดา	ร่มรุขี
๒. นางสาวอภิรดี	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาดัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุขขาเกิด
๗. นางสาวศविดา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์พีชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~



แบบ ก.บ.บญ  
มีลักษณะ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๑๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๖๐๘๕๓๕๐๐๘๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๑๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๙

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ  | เหลาจินตวิวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลั่นไขภณ       |
| ๓. นายวัฒนา     | โคตรหล้า        |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~

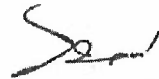


รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุช
๒. นางสาวอภิรดี	ชีบอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ขันโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชานกต
๗. นางสาวศविตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

---

หนังสือรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



แบบ กมช./มอ.๒  
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

(683 Moo 11, Sukhapiban 8 Road, Nongkham, Sriracha, Chonburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๐๓๑

(Accreditation No. Testing 0031)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th))

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 30 March B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



## รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)

ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

ทดสอบ 0031

(Testing 0031)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

(21 March B.E.2565 (2022))

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until)

(17 May B.E.2566 (2023))

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)		
1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater)	<ul style="list-style-type: none"><li>- โลหะหนัก (Heavy metal)</li><li>• โครเมียม (Cr) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• ทองแดง (Cu) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• เหล็ก (Fe) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• ตะกั่ว (Pb) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• นิกเกิล (Ni) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3111 B</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) 3.0 mg/l to 20.0 mg/l</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 5520B.</li></ul>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater )</p>	<p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครเมียม (Cr) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ทองแดง (Cu) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>เหล็ก (Fe) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ตะกั่ว (Pb) 0.01 mg/l to 1.00 mg/l 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/l to 1.00 mg/l</li> <li>แบเรียม (Ba) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>แคดเมียม (Cd) 0.003 mg/l to 1.00 mg/l 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> </ul>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater )</p>	<p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ซิลเวอร์ (Ag) 0.05 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ซิงค์ (Zn) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> </ul>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ ถาวร  
(Permanent)

☒ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>2.พื้นที่การทำงาน (workplace)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด Lmax 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> </ul>	<p>- ISO 11202:2010</p> <p>- กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559, ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ ถาวร  
(Permanent)

☒ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. บรรยากาศ (Ambient)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด Lmax 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> </ul>	<p>- ISO 1996 - 1 : 2016</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 , ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2540</p>





ที่ อว 0303/3163

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ฮิสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0159

BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอฝ่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 28 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 14 กรกฎาคม 2566

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/3163

## ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ฮิสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L  - โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L  - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ฮีสเทิร์นไทยคอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L  - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 D
2	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ฮีสเทิร์นไทยคอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L  - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L  - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ฮีสเทิร์นไทยคอนซิลต์ติง 1992 จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 D

ออกให้ ณ วันที่ : 28 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพมาน ท่าจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวกที่ 27

---

สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	1. TSP	- Gravimetric Method (U.S.EPA Method 5)	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ.65	PASS
			2. Hot air oven	UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	3 ก.พ. 65	PASS
			3. Dry Gas Meter	XC-572V	0504003	1 ครั้ง/ ปี (EC)	5 เม.ย.65	PASS
	2. NO <sub>x</sub>	Electrochemical sensor	Electrochemical sensor	Testo350M/XL	01859560	1 ครั้ง / 2 ปี (EC)	28 ต.ค.64	PASS
	3. Carbon monoxide	non-Dispersive Infrared Photometric Method	1. CO Analyzer	API 300E	3028	1 ครั้ง / ปี (IC)	18 ม.ค. 65	PASS
			2. Standard CO gas	EPA Protocal	CC159599	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. Suspended Particulate Mater (TSP)	Gravimetric method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
	2. PM-10	Size-Selective, Gravimetric method	2. Hot air oven	UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	3 ก.พ. 65	PASS
			3. High Volume	-	-	on site cal.	-	-
	3. Sulfur dioxide	UV Fluoresencence Method	1. SO <sub>2</sub> Analyzer	API./M100E	603	1 ครั้ง / ปี (IC)	11 ม.ค. 65	PASS
			2.SO2 Analyzer	API./M100E	640	1 ครั้ง / ปี (IC)	11 ม.ค. 65	PASS
			3.SO2 Analyzer	API./M100E	1608	1 ครั้ง / ปี (IC)	21 ม.ค. 65	PASS
			4.SO2 Analyzer	API./M100E	3137	1 ครั้ง / ปี (IC)	14 ม.ค. 65	PASS
			5.SO2 Analyzer	API./M100E	3138	1 ครั้ง / ปี (IC)	12 ม.ค. 65	PASS
			6.SO2 Analyzer	API./M100E	3139	1 ครั้ง / ปี (IC)	13 ม.ค. 65	PASS
			7.SO2 Analyzer	API./M100E	3220	1 ครั้ง / ปี (IC)	12 ม.ค. 65	PASS
			9.SO2 Analyzer	API./M100E	3138	1 ครั้ง / ปี (IC)	12 ม.ค. 65	PASS
			8.SO2 Analyzer	API./M100E	1607	1 ครั้ง / ปี (IC)	29 มี.ค.65	PASS
			Standard SO <sub>2</sub> gas	EPA Protocal	CC159599	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
	4. Nitrogen oxide	Chemiluminescence Method	1. NO <sub>2</sub> Analyzer	ML9841A	03-0029	1 ครั้ง / ปี (IC)	23 ม.ค. 65	PASS
			4.NO2 Analyzer	API./M200E	3998	1 ครั้ง / ปี (IC)	8 ก.พ. 65	PASS
			5.NO2 Analyzer	API./M200E	3999	1 ครั้ง / ปี (IC)	15 ม.ค. 65	PASS
			7.NO2 Analyzer	API./T200	2004	1 ครั้ง / ปี (IC)	17 ม.ค. 65	PASS
			8.NO2 Analyzer	API./M200E	4084	1 ครั้ง / ปี (IC)	26 ม.ค. 65	PASS
			Standard Nox <sub>2</sub> gas	EPA Protocal	CC159599	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
	5. Carbon Monoxide	non-Dispersive Infrared Photometric Method	1. CO Analyzer	API 300E	3028	1 ครั้ง / ปี (IC)	18 ม.ค. 65	PASS
			2. Standard CO gas	EPA Protocal	CC159599	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. L <sub>eq</sub> 24 hr	- Integrated Sound Level Meter	1. Acoustic Calibrator	NC-75	34802645	1 ครั้ง / ปี (EC)	21 ต.ค. 65	PASS
คุณภาพน้ำ	1. pH	- Electrometric Method	pH Meter	SevenCompact S220	B835349235	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
	2. Total Suspended Solids (TSS)	- Dried at 103-105 °C	1. Analytical Balance	XS205DU	1126323724	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
	3. Total Dissolved Solids (TDS)	- Dried at 180 °C	2. Hot air oven	UF110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	11 มี.ค. 65	PASS
	4. Oil & Grease	- Partition Gravimetric	3. Standard Weight	Class F1	-	1 ครั้ง / 3 ปี (EC)	30 พ.ค. 65	PASS
	5. Biochemical Oxygen Demand	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode						
	6. Chloride	- Argentometric						
	7. Chlorine (Free)	- DPD Colorimetric						
	8. Temperature	- Certified Thermometer	Liquid in Glass Thermometer	L-26004	R-TM01/54	1 ครั้ง / ปี (EC)	15 พ.ย. 65	PASS
	9. Nitrogen (Nitrate)	- Cadmium Reduction	1. Spectrophotometer	UV-1800	A11635101643	1 ครั้ง / ปี (EC)	18 พ.ค. 65	PASS
	10. Phosphate	- Colorimetric	2. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	1. L <sub>eq</sub> 8 hr	- Integrated Sound Level Meter	1. Acoustic Calibrator	NC-75	34802645	1 ครั้ง / ปี (EC)	21 ต.ค. 65	PASS

Remark

EC = External Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายนอก)

IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)

ES = External Sevice (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)

พารามิเตอร์อื่นที่ไม่ได้กล่าวถึงบางพารามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและ/หรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ



ภาคผนวกที่ 28

---

เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
	แผนภูมิปฏิบัติการทดสอบ								
1	Illumination	Lux Meter	JIS C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-	
2	Sound (L <sub>eq</sub> , L <sub>min</sub> , L <sub>max</sub> , L <sub>dn</sub> , L <sub>p</sub> )	Integrated Sound Level Method	ISO 11202 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	
3	Noise Octave band	Integrated Sound Level Method	AS/NZS 4476 1997 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band หรือ 1/1 Octave band
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6402 / Noise Dosimeter		-	0 - 9999	% Dose	2	
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P, I-5) / Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1	
6	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2	
7	Heat Stress	WBGT Method	ACGIH / Grove + DI + Thermometer / calculation	-	-	0 - 100	°C	2	
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0500 (P, I-3) / PS pump / Gravimetric	7-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-8-01
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0600 (P, I-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	20-400 L	1.70 L/min (1 hr)	0.6	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-8-01
3	Alkaline Dust (NaOH, KOH, LiOH)	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P, I-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-17-01
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Ammonia	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015(P, I-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 817(P, I-3) / Spectrophotometer	7.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 823(P, I-3) / Titration	26 L	0.21 L/min (2 hrs)	0.30	mg / m <sup>3</sup>	2	
4	P,P'-diphenylmethane diisocyanate(MDI) (MDI)	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 831(P, I-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.072	mg / m <sup>3</sup>	2	
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
7	Arsenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
9	Cadmium & Compounds (as Cd)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	25-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.002	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
12	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
13	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	50-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
14	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
15	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
16	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	6-67 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
17	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-200 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
18	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6009(P, I-5) / PS pump / AAS	2 - 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.0010	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
19	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
20	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
21	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
22	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
23	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
24	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
25	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
26	Zinc & Compounds (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
27	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300 (P, I-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3 L	0.10 L/min (30 min)	13.17 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
28	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P, I-7) / PS pump / GC-FID	5-30 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
29	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300(P, I-5) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
30	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P, I-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
31	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	7.21 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
32	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
33	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P, I-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	7.05 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
34	Isopropanol (Isopropyl alcohol) : IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P, I-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.33	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
35	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 91(P, I-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.02	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-82
36	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P, I-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-81A
37	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P, I-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
39	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P, I-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	7.23 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Beryllium (Be)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
53	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P, I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
					(1 hr)				
55	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	13.17 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	6.97 1.70	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
57	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	8.55 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.63 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
59	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.93 1.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.63 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36 L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.43 0.35	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
62	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	100 L	500 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.20 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
65	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	24 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
67	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID16SSG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark

เอกสารอ้างอิง

- Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
- NIOSH Manual of Analytical Method, 4<sup>th</sup> Edition, 1994
- Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
- OSHA Analytical Methods Manual, 2<sup>nd</sup> Edition, U.S. Department of Labor, 1992
- International Standard Organization, ISO 11204:1995
- Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
- Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
<b>ผลการปฏิบัติงานตาม</b>									
1	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA QSA-0092-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	~	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFA-0095-108 / Nitrogen Dioxide Analyzer	~	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon Monoxide Analyzer	~	24 hrs (8 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone Analyzer	~	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	~	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dB (A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4480-93 / WS/WD Equipment	~	~	~	~	~	Wind speed & Wind direction Diagram
<b>จำนวนชุดตัวอย่าง</b>									
<b>จำนวนตัวอย่างชุดละ</b>									
<b>จำนวนตัวอย่างชุดละ</b>									
1	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Impingement Absorption, Colorimetric Method	APHA 401 / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
2	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Pararosaniline Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
3	Aluminium (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
4	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
6	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
7	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
8	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>

Rev.1/2566  
23/1/2566

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
9	Calcium (Ca)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
10	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
11	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
12	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
13	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
14	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
15	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
16	Mercury (Hg)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - AAS	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0010	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
17	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
18	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.25	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
19	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
20	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
21	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
22	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
23	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>
24	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 <sup>+</sup>



Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
25	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
26	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.12 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
27	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04
28	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
29	Ethyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.61 0.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
30	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
31	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
32	Isopropanol (Isopropyl alcohol) : IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
33	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.07 0.05	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
34	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.05	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
35	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
36	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
37	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
38	Methyleyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P,1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	0.32 0.08	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
41	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Butanol / n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Butanol / sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P,1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P,1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450 (P,1-6) / PS pump / GC-FID	1-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P,1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P,1-7) / PS pump / GC-FID	1-50L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P,1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P,1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
52	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1D-174SG / PS pump / IC	1-7.5 L	0.20 L/min (24 hr)	0.005 0.000	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
53	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1D165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
54	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1D165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Filter (PTFE)
55	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1D165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.04 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Filter (PTFE)
56	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1D165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03



Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID655G / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

**เอกสารอ้างอิง**

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

**การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)**

**(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)**

ตารางที่ 1 สรุปผลการเก็บตัวอย่างและความเข้มข้นในการทดสอบด้วยเครื่องวิเคราะห์คุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องแบบอัตโนมัติ (ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
<b>ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ</b>									
1	Smoke density (Opacity)	Ringelmann's method	U.S. EPA Method 9 / Ringelmann's Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 7E / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Bag,Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
<b>ส่วนประกอบของก๊าซพิษ</b>									
6	Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			0.3	mg / m <sup>3</sup>	1	
7	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.03 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.3	mg / m <sup>3</sup>	1	
8	Sulfuric acid (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Isokinetic, Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.10	mg / m <sup>3</sup>	2	
<b>ส่วนประกอบของโลหะหนัก</b>									
9	Oxide of Nitrogen (Nitrogen Dioxide)	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.0 L	Non-Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	1	
10	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.17 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Vanadium (V)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Tin (Sn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Selenium (Se)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
15	Arsenic (As)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	2.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
16	Cadmium (Cd)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
17	Chromium (Cr)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
18	Copper (Cu)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
19	Cobalt (Co)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
20	Lead and Inorganic Lead (Pb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
21	Manganese (Mn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
22	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
23	Mercury (Hg)	Isokinetic, Sampling,Cold Vapor Technique-AAS Method	U.S. EPA Method 101 / AAS	0.053 m <sup>3</sup>	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0010	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality

ตารางที่ 2 สรุปค่ากำหนดการเก็บตัวอย่างและควมสามารถในการทดสอบตัวอย่างของเครื่องมือวิเคราะห์

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommend (Method 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	-	-	-	-	-	-
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	-	-	-	-	-	-
3	Oxygen	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	1	-
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	-	-	-	-	2	-
6	Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	2	-
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
7	Aluminium (Al)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Barium (Ba)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Calcium (Ca)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Iron (Fe)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Magnesium (Mg)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Silver (Ag)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Sodium (Na)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
16	Zinc (Zn)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
17	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	0.64 0.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
20	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.00 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
22	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.17 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
23	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	5.40 1.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
24	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.76 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
25	Isopropanol (Isopropyl alcohol): IPA	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.46 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
26	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.62 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
27	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.95 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
28	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.13 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
29	Toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
30	Methyleyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / SKC Guide / GC-FID	2-23 L (1 hr)	0.10 L/min (1 hr)	0.08 0.02	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
31	Ketones	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	3.89 0.95	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
36	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.64 0.57	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
37	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	0.31 0.25	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
38	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
39	Hydrofluoric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.012 0.015	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
40	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.029 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
41	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Milli-Q Water

เอกสารอ้างอิง

- Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
- Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
- Occupational Health and Safety Management System (OSHA) Analytical Methods Manual
- International Standard Organization, ISO 11204:1995
- Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
- Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสียซึ่งจะเขียนตามโรงงาน) , น้ำที่ขุดจากใต้, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำทะเลและน้ำทะเล)

ส่วนประกอบ : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1.1	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Standard Method part 5210 B, 4500-G G / DO meter	Plastic	1000	~	2.0	mg/l	1	
1.2	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	Standard Method part 5210 B, 4500-G C / Titration	Plastic	1000	~	2.0	mg/l	1	
2.1	Chemical Oxygen Demand (COD)	In-house Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	~	40	mg/l as O <sub>2</sub>	0	
2.2	Chemical Oxygen Demand (COD)	Titrimetric, Closed Reflux Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	~	40	mg/l as O <sub>2</sub>	0	
3	Free Chlorine	Iodometric Method	Standard Method part 4500-B / Titration	Plastic	100	~	0.50	mg/l	2	
4	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	~	2.5	mg/l	0	
5.1	Grease&Oil	In-house Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	~	3.0	mg/l	1	
5.2	Grease&Oil	Partition Gravimetric Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	~	3.0	mg/l	1	
6	Sulfide (S <sub>2</sub> -)	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Method part 4500-S <sub>2</sub> -F / Titration	BOD bottle	300	~	0.51	mg/l as H <sub>2</sub> S	1	
7	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H / pH meter	Plastic	50	~	3.0-12.0	~	1	
8	Total Suspended Solids (TSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Gravimetric	Plastic	1000	~	5	mg/l	0	
9	Temperature	Laboratory and Field Method	Standard Method part 2550 B / Thermometer	at field		~	1.0	°C	0	
10	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N <sub>org</sub> / Titration	Plastic	500	~	5	mg/l as NH <sub>4</sub> -N	0	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน)

ส่วนประกอบ : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H / pH meter	Plastic	50	~	3.0-12.0	~	1	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคของ (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับนี้: สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง: น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเสียชุมชน, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน: : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Acidity	Titration Method	Standard Method part 2310 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
2	M-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
3	P-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
4	Ammonia Nitrogen (NH <sub>3</sub> -N)	Distillation and Titrimetric Method	Standard Method part 4500-NH <sub>3</sub> / Titration	Plastic	500		2	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	1	
5	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard method part 3500-Ca B / Titration	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
6	Chloride (Cl)	Argentometric Method	Standard Method part 4500-Cl B / Titration	Plastic	50	-	5.0	mg/l as Cl	1	
7	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric Method	Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl <sub>2</sub>	1	
8	Chlorine (Total)	DPD Colorimetric Method	Modified Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl <sub>2</sub>	1	
9	Fixed Solids (FS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F / Gravimetric	Plastic	200	-	30.0	mg/l	1	
10	Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Method part 2340 C / Titration	Plastic	100	-	6.0	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
11	Magnesium (Mg)	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	0.70	mg/l as Mg	1	
12	Magnesium Hardness	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคของ (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับนี้: สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง: น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเสียชุมชน, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน: : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Mix Liquor Suspended Solids (MLSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 F / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
14	Mix Liquor Volatile Suspended Solids (MLVSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
15	Organic Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N <sub>org</sub> / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	1	Org-N = TKN(Ammonia-N)
16	Conductivity	Laboratory Method	Standard Method part 2510 B	Plastic	200	-	0.1	ns/cm	2	วัดก่อนนำตัวอย่างไปตรวจ
18	Salinity	Electrical Conductivity Method	Standard Method part 2520 B / Conductivity meter	Plastic	100	-	0.01	ppt	2	วัดก่อนนำตัวอย่างไปตรวจ
19	Sludge Volume Index (SV <sub>30</sub> )	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F / Volumetric	Plastic	1000	-	0.1	ml/l	1	
20	Sulfite	Titrimetric Method	Standard Method part 4500-SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> B / Titration	Plastic	200	-	2.00	mg/l as SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	2	
21	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103-105 °C	Modified Standard Method part 2540 B / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
22	Turbidity	Nephelometric Method	Standard Method part 2130 B / Turbidity meter	Plastic	50	0.01	0.01	NTU	2	วัดก่อนนำตัวอย่างไปตรวจ NTU=FTU=900 JGD/mg/L
23	Volatile Fatty Acid	Titrimetric Method	คู่มือการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมแบบมาตรฐาน / Titration	Plastic	200	-	1.00	mg/l	1	
24	Volatile Solids (VS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F / Gravimetric	Plastic	200		3.0	mg/l	1	
25	Volatile Suspended Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F / Gravimetric	Plastic	200		3.0	mg/l	1	



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ใช้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำทิ้งอุตสาหกรรม, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนบน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
26	Dissolved Oxygen(DO)	Azide Modification	Standard Method part 4500-O C/Titration	Plastic	300	-	0.3	mg/l	1	
	ส่วนงานจุลชีววิทยา									
1	Benthos	Counting Chamber Method	Standard Method part 10500 B / Counting	Plastic	-	-	-	Indirect	0	รายงานค่าสุญ - Not found
2	Escherichia Coli Bacteria (E.coli)	MPN Test	Standard Method part 9221 F / Fluorogenic Substrate , MPN	Glass	250	-	-	MPN/100ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสุญ 1.1 (นับเต็ม) / 1.8 (นับ)
3	Total Coliform	MPN Test	Standard Method part 9221 B / Fermentation Technique , MPN	Glass	250	-	-	MPN/100ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสุญ 1.1 (นับเต็ม) / 1.8 (นับ)
4	Thermotolerant coliforms (Fecal Coliform)	MPN Test	Standard Method part 9221 E / Thermotolerant Coliform , MPN	Glass	250	-	-	MPN/100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสุญ 1.1 (นับเต็ม) / 1.8 (นับ)
5	Heterotrophic Bacteria (Total Bacteria)	Heterotrophic plate count (Standard Plate Count Method)	Standard Method part 9215 B / Pour plate	Glass	250	1	1	Colovies/cm <sup>2</sup>	0	*Heterotrophic plate count - Standard plate Count
6	Phytoplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 F / Counting	Plastic	-	-	-	Cell / l	0	รายงานค่าสุญ - Not found
7	Zooplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 G / Counting	Plastic	-	-	-	ml/L	0	รายงานค่าสุญ - Not found
8	S.Aureus	Enrichment	Standard Method part 9213 B	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ ไม่พบ	รายงานค่าสุญ - Not found
9	Salmonella sp.	Membrane Filter	Standard Method part 9260 B	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ ไม่พบ	รายงานค่าสุญ - Not found
10	Clostridium perfringens	Compendium 2003,Chapter 34	Compendium 2003,Chapter 34	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ ไม่พบ	รายงานค่าสุญ - Not found

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 4 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสียชุมชน (โรงงาน), น้ำ, น้ำทิ้งอุตสาหกรรม, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนบน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-AAS Method	APHA Method Part 3114 B / AAS	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l as As	4	น้ำทะเล MDL/LOQ = 1.00/2.00 ug/l
2	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
3	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
4	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
5	Chlor	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometer Method	APHA Method part 2120 F / Spectrophotometer	Plastic	500	10	2000	ADMI	0	
6	Chromium Hexavalence (Cr <sup>6+</sup> )	Filtration,Colorimetric Method	APHA Method part 3500-Cr B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	3	น้ำทะเล MDL/LOQ = 1.00/50.0 ug/l
7	Copper (Cu)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cu	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
8	Cyanide (CN)	Distillation, Colorimetric Method	APHA Method part 4500 CN C,E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	น้ำทะเล MDL/LOQ = 8/20 ug/l
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method	คู่มือวิธีการใช้น้ำเสีย,สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย	Plastic	500	0.20	0.50	mg/l	2	
10	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Pb	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
11	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 0.005/0.010 mg/l
12	Mercury (Hg)	In-house Method:APHA (3112B)	APHA Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

หมายเหตุ : สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสียชุมชนตะกอนกรมโรงงานฯ), น้ำเสียอุตสาหกรรม, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล )

ส่วนรวม : ส่วนรวมเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	มีค่า MDL/LOQ = 20/30 ug/l
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	APHA Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3	
15	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	APHA Method part 3500-Cr B & part 3120B /AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
16	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	APHA Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l	2	
17	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2	มีค่า MDL/LOQ = 20/30 ug/l
18	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method	APHA Method part 4500 Cl <sub>2</sub> G / Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.050	mg/l	3	
19	Selenium (Se)	Continuous,Hydride Generation/AAS	APHA Method part3030F, 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l	4	
20	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	APHA Method part 6630B/GC	Glass	2500	0.03	0.05	ug/l	2	
	+ alpha - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ beta - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ gamma - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ delta - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Heptachlor					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Aldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Heptachlor epoxide					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Endosulfan I					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ p,p - DDE					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Dieldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Endrin ketone					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

หมายเหตุ : สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสียชุมชนตะกอนกรมโรงงานฯ), น้ำเสียอุตสาหกรรม, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล )

ส่วนรวม : ส่วนรวมเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	+ Endosulfan II					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ p,p - DDD					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Endrin Aldehyde					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ Endosulfan Sulfate					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ trans Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	
	+ cis Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - อากาศโดย (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๕. สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม )

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.0500	0.1000	mg/l as As	4	
3	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-AAS Method	Standard Method Part 3114 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l as As	4	
4	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2	
5	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.01	mg/l as Be	2	
6	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	
8	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	
9	Cyanide (CN <sup>-</sup> )	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN <sup>-</sup> C,E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	
10	Chromium Hexavalence (Cr <sup>6+</sup> )	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.001	0.050	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	3	
12	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Pb	2	
13	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2	
14	Mercury (H <sub>2</sub> g)	In-house Method:APHA2012 (3112B)	Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - อากาศโดย (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๕. สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม )

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
16	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	
17	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	Standard Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3	
18	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
19	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B /AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
20	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.05	mg/l	2	
21	Vanadium (V)	ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
22	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2	
23	Selenium (Se)	Continuous Hydride Generation/AAS	APHA Method part3030F, 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0020	0.0050	mg/l	4	ไม่ทดสอบ 1 ม.ก. 2565
24	Volatiles organic compounds,VOCs1	Purge-and-Trap /GC-MS	APHA Method part 6200B	Glass	40 *4					
	- Benzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/l	5	
	- Carbon tetrachloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
	- Chlorodibromomethane					0.00050	0.00100	mg/l	5	
	- 1,2-Dichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
	- 1,3-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
	- 1,4-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ขมมนี้: สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง: น้ำใต้ดิน )

ส่วนรวม: ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
10	> 1,1-Dichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
11	> 1,2-Dichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
12	> 1,1-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
13	> cis-1,2-Dichloroethylene					0.00050	0.00050	mg/l	5	
14	> trans-1,2-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
15	> 1,2-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
16	> 1,3-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
17	> Ethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
18	> Methyl tert-butyl ether					0.00025	0.00050	mg/l	5	
19	> Naphthalene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
20	> Nitrobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
21	> Styrene					0.00050	0.00100	mg/l	5	
22	> 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
23	> Tetrachloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
24	> Toluene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
25	> 1,2,4-Trichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
26	> 1,1,1-Trichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
27	> 1,1,2-Trichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
28	> Trichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
29	> 1,3,5-Trimethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
30	> Vinyl acetate					0.00050	0.00100	mg/l	5	
31	> Vinyl Chloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
32	> m-Xylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
33	> o-Xylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
34	> p-Xylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ขมมนี้: สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง: น้ำใต้ดิน )

ส่วนรวม: ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
24	> Xylene Total					0.00075	0.00100	mg/l	5	
25	Volatile organic compounds (VOCs) #2	Purge-and-Trap / GC-MS Method	APHA Method part 6200B	Glass	40 *4					
1	> Acetone					0.00100	0.00100	mg/l	5	
2	> Butanol					0.00100	0.00100	mg/l	5	
3	> Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5	
4	> chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5	
5	> n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5	
6	> Dichloromethane					0.00200	0.00200	mg/l	5	
26	Semivolatile organic compounds #1	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	APHA Method part 6410B	Glass	2500					
1	Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
2	Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
3	Benz[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
4	Benz[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
5	Benz[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
6	Benzo[a]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
7	Benzofluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
8	Bis(2-chloroethyl) ether					0.0005	0.0005	mg/l	4	
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
10	Butyl benzyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
11	Carbazole					0.0005	0.0010	mg/l	4	
12	p-Chloroaniline					0.0005	0.0010	mg/l	4	
13	2-Chlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
14	Chrysene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
15	Dibenz[a,h]anthracene					0.0005	0.0100	mg/l	4	
16	Di-n-butyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 5 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
2,4-Dichlorophenol						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Diethyl Phthalate						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2,4-Dimethylphenol						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2,4-Dinitrotoluene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2,6-Dinitrotoluene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Di-n-octyl phthalate						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Fluoranthene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Fluorene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Hexachlorobenzene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Hexachloro-1,3-butadiene						0.0005	0.0100	mg/l	4	
Hexachlorocyclopentadiene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Hexachloroethane						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Indeno[1,2,3-cd]pyrene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Isophorone						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2-Methylphenol (o-Cresol)						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2-Methylnaphthalene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
N-Nitrosodi-n-propylamine						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Phenanthracene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Phenol						0.0005	0.0010	mg/l	4	
Pyrene						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2,4,5-Trichlorophenol						0.0005	0.0010	mg/l	4	
2,4,6-Trichlorophenol										

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 6 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำดื่ม, น้ำใต้ดิน, น้ำผิวดิน, น้ำเสีย, น้ำประปา, น้ำดิบ, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
2	Aluminium (Al)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
3	Boron (B)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as B	2	
4	Calcium (Ca)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.30	1.00	mg/l as B	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3	ใช้ 500
6	Cobalt (Co)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Cu	2	
7	Copper	Spectrophotometric Method	Standard Method part 2120 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.30	1.00	Pt-Co	2	
8	Iron (Fe)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	
10	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3	ใช้ 500
11	Magnesium (Mg)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.30	1.00	mg/l as Mg	2	
12	Molybdenum (Mo)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mo	2	
13	Nitrite (NO <sub>2</sub> )	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>2</sub> B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.010	0.030	mg/l as NO <sub>2</sub>	3	
14	Nitrite-Nitrogen (NO <sub>2</sub> -N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>2</sub> B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/l as NO <sub>2</sub> -N	3	



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคของ (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ตารางที่ ๕ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ~~ที่ป็นอิสระกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม~~  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำใต้ดิน, น้ำเสียอุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำภาค และน้ำทะเล)  
ส่วนรวม : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
15	Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.09	0.44	mg/l as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	3	
16	Nitrate-Nitrogen (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/l as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	3	
17	Potassium (K)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.008	0.025	mg/l as K	3	
18	Potassium (K)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.5	1	mg/l as K	2	
19	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Se	2	
20	Silica (SiO <sub>2</sub> )	Molybdosilicate Method	Standard Method part 4500-SiO <sub>2</sub> C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.20	0.40	mg/l as SiO <sub>2</sub>	2	
21	Silicon (Si)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Si	2	
22	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
23	Sodium (Na)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.005	0.050	mg/l as Na	3	
24	Sodium (Na)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Na	2	
25	Sodium Absorption Ratio (SAR)	Calculation,Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	-	2	
26	Sirconium (Si)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Si	2	
27	Tin (Sn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคของ (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ตารางที่ ๖ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ~~ที่ป็นอิสระกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม~~  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำใต้ดิน, น้ำเสียอุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำภาค และน้ำทะเล)  
ส่วนรวม : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
28	Titanium (Ti)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	
29	Titanium (Ti)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/l as Ti	2	
30	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
31	Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.46	mg/l as P	2	
32	Phosphorus (P)	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-P B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.01	0.15	mg/l as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	2	
33	Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Turbidimetric Method	Standard Method part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E/ Spectrophotometer	Plastic	500	1.50	5.00	mg/l as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	2	
34	Surfactant	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.35	0.40	mg/l as MBAS	2	
35	Surfactant (LAS)	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	1000	0.05	0.10	mg/l as MBAS	2	
36	Fluoride (F <sup>-</sup> )	Ion-Selective Electrode Method	Standard Method part 4500-F C/ Spectrophotometer	Plastic	100	0.20	0.50	mg/l as F	2	
37	Gold (Au)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Au	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เ็น และ ดิน )

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Sb mg/kg as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as As mg/kg as As	2	
3	Barium (Ba)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Ba mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.005 0.50	0.01 1.00	mg/l as Be mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Cd mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Cr mg/kg as Cr	2	
7	Cobalt (Co)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Co mg/kg as Co	2	
8	Copper (Cu)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Cu mg/kg as Cu	2	
9	Hexavalent Chromium (Cr <sup>6+</sup> )	Colorimetric Method/ Spectrophotometer Alkaline Digestion,Colorimetric Method/ Spectrophotometer	SW 846 Method 3060A,7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003 0.40	0.050 2.00	mg/l as Cr mg/kg as Cr	3 2	
10	Lead (Pb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.50	mg/l as Pb mg/kg as Pb	2	
11	Mercury (Hg)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	SW 846 Method 7471B / AAS	Plastic	500	0.0005 0.10	0.0010 0.20	mg/l as Hg mg/kg as Hg	4 2	
12	Molybdenum (Mo)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Mo mg/kg as Mo	2	
13	Nickel (Ni)	Waste Extraction , ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เ็น และ ดิน )

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
		Digestion,ICP-OES Method				0.50	1.00	mg/kg as Ni		
14	Selenium (Se)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Se mg/kg as Se	2	
15	Silver (Ag)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.05 2.50	mg/l as Ag mg/kg as Ag	2	
16	Thallium (Tl)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as V mg/kg as V	2	
17	Vanadium (V)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as V mg/kg as V	2	
18	Zinc (Zn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Zn mg/kg as Zn	2	



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 9 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ดิน )

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2	
2	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Sb	2	
3	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.50	mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Cr	2	
7	Hexavalent Chromium ( $Cr^{6+}$ )	Digestion,Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A,7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
8	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Pb	2	
9	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
10	Mercury (Hg)	Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 7471B / AAS	Plastic	500	0.10	0.20	mg/kg as Hg	4	
11	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Ni	2	
12	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2	
13	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2	
14	Trivalent Chromium ( $Cr^{3+}$ )	Digestion,ICP-OES; Filtration,Colorimetric Method,Calculation/	US EPA SW 846 Method 3060A,7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
15	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2	
16	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2	
17	Volatile organic compounds/VOC	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50					
	= Acetone	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
	= Benzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 9 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่สิ่ง)

อันตราย : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Aluminum (Al)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Al mg/kg as Al	2 2	
2	Boron (B)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as B mg/kg as B	2 2	
3	Calcium (Ca)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 25.0	0.10 50.0	mg/l as Ca mg/kg as Ca	2 1	
4	Iron (Fe)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.03 1.50	mg/l as Fe mg/kg as Fe	2 2	
5	Magnesium (Mg)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 25.0	0.10 50.0	mg/l as Mg mg/kg as Mg	2 1	
6	Manganese (Mn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Mn mg/kg as Mn	2 2	
7	Potassium (K)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50 25.00	1.00 50.00	mg/l as K mg/kg as K	2 2	
8	Silicon (Si)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.05 2.50	mg/l as Si mg/kg as Si	2 2	
9	Sodium (Na)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50 25.0	1.00 50.0	mg/l as Na mg/kg as Na	2 1	
10	Strontium (Sr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Sr mg/kg as Sr	2 2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 9 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการตรวจหาคะบวนตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่สิ่งขับถ่าย)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
11	Tin (Sn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Sn mg/kg as Sn	2 2	
12	Titanium (Ti)	Waste Extraction ,ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Ti mg/kg as Ti	2 2	

เอกสารอ้างอิง

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, APHA, AWWA, WEF, 2017
- United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediments Sludge and Solis, SW-846 Method 3050C,3060A,3510C,3620C,6010C,7000B,7196A,7471B
- Methods of Sewater Analysis, 1976
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่สิ่งขับถ่าย จำนวนบท 1.25 มกราคม 2549 เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114
- คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมแห่งประทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 3, 2540
- แหล่งข้อมูลพิษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2544
- แหล่งข้อมูลพิษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2545

ภาคผนวกที่ 29

มาตรฐานต่างๆ ที่กฎหมายกำหนด

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต  
ส่ํง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า



### ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงานผลิต ส่ํง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
พ.ศ. 2547

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 16 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ํง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2544 ลงวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

#### ข้อ 2 ในประกาศนี้

“โรงไฟฟ้าเก่า ที่ใช้ถ่านหิน หรือน้ำมัน หรือก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง” หมายความว่า โรงงานผลิต ส่ํง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานหรือใบอนุญาตขายโรงงานลำดับที่ 88 ก่อนวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2539

“โรงไฟฟ้าใหม่ ที่ใช้ถ่านหิน หรือน้ำมัน หรือก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง” หมายความว่า โรงงานผลิต ส่ํง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานหรือใบอนุญาตขายโรงงานลำดับที่ 88 ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2539

“โรงไฟฟ้าเดิม” หมายความว่า โรงงานผลิต ส่ํง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าซึ่งมีอยู่เดิม  
ดังรายชื่อต่อไปนี้

- (1) โรงไฟฟ้าบางปะกง
- (2) โรงไฟฟ้าพระนครใต้
- (3) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- (4) โรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานี
- (5) โรงไฟฟ้าลานกระบือ
- (6) โรงไฟฟ้ากังหันก๊าซหนองจอก
- (7) โรงไฟฟ้าวังน้อย
- (8) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมน้ำพอง
- (9) โรงไฟฟ้าแม่เมาะ

ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าทั้ง 9 รายข้างต้น หากมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่มีผลต่อกรรมวิธีการผลิตและเชื้อเพลิงที่ใช้ ให้ถือว่าส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของโรงไฟฟ้าใหม่

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้งผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ ได้แก่ ไม้ปืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ใบปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว ใบมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กากชีวภาพ กากตะกอนหรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“โรงไฟฟ้าเก่า ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง” หมายความว่า โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตขายโรงงานลำดับที่ 88 ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547

“โรงไฟฟ้าใหม่ ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง” หมายความว่า โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตขายโรงงานลำดับที่ 88 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547

ข้อ 3 อาคารที่สามารถระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิด ไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ประเภทและขนาดของโรงไฟฟ้า	ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ		
	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละออง (มีลักษณะคอลลอยด์)
1. โรงไฟฟ้าเก่า			
1.1 โรงไฟฟ้าทุกขนาด ที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง	700	400	320
1.2 โรงไฟฟ้าทุกขนาด ที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง	950	200	240
1.3 โรงไฟฟ้าทุกขนาด ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	60	200	60
1.4 โรงไฟฟ้าทุกขนาด ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	60	200	320
2. โรงไฟฟ้าใหม่			
2.1 โรงไฟฟ้าใหม่ ที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง			
(1) ที่มีกำลังผลิตไม่เกิน 300 เมกะวัตต์	640	350	120
(2) ที่มีกำลังผลิตเกิน 300 เมกะวัตต์ แต่ไม่เกิน 500 เมกะวัตต์	450	350	120
(3) ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์	320	350	120

ประเภทและขนาดของโรงไฟฟ้า	ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ		
	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละออง (มีลักษณะคอลลอยด์)
2. โรงไฟฟ้าใหม่			
2.2 โรงไฟฟ้าใหม่ ที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง			
(1) ที่มีกำลังผลิตไม่เกิน 300 เมกะวัตต์	640	180	120
(2) ที่มีกำลังผลิตเกิน 300 เมกะวัตต์ แต่ไม่เกิน 500 เมกะวัตต์	450	180	120
(3) ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์	320	180	120
2.3 โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาด ที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	20	120	60
2.4 โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาด ที่ใช้ เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	60	200	120
3. โรงไฟฟ้าเดิม			
3.1 โรงไฟฟ้าบางประเภท			
(1) หน่วยการผลิตที่ 1-4 (หลังความวุ่นวาย)	320	200	120
(2) หน่วยการผลิตที่ 1 และ 2 (หลังความวุ่นวาย)	60	450	60
(3) หน่วยการผลิตที่ 3 และ 4 (หลังความวุ่นวาย)	60	230	60
3.2 โรงไฟฟ้าพระนครใต้			
(1) หน่วยการผลิตไฟฟ้า (หลังความวุ่นวาย)	320	180	120
(2) หน่วยการผลิตที่ 1 (หลังความวุ่นวาย)	60	250	60
(3) หน่วยการผลิตที่ 2 (หลังความวุ่นวาย)	60	175	60
3.3 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	500	180	150
3.4 โรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานี			
(1) หน่วยการผลิตไฟฟ้า (ถึงขั้นกัก)	60	230	60
(2) หน่วยการผลิตไฟฟ้า (หลังความวุ่นวาย)	20	120	60



ประเภทและขนาดของโรงไฟฟ้า	ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ		
	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละออง (มีลักษณะคล้ายผง)
3.5 โรงไฟฟ้าถ่านหิน	60	250	60
3.6 โรงไฟฟ้ากังหันก๊าซ	60	230	60
3.7 โรงไฟฟ้าพลังน้ำ	60	175	60
3.8 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม	60	250	60
3.9 โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์			
(1) หน่วยการผลิต 1-3	1,300	500	180
(2) หน่วยการผลิต 4-13	320	500	180

ข้อ 4 กรณีโรงไฟฟ้าใช้ถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ หรือเชื้อเพลิงชีวมวล เป็นเชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไป อากาศที่สามารถระบายออกจากโรงไฟฟ้าต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศไม่เกินค่าที่คำนวณโดยสูตรการคำนวณ ดังต่อไปนี้

ค่าปริมาณของสารเจือปนต้องไม่เกิน  $AW + BX + CY + DZ$

โดยที่ A หมายถึง ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว  
B หมายถึง ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว  
C หมายถึง ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว  
D หมายถึง ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว  
W หมายถึง ค่าสัดส่วนความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทถ่านหิน  
X หมายถึง ค่าสัดส่วนความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทน้ำมัน  
Y หมายถึง ค่าสัดส่วนความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทก๊าซธรรมชาติ  
Z หมายถึง ค่าสัดส่วนความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทเชื้อเพลิงชีวมวล

ข้อ 5 การวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ให้วัดอากาศที่ระบายออกจากปล่องในขณะประกอบกิจการโรงงาน

ข้อ 6 การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(1) การตรวจวัดค่าปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(2) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่ง

ประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(3) การตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละอองให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

ข้อ 7 การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7

ข้อ 8 การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศในแต่ละหน่วยการผลิตของโรงไฟฟ้า กรณีที่เป็นโรงไฟฟ้าประเภทพลังความร้อน พลังความร้อนร่วม หรือกังหันก๊าซ ที่มีปล่องระบายสารเจือปนในอากาศออกจากแต่ละหน่วยการผลิตของโรงไฟฟ้า มากกว่า 1 ปล่อง ให้รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยปริมาณของสารเจือปนในอากาศซึ่งคำนวณโดยสูตรการคำนวณ ดังต่อไปนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยปริมาณของสารเจือปนในอากาศ} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i C_i}{\sum_{i=1}^n Q_i}$$

โดยที่ Q<sub>i</sub> หมายถึง อัตราการไหลของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่ i ของแต่ละหน่วยการผลิตของโรงไฟฟ้า ประเภทพลังความร้อน พลังความร้อนร่วม หรือกังหันก๊าซ (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)

C<sub>i</sub> หมายถึง ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่ i ของแต่ละหน่วยการผลิตของโรงไฟฟ้า ประเภทพลังความร้อน พลังความร้อนร่วม หรือกังหันก๊าซ กรณีสารเจือปนเป็นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ หรือเป็นออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน) หรือเป็นฝุ่นละออง (มีลักษณะคล้ายผง)

n หมายถึง จำนวนปล่องระบายสารเจือปนในอากาศออกจากแต่ละหน่วยการผลิตของโรงไฟฟ้า ประเภทพลังความร้อน พลังความร้อนร่วม หรือกังหันก๊าซ

i หมายถึง 1, 2, 3, ... n

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2547



(นายพินิจ จารุสมบัติ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนที่ ๑๑๖ วันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๔๗



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน  
พ.ศ. 2549

หน้า ๗  
ราชกิจจานุเบกษา ๔ ธันวาคม ๒๕๔๘  
เล่ม ๑๒๓ ตอนพิเศษ ๑๒๕ ง

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน  
พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๘ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” หมายความว่า อากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม

“น้ำมันหรือน้ำมันเตา” ให้ความหมายรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” ให้ความหมายรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้งผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้พืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ดันและใบอ้อย โยปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว โยมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กากชีวิภาพ กากตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

“ระบบปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หม้อน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวปอล่า (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๑. ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การถลุง หล่อหลอม ริดคิง และ/ หรือผลิต อลูมิเนียม ค. การผลิตทั่วไป	- - - - ๓๐๐ ๔๐๐	๒๔๐ ๓๒๐ ๓๒๐ ๓๒๐ ๒๔๐ ๓๒๐
๒. พลวง (Antimony) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๓. สารหนู (Arsenic) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๔. ทองแดง (Copper) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๕. ตะกั่ว (Lead) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๖. พรอท (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓	๒.๔
๗. คลอรีน (Chlorine) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๘. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	๑๖๐

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๙. กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๕	-
๑๐. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๑๐๐	๘๐
๑๑. คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๘๗๐	๖๕๐
๑๒. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) (ส่วนในล้านส่วน)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การผลิตทั่วไป	- - - - ๕๐๐	๕๕๐ ๗๐๐ ๖๐ ๖๐ -
๑๓. ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) (ส่วนในล้านส่วน)	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ	- - - -	๒๐๐ ๔๐๐ ๒๐๐ ๒๐๐
๑๔. ไซลีน (Xylene) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	-
๑๕. ครีซอล (Cresol) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๕	-

ข้อ ๔ กรณีโรงงานใช้เชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศไม่เกินค่าที่กำหนด สำหรับเชื้อเพลิงประเภทที่มีสัดส่วนการใช่มากที่สุด

ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน แต่ละชนิดให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๒) การตรวจวัดค่าปริมาณพลวง สารหนู ทองแดง ตะกั่ว และสารปรอท ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๓) การตรวจวัดค่าปริมาณคลอรีน และไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Non-Isokinetic หรือวิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Isokinetic ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณกรดกำมะถัน ให้ใช้วิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Sulfide, Carbonyl Sulfide and Carbon Disulfide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๖) การตรวจวัดค่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๗) การตรวจวัดค่าปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๘) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๙) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮซีน และครีซอล ให้ใช้วิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๖ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ไม่มีลมพัดมาใหม่หรือพัดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

(๒) ในกรณีที่มีการพัดมาใหม่หรือพัด

(ก) ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการพัดมาใหม่ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๗

(ข) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข้อ ๗ ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับสำหรับประเภทโรงงานใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดสารเจือปนในอากาศที่ไม่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

โสมจิต ปิ่นเปี่ยมรัชฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

หน้า ๘๕  
เล่ม ๑๒๖ ตอนพิเศษ ๑๑๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๒

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

#### ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

#### ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการ  
ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หน้า ๒๐  
เล่ม ๑๒๓ ตอนพิเศษ ๑๑ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๕ มกราคม ๒๕๔๘

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความ  
ในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการ  
จำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐  
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบ  
กิจการโรงงาน ขณะมีการรบกวน ซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวน  
เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

“ระดับเสียงพื้นฐาน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีความ  
รบกวนจากการประกอบกิจการโรงงานเป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ (Percentile Level 90,  $L_{90}$ )

“ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ ( $L_{90}$ )” หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๕๐ ของเวลา  
ที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

“ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบ  
กิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

“ระดับการรบกวน” หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับ  
ระดับเสียงพื้นฐาน

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ระดับเสียงคงที่นอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงาน  
เทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours  
A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า  $Leq$  24 hr โดยมีหน่วยเป็น  
เดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“ระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่ง ระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission , IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

สุริยะ จิรุงเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

**ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม**  
**เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการ**  
**ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕**

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๔๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงตรวจวัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ขณะมีการรบกวน ซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

“ระดับเสียงพื้นฐาน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากการประกอบกิจการโรงงานเป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ (Percentile Level 90,  $L_{90}$ )

“ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ ( $L_{90}$ )” หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๕๐ ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

“ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบกิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

“ระดับการรบกวน” หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ระดับเสียงคงที่นอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า  $Leq$  24 hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“ระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๗๖/๒๕๖๐

เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๙ ข้อ ๑๗ และข้อ ๒๙ ของข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ผู้ว่าการจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๗๘/๒๕๕๔ เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้  
“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยเขตอุตสาหกรรมทั่วไปหรือเขตประกอบการเสรีหรือทั้งสองเขต  
“น้ำเสีย” หมายความว่า น้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการหรือกิจกรรมอื่นในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง” หมายความว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมที่ได้จัดให้มีไว้สำหรับบำบัดน้ำเสียจากการประกอบกิจการหรือกิจกรรมอื่นในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบระบายน้ำเสีย” หมายความว่า ระบบของท่อ พร้อมทั้งส่วนประกอบต่าง ๆ สำหรับรวบรวมและระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบระบายน้ำฝน” หมายความว่า ระบบของท่อหรือรางระบาย พร้อมทั้งส่วนประกอบต่าง ๆ สำหรับรวบรวมและระบายน้ำฝน

“ผู้ประกอบกิจการ” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบอุตสาหกรรมหรือการบริการหรือพาณิชยกรรมในนิคมอุตสาหกรรม

ข้อ ๓ ระบบระบายน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมจะต้องดำเนินการออกแบบก่อสร้างระบบระบายน้ำตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (๑) ท่อระบายน้ำเสียต้องเป็นระบบท่อบิด
- (๒) ระบบระบายน้ำเสียต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560

เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคม

อุตสาหกรรม

- (๓) ต้องมีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (INSPECTION MANHOLE) อย่างน้อย ๑ บ่อภายในสถานประกอบกิจการก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง
- (๔) ต้องมีบ่อเก็บกักขนาดเหมาะสมเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณลักษณะของน้ำเสียให้คงที่ในกรณีที่มีน้ำเสียมีคุณลักษณะเปลี่ยนแปลงมากในช่วงเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง
- (๕) จะต้องมีการปิด - เปิด ก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง
- (๖) การเชื่อมต่อท่อน้ำเสียเข้าท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องต่อท่อกับบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (INSPECTION MANHOLE) ของสถานประกอบกิจการ เชื่อมกับบ่อพักน้ำเสีย (MANHOLE) ที่ กนอ. ได้จัดเตรียมไว้ให้ โดยต้องเชื่อมรอยต่อให้สนิทเพื่อป้องกันน้ำซึมเข้า - ออก
- ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้ประกอบการระบายสารที่มีผลต่อการระบายและการบำบัดน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม เช่น สารที่มีความหนืดสูง สารที่จับหรือตกตะกอนในท่อระบายแล้วทำให้เกิดอุดตัน หรือวัสดุที่ทำให้เกิดตัน ตะกอนแคลเซียมคาร์ไบด์ (Calcium Carbide Sludge) หรือสารตัวทำละลาย (Solvent) เป็นต้น
- ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้
- (๑) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐
  - (๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๕ องศาเซลเซียส
  - (๓) สี (Color) ไม่เกิน ๖๐๐ เอิตเอ็มไอ
  - (๔) กลิ่น (Odor) ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
  - (๕) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) ไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๖) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๗) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เวลา ๕ วัน ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๘) ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๗๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๙) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๐) ไฮยาไนต์ (Cyanides HCN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๑) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๒) ฟORMALDEHYDE (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๓) สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๔) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๕) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ
  - (๑๖) ไทเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๑๗) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๘) สารซักฟอก (Surfactants) ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙) โลหะหนัก มีค่าดังนี้
    - (๑๙.๑) สังกะสี (Zinc) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๔) สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๕) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๖)ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๗) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๘) แบเรียม (Barium) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๑๐) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๑๑) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๑๒) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๑๓) เงิน (Silver) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
    - (๑๙.๑๔) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ไม่เกิน ๑๐.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำเสียตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม หรือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา แล้วแต่กรณีก็ได้
- การตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์ตามวรรคหนึ่ง ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของราชการว่า มีความสามารถในการตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำเสียในพารามิเตอร์นั้น

ข้อ ๗ มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เว้นแต่ในกรณีในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้แตกต่างกับประกาศนี้ ก็ให้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนั้น



กรณีนิคมอุตสาหกรรมใดได้จัดทำบัญชีฐานข้อมูลการระบายน้ำเสียไว้ ให้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้แตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ก็ได้ ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้รับอนุญาตจาก กนอ. ก่อน

ข้อ ๘ กรณีมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการจะต้องก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสถานประกอบการของตนให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ก่อนระบายน้ำเสียทุกส่วนลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

วีรพงศ์ ไชยเพิ่ม

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546

เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน



## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน

เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ. ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ กับมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิความร้อนในบริเวณที่ปฏิบัติงาน ตรวจวัดเป็นอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) เฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบสูงสุดของการทำงานปกติ

“อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ” หมายความว่า อุณหภูมิซึ่งวัดเป็นองศาเซลเซียส คำนวณได้จากสูตร ต่อไปนี้

$WBGT = 0.7 \text{ NWB} + 0.3 \text{ GT}$  (ในกรณีในอาคารหรือนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดด)

$WBGT = 0.7 \text{ NWB} + 0.2 \text{ GT} + 0.1 \text{ DB}$  (ในกรณีนอกอาคารที่มีแสงแดด)

โดยที่ NWB (Natural Wet Bulb Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ วัดเป็นองศาเซลเซียส

GT (Globe Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์วัดเป็นองศาเซลเซียส

DB (Dry Bulb Temperature) คือ อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้งวัดเป็นองศาเซลเซียส

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึก ข้อมูล งานเขียนจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การขึ้นลงงาน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกินกว่า ๒๐๐ กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรง ปานกลาง งานดอกระบาย งานตะไบ งานขัดรถบรรทุก งานขัดรถแทรกเตอร์ เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกินกว่า ๓๕๐ กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง ๕๐๐ กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วหรือเสียม ขุดตัก งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้ เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ฆ้อนขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด ๑  
ความร้อน

ข้อ ๒ บริเวณปฏิบัติงานต้องมีระดับความร้อนไม่เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้

ข้อ ๓ บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับความร้อนเกินกว่ามาตรฐานตามข้อ ๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีความร้อนสูงเกินมาตรฐานที่กำหนด

ข้อ ๔ ในกรณีที่ภายในบริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานตามข้อ ๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขให้บริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขแล้วไม่สามารถควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวได้ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ เพื่อป้องกันความร้อน สำหรับผู้ที่เข้าไปในบริเวณดังกล่าว ตลอดจนต้องจัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้วย

ตารางแสดงมาตรฐานระดับความร้อน

ความหนักเบาของงาน	มาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT) กำหนดเป็นองศาเซลเซียส
เบา	๓๔.๐
ปานกลาง	๓๒.๐
หนัก	๓๐.๐

หมวด ๒  
แสงสว่าง

ข้อ ๕ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องป้องกันมิให้มีแสงตรง หรือแสงสะท้อนส่องเข้าตาคนงานในการปฏิบัติงาน

ข้อ ๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การทำงานอย่างทั่วถึงสามารถมองเห็นสิ่งกีดขวาง และส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการเคลื่อนไหวของเครื่องจักร หรืออันตรายจากไฟฟ้า ตลอดจนบันไดขึ้นลงและทางออกในเวลาที่มีเหตุฉุกเฉินอย่างชัดเจน ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ลานถนนและทางเดินนอกอาคารโรงงาน ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๒๐ ลักซ์ (LUX) หรือ ๒ ฟุต-แคนเดิล (Foot Candle)

(๒) บริเวณทางเดินในอาคารโรงงาน ระเบียง บันได ห้องพักผ่อน ห้องพักพื้นของพนักงาน ห้องเก็บของที่มีได้มีการเคลื่อนย้าย ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๕๐ ลักซ์

(๓) บริเวณการปฏิบัติงานที่ไม่ต้องการความละเอียด ได้แก่ บริเวณการสีข้าว สาง ฝ้าย หรือการปฏิบัติงานขั้นแรกในกระบวนการอุตสาหกรรมต่างๆ และบริเวณจุดขนถ่ายสินค้า ป้อมยาม ลิฟท์ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณตู้เก็บของ ห้องน้ำ และห้องส้วม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลักซ์

(๔) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อยมาก ได้แก่ งานหยาบที่ท่าที่โต๊ะ หรือเครื่องจักร ชิ้นงานมีขนาดใหญ่กว่า ๑๕๐ ไมโครเมตร (๐.๑๕ มิลลิเมตร) การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การนับ การตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ และบริเวณพื้นที่ในโกดัง ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลักซ์



(๕) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อย ได้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานรับจ่ายเสื้อผ้า การทำงานไม้ที่มีชิ้นงานขนาดปานกลาง งานบรรจุกล่องขวดหรือกระป๋อง งานเจาะรู-ทุากาว หรือเย็บเล่มหนังสือ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลักซ์

ในบริเวณการปฏิบัติงานที่มีขนาดของชิ้นงานตั้งแต่ ๑๒๕ ไมโครเมตร (๐.๑๒๕ มิลลิเมตร) ได้แก่งานเกี่ยวกับงานประจำในสำนักงาน เช่น งานพิมพ์ดีด เขียนและอ่าน งานประกอบรถยนต์และตัวถัง การทำงานไม้อย่างละเอียด ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลักซ์

(๖) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดปานกลาง ได้แก่ งานเขียนแบบ งานระบายสี พ่นสีและตกแต่งสีอย่างละเอียด งานพิสูจน์อักษร งานตรวจสอบขั้นสุดท้าย ในโรงงานผลิตรถยนต์ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ลักซ์

(๗) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูง โดยมีขนาดของชิ้นงานตั้งแต่ ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร) ได้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบงานละเอียด เช่น การเปรียบเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำของอุปกรณ์ การระบายสี พ่นสี และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียดมากเป็นพิเศษ งานซ่อมสี ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลักซ์ ในบริเวณการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ การตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ การตรวจสอบและตกแต่งสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักหรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนขั้นสุดท้ายด้วยมือ การคัดแยกและเทียบสีหนังที่มีสีเข้ม การเทียบสีในงานซ่อมผ้า ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ ลักซ์

(๘) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมาก ได้แก่ งานละเอียดที่ต้องทำบนโต๊ะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ที่มีรายละเอียดขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร) งานตรวจสอบตรวจวัดชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็กหรือชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก งานซ่อมแซมสินค้า สิ่งทอ สิ่งถัก ที่มีสีอ่อน งานตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้มด้วยมือ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ ลักซ์

(๙) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ ได้แก่ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมาก การเจียรในเพชร การทำนาฬิกาข้อมือในกระบวนการที่มีขนาดเล็ก การถัก ซ่อมแซมเสื้อผ้า ถุงเท้า ที่มีสีเข้ม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า ๒๔๐๐ ลักซ์

ข้อ ๗ ความเข้มของการส่องสว่าง ณ ที่ปฏิบัติงานหรือลักษณะการปฏิบัติงาน นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการเพิ่มความเข้มของการส่องสว่าง เทียบเคียงไม่ต่ำกว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้

หมวด ๓

เสียง

ข้อ ๘ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงาน มีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้

ข้อ ๙ ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า ๑๔๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๑๐ บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานตามข้อ ๘ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด ตารางแสดงมาตรฐานเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้กับเวลาการทำงานในแต่ละวัน

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงใน ๑ วัน (ชม.)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
๑๒	๘๗
๘	๘๐
๖	๘๒
๔	๘๕
๓	๘๖
๒	๑๐๐
๑ ๑/๒	๑๐๒
๑	๑๐๕
๑/๒	๑๑๐
๑/๔ หรือน้อยกว่า	๑๑๕

หมายเหตุ หากเวลาการปฏิบัติงานไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางข้างต้น ให้

$$\text{คำนวณ โดยใช้สูตร } T = \frac{8}{2^{(L-90)/5}}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

#### หมวด ๔

การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ข้อ ๑๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องจัดให้มีการตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างและเสียงอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับรองรายงาน และให้เก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อ ๑๒ การตรวจวัดความร้อน บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับความร้อนสูง และต้องตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดความร้อนตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๑๓ การตรวจวัดแสงสว่าง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีความเข้มของการส่องสว่างต่ำ โดยกำหนดให้โรงงานจำพวกที่ ๓ ทุกประเภทต้องทำการตรวจวัดแสงสว่าง

ข้อ ๑๔ การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดเสียงตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ ๒ ห้ายประกาศนี้

ข้อ ๑๕ วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) มาตรฐานของ National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH) เป็นต้น หรือวิธีอื่นใดที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หมวด ๕

เบ็ดเตล็ด

ข้อ ๑๖ ประกาศฉบับนี้ให้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖

สมศักดิ์ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

## บัญชีท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๖

บัญชีที่ ๑ ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดความร้อน

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
11(3)(4)	โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำใบไม้หรือพืช
22(3)	โรงงานสิ่งทอที่ทำจากผ้า ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้วยหรือสิ่งทอ
38(1)(2)	โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้หรือวัสดุอื่น การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์
51	โรงงานผลิต ช่อม หล่อ หรือหล่อคอกภายนอก หรือยางในสำหรับยานพาหนะที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องยนต์ คน หรือสัตว์
54	โรงงานผลิตแก้ว เส้นใยแก้วหรือผลิตภัณฑ์แก้ว
57(1)	โรงงานทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์
59	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง ผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น
60	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง ผสมทำโลหะบริสุทธิ์ หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะขั้นต้น ซึ่งมีโลหะหนักหรือเหล็กกล้า
61	โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว
62	โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารที่ทำจาก โลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับการก่อสร้าง
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว



## บัญชีที่ 1 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดความร้อน

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
66	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกลั่นหรือการเชื่อมสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว
67	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร สำหรับประคินรูโลหะ หรือไม้
68	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การบินทอ การพิมพ์ การผลิตซีเมนต์หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องจักรดังกล่าว
74(1)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำหลอดไฟฟ้า หรือดวงโคมไฟฟ้า
77	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง
78	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ
79	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน หรือเรือไฮโดรคราฟท์
80	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อน ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมีใช้จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
88	โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
98	โรงงานจักรรีด ชักแห้ง ชักฟอก รีด อัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม พรม หรือขนสัตว์
100(6)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคั่วหรือเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิต ด้วยวิธีการอบด้วยความร้อน
102	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต และหรือจำหน่ายไอน้ำ
หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะ โรงงานที่มีการหล่อหลอมโลหะเท่านั้น โรงงานลำดับที่ 98 เฉพาะ โรงงานที่มีการฟอก ย้อมสีเท่านั้น	

## บัญชีที่ 2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดเสียง

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
3(1)	โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน
11(3)(4)	โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำใบรีสุทซ์
14	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง หรือคัด ขยบ นก หรือย่อยน้ำมันแข็ง
20(3)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำอัดลม (เฉพาะที่บรรจุขวดแก้ว)
22(2)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทอ หรือการเตรียมเส้นด้ายขึ้นสำหรับการทอ
34(1)(2)(3)(4)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการเย็บ ไส้ ซอช เซาะร่อง การทำวงกบ ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บานหน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ของอาคาร การทำไม้วีเนียร์ หรือไม้ยึดทุกชนิด การทำเฟอร์นิเจอร์ บัน หรือเฟอร์นิเจอร์
38(1)	โรงงานผลิตเยื่อจากไม้ หรือวัสดุอื่น
53(9)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฉ่าง บด หรือย่อยพลาสติก
61	โรงงานผลิต คมแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว
62	โรงงานผลิต คมแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งภายในอาคาร ที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว
66	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกลั่นหรือการเชื่อมสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว
67	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร สำหรับประคินรูโลหะ หรือไม้

บัญชีที่ 2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดเสียง

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
68	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การปั้นทอ การพิมพ์ การผลิตซีเมนต์หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องจักรดังกล่าว
77	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง
78	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ
79	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน หรือเรือไฮโดรคราฟท์
80	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อน ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมีใช้จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
88	โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะโรงงานที่มีการบีบและเขี่ยโลหะเท่านั้น	

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ข้อ ๑๔ วรรคสอง กำหนดให้อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้ง ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการเพื่อให้การบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการในสภาวะที่เป็นจริงของสภาพการทำงานอย่างน้อย ปีละหนึ่งครั้ง

กรณีที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์ กระบวนการผลิต วิธีการทำงาน หรือการดำเนินการใด ๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ให้นายจ้างดำเนินการตามวรรคหนึ่งเพิ่มเติมโดยตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานบริเวณพื้นที่ หรือบุคคลที่อาจได้รับผลกระทบภายในเก้าสิบวันนับจากวันที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง

หมวด ๒

การตรวจวัดระดับความร้อนและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ใน สภาพการทำงานปกติและต้องตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่ลูกจ้างอาจได้รับอันตรายจากความร้อนสูงสุด

ข้อ ๔ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ การผลิตน้ำตาลและทำให้บริสุทธิ์ การป้อนที่มีการพอกหรือย้อมสี การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ การผลิตยางรถยนต์หรือล้อดอกยาง การผลิตกระจก เครื่องแก้วหรือหลอดไฟ การผลิตซีเมนต์หรือปูนขาว การถลุง หลอมหรือรีดโลหะ หรือกิจการที่มีแหล่งกำเนิดความร้อนหรือมีการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากความร้อน

ข้อ ๕ อุปกรณ์การตรวจวัดระดับความร้อน ประกอบด้วย

(๑) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง เป็นชนิดปรอทหรือแอลกอฮอล์ที่มีความละเอียดของสเกล ๐.๕ องศาเซลเซียส และมีความแม่นยำบวกหรือลบ ๐.๕ องศาเซลเซียส มีการกำบังป้องกันเทอร์โมมิเตอร์จากแสงอาทิตย์ หรือแหล่งที่แผ่รังสีความร้อน โดยไม่รบกวนการไหลเวียนอากาศ

(๒) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ มีความละเอียดของสเกล ๐.๕ องศาเซลเซียส ที่มีความแม่นยำบวกหรือลบ ๐.๕ องศาเซลเซียส มีผ้าฝ้ายชั้นเดียวที่สะอาดห่อหุ้มกระเปาะ หยดน้ำกลั่น ลงบนผ้าฝ้ายที่หุ้มกระเปาะให้เปียกชุ่มและให้ปลายอีกด้านหนึ่งของผ้าจุ่มอยู่ในน้ำกลั่นเพื่อให้ผ้าส่วนที่หุ้มกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์เปียกอยู่ตลอดเวลา

(๓) โกลบเทอร์โมมิเตอร์ มีช่วงการวัดตั้งแต่ลบ ๕ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส ที่ปลายกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์เสียบอยู่กึ่งกลางทรงกลมกลวงที่ทำด้วยทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสิบห้าเซนติเมตร ภายนอกทาด้วยสีดำด้านที่สามารถดูดกลืนรังสีความร้อนได้ดี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความร้อนตามวรรคหนึ่งต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) อย่างน้อยปีละครั้ง

ในกรณีที่มิใช่ใช้อุปกรณ์ตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้เครื่องวัดระดับความร้อนชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ได้ตามมาตรฐาน ISO 7243 ขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Organization for Standardization) หรือเทียบเท่า และให้ทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ก่อนใช้งานทุกครั้ง

ข้อ ๖ วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนให้ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องวัดตามข้อ ๕ ในตำแหน่ง สูงจากพื้นระดับหน้าอกของลูกจ้าง

อุปกรณ์ตามข้อ ๕ วรรคหนึ่ง ก่อนเริ่มอ่านค่าต้องตั้งอุปกรณ์ให้ทำงานไว้อย่างน้อยสามสิบนาที่ และให้บันทึกค่าตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม ทั้งนี้ อุณหภูมิที่อ่านค่าเป็นองศาเซลเซียส ให้คำนวณหาค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

ให้หาค่าระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ที่คำนวณได้ในช่วงเวลาทำงานสองชั่วโมงที่ร้อนที่สุดได้จากสูตร ดังต่อไปนี้

$$WBGT_{(เฉลี่ย)} = \frac{WBGT_1 \times t_1 + WBGT_2 \times t_2 + .....+ WBGT_n \times t_n}{t_1 + t_2 + .....+ t_n}$$

WBGT<sub>1</sub> หมายถึง WBGT(°C) ในเวลา t<sub>1</sub> (นาที่)

WBGT<sub>2</sub> หมายถึง WBGT(°C) ในเวลา t<sub>2</sub> (นาที่)

WBGT<sub>n</sub> หมายถึง WBGT(°C) ในเวลา t<sub>n</sub> (นาที่)

t<sub>1</sub>+ t<sub>2</sub> + .....+ t<sub>n</sub> = ๑๒๐ นาที ที่มีอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) สูงสุด

ในกรณีที่ไม่สามารถระบุได้ว่าลักษณะงานที่ลูกจ้างทำในช่วงเวลาทำงานสองชั่วโมงที่ร้อนที่สุดตามวรรคสาม เป็นงานเบา งานปานกลาง หรืองานหนักตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ให้คำนวณภาระงาน (Work-Load Assessment) เพื่อกำหนดลักษณะงานตามแนวทางของ OSHA Technical Manual (U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration) หรือเทียบเท่า เช่น ISO 8996

ให้นำค่าระดับความร้อนที่คำนวณได้ตามวรรคสาม และลักษณะงานที่คำนวณได้ตามวรรคสี่ ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับความร้อนตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

#### หมวด ๓

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบกิจการทุกประเภทกิจการโดยให้ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ และบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน ในสภาพการทำงานปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตามธรรมชาติน้อยที่สุด

ข้อ ๘ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ต้องใช้เครื่องวัดแสงที่ได้มาตรฐาน CIE 1931 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยแสงสว่าง (International Commission on Illumination) หรือ ISO/CIE 10527 หรือเทียบเท่า เช่น JIS และก่อนเริ่มการตรวจวัดต้องปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing)

ข้อ ๙ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการให้ตรวจวัดในแนวระนาบสูงจากพื้นเจดสิบห้าเซนติเมตร

ให้หาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง โดยวัดค่าความเข้มของแสงสว่างทุก ๆ ๒ x ๒ ตารางเมตร แต่หากมีการติดตั้งหลอดไฟที่มีลักษณะที่แน่นอนซ้ำ ๆ กันสามารถวัดแสงในจุดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ที่มีแสงตกกระทบบนลักษณะเดียวกันได้ ตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตาม IES Lighting Handbook (1981 Reference Volume หรือเทียบเท่า) ของสมาคมวิศวกรด้านแสงสว่างแห่งอเมริกาเหนือ (Illuminating Engineering Society of North America) หรือเทียบเท่า

สำหรับการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรในภาวะฉุกเฉิน ให้ตรวจวัดตามเส้นทางสัญจรในภาวะฉุกเฉินในแนวระนาบที่พื้นผิวทางเดิน แล้วนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน ภาคผนวก ก การวัดความส่องสว่างในระบบแสงสว่างฉุกเฉินของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือ Compliance Document for New Zealand Building Code Clause F6 Visibility in Escape Routes Third Edition

นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ตามวรรคสองและวรรคสามเปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๐ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด หรือต้องใช้สายตายู่กับที่ในการทำงาน ให้ตรวจวัดในจุดที่สายตาตกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของลูกจ้าง (Workstation)

นำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้ตามวรรคหนึ่ง เปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ตามตารางในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

#### หมวด ๔

#### การตรวจวัดระดับเสียงและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๑๑ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ การระเบิด ย่อย โม่หรือบดหิน การผลิตน้ำตาลหรือทำให้บริสุทธิ์ การผลิตน้ำแข็ง การปั่น ทอโดยใช้เครื่องจักร การผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้จากไม้ การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ กิจการที่มีการปั๊มหรือเจียรโลหะ กิจการที่มีแหล่งกำเนิดเสียง หรือสภาพการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากเสียง

ข้อ ๑๒ การตรวจวัดระดับเสียง ต้องใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) หรือเทียบเท่า ดังนี้

- (๑) เครื่องวัดเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 651 Type 2
- (๒) เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252
- (๓) เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระทบกแทก ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 60804

อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดระดับเสียงตามวรรคหนึ่ง ต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ที่ได้มาตรฐาน IEC 60942 หรือเทียบเท่าตามวิธีการที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตก่อนการใช้งานทุกครั้งและให้จัดให้มีการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือกับหน่วยปรับเทียบมาตรฐานปีละหนึ่งครั้ง เว้นแต่สถานประกอบกิจการมีเครื่องตรวจวัดเสียงที่ใช้สำหรับการตรวจวัดและวิเคราะห์ภายในสถานประกอบกิจการ ให้ปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือกับหน่วยปรับเทียบมาตรฐานทุก ๆ สองปี

ข้อ ๑๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียง ให้ตรวจวัดบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ โดยตั้งค่าเครื่องวัดเสียงที่สเกลเอ (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (Slow) และตรวจวัดที่ระดับหูของลูกจ้างที่กำลังปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นรัศมีไม่เกินสามสิบเซนติเมตร

กรณีใช้เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องตั้งค่าให้เครื่องคำนวณปริมาณเสียงสะสม Threshold Level ที่ระดับแปดสิบเดซิเบลเอ Criteria Level ที่ระดับแปดสิบห้าเดซิเบลเอ Energy Exchange rate ที่สาม ส่วนการใช้เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระทบกแทกให้ตั้งค่าตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

ข้อ ๑๔ กรณีบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานมีระดับเสียงดังไม่สม่ำเสมอ หรือลูกจ้างต้องย้ายการทำงานไปยังจุดต่าง ๆ ที่มีระดับเสียงดังแตกต่างกัน ให้ใช้สูตรในการคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ดังนี้

$$D = \{ (C๑/T๑) + (C๒/T๒) + \dots + (Cn/Tn) \} \times ๑๐๐ \text{ ---๑}$$

$$\text{และ } TWA_{(๔๑)} = ๑๐.๐ \times \log (D/๑๐๐) + ๘๕ \text{ ---๒}$$

เมื่อ D = ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับหน่วยเป็นร้อยละ

C = ระยะเวลาที่สัมผัสเสียง

T = ระยะเวลาที่อนุญาตให้สัมผัสระดับเสียงนั้น ๆ  
(ตามตารางในประกาศกรม)

TWA<sub>(๔๑)</sub> = ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน  
ค่า TWA<sub>(๔๑)</sub> ที่คำนวณได้ต้องไม่เกินแปดสิบห้าเดซิเบลเอ

#### หมวด ๕

#### คุณสมบัติผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ข้อ ๑๕ ผู้ที่ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของสถานประกอบกิจการกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการของตนเอง

(๒) เป็นบุคคลที่ผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการของตนเอง

(๓) เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๖ ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานต้องลงลายมือชื่อรับรองในแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามข้อ ๑๕ ที่กำหนดในกฎกระทรวง

## หมวด ๖

การวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ข้อ ๑๗ ให้นายจ้างทำการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงที่ลูกจ้างได้รับ

กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินหรือต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงหรือประกาศกรมแล้วแต่กรณี ต้องระบุสาเหตุและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งอาคารสถานที่ การระบายอากาศ เครื่องจักร การบำรุงรักษา จำนวนลูกจ้างที่สัมผัสหรือเกี่ยวข้องกับอันตราย สภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้าง รวมถึงวิธีการหรือมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขและระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน