

# ภาคผนวก

---



# ภาคผนวก

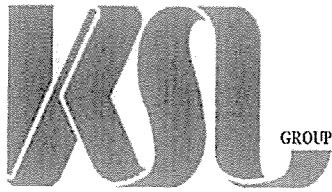


ภาคผนวก ก	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ง	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236
ภาคผนวก ฉ	ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



สำเนาหนังสือนำเสนอ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565





บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

KHON KAEN SUGAR POWER PLANT CO., LTD

อาคาร เค.เอส.แอล.ทาวเวอร์ ชั้น 17 เลขที่ 503 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

503 K.S.L. TOWER 17 TH SRIAYUDHYA ROAD, RAJATHEVI BANGKOK 10400, THAILAND

โทรศัพท์ 02-6426191-9 โทรสาร 02-6426294

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	
ประจำเขต 4 (ขอนแก่น)	
เลขที่รับ 2112	วันที่ 31 ม.ค 2566
เวลา 14:12	ผู้รับ

KKP 06-01/66

วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์/การประเมินผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาน้ำพอง)

ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส. 1009/6315 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์/รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาน้ำพอง) ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ฉบับระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 2565 จำนวน 3 ชุด

2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติ จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาน้ำพอง) ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/52-042 ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 43 หมู่ที่ 10 ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์/รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาน้ำพอง) และบริษัทต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน) ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต โดยปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ

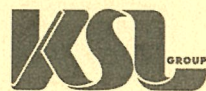
ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 2565 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานมายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อพิจารณาต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ (นาย/นาง/นางสาว) ณัฐพร ไชยหาทัพ โทรศัพท์ 043-432911-13 ต่อ 9507 มือถือ 091-8611401

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน





## ภาคผนวก ก

### เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ก สำเนาหนังสือเห็นชอบโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น  
(กำลังการผลิตตามค่าการออกแบบของเครื่องจักรเท่ากับ 30 เมกะวัตต์)  
ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด เลขที่ ทส 1009/6315 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2547
- 2ก แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี 2566
- 3ก ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
- 4ก การตรวจสอบระบบลำเลียงกากอ้อย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 5ก ข้อกำหนดในการขนส่งเข้าโครงการ สำหรับพนักงานขับรถบรรทุกเข้าและการอบรมพนักงานขับรถ
- 6ก การจดบันทึกส่งกำจัดขยะทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 7ก การขออนุญาตส่งกำจัดและขอกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 8ก การจดบันทึกการขนส่งขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำไปใช้ประโยชน์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 9ก อัตราส่วนแรงงานท้องถิ่น (ล่าสุดเดือนมิถุนายน 2566)
- 10ก แผนงานประชาสัมพันธ์และรายละเอียดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 11ก แผนงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานและการอบรมด้านความปลอดภัย  
ในการปฏิบัติงาน ประจำปี 2566



## ภาคผนวก ก (ต่อ)

### เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 12ก แผนการป้องกันและควบคุมสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2565
- 13ก การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ (Work Permit)
- 14ก การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของโครงการ ประจำปี 2565
- 15ก คณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ
- 16ก ตัวอย่างเอกสารการตรวจเช็คเครื่องจักรและระบบดับเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 17ก แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ประจำปี 2565
- 18ก การตรวจรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ประจำปี 2565
- 19ก ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ปี 2565/ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 20ก การจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 21ก ขั้นตอนการทำงานเกี่ยวกับการลำเลียงกากอ้อย
- 22ก รายงานสถานการณ์และคุณภาพอากาศประเทศไทย
- 23ก ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

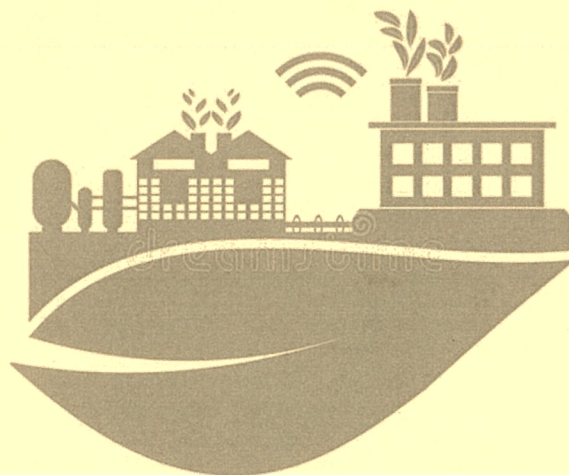




# 1ก

---

สำเนาหนังสือเห็นชอบ โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น  
(กำลังการผลิตตามค่าการออกแบบของเครื่องจักรเท่ากับ 30 เมกะวัตต์)  
ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด  
เลขที่ ทส 1009/6315 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2547





ที่ ทส 1009/ 6315

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2547

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาล  
ขอนแก่น ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง  
จังหวัดขอนแก่น

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ที่ สญ. 031/2547  
ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2547
2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า  
น้ำตาลขอนแก่น ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลน้ำพอง  
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ครั้งที่ 11/2547  
เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2547
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด  
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ  
เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม  
(มิถุนายน 2547) โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น ตั้งอยู่ที่ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัด  
ขอนแก่น ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดดัง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน  
ดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
โครงการพลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 11/2547 เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2547 คณะกรรมการ

2/ ผู้ชำนาญการ...



ผู้ชำนาญการมีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาล  
ขอนแก่น โดยให้บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด  
รายละเอียดตั้งสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม  
แผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่มโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณา  
เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการ  
ต่อไป สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ  
ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ  
ได้แจ้งบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด และสำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี  
จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป และสำเนาแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน และจังหวัดขอนแก่น เพื่อ  
ทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณา  
สั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอในไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขใน  
การสั่งอนุญาตในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น สำนักงานฯ จึงขอให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา  
ดำเนินการผนวกมาตรการตามที่เสนอในรายงานและที่กำหนดเพิ่มเติม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้าย  
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเพื่อประโยชน์ในการป้องกัน และควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิด  
ขึ้นจากการดำเนินการโครงการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



7. ให้บริษัทฯ พิจารณาเลือกช่วงเวลาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงฤดู หนาว และช่วงนอกฤดูหนาว โดยจะต้องเป็นตัวแทนผลกระทบจากกิจกรรม และอย่างน้อยจะต้อง อยู่ในช่วงเงินกำลังการผลิตสูงสุด

ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาล ขอนแก่น ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลน้ำพอง อำเภอคำม่วง จังหวัดขอนแก่น ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ครั้งที่ 11/2547 เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2547

เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น โดยกำหนดเป็นมาตรการเพิ่มเติมให้บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระบกก่อสร้างและระยะดำเนินการ

2. ในกรณีบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด จะจ้างบริษัทผู้รับเหมา ในการก่อสร้าง/ ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาและให้ ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

3. ให้บริษัทโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ผลเสีย ของโครงการฯ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยแก่ชุมชนมากขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี และลด ความวิตกกังวลของชุมชน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการต่อไป

4. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและวิธีการวิเคราะห์ผลให้วิธีการของราชการ หรือเทียบเท่า

5. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหา สิ่งแวดล้อม บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาล ขอนแก่น จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดขอนแก่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว

6. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหรือ มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจน การดำเนินการ ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ต้องเสนอ รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาระยะประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลง เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

Handwritten signature

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ  
ดังกล่าวไว้ในตารางที่ 1 และตารางที่ 2 โดยครอบคลุมทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ส่วนรายละเอียดของแผนปฏิบัติการรายละเอียดได้ดังนี้

1. แผนปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(1) คุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งมีโอกาสในการก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ง่ายและอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ดังนั้นจึงต้องทำการควบคุมเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวที่มีโอกาสเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนและโรงงานน้ำตาลขอนแก่น

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานน้ำตาลขอนแก่น

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

4) มาตรการดำเนินการ

- ติดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีปริมาณดินอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-เย็น)
- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง
- ห้ามความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างเพื่อให้มีน้ำในจารรถทุกครั้งไม่น้อยถึงแปดล้อขึ้นไปตามส่วนภายนอกเขตก่อสร้าง
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง



6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ ตามผลเป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงงานน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(2) คุณภาพน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงการก่อสร้าง แม้ว่าการไม่ให้เกิดให้มีที่หักคานงานก่อสร้าง แต่ยังจำเป็นต้องมีห้องน้ำ-ห้องส้วมเพื่อใช้ในการชั่วคราวประจำวันของคนงานก่อสร้างและถือเป็นความจำเป็นพื้นฐานสำหรับแรงงานก่อสร้างและเมื่อบริษัทประกอบโครงการหลวงมหา ไท พ.ศ. 2519

2) วัตถุประสงค์

เพื่อจัดระบบสุขาภิบาลพื้นฐานให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหารและไม่ปล่อยน้ำเสีย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

4) มาตรการดำเนินการ


- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด
- จัดให้มีบ่อคละคอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ว่างเพื่อรวบรวมน้ำจากการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์การขุดเจาะต่าง ๆ ที่มีความสะอาดของงานก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง

6) งบประมาณโดยประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



- 7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติงานตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคต่าง ส่ง สนผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาหลวนแก่น จำกัด

(3) **សេចក្តី**

- 1) หลักการและเหตุผล
- โครงการพัฒนาใด ๆ ก็ตามในช่วงการก่อสร้างมักก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างเสมอ ทั้งต่อชุมชน พนักงานของโรงงานน้ำตาลขอนแก่นและคนงานก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลร้ายกระทบทั้งต่อชุมชน พนักงานของโรงงานน้ำตาลขอนแก่นและคนงานก่อสร้าง

- 2) วัตถุประสงค์  
เพื่อลดผลกระทบเชิงลบจากปัญหาเสียงดังในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและคนงานก่อสร้าง

- 3) พื้นที่ดำเนินการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- 4) มาตรการดำเนินการ
- จำกัถือกรรมกรการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อลดโอกาสเสี่ยงของระดับเสียงรบกวนต่อเวลาที่ค่อนข้างน้อยโดยรอบ
  - กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู ถุงมือ รองเท้าบูต และหมวกกันน็อก (หากจำเป็น)

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงก่อสร้าง

- 6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

- 7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติงานมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ  
ส่ง สนค. เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าตลิ่งชันแก่น จำกัด

(4) การคมนาคม

- 1) **หลักการและเหตุผล**  
ในช่วงการก่อสร้างจะมีการเดินทางเข้า-ออกโครงการมากกว่าปกติเนื่องจาก  
ชุมชนยังวัดก่อสร้างและยานพาหนะของถนนงนอสร้าง ซึ่งหากไม่มีรถก็กับดูแลที่อาจก่อให้เกิด  
อุบัติเหตุได้ง่าย

- 2) วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจร

- 3) พื้นที่ดำเนินการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- 4) **มาตรการดำเนินการ**  
**แนะนำพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจร**

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงก่อสร้าง

- 6) งบประมาณโดยประมาณรวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

- 7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคบ้าง สนผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าท่าลอมแก่น จำกัด

- (5) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- 1) **หลักการและเหตุผล**
- โครงการพัฒนานานาทุกถิ่นและจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ดินที่  
อาจมีผลกระทบต่อระบบนิเวศที่มีอยู่ ดังนั้นจะต้องมีการบริหารจัดการระบบระบบน้ำเพื่อป้องกัน/ก  
ลดผลกระทบเนื่องจากน้ำท่วมขังในพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



2) วัตถุประสงค์  
เพื่อป้องกันการใช้พลังงานน้ำฝนและเกิดการทำลายพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
และพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

4) มาตรการดำเนินการ  
กำหนดให้มีรั้วรอบขอบชิดพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมต่อกับบ่อน้ำฝนเพื่อรวม  
รวมน้ำฝนไว้ในโครงการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงก่อสร้าง

6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคนำส่ง สผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าขนาดเล็กชุมชน จำกัด

#### (6) การจัดการสภาพของเสีย

1) หลักการและเหตุผล  
ของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเป็นเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่จะ  
ต้องกำจัดออกไปหรืออย่างสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รวมทั้งของเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง  
เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อชุมชนและสังคม โดยรอบเนื่องจากการขาดวิธีการจัดการที่ถูกต้อง

2) วัตถุประสงค์  
เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดกากของเสียที่ถูกคัดแยกตามหลักสุขาภิบาล

3) พื้นที่ดำเนินการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



#### 4) มาตรการดำเนินการ

- จัดเตรียมถังรองรับวัสดุหรือเศษวัสดุที่มีขีดจำกัดเพื่อรวบรวมวัสดุจากคนงาน  
ก่อนนำไปกำจัดในพื้นที่กำจัดของเทศบาลนครขอนแก่นต่อไป  
- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้าง  
ประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้นำไปขายต่อไป

5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงก่อสร้าง

6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคนำส่ง สผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าขนาดเล็กชุมชน จำกัด

#### (7) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

##### 1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงการก่อสร้าง จำเป็นที่จะต้องใช้แรงงานก่อสร้าง ซึ่งโดยพื้นฐานแล้ว ทาง  
โครงการต้องใช้บริษัรับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษเนื่องจากเป็น โครงการขนาดใหญ่และมี  
กลไกของการทำงานที่ต้องการความแม่นยำเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจไม่เข้ารับการรับเหมาในท้องถิ่น แต่  
แรงงานพื้นฐาน ทางโครงการยังคงต้องการที่จะใช้แรงงานท้องถิ่นเพื่อสร้างงานให้กับชุมชนเท่าที่จะ  
สามารถทำได้เป็นทางเลือกแรก ทั้งนี้ยังสามารถลดค่าการจ้างหากให้กับแรงงานก่อสร้างอีกด้วย

##### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยเหลือชุมชน โดยการสร้างโอกาสในการเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงการ  
ก่อสร้างโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



## 4) มาตรการดำเนินการ

พิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงก่อสร้าง6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

## 7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคนำส่ง สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงพยาบาลขอนแก่น จำกัด

## (8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## 1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้าง นอกจากทำให้ความสัมพันธ์กับผลงานการก่อสร้างแล้ว สุขภาพของคนงานก่อสร้างก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากันทั้งทางโครงการและบริษัทรับเหมาจะต้องกำกับดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบต่อบุคลากรด้านสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง และต่อชุมชน

## 2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างและ ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

3) พื้นที่ดำเนินการ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

## 4) มาตรการดำเนินการ

- จัดให้มีการเฝ้าระวังด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อนก่อสร้างก่อน  
เริ่มต้นการทำงาน

ความปลอดภัย

จัดให้มีการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานก่อนสร้าง อาทิ

- \* หมวกนิรภัย
- \* แว่นตาหรือหน้ากากนิรภัย
- \* ที่อุดหู/ที่ครอบหู
- \* ถุงมือ
- \* ชุดนิรภัย (สำหรับงานเชื่อม โลหะ)
- \* รองเท้านิรภัย

- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ  
- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในการเกิดเหตุฉุกเฉิน

- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัย

- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

- ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย

- จัดพื้นที่ที่มีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงก่อสร้าง
- 6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

## 7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคนำส่ง สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงพยาบาลขอนแก่น จำกัด

## (9) คุณภาพ

## 1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงการก่อสร้าง กิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่ดินจนกระทั่งสามารถเดินเครื่องจักร ได้ จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งที่เคลื่อนที่ได้และอยู่กับที่ ตลอดจนการก่อกองเก็บวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ที่ไม่สวยงามนักต่อผู้พบเห็น โดยทั่วไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพขึ้น

## 2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป

## 3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

## 4) มาตรการดำเนินการ

กั้นรั้วพื้นที่ที่มีการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป

## 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง

## 6) งบประมาณโดยประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

## 7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคส่ง สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 8) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินถ่าน 6 จำกัด

## 2. แผนปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

## (1) คุณภาพอากาศ

## 1) หลักการและเหตุผล

แม้ว่าโครงการ โรงไฟฟ้าถ่านหินถ่าน 6 สามารถควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศจากปล่อง ไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมแต่ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์

## 2) วัตถุประสงค์

บริหารจัดการ ความดูแลและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ที่ลานกองเก็บกากขี้เถ้า สถานที่ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองเป็นประจำ การล้างสิ่งซึ่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ การควบคุมฝุ่นดำที่พื้นไม่ให้ฟุ้งกระจาย เป็นต้น เพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงต่อปัญหาทางมลพิษทางอากาศ

## 3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณหม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ลานและอาคารกองเก็บกากขี้เถ้า ระบบสายพานลำเลียง

## 4) มาตรการดำเนินการ

## (ก) มาตรการทั่วไป

- ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ Wet Scrubber ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักฝุ่นร้อยละ 90 ทั้งในกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นขี้เถ้า (Soot Blow)
- ควบคุมการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) จากปล่องหม้อไอน้ำของโรงการตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมและกระทรวงอุตสาหกรรม ส่วนฝุ่นละอองให้เป็นไปตามที่ผู้ออกแบบรับรอง คือ 85 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และ 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร กรณีพ่นขี้เถ้า (Soot Blow) (วัดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

- ทำการพ่นขี้เถ้า (Soot Blow) เป็นประจำทุกวัน เพื่อให้ไม่ให้เกิดการสะสมของเขม่าบนท่อไอน้ำ ประมาณ 3 ครั้ง/วัน ประมาณ 10 นาที/ครั้ง ในช่วงต้นและท้ายของช่วงเวลาที่ลดกำลังการผลิต เพื่อมิให้เกิดการสูญเสียไอน้ำจนเสียเสถียรภาพในการควบคุมเครื่องจักรและเป็นการป้องกันการสะสมฝุ่นที่อาจเกินมาตรฐานได้ หากกระทำในช่วงที่เดินเครื่องจักรเต็มกำลังการผลิต โดยการพ่นขี้เถ้าต้องประสานงานกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด ก่อนดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงการดำเนินการพร้อมกันซึ่งจะทำให้มีความเข้มข้นในบรรยากาศสูงได้

- กรณีอุปกรณ์ชำรุดต้องซ่อมแซมระบบผู้ดูแลของจากปล่องไม่ให้เกิน 136 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาไม่เกิน 12 ชั่วโมง หากไม่สามารถแก้ไขได้ในชั่วเวลาดังกล่าวให้หยุดการผลิตเพื่อตรวจสอบพร้อมบำรุงก่อนเริ่มต้นเดินเครื่องใหม่
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบดักฝุ่นแบบ Multicyclone และ Wet Scrubber ของหน่วยไอน้ำเพื่อลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะเกิดชำรุดเสียหายในระหว่างดำเนินการผลิต
- จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชำรุดได้ทันที
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อเนื่องแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545

(ข) มาตรการทั่วไปของพนักงานทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ

พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ อาคารหม้อไอน้ำ ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีจัดประกอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูทสวมหนาที่กันฝุ่น เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

(ค) การลดเสียงจากข้อขัดข้องเข้าให้ของหม้อไอน้ำ

- ประสานงานกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด สร้างอาคารกันฝุ่นเก็บกากอ้อยขนาดพื้นที่ 5,000 ตารางเมตร จำนวน 1 แห่ง เพื่อเก็บตัวรองกากอ้อยไว้ใช้งานในช่วงฤดูฝน
- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้อัตโนมัติระบบปิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้
- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

(ง) การควบคุมฝุ่นเข้าพื้นที่ไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ

- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษแฉะที่ติดบนพื้นบริเวณปล่องหม้อไอน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของแฉะวันละ 1 ครั้ง
- กรณีน้ำในบ่อถ้ำมีความเข้มข้นเกินเกณฑ์ที่กำหนดให้ทำการเปลี่ยนบ่อถ้ำและดูดน้ำในบ่อถ้ำให้แห้งแล้วนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในระบบลำเลียงถ้ำ
- ในเส้นทางรถลำเลียงถ้ำ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการราดน้ำบนเส้นทางล่วงหน้าก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง

- สภาพการบรรทุกตู้รถที่ต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันเกิดหล่นในระหว่างการทำงาน
- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันการสัมผัสฝุ่นละออง

5) ระยะเวลาดำเนินการตลอดช่วงดำเนินการ

6) งบประมาณโดยประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคนำเสนอเป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด

(2) คุณภาพน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

แม้ว่าการประเมินด้านคุณภาพน้ำของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ แต่ยังมีงานจำเป็นที่จะต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำต่อไปเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถชี้แจงเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหานี้ได้ทันทั่วถึง

2) วัตถุประสงค์

บริหารจัดการ ความรู้และทักษะกับดูแลตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย

3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ

4) มาตรการดำเนินการ

- จัดให้มีถังรับสภาน้ำเพื่อรับน้ำที่เสียดจากการฟื้นฟูสภาพทั่วกลางในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- จัดให้มีระบบล้างแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน/น้ำมันปนเปื้อน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้



รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ส่วนน้ำประปาจากการปนเปื้อนนำมาบำบัดให้ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย

จัดให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจและบำรุงรักษาอยู่เสมอ

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงดำเนินการ

- 6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- 7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคนำส่ง สผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าขนาดเล็กชุมชน จำกัด

### (3) เสียง

- 1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการโครงการพัฒนาต่าง ๆ ย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านเสียง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานงานของโครงการ

- 2) วัตถุประสงค์

บริหารจัดการ ความรู้และกำกับดูแลมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงดำเนินการ

- 3) พื้นที่ดำเนินการ  
ภายในพื้นที่โครงการ

- 4) มาตรการดำเนินการ

- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงดำเนินการ

- 6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- 7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคนำส่ง สผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าขนาดเล็กชุมชน จำกัด

### (4) การคมนาคม

- 1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงการดำเนินการจะมีการเดินทางเข้า-ออกโครงการมากขึ้นจนกชนพาหนะของพนักงาน ซึ่งหากไม่มีการกำกับดูแลที่ดีจะกระทบกับการจราจรในการปฏิบัติตามกฎจราจรอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

- 2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจร ให้กับพนักงานทุกคน

- 3) พื้นที่ดำเนินการ  
ภายในพื้นที่โครงการ

- 4) มาตรการดำเนินการ

- แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด
- จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกสารเคมีและเข้าในพื้นที่โครงการตลอดเวลา
- หลีกเลี่ยงการชนส่งสารเคมีเข้าสู่โครงการในรั้วโครงการเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสารเคมีและเข้าไม่เกิน 60 กม./ชม. ในเส้นทางลัดและจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้รถบรรทุกเข้าทุกคันจะต้องมีผ้าใบปกคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น

5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงดำเนินการ

## 6) งบประมาณโดยประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ 4 พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคนำส่ง สนผ.  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 8) หน่วยงนรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าอาชนอนแก่น จำกัด

## (5) การจัดการกากของเสีย

## 1) หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินการโครงการไม่อาจหลีกเลี่ยงการเกิดกากของเสียขึ้นได้ โดยกากของเสียบางอย่างอยู่ในขั้นที่จะต้องมีการจัดการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และบางอย่างสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

## 2) วัตถุประสงค์

- เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เพื่อทราบชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิด

3) พื้นที่ดำเนินการ  
ภายในพื้นที่โครงการ

## 4) มาตรการดำเนินการ

- จัดเตรียมถังมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเหมาะสม
- การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และบางอย่างสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

ดังนี้

- เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

- \* น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกน้ำและน้ำมันส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

- \* เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน

- \* ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน

- จัดให้หม้อไอน้ำเก่า (Ash Pond) ขนาดปละ 76.5 ลบ.ม. รวม 2 บ่อ ทั้งนี้จะคำนึงถึงต้นทุนการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงาน

## 5) ระยะเวลาดำเนินการ

สำรวจและบันทึกเป็นประจำปีประจำทุกเดือนและจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานเป็นประจำทุก 6 เดือน

## 6) งบประมาณโดยประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 7) การประเมินผล

สถิติเปรียบเทียบปริมาณกากของเสียและการกำจัดของเสียแต่ละประเภทรายเดือน โดยเน้นการลดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละกิจกรรมเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

## 8) หน่วยงนรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าอาชนอนแก่น จำกัด

## (6) การระบายน้ำและป้องกันท่วม

## 1) หลักการและเหตุผล

โครงการพัฒนาในทุกลักษณะจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินที่มีผลต่อระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิม ดังนั้นจะต้องมีการบริหารจัดการระบบระบายน้ำเพื่อป้องกันผลกระทบเนื่องจากร่น้ำท่วมซึ่งในพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

## 2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำฝนและเกิดการทำพังพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

## 3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ

## 4) มาตรการดำเนินการ

- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับบ่อน้ำฝนขนาด 1,000 ลบ.ม. ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
- บุคลากรระบบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและดินเงิน

## 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

## 6) งบประมาณโดยประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 7) การประเมินผล

จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคนำส่ง สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 8) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าขนาดเล็กชุมชน จำกัด

## (7) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

## 1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งนอกจากจะต้องมีการติดตามตรวจสอบโดยการใช้อุปกรณ์หรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์แล้ว ควรมีการติดตามตรวจสอบโดยการมีโอกาสนำประชาชนในชุมชนที่อยู่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ การให้ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ตลอดจนทัศนคติของคนในชุมชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญประกอบการพิจารณาปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้น

## 2) วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่น หน่วยงานรัฐส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนหน่วยงานอื่น ๆ ได้รับข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะ โครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ
- เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ
- เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

## 3) พื้นที่ดำเนินการ

- ภายในพื้นที่โครงการ

- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ
- หน่วยงานราชการในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เช่น อบต. น้ำพอง อบต. วังชัย อบต. กุดน้ำใสและ อบต. หนองกุง เป็นต้น

## 4) มาตรการดำเนินการ

- จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง
- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน

จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมเก็บสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

## 5) วิธีการดำเนินการ

(ก) การใช้สื่อ ในการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ เช่น ใบปลิว ไปรษณีย์ รถและวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ฯลฯ ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสนำเสนอความคิดเห็น ผ่านทางกล่องแสดงความความคิดเห็นที่ภายในชุมชนหลัก เช่น วัด โรงเรียน บ้านผู้ชุมนุมและหน่วยงานราชการอื่น ๆ

(ข) การประชุมร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ทั้งผู้ชุมนุม ผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนฝ่ายราชการในพื้นที่ศึกษา

(ค) การเยี่ยมชมโครงการ ควรให้มีการเยี่ยมชมโครงการของกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

- ผู้นำท้องถิ่น
- เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาคท้องถิ่น
- บุคคลทั่วไปที่สนใจ

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ สำหรับการให้สื่อและการประชุมกับกลุ่มต่าง ๆ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง และอาจดำเนินการทุกปี ส่วนการเยี่ยมชมโครงการ ดำเนินการ 1 ครั้ง ในช่วงปีดำเนินการเรียนร้อยแล้วและอาจดำเนินการอีกเป็นประจำปี

- 7) งบประมาณโดยประมาณ ประมาณ 100,000 บาท/ปี

- 8) การประเมินผล

(ก) การสำรวจความคิดเห็นหลังทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อหาจุดบกพร่องและวางแผนป้องกันกันการเกิดซ้ำ

(ข) สำรวจความต้องการของชุมชนประจำปี ประกอบการจัดทำแบบประชาสัมพันธ์ประจำปีให้ตรงกับความต้องการของชุมชนในแต่ละปี

(ค) จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคส่ง สสนผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน

- 9) หน่วยงานที่รับผิดชอบ บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินจอมทะเลน้อย จำกัด

#### (8) ทรัพยากรและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยช่วงดำเนินการมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน ศักยภาพความปลอดภัยของพนักงานและชุมชนที่อยู่โดยรอบ จึงเป็นเหตุผลที่ต้องกำหนดแผนปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 2) วัตถุประสงค์

- (ก) เพื่อป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ  
(ข) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ  
(ค) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุต่างๆ ให้ความรุนแรงลดน้อยลง

- 3) พื้นที่ดำเนินการ ภายในพื้นที่โครงการ

- 4) มาตรการดำเนินการ

- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน อาทิ

- การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี และถ้า
- ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
- การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์เผชิญเพลิง
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย
- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบงู ที่อุดหู แว่นตาป้องกัน รองเท้ากันภัย ถุงมือ หมวกก เป็นต้น

- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง

- ในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับความร้อนตลอดเวลา จะต้องจัดตารางระยะเวลาทำงานและเวลาพักอย่างสม่ำเสมอ พนักงานได้รับการตรวจน้ำที่สูญเสียไป กำหนดให้มีการติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยและกำหนดให้สวมใส่ชุดป้องกันความร้อนทุกครั้งก่อนเข้าไปทำงาน

- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีจะต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยด้านเคมีอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อม โดยรอบ

- จัดทำแผนการตรวจความปลอดภัยแบบอัตโนมัติและดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวตลอดอายุโครงการ ดังนี้

\* ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตราย สำหรับหม้อไอน้ำตามข้อจัดการออกแบบของผู้ผลิตและสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2528)

\* ทำการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อไอน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทงานวิศวกรรมหรือวิศวกรหรือผู้ได้รับใบอนุญาตพิเศษให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2505 แล้วส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไปแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ให้ตรวจสอบ

\* กรณีที่มีการซ่อมหรือมีการเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ภายหลังจากการซ่อมหรือติดตั้งเสร็จแล้ว ต้องจัดให้มีการตรวจสอบโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติดังกล่าวก่อนแล้วส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไปแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนจะใช้งาน



\* จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำที่มีคุณสมบัติได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างกลโรงงานหรือช่างยนต์หรือช่างผู้ชำนาญงานที่ผ่านการทดสอบฝีมือกรมหลักผู้ควบคุมหม้อไอน้ำจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถาบันอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับรอง และต้องจัดให้วิศวกรสาขาเครื่องกล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติ วิศวกร พ.ศ. 2505 เป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อไอน้ำ

\* ในการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำ ต้องจัดให้มีวิศวกรสาขาเครื่องกล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน พ.ศ. 2505 เป็นผู้ควบคุม การสร้างหรือซ่อม

\* วิศวกรผู้ตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานหม้อไอน้ำ ผู้ควบคุม ประจำหม้อไอน้ำ วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อไอน้ำและวิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อม หม้อไอน้ำตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

\* กรณีผู้ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อไอน้ำ วิศวกรควบคุมการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำและผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ รายใดลาออกหรือ ไม่ปฏิบัติตามนี้แล้วหรือขาดอายุการขึ้นทะเบียนหรือไม่ได้รับการอนุญาตให้ต่ออายุการขึ้น ทะเบียนหรือถูกเพิกถอนการขึ้นทะเบียน บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินฯ จะต้องแจ้งให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรมทราบทันทีและจัดหาทดแทนภายใน 30 วัน นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

- จัดทำและปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานในการป้องกันการรั่วไหล ของสารเคมี

- จัดเตรียมพาสปอร์ตสารองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินให้ทันทั่วทั้งที่

- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

- จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการ ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมแผนดังกล่าวอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง

- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้งานตามกฎหมายกำหนด

- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุก คนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานไม่ว่าทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยมี รายการที่ต้องตรวจดังกล่าไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของ อุบัติเหตุ

- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

- จัดทำระเบียบปฏิบัติขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงกากขี้เถ้า ตั้งแต่ต้นทางจนถึงเส้นกระบวนการในการทำงาน ซึ่งต้องครอบคลุมทั้ง 3 แนวทางที่เกี่ยวข้องกับ การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่

\* การควบคุมที่ต้นทาง (Source)

\* การควบคุมที่ทางผ่าน (Path) เพื่อปิดกั้นทางเดินของอันตรายระหว่าง ต้นทางและทางผ่าน

\* การควบคุมที่ตัวบุคคล (Receiver)

5) ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดจนค่าใช้จ่าย

6) งบประมาณโดยประมาณ รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7) การประเมินผล

- เปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุอันตรายร้ายแรง การเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีรั่วไหลปริมาณมากทุก 6 เดือน พร้อมแนวทางการป้องกันแก้ไขการเกิดซ้ำ

- จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ๗ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคนำส่ง ทนผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน

(9) ศูนย์ภาพ

1) หลักการและเหตุผล

สภาพภูมิทัศน์ที่สวนงามและร่มรื่น สามารถสร้างบรรยากาศในการทำงานให้กับ พนักงาน ตลอดจนความรู้สึกสบายตาของผู้พบเห็น นอกจากนี้ยังมีส่วนช่วยในการกรอง อนุภาคฝุ่นที่มีโอกาสฟุ้งกระจายในพื้นที่ใกล้เคียงกับลานกองกากขี้เถ้าอีกด้วย จึงควรกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุขภาพที่ชัดเจน

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป

3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ

4) มาตรการดำเนินการ

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยปลูกไม้ยืนต้น อาทิ ทุเรียน ส้มปรี๊ดพิทักษ์ เป็นต้น พื้นที่รวม 993.5 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 10.6 ของพื้นที่ทั้งหมด (9,408 ตารางเมตร) และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความร่มรื่นแก่พนักงาน แยกฝุ่นเป็นถนนและถนนพิเศษทางสายตา
- ใช้น้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดแล้วเพื่อการรดน้ำต้นไม้ ซึ่งจะช่วยลดการใช้น้ำที่พนักงานนำของโครงการด้วย

5) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงดำเนินการ

6) งบประมาณโดยประมาณ  
รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7) การประเมินผล  
จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ตาม  
เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) หน่วยงานรับผิดชอบ  
บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด

# ตารางที่ 1

## มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เปียกจนทั่วผิวหน้าดินอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-เย็น)</li> <li>- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างเพื่อให้มั่นใจว่าบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกบริเวณเขตก่อสร้าง</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากค่นงานก่อสร้างอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดให้มีบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. ในบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อรองรับน้ำจากการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ตลอดจนการชำระล้างทำความสะอาดของค่นงานก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>

หน้า 4

หน้า ๑

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อลดโอกาสเสี่ยงของระดับเสียงรบกวนต่อเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่โดยรอบ</li> <li>- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำฝน เพื่อระบายน้ำฝนไว้ใช้ในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อนนำไปกำจัดในพื้นที่กำจัดของเทศบาลนครขอนแก่นต่อไป</li> <li>- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>

404609/KKSPPT-T-521/Sheet1

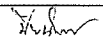
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย</li> <li>- ให้ความรู้ ความเข้าใจ การฝึกอบรมและสาธิตปฏิบัติให้กับคนงานก่อสร้างก่อนเริ่มการทำงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>* หมวกนิรภัย</li> <li>* แวนตาหรือหน้ากากนิรภัย</li> <li>* ที่ครอบหู/ที่อุดหู</li> <li>* ถุงมือ</li> <li>* ชุดนิรภัย (สำหรับงานเชื่อมโลหะ)</li> <li>* รองเท้านิรภัย</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>

404609/KKSPPT-T-521/Sheet1

ตารางที่ 1 (ต่อ)

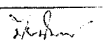
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย</li> <li>- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- ทางโครงการและบริษัทรับเหมากำหนดเงื่อนไขและข้อตกลงก่อนการดำเนินการก่อสร้างที่ชัดเจนในการตรวจสอบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดไว้เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- ให้อุปกรณ์แก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย</li> <li>- กันรั้วพื้นที่ที่มีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่โครงการ</li> <li>- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>
9. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กันรั้วพื้นที่ที่มีการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) กับผู้พบเห็นโดยทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>



ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น (กำลังการผลิตตามค่าการออกแบบของเครื่องจักรเท่ากับ 30 เมกะวัตต์)  
บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ Wet Scrubber ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักฝุ่นร้อยละ 90 ทั้งในกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีทันเขม่า (Soot Blow)</li> <li>- ควบคุมการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) จากปล่องหม้อไอน้ำของโครงการตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมและกระทรวงอุตสาหกรรม ส่วนฝุ่นละอองให้เป็นไปตามที่ผู้ออกแบบรับรอง คือ 85 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และ 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร กรณีทันเขม่า (Soot Blow) (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)</li> <li>- ทำการทันเขม่า (Soot Blow) เป็นประจำทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของเขม่าบนท่อไอน้ำ ประมาณ 3 ครั้ง/วัน ประมาณ 10 นาที/ครั้ง ในช่วงต้นและท้ายของช่วงเวลาที่ผลิตกำลังการผลิต เพื่อให้การสูญเสียไอน้ำจนเสียเสถียรภาพในการควบคุมเครื่องจักรและเป็นการป้องกันอันตรายระยะยาวที่อาจเกินมาตรฐานได้ หากกระทำในช่วงที่เดินเครื่องจักรเต็มกำลังการผลิต โดยการทันเขม่าต้องประสานงานกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด ก่อนดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงการดำเนินการพร้อมกันซึ่งจะทำให้มีความเข้มข้นในบรรยากาศสูงได้</li> <li>- กรณีอุปกรณ์ดักฝุ่นขัดข้องต้องควบคุมการระบายฝุ่นละอองออกจากปล่องไม่ให้เกิน 136 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลาไม่เกิน 12 ชั่วโมง หากไม่สามารถแก้ไขได้ในช่วงเวลาดังกล่าวให้หยุดการผลิตเพื่อตรวจสอบซ่อมบำรุงก่อนเริ่มต้นเดินเครื่องใหม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หม้อไอน้ำ</li> <li>- หม้อไอน้ำ</li> <li>- หม้อไอน้ำ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด</li> </ul>



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบดักฝุ่นแบบ Multyclone และ Wet Scrubber ของหม้อไอน้ำเพื่อลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะเกิดชำรุดเสียหายในระยะดำเนินการผลิต</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ช้อนแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชำรุดขัดข้องได้ทันที</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> </ul>
1.3 การฉาบน้ำของหม้อไอน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ อาคารหม้อไอน้ำ ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีชุดปิดครอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่น เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง</li> <li>- สร้างอาคารกันฝนเก็บกากขี้เถ้าขนาดพื้นที่ 5,000 ตารางเมตร จำนวน 1 แห่ง เพื่อเก็บส้วรอกากขี้เถ้าไว้ใช้งานในช่วงฤดูฝน</li> <li>- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้</li> <li>- หน่วยงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารหม้อไอน้ำ</li> <li>- ลานกองเก็บกากขี้เถ้าของโรงงานน้ำตาลขอนแก่น</li> <li>- บริเวณหม้อไอน้ำและระบบสายพานลำเลียง</li> <li>- บริเวณหม้อไอน้ำและระบบสายพานลำเลียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> </ul>



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การควบคุมฝุ่นละอองที่หนีไปให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถ่านที่ติดบนพื้นบริเวณปล่องหม้อไอน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ่านวันละ 1 ครั้ง</li> <li>- กรณีน้ำในบ่อเกิดความเข้มข้นเกินเกณฑ์กำหนดให้ทำการเปลี่ยนบ่อเก่าและดูดน้ำในบ่อเก่าให้แห้งแล้วนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในระบบลำเลียงถ่าน</li> <li>- ไลน์สายพานลำเลียงถ่าน ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการราดน้ำเส้นทางลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง</li> <li>- สภาพรถบรรทุกถ่านต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันถ่านหกหล่นในระหว่างการขนส่ง</li> <li>- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันการสัมผัสฝุ่นละออง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณปล่องหม้อไอน้ำ</li> <li>- บ่อเก็บถ่าน</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- กระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> </ul>
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรมในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีระบบแยกน้ำมันและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำมันปนเปื้อน/น้ำมันปนเปื้อน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ส่วนน้ำปราศจากการปนเปื้อนน้ำมันให้ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> <li>- บริษัท โรงไฟฟ้าเฝ้าลาดขอนแก่น จำกัด</li> </ul>



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ)</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> </ul>
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกสารเคมีและเข้าในพื้นที่โครงการตลอดเวลา</li> <li>หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีเข้าสู่โครงการในช่วงโมงเร่งด่วน เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด</li> <li>จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสารเคมีและเข้าไม่เกิน 60 กม./ชม. ในเส้นทางลำเลียง และจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้รถบรรทุกเข้าทุกคันจะต้องมีป้ายปกคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่งภายนอก</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> </ul>
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมถังบดฟองเพื่อรองรับบดฟองทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไปในพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลนครขอนแก่น</li> <li>กากของเสียจากการกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้            . เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด ประจวบกับบริษัทผู้จำหน่าย ศูนย์กำจัด</li> </ul>

JHA009 KKSPP Table TS22 Sheet1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานบำรุงและจากถังแยกน้ำและน้ำมันส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</li> <li>เก็บน้ำที่เกิดจากการเทน้ำของหม้อไอน้ำให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน</li> <li>ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน</li> <li>จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ (Ash Pond) ขนาดบ่อละ 76.5 ลบ.ม. รวม 2 บ่อ ทั้งนี้จะต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงาน</li> <li>จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำฝนขนาด 1,000 ลบ.ม. ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่</li> <li>ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและดินขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาพของเสียอุตสาหกรรมและกากของเสีย</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> </ul>
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง</li> <li>ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</li> <li>มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน</li> <li>จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกันกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> <li>บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด</li> </ul>

JHA009 KKSPP Table TS22 Sheet1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>. การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี และเชื้อ</li> <li>. ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย</li> <li>. การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</li> <li>. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>. การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด ประสาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฝึกอบรมภาคทฤษฎี นอกเหนือจากการ ดำเนินการเอง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย และจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน แก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับความร้อนตลอดเวลา จะต้องจัดการระยะเวลาทำงาน และเวลาพักอย่างสม่ำเสมอ พนักงานได้รับการจัดหาที่พักที่เพียงพอ กำหนดให้มีการติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยและกำหนดให้สวมใส่ชุดป้องกันความร้อนทุกครั้งก่อนเข้าไป</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด



J01009-KK-PP-Table-T522-Sheet1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีจะต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยด้านเคมีอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรอบ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการตรวจสอบความปลอดภัยของน้ำและดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวตลอดอายุโครงการ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำและปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานในการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันว่งที่</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้งานตามกฎหมายกำหนด</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาที่สถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการและ สถานบริการสุขภาพภายนอก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด



J01009-KK-PP-Table-T522-Sheet1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงทางด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญและเป็นการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพและความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่แสดงในตารางที่ 3 ส่วนรายละเอียดของแผนปฏิบัติการกว่ารายละเอียดได้ดังนี้

(1) คุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

แม้ว่าโครงการ ไร่ฟ้าฟาร์ม ปลูกผลไม้สามารถควบคุมสารมลพิษทางอากาศจากฟาร์มไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมแต่ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศด้วยเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์

2) วัตถุประสงค์

- (ก) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากฟาร์มของโครงการ
- (ข) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณชุมชน ใกล้เคียง
- (ค) เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ
- (ง) เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

ชุมชนที่มีความอ่อนไหวในการได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ

ได้แก่

- (ก) บ้าน โกลสูง ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
- (ข) บ้านภูค้ำไทรน้อย ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
- (ค) บ้านเสียว ตำบลวังชัย อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
- (ง) บ้านหนองซ้อย ตำบลภูค้ำไทร อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบ		หน่วยงาน		การดำเนินงาน	
บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด
	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด
	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด
	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด	บริษัท ไร่ฟ้าฟาร์ม จำกัด



## 4) วิธีการดำเนินการ

## (ก) คุณภาพอากาศจากปล่อง

- ทำการตรวจวัด Particulate NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> จากปล่องของหม้อไอน้ำ จำนวน 1 ปล่อง ในกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดินควบคู่กับหีบย่อยของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด 1 ครั้ง และนอกฤดูหีบย่อยของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด 1 ครั้ง
- ทำการตรวจวัด Particulate จากปล่องของหม้อไอน้ำจำนวน 1 ปล่อง ในกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดินควบคู่กับหีบย่อยของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด 1 ครั้ง และนอกฤดูหีบย่อยของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด 1 ครั้ง
- จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดตลอดจนข้อเสนอแนะ

## (ข) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ทำการตรวจวัด TSP PM<sub>4-10</sub> NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> SO<sub>2</sub> และทิศทางและความเร็วลม โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบและช่วงนอกฤดูหีบย่อย ถ้าภาคีช่วงหีบย่อย เคื่อนันควบคุม-มีนาคมของปีถัดไป ทำการตรวจวัดรวม 3 จุด ได้แก่ วัดจุดน้ำใส่น้อย วัดโคกสูง และบ้านหนองน้อย
- ช่วงนอกฤดูหีบย่อย เคื่อนันควบคุม-กันยายน ทำการตรวจวัด รวม 3 จุด ได้แก่ วัดโคกสูง วัดชัยศรีบ้านเสี้ยนและบ้านหนองน้อย
- จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดตลอดจนข้อเสนอแนะ

## 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ

## 6) งบประมาณโดยประมาณ

- (ก) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องประมาณ 80,000 บาท/ปี
- (ข) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศประมาณ 280,000 บาท/ปี

## 7) การประเมินผล

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจากปล่องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบกับแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

## 8) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด

## (2) เสียง

## 1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการโครงการพัฒนาต่าง ๆ ข้อมลเสียงไม่ได้ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านเสียงรบกวน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการติดตามตรวจสอบระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเพื่อผลลัพธ์ที่ได้มาใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการ

## 2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการรวมทั้งเพื่อผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

## 3) พื้นที่ดำเนินการ

ตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>) ในพื้นที่ดังนี้

- (ก) วัดจุดน้ำใส่น้อย ตำบลน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- (ข) โรงเรียนโคกสูงภูน้ำใส ตำบลน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

## 4) วิธีดำเนินการ

- (ก) ตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>) ความถี่ 3 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดทั้ง 2 จุดตรวจวัด
- (ข) บันทึกผลที่ได้และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

## 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด

## 6) งบประมาณโดยประมาณ

ประมาณ 48,000 บาท/ปี

## 7) การประเมินผล

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบกับแนวโน้มของผลการตรวจวัดแต่ละช่วง เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

8) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน จำกัด

(3) คุณภาพน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

แม้ว่าผลการประเมินด้านคุณภาพน้ำของ โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ แต่ยังมีแนวโน้มที่จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำต่อไปเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันทั้งนี้

2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำดิบน้ำเสียบ่อสุดท้าย

3) พื้นที่ดำเนินการ

บ่อน้ำทิ้งรวมก่อนระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำดิบน้ำเสียบ่อสุดท้าย

4) วิธีการดำเนินการ

(ก) ทำการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ บีโอดี ซีโอดี ของแข็งละลายทั้งหมด น้ำหนักและไขมัน ที่บ่อน้ำทิ้งรวมก่อนระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำดิบน้ำเสียบ่อสุดท้ายของโครงการด้วยวิธี Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20<sup>th</sup> Edition, APHA, AWWA, WEF หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่าและได้รับการรับรองจากหน่วยงานผู้อนุญาตห้องปฏิบัติการ

(ข) จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรมพร้อมทั้งสรุปผลและข้อเสนอแนะ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

6) งบประมาณโดยประมาณ  
ประมาณ 18,000 บาท/ปี



7) การประเมินผล

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อน้ำทิ้งรวมก่อนระบบบำบัดน้ำดิบและบ่อน้ำดิบน้ำเสียบ่อสุดท้ายเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมและกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

8) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน จำกัด

(5) อธิวอนามยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยช่วงดำเนินการมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน ศักยภาพความปลอดภัยของพนักงานและชุมชนที่อยู่โดยรอบ จึงเป็นเหตุผลที่ต้องกำหนดแผนปฏิบัติการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) วัตถุประสงค์

(ก) เพื่อป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ  
(ข) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจาก

การดำเนินโครงการ

(ค) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อย

ลง

3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

(ก) ทำการตรวจสุขภาพพนักงาน

- ทำการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคน

\* ตรวจร่างกายทั่วไป

\* ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

\* เอกซเรย์ปอด

\* ทดสอบการได้ยิน

\* ทดสอบการมองเห็น

ในกรณีอายุเกิน 35 ปีขึ้นไป มีรายการตรวจเพิ่มเติม ดังนี้

\* ระดับไขมันในเลือด



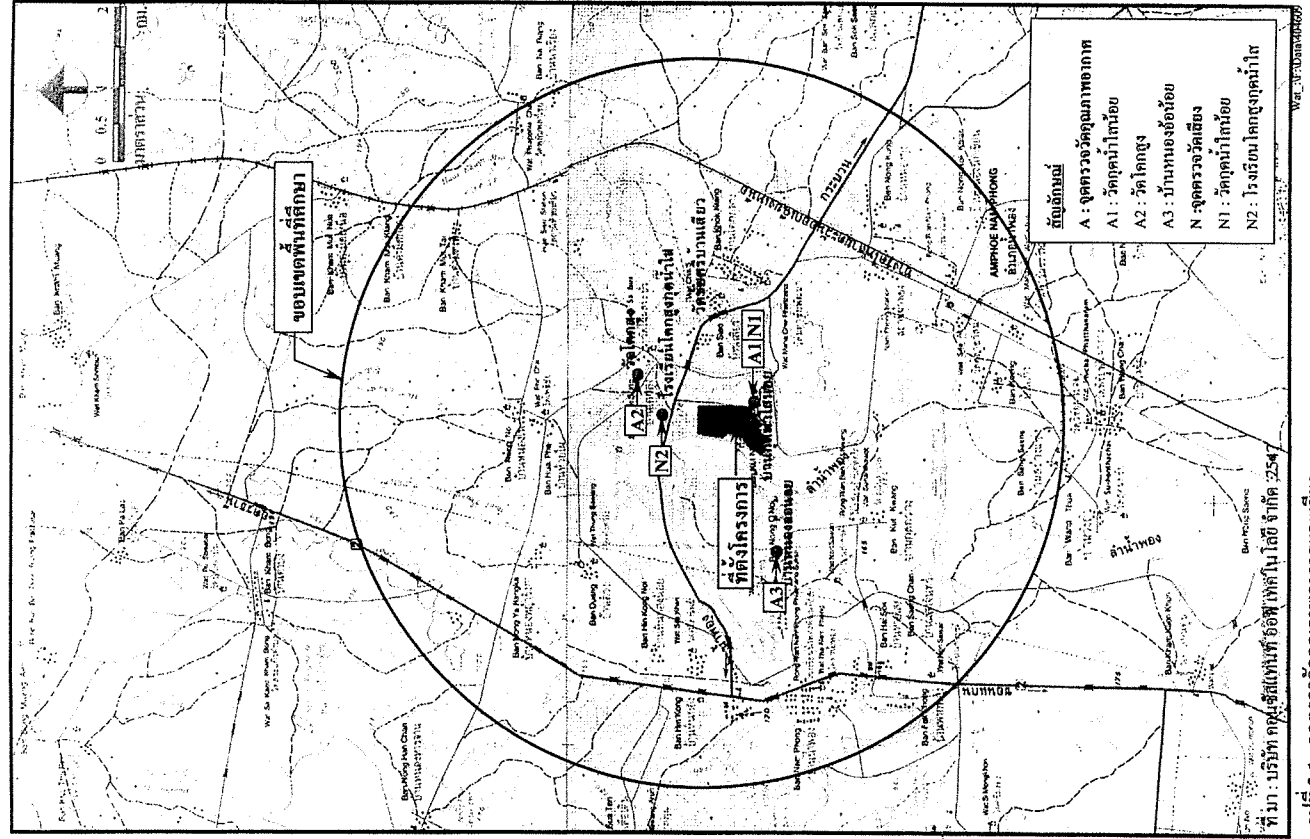


แบบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงกลั่น  
ถ่านหิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง			
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบบ อากาศกรีดเย็นระบบปกติ (Normal Operation) โดยดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัด ประกอบด้วย Particulate, NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub>	- ปล่องของหม้อไอน้ำ จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ของปีถัดไป	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบบ อากาศกรีดเย็นแบบ (Scrubber Blow) โดยดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัดคือ Particulate	- ปล่องของหม้อไอน้ำ จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ของปีถัดไป	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป			
ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยวิธี ในการตรวจวัดประกอบด้วย	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3-1) ได้แก่ - วัดจุดน้ำใต้ดิน - วัดจุดสูง - บ้านหนองน้อย	- ปีละ 1 ครั้งครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ช่วงเดือนธันวาคม- มีนาคมปีถัดไป	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
- ผู้ละอองรวม (TSP) เกณฑ์ 24 ชั่วโมง - ผู้ละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เกณฑ์ 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เกณฑ์ 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ) เกณฑ์ 1 ชั่วโมง - ก๊าซฟอสฟอรัส	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3-2) ได้แก่ - วัดจุดสูง - วัดพื้นที่บ้านเกิด - บ้านหนองน้อย	- ปีละ 1 ครั้งครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน เดือนธันวาคม- มีนาคม	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ			
2.1 ทำการตรวจวัดลักษณะคุณภาพน้ำทั้งโดย ดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้	- บ่อพักน้ำทิ้งรวมก่อนระบบบำบัด ระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
- ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - pH			

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ทุติยภูมิ - ของเสียจากโรงงาน - น้ำทิ้งและน้ำฝน			- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
2.2 ทำการตรวจวัดลักษณะคุณภาพน้ำทั้งโดยวิธี ในการตรวจวัด ดังนี้	- บ่อน้ำดิบที่ปล่อยสู่แหล่งน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
- ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - pH - ทุติยภูมิ - ของเสียจากโรงงาน - น้ำทิ้งและน้ำฝน			
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป			
ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยวิธีในการตรวจวัดประกอบด้วย	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 3-1) ได้แก่ - วัดจุดน้ำใต้ดิน - โรงเรือนโถงสูงจุดน้ำใต้	- ปีละ 2 ครั้งครั้งละ 3 วันต่อเนื่องกัน ครอบคลุมทั้งวัน ทำการและวันหยุด	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองจากกรมเป็นผู้ ดำเนินการ
- L <sub>eq</sub> 24 ชม. - L <sub>max</sub>			
4. อากาศภายในและภายนอกอาคาร			
4.1 การตรวจคุณภาพอากาศภายใน ทำการตรวจคุณภาพอากาศภายในดังนี้	- พนักงานในทุกลบ	- ก่อนเริ่มทำงานกับทาง โครงการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาล เป็นผู้ดำเนินการ
(1) ตรวจคุณภาพอากาศภายใน			
- ตรวจวัดภายใน - ความเข้มข้นของมีเทน - เอทเธน - คาร์บอนไดออกไซด์ - คาร์บอนมอนอกไซด์ - คาร์บอนไดออกไซด์			
การตรวจวัดภายใน 35 ปีขึ้นไป มีผลการตรวจ เกินค่ามาตรฐาน ดังนี้			
- ระดับภายในเกิน - ระดับน้ำใต้ดิน - การทำงานของระบบ - การทำงานของเครื่องจักร			

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำตามระยะการดำเนินงานประจำปี 1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ให้ระบบการตรวจเข้มข้นด้วย รายการตรวจเมื่อเริ่มดำเนินการ	- พนักงานทุกคน  - พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัส กับฝุ่นละอองในพื้นที่อาคารหรือ ไอน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง  - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าห้วยคา ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาล เป็นผู้ดำเนินการ  - บริษัท โรงไฟฟ้าห้วยคา ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาล เป็นผู้ดำเนินการ
4.2 ตรวจสอบผลของการดำเนินงาน ที่การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยวิธีในการตรวจวัดประกอบด้วย (1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน (L <sub>eq</sub> 8 hr.)	- บริษัทที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าห้วยคา ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองการเป็นผู้ ตรวจสอบการเป็นผู้ ดำเนินการ
(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดเล็กซึ่งมีผลกระทบใน ลักษณะของโรคได้ (Respirable dust)	- บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าห้วยคา ขอนแก่น จำกัด จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอกซึ่งได้รับการ รับรองการเป็นผู้ ตรวจสอบการเป็นผู้ ดำเนินการ
4.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท โรงไฟฟ้าห้วยคา ขอนแก่น จำกัด

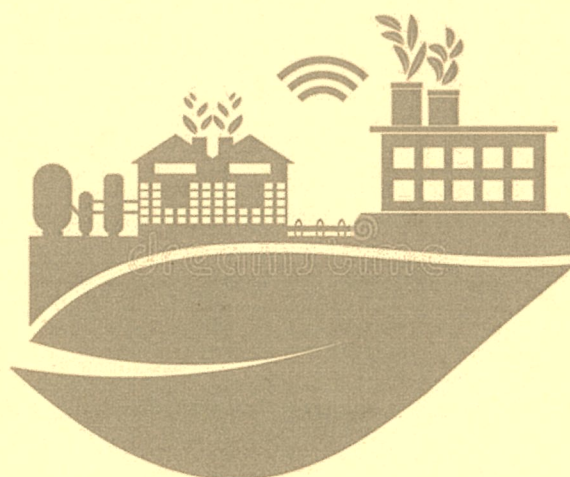


รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง



2ก

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)





ក្រសួងព្រហ្មទណ្ឌ

រដ្ឋបាលព្រហ្មទណ្ឌ

រដ្ឋបាលព្រហ្មទណ្ឌ

សម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ ១ ឬ ២ ថ្ងៃ ២០២២

ឈ្មោះ: AND P-001 ២០

លេខ: ២០២២ ០១

ថ្ងៃ: ២០២២ ០១ ២០

កាលបរិច្ឆេទ	ឈ្មោះ	ថ្ងៃ	ខែ												សរុប
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	ទំនាក់ទំនង	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	ទំនាក់ទំនង	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	ទំនាក់ទំនង	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	ទំនាក់ទំនង	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	ទំនាក់ទំនង	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	ទំនាក់ទំនង	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	ទំនាក់ទំនង	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	ទំនាក់ទំនង	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	ទំនាក់ទំនង	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	ទំនាក់ទំនង	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	ទំនាក់ទំនង	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	ទំនាក់ទំនង	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	ទំនាក់ទំនង	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	ទំនាក់ទំនង	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	ទំនាក់ទំនង	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	ទំនាក់ទំនង	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	ទំនាក់ទំនង	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	ទំនាក់ទំនង	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	ទំនាក់ទំនង	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	ទំនាក់ទំនង	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	ទំនាក់ទំនង	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	ទំនាក់ទំនង	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	ទំនាក់ទំនង	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	ទំនាក់ទំនង	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	ទំនាក់ទំនង	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	ទំនាក់ទំនង	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	ទំនាក់ទំនង	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	ទំនាក់ទំនង	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	ទំនាក់ទំនង	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	ទំនាក់ទំនង	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	ទំនាក់ទំនង	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

- 1 ប្រចាំ ប្រចាំ

2 ប្រចាំ ប្រចាំ

3 ប្រចាំ ប្រចាំ

4 ប្រចាំ ប្រចាំ

5 ប្រចាំ ប្រចាំ

6 ប្រចាំ ប្រចាំ
- 1 ប្រចាំ ប្រចាំ

2 ប្រចាំ ប្រចាំ

3 ប្រចាំ ប្រចាំ

4 ប្រចាំ ប្រចាំ
- 1 ប្រចាំ ប្រចាំ

2 ប្រចាំ ប្រចាំ

3 ប្រចាំ ប្រចាំ

4 ប្រចាំ ប្រចាំ
- 1 ប្រចាំ ប្រចាំ

2 ប្រចាំ ប្រចាំ

3 ប្រចាំ ប្រចាំ

4 ប្រចាំ ប្រចាំ

5 ប្រចាំ ប្រចាំ

6 ប្រចាំ ប្រចាំ

កាលបរិច្ឆេទ	ឈ្មោះ	ថ្ងៃ	សរុប
1	ទំនាក់ទំនង	1	1
2	ទំនាក់ទំនង	2	2
3	ទំនាក់ទំនង	3	3
4	ទំនាក់ទំនង	4	4
5	ទំនាក់ទំនង	5	5
6	ទំនាក់ទំនង	6	6
7	ទំនាក់ទំនង	7	7
8	ទំនាក់ទំនង	8	8
9	ទំនាក់ទំនង	9	9
10	ទំនាក់ទំនង	10	10
11	ទំនាក់ទំនង	11	11
12	ទំនាក់ទំនង	12	12
13	ទំនាក់ទំនង	13	13
14	ទំនាក់ទំនង	14	14
15	ទំនាក់ទំនង	15	15
16	ទំនាក់ទំនង	16	16
17	ទំនាក់ទំនង	17	17
18	ទំនាក់ទំនង	18	18
19	ទំនាក់ទំនង	19	19
20	ទំនាក់ទំនង	20	20
21	ទំនាក់ទំនង	21	21
22	ទំនាក់ទំនង	22	22
23	ទំនាក់ទំនង	23	23
24	ទំនាក់ទំនង	24	24
25	ទំនាក់ទំនង	25	25
26	ទំនាក់ទំនង	26	26
27	ទំនាក់ទំនង	27	27
28	ទំនាក់ទំនង	28	28
29	ទំនាក់ទំនង	29	29
30	ទំនាក់ទំនង	30	30
31	ទំនាក់ទំនង	31	31

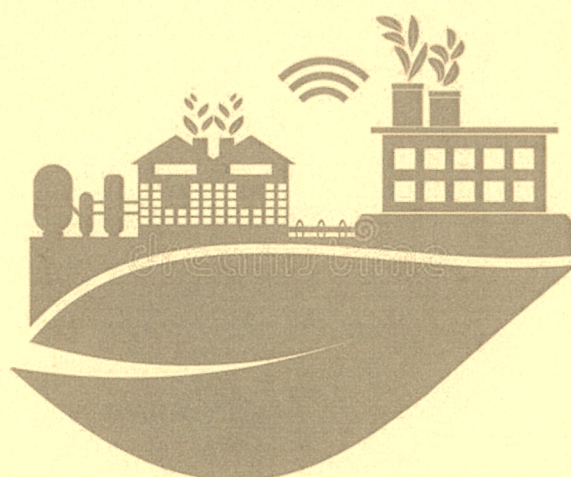




3ก

---

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม





ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๕๔๖๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๓๙ ลงรับวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ  
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๘/๔๘ ขก ประกอบกิจการผลิต  
ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ขนาด ๓๐ เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ถนนน้ำพอง-กระนวน  
ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โทรศัพท์ ๐ ๔๓๔๓ ๒๙๑๑-๑๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕  
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายคมสัน วังศรี		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑				✓	
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑				✓	
๒				✓	
๓				✓	

หมายเหตุ การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

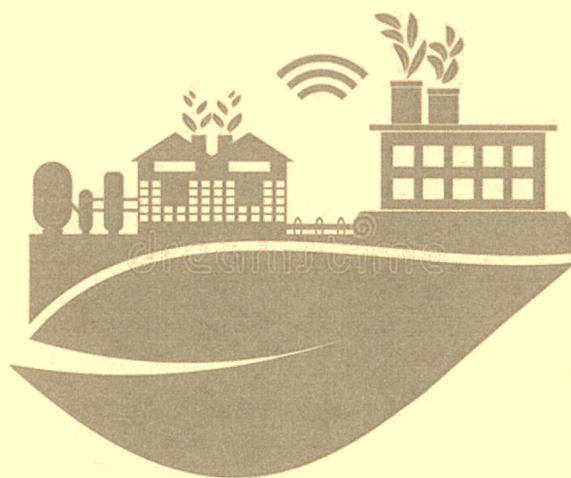
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐


<http://www.diw.go.th>



## 4ก

การตรวจสอบระบบลำเลียงกากอ้อย





กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์


กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข



กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักร ระบบสะพานขึงและบันได

ระบบสะพานขึงและบันได ๑๐๐ ปี ๑๐๐ ปี ๑๐๐ ปี

วันที่ทำการตรวจเช็ค ๑๗/๑๒/๖๖

๐๑A ☒ ๐๑B ☐ ๐๑C ☐

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักร ระบบสะพานขึงและบันได

ระบบสะพานขึงและบันได ๑๐๐ ปี ๑๐๐ ปี ๑๐๐ ปี

วันที่ทำการตรวจเช็ค ๑๗/๑๒/๖๖

๐๑A ☒ ๐๑B ☐ ๐๑C ☐

รายการการตรวจเช็คเครื่องจักร	รายละเอียดที่ใช้อย่างถึง	การตรวจเช็ค	หมายเหตุ
สภาพความสะอาด	การทำความสะอาด / ใช้น้ำยา	ปกติ / ไม่ปกติ	รายละเอียดเพิ่มเติม
การตั้งระดับ	ทำการตั้งระดับให้ตรงกลาง	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพใช้บุคลากร	ปกติ / ไม่ตรงระดับ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพแรง	สภาพการทำงานตามปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพความปลอดภัย	มีอุปกรณ์ความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	มีการใช้บันไดและบันไดเลื่อน	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพอุปกรณ์	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพความแข็งแรง	สภาพปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
ระบบน้ำดื่ม	ใช้งาน ได้ทุกจุด	<input checked="" type="checkbox"/>	
ระบบตู้ควบคุมระบบ	ใช้งาน ได้ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพมอดอร์รับ	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพโซ่จับ	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพเพื่อกันแรงดึง	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพเพลา	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพบันได-บันได	ใช้งาน ได้ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
การถอดน้ำมันหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ		<input checked="" type="checkbox"/>	

รายการการตรวจเช็คเครื่องจักร	รายละเอียดที่ใช้อย่างถึง	การตรวจเช็ค	หมายเหตุ
สภาพความสะอาด	การทำความสะอาด / ใช้น้ำยา	ปกติ / ไม่ปกติ	รายละเอียดเพิ่มเติม
การตั้งระดับ	ทำการตั้งระดับให้ตรงกลาง	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพใช้บุคลากร	ปกติ / ไม่ตรงระดับ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพแรง	สภาพการทำงานตามปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพความปลอดภัย	มีอุปกรณ์ความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพอุปกรณ์	สภาพปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
ระบบน้ำดื่ม	ใช้งาน ได้ทุกจุด	<input checked="" type="checkbox"/>	
ระบบตู้ควบคุมระบบ	ใช้งาน ได้ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพมอดอร์รับ	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพโซ่จับ	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพเพื่อกันแรงดึง	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพเพลา	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพบันได-บันได	ใช้งาน ได้ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
การถอดน้ำมันหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ		<input checked="" type="checkbox"/>	

วันที่ตรวจเช็ค ๑๗/๑๒/๖๖

ผู้รับผิดชอบการตรวจเช็ค ๑๗/๑๒/๖๖

หน้า ๑ จาก ๑

วันที่ตรวจเช็ค ๑๗/๑๒/๖๖

ผู้รับผิดชอบการตรวจเช็ค ๑๗/๑๒/๖๖

หน้า ๑ จาก ๑







ВЫПУСК 11. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

[illegible]

80.55

Val	stat	prob
0	0	0
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	0	0
17	0	0
18	0	0
19	0	0
20	0	0
21	0	0
22	0	0
23	0	0
24	0	0
25	0	0
26	0	0
27	0	0
28	0	0
29	0	0
30	0	0
31	0	0
32	0	0
33	0	0
34	0	0
35	0	0
36	0	0
37	0	0
38	0	0
39	0	0
40	0	0
41	0	0
42	0	0
43	0	0
44	0	0
45	0	0
46	0	0
47	0	0
48	0	0
49	0	0
50	0	0
51	0	0
52	0	0
53	0	0
54	0	0
55	0	0
56	0	0
57	0	0
58	0	0
59	0	0
60	0	0
61	0	0
62	0	0
63	0	0
64	0	0
65	0	0
66	0	0
67	0	0
68	0	0
69	0	0
70	0	0
71	0	0
72	0	0
73	0	0
74	0	0
75	0	0
76	0	0
77	0	0
78	0	0
79	0	0
80	0	0
81	0	0
82	0	0
83	0	0
84	0	0
85	0	0
86	0	0
87	0	0
88	0	0
89	0	0
90	0	0
91	0	0
92	0	0
93	0	0
94	0	0
95	0	0
96	0	0
97	0	0
98	0	0
99	0	0

4

รายงานการตรวจเช็คเครื่องจักร	รายละเอียดที่ใช้อ้างอิง	การตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	
สภาพความสะอาด	การทำความสะอาด, ชั่ว ไม่เท่า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	รายละเอียดเพิ่มเติม
การยิงกระเป๋	ทำงานยิงกระเป๋ไม่เบี่ยงเบน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพโซ่ลูกกลิ้ง	ปกติไม่มีรอยชำรุด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพแบริ่ง	สภาพการทำงานเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพลูกกลิ้ง	มีข้อผิดพลาด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	มีการป้อนผู้และเก็บเศษเมล็ดออกตลอด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพลูกกลิ้ง	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	สภาพปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ระบบบังคับพลัง	ใช้งาน ไม่ถูกต้อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ระบบควบคุมระบบ	ใช้งาน ไม่ได้	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพมอเตอร์ขับ	ทำงานปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพโซ่ขับ	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพเฟืองรับเฟืองตาม	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
สภาพเพลาลูกกลิ้ง	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
การตรวจสอบน้ำหนักต้นเข้า	ใช้งาน ไม่ได้ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
อื่นๆ	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ស្រី ២៣

ผวก.ฝ่ายผลิต...



THE UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARY

1. *Phylogenetic relationships*—Phylogenetic relationships among the 10 species of *Phrynosoma* were estimated using the parsimony method of Farris (1993) with the program PAUP (Nelson and OlSEN, 1992). The parsimony method was chosen because it is the most commonly used method for estimating phylogenetic relationships among species (Nelson and OlSEN, 1992). The parsimony method was used to estimate the phylogenetic relationships among the 10 species of *Phrynosoma* using the parsimony method of Farris (1993) with the program PAUP (Nelson and OlSEN, 1992). The parsimony method was chosen because it is the most commonly used method for estimating phylogenetic relationships among species (Nelson and OlSEN, 1992). The parsimony method was used to estimate the phylogenetic relationships among the 10 species of *Phrynosoma* using the parsimony method of Farris (1993) with the program PAUP (Nelson and OlSEN, 1992).

[illegible]

DATE PAID 20.30.16

รายงานการตรวจเช็คเครื่องจักร	รายละเอียดที่ใช้อ้างอิง	การตรวจเช็ค	หมายเหตุ
		ปกติ / ไม่ปกติ	รายละเอียดเพิ่มเติม
สภาพความสะอาด	การทำความสะอาด / ยังไม่ทำ	<input checked="" type="checkbox"/>	
การอัดจารบี	ทำการอัดจารบีเรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพโซ่ลูกหาบ	ปกติ ไม่มีรอยรูด	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพแม่แรง	สภาพการใช้งานดูสมบูรณ์	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพลูกกลัด	เนื้อลูกกลัด	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพยางเดิน	มีการปีนไต่และเก็บเศษเหล็กออกตลอด	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพลูกกลิ้ง	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพราวทางเดิน	สภาพปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
ระบบนำลิ้นพัด	ใช้งาน ได้ทุกชุด	<input checked="" type="checkbox"/>	
ระบบดูดความชื้นและหมอก	ใช้งาน ได้ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพทางเดิน	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพดาดอร์จับ	ทำงานปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพโซ่จับ	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพเครื่องปั๊มฟองจาน	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพเตา	ทำงาน ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
สภาพถัง บิด-กิด	ใช้งาน ได้ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
การหยอดน้ำมันหล่อลื่น ๒	ปกติ / ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ		<input checked="" type="checkbox"/>	

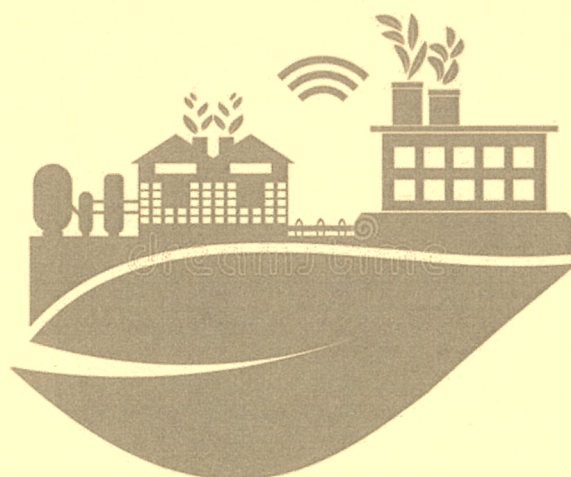
กัมพูชา ๕๕๗]

๗๘๙

## 5ก

---

ข้อกำหนดในการขนส่งเข้าโครงการ สำหรับพนักงานขับรถบรรทุกเข้า  
และการอบรมพนักงานขับรถ





## คู่มือความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

ประกอบด้วย

1. มาตรการควบคุมดูแลผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
2. ประกาศ ระเบียบและข้อกำหนดทั่วไปฯ ผู้รับเหมา
3. คำชี้แจงสำหรับผู้รับเหมาต้องทราบ
4. วิธีปฏิบัติ การขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่และในเขตก่อสร้าง
5. กิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ผู้รับเหมาต้องมีส่วนร่วม กับ KSL
6. วิธีปฏิบัติ การแต่งกายเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัทฯ
7. รายการเอกสารด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท / หอก. : ..... บริษัท ก. เทคโนโลยี

ชื่องาน/กิจกรรมที่ทำ : ..... ขนส่ง + ดับ เครื่อง

ระยะเวลา (วันที่ทำงาน) : ..... 30 น. 66

ลงชื่อผู้รับเอกสาร : ..... ( )



## คำชี้แจง

### สำหรับพนักงานและผู้รับเหมาต้องทราบ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) , บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

#### 1) ก่อนจะเข้าปฏิบัติงาน

- 1.1 ทำสัญญาการว่าจ้างตามงานที่จะเข้าปฏิบัติ
- 1.2 ต้องจัดให้มี จบ.ระดับเทคนิค หรือระดับเทคนิคชั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม เพื่อแต่งตั้งเป็นตัวแทนในการประสานงานด้านความปลอดภัยในการทำงานกับหน่วยงานความปลอดภัยของบริษัทฯ
- 1.3 ทำเงื่อนไขการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (ใบอนุญาตในการทำงาน Work Permit)
- 1.4 ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาและพนักงานทุกท่านจะต้องผ่านการฝึกอบรมกฎระเบียบ เกี่ยวกับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและระบบอื่นๆ ของบริษัทก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- 1.5 เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่จะนำเข้าปฏิบัติงานต้องผ่านการตรวจสอบจากบริษัทฯ

#### 2) ระหว่างการเข้าปฏิบัติงาน

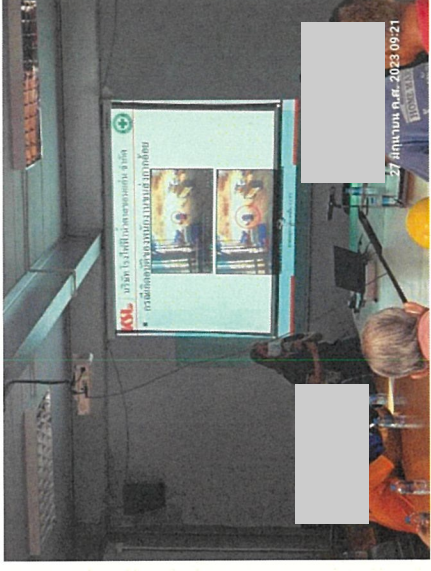
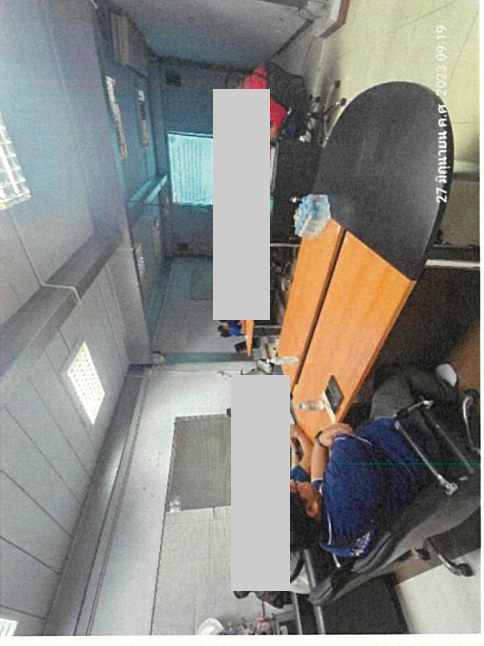
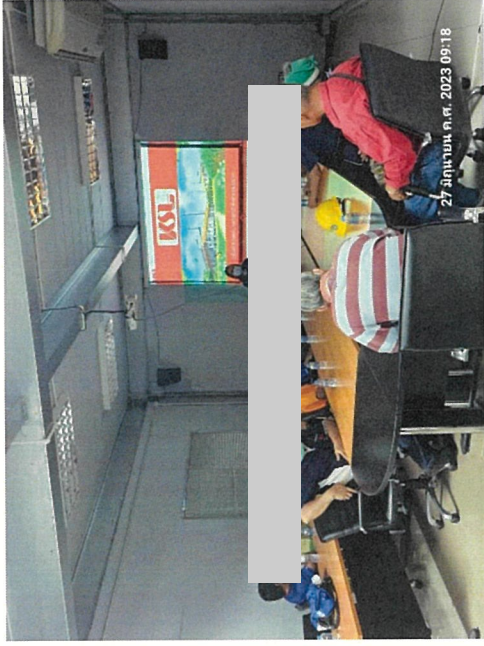
- 2.1 ต้องปฏิบัติตามประกาศระเบียบและข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมาและลูกจ้างของผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานภายในบริษัท
- 2.2 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในใบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ตามข้อ 1.3 ทุกข้อ หากไม่ปฏิบัติตามบริษัทสามารถสั่งหยุดการปฏิบัติงานไว้ก่อน (เบรคงาน) จนกว่าจะทำการแก้ไขเสร็จ (การสั่งหยุดจะไม่เกี่ยวกับวันถึงกำหนดเสร็จตามสัญญา และผู้รับเหมาจะอ้างว่างานไม่เสร็จตามสัญญาเพราะเจ้าหน้าที่บริษัทสั่งหยุดงานไม่ได้)
- 2.3 ในระหว่างที่ท่านเข้าปฏิบัติงานจะมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทควบคุมการปฏิบัติตามเงื่อนไข และการปฏิบัติตามกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 งานที่มีความเสี่ยงอันตราย เช่นงานในที่สูง งานเชื่อม ตัด เชียร์ และงานอื่นๆ ที่เสี่ยงท่านจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อย่างเหมาะสม และเพียงพอ เช่น รองเท้าหุ้มส้นหรือรองเท้านิรภัย,หมวกนิรภัย, เข็มขัดนิรภัย , กระบังหน้าป้องกันอันตรายจากงานเชื่อมและอุปกรณ์อื่นๆ
- 2.5 เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่จะนำเข้าปฏิบัติงานต้องมีสภาพที่ปลอดภัย เช่น มีการ์ด สายไฟมีฉนวน, เค้าเดียวอยู่ในสภาพเรียบร้อย, ถังแก๊สหรือภาชนะบรรจุความดันมีการกันล้มกระแทก เป็นต้น
- 2.6 มีการกั้นบริเวณและเตือนอันตรายต่อผู้เกี่ยวข้องและอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด
- 2.7 จัดให้มีหัวหน้างานควบคุมการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 2.8 หากเกิดอุบัติเหตุหรือกรณีพิพาทตามกฎหมายผู้รับเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด







# อบรมพนักงานขับรถ



วันที่ 27 มิถุนายน 2566 โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) อบรมความปลอดภัยในการขับรถให้กับพนักงานขับรถทุกเชื้อเพลิงและแจ้งข้อกำหนดในการขนส่งเชื้อเพลิงพิษ  
ขนส่งเชื้อเพลิงเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ณ ห้องประชุมหอไฟฟ้า



6ก

การจดบันทึกส่งกำจัดขยะทั่วไป





บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)  
รายการนำหนักขยะที่ส่งกำจัด

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือน มิถุนายน

พ.ศ. 2566

วันที่	ประเภทขยะ	น้ำหนักสุทธิ (ตัน)	ลงชื่อผู้บันทึก	หมายเหตุ
7/6/66	ขยะทั่วไป	0.82		ขยะโรงงาน
7/6/66	ขยะทั่วไป	0.15		ขยะโรงอาหาร
7/6/66	ขยะทั่วไป	0.47		ขยะสำนักงาน
7/6/66	ขยะทั่วไป	0.67		ขยะโกดัง 15
14/6/66	ขยะทั่วไป	0.94		ขยะโรงงาน
14/6/66	ขยะทั่วไป	0.30		ขยะโรงอาหาร
14/6/66	ขยะทั่วไป	0.24		ขยะโกดัง 15
21/6/66	ขยะทั่วไป	1.10		ขยะโรงงาน
21/6/66	ขยะทั่วไป	0.36		ขยะโรงอาหาร
21/6/66	ขยะทั่วไป	0.14		ขยะสำนักงาน
28/6/66	ขยะทั่วไป	1.52		ขยะโรงงาน
28/6/66	ขยะทั่วไป	0.22		ขยะโรงอาหาร
น้ำหนักสุทธิ รวม (กก.)		6.93		

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

รายการน้ำหนักรายวันที่ส่งกำจัด

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือน พฤษภาคม

พ.ศ. 2566

วันที่	ประเภทขยะ	น้ำหนักสุทธิ (ตัน)	ลงชื่อผู้บันทึก	หมายเหตุ
3/5/66	ขยะทั่วไป	0.57		ขยะโรงงาน
3/5/66	ขยะทั่วไป	0.22		ขยะโรงอาหาร
10/5/66	ขยะทั่วไป	0.14		ขยะสำนักงาน
10/5/66	ขยะทั่วไป	0.59		ขยะ โรงงาน
10/5/66	ขยะทั่วไป	0.23		ขยะ โรงอาหาร
17/5/66	ขยะทั่วไป	0.18		ขยะ โรงอาหาร
17/5/66	ขยะทั่วไป	1.02		ขยะ โรงงาน
24/5/66	ขยะทั่วไป	1.33		ขยะ โรงงาน
24/5/66	ขยะทั่วไป	0.21		ขยะ โรงอาหาร
24/5/66	ขยะทั่วไป	0.23		ขยะสำนักงาน
31/5/66	ขยะทั่วไป	1.61		ขยะ โรงงาน
31/5/66	ขยะทั่วไป	0.21		ขยะ โรงอาหาร
น้ำหนักสุทธิ รวม (กก.)		6.54		

เจ้าหน้าที่ส่งแควดล้อม

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)  
รายการนำหนักขยะที่ส่งกำจัด

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือน เมษายน

พ.ศ. 2566

วันที่	ประเภทขยะ	น้ำหนักสุทธิ (ตัน)	ลงชื่อผู้บันทึก	หมายเหตุ
5/4/66	ขยะทั่วไป	0.76	กรรพ	ขยะโรงงาน
5/4/66	ขยะทั่วไป	0.19		ขยะโรงอาหาร
12/4/66	ขยะทั่วไป	0.2		ขยะสำนักงาน
12/4/66	ขยะทั่วไป	1.48		ขยะโรงงาน
12/4/66	ขยะทั่วไป	0.09		ขยะโรงอาหาร
19/4/66	ขยะทั่วไป	0.55		ขยะโรงงาน
19/4/66	ขยะทั่วไป	0.14		ขยะโรงอาหาร
26/4/66	ขยะทั่วไป	1.00		ขยะโรงงาน
26/4/66	ขยะทั่วไป	0.14		ขยะโรงอาหาร
26/4/66	ขยะทั่วไป	0.42		ขยะสำนักงาน
น้ำหนักสุทธิ รวม (กก.)		4.97		

เจ้าหน้าที่ CSR และสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม



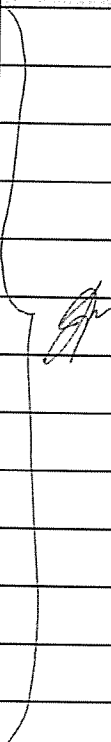
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

รายการนำหนักขยะที่ส่งกำจัด

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือน มีนาคม

พ.ศ. 2566

วันที่	ประเภทขยะ	น้ำหนักสุทธิ (ตัน)	ลงชื่อผู้บันทึก	หมายเหตุ
1/3/66	ขยะทั่วไป	0.63		ขยะโรงงาน
1/3/66	ขยะทั่วไป	0.35		ขยะโรงอาหาร
1/3/66	ขยะทั่วไป	0.42		ขยะสำนักงาน
8/3/66	ขยะทั่วไป	1.19		ขยะโรงงาน
8/3/66	ขยะทั่วไป	0.27		ขยะโรงอาหาร
15/3/66	ขยะทั่วไป	1.17		ขยะโรงงาน
15/3/66	ขยะทั่วไป	0.26		ขยะโรงอาหาร
15/3/66	ขยะทั่วไป	0.25		ขยะโรงงาน
22/3/66	ขยะทั่วไป	0.25		ขยะโรงอาหาร
22/3/66	ขยะทั่วไป	0.68		ขยะโรงงาน
29/3/66	ขยะทั่วไป	0.22		ขยะโรงอาหาร
29/3/66	ขยะทั่วไป	0.54		ขยะโรงงาน
29/3/66	ขยะทั่วไป	0.45		ขยะสำนักงาน
น้ำหนักสุทธิ รวม (กก.)		6.68		

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม



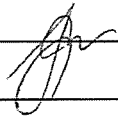
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

รายการนำหนักขยะที่ส่งกำจัด

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์

พ.ศ. 2566

วันที่	ประเภทขยะ	นำหนักสุทธิ (ตัน)	ลงชื่อผู้บันทึก	หมายเหตุ
1/2/66	ขยะทั่วไป	1.13		ขยะโรงงาน
1/2/66	ขยะทั่วไป	0.24		ขยะโรงอาหาร
8/2/66	ขยะทั่วไป	1.11		ขยะโรงงาน
8/2/66	ขยะทั่วไป	0.3		ขยะโรงอาหาร
8/2/66	ขยะทั่วไป	0.34		ขยะโรงงาน
15/2/66	ขยะทั่วไป	0.49		ขยะโรงอาหาร
15/2/66	ขยะทั่วไป	0.76		ขยะโรงงาน
22/2/66	ขยะทั่วไป	0.82		ขยะโรงอาหาร
22/2/66	ขยะทั่วไป	0.25		ขยะโรงงาน
นำหนักสุทธิ รวม (กก.)		5.44		

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

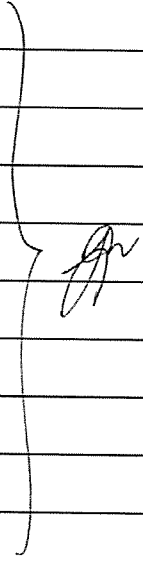


บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)  
รายการน้ำหนักรายวันที่ยังค้างชำระ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือน มกราคม

พ.ศ. 2566

วันที่	ประเภทขยะ	น้ำหนักสุทธิ (ตัน)	ลงชื่อผู้บันทึก	หมายเหตุ
4/1/66	ขยะทั่วไป	0.77		ขยะโรงงาน
4/1/66	ขยะทั่วไป	0.07		ขยะโรงอาหาร
11/1/66	ขยะทั่วไป	1.50		ขยะโรงงาน
11/1/66	ขยะทั่วไป	0.26		ขยะโรงอาหาร
11/1/66	ขยะทั่วไป	0.22		ขยะสำนักงาน
18/1/66	ขยะทั่วไป	0.91		ขยะโรงงาน
18/1/66	ขยะทั่วไป	0.22		ขยะโรงอาหาร
25/1/66	ขยะทั่วไป	0.83		ขยะโรงงาน
25/1/66	ขยะทั่วไป	0.30		ขยะโรงอาหาร
25/1/66	ขยะทั่วไป	0.40		ขยะสำนักงาน
น้ำหนักสุทธิ รวม (กก.)		5.48		

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม



## 7ก

---

การขออนุญาตส่งกำจัดและขอกักเก็บสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ สก1(E)-15626/2566

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

เลขทะเบียน โรงงาน 3-88-8/48ขก

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	ลักษณะของภาชนะบรรจุ	ผลการพิจารณา
1	130208	น้ำมันหล่อลื่น	3.5	ถังเหล็ก 200 ลิตร	อนุญาต
2	190904	ถ่านกัมมันต์	0.7	ถังพลาสติก 200 ลิตร	อนุญาต
3	190905	เรซิน	0.7	ถังพลาสติก 200 ลิตร	อนุญาต

รายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับอนุญาตให้ขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ในโรงงาน ได้จนถึงวันที่ 26 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 24 เมษายน 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6601-3854

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-8/48ขก

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	40	083	นางกุลลาภ หล้าโสม	อนุญาต	
			58	083	นายไทยสัน บัวทอง	อนุญาต	99(2)
			104	083	นางวัชรพงษ์ ไยแก้ว	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
2	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	150	083	นางดวงจันทร์ ละครศรี	อนุญาต	
			91	083	นางสาวนิภาพร บุตรคำ	อนุญาต	
			200	083	นายสมบุรณ์ ดาสี	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3)
3	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	15	083	นางสาวละม้าย วงษาจันทร์	อนุญาต	
			72	083	นางนาเรียม ทันทิมใส	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3), (4)
			68	083	นางสาวจิตทิพย์ แสนบุญ	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3)
4	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	16	083	นายถนอมศักดิ์ เจาะเศษ	อนุญาต	
			70	083	นายประจักษ์ แสงภา	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3)
			60	083	นายวุฒิไกร ฝ่ายแก้ว	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3)
5	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	179	083	นางเพชรตะวัน วงษ์หากัน	อนุญาต	
			123	083	นางสาวมณฑิยา ชินอ่อน	อนุญาต	
			110	083	นายสมพงษ์ สมเท	อนุญาต	
6	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	65	083	นางสาวยุพิน อันอาษา	อนุญาต	
			156	083	นายสุรนิย มะโฮงคำ	อนุญาต	
			65	083	นายหาญวิชัย วิทยกุล	อนุญาต	
7	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	96	083	นางบุญเลิศ เหมมูล	อนุญาต	
			170	083	นางสาวอังคณา บัวสัน	อนุญาต	
			40	083	นายทองปาน วิสัยกุล	อนุญาต	
8	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	177	083	นางน้อย พันเดช	อนุญาต	
			116	083	นายชัยรัตน์ กิตติวรภาพ	อนุญาต	
			174	083	นายนิคม แก้ววิเชียร	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3)
9	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	20	083	นางวรรณภา พรหมใสภา	อนุญาต	
			71	083	นายมวย ละปู่	อนุญาต	
			120	083	นายชาญ นาสมวาส	อนุญาต	
10	10 01 01	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	39	083	นางสราภรณ์ โนนสา	อนุญาต	
			162	083	นายกิมหลี่ พิณิจารณเนตร	อนุญาต	
			24	083	นายสุนทร รัตนปัญญา	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 6 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 5 มีนาคม 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



## วิธีการกำจัด

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- 021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031 เป็นวัตถุอันตราย
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043 เผาเพื่ออาพพลังงาน
- 044 เป็นวัตถุอันตรายในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- 051 เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลับมาใหม่
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
- 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ

- 064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066 เข้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067 ปรับเมตติยด้วยวิธีทางเคมี
- 068 ปรับเมตติย/ครึ่งทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071 สิ่งกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072 สิ่งกลบอย่างปลอดภัย
- 073 สิ่งกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเมตติยหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076 เผาทำลายรวมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบนบอการสารอนุญจากหน่วยงานอื่น
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

## เหตุผลการไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

## เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ ...1. เพิ่มเดิมหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินให้สมบูรณ์ 2. แบนหนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินใหม่เนื่องจากฉบับที่แนบมารายละเอียดไม่ชัดเจน
- 3. ให้ระบุภาคอุตสาหกรรมที่จะขอรับไปใช้ให้ชัดเจน 4. แบนสำเนาโฉนดที่ดินใหม่
- เนื่องจากที่แนบมารายละเอียดไม่ชัดเจน...

## เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาทะเบียนรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจหรือมติดการควบคุมของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิควัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการของเสียมากำจัด/นำกลับมายังประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/ขอ.1 ไม่ครบถ้วนความเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย .

## หมายเหตุ

- 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- 2. หากท่านสนใจนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



## ระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทางอิเล็กทรอนิกส์



ชื่อโรงงาน : โรงไฟฟ้าถ่านหินแฉก 3-88-8/48ขก

### เลขที่รับเรื่อง รป(E)-7288/2565 ยื่นเอกสารต่อกรมโรงงานเรียบร้อยแล้ว

กลับไปหน้าหลัก

- ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของโรงงาน 2 ข้อ ปัญหาของ จัดตั้งกองจัดการกากของเสียอันตราย : 1. กองบริหารจัดการกากของเสียอันตรายโรงไฟฟ้า 02-430-6307 ต่อ 1604, 1605, 1606, 1607 โทรศัพท์ 02-430-6307 ต่อ 1699
- กองบริหารจัดการกากของเสียโรงงาน 1 กองบริหารจัดการ 02-430-6305 โทรศัพท์ 02-430-6305 ต่อ 1499
- กองบริหารจัดการกากของเสียโรงงาน 2 กองบริหารจัดการ 02-430-6306 โทรศัพท์ 02-430-6306 ต่อ 1599
- กองดูแลรักษาเทคโนโลยีการลดมลพิษสิ่งแวดล้อมโรงงาน หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6313 โทรศัพท์ 02-430-6313 ต่อ 2299
- ปัญหาเกี่ยวกับการแจ้งการปล่อยมลพิษประจำปี 13 หลัก มีชุดแบบฟอร์มแจ้งการปล่อยมลพิษ : กองบริหารกากของเสียอันตราย หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6307 ต่อ 1609 โทรศัพท์ 02-430-6307 ต่อ 1699 หรือโทร 0-2202-4127 ( सेवा Single Window )
- ปัญหาการนำกากของเสียไปใช้ประโยชน์ในโรงไฟฟ้าถ่านหินแฉก : กองบริหารจัดการกากของเสียโรงงาน หมายเลข diwowaste@gmail.com

ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิถุลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว  
สำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิถุลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

วันที่ 17 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2566

ข้าพเจ้า นายคมสัน วังศรี ผู้ประกอบกิจการโรงงาน โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น

สำนักงานเลขที่ 503 ซอยอาคารเค.เอส.แอล.ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนศรีอยุธยา ตำบลถนนพญาไท อำเภอราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ 0 2642 6191-200 โทรสาร ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-8/48ขก

โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 43 หมู่ที่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

โทรศัพท์ 043-441053-5

โทรสาร

หมายเลขประจำตัว

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิถุลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วดังรายการต่อไปนี้

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| ข้อ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิถุล หรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้วและวิธีกำจัด  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1 |
| ข้อ 2 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิถุลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว   | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2 |
| ข้อ 3 แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3 |
| ข้อ 4 ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิถุลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา                           | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 4 |
| ข้อ 5 รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิถุลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 5 |
| ข้อ 6 แผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิถุล หรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6 |
| ข้อ 7 รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7 |

## รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุไม้ใช้แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ(ระบุหน่วย)	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
1	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	48.000 ตัน	083	
2	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	48.000 ตัน	083	
3	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	47.000 ตัน	083	
4	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	48.000 ตัน	083	
5	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	43.000 ตัน	083	
6	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	107.000 ตัน	083	
7	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	246.000 ตัน	083	
8	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	272.000 ตัน	083	
9	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	275.000 ตัน	083	
10	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	53.000 ตัน	083	
11	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	85.000 ตัน	083	
12	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	16.000 ตัน	083	
13	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	45.000 ตัน	083	
14	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	20.000 ตัน	083	
15	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	107.000 ตัน	083	
16	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	179.000 ตัน	083	
17	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	37.000 ตัน	083	
18	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	68.000 ตัน	083	
19	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	235.000 ตัน	083	
20	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	49.000 ตัน	083	
21	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	122.000 ตัน	083	
22	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	180.000 ตัน	083	
23	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	86.000 ตัน	083	
24	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	57.000 ตัน	083	
25	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	28.000 ตัน	083	
26	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	25.000 ตัน	083	
27	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	70.000 ตัน	083	
28	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	24.000 ตัน	083	
29	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	145.000 ตัน	083	
30	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	19.000 ตัน	083	
31	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	115.000 ตัน	083	
32	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	124.000 ตัน	083	
33	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	70.000 ตัน	083	
34	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	44.000 ตัน	083	
35	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	24.000 ตัน	083	
36	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	200.000 ตัน	083	
37	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	80.000 ตัน	083	นายสมัช ฝ้ายแก้ว



38	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	69.000 ตัน	083	
39	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	20.000 ตัน	083	
40	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	20.000 ตัน	083	
41	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	37.000 ตัน	083	
42	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	22.000 ตัน	083	
43	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	71.000 ตัน	083	
44	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	65.000 ตัน	083	
45	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	74.000 ตัน	083	
46	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	123.000 ตัน	083	

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้จัดเตรียมเอกสาร

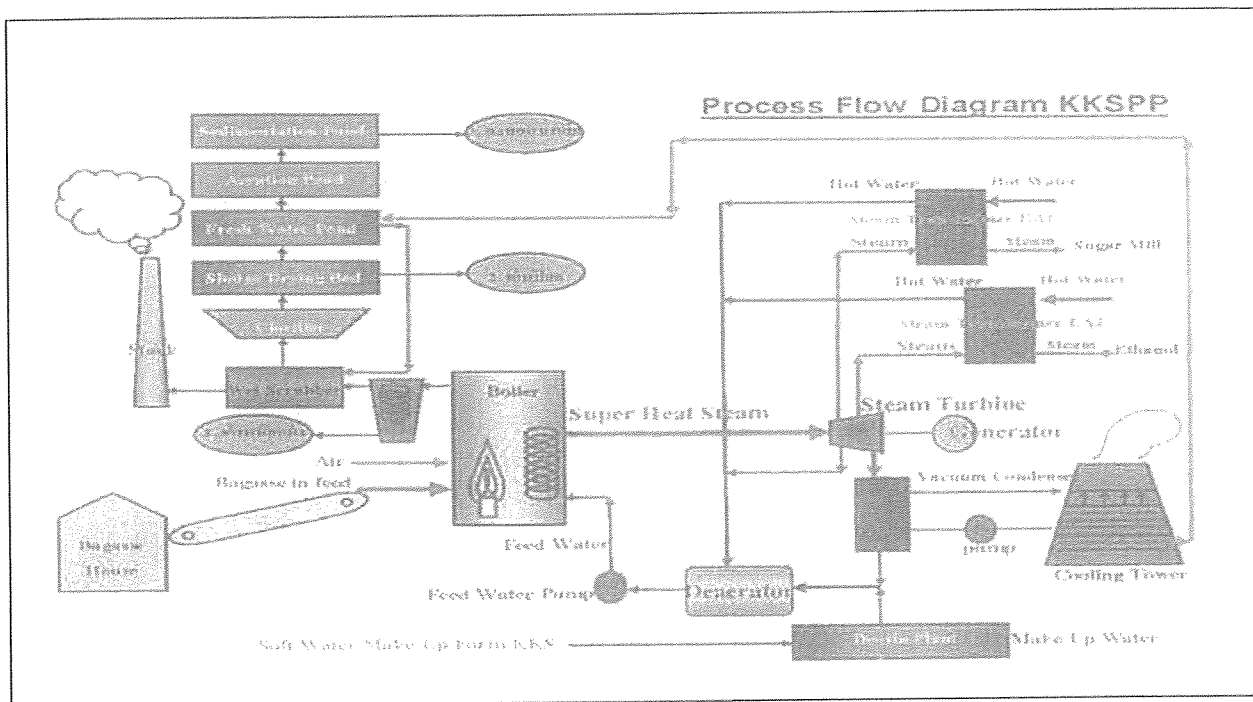
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 17 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2566

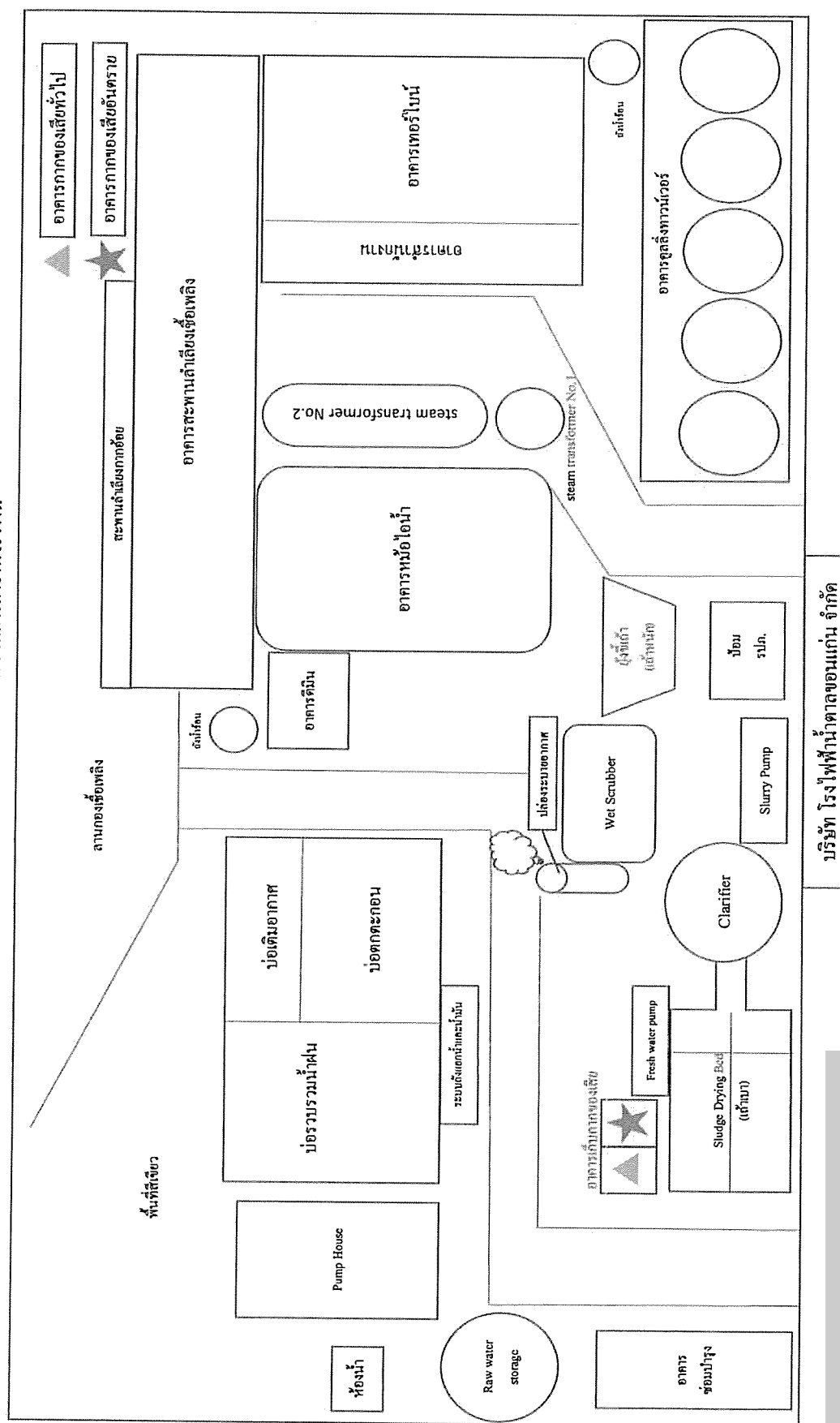
แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

กระบวนการผลิต



สิ่งปฏิญญา/วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

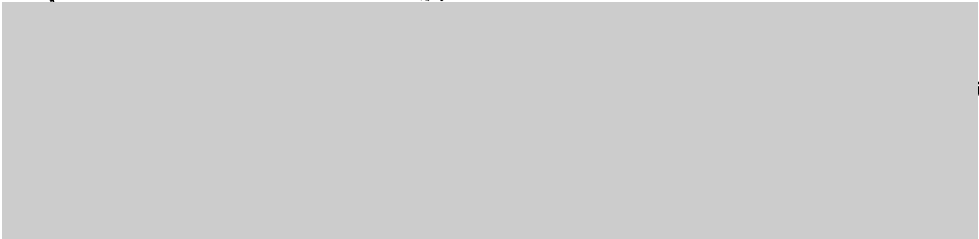
- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว
- ภาชนะปนเปื้อน
- หลอดไฟที่เสื่อมสภาพ
- เศษเหล็ก
- ขนวนกันความร้อน
- เต้าหู้ (เปียก, แห้ง)



รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปี/ช่วงเวลา 2562		ปี/ช่วงเวลา 2563		ปี/ช่วงเวลา 2564		ปี/ช่วงเวลา 2565	
			ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น
1	100101	เถ้าหนัก (Bottom Ash)			5680 ตัน		4768 ตัน		3942 ตัน	

หมายเหตุ ถ้ามี ให้แนบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาด้วย



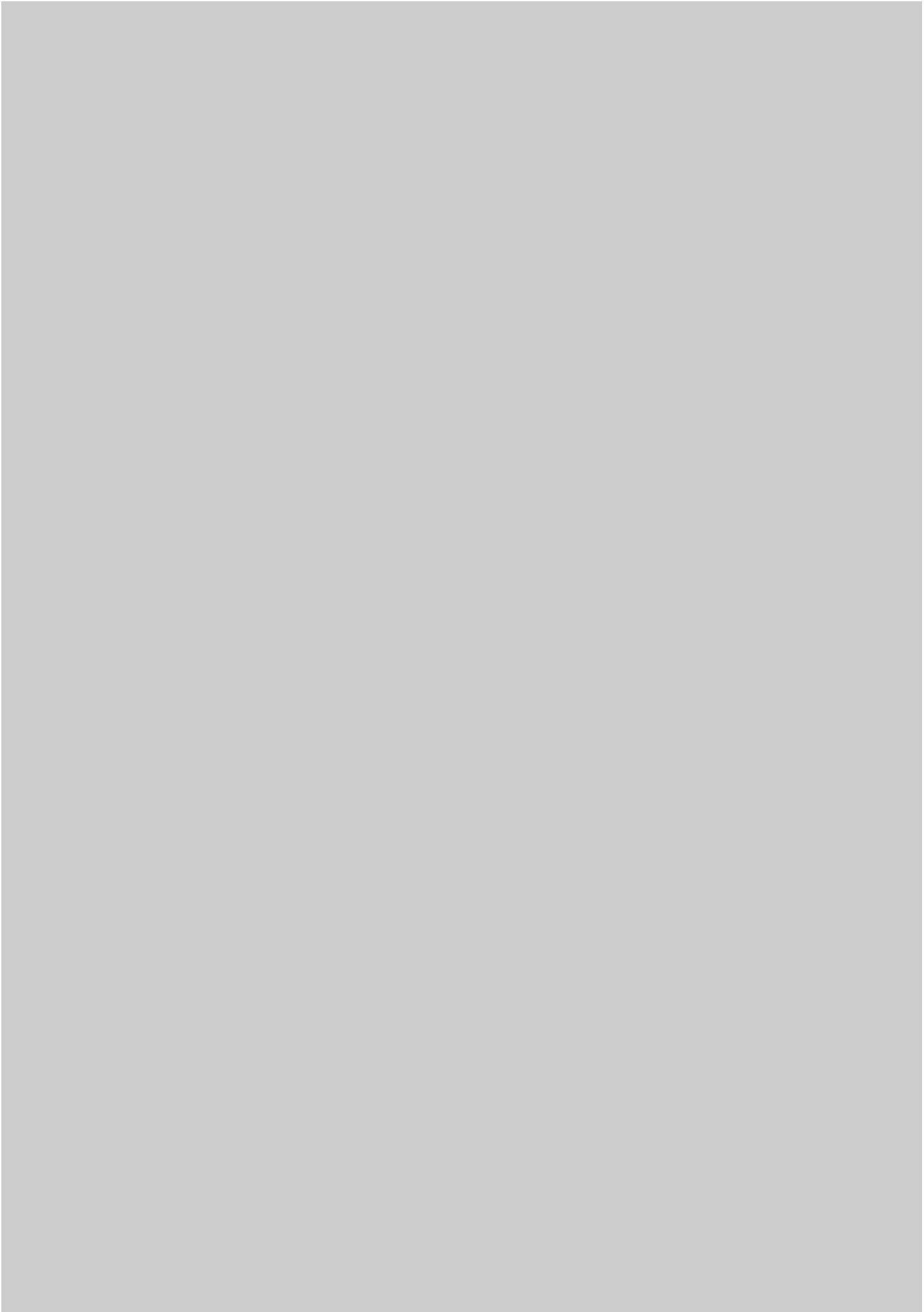
ประกอบกิจการโรงงาน

( นางสาวณัฐพร ไชยหาทัพ )

( นายคมสัน วังศรี )

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน



ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด



ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำมัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำมัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำมัดและกำจัด


ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำมัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำมัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำมัดและกำจัด


ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

 ผู้นำบัดและกำจัด


ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

 ผู้นำบัดและกำจัด


ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

 ผู้นำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

 ผู้นำบัดและกำจัด


ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

 ผู้นำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

 ผู้นำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนต

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนต

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนต

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนต

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนต

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ผู้ก่อกำเนต

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

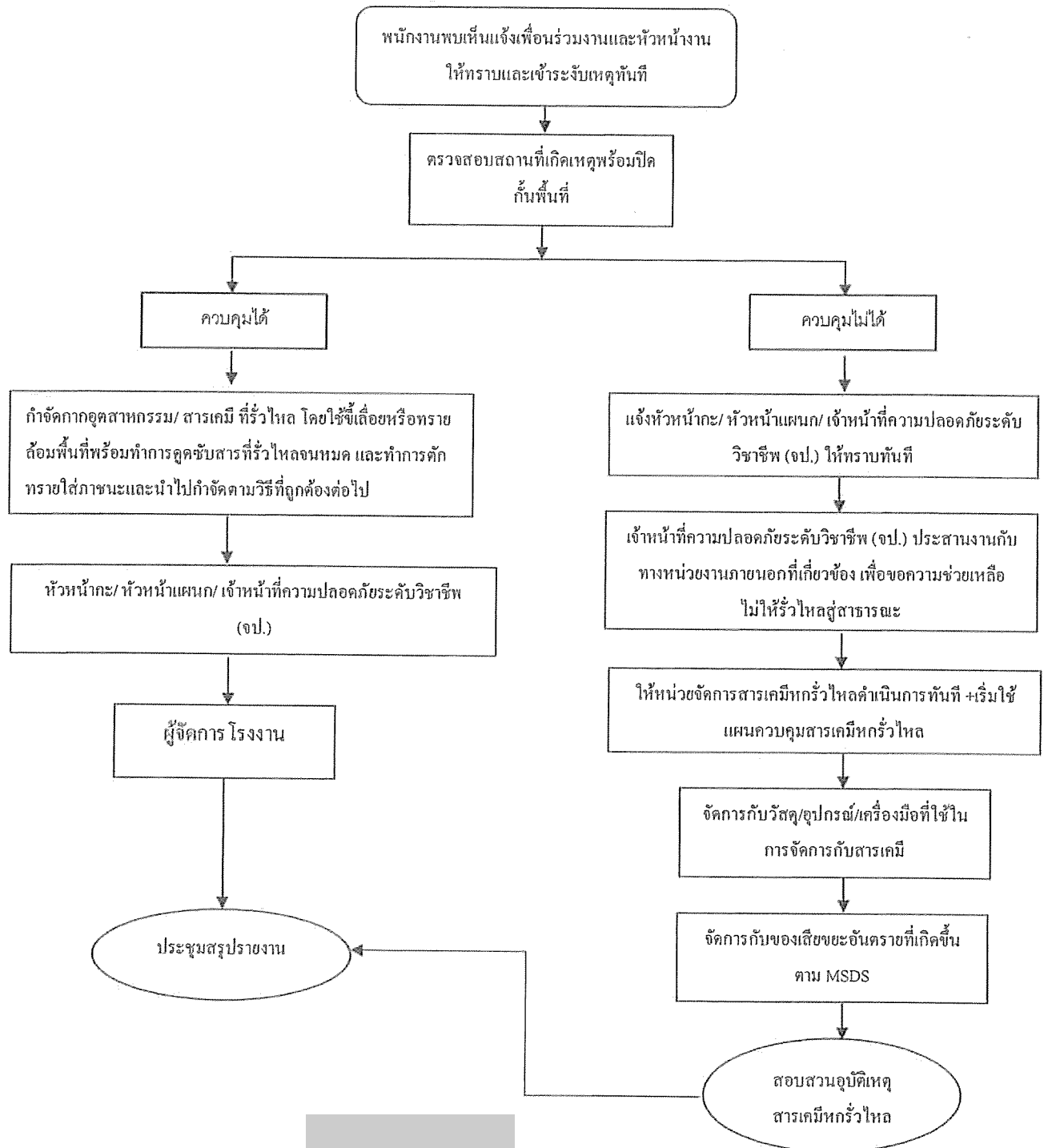
ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำบดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำบดและกำจัด

ผู้ก่อกำเริบ  
ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ผู้นำบดและกำจัด

หมายเหตุ      ระบุประเภทผู้ประกอบกิจการตามที่ได้รับคำเนิการจัดการกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากสถานประกอบการของท่าน หากผู้รับจัดการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ไปใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบเพื่อก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์อื่นให้ระบุผู้ก่อกำเริบ และให้ระบุกระบวนการที่ใช้ หากผู้รับจัดการเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ประกอบกิจการให้ระบุวิธีการขนส่ง และการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นไปใช้

## ขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีการหลุดสารเคมีรั่วไหล



ผู้ประกอบกิจการโรงงาน



รายงานตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

เกิดเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

ไม่มีเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

ระบุเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น



\_\_\_\_ ผู้ประกอบกิจการ โรงงาน

( นายคมสัน วังศรี )

วันที่ 17 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2566