

ภาคผนวก



ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรฐานการด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)
- ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236
- ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมี อันตรายในบรรยากาศ



ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

- ❖ 1ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส. 1009.7/9226 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2556
- ❖ 2ก สำเนาหนังสือเห็นชอบเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
เลขที่ ทส. 1009.7/13511 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2556
- ❖ 3ก เอกสารขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



ภาคผนวก 1ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ทส. 1009.7/9226 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2556



ที่ ทส 1009.7/ 9226



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงาน
น้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/12504
ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC: 125/2013-05
ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2556
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่ โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรม
น้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลสำราญ อำเภอสสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ 24/2555 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน
จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลสำราญ อำเภอสสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือ
รายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม
ครั้งที่ 1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 18/2556 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณา เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้นที่ 7 ห้องเลขที่ 7ดี ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th Floor, Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol, Chaluchak, Bangkok 10900
Tel : 02-272-2727 Fax : 02-272-2728 www.greener.co.th

GNC: 125/2013-05

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 BE BETTER
BE GREENER

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 7552 วันที่ 14/16
เวลา 14.16 ผู้รับ 4

10 พฤษภาคม 2556

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1)
โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล
ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1)
จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ 9 ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมกฤช ยิ้มเจริญ และนายสวัสดิ์ศักดิ์ ธรรมาพิทักษ์พร)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1313 วันที่ 15 พ.ค. 2556
เวลา 13.48 ผู้รับ สก

กลุ่มพลังงาน

เลขที่ 474 วันที่ 16 พ.ค. 56

เวลา 09.43 ผู้รับ นิธธ

EIA 20

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล
ตั้งอยู่ที่ตำบลลำราญ อำเภอสามชัย
จังหวัดกาฬสินธุ์
ที่บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

สิ่งส่งมอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล
ตั้งอยู่ที่ตำบลลำราญ อำเภอสามชัย
จังหวัดกาฬสินธุ์
ที่บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 1/96

บริษัท กรีนเน็กซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENEX CONSULTANT CO., LTD.
(นายคมกฤช ยิ้มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเน็กซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

A

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ ภายในโรงงานน้ำตาลของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงเป็นเชื้อเพลิง อนุพันธ์จากโครงการประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 250 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และเครื่องผลิตไอน้ำแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator; STG) ซึ่งชนิดของกังหันไอน้ำที่ใช้เป็นแบบ Back Pressure Turbine ขนาด 12.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ภายหลังดำเนินโครงการจะมีการติดตั้งหม้อไอน้ำแบบ Extraction Condensing Turbine แทนกังหันไอน้ำชุดเดิม ปัจจุบันมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 9.22 เมกะวัตต์ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงชนิดของกังหันไอน้ำดังกล่าวทำให้สามารถผลิตไฟฟ้าได้เท่ากับ 12.06 เมกะวัตต์ โดยกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะดำเนินการจ่ายผ่านระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในระบบ 22 KV ต่อไป นอกจากนี้ โครงการ ยังมีการผลิตไอน้ำเพื่อนำไปใช้ที่หออบเมล็ดข้าวและเครื่องอัดก้อนในโรงงานน้ำตาล และบางส่วนนำไปใช้ในหม้อต้มระเหยน้ำย่อยสำหรับความเข้มข้นของโครงการ มีปริมาณ 319,000 ตัน/ปี ส่วนน้ำใช้ของโครงการ เป็นน้ำจากบ่อน้ำดิบ มีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 2,184 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ภายหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อรับเสถียรแล้วจะไม่มีกระบวนการแยกออกสู่น้ำออกหรือแหล่งน้ำสาธารณะ โดยจะนำไปใช้รดน้ำในสวนของโครงการ

การดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ประกอบด้วยการต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อม รวมถึงสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ในลักษณะและระดับผลกระทบที่แตกต่างกัน ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

มาตรการทั่วไป

(1) บริษัทดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาลของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ดังอยู่ที่ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างเคร่งครัด

(2) หากผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็ว และหากเกิดเหตุฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม



หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

โครงการไม่ให้เกิดสิ่งแวดล้อมโรงงานน้ำตาล
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

A

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขดังกล่าว

(3) ในกรณีที่ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุมัติจัดแจ้งให้เข้าไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ที่รับแจ้งแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

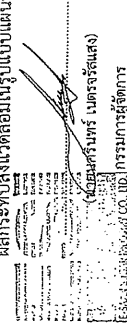
* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำร่างร่างอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุมัติแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(4) บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

(5) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หน้าปกหน้าซอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

โรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด มีรายละเอียดแผนปฏิบัติการตามลักษณะ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งหมด 12 แผน ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพเสียง
- 3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- 4) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ
- 5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 6) แผนปฏิบัติการด้านการควบคุมเขตนก
- 7) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- 8) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
- 9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 10) แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง
- 11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข
- 12) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1.1 หลักการและเหตุผล

โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศได้ดำเนินการประเมินผลกระทบออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยที่ระยะก่อสร้างของโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเท่านั้น ไม่มีการขุดหรือถมดิน การปรับระดับหรือบดอัดดิน ดังนั้น มลพิษทางอากาศในช่วงการก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละอองที่เกิดจากขุดดินหรือการเคลื่อนย้ายดิน การก่อสร้างอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง

สำหรับในระยะดำเนินการ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ขนถ่ายของหม้อไอน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญได้แก่ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
 (นายคมกช อิ่มเจริญ)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 หน้า 4/96
 บริษัท เคเอ็นเออร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เท่ากับ 47.39, 19.85 และ 47.55 กรัม/วินาที ตามลำดับ ส่วนภาพรวมของโครงการหลังขยายการผลิตไอน้ำ ซึ่งเมื่อรวมการระบาย TSP, SO₂ และ NO_x เท่ากับ 14.22, 19.85 และ 47.55 กรัม/วินาที ตามลำดับ และภาพรวมของโครงการหลังขยายการผลิตไฟฟ้า กรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อระบบดับเพลิงของหม้อไอน้ำชุดใหญ่ที่สุดเกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ มีอัตราการระบาย TSP, SO₂ และ NO_x เท่ากับ 47.39, 19.85 และ 47.55 กรัม/วินาที ตามลำดับ ทั้งนี้จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD จากการใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถสรุปได้ดังนี้ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากการประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ร่วมกับค่าที่ตรวจวัดได้สูงสุดเท่ากับ 137.02 และ 26.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับภาพรวมของโครงการหลังขยายการผลิตไอน้ำ พบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 133.51 และ 26.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และสำหรับภาพรวมของโครงการปัจจุบันและหลังขยายการผลิตไฟฟ้า กรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อระบบดับเพลิงของหม้อไอน้ำชุดใหญ่ที่สุดเกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 381.22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งผลจากการคาดการณ์ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (มาตรฐานกำหนดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ไม่เกิน 330 และ 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ)

ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จากการประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ร่วมกับค่าที่ตรวจวัดได้สูงสุดในบรรยากาศจากโครงการปัจจุบัน พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 82.54 และ 3.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และสำหรับภาพรวมของโครงการหลังขยายการผลิตไอน้ำ พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 82.54 และ 3.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งผลจากการคาดการณ์ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (มาตรฐานกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี ไม่เกิน 320 และ 57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ)

สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากการประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ร่วมกับค่าที่ตรวจวัดได้สูงสุดในบรรยากาศจากโครงการปัจจุบัน พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 26.45, 4.10 และ 0.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และสำหรับภาพรวมของโครงการหลังขยายการผลิตไอน้ำ พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 26.45, 4.10 และ 0.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งผลจากการคาดการณ์ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัท เคเอ็นเออร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
 (นายคมกช อิ่มเจริญ)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 หน้า 5/96
 บริษัท เคเอ็นเออร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



(มาตรฐานกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ไม่เกิน 780, 300 และ 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ)

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การควบคุมค่าปริมาณการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ โครงการฯ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

1.2 วัดค่าประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์และถนนที่กระจายฝุ่นละออง และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ในระยะก่อสร้าง
- (2) เพื่อควบคุมปริมาณการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (3) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- (1) ครอบหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง/หรือสิ่งสกปรกในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- (2) จัดทำรั้วกันฝุ่นในพื้นที่โครงการที่มีการกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นช่วงที่ไม่ฝนตก
- (3) ป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดกับล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ
- (4) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ
- (5) ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมไม้ทาสี จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 6/96

นายคมกฤช อัมมเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเบอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

บริษัท กรีนเบอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
GREENER CONSTRUCTION CO., LTD



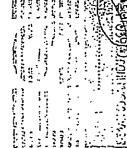
ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและน้ำเชื้อเพลิงไปใช้

- (1) กองขนำ้อยด้วยควมสูงไม่เกิน 8 เมตร
- (2) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่มีทรงพุ่มสูงไม่ต่ำกว่า 12 เมตร โดยปลูกแบบสลับกันเป็นจำนวน 3 แถว ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ของลานขนำ้อยเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการกระจายของฝุ่นละออง
- (3) จัดให้มีการแบ่งกับขนำ้อยเป็น 3 กอง ความสูงการเก็บไม่เกิน 8 เมตร และปลูกต้นไม้ทรงพุ่มสูงระหว่างลานกอง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการกระจายของฝุ่นละออง
- (4) จัดให้มีระบบเปิดน้ำพรมกองลานขนำ้อยเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- (5) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมที่พัดผ่านลานกองขนำ้อย
- (6) กำหนดให้สายพานลำเลียงขนำ้อยใช้วัสดุพลาสติกโดยรอบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- (7) จัดให้มี Hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบลานกองขนำ้อยโดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA)
- (8) จัดให้มีท่อดับเพลิงรอบลานกองขนำ้อย
- (9) จัดให้มีระบบขนำ้อยล้อมรอบลานกองขนำ้อยเพื่อรองรับฝุ่นและรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนก่อนหมุนเวียนไปใช้พรมที่ลานกองขนำ้อย ปริมาณน้ำในส่วนนี้จะถูกสูบไปยังบ่อน้ำดับน้ำเสียของโครงการต่อไป

มาตรการควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่อง

- (1) จัดให้หม้อไอน้ำมีระบบดับฝุ่น เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นละอองรวมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องดับฝุ่นแบบมัลติไซโคลน และเครื่องดับฝุ่นแบบ wet scrubber)
- (2) กำหนดให้มีการ sootblow ของหม้อไอน้ำ โดยการกำจัดที่เกาะหรือคราบเขม่าที่เกาะจับบริเวณผิวท่อ ทางโครงการจะใช้ความสะอาดที่ภายในหม้อไอน้ำเพื่อให้น้ำที่เกาะหรือคราบเขม่าออกมาจากปล่องของหม้อไอน้ำ (ที่ผลการอ้างอิง 25°C, 1 atm, และ 7% O2 dry basis) ดังนี้
 - ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (14.22 กรัม/วินาที)
 - ออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)
 - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่เกิน 160 พีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมไม้ทาสี จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 7/96

นายคมกฤช อัมมเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเบอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

บริษัท กรีนเบอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
GREENER CONSTRUCTION CO., LTD

(4) จัดให้มีการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสภาพอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ในการทำงานของเครื่องจักรเป็นต้นกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร

(5) กรณีที่มีเหตุขัดข้อง/ฉุกเฉิน เกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษอากาศให้ทางโครงการซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการดังต่อไปนี้

- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้การเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดกระบวนการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะสามารถแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม

• ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์ เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน

• บันทึกจำนวนครั้งที่ระบบมีค่าสูงกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดยทำการบันทึกสถานะดูระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง

- จัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้ระบบต่างๆ ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและเพื่อลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต
- จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไข ช่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที

(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

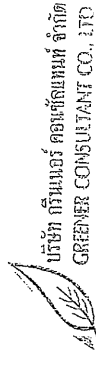
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของเฝ้า

- (1) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่มีทรงพุ่มสูงทางทิศตะวันตก และทิศใต้ของบ่อเผาเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- (2) ครอบรถบรรทุกของเสียโดยเฉพาะซีเมนต์มีสิ่งปิดเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และต้องตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรถก่อนออกจากรถที่โครงการ
- (3) ต้องมีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่ที่โครงการ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายณณกุล อิ่มเจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 8/96

1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- วัดบ้านหนองแสง (A1)
- บ้านดงดาว (A2)
- บ้านนาตูน (A3)
- บ้านท่างาม (A4)

สถานีตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

วิธีการตรวจวัด

- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- TSP : Gravimetric Method
- ความเร็วและทิศทางลม : Anemometer recording หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่าย

- 80,000 บาท

ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด

- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม (เลือก 1 สถานีเป็นตัวแทน)
- วัดบ้านหนองแสง (A1)
- บ้านดงดาว (A2)
- บ้านนาตูน (A3)
- บ้านท่างาม (A4)

สถานีตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี คือช่วงฤดูหีบอ้อย (ประมาณ พ.ย.-มี.ค.) และช่วงปีหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

GREENER CONSULTANT CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 9/96

(นายณณกุล อิ่มเจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

A

คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ตรวจวัดแบบ Stack sampling

ดัชนีตรวจวัด

- ฟูละออง (TSP)
- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- ปล่องหม้อไอน้ำ

สถานีตรวจวัด

- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี คือช่วงฤดูเก็บอ้อย (ประมาณ พ.ย.-มี.ค.) และช่วงฤดูเก็บ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.)

วิธีการตรวจวัด

- NO_x : Chemiluminescence Method
- TSP : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)
- SO₂ : UV-Fluorescence Method
- ความเร็วและทิศทางลม: Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่าย - 360,000 บาท

1.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

1.5 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการตามแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายในวันที่ 6 เดือน

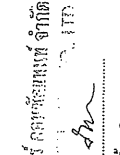


กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 10/96

บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

นายณัฐ อิ่มเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด



บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

A

2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

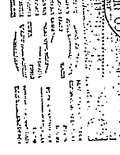
2.1 หลักการและเหตุผล

แหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงก่อสร้างกิจกรรมการดำเนินงานของเครื่องจักรต่าง ๆ ซึ่งโครงการเริ่มก่อสร้างตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 ทั้งนี้การประเมินผลกระทบจะพิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับเสียงล่าสุด (วันที่ 2-7 เมษายน พ.ศ. 2556) บริเวณชุมชนบ้านหนองแสง พบว่าช่วงการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการอาจส่งผลให้ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ที่ชุมชนบ้านหนองแสง ได้รับจากเดิม 50.6 เดซิเบล เพิ่มขึ้นเป็น 50.9 เดซิเบล เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล พบว่ามีค่าเกินมาตรฐาน ส่วนช่วงดำเนินการมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ Turbine generator, Steam turbine, Cooling tower และ Boiler ซึ่งผลการคำนวณระดับเสียงทั่วไปที่ชุมชน พบว่า ระดับเสียงทั่วไปที่บริเวณชุมชนบ้านหนองแสงได้รับมีค่าเท่ากับ 50.7 เดซิเบล ซึ่งค่าไม่เกินมาตรฐานเช่นกัน สำหรับการให้ระดับเสียงรบกวนในช่งก่อสร้างและดำเนินการ พบว่า ที่ชุมชนบ้านหนองแสงเมื่อมีการดำเนินการให้ระดับเสียงรบกวนมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล โดยมีค่าไม่เกินมาตรฐาน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบล) ดังนั้น การดำเนินการของโครงการฯ จะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง โครงการฯ จึงกำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียงที่เหมาะสม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นต้น ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- (2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์กระบวนการผลิตของโครงการในระยะดำเนินการต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเสียงและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 11/96

บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

นายณัฐ อิ่มเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

2.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

2.3.1 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- (1) จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาสั้น (19:00-07:00 น.)
- (2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างควบคุมความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตรรอบอาคารในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- (3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน
- (4) ดูแลเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรืออย่างน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว
- (5) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear plug หรือ Ear muff เป็นต้น อย่างเพียงพอให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล
- (6) ประชุมสัมมนาชี้แจงให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโครงการก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- (1) ปิดกั้นเสียงรบกวนที่โครงการฝั่งที่ติดกับชุมชน เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังบริเวณชุมชนใกล้เคียง
- (2) จัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง
- (3) จัดทำ noise contour map หลังจากโครงการเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน โดยนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการและทบทวนการทำ noise contour map ทุกๆ 3 ปี เพื่อกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
- (4) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล
- (5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล อาทิ Ear plug หรือ Ear muff สำหรับพนักงานปฏิบัติงานหรือผู้ที่ใช้ในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ
- (6) บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียง
- (7) กำหนดนโยบายให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสังเกต ตรวจสอบและรายงานการจัดการของเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต หรือลักษณะกิจกรรมการดำเนินงานที่เป็นสาเหตุหรือแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อ

กำหนดมาตรการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุปัญหา อันจะเป็นการควบคุมและลดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการได้อย่างต่อเนื่อง

- (8) ควบคุมการดำเนินการของโครงการ เพื่อให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโรงงานน้ำตาลเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงสาธารณสุข หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (9) จัดให้มีทีมงานตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงให้ถูกต้องกับพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า ช่วงที่จะมีกิจกรรมที่มีเสียงดังมากกว่าปกติ

2.3.2 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

ระดับเสียงทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด - Leq 1 ชั่วโมง และ Leq 24 ชั่วโมง

- L₉₀

- L_{max}

- วัดบ้านหนองแสง (N1)

- บ้านหนองแสงเหนือ (N2)

- ทุก 6 เดือน ทำการตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง

ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

วิธีการตรวจวัด - Sound Level Recording

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- 60,000 บาท

ระยะดำเนินการ

รอบพื้นที่โครงการ

ดัชนีตรวจวัด

- Leq 1 ชั่วโมง และ Leq 24 ชั่วโมง

- L₉₀

- L_{max}

- วัดบ้านหนองแสง (N1)

- บ้านหนองแสงเหนือ (N2)

สถานที่ตรวจวัด

ภายในพื้นที่โครงการ

- Leq 8 ชั่วโมง
- Turbine building
- Boiler building

ระยะเวลาควณค่าเฉลี่ย (ประมาณ พ.ศ. 2565) คือ ช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกัน (ประมาณ พ.ศ. 2565) ครึ่งละ 5 วันต่อเนื่อง และช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกัน (ประมาณ พ.ศ. 2565) ครึ่งละ 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ)

วิธีการตรวจวัด Integrated Sound Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 40,000 บาท

2.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด

2.5 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนแม่บทปฏิบัติการ ตามแบบการรายงานผลการตรวจวัดระดับความเสี่ยง ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทั่วประเทศ 6 เดือน

3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

3.1 หลักการและเหตุผล

โรงงานก่อสร้าง มีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ได้แก่ น้ำเสียที่เกิดจากน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ และน้ำเสียจากห้องน้ำทิ้งของโรงงาน มีปริมาณ 4.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างจะถูกปล่อยให้ซึมลงไปในพื้นดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ลำหรับน้ำทิ้งที่เกิดในพื้นที่โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่บ่อบำบัด และน้ำเสียจากห้องน้ำทิ้งของโรงงานก่อสร้างกำหนดให้โครงการจัดให้มีห้องสุขาที่มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือบริษัทรับเหมาจัดทำห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานเพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด
 (นายอัสตาน นพรัตน์) (นายอัสตาน นพรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด
 (นายอัสตาน นพรัตน์) (นายอัสตาน นพรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด

ระยะดำเนินการ ภายหลังจากการเกิดไฟไหม้ของโครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการและโรงงานน้ำตาอัสตานด้วย น้ำเสียจากโรงงานน้ำตาอัสตาน น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน น้ำเสียจากการล้างพื้น/อุปกรณ์เครื่องจักร น้ำระเหยจากหม้อไอน้ำ น้ำระเหยจากกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และน้ำระเหยจากกระบวนการหล่อเย็น ซึ่งมีปริมาณเกิดขึ้นรวม 1,272.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบอนุกรม ก่อนจะนำน้ำทิ้งทั้งหมดไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปใช้ในพื้นที่ปลูกอ้อยของโรงงานน้ำตาอัสตาน จึงไม่มีกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพน้ำโครงการฯ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

3.2 วัตถุประสงค์

(1) ควบคุมคุณภาพน้ำจากการบำบัดน้ำเสียไม่ปล่อยทิ้งของเสีย ทำให้ได้ตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

(2) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพน้ำต่อแหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

3.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

(1) จัดหาห้องสุขาที่มีถึงกับสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป

(2) ควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาร่วมกับกวาดเศษวัสดุในพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์และถนนโดยรอบ ซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะล้างลงรางระบายน้ำฝนได้ เช่น เศษดินทรายที่ติดล้อรถบรรทุก จุกพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด
 (นายอัสตาน นพรัตน์) (นายอัสตาน นพรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด
 (นายอัสตาน นพรัตน์) (นายอัสตาน นพรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอัสตาน จำกัด

รายละเอียด

(1) ความปลอดภัยจากการบำบัดน้ำเสียในบ่อสุดท้ายของบริษัทฯ ให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมากำจัดให้มากที่สุด เช่น รดพื้นที่ปลูกกล้วยของ บริษัทฯ โดยไม่มีการระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(3) ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ของระบบเป็นประจำ

(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

(5) น้ำทิ้งจากสำนักงานและอุปโภคบริโภคต้องบำบัดด้วยวิธี septic tank ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย

(6) ตรวจสอบความสูงของตะกอนที่สะสมที่ก้นบ่อบำบัด หากพบมากเกินความสูงเงินหนึ่งเมตรของความสัมพันธ์ของแต่ละบ่อ จะมีการดูดออกนอกบ่อเพื่อป้องกันการอุดตันของระบบบำบัดน้ำเสีย

(7) ดูแลรักษาตัวบ่อหรือคังบ่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและแข็งแรง

(8) ซ่อมแซมบ่อบำบัดน้ำเสีย กำจัดวัชพืช และตัดหญ้าอย่างสม่ำเสมอ

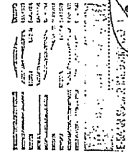
3.3.2 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

รายละเอียด

คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

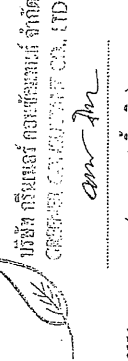
ค่าที่ตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำเค็มสยาม จำกัด



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำเค็มสยาม จำกัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

- น้ำเสียก่อนเข้าบ่อบำบัดน้ำเสีย

- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อเก็บ 2)

- อุณหภูมิ ซีโอดี บีโอดี ฟอสเฟต และไขมัน/ไขมัน

- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ในช่วงฤดูที่บ่อย่อย-ช่วงละลาย (ประมาณ พ.ย.-มิ.ย.)

วิธีการตรวจวัด

- ทีเคเอ็น และฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ตรวจวัดทุก 4 เดือน
- Temperature : Thermometer
- TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour)
- BOD : 5 Day BOD Test / Membrane Electrode
- COD : Open Reflux / Titrimetric Method
- pH : pH Meter
- SS : Glass Fiber Filter Disc
- Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent
- TKN : Titrimetric Method
- Phosphate-Phosphorus : Ascorbic Acid Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

คุณภาพน้ำผิวดิน

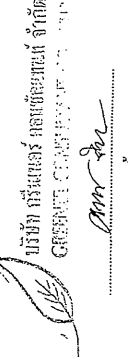
ค่าที่ตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)
- คลอโรฟิลาอ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 เมตร (W1)
- คลอโรฟิลาอ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (W2)
- คลอโรฟิลาอ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร (W3)
- ตรวจวัดทุก 4 เดือน



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำเค็มสยาม จำกัด



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำเค็มสยาม จำกัด



- วิธีการตรวจวัด
- pH : pH Meter
 - Temperature : Thermometer
 - BOD : 5 Day BOD Test / Membrane Electrode
 - DO : Azide Modification / Membrane Electrode
 - TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour)
 - Nitrate-Nitrogen : Spectrophotometric Method
- หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง
- 1,500 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

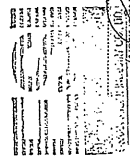
3.4 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

3.5 การประเมินผล
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตามแบบการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

4. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ

4.1 หลักการและเหตุผล
ระยะก่อสร้าง โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในแนวคันกั้นน้ำที่จะจัดสร้างระบบระบายน้ำเพื่อการรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรและระบบสูบน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อพักเก็บน้ำฝนและกำหนดให้มีการติดตั้งเกรตติงกั้นน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อพักเก็บน้ำฝนต่อไป

ระยะดำเนินการ โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย โดยจะมีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อเก็บน้ำที่มีขนาดประมาณ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป อีกทั้งเป็นการลดผลกระทบต่อการระบายน้ำฝนนอกพื้นที่โรงงานน้ำตา ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับพื้นที่น้ำที่ระบายลงสู่บ่อพักน้ำ ซึ่งสามารถกักน้ำได้ 141.59 ชั่วโมง สำหรับการจัดการน้ำฝนที่อาจเป็นอันตรายต่อพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ลาดชันลาดชัน ลานกองขยะ ลานกองเถ้าโครงการจะจัดตั้งระบบระบายน้ำฝนที่ติดตั้งจากพื้นที่ลาดชันเข้าสู่บ่อเก็บน้ำเสีย สำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ที่ร้อยละของโรงงานน้ำตา โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

กรรมการผู้จัดการ
(นายสมชาย อิ่มเจริญ)

กรรมการผู้จัดการ
(นายสมชาย อิ่มเจริญ)

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

หน้า 18/96

หน้า 18/96



อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบจากการระบายน้ำ

4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมการรวบรวมและการระบายน้ำฝนอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพน้ำต่อแหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

4.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะดำเนินการ

(1) จัดให้มีถังแยกน้ำ-น้ำมัน เพื่อรองรับน้ำฝนที่อาจเป็นไขมันมาบำบัดก่อนระบายน้ำใสลงสู่รางระบายน้ำต่อไป

(2) รวบรวมน้ำที่ทิ้งที่เกิดจากการล้างยอนระบบ (back wash) จากระบบผลิตน้ำใสและน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป

(3) รวบรวมน้ำที่ทิ้งจากหอหล่อเย็นและน้ำใสให้ระบายเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป

(4) รวบรวมน้ำที่ทิ้งที่ไม่มีโอกาสเป็นไขมัน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม พื้นที่ลานเปิดโล่ง เป็นต้น ลงสู่รางระบายน้ำและระบายลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ที่มีปริมาตรประมาณ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร

(5) จัดให้มีรางระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขยะเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในลานกองขยะและรวบรวมเข้าบ่อพักเก็บน้ำฝนบริเวณนี้เพื่อรวบรวมได้ไปเสียก่อนจะระบายลงสู่บ่อพักเก็บน้ำดิบของโรงน้ำต่อไป

(6) รวบรวมน้ำฝนเป็นบ่อเก็บน้ำที่ตกบริเวณลานกองขยะก่อนจะปล่อยลงสู่บ่อพักก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย

(7) รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสเป็นไขมันเป็นบ่อเก็บน้ำที่ลานถังกักน้ำตา ในช่วง 30 มิลลิเมตร แรกเข้าสู่ระบบบ่อบำบัดน้ำเสีย

(8) จัดให้มีคันคอนกรีตรอบลานถังกักน้ำตาเพื่อรองรับการเกิดฝนที่ตกหนักมากไปใหญ่ที่สุดรั่วไหลได้ทั้งหมด

(9) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนเพื่อระบายน้ำที่อาจเกิดหรือหน่วยผลิตต่างๆ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ไม่เป็นไขมันก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

กรรมการผู้จัดการ
(นายสมชาย อิ่มเจริญ)

กรรมการผู้จัดการ
(นายสมชาย อิ่มเจริญ)

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาอีสาน จำกัด

หน้า 19/96

หน้า 19/96



- 4.4 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
- 4.5 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- 4.6 การประเมินผล
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 5.1 หลักการและเหตุผล
ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่ง
บางส่วนสามารถนำไปขายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ แต่บางส่วนที่ขายไม่ได้จะถูกรวบรวมและคัดต่อให้
หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด สำหรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานมีปริมาณ
48 กิโลกรัม/วัน ซึ่งโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาทำการเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิด
และคัดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

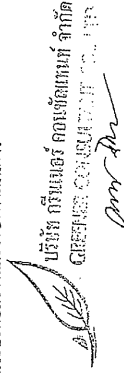
ระยะดำเนินการ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพนักงานมีปริมาณโดยรวม 3 ตัน/ปี สำหรับของเสียจาก
กระบวนการผลิตอื่นๆ ได้แก่ แก้วจากฟลอปเปอร์ไม่มีปริมาณโดยรวม 41.52 ตัน/วัน เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบ
ผลิตน้ำอ้อยไม่มีปริมาณโดยรวม 7 ตัน/ปี และน้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมคุณภาพมีปริมาณโดยรวม 8,500 ลิตร/ปี ซึ่ง
ของเสียบางประเภทสามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมประเภทอื่นได้ สำหรับของเสีย
ที่ไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้โครงการจะคัดต่อบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามารับไปปรับปรุงคุณภาพ
เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป ดังนั้น ของเสียดังกล่าวไม่เป็นการเพิ่มภาระให้กับ
หน่วยงานท้องถิ่นแต่อย่างใด การจัดการขยะมูลฝอยในช่วงดำเนินการ พบว่า เมื่อมีการดำเนินโครงการส่วน
ขยายจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งจะมีการจัดการโดยคัดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก
ราชการเข้ามาเก็บขนก่อนส่งไปกำจัดที่พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียโครงการจึงได้
กำหนดให้แผนปฏิบัติการด้านกากของเสียที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



(นายสุรินทร์ เนตรธัญแสง)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



(นายคมฤช อึ้งเจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



- 5.2 วัตถุประสงค์
- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากของเสียจากคนงานและเศษวัสดุจากการติดตั้งเครื่องจักร
ต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน ในระยะก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากของเสียและมูลฝอยของโครงการต่อสภาพแวดล้อมของ
ชุมชน ในระยะดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย และ
ควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

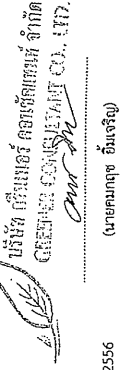
- 5.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน
- 5.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
- ระยะก่อสร้าง
- (1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- (2) จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะจำพวกผ้าเช็ดหน้า น้ำบรรจุสบู่บริษัทที่ได้รับอนุญาต
จากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด
- (3) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ สำหรับรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ ของโครงการ
- (4) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อย
วันละ 1 ครั้ง

- ระยะดำเนินการ
- (1) การกำจัดของเสียของบริษัทฯ ต้องสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- (2) จัดให้มีถังรองรับของเสีย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของ
เสียอันตราย
- (3) เก็บรวบรวมของเสียประเภทต่างๆ ไปในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่าย
ได้สะดวก ก่อนคัดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป
- (4) ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่
แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำมา
ใช้ใหม่ (recycle)
- (5) ทำการคัดแยกของเสียจากสำนักงานเพื่อนำของเสียบางส่วนไปให้หน่วยงานที่รับซื้อเพื่อมา
ใช้เคลือบไป ส่วนของเสียที่เหลือจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัด



(นายสุรินทร์ เนตรธัญแสง)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



(นายคมฤช อึ้งเจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



- (6) จัดบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิตพร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้ สผ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุก 6 เดือน
- (7) จัดให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้
- (8) นำข้อมูลกรมรื้อฟื้นข้อพิพาทไปใช้ประโยชน์เพื่อนำไปรับสภาพดินในพื้นที่ปลูกอ้อยของบริษัทฯ หรือให้เกษตรกรภายนอกที่ต้องการ
- (9) ส่งเจ้าหน้าที่เยี่ยมสภาพ และนำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด
- (10) ตรวจวิเคราะห์หาลงคอกบเล้า ปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตน้ำเข้าออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

5.3.2 มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบ

ระยะดำเนินการ

- รายงานข้อสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิด
- ภายในพื้นที่โครงการ
- ปีละ 2 ครั้ง

5.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำบาดาล จำกัด

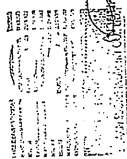
5.5 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำบาดาล จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

6. แผนปฏิบัติการด้านผลกระทบต่อชุมชน

6.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบต่อสภาพประชากรจะพิจารณาปริมาณพื้นที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมของโครงการส่วนขยาย โดยในช่วงระยะก่อสร้างมีปริมาณพื้นที่เพิ่มขึ้นโดยรวม 129 PCU/ชั่วโมง ส่วนช่วงดำเนินการมีปริมาณพื้นที่เพิ่มขึ้นโดยรวม 126 PCU/ชั่วโมง ซึ่งเป็นผลกระทบจากโครงการต่อสภาพประชากรของเส้นทางคมนาคมที่สามารถใช้เดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 227 โดยพิจารณา

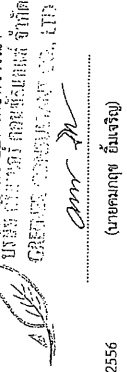


กรรมการผู้จัดการ

กรกฎาคม 2556

หน้า 22/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำบาดาล จำกัด



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำบาดาล จำกัด



ครอบคลุมทั้งช่วงขึ้นโรงขึ้นและลงโรงขึ้น ซึ่งมีการประเมิน พบว่า ปริมาณสารที่เพิ่มขึ้นจากโครงการไม่ทำให้สภาพปริมาณสารเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ และการตรวจอยู่ในสภาพดีมาก

อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินการของโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

6.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งเครื่องจักรต่ออาคารตามคุณสมบัติของส่วนรวม ในระยะก่อสร้างโครงการ
- (2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะที่สัญจรในโครงการต่อสภาพการจราจรภายในและภายนอกในระยะดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

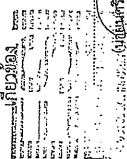
6.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

6.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- (1) บริษัทฯ รับผิดชอบงบประมาณจ้างรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- (2) จำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานน้ำบาดาล
- (3) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถบรรทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษาการตรวจสอบอายุการใช้งาน
- (4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน
- (5) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถบรรทุกตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร
- (6) จัดระบบทิศทางการจราจรพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก ในพื้นที่โครงการ
- (7) กำหนดให้รถบรรทุกเข้า-ออกในเวลาที่กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถที่ผ่านพื้นที่โครงการ

- (8) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถบรรทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษาการตรวจสอบอายุการใช้งาน
- (9) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของชุมชน และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่

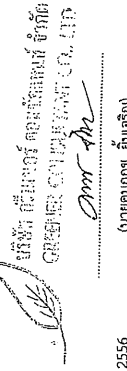


กรรมการผู้จัดการ

กรกฎาคม 2556

หน้า 23/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำบาดาล จำกัด



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำบาดาล จำกัด



ระยะดำเนินการ

- (1) การทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานและปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น
- (2) จัดให้มีการฝึกอบรมและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ
- (3) จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรเป็นระยะๆ ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานน้ำตาลเพื่อความปลอดภัยในการจราจร
- (4) จัดตัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการโรงงานน้ำตาลไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (5) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร

6.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด

6.6 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

7. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

7.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการได้ ทั้งนี้ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจผลกระทบทางลบ กล่าวคือ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่รอบข้าง เนื่องจากอาจมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาเป็นแรงงานในพื้นที่ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิด ความขัดแย้งด้านสังคม ตลอดจนปัญหาต่อชุมชนรอบข้าง อย่างไรก็ตาม โครงการนี้ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาคำนวณและดูแลคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น เช่น การลักลอบขาย การทะเลาะวิวาท เป็นต้น พร้อมทั้งได้ประสานงานกับหน่วยงานและสถาบันวิจัยในท้องถิ่น เพื่อป้องกันปัญหาสังคมที่จะเกิดขึ้น



กรรมการผู้จัดการ

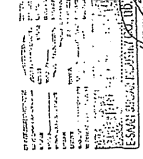
กรกฎาคม 2556

(นายคมฤต อัมมเจริญ)

หน้า 24/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด

บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



กรรมการผู้จัดการ

(นายศิริพันธ์ นตรจรัสแสง)

กรกฎาคม 2556

หน้า 25/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด

บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREEN CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมฤต อัมมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ส่วนดำเนินการอาจก่อให้เกิดผลกระทบบางก เช่น ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งในด้านคุณภาพการศึกษาเด็กจากครอบครัวนอกจากนี้การดำเนินการมีส่วนร่วมช่วยการกระจายรายได้ สำหรับผลกระทบด้านลบ เช่นอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตจากสังคมเกษตรเป็นสังคมรับจ้างงานอุตสาหกรรมที่มีชีวิตเร่งรีบขึ้น อาจทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาคูณภาพอากาศจากอุตสาหกรรม จากกิจกรรม ปัญหากลิ่นรบกวน เป็นต้น จากข้อมูลดังกล่าว โครงการฯ จะดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ อีกทั้งจะดำเนินการจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่โครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อีกทั้งจะดำเนินการสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของประชาชนภายหลังการดำเนินโครงการฯ และจัดให้มีการสื่อสารและเสนอแนะต่างๆ และเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินการของโครงการ ต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

7.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่อชุมชนในระยะก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อชุมชน ในระยะดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมไม่ให้เกิดการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

7.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อนก่อสร้าง

ดำเนินการประชาสัมพันธ์ถึงผู้ประกอบการให้บริการข้อมูลเพิ่มการเรียนรู้ไม่แตกต่างของโครงการด้วยสื่อทุกประเภท ทำความเข้าใจถึงระดับบุคคลด้วยวิธีการจัดการเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน หรือสนับสนุนกลุ่มศึกษาต่างๆ ในเรื่องต่อไป

- เริ่มการก่อสร้าง
- (1) ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อน
 - (2) พิจารณารับใบในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของโครงการช่วงก่อสร้างเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นกรกระจ่ายรายได้สู่ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ สร้างความเจริญ ทั้งทางด้านสังคม-เศรษฐกิจ

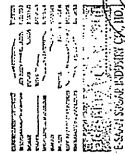
ระยะก่อสร้าง

- (1) บริษัทฯรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ
- (2) ตรวจตราดูแลให้คนงานของบริษัทฯก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษตามที่ประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น
- (3) กำหนดให้มีช่องทางและแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน
- (4) ประชาสัมพันธ์ความคืบหน้าของการก่อสร้างโครงการอย่างต่อเนื่อง

ระยะดำเนินการ

- (1) พิจารณาล้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ ตามลักษณะของงานเป็นอันดับแรก
- (2) สนับสนุนคนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน
- (3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ
- (4) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานมาทุกครึ่งเพื่อใช้ควบคุมการทำงานและขอชมเชยคนในพื้นที่อีกครั้งต่อไป
- (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ

(6) กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด โดยไม่มีส่วนจากตัวแทนภาคประชาชนเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของจำนวนตัวแทนจากส่วนราชการร่วมกับตัวแทนจากโครงการ ซึ่งมีหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบ การดำเนินการของโครงการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชิงพลังงานวไลยอลงกรณ์ จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด มีรายละเอียดดังนี้



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
GREENHAT COMPANY, LTD.

กรรมการผู้จัดการ
(นายสมเกียรติ นนทรี)

กรกฎาคม 2556
หน้า 26/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายสมเกียรติ นนทรี)

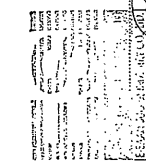
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

1) ขั้นตอนในการจัดตั้งคณะกรรมการ

- * กำหนดให้มีการตั้งกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของโครงการล่วงหน้า 60 วัน หลังจากที่มีการอนุญาตอย่างเป็นทางการ ในการดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเชิงพลังงานวไลยอลงกรณ์ จำกัด
- * โครงการจัดทำหนังสือเชิญเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ในใกล้เคียง เพื่อส่งตัวแทนเข้าเป็นคณะกรรมการและทำการจัดการประชุมและคัดเลือกประธานคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่
- * การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ โดยอยู่ด้วยความเหมาะสมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่
- * โครงการจะดำเนินการให้ความรู้ความเข้าใจรายละเอียดและข้อมูลของโครงการในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ รวมถึงการให้ความรู้ของโครงการโครงการเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวลในการนำไปกำหนดเป็นมาตรการเพื่อป้องกันต่อไป
- * คณะกรรมการจะมีการประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือนในประเด็นการและจัดประชุมเฉพาะในบางกรณี เช่น พิจารณาเรื่องร้องเรียน เป็นต้น
- * ทำการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่
- * สำหรับเรื่องอื่นๆ ว่าจะมีการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ ระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ จะกำหนดจากการประชุมครั้งแรก เพื่อให้ตัวแทนหน่วยงานต่างๆ รวมถึงตัวแทนภาคประชาชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อกำหนดเป็นเงื่อนไขของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ต่อไป

2) โครงสร้างของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- * ตัวแทนส่วนราชการส่วนกลาง/ส่วนท้องถิ่น รวมทั้ง 7 ท่าน ประกอบด้วย อุตสาหกรรมจังหวัดกาฬสินธุ์



หลังจากจังหวัดกาฬสินธุ์
นายอำเภอสามชัย

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
GREENHAT COMPANY, LTD.

กรรมการผู้จัดการ
(นายสมเกียรติ นนทรี)

กรกฎาคม 2556
หน้า 27/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายสมเกียรติ นนทรี)

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสำราญ

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้าง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองช้าง (บ้านจาน) กรรมการ

* ตัวแทนโครงการ รวมทั้งหมด 3 ท่าน ประกอบด้วย

ผู้จัดการโรงงาน

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการฝ่ายมวลชนสัมพันธ์

* ตัวแทนส่วนชุมชน รวมทั้งหมด 20 ท่าน ประกอบด้วย

ตัวแทนประชาชนตำบลสำราญ

ตัวแทนประชาชนตำบลหนองช้าง

3) หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

* ติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโรงงาน

น้ำตาลของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

* เสนอแนวทางการดำเนินงานของโครงการไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ

สังคม ตลอดจนระดมความคิดเห็นของโครงการ

* เป็นเวทีในการรับฟังปัญหา หรือหาข้อยุติในการแก้ไขปัญหา และนำเสนอข้อยุติให้

โครงการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ

* ซึ่งแจ้งและสร้างความเข้าใจการแก้ไขปัญหาให้ชุมชนได้รับทราบเพื่อลดความขัดแย้ง

* มีอำนาจแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ตามความจำเป็น

* พิจารณาและขอความเห็นชอบจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย

คุณภาพชีวิต และการประกอบอาชีพของประชาชน

4) รูปแบบการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

* การเสนอแนวคิด และข้อเสนอแนะในการดำเนินการโดยคณะกรรมการชุมชนให้

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมฤช อิ่มเจริญ)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 28/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

* กำหนดให้คณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ร่วมกันเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชน พร้อมนำเสนอผลการติดตาม

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้คณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมเข้าร่วมตรวจสอบการดำเนินการกับตัวอย่างต่างๆ ของหน่วยงานกลาง เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น

และเป็นที่ยอมรับของประชาชน

* นำเสนอและร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการ

ดำเนินโครงการ

* การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหา การจัดทำ และเสนอแนวทางการ

พัฒนาชุมชนที่อยู่บริเวณรอบที่ตั้งโครงการ

* สนับสนุนส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่อยู่ในชุมชนต่างๆ รอบที่ตั้ง

โครงการเพื่อลดความกังวลและเพิ่มการกล้าแสดงออกในการช่วยกันแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนา ลดความ

ขัดแย้ง เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน

* การศึกษาดูงาน และวิธีการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อื่น

* การอบรม บรรยาย ให้ความรู้พิเศษ

(7) ซึ่งจรรยาและยึด มาตรการป้องกันภัยของโครงการ แผนปฏิบัติการ หากเกิดผลกระทบต่อ

ชุมชน และร่วมกันวางแผนมาตรการป้องกันแก้ไข

(8) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานท้องถิ่น

(อบต.) รับทราบเพื่อให้ความรู้ความก้าวหน้าในการดำเนินการ และเป็นข้อมูลให้ชุมชนรับทราบ ทุก 6 เดือน

(9) สรรพสภาพสังคม-เศรษฐกิจของครัวเรือนชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่ที่ทำการ

ตรวจสอบวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นในระดับครัวเรือน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และ

ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.3.2 มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบ

ระยะดำเนินการ

การรวบรวมข้อร้องเรียน

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การติดตามและมาตรการ

ป้องกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ

- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ

- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมฤช อิ่มเจริญ)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 29/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

- ดังนี้ตรงจุด
- สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัว-สังคมของครัวเรือนชุมชนโดยรอบ และชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้เ้าชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ

7.4 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

7.5 การประเมินผล
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทั่วประเทศทุก 6 เดือน

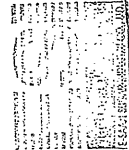
8. แผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน

8.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผลเสียต่อประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการได้ โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดขึ้นอันเกิดจากการดำเนินการของโครงการ จึงได้จัดเตรียมแผนดำเนินการที่มีทั้งเรื่องร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการจากชุมชน โดยได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินการของโครงการ

8.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
GREEN CONSLUTAMI CO., LTD
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายคณกร อึ้งเจริญ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 30/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

8.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

8.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(1) โครงการได้จัดทำแผนหรือขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากภายนอกหรือภายใน ซึ่งกรณีโครงการได้รับข้อร้องเรียนจะดำเนินการตามตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้น 3 วัน (ข้อร้องเรียนทั่วไป) หากตรวจสอบแล้วพบว่าผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะประชุมเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันภายใน 3 วัน พร้อมแจ้งความก้าวหน้าให้กับผู้ร้องเรียนทราบทุกๆ 15 วัน ก่อนส่งแผนงานให้ฝ่ายบริหารให้ความเห็นและอนุมัติ เพื่อให้ผู้ร้องเรียนทราบดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ และเมื่อโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วจะแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบเพื่อตรวจสอบภายใน 1 วัน และทำการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและการเกิดซ้ำภายใน 3 วัน

(2) กรณีที่โครงการได้รับข้อร้องเรียนฉุกเฉินจะพิจารณาตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้นในพื้นที่หากตรวจสอบแล้วพบว่าผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง จะให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ และเมื่อโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วจะแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบเพื่อตรวจสอบภายใน 1 วัน และทำการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและการเกิดซ้ำภายใน 3 วัน

(3) แนวทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ มีขั้นตอนในการปฏิบัติในการรับเรื่องร้องเรียนสรุป ดังนี้
1) ผู้ร้องทำการกรอกแบบฟอร์มใบร้องเรียนให้ละเอียด หรือติดต่อ ร้องเรียนทางโทรศัพท์ที่ผู้ร้องเรียน จะทำการบันทึกข้อร้องเรียนตามแบบฟอร์มใบร้องเรียน

2) สถานที่ติดต่อร้องเรียน ด้านการจ้างงาน มาตรฐานแรงงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อนักงานหรือชุมชน หมายเลขโทรศัพท์ 081-872-3479, 081-300-6251 การติดต่อทางโทรสารหมายเลข 02-240-2908 หรือกรอกแบบฟอร์มแล้วส่งมาในกล่องรับความคิดเห็นหรือกล่องรับความคิดเห็น ทั้งนี้ ผู้ประสานงานหรือผู้แทนหน่วยงานจะเป็นผู้เปิดกล่องดังกล่าว เพื่อตรวจสอบเรื่องร้องเรียน

3) ผู้ประสานงานหรือผู้แทนหน่วยงานจะเป็นแจ้งเจ้าหน้าเรื่องร้องเรียนที่ได้รับ และนำไปมอบให้แผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หรือมอบให้ผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียนให้มีการพิจารณา แก้ไข ปรับปรุง

4) เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน ส่วน/แผนก/ฝ่าย หรือ ตัวแทนหน่วยงานจะเป็นที่ที่ข้อร้องเรียน พร้อมหมายเลขข้อร้องเรียน เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

5) หากเป็นข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานของบุคคลหรือ ส่วน/แผนก/ฝ่ายใด ส่วน/แผนก/ฝ่ายนั้น จะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนการจ้างงาน มาตรฐานแรงงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้แทนหน่วยงานจะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนจากการดำเนินการโครงการของบริษัทฯ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ/หรือชุมชนโดยรอบ แผนกสิ่งแวดล้อมและ/หรือแผนกโครงการของบริษัทฯ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ/หรือชุมชนโดยรอบ



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
GREEN CONSLUTAMI CO., LTD
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายคณกร อึ้งเจริญ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 31/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



6) เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนแล้ว ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จะเป็นผู้พิจารณาตามอำนาจในการ
ตอบสนทน หากเป็นข้อร้องเรียนที่ผู้จัดการฝ่ายไม่สามารถตัดสินใจหรือกระทำได้ ให้ผู้จัดการลำดับชั้นไปอีก
1 ชั้นเป็นผู้พิจารณา ซึ่งผลการพิจารณาข้อร้องเรียนจะถูกบันทึกผลการตัดสินใจไว้ในแบบฟอร์มใบร้องเรียน

7) หากผลการพิจารณาไม่เป็นที่พึงพอใจของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือในขั้นสุดท้าย ผู้จัดการจะเป็น
ผู้ดำเนินการดำเนินการดำเนินการเรื่องร้องเรียน และให้ถือเป็นขั้นสุดท้าย

8) ผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน จะแจ้งกลับไปยังผู้ร้องเรียนในเหตุผลของการปฏิเสธ หรือรับทราบ
เพื่อดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันในกรณีที่ยอมรับข้อร้องเรียน

9) กรณีที่ไม่มีข้อร้องเรียน ผู้พิจารณาเรื่องร้องเรียนจะพิจารณาการประกาศผลการดำเนินการ
เรื่องร้องเรียนให้ทราบโดยทั่วไประยะ 1 เดือนแล้วแต่ความเหมาะสม

10) ดำเนินการตามคำร้องเรียนและปฏิบัติตามแก้ไขและป้องกันในการประชุมการจัดการทั่วไป
(Management Review) โดยผู้จัดการทั่วไป

11) ปรับปรุงระบบการจัดการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับข้อร้องเรียน

12) กรณีที่มีการร้องเรียนไปยังหน่วยงานอื่น เช่น หน่วยงานราชการ เมื่อบริษัทฯ ได้รับเรื่อง
ที่ไม่ได้ร้องเรียนโดยตรงมาที่บริษัทฯ ให้ผู้ร้องเรียนดำเนินการตามข้อ 5) - 11)

13) กรณีที่มีการแก้ไขข้อร้องเรียนยังไม่แล้วเสร็จ โครงการจัดการต้องแจ้งกลับผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน

8.4 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเอสิยาน จำกัด

8.5 การประเมินผล
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเอสิยาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการต่อ
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทั่วประเทศ ทุก 6 เดือน

9. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

9.1 หลักการและเหตุผล
สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในโครงการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความ
ปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ เชื้อราในฝุ่นขนาอัย เสี่ยง
ความร้อน แสงสว่างและสารเคมี ซึ่งปกติพนักงานจะทำงานภายในห้องควบคุมและติดตั้งระบบปรับอากาศ
เพื่อป้องกันเสียงและความร้อนจากการดำเนินการ ยกเว้นกรณีที่ต้องอยู่กลางแจ้งซึ่งจะใช้เวลาไม่

เกิน 1 ชั่วโมง
GREEN CO., LTD.
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเอสิยาน จำกัด

(นายสุรินทร์ เนตรรัตน์)
ผู้จัดการ
กรกฎาคม 2556
หน้า 32/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเอสิยาน จำกัด



นานนัก โดยโครงการกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แล็กเกตบูท ที่ครอบหู
เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานอย่างเพียงพอ ส่วนแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ ได้แก่ หม้อไอน้ำ และเครื่อง
ผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ โครงการได้จัดให้มีหน่วยป้องกันและให้มีการปิดคลุมแหล่งกำเนิดความร้อน พร้อม
จัดทำป้ายเตือนติดตั้งในบริเวณที่มีความร้อน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน เมื่อ
ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน รวมทั้งแสงสว่างอย่างเพียงพอซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้โครงการ
ได้กำหนดให้มีการติดตั้งหลอดไฟให้แสงสว่างอย่างเพียงพอซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้โครงการได้จัด
อีกทั้งจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด สำหรับการดำเนินการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี โครงการได้จัด
ให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี และจัดให้มีการจัด
ฝึกอบรมพนักงานให้ความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีด้วย

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสม
เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพในการทำงาน ต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน

9.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการต่อสุขภาพและความปลอดภัย
ของพนักงาน ในระยะก่อสร้าง

(2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการต่อสุขภาพและความปลอดภัยของ
คนงาน ในระยะดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและ
ความปลอดภัย และความคุ้มค่าในการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

9.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

9.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

(1) การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา ต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัย
ในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายใน
โครงการ

(2) บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภ้ยอาชีวอนามัยและ

สิ่งแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเอสิยาน จำกัด

(นายสุรินทร์ เนตรรัตน์)
ผู้จัดการ
กรกฎาคม 2556
หน้า 33/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเอสิยาน จำกัด

(3) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ

(4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน

(5) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตช์" "เขตก่อสร้าง" "เขตห้ามรถเข้า" เป็นต้น

(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลดูแลตรวจตราทั่วไปและควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(7) จัดให้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง

(8) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต เป็นต้น

(9) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ

(10) กำหนดให้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติงานหรือข้อบกพร่องด้านความปลอดภัย

(11) เจ้าหน้าที่ที่ทำงานจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับเพื่อให้มีความชำนาญก่อนปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

(2) จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ท้องฟ้า พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น

(3) จัดให้มีการนำขาน้อยไปใช้ประโยชน์ โดยนำไปใช้เพื่อผลิตในการผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อลดปริมาณขาน้อยที่สะสมในกองเก็บให้นานเกินไป ทำให้ไม่เป็นที่สะสมของเชื้อโรค

(4) จัดทำ "โครงการรณรงค์กับผู้นำท้องถิ่น" โดยทำการจัดตั้งสภาครอบครัวและหัวเลี้ยวที่สะพานลำเลียงขาน้อย เพื่อป้องกันการพังทลายของพื้นที่มีเชื้อราและแบคทีเรียจากกองขาน้อย

(5) กำหนดให้ใช้วัสดุปิดคลุมกองขาน้อย เพื่อป้องกันกาฟุ้งกระจายของฝุ่นที่มีเชื้อราและแบคทีเรียจากกองขาน้อย

(6) การใช้น้ำฉีดพรมในและบริเวณโรงงานเป็นระยะๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่มีเชื้อราและแบคทีเรียจากกองขาน้อย

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(7) กำหนดให้คนงานที่สัมผัสกับกากอ้อยต้องใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภหมวกกันน็อก (Mask) ตลอดเวลาทำงาน

(8) จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน ฝุ่นละออง เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขความปลอดภัยโดยทันที

(9) จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น และอันตรายจากสารเคมี เป็นต้น

(10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ตนิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

(11) จัดให้มีการฝึกอบรมได้แก่ ฝึกปฏิบัติและจำลองสถานการณ์ ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาหารเครื่องจักรไฟฟ้า เป็นต้น

(12) จัดให้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

(13) กำหนดให้ไม่ทะเลาะวิวาทเสียงดังหรือเสียงดังเกินไปซึ่งเสียงดังที่ต่อเนื่องกันที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล

(14) กำหนดให้ตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(15) จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งหลอดไฟให้แสงสว่างอย่างเพียงพอ และควรติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจ่ายหลอดต่างๆ ของโครงการ และจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด

(16) ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า

(17) จัดพื้นที่ปฏิบัติงานและทางสัญจรของพนักงานให้มีความสว่างเพียงพอและทำสิ่งกีดขวาง

(18) การพิจารณาจัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ

(19) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน

(20) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน

(21) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูง

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

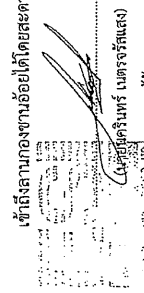
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



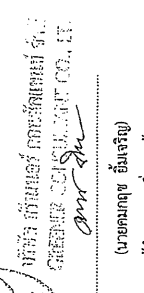
- (22) จัดน้ำเย็นและน้ำร้อนให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียเหงื่อและเกลือแร่
- (23) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปกอกแขน สำหรับปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และกังหันไอน้ำ เป็นต้น
- (24) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
- (25) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น
- * ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน
 - * การขงภัยวัตถุพิษ เกล็ดกันไฟ และสารเคมี
 - * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน
 - * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - * วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน
- (26) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง
- (27) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน
- (28) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำไปเตอร์หรือข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น
- (29) กรณีที่มีการจ้างรับเหมาจากบริษัทภายนอก ต้องทำการเก็บประวัติของผู้รับเหมาและคนงานที่เข้ามาทำงานภายในโครงการทุกครั้ง
- (30) จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอโดยอ้างอิงตามมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA)
- (31) จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงมีอย่างน้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ การเติมหรือการเปลี่ยนเคมีถังดับเพลิงให้สามารถพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- (32) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (fire pump) จำนวน 1 ชุด ขนาด 73.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบดีเซล ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด สำหรับสำรองใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ
- (33) จัดให้มี hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบลานกองขนถ่ายโดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของ (NFPA)
- (34) จัดให้มีถนนที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร รอบลานกองขนถ่ายเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงลานกองขนถ่ายได้โดยสะดวก



(นายสุจิตร์ นเรศรังแสง)
นายสุจิตร์ นเรศรังแสง
กรรมการผู้จัดการ

กรกฎาคม 2556
หน้า 36/96

บริษัท อุสาหกรรมการนำตาลอีสาน จำกัด



(นายคมฤช อัมมเจริญ)
นายคมฤช อัมมเจริญ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เก็นเนอร์ คองซัลแทนท์ จำกัด



- (35) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ
- (36) จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณลานกองขนถ่ายเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย
- (37) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมทั้งติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน
- (38) ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางการแก้ไข
- (39) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินดังนี้
- * ระดับที่ 1 สภาวะฉุกเฉินสามารถควบคุมได้จากพนักงานในโรงงานเอง
 - * ระดับที่ 2 สภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุต่อเนื่องเป็นเวลานาน ต้องเรียกหน่วยระงับเหตุจากจังหวัดหรือเรียกได้ว่าเป็น “แผนฉุกเฉินระดับจังหวัด”
- (40) มีข้อชี้แจงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2

9.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

การตรวจสอบเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจสอบ

ระยะเวลา/ความถี่

ระยะดำเนินการ

ความถี่ในการทำงาน

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

วิธีการตรวจวัด

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- ความร้อน

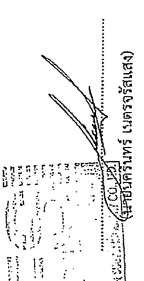
- บริเวณหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ

- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาหับอ้อย (พ.ย.-มี.ค.)

- Wet Bulb Globe Temperature Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

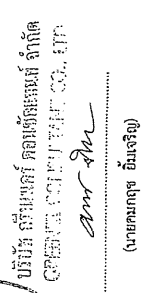
- 3,000 บาท



(นายคมฤช อัมมเจริญ)
นายคมฤช อัมมเจริญ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2556
หน้า 37/96

บริษัท อุสาหกรรมการนำตาลอีสาน จำกัด



(นายคมฤช อัมมเจริญ)
นายคมฤช อัมมเจริญ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เก็นเนอร์ คองซัลแทนท์ จำกัด

เสียงในกรรท้งาง

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

วิธีการตรวจวัด

หรือใช้วิธีการที่ก่นหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

5,000 บาท

สุภาพ

การตรวจสอบสภาพพนักงานไทยและพนักงานทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด

บุคคล

ระยะเวลา/ความถี่

ตรวจสอบร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

พนักงานทุกคน

ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้งและหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสอบสุขภาพพนักงานส่วนผลิต

ดัชนีตรวจวัด

และแผนกยานยนต์ (ขับรถดีคองชานอ้อย)

การมองเห็น

ทดสอบการได้ยินสำหรับคนที่ทำงาน บริเวณที่มีระดับเสียง

มากกว่า 85 เดซิเบล

พนักงานส่วนผลิต

ปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสอบเกี่ยวกับอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน

ดัชนีตรวจวัด

รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและ

การทำงาน

รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของ

พนักงานในโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายกฤษณ์ อิ่มเจริญ

(นายคมฤช อิ่มเจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

สถานที่ตรวจสอบ

ระยะเวลา/ความถี่

ปีละ 1 ครั้ง

ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

การประเมินผล

เสียงในกรรท้งาง

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

วิธีการตรวจวัด

หรือใช้วิธีการที่ก่นหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

5,000 บาท

สุภาพ

การตรวจสอบสภาพพนักงานไทยและพนักงานทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด

บุคคล

ระยะเวลา/ความถี่

ตรวจสอบร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

พนักงานทุกคน

ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้งและหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสอบสุขภาพพนักงานส่วนผลิต

ดัชนีตรวจวัด

และแผนกยานยนต์ (ขับรถดีคองชานอ้อย)

การมองเห็น

ทดสอบการได้ยินสำหรับคนที่ทำงาน บริเวณที่มีระดับเสียง

มากกว่า 85 เดซิเบล

พนักงานส่วนผลิต

ปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสอบเกี่ยวกับอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน

ดัชนีตรวจวัด

รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและ

การทำงาน

รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของ

พนักงานในโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายกฤษณ์ อิ่มเจริญ

(นายคมฤช อิ่มเจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเบอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา

การอนุมัติสัญญา



- (3) จัดให้มีการตรวจสอบเอกสารด้านรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- (4) จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องเป็นไฟฟ้าสำรอง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) จัดให้มีการตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ
- (6) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- (7) หากเกิดข้อข้องของหม้อไอน้ำไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบโครงการต้องหยุดเดินระบบหม้อไอน้ำโดยการหยุดขออนุญาตเข้าซ่อมแซมให้ของหม้อไอน้ำทันที
- (8) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- (9) จัดให้มีการตรวจสอบอุณหภูมิต่ออย่างสม่ำเสมอ
- (10) จัดให้มีการตรวจสอบสเกลอย่างสม่ำเสมอ
- (11) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกักน้ำรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบเป็นประจำ

- (12) จัดให้มีการตรวจสอบเอกสารด้านรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- (13) จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องเป็นไฟฟ้าเป็นประจำ
- (14) จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกินให้ทำงานตามฟังก์ชันกระแสที่ติดตั้งไว้
- (15) จัดให้มีการตรวจสอบเซนเซอร์อุณหภูมิของตัวควบคุมอย่างสม่ำเสมอ
- (16) จัดให้มีการตรวจสอบ Temperature controller ให้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้
- (17) จัดให้มีการตรวจสอบเซนเซอร์ชุดสำรองให้พร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ
- (18) กำหนดระเบียบปฏิบัติงานเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ชัดเจน
- (19) กำหนดเงื่อนไขในการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า 2 แหล่ง ไม่ให้ทำงานได้ถ้าไม่ได้ใช้เครื่องใดเครื่อง
- (20) ตรวจสอบระบบดับเพลิงในตู้และระบบ Interlock ให้มีในใจว่ายังทำงานได้ถูกต้องอยู่เสมอ
- (21) ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relay), รีเลย์ป้องกันการทำงานเกินแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) และรีเลย์อื่นๆ
- (22) กำหนดการตรวจสอบระบบป้องกันด้านไฟฟ้าเป็นระยะเพื่อตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบป้องกันไม่ระหว่างการใช้งานและในแผนซ่อมบำรุงประจำปี
- (23) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอมสำหรับพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน

10.4 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



กรรมการผู้จัดการ
นายจิตรพันธ์ นนทรจิตต์

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
นายจิตรพันธ์ นนทรจิตต์

(นายคมฤช อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



10.5 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุกรายทุก 6 เดือน

11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข

11.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมต่างๆ ของโครงการอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างและประชาชนในพื้นที่ โครงการจึงมีการประเมินความพร้อมของสถานบริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง พบว่ามีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านสาธารณสุขอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ โครงการได้มีนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการความเสี่ยงเป็นไปตามวิธีการจัดการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามหลักสุขาภิบาล และการจัดการด้านของเสียเป็นไปตามวิธีการจัดการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 จึงมั่นใจได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา ในขณะที่เกี่ยวกับพนักงานจะได้รับบริการดูแลสุขภาพอนามัยกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด ทั้งยังได้จัดให้มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาพยาบาลต่อ

อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพในการทำงาน คัดสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานและประชาชนในพื้นที่

11.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อสร้างความพร้อมด้านบริการและบุคลากรด้านสาธารณสุข
- (2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นซึ่งอาจมีผลกระทบต่อบุคลากรของหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสาธารณสุขและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



กรรมการผู้จัดการ
นายจิตรพันธ์ นนทรจิตต์

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
นายจิตรพันธ์ นนทรจิตต์

กรกฎาคม 2556

หน้า 41/96

บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

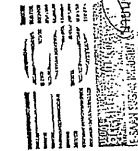
11.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

11.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- (1) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจําทุกปี
- (2) ให้ความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมการระบายนเสีย อากาศของโครงการ
- (3) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียๆ คุณภาพน้ำ การจัดการของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- (4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- (5) จัดให้มีห้องพยาบาลส่วนกลาง รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ในพื้นที่ในกรณีฉุกเฉิน
- (6) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
- (7) ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- (8) สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ
- (9) สนับสนุนนโยบายของรัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการให้บริการะวังและดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง
- (10) พิจารณานำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ

(11) โครงการให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพชุมชน โดยจัดให้ทีมนโยบายและมาตรการด้านสุขภาพและสาธารณสุข เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่โครงการที่ขาดแคลนเพื่อให้คุณภาพการบริการสาธารณสุขของชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สนับสนุนงบประมาณโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลสมชัย เป็นต้น
- ส่งเสริมสุขภาพชุมชน โดยการจัดให้มี และสนับสนุนการแข่งขันกีฬาในชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (พ.ส.ด.) ในเรื่องให้การสนับสนุนแผนการส่งเสริมและแนะนําระวังสุขภาพ เช่น สนับสนุนการฝึกอบรม อสม.ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง



เกี่ยวกับพืชยาสารเคมีและสารพิษ การสัมผัส และการป้องกันตนเอง
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
กรรมการผู้จัดการ (นายธนกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ (นายธนกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์)
หน้า 42/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

- จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัทฯ และบุคคลภายนอกในการมีบาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินได้รับความเสียหาย อันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิต และการดำเนินการใดๆ ของโครงการ
- มีการติดตามตรวจสอบทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของชุมชน โดยโครงการจะจ้างมีบทบาทในการช่วยเหลือชุมชน เพื่อให้ชุมชนและโครงการสามารถอยู่ร่วมกันได้
- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา การอบรมหรือการจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและพ.ส.ด.ในพื้นที่ เป็นต้น

11.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

11.5 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

12. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ

12.1 หลักการและเหตุผล

บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งที่อยู่หรือทางธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมและโบราณสถานที่มีความสำคัญระดับประเทศหรือภูมิภาค อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของโครงการ โครงการจะมีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบโครงการทั้งนี้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นให้แก่พนักงานและผู้ใช้บริการ

อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพอากาศในการทำงาน



บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
กรรมการผู้จัดการ (นายธนกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์) (นายณณกร นนทรรัตน์)
หน้า 43/96

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



12.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเพิ่มทัศนียภาพของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรฐานการปฏิบัติทางด้านสุขภาพและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

12.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

12.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 0.22 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.23 ของพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

12.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด

12.5 การประเมินผล

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน



(นายสมัคร บุตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลเออีเอส จำกัด



นายอ. อภิวัฒน์ ภูมิคุ้มกันภัย จำกัด

(นายศุภกฤต อิมเจริญ)

หน้า 44/96
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนเจอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป 1.1 การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างเคร่งครัด</p> <p>- หากผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขดังกล่าว</p> <p>- ในกรณีที่ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p>

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 45/96

(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเบค คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้ สำนักงาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p>

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 46/96

(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเบค คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาฬสินธุ์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



นายธนกร นรินทร์ เนตรจรัสแสง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 47/96



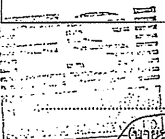
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ลิดพรมน้ำในพื้นที่ที่ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก - ป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดกับล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



นายธนกร นรินทร์ เนตรจรัสแสง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 48/96

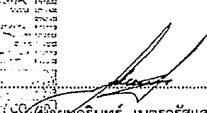


บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.


(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.) - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างควบคุมระดับความสูงไม่ต่ำกว่า 2.5 เมตร รอบอาณาเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน - ดูแลเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรือน้อยตามระยะที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear plug หรือ Ear muff เป็นต้น อย่างเพียงพอให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ - ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

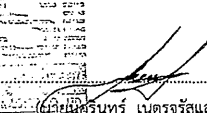

 (นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 49/96



 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาท่อสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอให้กับจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป - ควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมระดับความสูงไม่ต่ำกว่า 2.5 เมตร รอบอาณาเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear plug หรือ Ear muff เป็นต้น อย่างเพียงพอให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ - ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
4. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะจำพวกผ้าเปียกน้ำมันรอส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด - ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ ของโครงการ - จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 50/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมาจะต้องอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานน้ำตาล - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร - จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถที่ผ่านพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน - กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายเกรียงศักดิ์ (นายเกรียงศักดิ์) (นายเกรียงศักดิ์) (นายเกรียงศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 51/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
6. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ สร้างความเจริญ ทั้งทางด้านสังคม-เศรษฐกิจ - บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ - ตรวจสอบดูแลมิให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษรวมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น - กำหนดให้มีช่องทางและแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน - ประชาสัมพันธ์ความคืบหน้าของการก่อสร้างโครงการอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและแคมป์คนงาน - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายเกรียงศักดิ์ (นายเกรียงศักดิ์) (นายเกรียงศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 52/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD


(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

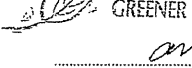
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
7. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ มีการดำเนินการ เช่น จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่จะส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา ต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ - บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับของเจ้าของโครงการ - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



 (นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 53/96

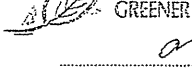

 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตช์" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไปและควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง - จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 54/96



 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)


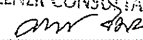
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
	- เจ้าหน้าที่ที่จะทำงานเชื่อมจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

หมายเหตุ : ^{1/} บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ และบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด เป็นผู้กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

ที่มา: บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด, 2556


(นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 55/96

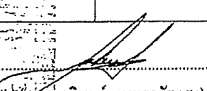

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.


(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

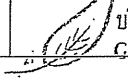

ตารางที่ 5.2-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการเก็บกองเชื้อเพลิงและนำเชื้อเพลิงไปใช้งาน	- กองขานอ้อยด้วยความสูงไม่เกิน 8 เมตร - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่มีทรงพุ่มสูงไม่น้อยกว่า 12 เมตร โดยปลูกแบบสลับฟันปลาจำนวน 3 แถว ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้ของลานกองขานอ้อยเพื่อป้องกันและลดผลกระทบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีการแบ่งเก็บขานอ้อยเป็น 3 กอง ควบคุมความสูงการเก็บไม่เกิน 8 เมตร และปลูกต้นไม้ทรงพุ่มสูงระหว่างลานกอง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีระบบฉีดน้ำพรมกองขานอ้อยเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านลานกองขานอ้อย - กำหนดให้สายพานลำเลียงขานอ้อยมีวัสดุปกคลุมโดยรอบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ลานกองขานอ้อย - ลานกองขานอ้อย - ลานกองขานอ้อย - ลานกองขานอ้อย - ลานกองขานอ้อย - สายพานลำเลียงขานอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


(นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

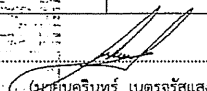
กรกฎาคม 2556
หน้า 56/96


บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.


(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

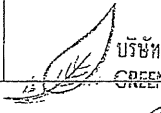
ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มาตรการควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มี Hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบลานกองขานอ้อยโดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) - จัดให้มีหอน้ำดับเพลิงรอบลานกองขานอ้อย - จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้อมรอบลานกองขานอ้อยเพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนก่อนหมุนเวียนไปฉีดพรมที่ลานกองขานอ้อย ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป - จัดให้มีหม้อไอน้ำมีระบบดักฝุ่น เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นละอองรวมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบมีสลิชไคลนและเครื่องดักฝุ่นแบบ wet scrubber) - กำหนดให้ไม่มีการ sootblow ของหม้อไอน้ำ โดยการกำจัดขี้เถ้าหรือคราบเขม่าที่เกาะจับบริเวณผิวท่อ ทางโครงการจะใช้น้ำทำความสะอาดท่อภายในหม้อไอน้ำเพื่อนำพาขี้เถ้าหรือคราบเขม่าออกมา - ควบคุมอัตราการระบายปริมาณฝุ่นละอองรวม ออกไซด์ของไนโตรเจน และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่องของหม้อไอน้ำ (ที่สภาวะอ้างอิง 25°C, 1 atm, และ 7% O2 dry basis) ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ลานกองขานอ้อย - ลานกองขานอ้อย - ลานกองขานอ้อย - ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ - ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ - ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายณกรณ์ นนทรังษ)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 57/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

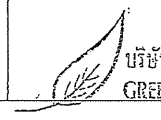
ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (14.22 กรัม/วินาที) • ออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที) • ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่เกิน 160 พีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที) - จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร - กรณีที่มีเหตุขัดข้อง/ฉุกเฉิน เกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษอากาศให้ทางโครงการซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้นั้น และหยุดกระบวนการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะสามารถแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม • ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์ เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - หม้อไอน้ำของโครงการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายณกรณ์ นนทรังษ)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 58/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขการฟุ้งกระจายของเถ้า	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกจำนวนครั้งที่ระบบมีค่าสูงกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดยทำการบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง จัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้ระบบต่างๆ ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและเพื่อลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไข ช่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้องได้ทันที จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่มีทรงพุ่มสูงทางทิศตะวันตก และทิศใต้ของบ่อเถ้าเพื่อป้องกันและลดผลกระทบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่โครงการ บ่อเถ้า 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 59/96

(นายคมกฤช อัมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกทุกภาคของเสียโดยเฉพาะขี้เถ้าต้องมีสิ่งปิดเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมเรียบร้อยของรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ต้องมีการล้างล้อรถบรรทุกขี้เถ้าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกทุกภาคของเสีย รถบรรทุกขี้เถ้า 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> ปลูกไม้ยืนต้นริ้วโครงการฝั่งที่ติดกับชุมชน เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง จัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง จัดทำ noise contour map หลังจากโครงการเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน โดยนำผลการศึกษาไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการและทบทวนการทำ noise contour map ทุกๆ 3 ปี เพื่อกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล อาทิ Ear plug หรือ Ear muff สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 60/96

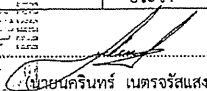
(นายคมกฤช อัมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

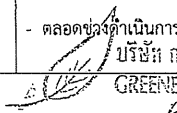
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียง - กำหนดนโยบายให้พนักงานทุกคนได้มีส่วนร่วมในการสังเกต ตรวจสอบ และรายงานการชำรุดของเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต หรือลักษณะกิจกรรมการดำเนินงานที่เป็นสาเหตุหรือแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อกำหนดมาตรการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุนั้นๆ อันจะเป็นการควบคุมและลดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการได้อย่างต่อเนื่อง - ควบคุมการดำเนินการของโครงการ เพื่อให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโรงงานน้ำตาลเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ แจ้งให้ชุมชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า ช่วงที่จะมีกิจกรรมที่มีเสียงดังมากกว่าปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคุณภาพน้ำจากการบำบัดน้ำเสียในบ่อสุดท้ายของบริษัทฯ ให้ได้ตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดพื้นที่ปลูกอ้อยของบริษัทฯ โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ของระบบเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

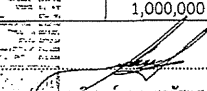
กรกฎาคม 2556
 หน้า 61/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD

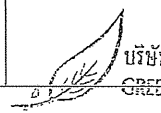
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม - น้ำทิ้งจากสำนักงานจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปหรือ septic tank ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบความสูงของตะกอนที่สะสมที่ก้นบ่อบำบัด หากพบกากตะกอนมีความสูงเกินหนึ่งในสามของความลึกของแต่ละบ่อ จะมีการขุดลอกกากตะกอนออกเพื่อป้องกันการคั่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - ดูแลรักษาตัวบ่อหรือคันบ่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและแข็งแรง - ซ่อมแซมขอบบ่อบำบัดน้ำเสีย กำจัดวัชพืช และตัดหญ้าอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
4. การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังแยกน้ำ-น้ำมัน เพื่อรองรับน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนมาบำบัดก่อนระบายน้ำใสส่วนบนลงสู่รางระบายน้ำฝนต่อไป - รวบรวมน้ำทิ้งที่เกิดจากการล้างย้อนระบบ (back wash) จากระบบผลิตน้ำใสระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป - รวบรวมน้ำระบายทั้งจากหอหล่อเย็นและหม้อไอน้ำ ให้ระบายเข้าสู่ บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป - รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม พื้นที่ลานเปิดโล่ง เป็นต้น ลงสู่รางระบายน้ำฝนและระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ จำนวน 1 บ่อ ที่มีความจุรวมประมาณ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

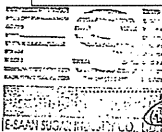
กรกฎาคม 2556
 หน้า 62/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ลานกองขานอ้อยเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในลานกองขานอ้อยและรวบรวมเข้าบ่อดักตะกอนก่อนจะหมุนเวียนน้ำที่รวบรวมได้ไปฉีดพรมกองขานอ้อยต่อไป หากมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินจะสูบไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลต่อไป - รวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนที่ตกบริเวณลานกองตะกอนกองอ้อยลงสู่บ่อดักตะกอนก่อนระบายลงบ่อบำบัดน้ำเสีย - รวบรวมน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ลานล้างกากน้ำตาล ในช่วง 30 มิลลิเมตร แรกเข้าสู่ระบบบ่อบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีคันคอนกรีตรอบลานล้างกากน้ำตาลเพื่อรองรับกรณีถึงเก็บกากน้ำตาลไปใหญ่ที่สุดรั่วไหลได้ทั้งหมด - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่อาคารหรือหน่วยผลิตต่างๆ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



(นายกรินทร์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 63/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

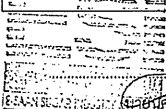
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - การกำจัดของเสียของบริษัทฯ ต้องสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีถังรองรับของเสีย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย - เก็บรวบรวมของเสียประเภทต่างๆ ไว้ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) - ทำการคัดแยกของเสียจากสำนักงานเพื่อนำของเสียบางส่วนไปให้หน่วยงานที่รับซื้อเพื่อนำไปรีไซเคิลต่อไป ส่วนของเสียที่เหลือจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด - จัดบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิตพร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้ สผ.ทราบทุก 6 เดือน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้นควบคุมด้านการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



(นายกรินทร์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 64/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - นำตะกอนกรองอ้อยไปใช้ประโยชน์เพื่อนำไปปรับสภาพดินในพื้นที่ปลูกอ้อยของบริษัทฯ หรือให้เกษตรกรภายนอกที่ต้องการ - ส่งเสริมที่เสื่อมสภาพ ของเสียปนเปื้อนตะกั่ว และน้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพ ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด - ตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบได้ปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำกากออกนอกโรงงาน จากกรมอุตสาหกรรมโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - การกวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โรงงานน้ำตาลไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรเป็นระยะๆ ภายในพื้นที่โรงงานน้ำตาลเพื่อความปลอดภัยในการจราจร - ควบคุมน้ำฝนการบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นาย.....
 (นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 65/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ ตามลักษณะของงานเป็นอันดับแรก - สนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ - จัดทำแผนมวชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป - จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวชนสัมพันธ์พื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ - กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด โดยให้มีสัดส่วนจากตัวแทนภาคประชาชนเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของจำนวนตัวแทนจากส่วนราชการรวมกับตัวแทนจากโครงการ ซึ่งมีหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบ การดำเนินการของโครงการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด มีรายละเอียด ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

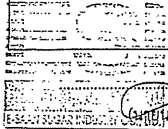
นาย.....
 (นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 66/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

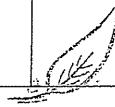
ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) ขั้นตอนในการจัดตั้งคณะกรรมการ</p> <p>* กำหนดให้มีการจัดตั้งกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 60 วัน หลังจากที่มีการอนุญาตอย่างเป็นทางการ ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาลของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>* โครงการจัดทำหนังสือเชิญเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งตัวแทนเข้าเป็นคณะกรรมการและทำการจัดการประชุมและคัดเลือกประธานคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยโครงการไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* โครงการจะดำเนินการให้ความรู้ความเข้าใจรายละเอียดและข้อมูลของโครงการในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงการให้ความรู้อย่างต่อเนื่องของโครงการ</p>			



(นาย)นครินทร์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

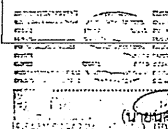
กรกฎาคม 2556
หน้า 67/96



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นาย)คมกฤษ ยิ้มเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวลใจในการนำไปกำหนดเป็นมาตรการเพื่อป้องกันต่อไป</p> <p>* คณะกรรมการจะมีการจัดประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือนในระหว่างดำเนินการและจัดประชุมเฉพาะในบางกรณี เช่น พิจารณาเรื่องร้องเรียน เป็นต้น</p> <p>* ทำการประชาสัมพันธ์ความเคลื่อนไหวของการทำงานของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง</p> <p>* สำหรับเงื่อนไขอื่นๆ วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ ระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะกำหนดจากการประชุมครั้งแรก เพื่อให้ตัวแทนหน่วยงานต่างๆ รวมถึงตัวแทนภาคประชาชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อกำหนดเป็นเงื่อนไขของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป</p> <p>2) โครงสร้างของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การกำหนดโครงสร้างคณะกรรมการเบื้องต้นจะมีโครงสร้างของคณะกรรมการฯ 30 ท่าน ดังนี้</p>			



(นาย)นครินทร์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 68/96



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นาย)คมกฤษ ยิ้มเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ตัวแทนส่วนราชการส่วนกลาง/ส่วนท้องถิ่น รวมทั้งหมด 7 ท่าน ประกอบด้วย</p> <p>อุตสาหกรรมจังหวัดกาฬสินธุ์ (ประธาน)</p> <p>พลังงานจังหวัดกาฬสินธุ์ (กรรมการ)</p> <p>นายอำเภอสามชัย (กรรมการ)</p> <p>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสำราญ (กรรมการ)</p> <p>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้าง (กรรมการ)</p> <p>ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองช้าง (บ้านจาน) (กรรมการ)</p> <p>* ตัวแทนโครงการ รวมทั้งหมด 3 ท่าน ประกอบด้วย</p> <p>ผู้จัดการโรงงาน (กรรมการ)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม (กรรมการ)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ (กรรมการ)</p> <p>* ตัวแทนชุมชน รวมทั้งหมด 20 ท่าน ประกอบด้วย</p> <p>ตัวแทนประชาชนตำบลสำราญ (กรรมการ)</p> <p>ตัวแทนประชาชนตำบลหนองช้าง (กรรมการ)</p> <p>3) หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* ติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม</p>			<p>บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>GREENER CONSULTANT CO., LTD</p> <p>นายคมกฤช อิ่มเจริญ</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 69/96

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาลของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>* เสนอแนวทางการดำเนินงานของโครงการไม่ให้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ตลอดช่วงระยะการดำเนินการของโครงการ</p> <p>* เป็นเวทีในการรับฟังปัญหา หรือหาข้อยุติในการแก้ไขปัญหา และนำเสนอข้อยุติให้โครงการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ</p> <p>* ชี้แจงและสร้างความเข้าใจการแก้ไขปัญหาให้ชุมชนได้รับทราบเพื่อลดความขัดแย้ง</p> <p>* มีอำนาจแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ตามความจำเป็น</p> <p>* พิจารณาค่าชดเชยหากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต และการประกอบอาชีพของประชาชน</p> <p>4) รูปแบบการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* การเสนอแนวคิด และข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการ โดยส่งผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด</p> <p>* กำหนดให้คณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกันเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวัง</p>			<p>บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>GREENER CONSULTANT CO., LTD</p> <p>นายคมกฤช อิ่มเจริญ</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 70/96

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน พร้อมนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้คณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมเข้าร่วมตรวจสอบการดำเนินการเก็บตัวอย่างต่างๆ ของหน่วยงานกลาง เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและเป็นที่ยอมรับของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> * นำเสนอและร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ * การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหา การจัดทำ และเสนอแนวทางการพัฒนาชุมชนที่อยู่บริเวณรอบที่ตั้งโครงการ * สนับสนุนส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่อยู่ในชุมชนต่างๆ รอบที่ตั้งโครงการเพื่อลดความกังวลและเพิ่มการกล้าแสดงออกในการช่วยกันแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนา ลดความขัดแย้งเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน * การศึกษาดูงาน และวิธีการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อื่น * การอบรม บรรยาย ให้ความรู้พิเศษ <p>- ชี้แจงรายละเอียด มาตรการป้องกันภัยของโครงการ แผนปฏิบัติการ หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน และร่วมกันวางมาตรการป้องกันแก้ไข</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 71/96

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้นายงานท้องถิ่น (อบต.) รับทราบเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินการ และเป็นข้อมูลให้ชุมชนรับทราบ ทุก 6 เดือน - สํารวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของครัวเรือนชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นในระดับครัวเรือน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
8.การรับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำแผนหรือขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากภายนอกหรือภายใน (ดังรูปที่ 5.2-1) ซึ่งกรณีที่ได้รับข้อร้องเรียนจะดำเนินการพิจารณาตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้น 3 วัน (ข้อร้องเรียนทั่วไป) หากตรวจสอบแล้วพบว่าผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะประชุมเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันภายใน 3 วัน พร้อมแจ้งความก้าวหน้าให้กับผู้ร้องเรียนทราบทุกๆ 15 วัน ก่อนส่งแผนงานให้ฝ่ายบริหารให้ความเห็นและอนุมัติ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในทันที และเมื่อโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วจะแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบเพื่อตรวจสอบภายใน 1 วัน และทำการติดตามประเมินผลการปฏิบัติและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำภายใน 3 วัน - กรณีที่โครงการได้รับข้อร้องเรียนฉุกเฉินจะพิจารณาตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้นในพื้นที่หากตรวจสอบแล้วพบว่าผลกระทบเกิดจากการ 	- พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 72/96

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)

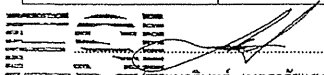
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

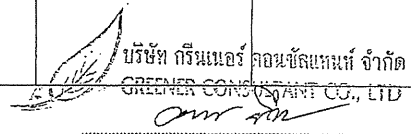
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ดำเนินการของโครงการจริง จะให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ และเมื่อโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วจะแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบเพื่อตรวจสอบภายใน 1 วัน และทำการติดตามประเมินผลการปฏิบัติและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำภายใน 3 วัน</p> <p>- แนวทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีขั้นตอนในการปฏิบัติในการรับเรื่องร้องเรียนสรุปดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้ร้องทำการกรอกแบบฟอร์มใบร้องเรียนให้ละเอียด หรือติดต่อร้องเรียนทางโทรศัพท์ที่ผู้ร้องเรียน จะทำการบันทึกข้อร้องเรียนตามแบบฟอร์มใบร้องเรียน 2) สถานที่ติดต่อร้องเรียน ด้านการจ้างงาน มาตรฐานแรงงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อนักงานหรือชุมชน หมายเลขโทรศัพท์ 081-872-3479, 081-300-6251 การติดต่อทางโทรสารหมายเลข 02-240-2908 หรือกรอกแบบฟอร์มแล้วส่งมาในกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือกล่องรับความคิดเห็น ทั้งนี้ ผู้ประสานงานหรือผู้แทนหน่วยงานจะเป็นผู้เปิดกล่องดังกล่าว เพื่อตรวจสอบเรื่องร้องเรียน 3) ผู้ประสานงานหรือผู้แทนหน่วยงานจะเป็นเจ้าพนักงานเรื่องร้องเรียนที่ได้รับ และนำไปมอบให้แผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หรือมอบให้ผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียนให้มีการพิจารณา แก้ไข ปรับปรุง 	- พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

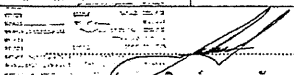

 (นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 73/96

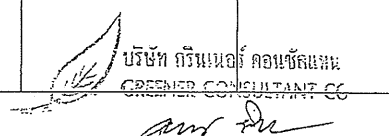

 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤช อิมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> 4) เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน ส่วน/แผนก/ฝ่าย หรือ ตัวแทนหน่วยงานจะบันทึกข้อร้องเรียน พร้อมหมายเลขข้อร้องเรียน เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน 5) หากเป็นข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานของบุคคลหรือ ส่วน/แผนก/ฝ่ายใดๆ ส่วน/แผนก/ฝ่าย นั้น จะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนการจ้างงาน มาตรฐานแรงงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้แทนหน่วยงานจะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการของบริษัทฯ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ/หรือชุมชนโดยรอบ แผนกสิ่งแวดล้อมและ/หรือแผนกชุมชนสัมพันธ์จะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน 6) เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนแล้ว ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จะเป็นผู้พิจารณาความจำเป็นในการตอบสนอง หากเป็นข้อร้องเรียนที่ผู้จัดการฝ่ายไม่สามารถตัดสินใจหรือกระทำได้ ให้ผู้จัดการลำดับชั้นไปอีก 1 ชั้นเป็นผู้พิจารณา ซึ่งผลการพิจารณาข้อร้องเรียนจะถูกบันทึกผลการตัดสินใจไว้ในแบบฟอร์มใบร้องเรียน 7) หากผลการพิจารณาไม่เป็นที่พึงพอใจของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือไม่สิ้นสุด ผู้จัดการจะเป็นผู้ดำเนินการตัดสินใจการดำเนินการเรื่องร้องเรียน และให้ถือเป็นที่สุด 			


 (นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 74/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO.
 (นายคมกฤช อิมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8) ผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน จะแจ้งกลับไปยังผู้ร้องเรียนในเหตุผลของการปฏิเสธ หรือรับทราบเพื่อดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันในกรณีที่ยอมรับการร้องเรียน</p> <p>9) กรณีที่ไม่มีข้อร้องเรียน ผู้พิจารณาเรื่องร้องเรียนจะพิจารณาการประกาศผลการดำเนินการเรื่องร้องเรียนให้ทราบโดยทั่วไปหรือไม่แล้วแต่ความเหมาะสม</p> <p>10) ดำเนินการตามคำร้องเรียนและปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน</p> <p>11) รายงานและติดตามผลการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันในการประชุมการจัดการทั่วไป (Management Review) โดยผู้จัดการทั่วไป</p> <p>12) ปรับปรุงระบบการจัดการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับข้อร้องเรียน</p> <p>13) กรณีที่มีการร้องเรียนไปยังหน่วยงานอื่น เช่น หน่วยงานราชการ เมื่อบริษัทฯ ได้รับเรื่องร้องเรียนโดยตรงมาที่บริษัท ให้ผู้รับเรื่องร้องเรียนดำเนินการตามข้อ 5) - 11)</p> <p>14) กรณีที่มีการแก้ไขข้อร้องเรียนยังไม่แล้วเสร็จ โครงการต้องมีการแจ้งกลับผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน</p>			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> <p>- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p>

(นายสุรินทร์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 75/96

(นายคมกฤช อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- จัดให้มีการนำขานอ้อยไปใช้ประโยชน์ โดยนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อลดปริมาณขานอ้อยที่สะสมในกองเก็บไม่ให้นานเกินไป ทำให้ไม่เป็นที่สะสมของเชื้อโรค</p> <p>- จัดทำ "โครงการครอบกันฝุ่นจากอ้อย" โดยทำการติดตั้งฝารอบและหัวฉีดน้ำที่สะพานลำเลียงกากอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่มีเชื้อราและแบคทีเรียจากกองกากอ้อย</p> <p>- กำหนดให้ใช้วัสดุปิดคลุมกองกากอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่มีเชื้อราและแบคทีเรียจากกองกากอ้อย</p> <p>- การใช้น้ำฉีดพรมในและบริเวณโรงงานเป็นระยะๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่มีเชื้อราและแบคทีเรียจากกองกากอ้อย</p> <p>- กำหนดให้คนงานที่สัมผัสกับกากอ้อยต้องใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภหน้ากากกันฝุ่น (Mask) ตลอดเวลาทำงาน</p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน ฝุ่นละออง เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที</p> <p>- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น และอันตรายจากสารเคมี เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p> <p>- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด</p>

(นายสุรินทร์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 76/96

(นายคมกฤช อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาบริก เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล - กำหนดให้มีขีดระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่ต่อเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ - กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอและควรติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่างๆ ของโครงการ และจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า - จัดพื้นที่ปฏิบัติงานและทางสัญจรของพนักงานให้มีแสงสว่างเพียงพอและทั่วถึง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 77/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด
นายคมกฤษ อัมเจริญ

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ - จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน - จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน - ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ และกังหันไอน้ำ เป็นต้น - จัดน้ำเย็นและน้ำเกลือแร่ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปลอกแขน สำหรับปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ หม้อไอน้ำ และกังหันไอน้ำ เป็นต้น - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

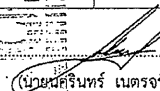
กรกฎาคม 2556
หน้า 78/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด
นายคมกฤษ อัมเจริญ

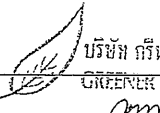
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น <ul style="list-style-type: none"> * ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน * การขนถ่ายวัตถุติดไฟ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมี * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน - จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - กรณีที่มีการจ้างรับเหมาจากบริษัทภายนอก ต้องทำการเก็บประวัติของผู้รับเหมาและคนงานที่เข้ามาทำงานภายในโครงการทุกครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอโดยอ้างอิงตามมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

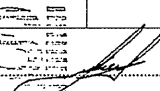

 (นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 79/96



 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงมือถือไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ การเติมหรือการเปลี่ยนเคมีภัณฑ์ให้สามารถพร้อมใช้งานได้เสมอ - จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (fire pump) จำนวน 1 ชุด ขนาด 73.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบดีเซล ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด สำหรับสำรองใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ - จัดให้มี hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบลานกองขาน้อยโดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของ (NFPA) - จัดให้มีถนนที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร รอบลานกองขาน้อย เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงลานกองขาน้อยได้โดยสะดวก - จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ - จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณลานกองขาน้อยเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมทั้งติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน - ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหก รั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด


 (นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
 หน้า 80/96


 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ระดับที่ 1 สถานะฉุกเฉินสามารถควบคุมได้จากพนักงานในโรงงานเอง (ดังผังโครงสร้างฯ รูปที่ 5.2-2) ระดับที่ 2 สถานะฉุกเฉินที่เกิดเหตุต่อเนื่องเป็นเวลานาน ต้องเรียกหน่วยระงับเหตุจากจังหวัด หรือเรียกได้ว่าเป็น “แผนฉุกเฉินระดับจังหวัด” (ดังผังโครงสร้างฯ รูปที่ 5.2-3) ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
10. อันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพของลิ้นนิรภัยของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำเป็นประจำ จัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมลิ้นนิรภัยของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำให้พร้อมเพื่อป้องกันการเกิดกรณีฉุกเฉิน จัดให้มีการตรวจสอบเกจวัดความดัน รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องปั้นไฟสำรอง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> หม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ หม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ หม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 81/96

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดขัดข้องของปั๊มน้ำจนไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบโครงการต้องหยุดเดินระบบหม้อไอน้ำโดยการหยุดปั๊มน้ำเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำทันที จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องวัดระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการตรวจสอบลูกลอยอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการตรวจสอบสเกลอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบเป็นประจำ จัดให้มีการตรวจสอบเกจวัดความดันรวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องปั้นไฟเป็นประจำ จัดให้มีตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกินให้ทำงานตามพิกัดกระแสที่ตั้งไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> หม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำ กังหันไอน้ำ กังหันไอน้ำ กังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 82/96

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของขดลวดอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการตรวจสอบ Temperature controller ให้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้ - จัดให้มีการตรวจสอบเซนเซอร์ชุดสำรองให้พร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ - กำหนดระเบียบปฏิบัติงานเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ชัดเจน - กำหนดเงื่อนไขการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า 2 แหล่ง ไม่ให้ทำงานได้ถ้าไม่ได้เชิงโครโนซ์ - ตรวจสอบระบบเชิงโครโนซ์และระบบ Interlock ให้มั่นใจว่ายังทำงานได้ถูกต้องอยู่เสมอ - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน ต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relay), รีเลย์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) และรีเลย์อื่นๆ - กำหนดการตรวจสอบระบบป้องกันด้านไฟฟ้าเป็นระยะเพื่อตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบป้องกันในระหว่างการใช้งานและในแผนซ่อมบำรุงประจำปี 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายคุณันท์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 83/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
11. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี - ให้ความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมการระบายมลพิษอากาศของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเสี่ยง คุณภาพน้ำ การจัดการของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - จัดให้มีห้องพยาบาลส่วนกลาง รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี - ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง - หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและโรงพยาบาลใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

(นายคุณันท์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 84/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายของรัฐ/ หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง - พิจารณานำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ - โครงการให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพชุมชน โดยจัดให้มีนโยบายและมาตรการด้านสุขภาพและสาธารณสุข เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ขาดแคลน <ul style="list-style-type: none"> * เพื่อให้คุณภาพการบริการสาธารณสุขชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สนับสนุนงบประมาณโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลสามชัย เป็นต้น • ส่งเสริมสุขภาพชุมชน โดยการจัดให้มี และสนับสนุนการแข่งขันกีฬาในชุมชนอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ ชุมชน และ โรงพยาบาลใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรกฎาคม 2556

หน้า 85/96

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (รพ.สต.) ในเรื่องให้การสนับสนุนแผนการส่งเสริมและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เช่น สนับสนุนการฝึกอบรม อสม.ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับพิษภัยสารเคมีและสารพิษ การสัมผัส และ การป้องกันตนเอง • จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครองของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัทฯ และบุคคลภายนอกในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินได้รับความเสียหาย อันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิต และการดำเนินการใดๆ ของโครงการ • มีการติดตามตรวจสอบทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของชุมชน โดยโครงการจะเข้ามามีบทบาทในการช่วยเหลือชุมชน เพื่อให้ชุมชนและโครงการสามารถอยู่ร่วมกันได้ • ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชน ในพื้นที่ศึกษา การอบรมหรือการจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและรพ.สต.ในพื้นที่ เป็นต้น 			
12. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 0.22 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.23 ของพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)

กรกฎาคม 2556

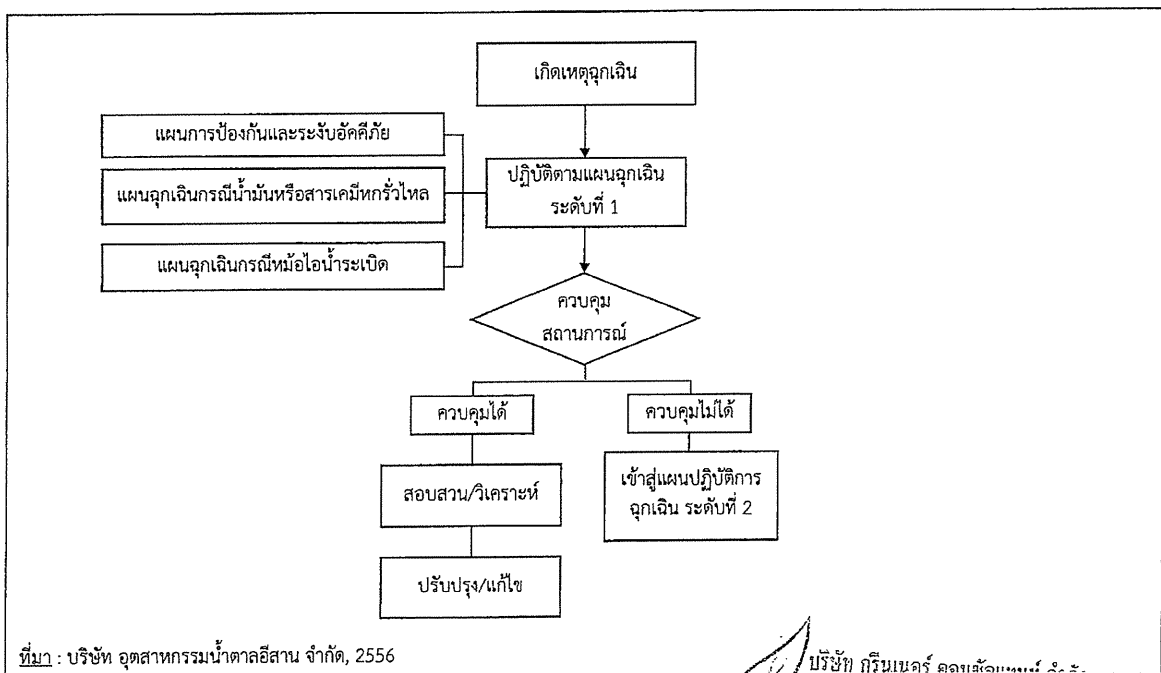
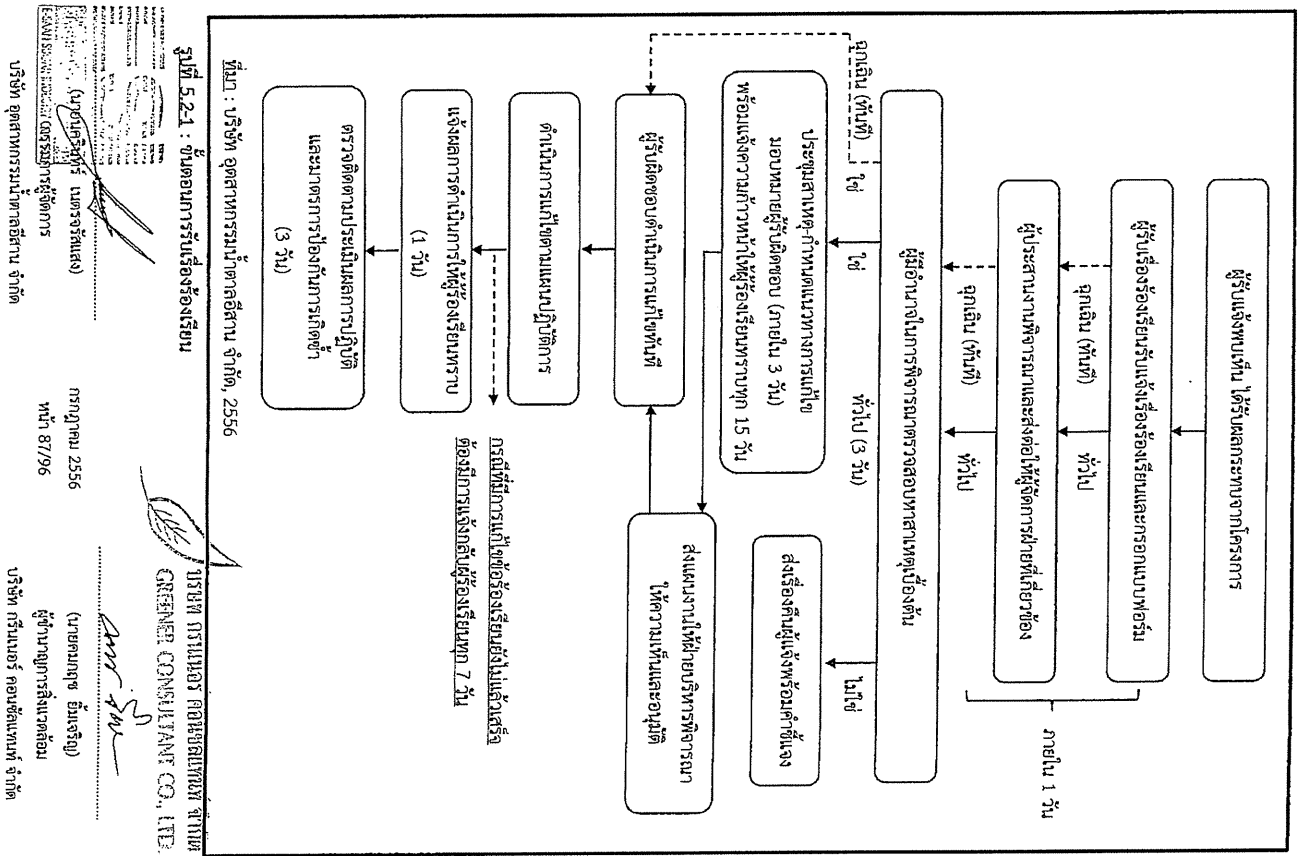
หน้า 86/96

(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด



รูปที่ 5.2-2 : ผังโครงสร้างแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1

นายอัครินทร์ เนตรจรัสแสง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556

หน้า 88/96

กรกฎาคม 2556

หน้า 88/96

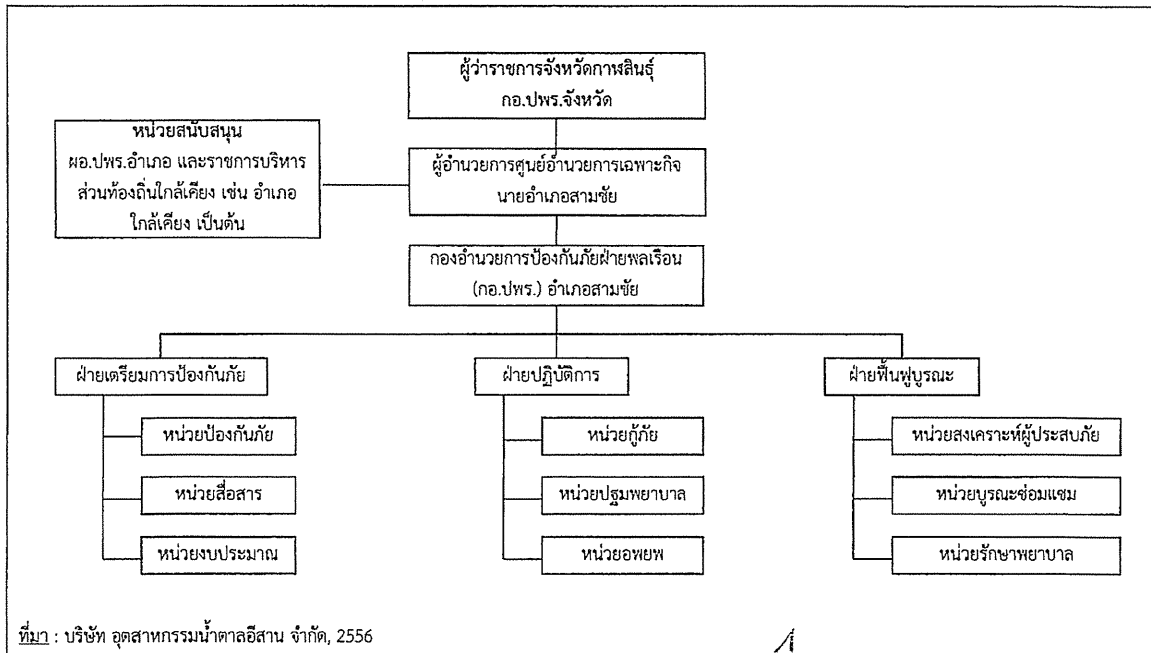
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

GREENER CONSULTANT CO., LTD.

นายกรณกร อิ่มเจริญ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ที่มา : บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด, 2556

รูปที่ 5.2-3 : ผังโครงสร้างแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 89/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD
(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-1

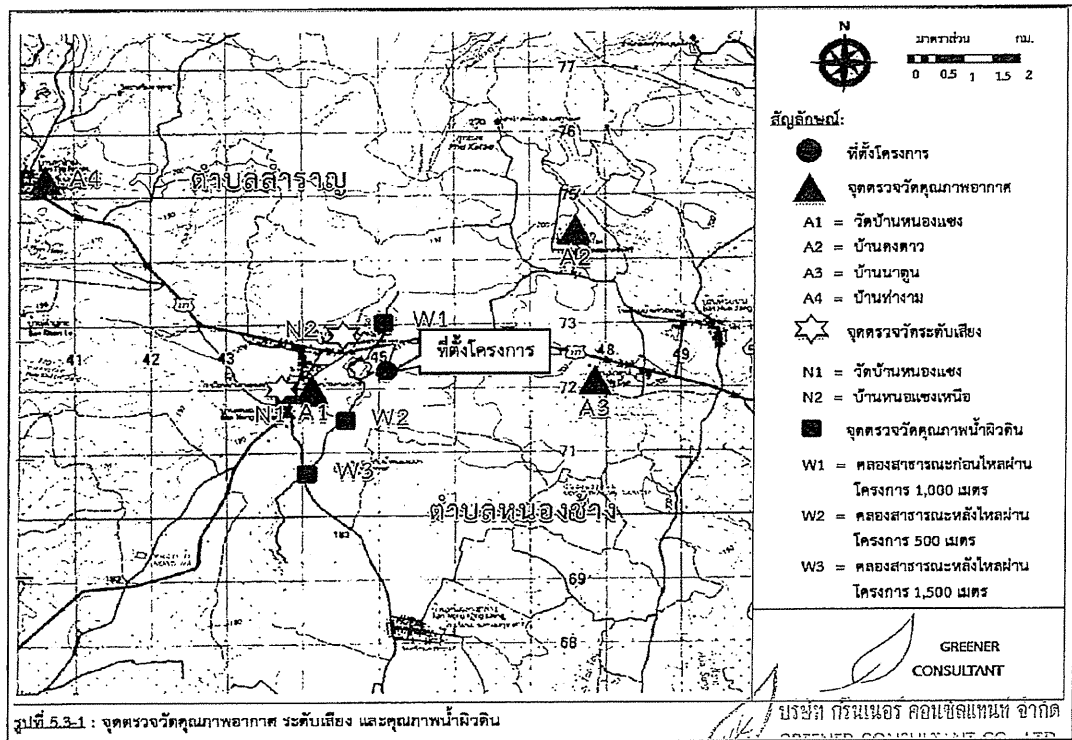
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1) คุณภาพอากาศในชั้นบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 5.3-1) ดังนี้ * วัดบ้านหนองแซง (A1) * บ้านดงดาว (A2) * บ้านนาดัน (A3) * บ้านท่างาม (A4)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
2. ระดับเสียง 2.1) ระดับเสียงทั่วไป - Leq-24 hr. และ 1 hr. - L ₉₀ - L _{max}	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 5.3-1) * วัดบ้านหนองแซง (N1) * บ้านหนองแซงเหนือ (N2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
3. อาชีวอนามัยและปลอดภัย - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้น จากการทำงานในช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาในช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 90/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD
(นายคมกฤช อิ่มเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 91/96

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> - NO_x (1 ชม.), SO₂, (24 ชม.), TSP (24 ชม.), PM-10 (24 ชม.) - ความเร็วลมและทิศทางลม (เลือก 1 สถานีเป็นตัวแทน) 1.2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดแบบ Stack sampling ได้แก่ NO_x, SO₂, TSP 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 5.3-1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * วัดบ้านหนองแขง (A1) * บ้านคางดาว (A2) * บ้านนาตุน (A3) * บ้านท่างาม (A4) - ปล่องหม้อไอน้ำ (ดังรูปที่ 5.3-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี คือช่วงฤดูหีบอ้อย (ประมาณ พ.ย.-มี.ค.) และช่วงปิดหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี คือช่วงฤดูหีบอ้อย (ประมาณ พ.ย.-มี.ค.) และช่วงปิดหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
2. ระดับเสียง 2.1) ระดับเสียงทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - Leq-1 hr. และ 24 hr. - L₉₀ - L_{max} 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 5.3-1) <ul style="list-style-type: none"> * วัดบ้านหนองแขง (N1) * บ้านหนองแขงเหนือ (N2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี คือช่วงฤดูหีบอ้อย (ประมาณ พ.ย.-มี.ค.) และช่วงปิดหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.) ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

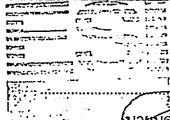
(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 92/96

(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

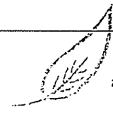
ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2) ภายในพื้นที่โครงการ (Leq-8 ชม.)	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (ดังรูปที่ 5.3-2) • Turbine building • Boiler building	- ตรวจปีละ 2 ครั้ง/ปี คือช่วงฤดูที่บอ้อย (ประมาณ พ.ย.-มี.ค.) และช่วงปิดหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.) ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
3. คุณภาพน้ำ			
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ทิศเอส บีโอดี ซีโอดี พีเอช เอสเอส และน้ำมัน/ไขมัน ทีเคเอ็น และฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ (ดังรูปที่ 5.3-2) * น้ำเสียก่อนเข้าบ่อบำบัดน้ำเสีย * น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อบำบัด 2)	- อุณหภูมิ ทิศเอส บีโอดี ซีโอดี พีเอช เอสเอส และน้ำมัน/ไขมัน ตรวจวัดทุก 1 เดือน ในช่วงฤดูที่บอ้อย-ช่วงละลาย (ประมาณ พ.ย.-มิ.ย.) - ทีเคเอ็น ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส และ ตะกั่ว ตรวจทุก 4 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ พีเอช อุณหภูมิ บีโอดี ซีโอดี ทิศเอส และไนเตรท-ไนโตรเจน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 5.3-1) ดังนี้ * คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 ม. (W1) * คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 ม. (W2) * คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 ม. (W3)	- ตรวจทุก 4 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด



(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

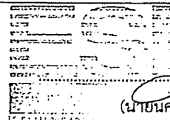
กรกฎาคม 2556
หน้า 93/96



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

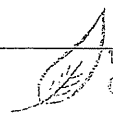
ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการของเสีย			
- รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
5. การจัดการกากตะกอนหมักกรอง			
- ตรวจวัดค่าอัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N ratio)	- กากตะกอนหมักกรองของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอ้อย (พ.ย.-มี.ค.)	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
- ตรวจวัดโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู แคดเมียม ทองแดง ตะกั่วและปรอท	- กากตะกอนหมักกรองของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอ้อย (พ.ย.-มี.ค.)	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
6. อาชีวอนามัยและปลอดภัย			
- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (heat stress index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดบริเวณหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ (ดังรูปที่ 5.3-2)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาหีบ อ้อย (พ.ย.-มี.ค.)	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
- ฝุ่นละอองรวมในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ลานกองขานอ้อย (ดังรูปที่ 5.3-2)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาหีบ อ้อย (พ.ย.-มี.ค.)	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด
- ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Leq-8 hr)	- ตรวจวัดบริเวณบริเวณหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ และบริเวณหอหล่อเย็น (ดังรูปที่ 5.3-2)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาหีบ อ้อย (พ.ย.-มี.ค.)	- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล อีสาน จำกัด



(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 94/96



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

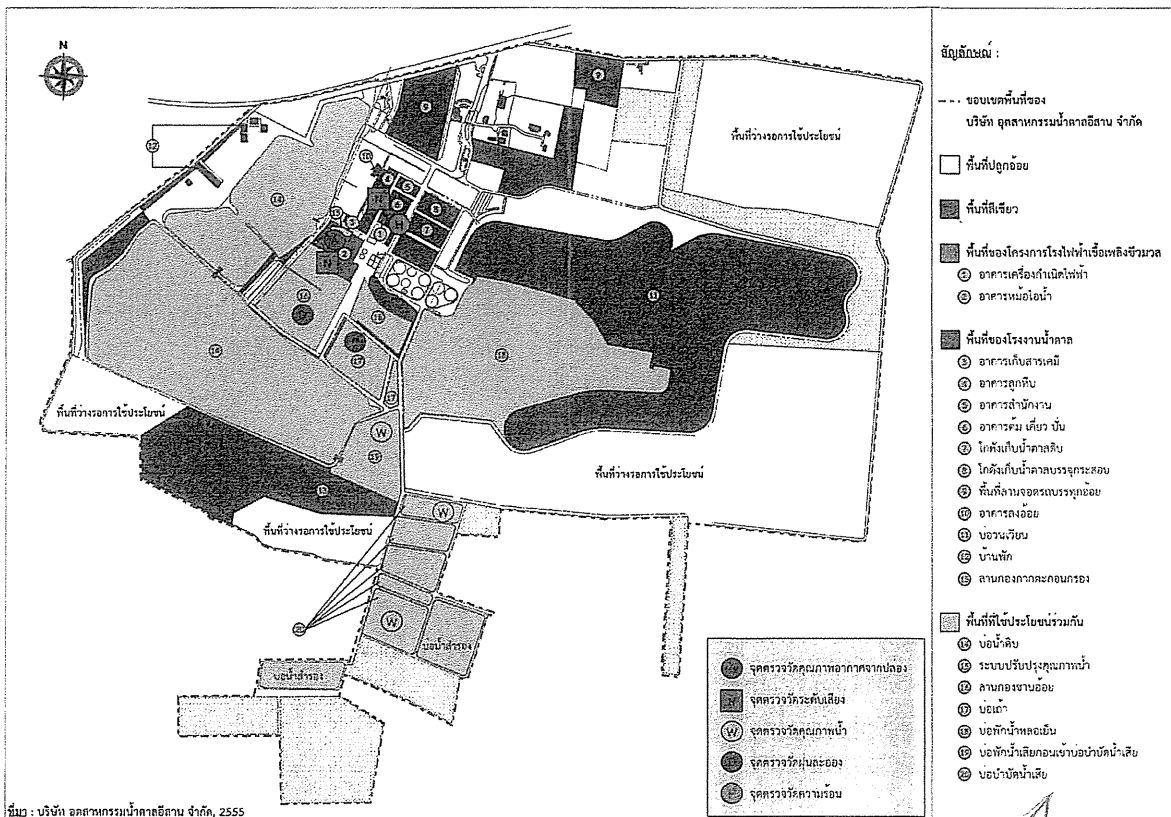
ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ * ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป * เอกซเรย์ปอดและสมรรถภาพการทำงานของปอด * ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน - รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนผลิตพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ได้แก่ อาคารหม้อไอน้ำ และแผนกยานยนต์ (ขับรถคันกองขนอ้อย) - พนักงานส่วนผลิต - พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A) - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด
<p>8. สังคม-เศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การติดตามและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ - สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของครัวเรือนชุมชนโดยรอบและชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำชุมชน ผู้นำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 95/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
นายคมกฤช อิ่มเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ที่มา : บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด, 2555

รูปที่ 5.3-2 : จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของโครงการ

นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

กรกฎาคม 2556
หน้า 96/96

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
นายคมกฤช อิ่มเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาคผนวก 2ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
เลขที่ ทส.1009.7/13511 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2556



ที่ ทส 1009.7/13511



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพหลโยธิน เขต 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤศจิกายน 2556

เรื่อง ขอแจ้งแก้ไขรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลใน
โรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/9225
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ที่ นอส 2550/ร.104 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนใน
การประชุมครั้งที่ 18/2556 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ยินดีให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท อุตสาหกรรม
น้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และ
ต่อมาบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน ได้แจ้งสำนักงานฯ ว่ามีข้อผิดพลาดในส่วนของการป้องกัน โดยมีการ
พิมพ์ตัวเลขค่าของ SO_2 และ NO_2 จึงขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

เดิม

- ออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน
48 พีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน
160 พีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)

ขอแก้ไขเป็น

- ออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน
160 พีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน
48 พีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)

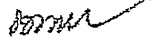
และขอให้สำนักงานฯ พิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อผิดพลาด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบแล้ว พบว่ามี
ข้อผิดพลาดการพิมพ์สลับค่าของ SO_2 และ NO_2 ดังกล่าว ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท
อุตสาหกรรมน้ำตาลอิสาน จำกัด จึงเห็นควรให้แก้ไขรายละเอียดข้อผิดพลาดดังกล่าว ในการนี้ สำนักงานฯ จึงขอ
ส่งเรื่องดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้
สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอิสาน จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

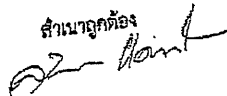
ขอแสดงความนับถือ



(นายณพล อธิยะใจ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



(นางศุภราณี นนงษ์ทอง)
เจ้าหน้าที่งานธุรการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616



อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน
E-SAEN SUGAR INDUSTRY

ที่ นอส 2550/ร.104

วันที่ 9 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงาน EIA
เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง หนังสือของท่าน เลขที่ พส.1009.7/9226 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ได้รับแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า เชื้อเพลิงชีวมวล ในโรงงานน้ำตาลของบริษัทฯ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการแล้ว ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้บริษัทฯ ได้รับการประสานงานจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ตรวจสอบพบข้อผิดพลาดจากการจัดพิมพ์ ในส่วนของมาตรการป้องกัน โดยมีการพิมพ์สลับค่าของ SO_2 และ NO_x ซึ่งบริษัทฯ ได้ตรวจสอบแล้วเป็นข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจริง จึงใคร่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในส่วนที่เกี่ยวข้องดังกล่าว เป็นดังนี้

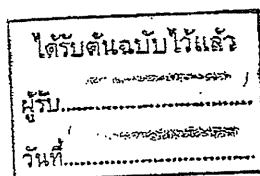
เดิม

- ออกไซด์ของไนโตรเจน
ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ไม่เกิน 160 พีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อผิดพลาดดังกล่าว ทั้งนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความอนุเคราะห์แจ้งผลในโอกาสแรกด้วย จักขอบคุณยิ่ง เพื่อจัดส่งเพิ่มเติมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานต่อไป

ขอแก้ไขเป็น

- ออกไซด์ของไนโตรเจน
ไม่เกิน 160 พีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)



ขอแสดงความนับถือ


(นายนครินทร์ เนตรจรัสแสง)

กรรมการผู้จัดการ

ติดต่อประสานงาน

ฝ่ายบริหาร : น.ส.พัฒนจิตา สิริโชติจิรกุล

Tel : 0-2240-2909 Fax : 0-2240-2908

(ไพเลิศ เขียวคำ)

เจ้าหน้าที่ตรวจ - รับเอกสารงานสารบรรณ

อัยยหวาน นาคาลผู้อำนวยการนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
HOME OF SUGAR วันที่ 10 มิถุนายน 2556

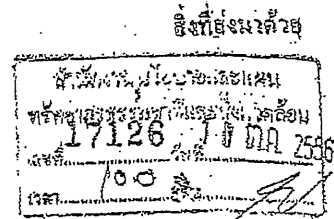
สำนักงานเลขที่ : 5/55 ถนน รามคำแหง แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
Bangkok (Office : 5/55 Na-Ramkham Road, Khlong-Toey, Bangkok 10110 Thailand)
Tel : +66 (0) 2240 2909 Fax : +66 (0) 2240 2908 e-mail : info@e-saen.com

โรงงาน : 88 หมู่ 9 ถนนวังสามหมอ-คำปัว ตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดสกลนคร 46180
Sakon Nakhon : 88 Moo 9 Wangsammong-Khamphuang Rd., Samraeng, Sakon Nakhon 46180 Thailand
Tel : +66 (0) 43 814028-30 Fax : +66 (0) 43 814170 e-mail : info@e-saen.com

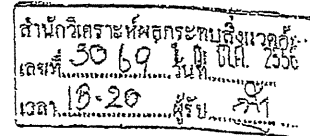


ที่ นอช 2550/ร.104

วันที่ 9 ตุลาคม 2556



เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงาน EIA
เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง หนังสือของท่าน เลขที่ พส.1009.7/9226 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2556



ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ได้รับแจ้งผลการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า เชื้อเพลิงชีวมวล ในโรงงานน้ำตาลของบริษัทฯ ซึ่งได้รับทราบ
เห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการแล้ว ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้บริษัทฯ ได้รับการประสานงานจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่
ตรวจสอบพบข้อผิดพลาดจากการจัดพิมพ์ ในส่วนของมาตรการป้องกัน โดยมีการพิมพ์สลับค่าของ SO₂ และ NO_x
ซึ่งบริษัทฯ ได้ตรวจสอบแล้วเป็นข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจริง จึงขอแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในส่วนที่เกี่ยวข้อง
ดังกล่าว เป็นดังนี้

เดิม

- ออกไซด์ของไนโตรเจน
ไม่เกิน 48 ซีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ไม่เกิน 160 ซีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)

ขอแก้ไขเป็น

- ออกไซด์ของไนโตรเจน
ไม่เกิน 160 ซีพีเอ็ม (47.55 กรัม/วินาที)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ไม่เกิน 48 ซีพีเอ็ม (19.85 กรัม/วินาที)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อผิดพลาดดังกล่าว ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้รับความ
ความอนุเคราะห์เห็นใจผลในโอกาสแรกด้วย จัขอขอบคุณยิ่ง เพื่อจัดส่งเพิ่มเติมให้สำนักงานคณะกรรมการ
กำกับกิจการพลังงานต่อไป

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไธย)
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

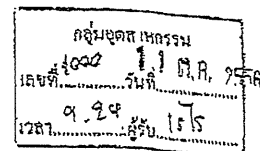
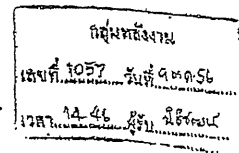
ติดต่อประสานงาน

ฝ่ายบริหาร: น.ส.พ้องฉวีลา สีจิรัชกิจกุล

Tel: 0-2240-2909 Fax: 0-2240-2908

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัฏฐ์ เนตรจรัสแสง)



อัยยวัฒน์ ปาตาสหชัย
HOME OF SUGAR

สำนักงานเลขานุการ: 8/55 ถนน รามอินทรา แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
Samyuthak CHIEF: 8/55 Na-Ramong Road, Klong-Toey, Bangkok 10110 Thailand
Tel: +66 (0) 2240 2909 Fax: +66 (0) 2240 2908 e-mail: info@homeofsugar.com

โรงงาน : อ.สี 19 กม.วัดสนามและสว่าง อ.สี 19 กม.วัดสนามและสว่าง อ.สี 19 กม.วัดสนามและสว่าง
พื้นที่ : 22,500 ไร่ (บางส่วนของพื้นที่) อ.สี 19 กม.วัดสนามและสว่าง อ.สี 19 กม.วัดสนามและสว่าง
Tel: +66 (0) 48 844020-21 Fax: +66 (0) 48 844170 e-mail: info@homeofsugar.com

ภาคผนวก 3ก

สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



[Handwritten signature]

การปล่อยยูนีในระดับ

ครั้งที่	พื้นที่ปลูก ถั่วเหลือง	เมล็ด /ไร่	ค่ารวมเมล็ด	ค่ารวมปุ๋ย	ค่ารวม	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหนี้	ผู้ดูแล
						เลขที่	วันที่		
1.	315.0	21,320	60,000			0551	02531		นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี
2.	315.0	4,165.00	60.00			0481	3404	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี
3.	315.0	86,064.00	50,000			3355	43	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี

[illegible]

NY 62-13071-11-1

• **ถ้าสมัครที่ ๑**

สามารถเปลี่ยนเป็นเงินได้ทันที

95491 1

1. ผู้มอบเงินได้อาศัยข้อเท็จจริงตามงานในเอกสาร 12 ว่าการกำหนดพระราชบัญญัติสงวนฯ พ.ศ. 2536 ไม่

การดำเนินงานโดยที่ผู้ประกอบกิจการดังกล่าว จะต้องมีทุนจดทะเบียน ๕,๐๐๐ บาทขึ้นไป และต้องมีกำไรสุทธิไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บาท

[illegible]

ทั้งนี้ ในการดำเนินการตามกรอบความร่วมมือกับภาคประชาสังคมและภาคเอกชนนั้น จะเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามกรอบความร่วมมือกับภาคประชาสังคมและภาคเอกชน

ต้องควบคุมดูแลประวัติดังกล่าวไว้ด้วยก็ถูกหาโทษว่าไม่เคารพในกฎหมาย

การสมัคร (เพื่อได้ทราบถึงข้อดีข้อเสีย) ๑๐๐-๑๒๐... มีค่า ๖๖๖

ทั้งคำแปลต่างแง่เศวตฉัตรก็มาในครัวเรือนความหมายไปแปลอะไรหลายไม่พอผู้

เรื่องความผิดของนายอรรถสิทธิ์

ห้องจักรเย็บผ้า ก. ร่มผ้า และกระดาษขี้เถ้ากระดาษรีไซเคิลเพื่อลดภาวะมลพิษ

ระเบียบการขยายกำลังการผลิตไปเทว่าที่ให้มีผลผูกพัน

ก.ร. ๒๕๖๗ ก.ค. ๔๘๓๐

מחלקת המחקר והפיתוח, משרד החינוך, תל אביב, ישראל

[illegible]

เจ้าหญิง
ประทีปภัทราภ.

८१०
 १८८५
 १८८५

1

พ.ศ. ๒๕๓๕ ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติโรมา พ.ศ. ๒๕๓๕ ให้ยกเลิก

ญญาได้เอกของนางพามาและนาง ๖๖

2020年10月10日 星期四 10:10:10

2023년 12월 26일

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.244444>; this version posted May 14, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

... ..

1

๕. เจ้าแม่ที่

2025

ลำดับที่ ๗

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

<p>วันที่</p>	<p>สาระสำคัญของงานเขียนแผนปฏิบัติการงาน</p>	<p>วันที่ทำ</p>
<p>1.</p>	<p>1.1.๑. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p> <p>1.1.๒. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p>	<p>วันที่ทำ</p>
<p>2.</p>	<p>2.1. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p> <p>2.2. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p>	<p>วันที่ทำ</p>
<p>3.</p>	<p>3.1. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p> <p>3.2. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p>	<p>วันที่ทำ</p>
<p>4.</p>	<p>4.1. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p> <p>4.2. ข้าราชการผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่จบมา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่ง ครูสอนพิเศษ มีจำนวน 2336 คน มีค่าจ้างรวม 6,000 ล้านบาท/ปี</p>	<p>วันที่ทำ</p>

1970-1971

ตัวกลับที่ ๗/๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

[illegible]

ยัหนักการแปลที่ยากต่าง ๆ

[illegible]

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

[illegible]

ลำดับและจำนวนเอกสาร

[illegible]

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ

- 1ข แผนการรับเรื่องร้องเรียนและแบบฟอร์มบันทึกเรื่องร้องเรียน
- 2ข สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด
- 3ข แผนการตรวจสอบและบำรุง (Preventive Maintenance) ประจำปี 2566
- 4ข เอกสารปฏิบัติงานการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ
- 5ข เอกสารบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
- 6ข การจัดทำผังเส้นรับเสียง (Noise Contour Map)
- 7ข โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- 8ข เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งชุมชนช่วงก่อนฤดูเปิดหีบ 2565/66
- 9ข เอกสารการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัด
- 10ข เอกสารบันทึกปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ
- 11ข เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
- 12ข ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13ข ใบกำกับภาระขนส่งของเสียอันตราย
- 14ข เอกสารแสดงการซื้อ-ขายของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้
- 15ข เอกสารบันทึกชนิด ปริมาณขยะทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 16ข เอกสารการนำตะกอนกรองอ้อยไปใช้ประโยชน์
- 17ข เอกสารแสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบแก้ว ประจำปี 2566

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ

- 18ข กฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 19ข เอกสารแสดงจำนวนประชากรแรงงานในท้องถิ่น
- 20ข แผนและกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ปี 2566
- 21ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์โครงการ
- 22ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- 23ข รายงานการประชุมร่วมกับชุมชนช่วงปิดหีบฤดูการผลิต 2565/66
- 24ข เอกสารการศึกษาดูงานของหน่วยงานภายนอกและชุมชนใกล้เคียง
- 25ข ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2566
- 26ข นโยบายความปลอดภัยของโครงการ
- 27ข เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 28ข ผลตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565
- 29ข บันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 30ข เอกสารอบรมด้านความปลอดภัย
- 31ข บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 32ข เอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ

- 33ข เอกสารแสดงประวัติผู้รับเหมา
- 34ข เอกสารตรวจสอบลานกองขานอ้อย
- 35ข แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ประจำปี 2566
- 36ข แผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ
- 37ข การซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ
- 38ข เอกสารตรวจสอบระบบหม้อไอน้ำ
- 39ข เอกสารตรวจสอบระบบกังหันไอน้ำ
- 40ข เอกสารการตรวจสอบเครื่องปั้นไฟสำรอง
- 41ข เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
- 42ข เอกสารการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 43ข เอกสารการปฏิบัติงานการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 44ข ข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ระหว่างเดือนตุลาคม 2564
ถึง เดือนกันยายน 2565
- 45ข แผนผังพื้นที่สีเขียว

ภาคผนวก 1ข

แผนการรับเรื่องร้องเรียน
และแบบฟอร์มบันทึกเรื่องร้องเรียน



บันทึกข้อความ

CPN : 66-R10 NO : 0170 (เรื่องซ้ำ)	ส่วนราชการ สสภ.10
ที่ : สสภ.10	20 มกราคม 2566
เรื่อง : รับแจ้งเรื่องร้องเรียน	
เรียน : ผอ.สสภ.10	
ด้วย : จุฬารัตน์ ปานพุ่ม ได้รับแจ้งเรื่องร้องทุกข์มีรายละเอียดดังนี้	
รายละเอียดโรงงาน/สถานประกอบการกิจการ	
ชื่อ : 1. บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด และ 2. บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด	
การประกอบกิจการ : 1. ทำน้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลทรายขาว และ 2. ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล	
เลขทะเบียนโรงงาน : 1. 3-11(3)-1/38กส และ 2. 3-88(2)-3/58กส	
ที่ตั้ง (ใกล้เคียงกับ) :	เลขที่ : 99
หมู่ที่ : 9	ถนน : วังสามหมอ - ลำม่วง
หมู่บ้าน :	ซอย :
ตำบล/แขวง : สำราญ	อำเภอ/เขต : สามชัย
จังหวัด : กาฬสินธุ์	รหัสไปรษณีย์ :
เขตการปกครอง : อบต.สำราญ	

ปัญหาหมลพิษ	
วันที่ : 20 มกราคม 2566	เวลา : 10:20
มลพิษที่เกิดขึ้น 1. ฝุ่นละออง/เขม่าควัน	
ลักษณะปัญหา	
การประกอบกิจการโรงงานทั้ง 2 แห่งดังกล่าว ก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	

รายละเอียดผู้ร้องเรียน :	
ชื่อ :	
เลขที่ :	หมู่ที่ : 5
ถนน :	หมู่บ้าน :
ตรอก :	ซอย :
ตำบล/แขวง : สำราญ	อำเภอ/เขต : สามชัย
จังหวัด : กาฬสินธุ์	รหัสไปรษณีย์ :
โทรศัพท์ :	มือถือ :
โทรสาร :	อีเมล :
แหล่งที่มาของเรื่องร้องเรียน : โทรศัพท์	
หน่วยงานที่เคยไปร้องเรียน : 1. องค์การบริหารส่วนตำบลสำราญ	
หมายเหตุ :	



แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) เจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๐
ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และ
คณะได้เข้าตรวจสอบ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลสีสุสาน จำกัด, บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ถนนวิเศษนวม - ตำบวง ตำบลสีสุสาน อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180
โทรศัพท์ โทรสาร เมื่อวันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ระหว่างเวลา 11.00 - 13.00 น.

ขณะตรวจสอบปรากฏข้อเท็จจริงเบื้องต้นว่า ตามที่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 10 (ขอนแก่น)
ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน จากประชาชนมากระบวนข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษในแหล่งกำเนิดมลพิษ
(FCAP: Epetition Complaint and pollution) กรมควบคุมมลพิษ ลงวันที่ 20 มกราคม 2566
ว่า การประกอบกิจการทำน้ำตาลทอด้วยและน้ำตาลทอขาว บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลสีสุสาน จำกัด และ
การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวภาพ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ส่งผลให้เกิดฝุ่นละออง
ที่บริเวณรอบๆ โรงงาน ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สัตว์ทางบริเวณโดยรอบที่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง
วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566 สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 10 (ขอนแก่น) จึงส่งเจ้าหน้าที่ไป
ตรวจสอบจริง ในพื้นที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ
จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า

1. บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลสีสุสาน จำกัด ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทอด้วยและน้ำตาลทอขาว
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10460100125388 (เลขทะเบียนโรงงานเดิม 3-11(3)- 1/38 กส.)
โดยมีโรงผลิตพลังงานชีวภาพ โรงงาน 15,000 ตร.ม. ส่งผลให้เกิดฝุ่นละอองจากไฟฟ้า
อบขี้โพธิ์ อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวภาพ
ทำน้ำตาลสี 12 เมกะวัตต์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40460000325587 (เลขทะเบียนโรงงานเดิม
3-84(2)- 2/38 กส.)

2. โรงงาน บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลสีสุสาน จำกัด มีระบบกำจัดมลพิษทางอากาศและฝุ่นละออง
ที่ติดตั้งระบบการฉีด น้ำระเหยด้วย หม้อไอน้ำ (Boiler) โดยใช้ระบบดักฝุ่น สเปรย์น้ำ
(wet scrubber) และโรงไฟฟ้าชีวภาพ ใช้ระบบดักฝุ่นไฟฟ้าสถิต ESP (Electro static
precipitator) ส่วนฝุ่นจากกองเก็บกากขี้โพธิ์ มีการก่อสร้างอาคารคลุม มีระบบฉีดน้ำล้างพื้นผิว
มีการเก็บน้ำ ล้างกอง และปล่อยน้ำทิ้งในบ่อเก็บน้ำ มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ pond
ขนาด 1,000 ลูกบ. /วัน โดยไม่มีระบบบำบัดของเสียที่โรงงาน ซึ่งโรงงานได้มีการติดตาม
การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและผลกระทบตาม พ.ร.บ. EIA โดยทั้งผู้ทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกัน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ๒ เดือน ซึ่งล่าสุดเมื่อระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง
กันยายน 2565/2566

ข้อ 15 ข้อ 16

1. ชีวภาพและองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยา การทำลายล้าง-ตัดถนน ภายใต้อาคารและบริเวณชุมชน โดยกรณีการปล่อยน้ำและสารเคมีจากท่อระบายน้ำ หรือท่อระบายน้ำที่ไม่ได้ถูกควบคุมดูแลอย่างเหมาะสม
2. การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำในกรณีที่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ
3. กิจกรรมปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ เพื่อเป็น Buffer Zone โดยปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่
4. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเร่งด่วน
5. สำนักรักษาสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม จ.เชียงใหม่ แจ้งเตือนให้ระมัดระวังในการบริโภคอาหารบริเวณ ไม่ให้สัมผัสกับน้ำเสียและดินปนเปื้อน

ในการตรวจสอบครั้งนี้ เจ้าหน้าที่ได้เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด ☐ น้ำเสีย/น้ำทิ้ง ☐ อากาศ ☐ เสียง ☐ ภาวะของเสีย ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... จำนวน..... ตัวอย่าง รหัสตัวอย่าง..... โดยได้รับความยินยอมจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองหรือตัวแทนสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่และคณะมิได้ทำการใดๆ ให้เกิดความเสียหายหรือไร้ประโยชน์ต่อทรัพย์สินของสถานประกอบการดังกล่าว จึงได้ลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ และผู้นำตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน

(.....)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุม
ผู้ตรวจสอบ วันที่ 10

(.....)
ตำแหน่ง.....
เจ้าของ/ผู้ครอบครอง/ตัวแทนของสถานที่
ผู้นำตรวจสอบ

(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้ร่วมตรวจสอบ

(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้ร่วมตรวจสอบ ทสจ. เชียงใหม่

(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้ร่วมตรวจสอบ

(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้ร่วมตรวจสอบ

ภาคผนวก 2ข

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด



ที่ ESIK66/016/กกพ.

21 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน เลขธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

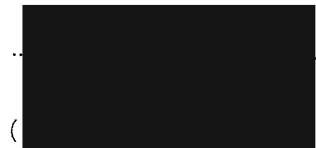
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 1 ฉบับ

2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 99 ม.9 ถ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.สามชัย จ.กาฬสินธุ์ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการใหญ่

พิมพ์ วม./พจ.

อ้อยหวาน น้ำตาลหอม
HOME of SUGAR

สำนักงานกรุงเทพ : 5/55 ถนน ณ ระนอง แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
Bangkok Office : 5/55 Na - Ranong Road, Klong - Toey, Bangkok 10110 Thailand.
Tel : +66 (0) 2240 2909 Fax : +66 (0) 2249 2908 e-mail : bkkoffice@e-saansugar.com

โรงงาน : 99 หมู่ 9 ถ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.สามชัย กาฬสินธุ์ 46180
Factory : 99 Moo 9 Wangsammo-Khammuang Rd., Samraan, Samchai, Kalasin 46180 Thailand
Tel : +66 (0)43 814028 - 30 Fax : +66 (0)43 814170 e-mail : factory@e-saansugar.com

ที่ ESIK66/019/กฟพ.

21 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาลของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ประจำปี 2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) ประจำปี 2565 จำนวน 3 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) จำนวน 3 แผ่น

เนื่องด้วย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 99 ม.9 ถ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.สามชัย จ.กาฬสินธุ์ ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(2)/56-15) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ประจำปี 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) ประจำปี 2565 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการใหญ่

พิมพ์ วม./พจ.

อ้อยหวาน น้ำตาลหอม
HOME of SUGAR

สำนักงานกรุงเทพฯ : 5/55 ถนน รม รณอง แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
Bangkok Office : 5/55 Na - Ranong Road, Klong - Teey, Bangkok 10110 Thailand.
Tel : +66 (0) 2240 2909 Fax : +66 (0) 2249 2908 e-mail : bkkoffice@e-saensugar.com

โรงงาน : 99 หมู่ 9 ถ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.สามชัย กาฬสินธุ์ 46180
Factory : 99 Moo 9 Wangsammo-Khammuang Rd., Samraan, Samchai, Kalasin 46180 Thailand
Tel : +66 (0)43 814028 - 30 Fax : +66 (0)43 814170 e-mail : factory@e-saensugar.com

ที่ ESIK66/015/กรอ.

วันที่ 27 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 1 ฉบับ

2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 99 ม.9 ถ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.สามชัย จ.กาฬสินธุ์ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ระหว่าง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

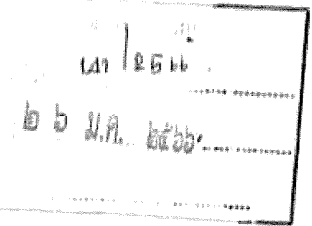
ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการใหญ่

พิมพ์ วม./พจ.

อ้อยหวาน น้ำตาลหอม
HOME of SUGAR



ที่ ESIK66/017/อบต.

21 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสำราญ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 1 ฉบับ
 2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 99 ม.9 ถ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.สามชัย จ.กาฬสินธุ์ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ช่วงดำเนินการ ของบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ในนาม นายก อบต. สำราญ

- อุตสาหกรรม น้ำตาลอีสาน จำกัด (มหาชน) อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
- เจ้าพนักงานสาธารณสุข



เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
๓๑ ม.ค. ๒๕๖๖



ผู้อำนวยการกองช่าง

รองนายก อบต.



(นายพิพัฒน์ จรรยาจรัสพร)

ผู้อำนวยการใหญ่



ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสำราญ

๒๒ ม.ค. ๒๕๖๖



อ้อยหวาน น้ำตาลหอม
HOME of SUGAR

สำนักงานกองช่าง : 5/55 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน-หนองบัวลำภู อ.สามชัย จ.กาฬสินธุ์ 46100
Bangkok Office : 5/55 Na - Rang Road, Klong - Toey, Bangkok 10110 Thailand
Tel : +66 (0) 2240 2909 Fax : +66 (0) 2249 2908 e-mail : bkkoffice@e-saangsugar.com

โรงงาน : 99 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน-หนองบัวลำภู อ.สามชัย จ.กาฬสินธุ์ 46100
Factory : 99 Moo 9 Wangnam - Nong Bua Lam Phu, Klong Toey, Sakon Nakhon 46100 Thailand
Tel : +66 (0)43 814028 - 30 Fax : +66 (0)43 814170 e-mail : factory@e-saangsugar.com

ภาคผนวก 3ข

แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร
(Preventive Maintenance) ประจำปี 2566



ដូច្នេះ

မိန့်

ข้อมูลบำรุง ปรับปรุงเครื่องจักรประจำปี แผนกหม้อไอน้ำ (ระหว่าง : เดือน มกราคม - ธันวาคม 2566)

เลขที่ YP BL/66A

[illegible]

1. ผู้จัดทำ

2. ผู้ตรวจสอน ...

3. ผู้คนที่ดี

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

Master Plan (แผนหลัก)

หน้า 2/13

ข้อมูลบางเรื่อง ปรับปรุงเครื่องจักรประจำปี แผนกหม้อไอน้ำ (ระหว่าง : เดือน มกราคม - ธันวาคม 2566)

เลขที่ YP RI/66A

[illegible]

1. ผู้ลัดหน้า

3. ព័ត៌មានផ្សេងៗ

2. **Answer:**

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 – 31 Oct 24

ซ่อมบำรุง ปรับปรุงเครื่องจักรประจำปี แผนกหม้อไอน้ำ (ระหว่าง : เดือน มกราคม - ธันวาคม 2566)


1. ผู้จัดทำ .. 24 พ.ค. 66

2. ผู้ตรวจสอบ 24 พ.ค. 66
..... 25 พ.ค. 66

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

ซ่อมบำรุง ปรับปรุงเครื่องจักรประจำปี แผนกหม้อไอน้ำ (ระหว่าง : เดือน มกราคม - ธันวาคม 2566)

1. ผู้จัดทำ ๒๔๖๓-๖๔

2. ผู้ตรวจสอบ

 25พค.66

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

[illegible]

1. ผู้จัดทำ 24 พ.ย. 66

2. ผู้ตรวจสอบ/...../.....

3. ผู้อนุมัติ

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

[illegible]

1. ผู้จัดทำ ...

2. ผู้ตรวจสอบ:

3. ผ่อนพันธุ์

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

3. **ผู้อนุมัติ ...**

3. ផ្ដល់ប្រតិបត្តិ ...

เลขที่ YP BL/66A

ข้อควรระวัง : งานนี้หากทำบ่อยๆแล้วปกติใช้เวลานาน ดังนั้นจึงขอแนะนำให้ทำครั้งเดียวก่อนจะเลิก

www.mhhe.com/engciv

FM EN 07/16, Issue: 20 May 23, Effective: 01 Jun 23 - 31 Oct 24

ภาคผนวก 4ข

เอกสารปฏิบัติงานการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ



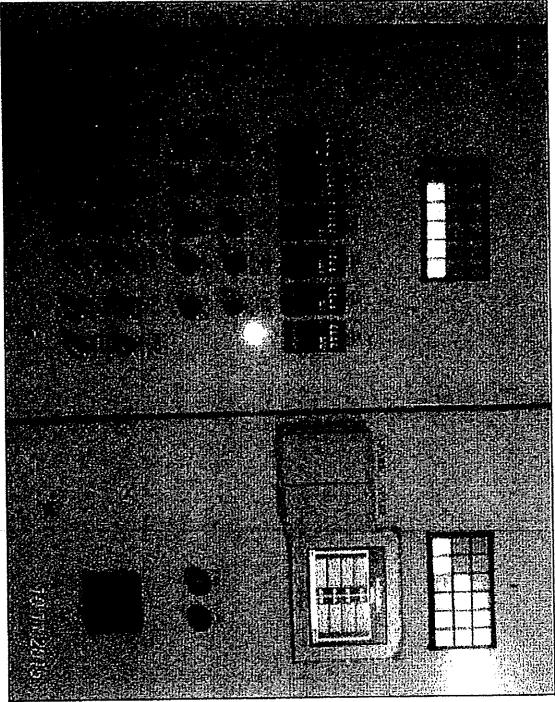
สารบัญ

หน้า

1. วัตถุประสงค์โครงการ	1
2. ความคมเครื่อง Manual Mode	2
3. ความคมเครื่อง Auto Mode	5
4. การเปลี่ยนหน้าจอจอสถิติ	8
5. การตรวจเช็คชุด Control เบื้องต้น	11
6. ตรวจสอบ CCLink	17
7. Setup PLC	18
8. Comment List	19
9. Alarm List	21

คู่มือการใช้งาน

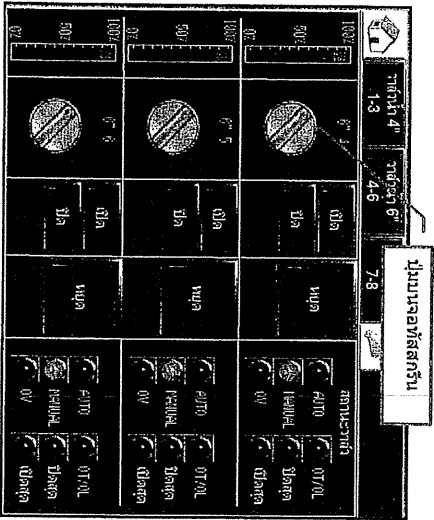
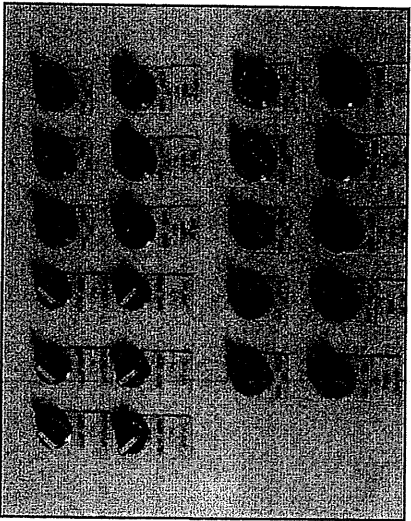
ตั้งคักจับฝุ่นด้วยระบบพ่นน้ำจากปืนน้ำจำนวน3ตัว



Machine No:	P58008 โรงงานตาลอีตาน
Written	สมพงษ์ สุทธิประภา
Checked	
Approved	

วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual

2) การเปิดวาล์วในโหมด Manual ให้หมุน selector switch ไปที่ Hand แล้วเปิด Selector เปิดได้ตามต้องการ



1. วัตถุประสงค์เครื่องจักร

ทำหน้าที่ตัดแผ่นวัสดุที่เกิดจากการเผาไหม้ของเตาต้มน้ำมันนาค่าถึงค่าน้ำที่ 250 ลิ้น โดยการใช้น้ำมัน

เป็นระลอกที่ติดกับแผ่นโดยน้ำจากนั้นนำ 1 ลิ้นทำงาน อีกสลับ 2 สร้างองการทำงาน

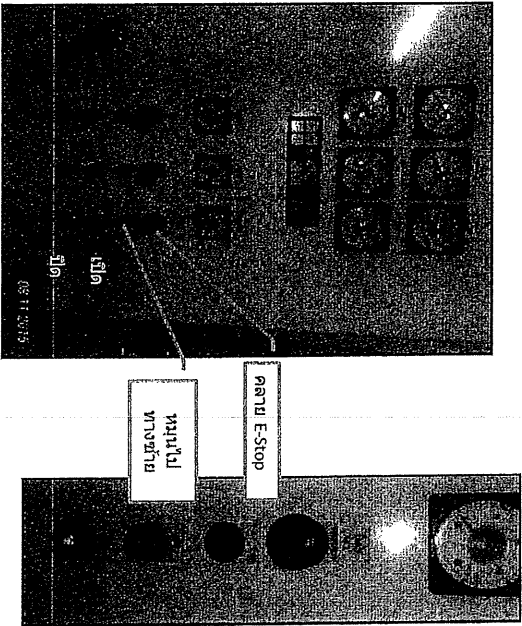
ควบคุมการทำงานของระบบนี้และวาล์วโดย PLC สีสลับขั้วมุลด้วยระบบ CClink 22 Station

จุดประสงค์

ชิ้นงาน	ผู้ตรวจจากการเผาไหม้
ชื่อชิ้นงาน	
หมายเลขชิ้นงาน	
วัสดุ	
ขนาดเครื่องจักร	
กระบวนการผลิต	ตัดจับแผ่นจากเตาต้มน้ำ 250 ลิ้น

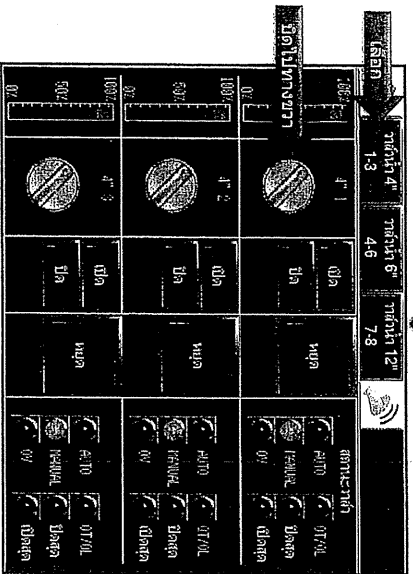
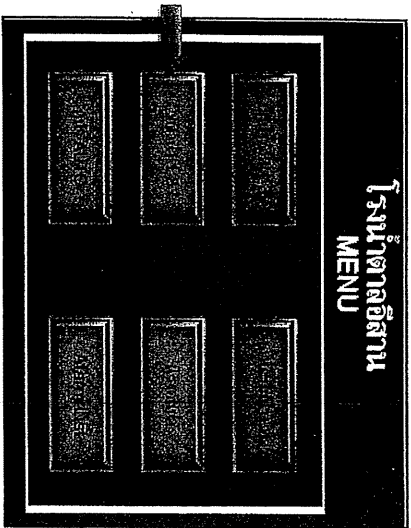
วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual

1) คลายปุ่ม E-stop แล้วมีปุ่มเลือกโหมดการทำงานไปที่ Star Delta



4) การควบคุมความดันผ่านท่อสกรีน

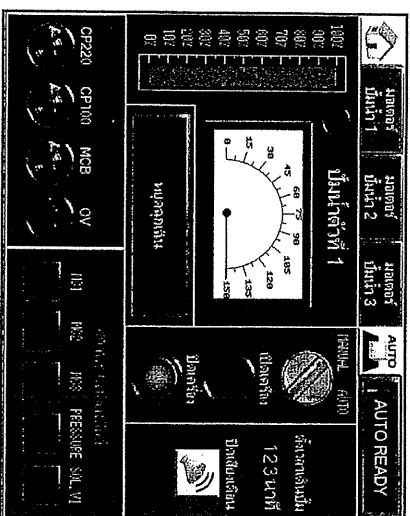
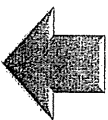
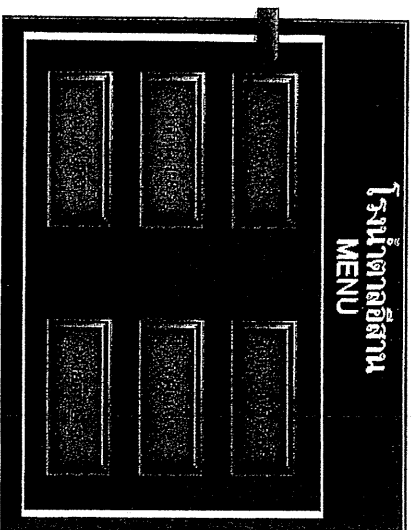
หน้าจอแสดงสถานะ MENU



วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual

3) การเปิดปิดปั๊มจากหน้าจอสกรีนในโหมด Manual

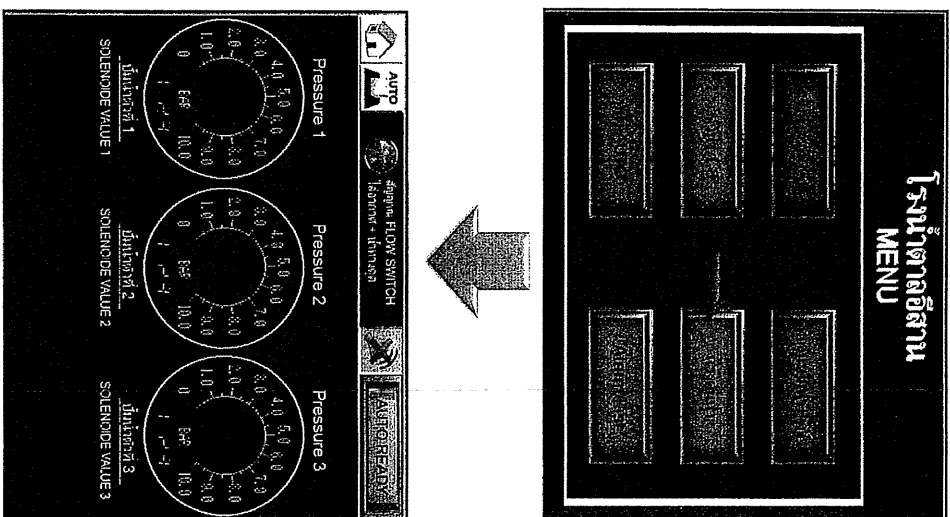
หน้าจอแสดงสถานะ MENU



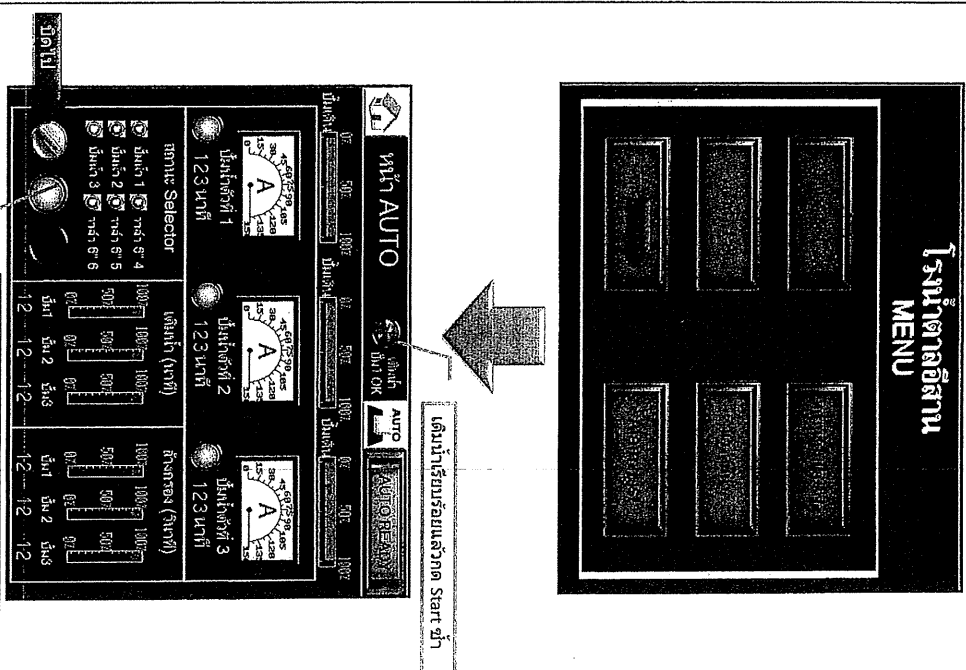
เลือกปุ่มและเปิดได้ตามต้องการ

วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual

วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual

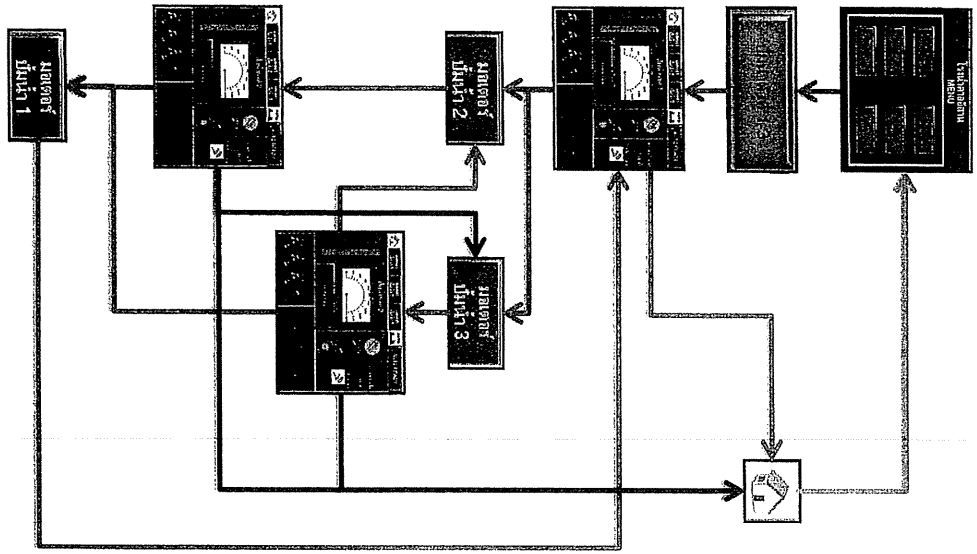


วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Auto



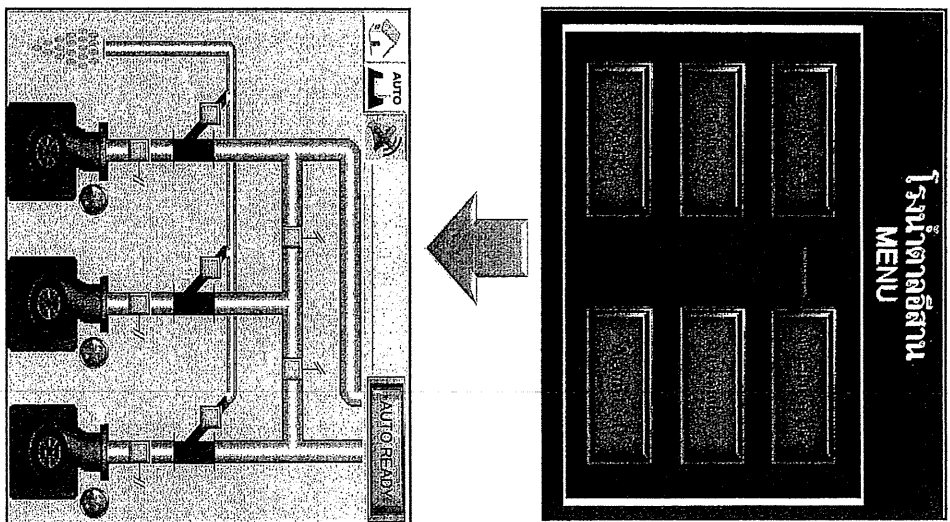
วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Auto

8) การทำงานของหน้าจอทัสสกรีนโหมดเลือกปั้มทำงาน

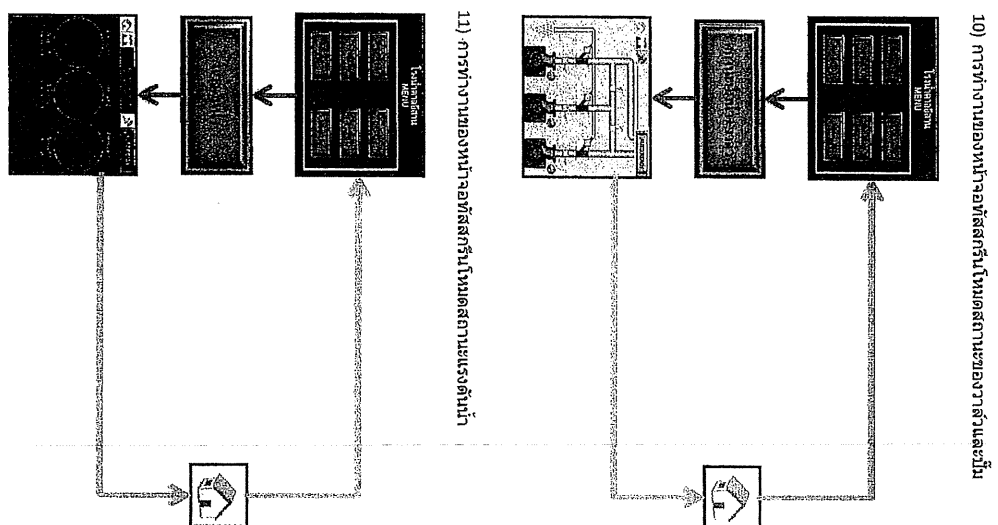


วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Auto

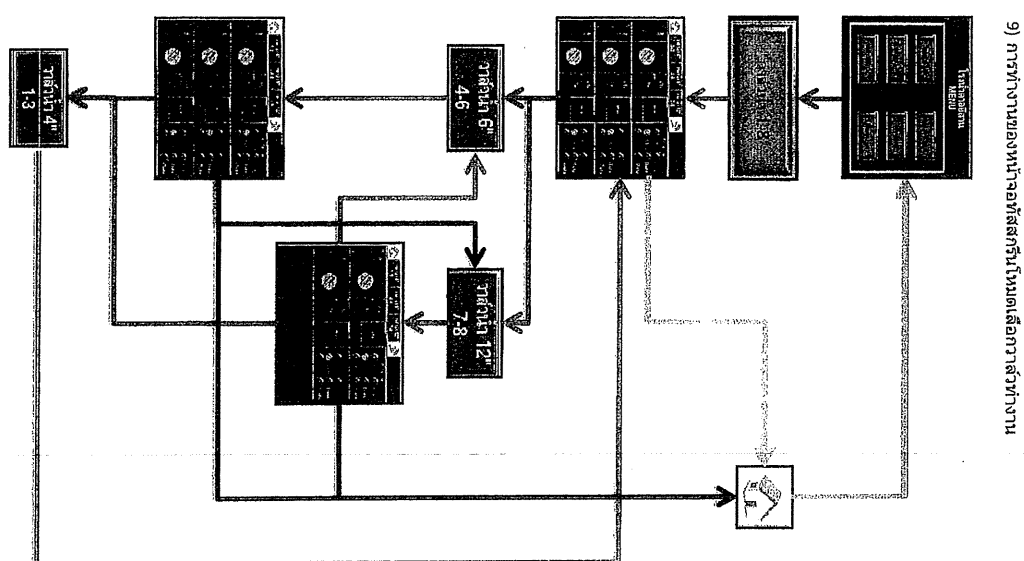
7) การเปิดดูสถานะการทำงานของสวและวาล์ว



วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual

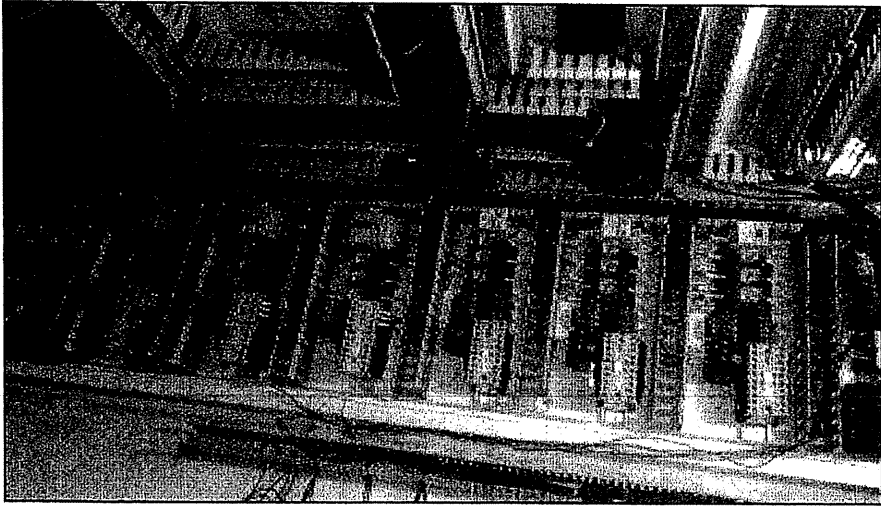


วิธีการใช้งานเครื่องจักรในโหมด Manual



วิธีการตรวจเช็คเบื้องต้น

- 5) ตรวจสอบ Overload วาล์วต่างๆ
- 6) ตรวจสอบ CP วาล์ว Trip หรือยาว



หน้าที่ 12

วิธีการตรวจเช็คเบื้องต้น

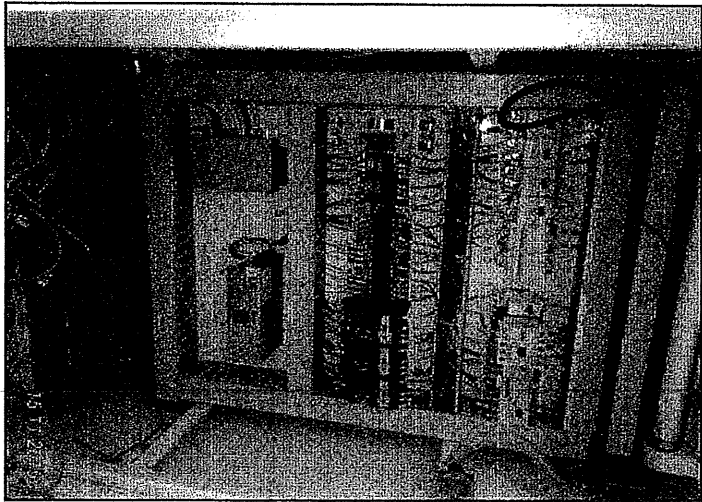
- 1) ตรวจสอบ Overload ของปั๊มน้ำและวาล์วต่างๆ
- 2) Main Breaker ต้อง ON
- 3) CP200 ต้อง ON
- 4) CP100 ต้อง ON



หน้าที่ 11

วิธีการตรวจเช็คเบื้องต้น

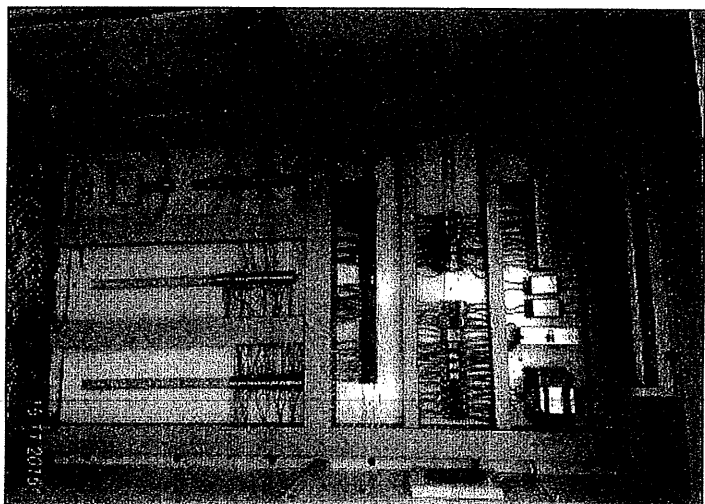
8) ตรวจสอบตู้Control room ว่า Breaker ON ทุกตัว



หน้าที่ 14

วิธีการตรวจเช็คเบื้องต้น

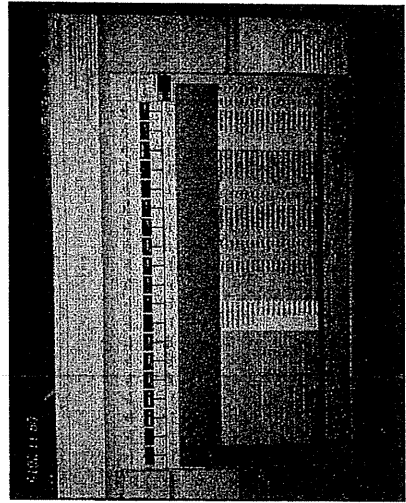
7) ตรวจสอบตู้ควบคุมโรงอากาศ ว่า Breaker on ทุกตัว



หน้าที่ 13

ขั้นตอนตรวจสอบระบบ CCLink

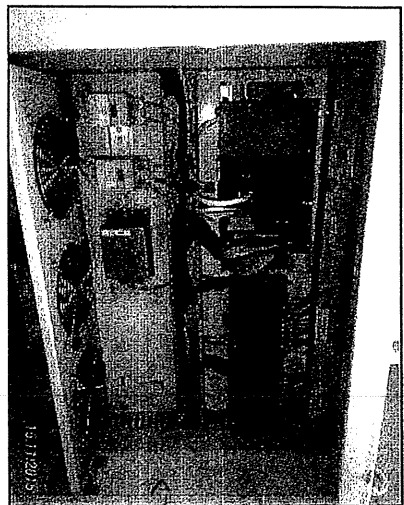
8) โหลดโปรแกรม



หน้า 16

วิธีการตรวจเช็คเบื้องต้น

9) ตรวจสอบสถานะ PLC ของระบบต้องไม่มีไฟกระพริบสีแดง ถ้ามีให้เช็คเครื่องแล้วเปิดใหม่



หน้า 15

[illegible][illegible]