

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 ทั้งนี้ ทางโครงการมอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

##### 1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลของโครงการ

- 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน
- 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

##### 2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)

###### 1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ

- คุณชนกร เครือวีระ

###### 2) คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูล

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

- คุณวัฒนา แวตะคุ
- คุณจันทร์จิรา กล้าหาญ



รูปที่ 2-1 แสดงการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ

## 2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. เสียง
4. ด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
5. คมนาคม
6. การจัดการกากของเสีย
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
9. สุนทรียภาพ

**ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>1. มาตรการทั่วไป</b> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากหม้อไอน้ำเดิม บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากหม้อไอน้ำเดิม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับการควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการฯ ต่อไป	-	ภาคผนวก ก
- นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมมากำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง โดยให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด	-	-
- รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดตาก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ยึดถือเป็นมาตรการที่ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยโครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดตาก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับล่าสุดคือ ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นฉบับที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ข1



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มจะเกิดปัญหารวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการให้บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาโตจังหวัดตาก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยยังไม่พบแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงาน กรณีผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบแสดงให้เห็นว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข2
- บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดอันตรายและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานและประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข3

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<p>- หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันทางบริษัทฯ วางแผนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ การเพิ่มเติมชนิดเชื้อเพลิงและทบทวนรายละเอียดโครงการ เป็นต้น โดยอยู่ในระหว่างดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานโดย บริษัท ทีมพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	-	ภาคผนวก ข51

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี ผลเสียของโครงการผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลดี-ผลเสียให้ชุมชนรับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน และจดหมายข่าวพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโดยจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้น	-	ภาคผนวก ข4 และภาคผนวก ข5
- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ	- การดำเนินงานของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนของชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกจากการดำเนินงานโครงการ	-	ภาคผนวก ข2
- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อมประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่มไลน์ และ Facebook บริษัทฯ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านต่างๆ ที่ชุมชนอาจได้รับจากกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ทางโครงการได้ดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข5 ภาคผนวก ข6
- จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	-	ภาคผนวก ข7
- ภายหลังดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตแล้วและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) เมื่อพบว่าค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการยังดำเนินการผลิตไม่เต็มที่ อย่างไรก็ตามหากโครงการดำเนินการผลิตเต็มที่และมีสภาพคงตัวจะยึดถือค่าต่ำสุดเป็นค่าควบคุมตลอดจนแจ้งให้ สผ. ทราบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อไป ซึ่งปัจจุบันอัตราการระบายยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังบทที่ 3	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดทำสมุดมวลของแคดเมียมและทำการปรับปรุงเป็นระยะ เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำสมุดมวลของแคดเมียมเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ข8
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>2.1 มาตรการทั่วไป</b> - ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ Fluidized Bed Nye - Tray (FBNT) Wet scrubber สำหรับหม้อไอน้ำ	- หม้อไอน้ำ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ Fluidized Bed Nye-Tray (FBNT) Wet Scrubber สำหรับหม้อไอน้ำตามมาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-2
- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำไม่ให้เกิดค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงงานไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) * Particulate ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.59 กรัม/วินาที * SO <sub>2</sub> ไม่เกิน 37 พีพีเอ็ม และ 4.53 กรัม/วินาที * NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ไม่เกิน 109 พีพีเอ็ม และ 9.71 กรัม/วินาที กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Particulate ไม่เกิน 103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.65 กรัม/วินาที	- หม้อไอน้ำ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2568 ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า มีค่าตามค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษ ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2.1 บทที่ 3) <b>กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Particulate เท่ากับ 34.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.17 กรัม/วินาที</li> <li>• SO<sub>2</sub> เท่ากับ &lt;1 พีพีเอ็ม และ &lt;0.03 กรัม/วินาที</li> <li>• NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> เท่ากับ 78 พีพีเอ็ม และ 2.64 กรัม/วินาที</li> </ul> <b>กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Particulate เท่ากับ 37.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.34 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - ควบคุมค่าความชื้นของกากอ้อยในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50	- หม้อไอน้ำ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ควบคุมค่าความชื้นของกากอ้อยที่ป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีค่าความชื้นไม่เกินร้อยละ 50	-	ภาคผนวก ข9
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- หม้อไอน้ำ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงของอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ และดำเนินการตรวจสอบตามแผนงาน เพื่อคงประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข10
- จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-3
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศประจำโครงการ ซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามกฎหมายกำหนด	-	ภาคผนวก ข7

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าโดยทันที เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ EIA และหน่วยงานราชการกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2.1 บทที่ 3 ทั้งนี้หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการจะทำการหยุดการผลิตไฟฟ้าโดยทันที เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง	-	-
- กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข11
- ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังผ่านการบำบัดเพื่อคำนวณประสิทธิภาพการบำบัด	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ปล่อยระบายออกสู่บรรยากาศ โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านระบบบำบัด (Inlet) และหลังผ่านการบำบัด (Outlet) เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จากผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพในควบคุมมลภาวะสิ่งแวดล้อมได้ คิดเป็นร้อยละ 99.30 รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - มาตรการขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง * Alarm Point: อุณหภูมิ เข้า-ออก สูงกว่าค่าควบคุม <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิขาเข้าปกติควบคุมน้อยกว่า 150 องศาเซลเซียส แต่ถ้าเข้าสู่ระบบ High Alarm คือมากกว่า 150 องศาเซลเซียสขึ้นไป จะทำการแก้ไข โดยตรวจสอบการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ การปรับปริมาณลมส่วนเกินทั้งสองชุด และหากเข้าสู่ระดับ High Alarm จะทำการหยุดระบบเพื่อตรวจสอบอย่างละเอียด</li> <li>อุณหภูมิขาออกปกติควบคุมน้อยกว่า 110 องศาเซลเซียส แต่ถ้าเข้าสู่ระดับ High Alarm คือมากกว่า 110 องศาเซลเซียสขึ้นไป จะทำการแก้ไขโดยตรวจสอบระบบสเปรย์น้ำของ Wet Scrubber อาจจะปรับวาล์วสเปรย์น้ำมากขึ้นหรือเดินปั๊มน้ำสองตัว และหากเข้าสู่ระดับ High High Alarm จะทำการหยุดระบบเพื่อตรวจสอบอย่างละเอียด</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ยึดถือเป็นมาตรการที่ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและโครงการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่พบกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก ข11

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<p><b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>  <b>2.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>  - มาตรการขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง (ต่อ)</p> <p>* Alarm Point: ความดันก๊าซเข้า-ออกสูงกว่าค่าควบคุม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความดันก๊าซเข้า ปกติควบคุมที่มากกว่า-115 มิลลิเมตร น้ำ แต่ถ้าเข้าสู่ระดับ High Alarm คือมีค่าน้อยกว่า-115 มิลลิเมตร น้ำ (ติดลบมากขึ้น) จะทำการแก้ไขโดยตรวจสอบการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ การปรับปริมาณ ลมส่วนเกินทั้งสองชุด เพิ่มการพ่นเขม่า (Soot Blow) เพื่อกำจัดเขม่าที่เกาะตามผนังท่อและหากเข้าสู่ระดับ High High Alarm จะทำการหยุดระบบเพื่อตรวจสอบอย่างละเอียด โดยเฉพาะ Air heater อาจเกิดการอุดตัน</li> <li>ความดันก๊าซออก ปกติควบคุมที่ -40 ถึง -215 มิลลิเมตร น้ำ แต่เข้าสู่ระดับ High Alarm คือมีค่าน้อยกว่า-215 มิลลิเมตร น้ำ (ติดลบมากขึ้น) จะทำการแก้ไขโดยตรวจสอบระบบ สเปรย์น้ำของ Wet Scrubber และทำการ back wash เพื่อล้างเขม่าที่เกาะตาม Tray ต่าง ๆ ออกและหากเข้าสู่ระดับ High High Alarm จะทำการหยุดระบบเพื่อตรวจสอบอย่างละเอียดใน Wet Scrubber</li> <li>ความดันก๊าซเข้า ปกติควบคุมที่ติดลบไม่เกิน-115 มิลลิเมตร น้ำ แต่ด้านความดันสูงกว่าไม่ได้ควบคุม</li> </ul> <p>* Alarm Point: ความดันก๊าซออกสูงกว่าค่าควบคุม</p> <p>ความดันก๊าซออก ปกติควบคุมที่ -40 ถึง -215 มิลลิเมตร น้ำ แต่ถ้าเข้าสู่ระดับ High Alarm คือมีค่ามากกว่า-40 มิลลิเมตร น้ำ (ติดลบน้อยลง) จะทำการแก้ไขโดยตรวจสอบพัดลมดูดแอมเปอร์ (Damper) ต่าง ๆ ปล่องควันและหากเข้าสู่ระดับ High High Alarm จะทำการหยุดระบบเพื่อตรวจสอบอย่างละเอียดของชุดพัดลมดูด</p>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ยึดถือเป็นมาตรการที่ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและโครงการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่พบกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก ข11



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - มาตรการขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง (ต่อ)  * Alarm Point: แรงดันน้ำมีค่ามากกว่าค่าควบคุม แรงดันน้ำปกติควบคุมที่ 2 ถึง 3 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร เกจ แต่ถ้าเข้าสู่ระดับ High Alarm จะทำการแก้ไขโดยลดการเปิดวาล์ว (หรือวาล์ว) ด้าน Discharge ของปั๊มน้ำเพื่อไม่ให้เกิดการสเปรย์น้ำมากเกินไปเพื่อควบคุมอุณหภูมิ และความดันของตัว Wet Scrubber  * Alarm Point: แรงดันน้ำมีค่าน้อยกว่าค่าควบคุม แรงดันน้ำ ปกติควบคุมที่ 2 ถึง 3 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร เกจ แต่ถ้าเข้าสู่ระดับ Low Alarm จะทำการแก้ไขโดยการเปิดวาล์วด้าน Discharge เพิ่มขึ้นเพื่อให้มีการสเปรย์น้ำที่พอดีเพื่อควบคุมอุณหภูมิและความดันของตัว Wet Scrubber	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ยึดถือเป็นมาตรการที่ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและโครงการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่พบกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก ข11
- การจัดการในกรณีปั๊มน้ำของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเสีย * กรณีปั๊มน้ำเสีย 1 เครื่อง สามารถสลับการเดินปั๊มน้ำได้ (มีปั๊มน้ำ 2 ตัว เดินใช้งาน 1 ตัว) * กรณีปั๊มน้ำเสีย 2 เครื่อง ต้องทำการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข โดยมีขั้นตอนการหยุดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• หยุดป้อนกากอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Bagasse Chain Feeder)</li> <li>• หยุดปั๊มน้ำหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump)</li> <li>• หยุดพัดลม Spreader Fan, 1<sup>st</sup> FDF, 2<sup>nd</sup> FDF และ IDF ตามลำดับ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ยึดถือเป็นมาตรการที่ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและโครงการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่พบกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก ข11

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.2 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง</b> - กำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย และอาคารกองเก็บกากอ้อย เป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ลานกองเก็บกากอ้อย และอาคารเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย เป็นพื้นที่ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ รวมทั้งติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงเข้าไปในพื้นที่	-	รูปที่ 2-4
- เก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์ค่าความชื้นทุกวัน วันละ 3 ช่วงเวลา (08.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.) เพื่อสามารถใช้ผลการวิเคราะห์เป็นค่าเผื่อระวังในการฉีดพรมน้ำกองกากอ้อย ในกรณีที่มีค่าความชื้นของกากอ้อยต่ำลดลงเหลือร้อยละ 30 ในทิศทางใดลมให้ฉีดพรมน้ำ ซึ่งมีการติดตั้งหัวฉีดน้ำ รวม 8 จุด รัศมีการฉีดของแต่ละจุดประมาณ 30 เมตร	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการเก็บตัวอย่างกากอ้อยทุกวัน โดยเก็บตัวอย่างในช่วงเวลา 00.00, 04.00, 08.00, 12.00, 16.00 และ 20.00 น เพื่อหาค่าความชื้นอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งติดตั้งหัวฉีดน้ำ โดยรอบลานกอง	-	รูปที่ 2-10 ภาคผนวก ข9
- ปลุกต้นสนประดิพัทธ์สลักับไม้ทรงพุ่มเตี้ย เช่น ต้นเข็มหรือต้นไม้อื่นที่เทียบเท่าด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ จำนวน 3 แถว สลับพื้นปลา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชะลอความเร็วลมพัดผ่านลานกองเก็บกากอ้อย	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการปลุกต้นไม้จำนวน 3 แถวสลับพื้นปลา บริเวณด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตกและทิศใต้ เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเก็บกากอ้อย	-	รูปที่ 2-6
- ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 18 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักกากอ้อยและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองกากอ้อยในทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของกองกากอ้อย และติดตั้งแนวตาข่ายในทิศใต้ของกองกากอ้อยเพิ่มเติม	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งแนวตาข่ายขนาดตาข่าย 3 มิลลิเมตร ความสูง 18 เมตร ในทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก เพื่อใช้ดักกากอ้อย และชะลอความเร็วลม	-	รูปที่ 2-6

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.2 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง (ต่อ)</b> - ใช้ผ้าใบคลุมกองกากอ้อยในบริเวณที่ไม่มีการใช้งาน	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการคลุมผ้าใบ บริเวณกองกากอ้อย ในเฉพาะนอกฤดูการผลิต โดยในฤดูการผลิตจะไม่มีการคลุมกอง เนื่องจากมีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง	-	รูปที่ 2-7
- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองกากอ้อยในทิศทางใต้ลม	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้สังเกตทิศทางการพัดของลม	-	รูปที่ 2-8
- เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นของ TSP, PM-10 และความเร็วลม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งภายในและภายนอกตึกขั้วที่ล้อมรอบลานกองเก็บกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลมเพื่อสามารถประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อย ในกรณีของการตรวจวัดฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อยพบว่าประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อยลดลง (TSP และ PM-10 ด้านใต้ลมมีค่าใกล้เคียงค่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ) ให้โครงการดำเนินการปรับปรุงการติดตั้งตึกขั้วใหม่โดยใช้ขนาดของตึกขั้วที่เล็กลง	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการเก็บตัวอย่างปริมาณ TSP, PM <sub>10</sub> และความเร็วลม ซึ่งครอบคลุมทั้งภายในและภายนอกตึกขั้วบริเวณลานกองเก็บกากอ้อย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 10-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2.5 และ 3.2.6 บทที่ 3 และจากการคำนวณผลทางด้านใต้ลม (ภายนอกตึกขั้ว) พบว่าปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าเป็น ร้อยละ 8.79 และ ร้อยละ 15.83 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่าตึกขั้วมีประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 2-6

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.3 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย</b> - ออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บกากอ้อยให้เป็นเนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บกากอ้อยไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของอาคารและลานกองเก็บกากอ้อย ซึ่งทำให้มีค่าความชื้นของกากอ้อยลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีลานกองกากอ้อยให้เป็นเนินตรงกลางเพื่อให้มีพื้นที่ลาดเทตามมาตรการกำหนด	-	-
- กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานจึงจะกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บกากอ้อย	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกากอ้อยที่เกิดจากกระบวนการหีบอ้อยจะส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ส่วนที่เกินความต้องการจะนำมากองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บกากอ้อย	-	รูปที่ 2-10
- สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองกากอ้อยและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างเพื่อการฉีดพรมน้ำลานกองเก็บกากอ้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในกรณีที่พบว่ามีความไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุมให้นำกากอ้อยในบริเวณดังกล่าวไปใช้เป็นเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก	- ลานเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการสุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกากอ้อย พร้อมกับวัดความชื้นเพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อราในกองกากอ้อย ทุก 4 ชั่วโมง และมีการตรวจวัดหาปริมาณเชื้อราในกากอ้อย เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	รูปที่ 2-10 ภาคผนวก ข9

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.4 พื้นที่ลานกองเก็บเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง</b> - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้าและกากตะกอนหม้อกรองเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง	- ลานกองเก็บเถ้า (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า) และลานกองกากตะกอนหม้อกรอง (บริเวณพื้นที่โรงเอทานอล)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณกองเก็บเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง	-	รูปที่ 2-8
- ทำการปลูกต้นไม้ (ต้นสน) เป็นแนวกันชนด้านทิศตะวันตกและด้านทิศใต้ของพื้นที่ลานกองเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง	- ลานกองเก็บเถ้า (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า) และลานกองกากตะกอนหม้อกรอง (บริเวณพื้นที่โรงเอทานอล)	- โครงการฯ ดำเนินการปลูกต้นสนเพื่อเป็นแนวกันชนด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของลานกองเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง	-	รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข12
- ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอบการขนส่ง โดยเกษตรกรหรือการส่งไปกำจัดแล้วแต่กรณี	- ลานกองเก็บเถ้า (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า) และลานกองกากตะกอนหม้อกรอง (บริเวณพื้นที่โรงเอทานอล)	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการไม่มีการขนส่งเถ้าออกนอกโครงการ	-	ภาคผนวก ข24 ภาคผนวก ข25

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.5 การขนส่งเข้าและจากตะกอนหม้อกรอง</b> - รถบรรทุกที่มาขอรับขนเข้าและจากตะกอนหม้อกรองต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขัง แล้วนำรถเข้ารับเข้าและจากตะกอนหม้อกรอง ณ จุดที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเข้าและจากตะกอนหม้อกรองออกจากรถจากนั้นขังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเข้าและจากตะกอนหม้อกรองที่ขนออกไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ จัดระเบียบให้รถบรรทุกที่มาขอรับเข้าและจากตะกอนหม้อกรองต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุกและกรุแผงข้างและฝาท้ายรวมทั้งมีผ้าใบปิดมิดชิด	-	รูปที่ 2-12 ภาคผนวก ข13
<b>2.6 การขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน</b> - ขอความร่วมมือชาวไร่และพนักงานขับรถบรรทุกอ้อยตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกและความเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง (จัดเรียงอ้อยให้เป็นระเบียบ มีความมั่นคง มัดแน่นหนาเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉินของรถ การเคาะเศษดินที่ติดล้อรถออกเมื่อออกจากไร่อ้อยก่อนขึ้นถนนเพื่อป้องกันความสกปรกบนท้องถนน	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงก่อนเปิดหีบอ้อยโครงการมีการเชิญชาวบ้านเพื่อชี้แจงรายละเอียดการขนส่งอ้อย โดยในช่วงฤดูหีบอ้อยปีการผลิต พ.ศ. 2568/2569 จัดการประชุมเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พร้อมทั้งมีการติดป้ายข้อระเบียบต่างๆ ไว้บริเวณรถชาวไร่อ้อย เพื่อเป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	-	ภาคผนวก ข13

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.7 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ</b> - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ ลานกองเก็บกากอ้อยหรืออาคารเก็บกากอ้อย ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มีดัด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่นละออง โครงการกำหนดให้ทำการสวมใส่ชุดที่มีดัด และสวมผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองโดยทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงาน ตามความเหมาะสมของประเภทงาน และมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่ PPE	-	รูปที่ 2-19
- ทำความสะอาดพื้นที่ลานกองกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นที่ลานกองกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อยตลอดทั้งวัน โดยใช้รถดันกองกากอ้อยให้เป็นระเบียบ	-	รูปที่ 2-16
<b>2.8 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</b> - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 2-15
- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีพนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียง และตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	รูปที่ 2-15

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2.9 การควบคุมฝุ่นละอองในพื้นที่ไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ</b> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ ตกบนพื้นบริเวณ หม้อไอน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อกวาดเศษ เถ้าที่ตกบนพื้น บริเวณหม้อไอน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-16
- กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการ ตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีกฎระเบียบให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบอย่าง มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 2-18 ภาคผนวก ข13
- ในเส้นทางการลำเลียงเถ้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียง ให้ทำการราดน้ำเส้นทางการลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ขณะรถวิ่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อรดน้ำถนนทุกวัน อย่างน้อย 1 ครั้ง ขึ้นอยู่กับสภาพถนน โดยในช่วงที่บ่ออ้อยมีการรดน้ำ ถนนวันละ 1 ครั้ง	-	รูปที่ 2-17
- สภาพรถบรรทุกเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันเถ้าตกหล่น ในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้ฝ่ายผลิตดำเนินการตรวจสอบสภาพ รถบรรทุกเถ้าที่เข้ามาภายในโครงการเพื่อป้องกันเถ้าตกหล่น ในระหว่างการขนส่ง	-	รูปที่ 2-18
- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานมีการสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งกำหนดการแต่งกายของ พนักงาน	-	รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข14
<b>2.10 มาตรการป้องกันและผลกระทบจากการเผาอ้อย</b> - รมรงค์ป้องกันการเผาอ้อยเพื่อป้องกันผลกระทบและกำหนดมาตรการ ด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรส่งอ้อยสดเข้าสู่โรงงาน	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ส่งเสริม การปลูกอ้อย	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดคุณภาพอ้อยเข้าสู่ กระบวนการผลิตและรมรงค์ให้เกษตรกรปฏิบัติตามประกาศของ ฝ่ายไร่บริษัทฯ	-	ภาคผนวก ข16



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>3. เสียง</b> - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - โครงการฯ ดำเนินการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	- -	ภาคผนวก ข10 ภาคผนวก ข10
- ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารองเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีการดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งาน ตามแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร	-	ภาคผนวก ข10
- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานเพื่อใช้ในการวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสียงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) เป็นประจำทุกปี โดยล่าสุด ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดไปเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 และติดสัญลักษณ์พื้นที่เสียงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	ภาคผนวก ข16
- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำห้องควบคุม (Control Room) เพื่อปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและป้องกันการสัมผัสเสียงของพนักงาน	-	รูปที่ 2-20
- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการติดป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น แผนกกลุ่กหีบบริเวณจุดเทอ้อย จุดหีบอ้อยและโรงงานผลิตไฟฟ้า	-	รูปที่ 2-13

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>4. ด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</b> - จัดให้มีอ่างเก็บน้ำดิบ ขนาดความจุ 450,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีอ่างเก็บน้ำดิบ ซึ่งปัจจุบันสามารถจัดเก็บน้ำได้ 275,000 ลูกบาศก์เมตร	-	รูปที่ 2-21
- จัดให้มีระบบถังแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน/น้ำปนเปื้อนน้ำมัน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีถังแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน น้ำปนเปื้อนน้ำมัน โดยน้ำมันที่เกิดขึ้นจะทำการแยกเก็บเพื่อลดการปนเปื้อนในน้ำ	-	รูปที่ 2-22
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางน้ำ	-	ภาคผนวก ข7
- จัดสร้างรางระบายน้ำโดยรอบเพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมน้ำชะลานกองเก็บกากอ้อยที่เกิดจากการฉีดพรมน้ำบนลานกองเก็บกากอ้อยและจากน้ำฝนที่ตกชะในพื้นที่ดังกล่าวและหมุนเวียนกลับมาใช้ในการฉีดพรมลานเก็บกากอ้อย หากมีปริมาณมากเกินกว่าจะเก็บกักไว้ในรางระบายน้ำโดยรอบได้ระบายลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการและหมุนเวียนกลับมาใช้ เช่นกัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดสร้างรางระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำชะลานกองเก็บกากอ้อย โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะนำมาหมุนเวียนใช้ในโครงการ หากมีปริมาณมากจะส่งไประบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานเอทานอล	-	รูปที่ 2-23
- หมั่นตักเศษกากอ้อยออกจากรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บกากอ้อยเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่าเสีย รวมทั้งบริเวณตะแกรงดักก่อนระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บกากอ้อย หากพบว่าการอุดตันจะดำเนินการขุดลอกรางระบายน้ำทันทีและจัดให้มีการขุดลอกก่อนหน้าฝนทุกปี	-	รูปที่ 2-24

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>4. ด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> - ขุดลอกกระบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บกากอ้อย หากพบว่าเกิดการอุดตันจะดำเนินการขุดลอกรางระบายน้ำทันทีและจัดให้มีการขุดลอกก่อนหน้าฝนทุกปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	-	รูปที่ 2-24
- ไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตออกนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ เช่นรดน้ำต้นไม้	-	-
- การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนเป็นประจำในช่วงฤดูฝน	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก ข17
- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงคันบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกปี ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน และช่วงเดือนธันวาคม ของทุกปี พบว่าทุกระบบการจัดเก็บของน้ำดิบและน้ำบำบัด มีพืชที่รักษาสภาพการทรุดตัวของดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลาย	-	ภาคผนวก ข18
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่ร่องระบายน้ำตามธรรมชาติและลงสู่แม่น้ำเมยตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำแผนผังเส้นทางการไหลของน้ำ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเส้นทางน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันการไหลลงสู่ร่องระบายน้ำตามธรรมชาติและลงสู่แม่น้ำเมยตลอดเวลา ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบปัญหาน้ำไหลลงสู่ร่องระบายน้ำธรรมชาติ	-	ภาคผนวก ข19

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>4. ด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b>				
- ทำการปลูกหญ้าแฝกคันบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบ และบ่อบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-26
- ในกรณีที่บ่อบำบัดน้ำเสียมีกลิ่นให้ใส่สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms: EM) ลงในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับสภาพของน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ในกรณีที่บ่อบำบัดน้ำเสียมีกลิ่น โครงการฯ จะทำการเติมจุลินทรีย์ EM เพื่อปรับสภาพของน้ำเสียตามมาตรการกำหนด ซึ่งปัจจุบันมีการเติมปูนขาวปรับสภาพน้ำ ช่วยลดกลิ่นในระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
- ปลูกต้นไม้ทรงสูงแทรกด้วยไม้พุ่มทรงเตี้ย 3 แถวสลับฟันปลารอบบ่อบำบัดน้ำเสียทั้งสี่ด้านเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียทั้ง 4 ด้าน รวมทั้งทำการปลูกต้นยูคาลิปตัส เพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ	-	รูปที่ 2-26
- ทำการผสมปูนขาวในบ่อพักน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการปรับสภาพค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียป้องกันการเกิดกลิ่นเนื่องจากการหมักตัวของน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการผสมปูนขาวในบ่อพักน้ำเสียของโครงการ เพื่อทำการปรับสภาพค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น	-	-
- ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างน้ำทุกบ่อบำบัดน้ำเสียและตรวจวัดระดับตะกอนในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อคำนวณประสิทธิภาพ การบำบัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัดปริมาณ SS, BOD, COD คิดเป็นร้อยละ 86 99 และ 97 ตามลำดับ	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>5. คมนาคม</b>				
- แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีกฎระเบียบแสดงคำแนะนำให้กับพนักงานขับรถที่เข้ามารับ-ส่ง ผลผลิตภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข20
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกในการเข้า-ออกของรถภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-27
- จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอ และจัดเส้นทางแยกประเภท สำหรับรถบรรทุกและรถยนต์ส่วนบุคคล	-	รูปที่ 2-28
- หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกอ้อยเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ได้ดำเนินการขอความร่วมมือ หลีกเลี่ยงการขนส่งอ้อยในช่วงเวลาเร่งด่วน คือช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น.	-	-
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดความเร็วของรถตามมาตรการกำหนดและภายในโครงการกำหนดให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-29
- กำหนดให้รถบรรทุกอ้อยและรถบรรทุกอื่นๆ ทุกคันมีการป้องกันการตกหล่นของอ้อยหรือเศษวัสดุอื่นๆ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนถนน และไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวางการจราจร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้รถบรรทุกอ้อยทุกคันที่เข้ามาภายในโครงการต้องบรรทุกอ้อยไม่สูงจนก่อให้เกิดอันตรายและมีเชือกหรืออุปกรณ์ในการมัดอ้อยเพื่อป้องกันอ้อยตกบนถนน	-	รูปที่ 2-30 ภาคผนวก ข13
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสกัดกั้นรถอ้อย ไม่ให้อ้อยที่เข้าร่วมโครงการของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ทั้งหมดขนส่งและลำเลียงอ้อยออกนอกพื้นที่เพื่อนำลงไปยังพื้นที่อื่น	- พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปัจจุบันมีคณะทำงานตรวจสอบ โดยพนักงานของบริษัท และมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ไปยังพี่น้องเกษตรกรชาวไร่อ้อย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	-	ภาคผนวก ข21

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>5. คมนาคม (ต่อ)</b> - จัดให้มีพนักงานไปประจำด้าน ฉก. ร.4 ตั้งแต่เปิดหีบอ้อยจนถึงปิดหีบอ้อย เพื่อตรวจสอบรถอ้อยผ่านด่านตรวจตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการนำอ้อยออกนอกพื้นที่	- ด้าน ฉก. ร.4	- ปัจจุบัน ด้าน ฉก.ร.4 ได้ยกเลิกไปแล้ว และโครงการมีการตรวจสอบโดยคณะทำงานตรวจสอบคุณภาพอ้อย เจ้าหน้าที่ส่งเสริมฝ่ายไร และมีการสื่อสารไปยังพี่น้องเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการนำอ้อยออกนอกพื้นที่	-	ภาคผนวก ข21
- ทำประกาศแจ้งชาวไร่และบุคคลที่เกี่ยวข้องเรื่องการห้ามนำอ้อยที่เข้าร่วมโครงการของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ออกนอกพื้นที่ก่อนฤดูกาลเปิดหีบอ้อย	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	- โครงการฯ ดำเนินการติดประกาศแจ้งแก่ชาวไร่ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เรื่องห้ามนำอ้อยที่เข้าร่วมโครงการออกนอกพื้นที่ก่อนฤดูกาลเปิดหีบอ้อย พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการจราจร ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข13
- ขึ้นทะเบียนรถบรรทุกทุกคันกับทางบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เพื่อให้มีหมายเลขโคดถาวรรถบรรทุก หากไม่มีการขึ้นทะเบียนจะไม่สามารถบรรทุกอ้อยเข้าโรงงานได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการให้รถบรรทุกอ้อยทุกคันต้องขึ้นทะเบียนกับบริษัทฯ ทุกคัน	-	ภาคผนวก ข22
- รถบรรทุกอ้อยทุกคันต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันการตกหล่น	- รถขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้รถบรรทุกอ้อยทุกคันที่เข้ามาภายในโครงการต้องมีสิ่งป้องกันการตกหล่นของอ้อยบนถนน	-	รูปที่ 2-30 ภาคผนวก ข13
- ไม่ใช้รถที่ใช้เพื่อการเกษตรและรถที่ไม่ได้จดทะเบียนถูกต้องตามพระราชบัญญัติขนส่งมาวิ่งบนถนน	- รถขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดเป็นข้อตกลงในการขึ้นทะเบียนรถบรรทุก	-	ภาคผนวก ข22
- จัดเจ้าหน้าที่จัดเก็บเศษวัสดุที่ตกหล่นจากรถบรรทุกอ้อยในเส้นทางที่รถอ้อยวิ่งผ่าน	- เส้นทางรถลำเลียงอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดเก็บเศษวัสดุที่ตกหล่นจากรถบรรทุกอ้อย วันละ 2 รอบโดยเริ่มตั้งแต่เวลา 06:00 น. เป็นต้นไป และรอบที่ 2 ตั้งแต่เวลา 15:00 น. เป็นต้นไปของทุกวันทั้งนี้ สามารถโทรศัพท์แจ้งได้ หากมีการตกหล่นบนถนนนอกเวลาดังกล่าว	-	รูปที่ 2-31 ภาคผนวก ข15

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>5. คมนาคม (ต่อ)</b> - การบรรทุกอ้อยต้องไม่สูงจนก่อให้เกิดอันตรายมีเชือกหรืออุปกรณ์ในการมัดอ้อยที่บรรทุก	- เส้นทางรถลำเลียงอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้บรรทุกอ้อยไม่สูงจนอาจก่อให้เกิดอันตราย มีเชือกมัด และมีการรณรงค์การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกอ้อยที่เข้ามาในโครงการให้น้ำหนักไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	-	ภาคผนวก ข13
- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกอ้อยต้องไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางรถลำเลียงอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้บรรทุกอ้อยไม่สูงจนอาจก่อให้เกิดอันตราย มีเชือกมัด และมีการรณรงค์การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกอ้อยที่เข้ามาในโครงการให้น้ำหนักไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	-	ภาคผนวก ข13
- ติดผ้าแดงท้ายรถในเวลากลางวันตรงส่วนที่อ้อยยื่นออกมา ให้รถที่ตามมามองเห็น	- รถขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ มีการรณรงค์ให้รถขนส่งอ้อยให้ความร่วมมือในการติดผ้าแดงบริเวณท้ายรถในส่วนที่อ้อยยื่นออกมาในช่วงเวลากลางวันให้รถที่ตามมาสามารถมองเห็นได้	-	รูปที่ 2-30 ภาคผนวก ข13
- ติดไฟแดงท้ายรถในเวลากลางคืนตรงส่วนที่อ้อยยื่นออกมาให้รถที่ตามมามองเห็น	- รถขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการ	- โครงการฯ มีการรณรงค์ให้รถขนส่งอ้อยติดไฟแดงท้ายรถในเวลากลางคืนในส่วนที่อ้อยยื่นออกมาให้รถที่ตามมาสามารถมองเห็นได้	-	รูปที่ 2-30 ภาคผนวก ข13
- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองกระจาย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการฯ ให้ความร่วมมือกับส่วนท้องถิ่นในการดูแลป้องกันฝุ่นละอองจากการขนส่งของโครงการ เช่น ร่วมทำความสะอาดถนนกับชุมชน เป็นต้น แต่เนื่องจากในชุมชนมีการปรับปรุงซ่อมแซมถนน จึงได้จัดการทำความสะอาดบริเวณถนนทางเข้าโครงการ	-	รูปที่ 2-32 ภาคผนวก ข6 ภาคผนวก ข33

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>6. การจัดการกากของเสีย</b> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดเตรียมถังขยะไว้เพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปภายในโครงการอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-33
- กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัด ดังนี้ <b>* กากของเสียทั่วไป</b> ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วให้ทำการรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไป เพื่อให้เทศบาลตำบลแม่ตาวมารับไปกำจัด <b>* กากของเสียอุตสาหกรรม</b> <b>** น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว</b> จากงานซ่อมบำรุง รวมถึงบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดส่งให้หน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด <b>** เรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ</b> ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บพักไว้ในอาคารเก็บพัสดุก่อนรวบรวมส่งกลับคืนให้กับบริษัทผู้จำหน่ายรับคืนไปกำจัดต่อไป หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม <b>** ใส่กรองแบบด้ายพัน (string wound filter)</b> ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพัสดุก่อนรวบรวมส่งกลับคืนให้กับบริษัทผู้จำหน่ายรับคืนไปกำจัดต่อไป หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- อาคารเก็บกากของเสีย (บริเวณพื้นที่โรงเอทานอล)	- โครงการฯ มีการแยกกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการและรวบรวมในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอกำจัดตามที่มาตรการกำหนด โดยปัจจุบันโครงการประสานกับเทศบาลตำบลแม่ตาว, บจก. ศักดิ์สุนทร โลหะกรุ๊ป (2017), บมจ.เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน และบมจ. อัคริปปราการ, บจก.ปิโตรเลียม 168, สถานีกำจัดขยะติดเชื้อโรงพยาบาลแม่สอดและชาวไร่ฮ้อย/บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่มายื่นเอกสารคำขออนุญาตไปใช้ประโยชน์ของตน เป็นผู้รับของเสียไปกำจัด	-	รูปที่ 2-34 ภาคผนวก ข23



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<p><b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b></p> <p>* กากของเสียอุตสาหกรรม (ต่อ)</p> <p>** เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ลำเลียงเถ้าจากห้องเผาไหม้โดย Ash Conveyer ที่มีฝาครอบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายมีรถบรรทุก จอดรับเถ้าที่จุดรับเถ้าไปยังที่เก็บกองเถ้า ภายในพื้นที่ของโครงการ เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่ามีค่าปนเปื้อนของแคดเมียมต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินต่อไป แต่หากพบว่ามีค่าปนเปื้อนของแคดเมียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</p> <p>** กากหม้อกรอง หรือ Filter cake ลำเลียงออกนอกขบวนการผลิตนำเข้าสู่ที่เก็บกากหม้อกรองภายในพื้นที่ของโครงการที่จัดเตรียมไว้เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่ามีค่าปนเปื้อนของแคดเมียมต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินต่อไป แต่หากพบว่ามีค่าปนเปื้อนของแคดเมียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</p>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการวิเคราะห์หาปริมาณแคดเมียมใน Ash Conveyer, Filter cake และ Vinasses ซึ่งผลวิเคราะห์ พบว่า ของเสีย ทั้ง 3 ชนิด มีปริมาณแคดเมียมต่ำกว่า 3 mg/kg แยกกากของเสียที่เกิดขึ้น รวบรวมไว้ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-34 ภาคผนวก ข28

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> * กากของเสียอุตสาหกรรม (ต่อ) ** น้ำกากส่า หรือ Vinasses ที่ได้จากการผลิตเอทานอล มีแผนการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียมในน้ำกากส่า โดยมีความถี่ทุกเดือน เพื่อยืนยันได้ว่าน้ำกากส่าเข้มข้นไม่มีแคดเมียมปนเปื้อนสามารถนำออกไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงดินในไร่อ้อยได้โดยโรงงานจะส่งน้ำกากส่าไปจัดเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำกากส่ารวมจำนวน 2 บ่อ ปริมาณการจัดเก็บรวม 100,000 ลูกบาศก์เมตรส่วนด้านบนของบ่อมีแผ่นพลาสติกปิดคลุมเพื่อป้องกันน้ำฝนไม่ให้ลงมาปนกับน้ำกากส่าที่กักเก็บไว้ ** กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่ามีความปนเปื้อนของแคดเมียมต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินต่อไป แต่หากพบว่ามีความปนเปื้อนของแคดเมียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัมจะส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการวิเคราะห์หาปริมาณแคดเมียมใน Ash Conveyer, Filter cake และ Vinasses ซึ่งผลวิเคราะห์ พบว่า ของเสีย ทั้ง 3 ชนิด มีปริมาณแคดเมียมต่ำกว่า 3 mg/kg และแยกกากของเสียที่เกิดขึ้น รวบรวมไว้ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-34 ภาคผนวก ข28
- ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า กากตะกอนหม้อกรองและน้ำกากส่าปีละ 2 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดินส่วนแคดเมียม ให้ทำการตรวจวัดทุกสัปดาห์ ก่อนการพิจารณาวิธีการจัดการนำไปปรับสภาพดินหรือการส่งกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเคมีของเถ้า กากตะกอนหม้อกรองและน้ำกากส่าเพื่อประกอบการขออนุญาตออกนอกโรงงาน และก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน โดยศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	-	ภาคผนวก ข28 ภาคผนวก ข29

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> - จัดให้มีลานกองเก็บเก่าขนาดพื้นที่ประมาณ 4,800 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรอง สามารถเก็บสำรองได้ 44 สัปดาห์ และลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรอง ขนาดพื้นที่ 7,200 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรองสามารถเก็บสำรองกากตะกอนหม้อกรองได้ 66 สัปดาห์ โดยในกรณีที่ค่าความเข้มข้นของแคดเมียมในเก่าต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะนำไปใช้ในพื้นที่ย่อยสลาย โดยหากมีการตรวจพบว่ามีค่าความเข้มข้นของแคดเมียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม จะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีลานกองเก็บเก่า ลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรอง เพื่อใช้เป็นพื้นที่สำรอง โดยหากผลวิเคราะห์แคดเมียมต่ำกว่า 3 mg/kg จะให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่ย่อยสลาย หากมีค่าเกิน 3 mg/kg จะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	ภาคผนวก ข28
- บริหารจัดการพื้นที่ลานกองเก็บเก่าและกากตะกอนหม้อกรองเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนี้ * ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเก่าและกากตะกอนหม้อกรองเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเก่าและกากตะกอนหม้อกรอง * ทำการปลูกต้นไม้ (ต้นสน) เป็นแนวกันชนด้านทิศตะวันตกและด้านทิศใต้ของพื้นที่ลานกองเก่าและกากตะกอนหม้อกรอง * ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่ง โดยเกษตรกรหรือการส่งไปกำจัดแล้วแต่กรณี	- ลานกองเก็บเก่า (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า) และลานกองกากตะกอนหม้อกรอง (บริเวณพื้นที่โรงเอทานอล)	- บริเวณลานกองเก็บเก่าและกากตะกอนหม้อกรองมีการติดตั้งถุงลมเพื่อวัดทิศทางลมและทำการฉีดพรมน้ำบริเวณผิวกอง หากพบว่าผิวกองแห้ง รวมทั้งทำการปลูกต้นสนเพื่อเป็นแนวกันชนในด้านทิศตะวันตกและด้านทิศใต้	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-8

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> - สุ่มตรวจสอบคุณภาพดินที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรอง เถ้าและน้ำกาก ส่าไปใช้โดยมีความถี่ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง โดยหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากราชการเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการสุ่มตรวจสอบคุณภาพดินที่มีการนำ กากตะกอนหม้อกรอง เถ้า และน้ำกากส่าไปใช้ และนำส่งตัวอย่าง ให้ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร วิเคราะห์ โดยในปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ 2568	-	ภาคผนวก ข28
- บันทึกปริมาณเถ้าทุกครั้งที่น่าออกนอกพื้นที่ของโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการบันทึกปริมาณเถ้าทุกครั้งที่น่าออกนอกพื้นที่ ของโรงงาน (ถ้ามีการขนนำไปใช้ประโยชน์)	-	ภาคผนวก ข29
- น้ำฝนที่ตกชะลานกองเถ้าทำการรวบรวมลงรางระบายน้ำที่มีการปิดกั้น เมื่อฝนหยุดตกจะทำการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนแคดเมียม ถ้าไม่เกิน มาตรฐานน้ำทิ้งจะหมุนเวียนกลับมาใช้ในการฉีดพรมลานกองเถ้าหรือรด น้ำต้นไม้ แต่ถ้าเกินมาตรฐานน้ำทิ้งจะรวบรวมส่งไปบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการวิเคราะห์หาปริมาณแคดเมียมที่ปนเปื้อนใน น้ำฝน หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานจะนำน้ำมาใช้ในการฉีดพรมเถ้า หรือรดน้ำต้นไม้ แต่หากมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานจะนำเข้าสู่บ่อ บำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	-	ภาคผนวก ข17
<b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน</b> - จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติความเหมาะสมตามความต้องการ ของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ยินดีรับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงตาม ตำแหน่ง เข้ามาทำงานในบริษัทฯ โดยปัจจุบันมีคนในท้องถิ่น ร้อยละ 76	-	ภาคผนวก ข30



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> (ข) อำนจหน้าที่ ก) เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับมาตรฐาน ISO 14000, ISO 9001 ข) ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ ค) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข ง) ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ จ) จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ทุกวันที่ 1 ของเดือน ฉ) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่ผู้จัดการทั่วไป ช) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ ซ) คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ (ค) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของ บริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี (ง) ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ทางโครงการดำเนินการเข้าพบปะชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับสังคม เช่น กิจกรรมประชามคมหมู่บ้านและสำรวจความคิดเห็นสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน บ้านแม่ดาวดอนไชย (หมู่บ้านที่ตั้งโรงงาน) - ปัจจุบันโครงการฯ ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 14001, ISO 9001 และ ISO 45001 แล้ว	-	ภาคผนวก ข6 ภาคผนวก ข31 ภาคผนวก ข33

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<p><b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ประกอบด้วย ตัวแทนแต่ละภาคส่วนภาคละ 7 คน โดยผู้ว่าราชการจังหวัดตากเพื่อประสานงานและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนแคดเมียม</p> <p>(ก) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>ก) พิจารณาความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ข) ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>ค) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน</p> <p>ง) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชน</p>	<p>- โครงการฯ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีพร้อมทั้งจัดทำระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>- คณะกรรมการไตรภาคี มีการจัดประชุมร่วมกันเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2568 ทางโครงการประชุมครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ครั้งที่2/2568 มีแผนดำเนินการเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงประธานการประชุม (รองผู้ว่าราชการจังหวัดตาก) จึงมีความจำเป็นต้องเลื่อนการประชุมเมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2569</p>	-	ภาคผนวก ข5

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<p><b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p>(ข) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นการถาวร ได้อีก</p> <p>เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหา หรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกัน แทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชน</p>	<p>- โครงการฯ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีพร้อมทั้งจัดทำระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>- ปัจจุบันทางโครงการฯ คงกรรมการชุดเดิมที่ได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งจังหวัดตาก ที่ 525/2553 ไปก่อนและจะนำเสนอทบทวน/แต่งตั้งในการประชุมครั้งที่จะเกิดขึ้นในครั้งถัดไป</p>	-	ภาคผนวก ข5



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<p><b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p>นอกจากการพันตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>ก) ตาย</p> <p>ข) ลาออก</p> <p>ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>(ค) ความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชน</p>	<p>- โครงการฯ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีพร้อมทั้งจัดทำระเบียบคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>- ปัจจุบันทางโครงการฯ คงกรรมการชุดเดิมที่ได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งจังหวัดตาก ที่ 525/2553 ไปก่อนและจะนำเสนอทบทวน/แต่งตั้งในการประชุมครั้งที่จะเกิดขึ้นในครั้งถัดไป</p>	-	ภาคผนวก ข5

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> - การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับการติดประกาศ และการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการประชาสัมพันธ์ผลเสียของโรงงาน ผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน กลุ่มไลน์แอปพลิเคชัน เพจ Facebook ของบริษัท และการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-36 ภาคผนวก ข4
- การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation ) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนันผู้ใหญ่บ้านผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อชี้แจงและรับฟังข้อมูลหรือข้อคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวล โดยล่าสุดมีการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความคิดเห็น สอบถามถึงประเด็นปัญหาต่างๆ จากชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งไม่พบประเด็นปัญหาจากโรงงานแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-36 ภาคผนวก ข6
- นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ	-	ภาคผนวก ข4 ภาคผนวก ข6

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> - การสร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน ด้วยการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการเก็บแบบสอบถามเป็นประจำทุกปี เพื่อนำกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน โดยมีแผนประชาสัมพันธ์ประจำปี รวมทั้งมีการสำรวจสภาพสังคม- เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของชุมชน โดยในปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการสำรวจสภาพสังคม- เศรษฐกิจและความคิดเห็นของชุมชนตามกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับสังคม เช่น กิจกรรมประชาคมหมู่บ้านและสำรวจความคิดเห็นสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน บ้านแม่ดาวดอนไชย (หมู่บ้านที่ตั้งโรงงาน)	-	ภาคผนวก ข6
- การพาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และตอบข้อสงสัย เพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ เปิดให้มีการเยี่ยมชมภายในโครงการ เพื่อให้เห็นการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ ซึ่งพบว่ากลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมอย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการได้ต้อนรับคณะเยี่ยมชมจากหน่วยงานต่างๆ จำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่ 1. คณะกรรมการไตรภาคี	-	ภาคผนวก ข32

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตาม คำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับ โครงการ - มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบข้อร้องเรียน จากชุมชน และกรณีที่เกิดปัญหาทางโครงการดำเนินการแก้ไขโดย ทันที - โครงการฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมและสนับสนุนชุมชนใกล้เคียง โครงการเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เช่น กิจกรรมสนับสนุนงาน ตามประเพณีต่างๆ และการสนับสนุนกิจกรรมในชุมชน	- -	ภาคผนวก ข2 ภาคผนวก ข33
- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อ โครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจและความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทน หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อ วิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจาก การดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับ ชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการสำรวจสภาพสังคม- เศรษฐกิจและความ คิดเห็นของชุมชนเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการ สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นของชุมชนตาม กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับสังคม เช่น กิจกรรมประชุมชุมชนหมู่บ้าน และสำรวจความคิดเห็นสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน บ้านแม่ตาวดอน ไชย (หมู่บ้านที่ตั้งโรงงาน) และกิจกรรมสำรวจผลกระทบ สิ่งแวดล้อมพื้นที่หมู่บ้านรอบโรงงานตามเขต EIA	-	ภาคผนวก ข6 ภาคผนวก ข33
- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียนตามที่เสนอไว้ ในมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข2
- ในกรณีที่มิมีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้า ตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงาน หรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทา ปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโรงงานและผู้ ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีข้อร้องเรียนจาก การดำเนินงานของโครงการ กรณีมีข้อร้องเรียนคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์จะเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนตามขั้นตอน การรับเรื่องร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข2

บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รุ่งโรจน์กลางและย่อย ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมี และถ่าน</li> <li>• ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย</li> <li>• การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</li> <li>• การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>• การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง</li> <li>• แผนปฏิบัติการในด้านการป้องกันและระงับอุบัติเหตุต่าง ๆ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน ทั้งนี้โครงการมีการจัดอบรมทั้งในและนอกโครงการ เช่น ระเบียบข้อบังคับ ระบบบริหารคุณภาพ ความปลอดภัยในการทำงาน การใช้ทรัพยากรและการจัดการขยะ 5ส เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข34
- แจ้งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินมีการแจ้งรายละเอียดข้อควรปฏิบัติต่างๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบ และขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ	-	ภาคผนวก ข35
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พร้อมมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัย	-	ภาคผนวก ข36
- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-37
- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และกำหนดเส้นทางหนีไฟตามมาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 2-38 ภาคผนวก ข37

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-39
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามความเหมาะสมและเพียงพอ พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย	-	ภาคผนวก ข37
- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน ทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข37
- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้งที่	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดเตรียมพาหนะสำรอง จำนวน 1 คัน เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-40
- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานโดยก่อนเข้าปฏิบัติงานจะต้องทำเอกสารขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานโดยแยกเป็นประเภทชัดเจน	-	ภาคผนวก ข38

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินภายในโครงการและ แผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งฝึกซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดย ทางโครงการฯ ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ข35
- จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและรายงานการเกิด อุบัติเหตุต่าง ๆ โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหาย และแนวทางใน การแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- หลังการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโครงการมีรายงานสรุปการฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉินทุกครั้ง และมีการรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งมีการบันทึก โดย ระบุถึงสาเหตุ ความเสียหายและแนวทางการแก้ไขโดยระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในโครงการ	-	ภาคผนวก ข35 ภาคผนวก ข39
- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับ ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีห้องพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ปฐม พยาบาลโดยมีพยาบาลอยู่วิชาชีพอยู่ประจำตามตารางเวรที่ได้กระทำ ร่วมกับโครงการฯ	-	รูปที่ 2-41
- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการ สุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- พื้นที่โครงการ	- หากการเจ็บป่วยของพนักงานเกินความสามารถของห้องพยาบาล โครงการจะทำการส่งพนักงานโดยจะใช้พาหนะสำรองส่งพนักงานไป ยังโรงพยาบาลแม่สอด	-	รูปที่ 2-40

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีโดยมีรายการที่ต้องตรวจดังกล่าวไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2568 โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 และกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีพนักงานเข้าทำงานใหม่ทั้งหมด 64 คน	-	ภาคผนวก ข40 ภาคผนวก ข41
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีการรายงานการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ ซึ่งมีการบันทึก โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหายและแนวทางการแก้ไข โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในโครงการ	-	ภาคผนวก ข39
- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานโดยมีการจัดทำป้ายข้อมูลข่าวสารและป้ายเตือนด้านความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-42 ภาคผนวก ข42
- จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนถึงสิ้นสุดกระบวนการในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติการควบคุมสายพานลำเลียงและดูแลเชื้อเพลิง	-	ภาคผนวก ข43
- กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย และอาคารเก็บกากอ้อย เป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ มีการกำหนดพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย และอาคารเก็บกากอ้อยเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวและมีการติดป้ายเตือน เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่	-	รูปที่ 2-9



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบลานกองเก็บกากอ้อย อาคารเก็บกากอ้อย ลานกองเก็บเชื้อเพลิงเสริมเพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง	- ลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อย (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อยเพื่อใช้ในการดับเพลิง	-	รูปที่ 2-43
- จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากเริ่มดำเนินโครงการ เพิ่มกำลังการผลิตโดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากหน่วยงานสาธารณสุขโดยรอบที่ตั้งโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการเมื่อ 14 มกราคม พ.ศ. 2568 รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยจาก รพ. สต. 3 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.แม่ตาว รพ.สต.ท่าสายลวด และ รพ.สต. บ้านแม่กุใหม่ ซึ่งจากข้อมูลพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค) 3 อันดับแรก คือ (1) อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (2) โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และ (3) โรคระบบไหลเวียนเลือด	-	ภาคผนวก ข44

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ (ก) ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ ก) ด้านวิศวกรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>* หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน <i>American Society of Mechanical Engineers (ASME)</i> ดังปรากฏใน DESIGN PARAMETERS ONE NO. (95 TPH) ISGEC JOHN THOMPSON, BI DRUM, NATURAL CIRCULATION, BALANCED DRAUGHT, INDOOR TYPE, WATER TUBE, BOTTOM SUPPORTED, TRAVELLING, GRATE BOILER</li> <li>* ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ</li> <li>* ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve)</li> <li>* ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น</li> <li>* ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)</li> <li>* ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)</li> <li>* ติดตั้งลิ้นระบายใต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve)</li> <li>* ติดตั้งฉนวนกันความร้อน</li> <li>* ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ</li> <li>* ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ</li> <li>* ติดตั้งสวิทช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)</li> <li>* ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง</li> <li>* ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ</li> </ul>	- หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน <i>American Society of Mechanical Engineers (ASME)</i> และดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำตามมาตรการกำหนด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยวิศวกรที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดให้มีวิศวกรควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้หม้อไอน้ำตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม 8	-	รูปที่ 2-44 ภาคผนวก ข45

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> ข) ด้านการจัดการ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ</li> <li>* ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานโดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร</li> <li>* ใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที</li> </ul>	- หม้อไอน้ำ และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (บริเวณพื้นที่ โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) และดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำตามมาตรการกำหนด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยวิศวกรที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดให้มีวิศวกรควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้หม้อไอน้ำตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	รูปที่ 2-44 ภาคผนวก ข45
(ข) การดูแลหม้อไอน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>ก) จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ</li> <li>ข) แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ</li> <li>ค) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul>	- หม้อไอน้ำ และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (บริเวณพื้นที่ โรงไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำและวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	รูปที่ 2-44 ภาคผนวก ข45

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> (ข) การดูแลหม้อไอน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>ง) จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>จ) จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ</li> <li>ฉ) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ</li> <li>ช) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>ซ) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม</li> <li>ณ) ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>ญ) ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- หม้อไอน้ำ และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (บริเวณพื้นที่ โรงผลิตไฟฟ้า)	- โครงการฯ ดำเนินการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) และดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำตามมาตรการกำหนด โครงการดำเนินการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยวิศวกรที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดให้มีวิศวกรควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้หม้อไอน้ำตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	รูปที่ 2-44 ภาคผนวก ข45

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> (ค) การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ ก) จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือตัดแปลงหม้อไอน้ำ ข) ภายหลังการซ่อมแซมหรือตัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ ค) จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ตัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและตัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและตัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ง) การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ก) จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ข) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด ค) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ง) จัดให้มีการตรวจสอบอาคารประจำปีโดยผู้ตรวจที่ขึ้นทะเบียนและส่งรายงานให้กับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น	- หม้อไอน้ำ และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (บริเวณพื้นที่ โรงผลิตไฟฟ้า)	1) โครงการฯ ดำเนินการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) และดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำตามมาตรการกำหนด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยวิศวกรที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดให้มีวิศวกรควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้หม้อไอน้ำตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม 2) โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าโรงงาน ล่าสุดเมื่อวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดย สามัญวิศวกรไฟฟ้ากำลังและจัดส่งรายงานให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานทราบ 3) โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบอาคารประจำปีโดยผู้ตรวจที่ขึ้นทะเบียนและส่งรายงานให้กับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2568	-	รูปที่ 2-44 ภาคผนวก ข45 ภาคผนวก ข50

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<p><b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>- มาตรการในการขนส่ง เคลื่อนย้าย กักเก็บ การนำไปใช้และการบรรจุสารเคมี</p> <p><b>(ก) การขนส่งสารเคมี</b></p> <p>ในการขนส่งสารเคมีจะใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ต้องใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลว และมีปริมาณการใช้มาก ส่วนรถบรรทุก 6 ล้อ แบบ Bulk ใช้ในกรณีของสารเคมีที่บรรจุในถุงขนาดไม่เกิน 50 กิโลกรัม สำหรับในการขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ได้แก่</p> <p>ก) พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก</p> <p>ข) ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมีให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>ค) จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>ง) จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</p> <p>จ) จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS)</p> <p>ฉ) จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี</p> <p>ช) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>ซ) ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedures, SOP) ไว้ล่วงหน้า</p>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีมาตรการในการเคลื่อนย้ายสารเคมี แต่ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบสภาพรถขนส่งสารเคมี และการทำงานของผู้จัดจำหน่ายสารเคมีให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	-	รูปที่ 2-45

บริษัท ยูนิค แอนิเมชัน แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโบอิ้ง (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รุกกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<p><b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p><b>(ข) การเคลื่อนย้ายสารเคมี</b></p> <p>กำหนดเป็นข้อกำหนดแก่ผู้แทนจำหน่ายสารเคมีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับคู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งจัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2541 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถสรุปสาระที่สำคัญได้ดังนี้</p> <p>บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสารเคมีต้องมีคุณภาพดีและมิดชิดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการสั่นสะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นหรือความดัน</p> <p>ก) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทหีบห่อ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับสารเคมีต้องไม่เสื่อมคุณภาพและต้องไม่ก่อปฏิกิริยากับสารที่บรรจุนั้นด้วย</li> <li>• บรรจุภัณฑ์จะต้องผ่านการทดสอบการออกแบบ</li> <li>• การบรรจุของเหลวต้องมีช่องว่างเหลือไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการขยายตัวของสาร</li> <li>• บรรจุภัณฑ์ชั้นในจะต้องคงทน ไม่แตก หรือทะลุง่ายและถ้าต้องเป็นวัสดุที่แตกง่ายจะต้องมีวัตถุกันกระแทกที่เหมาะสมห่อหุ้มภาชนะนั้นไว้</li> <li>• ห้ามบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน ลูกไหม้ให้ ก๊าซพิษ สารที่กัดกร่อนและสารไม่คงตัว กับสารที่ต้องการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอกใบเดียวกัน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไป สำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทหีบห่อและมีการตรวจเช็คสภาพบรรจุประเภทหีบห่อทุกครั้ง	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>(ข) การเคลื่อนย้ายสารเคมี (ต่อ)</b> ก) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทหีบห่อ มีดังนี้ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ถ้าในขณะขนส่งสามารถทำให้เกิดความดันภายในภาชนะเพิ่มสูงขึ้นได้ จะต้องมีการระบายอากาศบนภาชนะ</li> <li>• บรรจุภัณฑ์ใหม่ บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการซ่อมบำรุงใหม่ (Remanufactured) บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reused) และบรรจุภัณฑ์ที่ปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned) จะต้องผ่านการทดสอบและการรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจก่อนนำมาใช้</li> <li>• บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุของเหลวจะต้องผ่านการทดสอบการรั่วรั่วก่อนนำมาใช้งาน หลังการซ่อมบำรุงและหลังการปรับปรุงสภาพ</li> <li>• ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เดิมที่ชำรุดลงในบรรจุภัณฑ์ใหม่</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไป สำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทหีบห่อและมีการตรวจเช็คสภาพบรรจุประเภทหีบห่อทุกครั้ง	-	-



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>(ข) การเคลื่อนย้ายสารเคมี (ต่อ)</b> ข) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท่งที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ในการขนส่งด้วยแท่งที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแท่งจะต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มิเช่นนั้นต้องมีฉนวนกันความร้อน</li> <li>• ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด</li> <li>• อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อน/ความเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถทนแรงกระแทก และการพลิกคว่ำได้</li> <li>• บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบ และรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างแน่นหนา</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท่งที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) และมีการตรวจเช็คสภาพการบรรจุสารเคมีในแท่งทุกครั้ง	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>(ข) การเคลื่อนย้ายสารเคมี (ต่อ)</b> ค) การติดเครื่องหมายและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตราย ไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถขนส่งสารเคมีตามที่ กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการติดเครื่องหมายหรือป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-45
ง) การจัดแยกและขนถ่ายสารเคมี เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้ทำการจัดแยก เพื่อป้องกันการลุกไหม้ และ/หรือการคายความร้อนหรือ เกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะ ไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อนในการจัดแยกสารเคมี		- โครงการฯ ไม่มีการขนย้ายสารเคมีหลายชนิดในครั้งเดียวกัน จึงไม่พบปัญหาดังกล่าว หากมีกรณีต้องขนย้ายสารเคมีหลายชนิด โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ในการจัดเก็บ สารเคมีโครงการมีการจัดแยกสารเคมีตามประเภทเพื่อป้องกันการทำ ปฏิกิริยา	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>(ข) การเคลื่อนย้ายสารเคมี (ต่อ)</b> จ) เอกสารกำกับการขนส่งสารเคมี การขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet, MSDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย สำหรับในการเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่จัดเก็บมีหลักการที่สำคัญดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่เก็บรักษาต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะ หีบห่อ ฉลาก และปริมาณของสารเคมี ถ้าภาชนะหรือหีบห่อไม่อยู่ในสภาพที่ดีต้องไม่นำเก็บในอาคาร</li> <li>• รถยกที่ใช้ในสถานที่เก็บรักษามีขนาดและความเหมาะสมกับปริมาณ-ประเภทสารที่เก็บรักษา</li> <li>• การเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรถยกไฟฟ้า ให้กระทำนอกบริเวณอาคาร ดำเนินการในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี และมีมาตรการป้องกันไฟอันอาจเกิดจากก๊าซไฮโดรเจนในขณะชาร์ตแบตเตอรี่</li> <li>• ก่อนจัดเก็บต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะหรือหีบห่อ ถ้าพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าเก็บในอาคารเก็บได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่หรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กอบกู้</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet, SDS) ที่ระบุข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ	-	ภาคผนวก ข46 ภาคผนวก ข47

บริษัท ยูนิเทค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลใบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รุกกิกชนกลางและयो่ม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>(ค) การกักเก็บสารเคมี</b> สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่อาคารเก็บสารเคมี ในพื้นที่ดังกล่าว ต้องมีถังดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้งอย่างเพียงพอต่อการใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้แต่ละแผนกที่มีการเก็บและใช้สารเคมี มีการดูแล และจัดเก็บสารเคมี เช่น มี bund wall เพื่อป้องกัน สารเคมีรั่วไหล และมีถังดับเพลิงสารเคมีแห้งอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2- 45
<b>(ง) การนำสารเคมีไปใช้</b> ในกรณีอยู่ในพื้นที่ใช้งาน ทางพนักงานที่ปฏิบัติงานสามารถ นำมาใช้งานได้โดยตรง แต่หากเป็นสารเคมีที่จัดเก็บในอาคารเก็บสารเคมี หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะที่เกี่ยวข้องต้องทำเรื่องเบิกไปใช้งานจากแผนก พัสตุ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีมาตรการในการนำสารเคมีไปใช้โดยจัดให้มีการเบิก สารเคมีออกไปใช้งานทุกครั้ง	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<p><b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p><b>(จ) การบรรจุสารเคมี</b></p> <p>ในการบรรจุสารเคมีลงถังใช้งานจะดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งมีหลักการที่สำคัญดังนี้</p> <p>ก) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน มีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* รองเท้านิรภัย เป็นรองเท้าหัวเหล็กทนต่อสารเคมีพื้นรองเท้าไม่ลื่น</li> <li>* ชุดป้องกันอันตราย เป็นชุดที่ใส่เพื่อป้องกันสารเคมีที่อาจสัมผัสกับร่างกาย การป้องกันจะมีประสิทธิภาพและเหมาะสมขึ้นกับความเสี่ยงในสถานปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้</li> <li>* หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณศีรษะและต้องเหมาะสมต่อขนาดรูปทรงของศีรษะ ทำจากวัสดุที่ทนต่อแรงกระแทก เช่น โพลีเอทิลีนหรือโฟมเบอร์ เป็นต้น</li> <li>* แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันตา มีความแข็งแรงทนต่อการกระแทกและความร้อน แว่นนิรภัยจะมีแถบป้องกันด้านข้างตาทั้ง 2 ข้าง กรณีเป็นของเหลวก็ควรครอบใช้หน้ากากแบบปิดเต็มหน้า</li> <li>* ถุงมือ ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณมือระหว่างการปฏิบัติงาน คุณสมบัติต้องทนทานสารเคมีไม่สามารถซึมผ่านเข้าสู่มือได้ รวมทั้งสามารถป้องกันนิ้วจากการถูกรีด การบีบ และการฉีกหลุดจากมือของบรรจุภัณฑ์</li> <li>* อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (ปากและจมูก) ใช้ป้องกันการรับสารเคมีเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ การเลือกใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะของสาร</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการฯ มีมาตรการในการนำสารเคมีไปใช้โดยจัดให้มีการเบิกสารเคมีออกไปใช้งานทุกครั้ง</p>	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>(จ) การบรรจุสารเคมี (ต่อ)</b> ข) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ * ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย และพร้อมการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	-
<b>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน</b> <b>สมรรถภาพการได้ยิน</b> ก) การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * การตรวจซ้ำ โดยพักรอก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสถานะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู * ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจวัดที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB เป็นลักษณะของหูเสียง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด และทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพร้อมการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการฯ ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568	-	รูปที่ 2-46 ภาคผนวก ข40 ภาคผนวก ข48

บริษัท ยูนิค แอนนิลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโบฮี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รุกกิกชนดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<p><b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p><b>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b></p> <p><b>สมรรถภาพการได้ยิน (ต่อ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบสภาพแวดล้อมเครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง</li> <li>* ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา</li> <li>* ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>* การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง</li> </ul> <p>ข) การป้องกันที่ตัวพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง</li> <li>* การสลับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดังลง</li> <li>* การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> <li>* ผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังจำเป็นต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง</li> <li>* หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้นให้ดำเนินการสลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด และทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินพร้อมการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการฯ ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568</p>	-	<p>รูปที่ 2-46</p> <p>ภาคผนวก ข40</p> <p>ภาคผนวก ข48</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<p><b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p><b>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b></p> <p><b>สมรรถภาพการได้ยิน (ต่อ)</b></p> <p>ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>* ตรวจสอบสภาพแวดล้อมแยกแยะแผนกความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไรเปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้ใช้อุปกรณ์กันเสียง</li> <li>* ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด</li> </ul> <p>ง) ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด และทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพร้อมการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการฯ ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568</p>	-	<p>รูปที่ 2-46</p> <p>ภาคผนวก ข40</p> <p>ภาคผนวก ข48</p>



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และ เอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>สมรรถภาพการทำงานของปอด</b> - ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด พนักงานดังนี้ ก) การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * ก่อนการตรวจสอบสมรรถภาพปอดให้อธิบาย สาเหตุและทดสอบการ เป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจจะต้องกระตุ้นให้ พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่ * ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและโรงพยาบาลแนะนำพบแพทย์ให้ รับดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไปหากพบว่ามี ผิดปกติจริง * จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้เพื่อ เปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อ การวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด และทำการตรวจ สมรรถภาพการได้ยินพร้อมการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ทุกปี ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ข40

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>สมรรถภาพการทำงานของปอด (ต่อ)</b> - ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอดพนักงานดังนี้ (ต่อ) ข) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นทุกขนาดที่ เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ปีละ 2 ครั้ง จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ ** ลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารเก็บกากอ้อย ** ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย ** บริเวณหม้อไอน้ำ * ตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสุขภาพของพนักงาน ผลการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานในบริเวณดังกล่าวพร้อมการตรวจสุขภาพประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2568 ทางโครงการฯ ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ข40

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสารประกอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>สมรรถภาพการทำงานของปอด (ต่อ)</b> * ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัดระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการเข้าไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสุขภาพของพนักงาน ผลการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน พร้อมทั้งมีการตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานในบริเวณดังกล่าว พร้อมการตรวจสุขภาพประจำปี โครงการฯ ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ข40
<b>9. สุนทรียภาพ</b> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่กีดขวางการทำงานปกติ ประมาณ 98,203 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 10.6 ของพื้นที่ทั้งหมด (576 ไร่ 1 งาน 42 ตารางวา หรือประมาณ 922,168 ตารางเมตร) เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ช่วยบดบังอาคารโรงงาน และสามารถช่วยลดระดับของผลกระทบทางกลิ่น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน ขนาด 198,524 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งไม่น้อยกว่าที่กำหนดในมาตรการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-47 ภาคผนวก ข12

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ



### รูปที่ 2-2 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



### รูปที่ 2-3 อะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



### รูปที่ 2-4 ป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงเข้าไปในพื้นที่

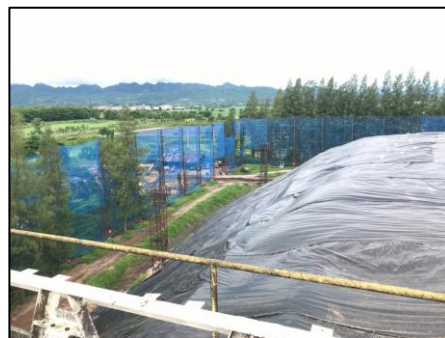
### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



### รูปที่ 2-5 การติดตั้งหัวฉีดน้ำ



### รูปที่ 2-6 การติดตั้งแนวตาข่ายและแนวต้นไม้



### รูปที่ 2-7 การปิดคลุมผ้าใบ บริเวณกองกากอ้อย



### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



### รูปที่ 2-8 การติดตั้งถุงลม (Wind Sock)



### รูปที่ 2-9 พื้นที่กองเก็บกากอ้อย



### รูปที่ 2-10 บันทึกความชื้นและตรวจวัดอุณหภูมิ

### รูปที่ 2-11 การฉีดพรมน้ำ บริเวณกองกากอ้อย



### รูปที่ 2-12 การปิดคลุมรถบรรทุกเข้าและออกตาก่อน

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



### รูปที่ 2-13 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล










### รูปที่ 2-14 รถดินกากอ้อย บริเวณลานกองกากอ้อย




### รูปที่ 2-15 ระบบการปิดครอบสายพานลำเลียงกากอ้อยและพนักงานควบคุมสายพาน

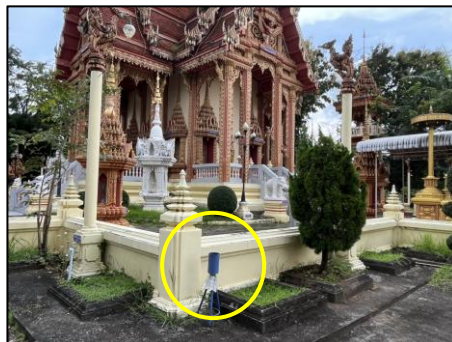


มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	
	
รูปที่ 2-16 การทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน	
	
รูปที่ 2-17 รถบรรทุกน้ำ	รูปที่ 2-18 สภาพรถบรรทุกเก่า
	
รูปที่ 2-19 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
	



มาตรการด้านเสียง	
	
	
รูปที่ 2-20 ห้องควบคุม	
มาตรการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	
	
รูปที่ 2-21 บ่อเก็บน้ำดิบ	รูปที่ 2-22 ระบบถังแยกน้ำและน้ำมัน
	
รูปที่ 2-23 รางระบายน้ำรอบกองเก็บกากอ้อย	รูปที่ 2-24 การขุดลอกรางระบายน้ำ

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)



รูปที่ 2-25 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน



รูปที่ 2-26 การปลูกต้นไม้บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อบำบัดน้ำเสีย








มาตรการด้านคมนาคม	
	
รูปที่ 2-27 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	
	
	
รูปที่ 2-28 พื้นที่จอดรถ	

มาตรการด้านคมนาคม (ต่อ)	
	
	
	
	

รูปที่ 2-29 ป้ายจำกัดความเร็วและป้ายเตือนการจราจร



มาตรการด้านคมนาคม (ต่อ)	
	
	
	
รูปที่ 2-30 การป้องกันอ้อยตกหล่นจากรถบรรทุก และการติดผ้าแดงท้ายรถ	

มาตรการด้านคมนาคม (ต่อ)	
	
รูปที่ 2-31 การจัดเตรียมรถและเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บเศษวัสดุร่วงหล่นบริเวณเส้นทาง	
	
	
รูปที่ 2-32 การรดน้ำทำความสะอาดถนน	

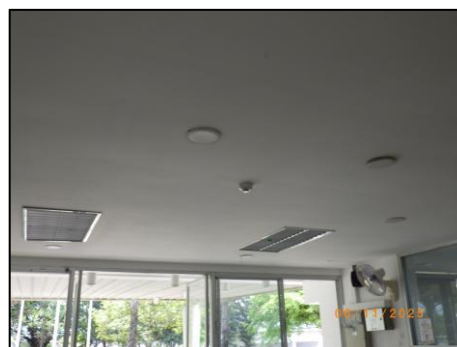
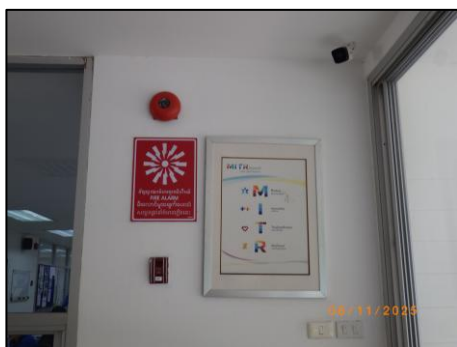


มาตรการด้านการจัดการกากของเสีย	
	
รูปที่ 2-33 ถังรองรับขยะภายในพื้นที่โครงการ	
	
รูปที่ 2-34 อาคารเก็บกากของเสียของโครงการ	
มาตรการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน	
	
รูปที่ 2-35 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ	

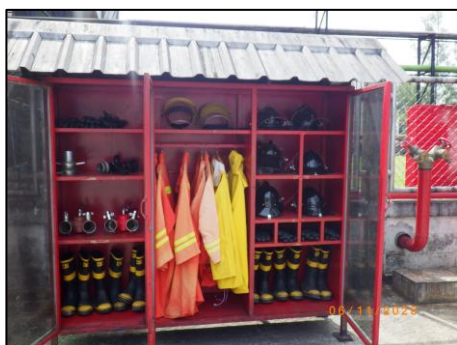
มาตรการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)	
	
	
รูปที่ 2-36 การลงพื้นที่ชุมชน	



### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



### รูปที่ 2-37 ระบบตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย



### รูปที่ 2-38 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)



รูปที่ 2-39 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 2-40 พาหนะสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2-41 ชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและห้องพยาบาล



### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)









รูปที่ 2-42 ป้ายข้อมูลข่าวสาร และป้ายเตือนด้านความปลอดภัย



รูปที่ 2-43 ท่อน้ำดับเพลิงบริเวณรอบลานกองเก็บกากอ้อย

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	
	
รูปที่ 2-44 ติดตั้งเอกสารใบอนุญาตผู้ควบคุม ประจำหม้อไอน้ำ	รูปที่ 2-45 การจัดการ การขนส่ง (เคลื่อนย้าย กักเก็บ) และการบรรจุสารเคมี
	
รูปที่ 2-46 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	
มาตรการด้านสุนทรียภาพ	
	
รูปที่ 2-47 พื้นที่สีเขียว	



มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	
มาตรการด้านสุนทรียภาพ	
	
	
	
รูปที่ 2-47 พื้นที่สีเขียว (ต่อ)	