

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำ รายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/18318 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2565 ทั้งนี้ทางโครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ ตรวจสอบและเก็บรวบรวม ข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลของโครงการ

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

2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)

1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ

2) คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/18318 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2565 โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/18318 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2565 โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 2.1-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. เรื่องทั่วไป
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 1. คุณภาพอากาศ
 - 1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง
 2. คุณภาพน้ำ
 3. ระดับเสียง
 4. กากของเสีย
 5. การคมนาคม
 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - 6.1 เรื่องทั่วไป
 - 6.2 สุขภาพ
 - 6.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - 6.4 เสียง
 - 6.5 ความร้อน
 7. การป้องกันอัคคีภัย
 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม
 9. สังคม-เศรษฐกิจ
 10. สุนทรียภาพ

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|--|--|-------------------------|
| 1. เรื่องทั่วไป - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมนวนคร ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี อย่างเคร่งครัด โดยมีอัตรากำลังการผลิตรวม 5,000 ตัน/เดือน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/18318 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2565 | - | - ภาคผนวก ก |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|--|--|-------------------------|
| 1. เรื่องทั่วไป (ต่อ) - บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี ทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการได้ว่าจ้างให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, บริษัท คูริตะ-จีเค เคมีคอล จำกัด และบริษัท โกชู เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรวบรวมผลวิเคราะห์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยนำส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุด คือฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ครั้งที่ 1 ปี 2566) | - | - ภาคผนวก 1ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|--|--|-------------------------|
| 1. เรื่องทั่วไป (ต่อ) - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบปัญหาเรื่องผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ | - | - ภาคผนวก 2ข |
| - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบปัญหาเรื่องร้องเรียนที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการ โดยโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการจะประสานงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี กรมโรงงานอุตสาหกรรมสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อขอความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา | - | - ภาคผนวก 2ข |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|---|--|-----------------------------|
| 1. เรื่องทั่วไป (ต่อ) - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือมาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามความถี่ที่กำหนดในมาตรการ ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และทางโครงการยังไม่พบปัญหาเรื่องร้องเรียนจากผลการตรวจวัดมลพิษจากโครงการ | - | - ภาคผนวก 2ข - ภาคผนวก ค |
| - ในกรณีที่บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณาดังนี้ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ยังไม่มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ จากที่นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายละเอียดดังกล่าว เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2565 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/18318 โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด | - | - ภาคผนวก 1ก |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| <p>1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้ไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | - ภายในพื้นที่โครงการ | | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|--|-------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมถึงมีส่วนร่วมในการพิจารณาหาแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยมีรายละเอียดของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p>องค์ประกอบ</p> <p>1) ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ รวมจำนวน 4 คน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลเมืองท่าโขลง - ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดปทุมธานี - ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี - ผู้แทนหน่วยงานสาธารณสุขจากเทศบาลเมืองท่าโขลง | <p>- พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา</p> | <p>- โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ตามคำสั่งของจังหวัดปทุมธานี ที่ 7336/2563 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2563 เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีส่วนร่วมในการพิจารณาหาแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยโครงการมีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้คณะกรรมการฯ ได้รับทราบทุก 6 เดือน ซึ่งโครงการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2566</p> | - | - ภาคผนวก 3ข |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--|-------------------------|--|-------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>2) ตัวแทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 16 คน มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้ตั้งร่วมประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด</p> <p>3) ตัวแทนจากโรงงาน จำนวน 4 คน</p> <p>การคัดเลือกประธาน คัดเลือกจากการให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้น ให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และประชาสัมพันธ์โครงการโดยความเห็นชอบจากที่ประชุม</p> <p>คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> | <p>- พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา</p> | | - | - |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--|-------------------------|--|-------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ 2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย 3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ 4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ <p>อำนาจหน้าที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม 2) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน | <p>- พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา</p> | | - | - |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|---|-------------------------|--|-------------------------|
| 2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) 3) เป็นตัวแทนของชุมชนการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน 5) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน 6) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข 7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน 8) ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามดูแล การจ่ายค่าชดเชย จนแล้วเสร็จ 9) จัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน | - พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา | | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|---|-------------------------|--|-------------------------|
| 2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) ความถี่ในการประชุม 1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ 2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด 3) อบรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบทบาทหน้าที่ให้กับคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ในรอบวาระในการได้รับเลือกเป็นกรรมการฯ | - พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา | | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--|-------------------------|--|-------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งได้เกิน 2 วาระติดต่อกัน - เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น <ol style="list-style-type: none"> 1) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่กรรมการซึ่งตนแทน 2) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ | <p>- พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา</p> | | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|--|-------------------------|
| 2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ 1) ตาย 2) ลาออก 3) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน 4) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ 5) เป็นบุคคลล้มละลาย 6) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ | - พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา | | - | - |
| - งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด | - พื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมีศึกษา | - โครงการมีงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งเป็นงบจากการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด | - | - ภาคผนวก 3ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|--|-------------------------|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----------------------|-------|-------|-------|------------------------------------|-------|---|---------|---|------------------------------------|-------|---|---------|---|--------------------------------------|-------|------|---------|---------|-------------------------------|-------|-------|---------|---------|-------------------------------|-------|-------|---------|---------|----------------------------------|-------|-------|---------|---------|----------------------------------|-------|-------|---------|---------|--|-------|-------|---------|---------|--|-------|-------|---------|---------|------------------------|---|-------------|-------------|--|---------------|--|-----|-----------------|-----|-----------------|-----------------------|-------|-------|-------|------------------------------------|-----|---|--------|---|------------------------------------|-----|---|--------|---|-------------------------------------|-----|------|--------|--------|--------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------|-----|-------|--------|--------|----------------------------------|-----|-------|--------|--------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| <p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง</p> <p>- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องไม่ให้มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด และค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ แสดงดังตาราง</p> <table><tr><th rowspan="3">แหล่งกำเนิด</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการระบาย</th></tr><tr><th>TSP</th><th>NO₂</th><th>TSP</th><th>NO₂</th></tr><tr><th>(mg/Nm³)</th><th>(ppm)</th><th>(g/s)</th><th>(g/s)</th></tr><tr><td>1. Dust Collector 400 A-Line NO. 1</td><td>20.00</td><td>-</td><td>0.11700</td><td>-</td></tr><tr><td>2. Dust Collector 400 A-Line NO. 2</td><td>20.00</td><td>-</td><td>0.15500</td><td>-</td></tr><tr><td>3. Dust Collector 1,500 A-Line NO. 3</td><td>15.00</td><td>6.00</td><td>0.37500</td><td>0.28221</td></tr><tr><td>4. Melting Stack A-Line NO. 1</td><td>45.00</td><td>72.00</td><td>0.33750</td><td>1.01595</td></tr><tr><td>5. Melting Stack A-Line NO. 2</td><td>30.00</td><td>45.00</td><td>0.22500</td><td>0.63497</td></tr><tr><td>6. Homogenize Stack A-Line NO. 1</td><td>20.00</td><td>30.00</td><td>0.06000</td><td>0.16933</td></tr><tr><td>7. Homogenize Stack A-Line NO. 2</td><td>25.00</td><td>40.00</td><td>0.07500</td><td>0.22577</td></tr><tr><td>8. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 1</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr><tr><td>9. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 2</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr></table> | แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | 1. Dust Collector 400 A-Line NO. 1 | 20.00 | - | 0.11700 | - | 2. Dust Collector 400 A-Line NO. 2 | 20.00 | - | 0.15500 | - | 3. Dust Collector 1,500 A-Line NO. 3 | 15.00 | 6.00 | 0.37500 | 0.28221 | 4. Melting Stack A-Line NO. 1 | 45.00 | 72.00 | 0.33750 | 1.01595 | 5. Melting Stack A-Line NO. 2 | 30.00 | 45.00 | 0.22500 | 0.63497 | 6. Homogenize Stack A-Line NO. 1 | 20.00 | 30.00 | 0.06000 | 0.16933 | 7. Homogenize Stack A-Line NO. 2 | 25.00 | 40.00 | 0.07500 | 0.22577 | 8. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 1 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | 9. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 2 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | <p>- ทุกปล่องระบาย</p> | <p>- โครงการควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องไม่ให้มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ หรือประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด และค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการตามรายงานฯ</p> <table><tr><th rowspan="3">แหล่งกำเนิด</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการระบาย</th></tr><tr><th>TSP</th><th>NO₂</th><th>TSP</th><th>NO₂</th></tr><tr><th>(mg/Nm³)</th><th>(ppm)</th><th>(g/s)</th><th>(g/s)</th></tr><tr><td>1. Dust Collector 400 A-Line NO. 1</td><td>1.0</td><td>-</td><td>0.0040</td><td>-</td></tr><tr><td>2. Dust Collector 400 A-Line NO. 2</td><td>0.8</td><td>-</td><td>0.0025</td><td>-</td></tr><tr><td>3. Dust Collector 1,500 A-Line NO.3</td><td>1.6</td><td>3.00</td><td>0.0194</td><td>0.0675</td></tr><tr><td>4. Melting Stack A-Line NO. 1*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>5. Melting Stack A-Line NO. 2</td><td>5.9</td><td>26.00</td><td>0.0307</td><td>0.2561</td></tr><tr><td>6. Homogenize Stack A-Line NO. 1</td><td>1.0</td><td>20.00</td><td>0.0018</td><td>0.0706</td></tr><tr><td>7. Homogenize Stack A-Line NO. 2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>8. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 1*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>9. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 2*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> | แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | 1. Dust Collector 400 A-Line NO. 1 | 1.0 | - | 0.0040 | - | 2. Dust Collector 400 A-Line NO. 2 | 0.8 | - | 0.0025 | - | 3. Dust Collector 1,500 A-Line NO.3 | 1.6 | 3.00 | 0.0194 | 0.0675 | 4. Melting Stack A-Line NO. 1* | - | - | - | - | 5. Melting Stack A-Line NO. 2 | 5.9 | 26.00 | 0.0307 | 0.2561 | 6. Homogenize Stack A-Line NO. 1 | 1.0 | 20.00 | 0.0018 | 0.0706 | 7. Homogenize Stack A-Line NO. 2 | - | - | - | - | 8. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 1* | - | - | - | - | 9. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 2* | - | - | - | - | - | - ภาคผนวก ค |
| แหล่งกำเนิด | | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Dust Collector 400 A-Line NO. 1 | 20.00 | - | 0.11700 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Dust Collector 400 A-Line NO. 2 | 20.00 | - | 0.15500 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Dust Collector 1,500 A-Line NO. 3 | 15.00 | 6.00 | 0.37500 | 0.28221 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Melting Stack A-Line NO. 1 | 45.00 | 72.00 | 0.33750 | 1.01595 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Melting Stack A-Line NO. 2 | 30.00 | 45.00 | 0.22500 | 0.63497 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Homogenize Stack A-Line NO. 1 | 20.00 | 30.00 | 0.06000 | 0.16933 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Homogenize Stack A-Line NO. 2 | 25.00 | 40.00 | 0.07500 | 0.22577 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 1 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 2 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Dust Collector 400 A-Line NO. 1 | 1.0 | - | 0.0040 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Dust Collector 400 A-Line NO. 2 | 0.8 | - | 0.0025 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Dust Collector 1,500 A-Line NO.3 | 1.6 | 3.00 | 0.0194 | 0.0675 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Melting Stack A-Line NO. 1* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Melting Stack A-Line NO. 2 | 5.9 | 26.00 | 0.0307 | 0.2561 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Homogenize Stack A-Line NO. 1 | 1.0 | 20.00 | 0.0018 | 0.0706 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Homogenize Stack A-Line NO. 2 | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 1* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 2* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|--|-------------------------|-----------------|-------------|--|-----|-----------------|-----|-----------------|-----------------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|---|-------|-------|---------|---------|------------------------------|-------|-------|---------|---------|------------------------------|-------|-------|---------|---------|------------------------|-------|-------|---------|---------|------------------------------|-------|-------|---------|---------|------------------------------|-------|-------|---------|---------|---------------------------|-------|-------|---------|---------|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|-----|-------|--------|--------|--|---|---|---|---|---|-----|------|--------|--------|---|-----|------|--------|--------|---|-----|------|--------|--------|---|-----|------|--------|--------|-------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------|---|---|---|---|------------------------|-----|-------|--------|--------|------------------------------|-----|-------|--------|--------|------------------------------|-----|-------|--------|--------|---------------------------|-----|------|--------|--------|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง (ต่อ) | - ทุกปล่องระบาย | <table><tr><th rowspan="3">แหล่งกำเนิด</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการบาย</th></tr><tr><th>TSP</th><th>NO₂</th><th>TSP</th><th>NO₂</th></tr><tr><th>(mg/Nm³)</th><th>(ppm)</th><th>(g/s)</th><th>(g/s)</th></tr><tr><td>10. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 3</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr><tr><td>11. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 4</td><td>15.00</td><td>40.00</td><td>0.00750</td><td>0.03763</td></tr><tr><td>12. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 1</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.01125</td><td>0.04233</td></tr><tr><td>13. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 2</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr><tr><td>14. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 1</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr><tr><td>15. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 2</td><td>15.00</td><td>45.00</td><td>0.00750</td><td>0.04233</td></tr><tr><td>16. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 3</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr><tr><td>17. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 4</td><td>15.00</td><td>30.00</td><td>0.00750</td><td>0.02822</td></tr><tr><td>18. Aging Stack A-Line NO. 1</td><td>15.00</td><td>20.00</td><td>0.00750</td><td>0.01881</td></tr><tr><td>19. Aging Stack A-Line NO. 2</td><td>15.00</td><td>20.00</td><td>0.00750</td><td>0.01881</td></tr><tr><td>20. Aging Stack B-Line</td><td>15.00</td><td>25.00</td><td>0.02625</td><td>0.08231</td></tr><tr><td>21. Aging Stack C-Line NO. 1</td><td>15.00</td><td>35.00</td><td>0.00750</td><td>0.03292</td></tr><tr><td>22. Aging Stack C-Line NO. 2</td><td>15.00</td><td>35.00</td><td>0.00750</td><td>0.03292</td></tr><tr><td>23. Aging Stack mini line</td><td>15.00</td><td>25.00</td><td>0.00750</td><td>0.02352</td></tr><tr><td>10. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 3*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>11. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 4*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>12. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 1</td><td>1.7</td><td>14.00</td><td>0.0010</td><td>0.0155</td></tr><tr><td>13. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 2*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>14. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 1</td><td>1.3</td><td>5.66</td><td>0.0004</td><td>0.0034</td></tr><tr><td>15. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 2</td><td>1.3</td><td>5.66</td><td>0.0004</td><td>0.0030</td></tr><tr><td>16. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 3</td><td>0.8</td><td>7.00</td><td>0.0002</td><td>0.0040</td></tr><tr><td>17. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 4</td><td>0.9</td><td>7.33</td><td>0.0002</td><td>0.0032</td></tr><tr><td>18. Aging Stack A-Line NO. 1*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>19. Aging Stack A-Line NO. 2*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>20. Aging Stack B-Line</td><td>1.1</td><td>15.20</td><td>0.0013</td><td>0.0353</td></tr><tr><td>21. Aging Stack C-Line NO. 1</td><td>0.4</td><td>18.90</td><td>0.0001</td><td>0.0104</td></tr><tr><td>22. Aging Stack C-Line NO. 2</td><td>0.5</td><td>14.60</td><td>0.0001</td><td>0.0074</td></tr><tr><td>23. Aging Stack mini line</td><td>0.7</td><td>9.90</td><td>0.0003</td><td>0.0074</td></tr></table> | แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการบาย | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | 10. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 3 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | 11. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 4 | 15.00 | 40.00 | 0.00750 | 0.03763 | 12. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 1 | 15.00 | 30.00 | 0.01125 | 0.04233 | 13. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 2 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | 14. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 1 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | 15. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 2 | 15.00 | 45.00 | 0.00750 | 0.04233 | 16. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 3 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | 17. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 4 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | 18. Aging Stack A-Line NO. 1 | 15.00 | 20.00 | 0.00750 | 0.01881 | 19. Aging Stack A-Line NO. 2 | 15.00 | 20.00 | 0.00750 | 0.01881 | 20. Aging Stack B-Line | 15.00 | 25.00 | 0.02625 | 0.08231 | 21. Aging Stack C-Line NO. 1 | 15.00 | 35.00 | 0.00750 | 0.03292 | 22. Aging Stack C-Line NO. 2 | 15.00 | 35.00 | 0.00750 | 0.03292 | 23. Aging Stack mini line | 15.00 | 25.00 | 0.00750 | 0.02352 | 10. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 3* | - | - | - | - | 11. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 4* | - | - | - | - | 12. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 1 | 1.7 | 14.00 | 0.0010 | 0.0155 | 13. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 2* | - | - | - | - | 14. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 1 | 1.3 | 5.66 | 0.0004 | 0.0034 | 15. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 2 | 1.3 | 5.66 | 0.0004 | 0.0030 | 16. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 3 | 0.8 | 7.00 | 0.0002 | 0.0040 | 17. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 4 | 0.9 | 7.33 | 0.0002 | 0.0032 | 18. Aging Stack A-Line NO. 1* | - | - | - | - | 19. Aging Stack A-Line NO. 2* | - | - | - | - | 20. Aging Stack B-Line | 1.1 | 15.20 | 0.0013 | 0.0353 | 21. Aging Stack C-Line NO. 1 | 0.4 | 18.90 | 0.0001 | 0.0104 | 22. Aging Stack C-Line NO. 2 | 0.5 | 14.60 | 0.0001 | 0.0074 | 23. Aging Stack mini line | 0.7 | 9.90 | 0.0003 | 0.0074 | - | - |
| แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | | อัตราการบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TSP | NO ₂ | | TSP | NO ₂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 3 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 4 | 15.00 | 40.00 | 0.00750 | 0.03763 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 1 | 15.00 | 30.00 | 0.01125 | 0.04233 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 2 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 1 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 2 | 15.00 | 45.00 | 0.00750 | 0.04233 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 3 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 4 | 15.00 | 30.00 | 0.00750 | 0.02822 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18. Aging Stack A-Line NO. 1 | 15.00 | 20.00 | 0.00750 | 0.01881 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. Aging Stack A-Line NO. 2 | 15.00 | 20.00 | 0.00750 | 0.01881 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. Aging Stack B-Line | 15.00 | 25.00 | 0.02625 | 0.08231 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21. Aging Stack C-Line NO. 1 | 15.00 | 35.00 | 0.00750 | 0.03292 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22. Aging Stack C-Line NO. 2 | 15.00 | 35.00 | 0.00750 | 0.03292 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23. Aging Stack mini line | 15.00 | 25.00 | 0.00750 | 0.02352 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 3* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Billet Heating Furnace (BHF) A-Line NO. 4* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 1 | 1.7 | 14.00 | 0.0010 | 0.0155 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. Billet Heating Furnace (BHF) B-Line NO. 2* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 1 | 1.3 | 5.66 | 0.0004 | 0.0034 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 2 | 1.3 | 5.66 | 0.0004 | 0.0030 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 3 | 0.8 | 7.00 | 0.0002 | 0.0040 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. Billet Heating Furnace (BHF) C-Line NO. 4 | 0.9 | 7.33 | 0.0002 | 0.0032 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18. Aging Stack A-Line NO. 1* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. Aging Stack A-Line NO. 2* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. Aging Stack B-Line | 1.1 | 15.20 | 0.0013 | 0.0353 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21. Aging Stack C-Line NO. 1 | 0.4 | 18.90 | 0.0001 | 0.0104 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22. Aging Stack C-Line NO. 2 | 0.5 | 14.60 | 0.0001 | 0.0074 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23. Aging Stack mini line | 0.7 | 9.90 | 0.0003 | 0.0074 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|--|-------------------------|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----------------------|-------|-------|-------|----------------------------------|-------|-------|---------|---------|----------------------------------|-------|-------|---------|---------|--------------------------------|-------|---|---------|---|--------------------------|-------|------|---------|---------|--------------------------|-------|------|---------|---------|-------------------------|----------|----------|----------------|----------------|-----------------|--|-------------|-------------|--|---------------|--|-----|-----------------|-----|-----------------|-----------------------|-------|-------|-------|-----------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|--------------------------------|-----|---|--------|---|--------------------------|-----|------|--------|--------|--------------------------|-----|------|--------|--------|-------------------------|----------|----------|---------------|---------------|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง (ต่อ) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">แหล่งกำเนิด</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการระบาย</th></tr> <tr> <th>TSP</th><th>NO₂</th><th>TSP</th><th>NO₂</th></tr> <tr> <th>(mg/Nm³)</th><th>(ppm)</th><th>(g/s)</th><th>(g/s)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24. Nitriding Stack A-Line NO. 1</td><td>20.00</td><td>29.00</td><td>0.00400</td><td>0.01091</td></tr> <tr> <td>25. Nitriding Stack A-Line NO. 2</td><td>10.00</td><td>21.00</td><td>0.00200</td><td>0.00790</td></tr> <tr> <td>26. Die polishing stack A-Line</td><td>15.00</td><td>-</td><td>0.08250</td><td>-</td></tr> <tr> <td>27. Al Die Casting Stack</td><td>40.00</td><td>5.00</td><td>0.08000</td><td>0.01881</td></tr> <tr> <td>28. Zn Die Casting Stack</td><td>21.00</td><td>5.00</td><td>0.05250</td><td>0.02352</td></tr> <tr> <td>รวมอัตราการระบาย</td><td>-</td><td>-</td><td>1.70800</td><td>2.91849</td></tr> </tbody> </table> | แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | 24. Nitriding Stack A-Line NO. 1 | 20.00 | 29.00 | 0.00400 | 0.01091 | 25. Nitriding Stack A-Line NO. 2 | 10.00 | 21.00 | 0.00200 | 0.00790 | 26. Die polishing stack A-Line | 15.00 | - | 0.08250 | - | 27. Al Die Casting Stack | 40.00 | 5.00 | 0.08000 | 0.01881 | 28. Zn Die Casting Stack | 21.00 | 5.00 | 0.05250 | 0.02352 | รวมอัตราการระบาย | - | - | 1.70800 | 2.91849 | - ทุกปล่องระบาย | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">แหล่งกำเนิด</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการระบาย</th></tr> <tr> <th>TSP</th><th>NO₂</th><th>TSP</th><th>NO₂</th></tr> <tr> <th>(mg/Nm³)</th><th>(ppm)</th><th>(g/s)</th><th>(g/s)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24. Nitriding Stack A-Line NO. 1*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>25. Nitriding Stack A-Line NO. 2*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>26. Die polishing stack A-Line</td><td>0.9</td><td>-</td><td>0.0029</td><td>-</td></tr> <tr> <td>27. Al Die Casting Stack</td><td>1.0</td><td>3.50</td><td>0.0014</td><td>0.0094</td></tr> <tr> <td>28. Zn Die Casting Stack</td><td>2.2</td><td>3.00</td><td>0.0026</td><td>0.0067</td></tr> <tr> <td>รวมอัตราการระบาย</td><td>-</td><td>-</td><td>0.0693</td><td>0.4989</td></tr> </tbody> </table> <p>สำหรับปล่องที่ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีกระบวนการผลิตดังต่อไปนี้ คือ Homogenize Stack A-Line No. 2, Billet Heating Furnace (BHF) A-Line No.1, No.2, No. 3, No. 4, Aging Stack A-Line No.1, No.2, Nitriding Stack A-Line No.1, No. 2, Anodize Fume A-Line, B-Line, และปล่อง Etching Fume A-Line, B-Line</p> | แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | 24. Nitriding Stack A-Line NO. 1* | - | - | - | - | 25. Nitriding Stack A-Line NO. 2* | - | - | - | - | 26. Die polishing stack A-Line | 0.9 | - | 0.0029 | - | 27. Al Die Casting Stack | 1.0 | 3.50 | 0.0014 | 0.0094 | 28. Zn Die Casting Stack | 2.2 | 3.00 | 0.0026 | 0.0067 | รวมอัตราการระบาย | - | - | 0.0693 | 0.4989 | - | - |
| แหล่งกำเนิด | | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24. Nitriding Stack A-Line NO. 1 | 20.00 | 29.00 | 0.00400 | 0.01091 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25. Nitriding Stack A-Line NO. 2 | 10.00 | 21.00 | 0.00200 | 0.00790 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26. Die polishing stack A-Line | 15.00 | - | 0.08250 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27. Al Die Casting Stack | 40.00 | 5.00 | 0.08000 | 0.01881 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28. Zn Die Casting Stack | 21.00 | 5.00 | 0.05250 | 0.02352 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รวมอัตราการระบาย | - | - | 1.70800 | 2.91849 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| แหล่งกำเนิด | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TSP | NO ₂ | TSP | NO ₂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (mg/Nm ³) | (ppm) | (g/s) | (g/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24. Nitriding Stack A-Line NO. 1* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25. Nitriding Stack A-Line NO. 2* | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26. Die polishing stack A-Line | 0.9 | - | 0.0029 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27. Al Die Casting Stack | 1.0 | 3.50 | 0.0014 | 0.0094 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28. Zn Die Casting Stack | 2.2 | 3.00 | 0.0026 | 0.0067 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รวมอัตราการระบาย | - | - | 0.0693 | 0.4989 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสมิไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|-----------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ติดตั้งระบบควบคุมมลพิษทางอากาศจากการพ่นสีที่ใช้สารละลายอินทรีย์เป็นตัวละลายโดย Packed Tower ที่ใช้ Activated Carbon ในกระบวนการพ่นสี | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศแบบ Packed Tower โดยใช้ Activated Carbon ในการดูดซับสารเคมีและสารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนมาสู่อากาศในกระบวนการพ่นสี (Paint-Shop) | - | - รูปที่ 1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ |
| - จัดให้มีระบบระบายอากาศเสียจากแหล่งกำเนิด และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่บรรยากาศ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการควบคุมมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิตรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประเภทของมลสาร เช่น Cyclone ต่อนุกรมกับ Bag Filter จำนวน 3 ชุด และ Wet Scrubber จำนวน 9 ชุด และ Activated Carbon จำนวน 10 ชุด ซึ่งปริมาณมลสารต่างๆ จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ | - | - รูปที่ 1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|---|--|--|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง (ต่อ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจสอบบำรุง และควบคุมดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามเอกสาร เลขที่ ออก 0313/13289 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2564 และมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบตรวจสอบอุปกรณ์และซ่อมบำรุงเครื่องจักรตามแผนปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | - | - รูปที่ 2 ป้ายแสดงรายชื่อผู้ที่รับผิดชอบในการดูแลอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ - ภาคผนวก 4ข - ภาคผนวก 5ข |
| - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายไฟให้กับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้กรณีไฟฟ้าสายหลักดับ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเครื่องสำรองไฟฟ้าไว้ในพื้นที่โครงการเพื่อจ่ายไฟให้กับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้กรณีไฟฟ้าสายหลักดับ | - | - รูปที่ 3 เครื่องสำรองไฟ |
| - จัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นเพื่อให้พร้อมใช้อยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจัดเตรียมอะไหล่สำรองของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ และซ่อมบำรุงเครื่องจักร ตามแผนปฏิบัติงาน | - | - รูปที่ 4 อะไหล่สำรองของระบบบำบัดฯ - ภาคผนวก 5ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสมิไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|--------------------------|--|--|-----------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ให้งานที่ทำการผลิตของโครงการทุกครั้งที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจดบันทึกกำลังการผลิตทุกครั้งที่ทำกรตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย | - | - ภาคผนวก 5ข |
| - ติดตั้งระบบควบคุมมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย ได้แก่ 1. ระบบควบคุมฝุ่นละอองจากการกวาด Dross 2. ระบบควบคุมฝุ่นละอองจาก Hood หน้าเตาหลอม 3. ระบบควบคุมฝุ่นละอองจาก Die Polishing 4. ระบบควบคุมไอกรดจากถัง Anodizing 5. ระบบควบคุมไอน้ำจาก Etching 6. ระบบควบคุมไอน้ำจาก Die Cleaning 7. ระบบดูดซับสารอินทรีย์ระเหยจาก Painting | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - โครงการติดตั้งระบบควบคุมมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายตามชนิดของมลสารจากกระบวนการผลิตต่างๆ ตามมาตรการกำหนดโดยมลสารที่เกิดขึ้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ เช่น Cyclone ต่อนุกรมกับ Bag Filter, Wet Scrubber และ Activated Carbon | - | - รูปที่ 1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|--|--|
| 2. คุณภาพน้ำ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 1) ระบบ Wastewater Treatment Plant (WWTP1) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) ระบบ IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 3) ระบบ PT Wastewater Treatment Plant (WWTP3) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 4) ระบบ Wastewater Treatment Plant (WWTP4) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 6.6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการจำนวน 4 ระบบ ซึ่งเป็นไปตามมาตรการกำหนดโดยรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและควบคุมให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด แสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.6 | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ภาคผนวก ค |
| - น้ำเสียจากการแลกเปลี่ยนประจุจากโรงชุบ ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร | - ระบบ IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) | - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณ IR Wastewater Treatment Plant (WWTP 2) ทุกเดือน ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร แสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.6 | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|--|--|
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - น้ำเสียจากการฟั่นสี โรงประกอบ ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด PT Wastewater Treatment Plant (WWTP3) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment Plant (WWTP1) | - PT Wastewater Treatment Plant (WWTP3) | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดเดือนโดยน้ำเสียจากการฟั่นสี โรงงานชิ้นส่วนจะเข้าสู่ระบบบำบัด PT Wastewater Treatment Plant (WWTP 3) ก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment Plant (WWTP1) ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร แสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.6 | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ภาคผนวก ค |
| - น้ำเสียจากการฟั่นสี โรงฟั่นสี ประมาณ 158 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด Wastewater Treatment Plant (WWTP4) สามารถในการบำบัดน้ำเสีย 6.6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment Plant (WWTP1) | - Wastewater Treatment Plant (WWTP4) | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดเดือน โดยน้ำเสียจากการฟั่นสี จะเข้าสู่ระบบบำบัด Wastewater Treatment Plant (WWTP4) ก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment Plant (WWTP1) ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร แสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.6 | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--------------------------------------|--|--|--|
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - น้ำเสียจากห้องวิเคราะห์ การหมุนเวียนกรด การชุบสีด้วยไฟฟ้า และน้ำล้างจากโรงงานชุบเคลือบผิว บำบัดร่วมกับน้ำเสียจากระบบบำบัดเบื้องต้น WWTP3 และ WWTP4 โรงพ่นสี โรงรีด และโรงประกอบ รวมประมาณ 4,539 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด ระบบ Wastewater Treatment Plant (WWTP1) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรม นวนคร | - Wastewater Treatment Plant (WWTP1) | - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดเดือนบริเวณ Wastewater Treatment Plant (WWTP 1) โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะรับน้ำเสียจากห้องวิเคราะห์ การหมุนเวียนกรด การชุบสีด้วยไฟฟ้า และน้ำล้างจากโรงงานชุบเคลือบผิว บำบัดร่วมกับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น WWTP 3 และ WWTP 4 โรงงานพ่นสี โรงงานรีด และโรงงานขึ้นส่วน ซึ่งผลการตรวจวัดบริเวณ Wastewater Treatment Plant (WWTP 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร แสดงบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.6 | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ภาคผนวก ค |
| - น้ำเสียจากกิจกรรมของพนักงานจะต้องทำการบำบัดเบื้องต้น และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนคร | - ภายในพื้นที่โครงการ | - น้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (SATs) และทำการรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|--------------------------------------|---|--|---|
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติชนิด pH และ COD ใน Inspection pit เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังบำบัดจาก ระบบ Wastewater Treatment Plant (WWTP1) จำนวน 1 ชุด | - Wastewater Treatment Plant (WWTP1) | - โครงการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติชนิด pH และ COD ใน Inspection pit เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดจากระบบ Wastewater Treatment Plant (WWTP 1) จำนวน 1 ชุด | - | - รูปที่ 6 pH และ COD Online |
| - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจาก Wastewater Treatment Plant (WWTP1) และมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่เขตอุตสาหกรรมนวนครกำหนดให้รวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 5,558 ลูกบาศก์เมตร เพื่อระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมนวนคร กรณีคุณภาพน้ำมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดให้รวบรวมไปที่บ่อฉุกเฉิน ขนาด 6,193 ลูกบาศก์เมตรเพื่อรอการบำบัดใหม่จนกระทั่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด | - Wastewater Treatment Plant (WWTP1) | - น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดจากระบบ (WWTP1) โครงการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่เขตอุตสาหกรรมนวนครกำหนดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดฯ รวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 5,558 ลบ.ม. ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของเขตอุตสาหกรรมนวนคร กรณีหากพบคุณภาพน้ำมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกส่งไปยังบ่อฉุกเฉิน ขนาด 6,193 ลบ.ม. เพื่อรอการบำบัดใหม่ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายออกนอกโครงการ | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - รูปที่ 7 บ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสมิไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|--|---|
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติชนิด pH และ COD ใน Inspection pit เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัด IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) จำนวน 1 ชุด | - IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) | - โครงการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติชนิด pH และ COD ใน Inspection pit เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดจากระบบ IR Wastewater Treatment Plant (WWTP 2) จำนวน 1 ชุด | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - รูปที่ 6 pH และ COD Online |
| - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจาก IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) และมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่เขตอุตสาหกรรมนวนคร กำหนด ให้รวบรวมไปยังบ่อกักน้ำทิ้ง ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเขตอุตสาหกรรมนวนคร กรณีคุณภาพน้ำมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดให้รวบรวมไปทิ้งบ่อดักเงิน ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการบำบัดใหม่จนกระทั่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด | - IR Wastewater Treatment Plant (WWTP2) | - น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดจากระบบฯ WWTP 2 โครงการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่เขตอุตสาหกรรมนวนครกำหนด และน้ำหลังผ่านการบำบัดรวบรวมไปยังบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 100 ลบ.ม. ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของเขตอุตสาหกรรมนวนคร กรณีหากพบคุณภาพน้ำมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดจะรวบรวมไปยังบ่อดักเงินขนาด 100 ลบ.ม. เพื่อรอการบำบัดใหม่ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดก่อนระบายออกนอกโครงการ | - | - รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - รูปที่ 7 บ่อดักเงิน (Emergency Pond) |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|--|--|--|
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสีย | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสียและผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามเอกสารเลขที่ ออก 0313/13289 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2564 | - | - รูปที่ 8 บ้ายแสดงรายชื่อผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสีย - ภาคผนวก 4ข |
| - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย อย่างสม่ำเสมอ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลตรวจสอบ ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักร (PM) | - | - รูปที่ 2 บ้ายแสดงรายชื่อผู้ที่รับผิดชอบในการดูแลอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ - ภาคผนวก 4ข - ภาคผนวก 5ข |
| - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายไฟให้กับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถทำงานได้ กรณีไฟฟ้าสายหลักไม่สามารถจ่ายไฟให้ได้ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีเครื่องสำรองไฟฟ้ากรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับไว้ในพื้นที่โครงการ หากเกิดไฟฟ้าดับโครงการจะสามารถใช้เครื่องสำรองไฟเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบบำบัดน้ำเสียได้ทันที | - | - รูปที่ 3 เครื่องสำรองไฟ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|---|
| 3. ระดับเสียง - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในพื้นที่โครงการทุกเดือนตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ประจำปี 2566 | - | - ภาคผนวก 5ข |
| - จัดป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) และกำหนดข้อบังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการได้ยิน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) และกำหนดข้อบังคับให้ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว | - | - รูปที่ 9 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินฯ |
| - จัดทำ Noise Contour Map ภายในบริเวณพื้นที่ทำงานใหม่ทั้งหมด เพื่อประเมินระดับความดังของเสียงในแต่ละพื้นที่ และรายงานผลการดำเนินงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม/สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด/สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง Noise Contour Map ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมดของโครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กรกฎาคม 2565 เพื่อประเมินระดับความดังของเสียงในแต่ละพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการด้านเสียงต่อไป และดำเนินการศึกษาทุกๆ 3 ปี โดยมีแผนการดำเนินการครั้งต่อไปในปี 2568 | - | - ภาคผนวก 7ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|---|--|--|
| 4. กากของเสีย - จัดถังขยะพร้อมฝาปิดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงานและเก็บรวบรวม เพื่อทำการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ พลาสติก สำหรับขยะส่วนที่เหลือให้เขตอุตสาหกรรมนครรับไปกำจัด | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดขนาด 200 ลิตรไว้ตามบริเวณพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ และจัดทำโครงการ 5R (Reuse, Recycle, Reduce, Reject และ Repair) เพื่อแยกขยะ รวมทั้งมีการจัดบันทึกปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และรณรงค์ให้พนักงานคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ พลาสติก โดยขยะส่วนที่เหลือติดต่อให้เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนครเข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัดต่อไป | - | - รูปที่ 10 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ - ภาพผนวก 8ข |
| - จัดเก็บกากอุตสาหกรรม และกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในพื้นที่จัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อรอส่งกำจัดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกวิธี | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ทางโครงการทำการเก็บรวบรวมกากตะกอนน้ำเสียไว้ที่บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรวบรวมก่อนส่งให้บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธี | - | - รูปที่ 11 พื้นที่เก็บกากตะกอนน้ำเสีย - ภาพผนวก 8ข - ภาพผนวก 9ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|---|
| 4. กากของเสีย (ต่อ) - สารเคมี ของเสียจากกระบวนการผลิต และกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องจัดการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ในเรื่องการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะตามที่กำหนด และการส่งกำจัดโดยบริษัท ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น • กากตะกอนที่เกิดจากการชุบโลหะด้วยไฟฟ้า ซึ่งมีโลหะหนักเจือปนกากตะกอนโครเมต กากตะกอนสี อะลูมิเนียม ซัลเฟตและอื่นๆ • ผลึกอะลูมิเนียมจากการหมุนเวียนโซดาไฟ (NaOH) ส่งไป Recycle โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • ตะกรันที่ได้จากขี้เตาของการหลอมอะลูมิเนียม ส่งไป Recycle โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - ภายในพื้นที่โครงการ | - สารเคมี ของเสียจากกระบวนการผลิต และกากตะกอนน้ำเสียของโครงการ ทางโครงการให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธี ดังนี้ • กากตะกอนที่เกิดจากการชุบโลหะด้วยไฟฟ้ามีโลหะหนักเจือปนส่งไปกำจัดที่บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด • กากตะกอนนิกเกิล บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด และกากตะกอนน้ำเสีย ส่งไปกำจัดที่ บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด • กากตะกอนสี ส่งไปกำจัดที่บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด และส่วน Al_2O_3 ส่งไปรีไซเคิลที่บริษัท ศักดิ์ศรีอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัท อันซิง อินดัสทรี จำกัด • ผลึกอะลูมิเนียมจากการหมุนเวียนโซดาไฟ (NaOH) ส่งไปรีไซเคิลที่บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด • ตะกรันที่ได้จากขี้เตาของการหลอมอะลูมิเนียม ส่งไปกำจัดที่บริษัท เจ แอนด์ บี เมททอล จำกัด | - | - รูปที่ 10 ถึงขยะภายในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 9ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|--|--|
| 5. การคมนาคม - ควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นกับรถของโครงการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการหามาตรการป้องกันและลดผลกระทบในอนาคต | - ภายในพื้นที่โครงการ - รถในพื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 10 กม./ชม. - โครงการมีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นกับรถของโครงการทุกครั้ง ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นแต่อย่างใด | - | - รูปที่ 12 ป้ายจำกัดความเร็ว - รูปที่ 13 ป้ายสถิติความปลอดภัย - ภาพผนวก 10ข |
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 เรื่องทั่วไป - ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่นๆ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการกำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนซึ่งเป็นไปตามระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยของโครงการ | - | - ภาพผนวก 11ข |
| - แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพตามที่กฎหมายกำหนด โดยประกาศให้รับทราบโดยทั่วถึง ตามประกาศ ณ. วันที่ 20 มีนาคม 2566 ปฏิบัติหน้าที่จนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568 | - | - ภาพผนวก 12ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|--|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ) - กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้างาน/หัวหน้ากะทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวันก่อนเริ่มงานและมีการสุ่มตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเดือนละ 1 ครั้ง | - | - ภาคผนวก 12ข |
| - จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยเรื่องต่างๆ เป็นต้น | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม กฎความปลอดภัยเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น | - | - รูปที่ 14 ป้ายแสดงลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย - ภาคผนวก 13ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|---|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ) - ให้โรงงานแบ่งเขตภายในโรงงานเป็นเขตปลอดภัย (Safety Zone) และเขตอันตรายซึ่งพนักงานที่ทำงานในเขตอันตรายต้องสวมใส่อุปกรณ์ต่างๆ เช่น แว่นตากันแสง ถูมือ รองเท้าหุ้มเหล็ก หรือหน้ากากป้องกันความร้อน และในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือมีฝุ่นมาก จะต้องสวมเครื่องป้องกันหู และหน้ากากกันฝุ่นก่อนเข้าบริเวณพื้นที่ทำงาน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ให้เป็นเขตปลอดภัย (Safety Zone) และเขตอันตราย โดยมีการติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง ซึ่งกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยต่างๆ ของโครงการ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง เช่น โรงรีดอลูมิเนียมเป็นบริเวณที่มีเสียงดัง และบริเวณห้อง Dross ที่มีฝุ่นละอองมาก โดยกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และสวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น | - | - รูปที่ 15 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย - ภาคผนวก 13ข |
| - จัดสวัสดิการเพื่อเพิ่มขวัญและกำลังใจให้พนักงาน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีสวัสดิการให้กับพนักงานเป็นไปตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด และจัดสวัสดิการเพิ่มเติมเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้พนักงาน เช่น ค่าที่พัก รถรับ-ส่งฟรี และข้าวกลางวันฟรี กิจกรรมเสริมต่างๆ โบนัสประจำปี การปรับขึ้นเงินเดือน ท่องเที่ยวประจำปี รวมทั้งมีการจัดตั้งกิจกรรม/ชมรมให้กับพนักงาน ฯลฯ | - | - ภาคผนวก 14ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|--|--|---|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ) - จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น กฎระเบียบข้อปฏิบัติงาน อบรมพนักงานทุกคนให้รู้จักการปฐมพยาบาล และวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล และห้องพยาบาลในพื้นที่โครงการ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีข้อกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยตามกฎระเบียบข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมพนักงาน เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในกระบวนการทำงานต่างๆ และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ ทุกปี รวมถึงจัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ห้องพยาบาล แพทย์ พยาบาล และรถพยาบาลประจำในพื้นที่โครงการ | - | - รูปที่ 14 ป้ายแสดงลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย - รูปที่ 15 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย - รูปที่ 16 ห้องพยาบาลและรถพยาบาลฯ - ภาพผนวก 15ข - ภาพผนวก 16ข |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|------------------|---|--|--------------------------------|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.2 สุขภาพ - กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงให้ทำการตรวจสอบสุขภาพตามชั่วโมงการทำงานสะสม และจัดทำสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้พนักงานทุกคน ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน ต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และแนวทางป้องกันและแก้ไขในอนาคต | - พนักงาน | - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทำการตรวจสอบปัจจัยเสี่ยงตามชั่วโมงการทำงานสะสม และจัดทำสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้พนักงานทุกคน หากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่า มีความผิดปกติจากการทำงานจะระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และหาแนวทางป้องกันและแก้ไขในอนาคต ดำเนินการล่าสุดประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 25-29 กันยายน 2566 | - | - ภาคผนวก 17ข - ภาคผนวก 18ข |
| - กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ ระบุว่าผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุมาจากการทำงาน ให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยและติดตามผลต่อไปอย่างต่อเนื่อง | - พนักงาน | - กรณีหากผลการวินิจฉัยของแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ ระบุว่าผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานผิดปกติ และมีสาเหตุมาจากการทำงาน ทางโครงการจะพิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยและติดตามผลต่อไปอย่างต่อเนื่อง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพของโครงการ | - | - ภาคผนวก 18ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|---|--|---|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน | - พื้นที่ส่วนผลิต | - โครงการติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แสดงประเภทการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่พนักงานต้องสวมใส่ในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน | - | - รูปที่ 14 ป้ายแสดงลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย - รูปที่ 15 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย |
| - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะ โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน และมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งมีการอบรมแนะนำการใช้งาน และการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ | - | - รูปที่ 17 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|--------------------------------------|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ) - ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและธอนมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพของโครงการ ทำการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและการธอนมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานทุกคน | - | - ภาคผนวก 16ข |
| - กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้กำกับดูแลเคร่งครัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน | - | - รูปที่ 15 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|--|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.4 เสียง - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์อย่างชัดเจน บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เพื่อเตือนให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว | - | - รูปที่ 9 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังฯ |
| - หากพบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ต้องทำการแก้ไขปัญหามลกระทบด้านเสียงดังที่แหล่งกำเนิดและดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หากพบผลตรวจวัดมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทางโครงการได้ดำเนินการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น ได้แก่ เคร่งครัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน, หมุนเวียนสับเปลี่ยนลดเวลาปฏิบัติงานของพนักงานและมีการติดตั้งอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เป็นต้น แสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.4 | - | - รูปที่ 9 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังฯ - ภาคนว 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|--|--|---|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.4 เสียง (ต่อ) - พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น ที่ครอบหู (Ear muffs) หรือปลั๊กอุดหู (Ear plugs) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน | - | - รูปที่ 9 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังฯ - รูปที่ 15 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสเท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|---------------------------|---|--|--|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.5 ความร้อน - การป้องกันความร้อนต่อพนักงานให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ เช่น ชุดป้องกันความร้อน ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัย หน้ากากครอบเต็มใบหน้า เพื่อป้องกันผลกระทบจากการได้รับสัมผัสความร้อนโดยตรง พร้อมจัดเตรียมน้ำดื่มเย็น เกลือแร่ และพัดลมระบายความร้อนบริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการสะสมของความร้อนอย่างเหมาะสม | - บริเวณเตาหลอมและเตาอุ่น | - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อน เช่น ชุดป้องกันความร้อน ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัย หน้ากากครอบเต็มใบหน้า เพื่อป้องกันผลกระทบจากการสัมผัสความร้อนโดยตรง และจัดเตรียมน้ำดื่มเย็น พัดลมระบายความร้อนเฉพาะจุด และห้องพักพนักงานที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้กับพนักงานบริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการสะสมของความร้อน | - | - รูปที่ 17 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - รูปที่ 18 การจัดการลดผลกระทบด้านความร้อนต่อพนักงานของโครงการ |
| - กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด | - บริเวณเตาหลอมและเตาอุ่น | - โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศและระบบจ่ายลมเย็นให้กับพนักงานเฉพาะจุด และมีห้องพักพนักงานที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน รวมทั้งมีการจัดสรรเวลาทำงานและเวลาพักเบรก คือ จัดเวลาพักเบรก 15 นาที ระหว่างปฏิบัติงานในช่วงเช้าและบ่าย เพื่อช่วยลดระยะเวลาการสัมผัสความร้อนในร่างกายและอันตรายที่เกิดจากความร้อน | - | - รูปที่ 18 การจัดการลดผลกระทบด้านความร้อนต่อพนักงานของโครงการ |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|------------------|---|--|--|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.5 ความร้อน(ต่อ) - จัดสร้างห้องควบคุมพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับพนักงานปฏิบัติในส่วนผลิตและมีช่องระบายอากาศ และพัดลมระบายอากาศบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน | - อาคารส่วนผลิต | - ในพื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสความร้อน โครงการจัดให้มีห้องพักพนักงานที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดเย็นให้กับพนักงาน เพื่อทดแทนการขาดน้ำและการสูญเสียน้ำและมีระบบระบายอากาศเฉพาะจุด เพื่อถ่ายเทความร้อนให้กับพนักงานเฉพาะที่ เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน | - | - รูปที่ 18 การจัดการลดผลกระทบด้านความร้อนต่อพนักงานของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|--|--|---|
| 7. การป้องกันอัคคีภัย - จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA โดยเฉพาะขนาดของท่อหลักของท่อน้ำดับเพลิงจะต้องไม่เล็กกว่า 150 มิลลิเมตร และขนาดหัวต่อทางน้ำเข้าของหัวดับเพลิงกับระบบท่อน้ำจะต้องไม่เล็กกว่า 150 มิลลิเมตร | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ในโครงการตามมาตรฐานของ NFPA ได้แก่ ระบบท่อน้ำดับเพลิงขนาดไม่เล็กกว่า 150 มม. หัวต่อ น้ำเข้ากับหัวดับเพลิง, สายฉีดน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง, สัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน และเครื่องสำรองไฟฟ้าไว้ในพื้นที่โครงการ | - | - รูปที่ 19 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ |
| - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการให้ครอบคลุมทุกกิจกรรมผลิต | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงครอบคลุมทุกกิจกรรมและทุกกระบวนการผลิตภายในโครงการ เช่น ระบบท่อน้ำดับเพลิงขนาดไม่เล็กกว่า 150 มม. หัวต่อ น้ำเข้ากับหัวดับเพลิง, สายฉีดน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง, สัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีทีมผจญเพลิงเพื่อดูแลและสามารถพร้อมปฏิบัติงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินทุกกะการทำงาน | - | - รูปที่ 19 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|-------------------------|
| 7. การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ) - กรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ทางโครงการต้องมีการระงับเหตุอัคคีภัยตามแผนการจัดการระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดเตรียมความพร้อมดังนี้ 1) จัดให้มีหัวหน้างาน หรือรองหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพนักงานแผนกบุคคล หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอดระยะเวลาการผลิต 2) ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิง สถานีตำรวจ และสถานพยาบาลใกล้เคียง เพื่อรองรับการขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3) จัดทีมผจญเพลิงให้มีความพร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา และฝึกซ้อมผจญเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีแผนการระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ และจัดให้มีหัวหน้างาน หรือรองหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพพนักงานแผนกบุคคล หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการตลอดระยะเวลาการผลิต ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจะประสานงาน ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงเทศบาลเมืองท่าโขลง รวมทั้งโครงการจัดให้มีทีมผจญเพลิงที่สามารถปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา และมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ปี 2566 ดำเนินการฝึกซ้อมฯ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 19ข |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสมิไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|--|--|--------------------------------|
| 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีแผนจัดการเหตุฉุกเฉินครอบคลุม 3 กรณี 1) แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหก และรั่วไหล 2) แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซ NG รั่วไหล 3) แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน กรณีน้ำท่วมหรือแผนระบายน้ำฉุกเฉินการจัดการระบับเหตุฉุกเฉิน และการจัดการกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมีโดยปฏิบัติ ดังนี้ (1) จัดทำแผนฝึกอบรมตามหัวข้อแผนฉุกเฉิน ได้แก่ การใช้ การจัดเก็บสารเคมี การควบคุมสารเคมีรั่วไหล ก๊าซ NG รั่วไหล และการป้องกันน้ำท่วมตามขั้นตอนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอุปกรณ์ในการดูดซับสารเคมี ถังดับเพลิงชนิด ผง สารเคมีแห้ง และอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วมอย่างเพียงพอ และเหมาะสม | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดทำแผนการดำเนินการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินครอบคลุม 3 กรณี ได้แก่ 1. แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกและรั่วไหล 2. แผนการจัดการเหตุฉุกเฉิน กรณีแก๊ส NG รั่วไหล 3. แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมและแผนการระบายน้ำฉุกเฉิน โดยโครงการมีแผนฉุกเฉินต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง ตามแผนฉุกเฉินของโครงการ ได้แก่ การจัดเก็บสารเคมี การควบคุมสารเคมีหกรั่วไหล แก๊สรั่วไหล และการป้องกันน้ำท่วมตามขั้นตอนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองเหตุฉุกเฉินให้แก่พนักงาน โดยโครงการทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ ทุก 6 เดือน (2 ครั้งต่อปี) ซึ่งปี 2566 ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ครั้งที่ 1 วันที่ 27 เมษายน 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2566 ทำการฝึกซ้อมกรณีแก๊ส NG รั่วไหล ครั้งที่ 1 วันที่ 31 พฤษภาคม 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2566 และทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดปี 2566 ทำการฝึกซ้อมฯ ในวันที่ 17 ตุลาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 19ข - ภาคผนวก 20ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|--|
| 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอุปกรณ์ในการดูดซับสารเคมีถึงระดับเพลิงชนิดผง สารเคมีแห้ง และอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วมอย่างเพียงพอและเหมาะสม | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอุปกรณ์ในการดูดซับสารเคมี ถึงระดับเพลิงชนิดผง สารเคมีแห้ง และอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วมอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามมาตรการกำหนด | - | - รูปที่ 19 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ - รูปที่ 20 ป้ายแสดง SDS ของสารเคมีฯ - ภาคผนวก 21ข |
| - จัดให้มีป้ายชื่อสารเคมี วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหลลงในบริเวณพื้นที่ใช้งาน และแสดงจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ให้ชัดเจน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดทำป้ายชื่อสารเคมี (SDS) วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมี หก รั่วไหล ล้น ในพื้นที่ใช้งาน รวมทั้งมีการจัดทำแผนผัง (Lay Out) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ไว้อย่างชัดเจน เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้เกิดเหตุขึ้น และโครงการมีการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุสารเคมีหกรั่วไหลทุก 6 เดือน ในปี 2566 ทำการฝึกซ้อมฯ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 27 เมษายน 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2566 | - | - รูปที่ 20 ป้ายแสดง SDS ของสารเคมีฯ - ภาคผนวก 21ข - ภาคผนวก 22ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|--|--|---|
| 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - จัดทำป้ายแสดงระดับน้ำที่บ่งชี้ว่าเป็นระดับที่จะต้องทำการป้องกันน้ำท่วมและให้กำหนดจุดของป้ายแสดงระดับน้ำลงใน LAY OUT ของโรงงาน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดทำป้ายแสดงระดับน้ำที่บ่งชี้ระดับน้ำที่ 80 เซนติเมตร ต้องปฏิบัติตามแผนการป้องกันน้ำท่วม และได้กำหนดจุดของป้ายแสดงระดับน้ำใน LAY OUT ของโรงงาน | - | - รูปที่ 21 บรรทัดแสดงระดับน้ำ - ภาคผนวก 22ข |
| - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ และสิ่งกีดขวางที่ใช้ในการปิดกั้นการแพร่กระจายของสารเคมีอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง และบันทึกในเอกสารการตรวจสอบความพร้อมเพื่อป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งส่งบันทึกการตรวจสอบให้แก่ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ และสิ่งกีดขวางที่ใช้ในการปิดกั้นการแพร่กระจายของสารเคมีเป็นประจำทุกเดือน และติดป้ายเตือนห้ามทิ้งน้ำมัน สารเคมี และขยะลงรางระบายน้ำ โดยเด็ดขาด รวมทั้งมีการบันทึกในเอกสารการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งส่งบันทึกการตรวจเช็คให้กับประธานคณะกรรมการด้านความปลอดภัยให้รับทราบ | - | - รูปที่ 22 ระบบระบายน้ำ - ภาคผนวก 22ข |

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|---|
| 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมี ก๊าซ NG และน้ำท่วมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินดังกล่าว | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมี แก๊ส ความถี่ทุก 6 เดือน (2 ครั้งต่อปี) และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินและทีมพญเพลิงประจำโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ■ การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ปี 2566 ทำการฝึกซ้อมฯ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 27 เมษายน 2566 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 30 สิงหาคม 2566 ■ การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน น้ำมันหกรั่วไหล ปี 2566 ทำการฝึกซ้อมฯ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 มกราคม 2566 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 ตุลาคม 2566 ■ การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแก๊สรั่วไหล ปี 2566 ทำการฝึกซ้อมฯ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 25 กันยายน 2566 ■ การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินน้ำท่วม ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดปี 2566 ทำการฝึกซ้อมในวันที่ 17 ตุลาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 19ข - ภาคผนวก 20ข - ภาคผนวก 23ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------------|--|--|---|
| 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - กรณีสารเคมีหก รั่วไหล ใกล้เคียงระบายน้ำ และช่องระบายน้ำ จะต้องทำการปิดกั้นไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะและทำการหยุดการรั่วไหลจากแหล่งที่เกิด พร้อมทั้งทำความสะอาดสารเคมีที่มีการหกรั่วไหล โดยพิจารณาตามลักษณะชนิดของสารเคมี หากเป็นก๊าซที่ติดไฟ จะต้องทำการฉีดน้ำคลุมถึงหรือท่อที่แรงดันเพื่อลดอุณหภูมิ ปิดวาล์วถึง หรือตัดท่อก๊าซภายในท่อเพื่อไม่ให้ก๊าซรั่วไหล ถ้าในกรณีที่มีเพลิงไหม้เกิดขึ้น จะต้องทำการดับเพลิง โดยวิธีการดับเพลิงและอุปกรณ์ที่เหมาะสมตามชนิดของก๊าซนั้นๆ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ในกรณีที่มีสารเคมีหก รั่วไหล โครงการจะทำการปิดกั้นช่องทางระบายน้ำ โดยไม่ให้สารเคมีไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ ซึ่งทำการหยุดการรั่วไหล จากแหล่งที่เกิดเหตุฉุกเฉินดังกล่าว และทำความสะอาดบริเวณที่มีการหก รั่วไหลทันที โดยพิจารณาตามลักษณะชนิดของสารเคมี หากเป็นแก๊สที่ติดไฟจะทำการฉีดน้ำคลุมถึงหรือท่อที่มีแรงดันเพื่อลดอุณหภูมิ ปิดวาล์วถึง หรือตัดท่อก๊าซภายในท่อเพื่อไม่ให้แก๊สรั่วไหล กรณีเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจะมีทีมผจญเพลิงเข้าทำการดับเพลิง โดยวิธีการดับเพลิงและอุปกรณ์ที่เหมาะสมตามชนิดของแก๊สนั้นๆ | - | - รูปที่ 22 ระบบระบายน้ำ - ภาคผนวก 22ข - ภาคผนวก 23ข |
| - จัดพื้นที่สำหรับเก็บถังก๊าซ LPG ให้อยู่ในสถานะปลอดภัยและจะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่สำหรับจัดเก็บถังก๊าซ LPG อยู่เสมอ เพื่อป้องกันเหตุการณ์รั่วไหลของก๊าซ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดพื้นที่สำหรับเก็บถังแก๊ส LPG ให้อยู่ในสถานะปลอดภัย และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจสอบพื้นที่การจัดเก็บถังแก๊สเป็นประจำเพื่อป้องกันการรั่วไหลของแก๊ส | - | - รูปที่ 2 บ้ายแสดงรายชื่อผู้ที่รับผิดชอบในการดูแลอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ - รูปที่ 23 พื้นที่เก็บถังแก๊ส (LPG Tank) |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------------|---|--|--|
| 8. การจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - น้ำที่เกิดจากการดับเพลิงนั้นจะต้องทำการปิดกั้น กักเก็บ และนำไปบำบัดอย่างถูกวิธี | - ภายในพื้นที่โครงการ | - กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ น้ำที่เกิดจากการดับเพลิง ทางโครงการจะทำการปิดกั้นช่องระบายน้ำและกักเก็บ นำส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกวิธีต่อไป | - | - |
| - ตรวจสอบปริมาณที่ก๊าซรั่วไหลโดยใช้เครื่องวัดเพื่อให้มั่นใจว่าก๊าซนั้นได้ถูกปิดกั้นแล้ว | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจสอบปริมาณแก๊สในพื้นที่ทำงานเป็นประจำทุกวันโดยใช้เครื่องวัดแก๊ส เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของแก๊ส โดยทำการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินแก๊สรั่วไหล ทุก 6 เดือน โดยปี 2566 ทำการฝึกซ้อมฯ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 ตุลาคม 2566 | - | - รูปที่ 24 เครื่องตรวจวัดปริมาณแก๊สในพื้นที่ทำงาน |
| - การตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการตามขั้นตอน โดยมีระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาภายในเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับเรื่องร้องเรียน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - หากมีข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม ทางโครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนด โดยระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาภายในเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น กล่องรับความคิดเห็นที่ติดตั้งบริเวณหน้าโรงงาน และ Website ของบริษัท หรือเบอร์โทรศัพท์สายตรง | - | - รูปที่ 25 กล่องรับความคิดเห็น - ภาคผนวก 2ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|----------------------|---|--|-------------------------|
| 9. สังคม-เศรษฐกิจ - จัดประชาสัมพันธ์ โดยจัดให้มีการพบปะและสร้างความเข้าใจกับชุมชนในพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม | - ชุมชนโดยรอบโครงการ | - โครงการมีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ปี 2566 โครงการมีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการให้กับชุมชนโดยรอบให้รับทราบผ่านกิจกรรมสวนเสวนาชุมชน/กิจกรรมเพื่อสนับสนุนชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์ต่างๆ มอบสิ่งของให้แก่โรงเรียนและชุมชน, สนับสนุนอุปกรณ์การเรียน, กิจกรรมเลี้ยงอาหารกลางวันเด็ก, กิจกรรมปลูกต้นไม้นอกพื้นที่โรงงาน | - | - ภาคผนวก 24ข |
| - มุ่งเน้นกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> • การศึกษาและศาสนา • สาธารณสุข • สิ่งแวดล้อม • สนับสนุนกิจกรรมที่สำคัญกับชุมชน | - ชุมชนโดยรอบโครงการ | - โครงการจัดกิจกรรมมุ่งเน้นเพื่อสนับสนุนชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์ต่างๆ การบริจาคสิ่งของให้แก่โรงเรียนและชุมชน, มอบสิ่งของสนับสนุนเข้าร่วมการทำกิจกรรมประเพณีวันสงกรานต์ ร่วมกับชุมชนโดยรอบโรงงาน | - | - ภาคผนวก 24ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|----------------------|---|--|-------------------------|
| 9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) - รับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนจากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน และชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบ | - ชุมชนโดยรอบโครงการ | - โครงการรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนจากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ เช่น กล้องรับความคิดเห็น หน้าโรงงาน และ Website ของบริษัท เพื่อรับทราบถึงปัญหาที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ในกรณีที่พบผลกระทบที่บ่งชี้ว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการทางโครงการจะชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก 2ข |
| - ให้อิโกลาสและสนับสนุนแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานตามความรู้ความสามารถที่โรงงานรับสมัครเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้ | - ชุมชนโดยรอบโครงการ | - โครงการให้อิโกลาสและสนับสนุนแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตามความรู้ความสามารถที่โครงการต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้ ซึ่งปัจจุบันมีคนงานท้องถิ่นประมาณร้อยละ 30 ของพนักงานทั้งหมด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอส์เท็มไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|----------------------|---|--|-------------------------|
| 9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) - ให้ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชนเมื่อได้รับการติดต่อขอเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ | - ชุมชนโดยรอบโครงการ | - โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับชุมชน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานราชการในการขอเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และโครงการมีแผนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชนและสถาบันการศึกษา เป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนตามเทศกาลประเพณีและโอกาสต่างๆ เช่น สนับสนุนการทำกิจกรรมมอบสิ่งของอุปกรณ์การเรียน, มอบจักรยาน, มอบสิ่งของสนับสนุนเข้าร่วมการทำกิจกรรมประเพณีวันสงกรานต์ร่วมกับชุมชนโดยรอบโรงงาน | - | - ภาคผนวก 24ข |
| - กรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรงทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว แผนรับเรื่องร้องเรียน | - ชุมชนโดยรอบโครงการ | - ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ หากมีข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุมาจากโครงการ ทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทางตามเงื่อนไขและตามระยะเวลาที่กำหนดให้แล้วเสร็จโดยเร็ว | - | - ภาคผนวก 2ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโดยปรับเปลี่ยนเตาหลอม
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) บริษัท ทอสมิไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---|------------------------------|---|--|----------------------------|
| 9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) - ให้ความร่วมมือกับชุมชนในกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาคเพื่อการกุศลการให้ทุนการศึกษา ฯลฯ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน | - ชุมชนโดยรอบ | - โครงการให้ความร่วมมือกับชุมชนในกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ สนับสนุนการทำกิจกรรมมอบสิ่งของอุปกรณ์การเรียน, มอบจักรยาน, มอบสิ่งของสนับสนุนเข้าร่วมการทำกิจกรรมประเพณีวันสงกรานต์ร่วมกับชุมชนโดยรอบโรงงาน และกิจกรรมมอบของใช้จำเป็นให้กับชุมชน | - | - ภาคผนวก 24ข |
| 10. สุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมประมาณ 28,278 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.73 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต้องทำการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) บริเวณริมรั้วโดยรอบโรงงาน และยังเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดี ช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 28,278 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.73 และมีการปลูกต้นไม้ชนิดโตเร็ว รอบพื้นที่โครงการ เช่น ต้นปาล์ม ต้นยางขาว ต้นกะเลาะ และต้นทุกระจง ฯลฯ เพื่อช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่ภายนอกโครงการ และเพิ่มความร่มรื่นและทัศนียภาพที่สวยงาม | - | - รูปที่ 26 พื้นที่สีเขียว |
| - จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืนคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ | - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - โครงการจัดให้มีผู้รับผิดชอบดูแลใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความเจริญเติบโต | - | - รูปที่ 26 พื้นที่สีเขียว |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ



Cyclone อนุกรมกับ Bag Filter



Wet Scrubber

รูปที่ 1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 2 ป้ายแสดงรายชื่อผู้ที่รับผิดชอบในการดูแลอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 3 เครื่องสำรองไฟ



รูปที่ 4 อะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านคุณภาพน้ำ | |
|---|--|
|  |  |
| WWTP 1 Inlet | WWTP 1 Outlet |
|  |  |
| WWTP 2 Inlet | WWTP 2 Outlet |
|  |  |
| WWTP 3 Inlet - Outlet | WWTP 4 Inlet - Outlet |
| รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 6 pH และ COD Online



ขนาด 6,193 ลบ.ม.



ขนาด 100 ลบ.ม.

รูปที่ 7 บ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond)



รูปที่ 8 ป้ายแสดงรายชื่อผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านระดับเสียง



รูปที่ 9 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
รวมทั้งการติดตั้งที่ปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านกากของเสีย

| | |
|---|--|
|  |  |
|  |  |
| ขยะทั่วไป | |
|  |  |
| ขยะอุตสาหกรรม | |
| รูปที่ 10 ถึงขยะภายในพื้นที่โครงการ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านกากของเสีย (ต่อ)



รูปที่ 11 พื้นที่เก็บกากตะกอนน้ำเสีย

มาตรการด้านการคมนาคม



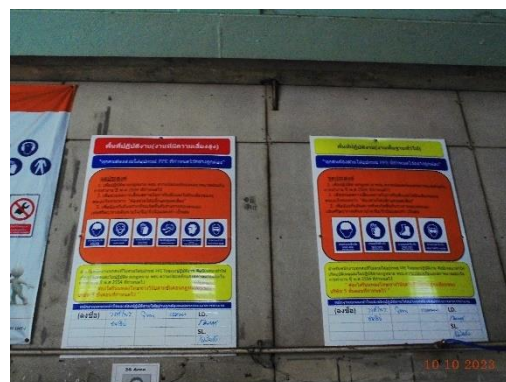
รูปที่ 12 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 13 ป้ายสถิติความปลอดภัย

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



รูปที่ 14 ป้ายแสดงลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

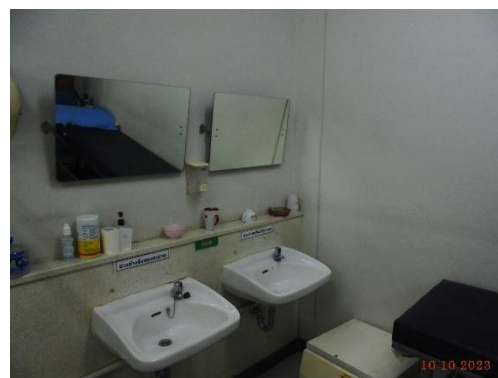
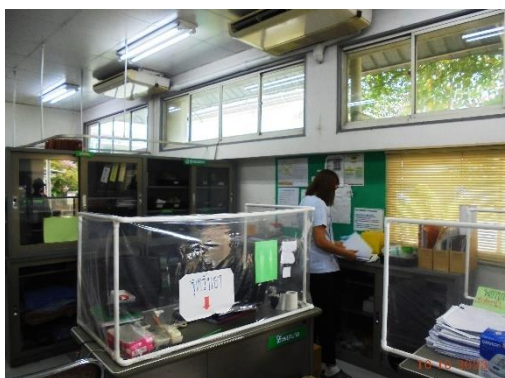
รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

| | |
|---|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| <p>รูปที่ 15 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย</p> | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)



รูปที่ 15 (ต่อ) ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)








รูปที่ 16 ห้องพยาบาลและรถพยาบาลของโครงการ



รูปที่ 17 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | |
|--|---|
|  |  |
| ห้องปฏิบัติงานของพนักงานในพื้นที่ที่มีความร้อน | ห้องพักพนักงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ |
|  |  |
| ช่องระบายอากาศเฉพาะจุด | เครื่องปรับอากาศแบบเคลื่อนที่ |
|  | |
| น้ำดื่มสะอาดเย็น | |
| รูปที่ 18 การจัดการลดผลกระทบด้านความร้อนต่อพนักงานของโครงการ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย



รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



ตู้ FHC



ถังดับเพลิงเคมี

รูปที่ 19 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ (ต่อ)

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้



ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ

ไฟฉุกเฉิน

รูปที่ 19 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ (ต่อ)

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม



อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY BOX)



รูปที่ 20 ป้ายแสดง SDS ของสารเคมี และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 21 บรรทัดแสดงระดับน้ำเพื่อเฝ้าระวังน้ำท่วม



รูปที่ 22 ระบบระบายน้ำ และอุปกรณ์ปิดกั้นสิ่งกีดขวางการแพร่กระจายของสารเคมี กรณีเกิดเหตุรั่วไหล

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 23 พื้นที่เก็บถังแก๊ส (LPG Tank)



รูปที่ 24 เครื่องตรวจวัดปริมาณแก๊สในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 25 กล่องรับความคิดเห็น

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| | |
|---|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 26 พื้นที่สีเขียว | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและการตอบสนองต่อการร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 26 พื้นที่สีเขียว (ต่อ)