

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที.เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2565 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสารการสัมพันธผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที.เอส.บี. เหล็กกล้า จำกัด ตามเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/46 เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2566 ทั้งนี้ทางโครงการมอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลโครงการ
 - 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ
 - 2) การทบทวนรายละเอียดของโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/46 ลงวันที่ 3 มกราคม 2566 ของโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อนของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการในรอบการจัดทำรายงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.2-1 โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อในมาตรการดังนี้

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
5. เสียง
6. การคมนาคมและการขนส่ง
7. การจัดการกากของเสีย
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
10. ความร้อน
11. สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโพรง อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009.3/46 ลงวันที่ 3 มกราคม 2566 โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของบริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด อย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 1ก
- บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดปราจีนบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้แจ้งหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบ และจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน รายงานฉบับล่าสุดคือ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงาน ครั้งที่ 1/2565 ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	-	- ภาคผนวก 1ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) - หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการ กำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนจากชุมชนที่มี เหตุมาจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด ในกรณีที่มี เรื่องร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการตามขั้นตอน การรับเรื่องร้องเรียนที่กำหนดไว้ทันที	-	- ภาคผนวก 2ข
- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ต้องแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงาน อุตสาหกรรม จังหวัดปราจีนบุรี สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุ มาจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใดกรณีที่ เกิด เหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบโครงการจะ ดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความ ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาทันที	-	- ภาคผนวก 2ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการใช้เชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตในส่วนของเตาอบเหล็กของหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ซึ่งใน EIA ระบุใช้เชื้อเพลิงแก๊ส LPG เป็นเชื้อเพลิงหลัก ทางโครงการได้ขอเพิ่มเชื้อเพลิงเป็นน้ำมันเตา ทั้งนี้ทางที่ปรึกษาได้แจ้งต่อโครงการรับทราบ และแนะนำให้ทางโครงการนำเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมให้ (สผ.) พิจารณาเห็นชอบในรายงานฯ ด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการซึ่งปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการอยู่ระหว่างยื่นข้อมูลการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบในรายงานฯ	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 1ก - ภาคผนวก 2ก

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
- บริษัท ที.เอส.บี. เหล็กกล้า จำกัด จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการรวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		- โครงการได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) คือ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานผู้อนุมัติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวก 1ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศ Bag House สูง 18 เมตร ให้อยู่ในเกณฑ์ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - CO ไม่เกิน 200 ppm อัตราการระบายไม่เกิน 3 กรัม/วินาที - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 80 มก./ลบ.ม. อัตราการระบายไม่เกิน 4.98 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานหลอมเหล็ก 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการควบคุมความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายจาก Bag Filter ในวันที่ 26 มีนาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละออง (Particulate) เท่ากับ 6.2 มก./ลบ.ม. อัตราการระบายเท่ากับ 0.286 กรัม/วินาที และคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 36 ppm อัตราการระบายเท่ากับ 1.886 กรัม/วินาที มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนด แสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.1 	-	- ภาคผนวก ค
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศจากเตาอบสูง 32 เมตรให้อยู่ในเกณฑ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กรณีใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * NO_x ไม่เกิน 128 ppm อัตราการระบายไม่เกิน 1.98 กรัม/วินาที - กรณีใช้ NG เป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * NO_x ไม่เกิน 120.3 ppm อัตราการระบายไม่เกิน 1.78 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องเตาอบเหล็กของหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจวัดคุณภาพอากาศปล่องระบายจากเตาอบเหล็ก (Reheating Furnace) กรณี ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง ในวันที่ 18 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนด ปริมาณ Particulate เท่ากับ 3.8 มก./ลบ.ม. อัตราการระบายเท่ากับ 0.035 กรัม/วินาที ปริมาณ NO_x as NO₂ เท่ากับ 68.00 ppm อัตราการระบายเท่ากับ 1.173 กรัม/วินาที แสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.1 	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) ติดตั้ง Canopy Hood ทำให้มีพื้นที่ครอบคลุม เตาหลอมได้มากขึ้นเพื่อรวบรวมฝุ่นจากเตาหลอม สู่ระบบบำบัดฝุ่นที่ Bag House ซึ่งทำการติดตั้ง Bag Filter จำนวน 1,120 ถุง ซึ่งมีพื้นที่ในการกรอง ฝุ่นเพียงพอ	- บริเวณเตาหลอม	- โครงการดำเนินการติดตั้ง Canopy Hood ครอบคลุมบริเวณเตาหลอมเพื่อรวบรวมฝุ่นจากเตา หลอมเข้าสู่ระบบบำบัดฝุ่นที่ Bag House โดยทำ การติดตั้ง Bag Filter จำนวน 1,120 ถุง เพื่อกรอง ฝุ่นจากเตาหลอม รวมทั้งจัดเตรียมพื้นที่ในการ กรองเก็บฝุ่นอย่างเพียงพอ	-	- รูปที่ 1 Canopy Hood - รูปที่ 2 ระบบบำบัด มลพิษทางอากาศ - รูปที่ 3 พื้นที่จัดเก็บ รวบรวมฝุ่นจาก Bag Filter
- จัดให้มีพัดลมระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อระบายความร้อนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะบริเวณ เตาหลอม เครื่อง หล่อแบบต่อเนื่อง และบริเวณแท่นรีด เหล็ก	- โครงการจัดให้มีพัดลมระบายอากาศภายในอาคาร โรงหลอม และโรงรีดเหล็ก เพื่อระบายความร้อนใน พื้นที่ปฏิบัติงาน	-	- รูปที่ 4 พัดลมระบาย อากาศบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงาน

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - อบรมหรือจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ มีหน้าที่ รับผิดชอบและตรวจสอบประสิทธิภาพและ บำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีผู้ควบคุมมลพิษที่ขึ้นทะเบียนกับกรม โรงงานอุตสาหกรรมตามหนังสือเลขที่ ออก 0317/1484 เป็นผู้ให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบบำบัดที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษและมีการซ่อม บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ใน พื้นที่โครงการตามแผนซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ประจำปี 2565	-	- ภาคผนวก 3ข - ภาคผนวก 4ข - ภาคผนวก 5ข
- กำหนดให้พนักงานตรวจสอบการทำงานและปฏิบัติ ตามคู่มือการบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นและถูกรอง เป็นประจำ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบการทำงาน ของระบบบำบัดฝุ่นและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน รวมทั้งมีการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดฝุ่นและถูกรอง ตามแผนซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ประจำปี 2565	-	- ภาคผนวก 3ข - ภาคผนวก 4ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ตรวจสอบการทำงานของ Screw ลำเลียงและ Rotary Valve ต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานอยู่เสมอ	- ที่ Bag Filter	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของ Screw ลำเลียงและ Rotary Valve ต่าง ๆ ตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PM) ประจำปี 2565 เพื่อให้มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก 3ข
- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบสัญญาณเตือนต่าง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิเข้าถังกองเกิน 150 องศาเซลเซียส	- ที่ Bag Filter	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของ Temperature Sensor ที่ Bag Filter และระบบสัญญาณเตือนต่าง ๆ ตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PM) ประจำปี 2565 และปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานของเครื่องจักร เพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิเข้าถังกองเกิน 150 องศาเซลเซียส	-	- ภาคผนวก 3ข
- จัดบันทึกสถิติการตรวจซ่อมบำรุง สาเหตุการชำรุด ระยะเวลา รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจซ่อมเตาหลอมทุกครั้งดำเนินการ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่จัดบันทึกสถิติการตรวจซ่อมบำรุง สาเหตุการชำรุด ระยะเวลา รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจซ่อมเตาหลอมทุกครั้งดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบกรณีเตาหลอมชำรุด	-	- ภาคผนวก 4ข
- จัดเตรียมถังกองสำรองไว้ 1 ชุด และเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งานต้องดำเนินการเปลี่ยนถังกองทั้งชุด	- ที่ Bag Filter	- โครงการจัดเตรียมถังกองสำรองไว้ 1 ชุด (จำนวน 1,120 ถัง) และจะดำเนินการเปลี่ยนถังกองทุก 12 เดือน หรือเปลี่ยนถังกองทันทีกรณีที่พบว่าถังกองขาดหรือชำรุด	-	- รูปที่ 5 ถังกองสำรอง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ในกรณีที่ระบบรวบรวมและบำบัดฝุ่นขัดข้อง โครงการจะต้องหยุดการผลิตทันที และรีบทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิตต่อไป	- หน่วยการผลิต	- หากเกิดเหตุขัดข้องของระบบรวบรวมและบำบัดฝุ่นทางโครงการจะหยุดการผลิตและดำเนินการแก้ไขทันทีให้เรียบร้อยก่อนเริ่มดำเนินการผลิตต่อไประหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบกรณีระบบรวบรวมและบำบัดฝุ่นขัดข้อง	-	- ภาคผนวก 4ข
- จัดให้มีอุปกรณ์ซ่อมบำรุงและมีการตรวจสอบบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) อย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องจักรนั้นๆ	- หน่วยการผลิต	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามแผนงานประจำปี 2565 รวมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานของเครื่องจักร	-	- ภาคผนวก 3ข
3. คุณภาพน้ำผิวดิน โรงงานหลอมเหล็ก - จัดให้มีบ่อดักตะกอนและบ่อดักไขมันใต้แท่นเครื่องหล่อ เพื่อทำการบำบัดน้ำหล่อเย็นโดยตรงชั้นแรกก่อนส่งเข้าสู่บ่อดักตะกอนด้านนอก	- บริเวณเครื่องหล่อแบบต่อเนื่อง	- โครงการมีบ่อดักตะกอนและบ่อดักไขมันโดยติดตั้งบริเวณใต้แท่นเครื่องหล่อเพื่อทำการบำบัดน้ำหล่อเย็นและแยกน้ำ-น้ำมัน ซึ่งเป็นบ่อดักไขมันชั้นแรกก่อนส่งเข้าสู่บ่อดักตะกอนด้านนอก	-	- รูปที่ 6 บ่อดักไขมันใต้แท่นเครื่องหล่อ
- จัดให้มีบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำจากระบบหล่อเย็นโดยตรง เพื่อทำการตกตะกอนตะกอนหนักก่อนส่งน้ำหล่อเย็นเข้าสู่ระบบแยกน้ำ-น้ำมัน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำจากระบบหล่อเย็นโดยตรง เพื่อให้ตะกอนหนักตกตะกอนก่อนส่งน้ำหล่อเย็นเข้าสู่ระบบแยกน้ำ-น้ำมัน	-	- รูปที่ 7 บ่อดักตะกอน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) โรงงานหลอมเหล็ก - จัดให้มีระบบแยกน้ำ-น้ำมัน เพื่อบำบัดน้ำหล่อเย็น โดยตรงที่มาจากเครื่องหล่อแบบต่อเนื่องก่อนระบายไปยังบ่อน้ำตาดคอนกรีต และเข้าสู่หอหล่อเย็นก่อนหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบแยกน้ำ-น้ำมัน เพื่อ บำบัดน้ำหล่อเย็นโดยตรงที่มาจากเครื่องหล่อแบบต่อเนื่องก่อนระบายไปยังบ่อน้ำที่ตาดคอนกรีต และเข้าสู่หอหล่อเย็นก่อนหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่	-	- รูปที่ 8 บ่อพักน้ำสุดท้าย ขนาด 9,000 ลบ.ม. - รูปที่ 9 ระบบหล่อเย็น
- จัดให้มีบ่อ/รางพักน้ำหล่อเย็นทางอ้อมจากส่วนโรงงานหลอมเหล็ก และสูบขึ้นสู่หอหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิก่อนส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายขนาด 9,000 ลบ.ม. และหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่	- ภายในโครงการ	- โครงการมีรางระบายน้ำหล่อเย็นทางอ้อมจากส่วนโรงงานหลอมเหล็ก และสูบขึ้นสู่หอหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิก่อนส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายขนาด 9,000 ลบ.ม. และหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่	-	- รูปที่ 8 บ่อพักน้ำสุดท้าย ขนาด 9,000 ลบ.ม. - รูปที่ 10 รางระบายน้ำหล่อเย็น

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน - จัดให้มีบ่อคอนกรีตเพื่อตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,500 ลบ.ม. เพื่อรับน้ำจากระบบหล่อเย็น ลูกรีด และน้ำจากการฉีดล้าง Scale จำนวน 1 บ่อ	- ส่วนหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อน	- โครงการมีบ่อคอนกรีตเพื่อทำการตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,500 ลบ.ม. ในการรองรับน้ำจากระบบหล่อเย็นลูกรีด และน้ำจากการฉีดล้าง Scale จำนวน 1 บ่อ	-	- รูปที่ 11 บ่อคอนกรีต เพื่อตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,500 ลบ.ม. - รูปที่ 12 บ่อน้ำจากการฉีดล้าง Scale
- จัดให้มีบ่อคอนกรีตเพื่อตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,200 ลบ.ม. ในบริเวณแท่นลดอุณหภูมิ จำนวน 1 บ่อ	- ส่วนหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อน	- โครงการมีบ่อคอนกรีตเพื่อตกตะกอนและเพื่อแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,200 ลบ.ม. ในบริเวณแท่นลดอุณหภูมิจำนวน 1 บ่อ	-	- รูปที่ 13 บ่อคอนกรีต เพื่อตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,200 ลบ.ม.

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) การจัดการน้ำเสียของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีได้ร้อยละ 92 เพื่อให้สามารถรับน้ำเสียจากพนักงานที่จะเกิดขึ้นในปริมาณสูงสุด 40.72 ลูกบาศก์เมตร/วันได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากพนักงานที่เกิดขึ้น โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดฯ ประมาณ 49.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อฝ่ (Oxidation pond) ขนาด 24.4 x 24.4 x 1.1 เมตร ความลาดชัน 1:2 เพื่อรองรับน้ำเสียจากพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยมีระยะเวลาเก็บกัก 8 -10 วัน ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ ซึ่งต้องมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรการติดตามตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อฝ่ซึ่งรับน้ำจาก on-site Treatment ของห้องสุขาส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีบ่อฝ่ (Oxidation pond) เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยมีระยะเก็บกักน้ำได้ 8-10 วัน ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุกเดือน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด หัวข้อ 3.4.11 ในบทที่ 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 14 บ่อพักน้ำของโครงการ (Oxidation Pond) - ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - น้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาหมุนเวียนใช้ในระบบหล่อเย็นในโครงการโดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการ	- ภายในโครงการ	- โครงการจะนำน้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้หมุนเวียนในระบบหล่อเย็น โดยไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 8 บ่อพักน้ำสุดท้าย ขนาด 9,000 ลบ.ม. - รูปที่ 10 รางระบายน้ำหล่อเย็น
- จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากระบบบำบัดเป็นประจำ โดยปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) กากตะกอนที่เกิดขึ้นยังมีปริมาณน้อย จึงยังไม่มี การสูบน้ำไปกำจัด หากพบว่ามีปริมาณมากทางโครงการจะส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามหนังสือที่ อก 0317/1484 โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวก 5ข
- จัดให้มีบ่อดักไขมันที่โรงอาหารของโรงงานและต้องตักคราบไขมันทิ้งทุกวัน โดยรวบรวมใส่ถังปิดฝาปิดมิดชิด และรอส่งให้ อบต. หนองโพรงกำจัด	- ภายในโครงการ	- โครงการมีบ่อดักไขมันบริเวณโรงอาหารของโรงงานสำหรับตักคราบไขมัน แล้วทำการรวบรวมใส่ถังปิดฝาปิดมิดชิดเพื่อรอส่งให้ หจก.เอ็มเอ็นสหะฐาฤทธาอโตเมชั่น ดีไซน์เป็นหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับอบต. หนองโพรงรับกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 15 บ่อดักไขมัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - จัดให้มีบ่อดักตะกอน และ Oil Separator และ รวบรวมน้ำปนเปื้อนที่บริเวณอาคารซ่อมบำรุง และลานเก็บกองเศษเหล็กโดยน้ำมันและไขมันจะถูก รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร เพื่อรอส่งกำจัดโดยบริษัท ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในโครงการ	- โครงการมีบ่อดักตะกอน และ Oil Separator และรวบรวมน้ำปนเปื้อนที่บริเวณอาคารซ่อม บำรุงและลานเก็บกองเศษเหล็ก โดยน้ำมันและ ไขมันจะถูกรวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร เพื่อรอส่ง กำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมต่อไป	-	- รูปที่ 7 บ่อดักตะกอน - รูปที่ 16 Oil Separator - รูปที่ 17 รวบรวมน้ำ ปนเปื้อน - รูปที่ 18 ถัง 200 ลิตร - ภาคผนวก 6ข
- จัดให้มีบ่อดักไขมัน บริเวณบ้านพักพนักงานอย่าง เพียงพอ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีบ่อดักไขมันบริเวณบ้านพักพนักงาน เพื่อดักไขมันจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน	-	- รูปที่ 15 บ่อดักไขมัน

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ) - ต้องมีการดูแลบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้ 1) ต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนเข้าบ่อดักไขมัน 2) ต้องไม่ทิ้งของหรือแ่งผลึกให้ขยะเข้าไปในบ่อดักไขมัน 3) ต้องไม่เอาตะแกรงดักขยะออก 4) ต้องหมั่นโกยเศษขยะออกสม่ำเสมอ 5) ต้องหมั่นดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อย ทุกสัปดาห์ 6) หมั่นตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากบ่อดักไขมันหาก มีไขมันอยู่เป็นคราบต้องดักไขมันออกจากบ่อดักที่ขึ้น	- ภายในโครงการ	- ทางโครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการในการดูแล บ่อดักไขมันอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 1) ติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนเข้าบ่อดักไขมัน 2) ไม่ทิ้งของหรือแ่งผลึกให้ขยะเข้าไปในบ่อดัก ไขมัน 3) ไม่เอาตะแกรงดักขยะออก 4) หมั่นโกยเศษขยะออกสม่ำเสมอ 5) หมั่นดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อย ทุกสัปดาห์ 6) ตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากบ่อดักไขมัน หากพบว่ามีไขมันอยู่เป็นคราบต้องดักไขมันออก จากบ่อดักที่ขึ้น	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ 2 บ่อดังนี้ 1) บ่อพักน้ำ 1 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร 2) บ่อพักน้ำ 2 ความจุ 23,400 ลูกบาศก์เมตร	- ภายในโครงการ	- ทางโครงการมีบ่อหน่วงน้ำฝน ซึ่งเป็นบ่อเก็บน้ำดิบภายในโครงการจำนวน 2 บ่อ โดยบ่อพักน้ำที่ 1 มีความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำที่ 2 มีความจุ 23,400 ลูกบาศก์เมตร	-	- รูปที่ 19 บ่อเก็บน้ำดิบ
- กำหนดการขุดลอกท่อและวางระบายน้ำในโครงการทุก 3 เดือน โดยให้ทำการตรวจสอบท่อและวางระบายน้ำทุก 1 เดือน หากพบว่ามี การตื้นเขินให้ทำการขุดลอกท่อได้ทันที	- ภายในโครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำความสะอาดท่อและวางระบายน้ำฝนเป็นประจำทุกเดือน โดยทำการขุดลอกตามความเหมาะสมของตะกอนที่เกิดขึ้น หากพบว่ามี การตื้นเขินจะทำการขุดลอกท่อทันที	-	- รูปที่ 20 วางระบายน้ำภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. เสียง - กำหนดเขตที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง ซึ่งเมื่อพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวจะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง สำหรับในโรงงานหลอมเหล็ก ได้แก่ บริเวณกองเศษเหล็ก บริเวณหน้าเตาหลอม สำหรับในบริเวณอาคารผลิตเหล็กรีดร้อน ได้แก่ ในบริเวณแท่นตัดเหล็ก และบริเวณลานเก็บกองเหล็กรูปพรรณ	- บริเวณเตาหลอม บริเวณ กองเศษเหล็กเตรียมเข้าหลอม บริเวณตัดและมัดเหล็ก รูปพรรณ	- โครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีเสียงดังและติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังรวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ปลั๊กอุดหูที่ครอบหู สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่อุปกรณ์ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงจากกิจกรรมในโรงงานหลอมเหล็ก ได้แก่ บริเวณกองเศษเหล็ก บริเวณหน้าเตาหลอม สำหรับบริเวณอาคารผลิตเหล็กรีดร้อน ได้แก่ บริเวณแท่นตัดเหล็ก และบริเวณลานเก็บกองเหล็กรูปพรรณ	-	- รูปที่ 21 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ติดป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล(เอ)	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล(เอ)	-	- รูปที่ 21 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ทำ Buffer zone โดยปลูกต้นไม้รอบโครงการตลอดแนวรั้วปลูกไม้ยืนต้น เช่น ประดู่ สนประติพัทธ์ อโศกอินเดีย โดยเฉพาะริมรั้วด้านใต้ที่ติดกับบ้านชาวบ้าน 1 หลัง จะทำการปลูกไม้ยืนต้นสลับฟันปลา 3 แถว	- ภายในโครงการ	- โครงการควรปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็น Buffer zone ได้แก่ สนประติพัทธ์ อโศกอินเดีย บริเวณแนวรั้ว สำหรับริมรั้วด้านทิศใต้ติดกับบ้านพักอาศัยของชุมชนและด้านทิศเหนือ มีการปลูกไม้ยืนต้นสลับฟันปลา 3 แถว	-	- รูปที่ 22 Buffer Zone และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. เสียง (ต่อ) - ติด Silencer เพื่อลดระดับเสียงที่ปล่องของ Bag Filter	- ที่ Stack ของ Bag Filter	- โครงการติดตั้ง Silencer เพื่อลดระดับเสียงดังบริเวณปล่องระบายอากาศของ Bag Filter	-	- รูปที่ 23 ระบบเก็บเสียง (Silencer)
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตรา/ดูแล ระบบเก็บเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายอากาศจาก Bag Filter เพื่อควบคุมในการทำงานให้ลดระดับเสียงไม่เกิน 75 เดซิเบล (เอ)	- บริเวณ Bag Filter	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเก็บเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายอากาศของ Bag Filter เป็นประจำทุกเดือน เพื่อควบคุมการทำงานของระบบฯ ให้ลดระดับเสียงไม่เกิน 75 เดซิเบล (เอ)	-	-
- กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา และมีการซ่อมบำรุงตามตารางเวลาการบำรุง (Preventive maintenance) เพื่อลดระดับเสียงจากการดำเนินการของโรงงาน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมทั้งมีการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามแผนประจำปี (Preventive Maintenance) เพื่อลดระดับเสียงจากการดำเนินการของโรงงาน	-	- ภาคผนวก 3ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. เสียง (ต่อ) - จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise contour line) ในบริเวณพื้นที่การผลิต เพื่อทราบเขตที่มีเสียงดัง แต่ละระดับ และชี้วงจรที่มีรอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี เพื่อควบคุมให้พนักงานที่ต้องทำงานในเขตเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จำกัดเวลาสัมผัสเสียงดังทั้งในส่วน of โรงหลอมเหล็กและหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	- ภายในพื้นที่ผลิต โรงงานหลอมเหล็ก และหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อน รวมพื้นที่ตั้ง Blower ของ Bag House	- โครงการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise contour) ในบริเวณพื้นที่การผลิต เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2565 เพื่อกำหนดขอบเขตบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังติดป้ายเตือนและควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาปฏิบัติงาน	-	- ภาคผนวก 7ข
ทำสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดัง ซึ่งต้องให้พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงานในบริเวณนั้น เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบเสียง เป็นต้น	- ภายในโครงการ	- โครงการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อเตือนให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู	-	- รูปที่ 21 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน - รูปที่ 24 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - รูปที่ 25 ปลั๊กอุดหู

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
5. เสียง (ต่อ) - กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในสถานที่ทำงานที่มีระยะเวลาในการสัมผัสเสียงต่อไปนี้เป็นผู้สัมผัสเสียงดังในระยะเวลาเกินกว่าที่กำหนดตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม - ไม่เกินวันละ 7 ชม. ต้องมีระดับเสียงติดต่อกันไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ) - มากกว่าวันละ 7 ชม. แต่ไม่เกิน 8 ชม. ต้องมีระดับเสียงติดต่อกันไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) - มากกว่าวันละ 8 ชม. จะต้องมีการระดับเสียงติดต่อกันไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)	- ภายในโครงการ	- โครงการกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงาน และเวลาพักของพนักงานเป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานฯ ซึ่งบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังพนักงานจะปฏิบัติงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยโครงการจัดทำห้องควบคุมเสียงสำหรับพนักงานและโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานบริเวณผูกมัดเหล็กรูปพรรณในโรงรีดเหล็ก ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.6 ในบทที่ 3	-	- รูปที่ 26 ห้องควบคุม - ภาคผนวก ค
- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายและผลของการได้รับเสียงดังเป็นเวลานาน เพื่อให้พนักงานเห็นความสำคัญของการป้องกันและหาวิธีการป้องกัน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับอันตรายและผลกระทบการได้รับเสียงดังเป็นเวลานาน เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงอันตรายและความสำคัญในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบต่าง ๆ ในการทำงานเมื่อมีพนักงานใหม่และมีการอบรมทบทวนสำหรับพนักงานประจำเป็นประจำทุกปี ตามแผนอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ	-	- ภาคผนวก 8ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
5. เสียง (ต่อ) - กำหนดมาตรการที่เข้มงวดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งที่ปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณเตาหลอม เป็นต้น	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานทุกคน โดยเคร่งครัดให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณเตาหลอมและเครื่องรีดเหล็ก เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงที่เกิดขึ้น และจัดทำโครงการรณรงค์การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน	-	- รูปที่ 24 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง - รูปที่ 25 ปลั๊กอุดหู
- จัดเตรียมห้องพักที่กันเสียง เพื่อให้พนักงานเข้าไปพักผ่อนเสียงดัง ขณะยังไม่ได้ปฏิบัติงานในบริเวณหน้าเตาหลอม หรือบริเวณที่มีเสียงดังในหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีห้องควบคุมกันเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง ขณะยังไม่ได้ปฏิบัติงานในบริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	-	- รูปที่ 26 ห้องควบคุม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมและการขนส่ง - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรแสดงเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ชัดเจน	- ภายในโครงการ	- โครงการติดตั้งป้ายหยุดตรวจบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และติดป้ายด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตรวจสอบรถและบุคคลก่อนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 27 เครื่องหมายจราจร - รูปที่ 28 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ห้ามรถบรรทุกที่มาซื้อขายสินค้ากับโครงการจอดรถบริเวณไหล่ทางของทางหลวง 304	- ภายในโครงการ	- โครงการแจ้งข้อกำหนดให้กับผู้รับเหมาทราบและจัดเตรียมพื้นที่ภายในโครงการโดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลมิให้รถบรรทุกที่มาซื้อขายสินค้ากับโครงการจอดรถบริเวณไหล่ทางของทางหลวง 304 เพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจร	-	-
- โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการอย่างเป็นสัดส่วน กำหนดบริเวณที่จอดรถผู้มาติดต่อ ที่จอดรถสำหรับการมาขายวัตถุดิบ และที่จอดรถสำหรับผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดเตรียมที่จอดรถภายในโครงการอย่างเป็นสัดส่วน ซึ่งกำหนดจุดจอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ และที่จอดรถสำหรับการมาขายวัตถุดิบ และที่จอดรถสำหรับผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์	-	- รูปที่ 29 ที่จอดรถภายในโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การควบคุมและการขนส่ง (ต่อ)				
- กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตาม กฎอย่างเคร่งครัด	- ภายในโครงการ	- โครงการมีข้อกำหนดให้สำหรับพนักงานขับรถปฏิบัติ ตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยกำกับดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	-	- รูปที่ 28 เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย
- ควบคุมการขนส่งเชื้อเพลิงและสารเคมีให้มีการ กระทำถูกต้องตามกฎหมายของทางราชการ	- ภายในโครงการ	- โครงการแจ้งบริษัทผู้ดำเนินการขนส่งให้ควบคุมการ ขนส่งเชื้อเพลิงและสารเคมีให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง	-	-
- ควบคุมน้ำหนักรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ไม่ให้เกินตามที่ทางราชการกำหนด	- ภายในโครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกต้องทำการชั่งน้ำหนัก ก่อน เพื่อควบคุมน้ำหนักรถขนส่งวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของกฎหมายและกรมการ ขนส่งทางบก	-	- รูปที่ 30 เครื่องชั่ง น้ำหนัก
- ควบคุมความเร็วรถในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 20 กม./ชม.	- ภายในโครงการ	- โครงการกำหนดความเร็วรถในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 10 กม./ชม. และพื้นที่ปฏิบัติงานไม่เกิน 5 กม./ชม.	-	- รูปที่ 31 ป้ายกำหนด ความเร็วในพื้นที่ โครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย - ทำการคัดแยกขยะมูลฝอยพร้อมจัดให้มีถังรับขยะ มูลฝอยตามประเภทที่คัดแยก ได้แก่ ขยะที่สามารถ หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle waste) ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร ขยะแห้งทั่วไปที่ไม่สามารถ หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ขยะอันตราย เช่น เศษผ้า เบื่อน้ำมัน หลอดไฟ เป็นต้น	- ภายในโครงการ	- โครงการทำการคัดแยกขยะมูลฝอยตาม ประเภท ได้แก่ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle Waste) ขยะเปียก และขยะแห้งทั่วไป ที่ไม่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ และขยะ อันตราย โดยโครงการรวบรวมไว้ที่อาคาร จัดเก็บของเสียเพื่อรอส่งให้บริษัทที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับ ไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 32 ถึงขยะภายใน พื้นที่โครงการ - รูปที่ 33 อาคารเก็บของ เสีย - ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 10ข
- ขยะมูลฝอยทั่วไป ที่ไม่สามารถขายได้ ส่งให้อบต. หนองโพรงรับไปกำจัดต่อไป	- ภายในโครงการ	- ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่สามารถขายได้ ทาง โครงการรวบรวมไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย เพื่อรอให้ หจก. เอ็มเอ็นเอสหะฐาฤทธา ออโตเมชั่น ดีไซน์ ซึ่งเป็นหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับ อบต. หนองโพรงมารับไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 32 ถึงขยะภายใน พื้นที่โครงการ - รูปที่ 33 อาคารเก็บของ เสีย - ภาคผนวก 10ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) - จัดให้มีอาคารเก็บของเสีย เป็นอาคารมีผนังทั้ง 3 ด้าน ด้านหน้าเป็นประตูปิด มีหลังคา มีช่องระบายอากาศโดยแบ่งเป็น 4 ห้อง ขนาด 4 x 12 x 2.2 เมตร สำหรับเก็บกากของเสียแต่ละประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป กากของเสียที่ขายได้ กากของเสียอันตราย และห้องเก็บถังเคมีที่ใช้หมดแล้ว	- ภายในโครงการ	- โครงการมีอาคารเก็บของเสีย 2 อาคาร เป็นอาคารที่ 1 ทั้บทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งเป็น 3 ห้อง เพื่อเก็บกากของเสียแต่ละประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และอาคารที่ 2 เป็นอาคารที่มีผนังทั้ง 4 ด้าน มีช่องระบายแบ่งเป็น 4 ห้อง เพื่อเก็บกากของเสียแต่ละประเภท ได้แก่ พื้นที่จัดเก็บถังเปล่า 200 ลิตร ถังมือ ผ้าปิดจมูกที่ใช้แล้ว พื้นที่จัดเก็บวัสดุดูดซับ และพื้นที่จัดเก็บน้ำมันที่ใช้แล้ว	-	- รูปที่ 33 อาคารเก็บของเสีย
- กากของเสียอันตรายและถังเคมีที่ใช้หมดแล้วให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในโครงการ	- กากของเสียอันตรายและถังเคมีที่ใช้หมดแล้วทางโครงการรวบรวมไว้ที่อาคารจัดเก็บกากของเสียและขออนุญาตจัดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการก่อนส่งไปกำจัดบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- รูปที่ 33 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก 6ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) - จัดให้มีถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดไว้บรรจุคราบน้ำมันและน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย รอส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ	- ภายในโครงการและอาคารเก็บกากของเสีย	- โครงการจัดเตรียมถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อบรรจุคราบน้ำมันและน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ซึ่งโครงการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บของเสียเพื่อรอให้ บริษัท บีโตร์เลียม 168 นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามวิธีต่อไป	-	- รูปที่ 33 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 10ข
- ฝุ่นจาก Bag Filter ปริมาณ 1,838 ตัน/ปี ให้ทำการรวบรวมใส่ถุงและทำการปิดปากถุงและเก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่ปิดล้อมบริเวณ Bag House เพื่อรอส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ที่ Bag Filter	- โครงการรวบรวมฝุ่นจาก Bag Filter โดยทำการใส่ถุงและปิดปากถุงรวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บรวบรวมฝุ่น เพื่อรอส่งกำจัดให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน	-	- รูปที่ 3 พื้นที่จัดเก็บรวบรวมฝุ่นจาก Bag Filter - ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 9ข
- กากซีเมนต์ (slag) ปริมาณ 24,573.3 ตัน/ปี ให้รวบรวมที่ลานเก็บกอง เพื่อรอส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ลานเก็บกอง	- โครงการรวบรวมกากซีเมนต์ (Slag) ไว้ที่ลานเก็บกองเพื่อรอส่งกำจัดให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน	-	- ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 9ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) - เศษเหล็ก ปริมาณ 23,462 ตัน/ปี (จากโรงหลอม 1,000 ตัน/ปี และจากโรงรีด 22,462 ตัน/ปี) และผงเหล็ก (Scale) ปริมาณ 3,175 ตัน/ปี (จากโรงหลอม 1,665 ตัน/ปีและจากโรงรีดเหล็ก 1,510 ตัน/ปี) นำกลับมาใช้ในกระบวนการหลอมใหม่	- อาคารเก็บกากของเสีย	- โครงการนำเศษเหล็ก (Scrap) และตะกรันเหล็ก (Scale) กลับมาใช้ในกระบวนการหลอมใหม่ ยกเว้นในกรณีที่พบว่าตะกรันเหล็กมีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยทำการรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 33 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 9ข
- ถังกรองที่หมดอายุการใช้งาน 1,120 ถัง/ปี ส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โรงเก็บฝุ่น	- ทางโครงการรวบรวมถังกรองไว้ในพื้นที่โครงการหากหมดอายุจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัด ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำเรื่องขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 3 พื้นที่จัดเก็บรวบรวมฝุ่นจาก Bag Filter - ภาคผนวก 6ข
- อิฐทนไฟจากหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อนเปลี่ยนทั้งหมดทุก 10 ปี ปริมาณ 70 ตัน ต้องส่งกลับบริษัทผู้ผลิตหรือส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในโครงการ	- โครงการติดตั้งอิฐทนไฟบริเวณหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ซึ่งอิฐทนไฟมีอายุการใช้งาน 10 ปี หากครบอายุการใช้งานทางโครงการดำเนินการเปลี่ยนอิฐทนไฟใหม่ และส่งกลับบริษัทผู้ผลิตหรือส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพอิฐทนไฟเพื่อพิจารณาตามประสิทธิภาพของอิฐทนไฟในการเก็บความร้อนภายในเตาอบเหล็กสำหรับรีดเหล็ก	-	- ภาคผนวก 18ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) - จัดทำเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งก่อนที่จะนำของเสียดังกล่าวออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- ภายในโครงการ	- ในการนำของเสียออกจากโครงการจะดำเนินการจัดทำเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest system) ให้กับผู้รับกำจัด และผู้ขนส่งก่อนนำของเสียออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง ตามข้อกำหนดของกฎหมาย	-	- ภาคผนวก 6ข
- แจกจ่ายละเอียดยกเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- ภายในโครงการ	- โครงการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ตามแบบการแจ้งที่กำหนดไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวก 6ข
- ให้แยกกากของเสียจากสำนักงาน (Domestic waste) ออกเป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย และจัดบันทึกปริมาณรวมของของเสียแต่ละประเภทว่ามีปริมาณเท่าไรต่อปี เพื่อสามารถใช้เป็นข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพการจัดการกากของเสียของโครงการแต่ละปี	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการแยกของเสียจากสำนักงาน (Domestic waste) ออกเป็นของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตราย และจัดบันทึกปริมาณของของเสียแต่ละประเภท เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพการจัดการกากของเสียของโครงการแต่ละปี	-	- ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 9ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) - จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสียเข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่งและการกำจัดที่ปลายทางทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการตรวจประเมิน (Audit) บริษัทที่รับกำจัดกากของเสียไปกำจัด โดยขอเข้าเยี่ยมชมและตรวจประเมินใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริง ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการเข้าตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2563 บริษัท เจ เอ็น เค ธุรกิจ จำกัด สำหรับในปี 2565 มีแผนจะตรวจประเมินในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 10ข
- จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิดและชื่อหน่วยงานที่รับกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการจดบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภทพร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิดเป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก 6ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชน <ul style="list-style-type: none"> - หากมีการดำเนินการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น การเกิดเสียงดังรบกวนในช่วงเวลากลางคืนจะต้องแจ้งให้ชุมชนที่จะได้รับผลกระทบทราบโดยทั่วถึงกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบปัญหาและข้อร้องเรียนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการ หากการดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น การเกิดเสียงดังรบกวนในช่วงเวลากลางคืนทางโครงการจะแจ้งให้ชุมชนที่จะได้รับผลกระทบทราบก่อนดำเนินการ 	-	- ภาคผนวก 2ข
<ul style="list-style-type: none"> - เข้าพบผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดกิจกรรมโดยเชิญผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะได้รับและหาแนวทางการแก้ไขปัญหา แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) จึงไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ 	-	- ภาคผนวก 11ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชน (ต่อ) - ปลูกต้นไม้รอบรั้วโรงงานด้วยไม้ทรงสูงเป็นแถวหนา ที่ช่วยบังตาและบังลม เช่น อโศกอินเดีย สนประติพัทธ์ ฯลฯ และไม้พุ่ม เพื่อลดมลพิษทางอากาศและกลิ่น	- ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ	- โครงการปลูกต้นไม้ทรงสูงรอบรั้วโรงงาน 3 แถวสลับฟันปลา ที่ช่วยบังตา บังลมและเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองของโครงการ ได้แก่ อโศกอินเดีย สนประติพัทธ์ และไม้พุ่ม เพื่อลดมลพิษทางอากาศและกลิ่น	-	- รูปที่ 22 Buffer Zone และพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- อำนวยความสะดวกให้ตัวแทนของชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในระดับอำเภอ หรือตำบล หรือในระดับหมู่บ้าน หมุนเวียนตามวาระที่กำหนด	- ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ	- ทางโครงการอำนวยความสะดวกให้ตัวแทนของชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โดยอยู่ระหว่างพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในระดับอำเภอ หรือตำบล หรือในระดับหมู่บ้าน	-	-
- ส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพคนในท้องถิ่นให้มีความรู้ความสามารถโดยสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ตามความเหมาะสม	- ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ	- โครงการพิจารณารับคนท้องถิ่นในตำบลหนองโพรง ตำบลศรีมหาโพธิ์ และตำบลรอกสมบุรณ์ ที่มีศักยภาพและคุณสมบัติตรงกับตำแหน่งเข้าทำงานเป็นอันดับแรก และสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนบ้านโป่งกะป้อ ผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - เข้าร่วมกับคณะกรรมการไตรภาคีด้านสิ่งแวดล้อมที่จะจัดให้มีขึ้นตามดำริของนายอำเภอศรีมหาโพธิ์ โดยคณะกรรมการดังกล่าวประกอบด้วย ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ราษฎรในท้องถิ่น และโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ซึ่งรวมถึงบริษัท ที.เอส.บี. เหล็กกล้า จำกัด โดยมีนายอำเภอศรีมหาโพธิ์เป็นประธาน เพื่อเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รับฟังปัญหาข้อเสนอแนะ และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น	- ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและติดต่อประสานงานกับนายอำเภอศรีมหาโพธิ์ ซึ่งอยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เปิดโอกาสให้ทางราชการและตัวแทนชุมชนในภาคส่วนต่างๆ เข้าเยี่ยมชมโรงงานและมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการให้กับชุมชนรับทราบ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - หากประชาชนได้รับผลกระทบ/ความเสียหายจากโครงการ ประชาชนต้องได้รับการชดเชยความเสียหายที่เป็นธรรมโดยกลไกที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน และกำหนดให้คณะกรรมการไต่รภาติเข้ามาช่วยดำเนินงาน	- ภายในโครงการและชุมชนรอบโครงการ	- ปัจจุบันในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนหรือปัญหาใดๆ ที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการ และหากพบปัญหาต่างๆ ที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการ ทางโครงการจะชดเชยความเสียหายที่เป็นธรรมโดยกลไกที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและกำหนดให้คณะกรรมการไต่รภาติเข้ามาช่วยดำเนินการ	-	- ภาคผนวก 2ข
- เปิดโอกาสให้มีการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน พร้อมตอบข้อซักถามเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องในการดำเนินงานของโครงการ		- โครงการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ เพื่อทำความเข้าใจที่ถูกต้องในการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)	-	- ภาคผนวก 11ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) มาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน - จัดให้มีช่องทางการร้องเรียน ได้แก่ องค์การปกครอง ท้องถิ่น ผู้นำชุมชนในหมู่บ้านอำเภอสริมหาโพธิ์ และร้องเรียนต่อเจ้าของโครงการ (บริษัท ที.เอส.บี. เหล็กกล้า จำกัด) โดยตรง	- ชุมชนรอบโครงการ และคณะกรรมการ ไต่ราภาคี อ.ศรีมหา โพธิ์	- โครงการจัดให้มีช่องทางการร้องเรียนกรณีเกิด ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ โดย สามารถร้องเรียนผ่านศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของ โครงการและผ่านผู้นำชุมชน โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจาก การดำเนินงานของโครงการ	-	- ภาคผนวก 2ข
- จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและให้ข้อมูลข่าวสาร โครงการ ณ สำนักงานโครงการ		- โครงการมีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและให้ข้อมูล ข่าวสารของโครงการที่สำนักงานโครงการ	-	- ภาคผนวก 2ข
- จัดให้มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในกรณีที่มีการ ร้องเรียนทางเจ้าของโครงการ (บริษัท ที.เอส.บี. เหล็กกล้า จำกัด) ต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไข ทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับ ให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหา โดยทันที ตามผังการจัดการเรื่องร้องเรียน		- โครงการมีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในกรณีที่ มีการร้องเรียน โดยทางโครงการ จะดำเนินการ ตรวจสอบทันทีหากพบว่ามีสาเหตุเกิดจากการ ดำเนินงานของโครงการ และแจ้งกลับให้ชุมชน ทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ตามแผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียนของโครงการ ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ	-	- ภาคผนวก 2ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
มาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน (ต่อ) - แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่อง ทางการร้องเรียนและมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น และผู้นำ ชุมชน ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน	- ชุมชนรอบโครงการ และคณะกรรมการ ไตรภาคี อ.ศรีมหาโพธิ	- โครงการจัดให้มีช่องทางการร้องเรียน กรณีเกิด ผลกระทบ ได้แก่ องค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำ ชุมชนในหมู่บ้านอำเภอศรีมหาโพธิ ศูนย์รับเรื่อง ร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	- ภาคผนวก 2ข
มาตรการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน - พิจารณารับคนท้องถิ่นในตำบลหนองโพรง ตำบล ศรีมหาโพธิ ตำบลกรอกสมบูรณ์ และตำบลหัวหว้า เข้าทำงานเป็นลำดับแรก โดยประกาศรับสมัคร แรงงาน/พนักงานผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น และกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการเปิดรับสมัครแรงงาน	- ภายในโครงการและ ชุมชนรอบโครงการ	- โครงการจะพิจารณารับคนท้องถิ่นในตำบล หนองโพรง ตำบลศรีมหาโพธิ ตำบลกรอกสมบูรณ์ และตำบลหัวหว้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับ ตำแหน่ง เข้าทำงานเป็นลำดับแรก ทั้งนี้โครงการ ดำเนินการประกาศรับสมัครแรงงาน/พนักงานผ่าน ทางองค์กรปกครองท้องถิ่น กำนันและผู้ใหญ่บ้าน ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนการเปิดรับสมัคร แรงงาน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
มาตรการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน (ต่อ) - สนับสนุนร้านค้าและบริการต่างๆ ในท้องถิ่น เช่น ร้านขายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ห้องเช่า ร้านขายอาหารและสิ่งของเพื่อการอุปโภค ฯลฯ ตามความเหมาะสม	- ภายในโครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ	- โครงการมีการสนับสนุนร้านค้าและบริการต่างๆ ในท้องถิ่น ได้แก่ ร้านขายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้านขายอาหารและสิ่งของ ตามความเหมาะสม	-	-
- ให้การสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนใกล้เคียงและเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม		- โครงการมีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โดยสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงและมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ของชุมชน เช่น มอบทุนการศึกษาโรงเรียนโป่งกะป้อ, สนับสนุนเหล็กสร้างอาคารโรงเรียนโป่งกะป้อ, สนับสนุนศูนย์พักคอยสำหรับผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด 19 และสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 12ข
- รายงานผลการดำเนินงานด้านการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการไตรภาคีพิจารณาทุก 6 เดือน		- โครงการได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการให้กับหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน โดยรายงานที่นำเสนอล่าสุดเป็นฉบับที่ 2/2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564	- ทางโครงการควรมีการรายงานผลการดำเนินงานด้านการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการไตรภาคีพิจารณาทุก 6 เดือน	- ภาคผนวก 1ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย - จัดให้มีสุขาภิบาลพื้นฐานของคนงาน เช่น จัดให้มี น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด	- ภายในโครงการและ พื้นที่หน่วยการผลิต/ สำนักงาน	- โครงการจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและ ห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานของ โครงการ	-	- รูปที่ 34 น้ำดื่ม-น้ำใช้
- จัดเตรียมรถสำหรับส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ที่รุนแรงไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียงทันที สำหรับ อุบัติเหตุเล็กน้อยทางเจ้าของโครงการต้องจัดให้ มีที่สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์ พื้นฐาน	- ภายในโครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมรถสำหรับส่งผู้บาดเจ็บ กรณี เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงสามารถนำผู้บาดเจ็บส่งไป ยังสถานพยาบาลใกล้เคียงทันที สำหรับกรณีเกิด อุบัติเหตุเล็กน้อยทางโครงการมีห้องพยาบาล และเวชภัณฑ์พื้นฐานไว้ในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 35 รถสำหรับส่ง ผู้บาดเจ็บ - รูปที่ 36 ห้องพยาบาล

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าพื้นที่โครงการ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีระบบขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ โครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยกำกับดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	-	- รูปที่ 28 เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย
- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการ ทำงานประจำของโครงการ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความ ปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงานประจำ โครงการ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2565 เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย และ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยของ โครงการ	-	- ภาคผนวก 13ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีพนักงานเกิดอุบัติเหตุในขณะดำเนินการผลิต	- ภายในโครงการ	- โครงการมีแผนฉุกเฉินหากเกิดอุบัติเหตุในขณะดำเนินการผลิตจะยึดปฏิบัติตามแผนฯ และมีการอบรมแผนฉุกเฉินให้กับพนักงานให้รับทราบและเป็นแนวทางในการปฏิบัติ	-	- ภาคผนวก 15ข
- จัดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ภายในโครงการ	- โครงการมีแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย และดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน และดำเนินการฝึกซ้อมแผนฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2564	-	- ภาคผนวก 8ข - ภาคผนวก 15ข
- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนระงับอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนฯ ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2564	-	- ภาคผนวก 15ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแก่พนักงาน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพรับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานเป็นประจำตามแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ประจำปี 2565	-	- ภาคผนวก 8ข
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น Ear Plug หมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มเหล็ก (Safety Shoe) อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า ถุงมือหนังที่มีฉนวนป้องกันอุณหภูมิเย็นจัด/ร้อนจัด เป็นต้น อย่างเพียงพอ	- ทุก ส่วน พื้นที่ผลิต และพื้นที่เก็บ วัสดุ ผลิตภัณฑ์	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (Ear Plug, Ear Muff) หมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มเหล็ก (Safety Shoe)	-	- รูปที่ 37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- จัดให้มีปั๊มแรงเพลิงไหม้ และถังดับเพลิงมือถืออย่างเพียงพอในทุกจุดของโรงงาน และสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ภายในทุกชั้นของโรงงาน	- โครงการมีปั๊มแรงเพลิงไหม้ และถังดับเพลิงมือถืออย่างเพียงพอโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งติดตั้งในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย ไม่มีสิ่งกีดขวาง และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินฯ เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2564	-	- รูปที่ 38 อุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ - ภาคผนวก 15ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดให้มีระบบ/อุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ ดังนี้ 1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกดและระบบสัญญาณเตือนแบบแสงและเสียง โดยติดตั้งที่โรงงานหลอมเหล็ก 10 จุด และที่หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน 10 จุด โดยติดตั้งทุกชั้นของโรงงาน และสัญญาณเสียงต้องดัง 110 dB (A) ไม่น้อยกว่า 1 นาที และสัญญาณแสงเป็นไฟกระพริบสีขาว 2 ครั้งต่อวินาที	- ภายในโครงการ และทุกชั้นของ โรงงาน	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกดและระบบสัญญาณเตือนแบบแสงและเสียงที่หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ซึ่งติดตั้งทุกชั้นของโรงงาน โดยสัญญาณเสียงดัง 110 dB (A) ไม่น้อยกว่า 1 นาที และสัญญาณแสงเป็นไฟกระพริบสีขาว 2 ครั้งต่อวินาที	-	- รูปที่ 38 อุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้
2) ถังดับเพลิงมือถือแบบเคมีแห้งโดยติดตั้งที่โรงหลอมเหล็ก 35 ถัง และที่หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน 38 ถัง ทุกรัศมี 20 เมตร และต้องตั้งสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร	- ภายในโครงการ	- โครงการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือแบบเคมีแห้งไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานโรงหลอมเหล็ก และที่หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน รัศมีทุก 20 เมตร และตั้งสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร	-	- รูปที่ 38 อุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดให้มีระบบ/อุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ ดังนี้ 3) ตู้เก็บ สายฉีด น้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ที่โรงหลอมเหล็ก 1 จุดและอาคารหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน จำนวน 11 จุด	- ภายในโครงการ	- โครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ที่โรงหลอมเหล็ก 1 จุด และที่บริเวณอาคารหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน จำนวน 11 จุด โดยอยู่ในขั้นตอนการจัดหา ผู้รับเหมา	- ทางโครงการควรติดตั้งตู้ เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Filer House Cabinet) ตามมาตรการกำหนด	-
4) Fire Pump ขนาด 750 GPM 1 ชุด แรงดัน 120 ปอนด์/ ตารางนิ้ว	- ภายในโครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการยัง ไม่ได้ติดตั้ง Fire Pump ขนาด 750 GPM 1 ชุด แรงดัน 120 ปอนด์/ตารางนิ้ว ไว้ในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการควรติดตั้ง Fire Pump ขนาด 750 GPM 1 ชุด ไว้ในโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-
5) ท่อและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ติดตั้งตามมาตรฐาน NFPA	- ภายในโครงการ	- โครงการมีท่อและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง โดยทำการ ติดตั้งตามมาตรฐาน NFPA	-	- รูปที่ 38 อุปกรณ์ ป้องกันเหตุเพลิง ไหม้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 6) น้ำสำรองดับเพลิง แบ่งเป็น 6.1 สระน้ำ ขนาด 23,400 ลบ.ม. 6.2 สระน้ำ ขนาด 110,000 ลบ.ม. 6.3 หอดังสูง 30 เมตร ความจุ 150 ลูกบาศก์เมตร และ 35 ลูกบาศก์เมตร 6.4 ถังเก็บน้ำชนิดใต้ดินขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร (ในอาคารหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน)	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดเตรียมน้ำสำรองไว้สำหรับดับเพลิง แบ่งเป็น 1. สระน้ำ ขนาด 23,400 ลบ.ม. 2. สระน้ำ ขนาด 110,000 ลบ.ม. 3. หอดังสูง 30 เมตร ความจุ 150 ลูกบาศก์เมตร และ 35 ลูกบาศก์เมตร และ 4. พื้นที่บริเวณถังเก็บน้ำชนิดใต้ดินขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันเป็นสวนหย่อม ทั้งนี้ทางโครงการมีบ่อคอนกรีตขนาดประมาณ 18,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับเป็นน้ำสำรองดับเพลิง	-	- รูปที่ 19 บ่อเก็บน้ำดิบ - รูปที่ 39 หอดังสูง - รูปที่ 40 บ่อคอนกรีตขนาด 18,000 ลบ.ม.
- ในขณะที่ทำการขนส่งเศษเหล็ก/วัตถุติด/สารเคมี ให้คลุมด้วยผ้าใบและมัดให้แน่นหนาเพื่อป้องกันการตกหล่น	- ภายในโครงการ	- โครงการแจ้งบริษัทขนส่งให้ทราบข้อกำหนดในการขนส่งเศษเหล็ก/วัตถุติด/สารเคมีให้คลุมด้วยผ้าใบและมัดให้แน่นหนาเพื่อป้องกันการตกหล่น	-	- รูปที่ 41 รถขนส่ง วัตถุ ติด และ ผลิตภัณฑ์
- ในการกักเก็บออกซิเจนเหลว ต้องกักเก็บโดยภาชนะตามมาตรฐานของผู้ผลิต/ผู้ขาย และอยู่ไกลจากแหล่งเชื้อเพลิง ความร้อน และน้ำมันหล่อลื่น อย่างน้อย 6 เมตร (20 ฟุต) หรือต้องมี Firewall พอที่จะป้องกันได้ครั้งชั่วคราว	- ห้ อ ง เก็ บ ออกซิเจน	- โครงการจัดเตรียมพื้นที่กักเก็บออกซิเจนเหลวในภาชนะตามมาตรฐานของผู้ผลิต/ผู้ขาย และอยู่ไกลจากแหล่งเชื้อเพลิง ความร้อน และน้ำมันหล่อลื่น ประมาณ 10 เมตร และมี Firewall พอที่จะป้องกันได้ครั้งชั่วคราว	-	- รูปที่ 42 พื้นที่เก็บออกซิเจนเหลว - รูปที่ 43 กำแพงกันไฟ (FireWall)

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ห้ามเก็บออกซิเจนเหลวรวมกับก๊าซไวไฟ	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการเก็บออกซิเจนเหลวไว้ในภาชนะ บรรจุของบริษัทผู้ขาย ซึ่งแยกพื้นที่จัดเก็บกับ ก๊าซไวไฟโดยเฉพาะ	-	- รูปที่ 42 พื้นที่เก็บ ออกซิเจนเหลว
- สถานที่เก็บออกซิเจนเหลว ห้ามตั้งอยู่ใต้สายไฟสวิตช์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการจัดพื้นที่สำหรับเก็บออกซิเจนเหลว โดยไม่ตั้งอยู่ใต้สายไฟ สวิตช์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า	-	- รูปที่ 42 พื้นที่เก็บ ออกซิเจนเหลว
- สถานที่เก็บออกซิเจนเหลว ต้องอยู่ในที่ร่มมีอากาศ ถ่ายเทสะดวก	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการจัดพื้นที่สำหรับเก็บออกซิเจนเหลว โดยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	- รูปที่ 42 พื้นที่เก็บ ออกซิเจนเหลว
- ถังออกซิเจนเหลวต้องตั้งอยู่ในแนวตั้ง พร้อมทั้งมีการ ยึดตรึงกันลึ้มด้วยโซ่หรืออุปกรณ์ยึดตรึง	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการจัดพื้นที่สำหรับเก็บออกซิเจนเหลว โดยถังออกซิเจนเหลวตั้งอยู่ในแนวตั้งพร้อมทั้ง มีโซ่ยึดตรึงป้องกันการล้ม	-	- รูปที่ 42 พื้นที่เก็บ ออกซิเจนเหลว

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ตรวจสอบวาล์วเปิด-ปิด และภาชนะบรรจุออกซิเจน เหลวให้อยู่ในสภาพดีทุกครั้ง และไม่ควรมีสิ่งกีดขวาง ในขณะขนถ่าย รวมทั้งรถที่ใช้สำหรับขนส่งต้องเป็น รถที่ใช้สำหรับขนส่งก๊าซและต้องอยู่ในสภาพดี	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวาล์วเปิด-ปิด และภาชนะบรรจุออกซิเจนเหลวทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน และขณะทำการขนถ่าย ตลอดจนมี การตรวจสอบสภาพรถที่ใช้สำหรับการขนส่งให้ อยู่ในสภาพดี	-	-
- การกักเก็บก๊าซ LPG ต้องอยู่ห่างจากออกซิเจนเหลว อย่างน้อย 30 เมตร	- ห้องเก็บ LPG	- โครงการจัดพื้นที่สำหรับกักเก็บก๊าซ LPG ให้อยู่ห่างจากออกซิเจนเหลวประมาณ 50 เมตร	-	- รูปที่ 44 พื้นที่เก็บ ก๊าซ LPG
- ห้ามเชื่อมหรือให้ความร้อนกับภาชนะที่บรรจุ ออกซิเจนเหลว	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการไม่มีการเชื่อมหรือให้ความร้อนกับ ภาชนะที่บรรจุออกซิเจนเหลว	-	-
- ในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับออกซิเจนเหลว ห้าม พนักงานใส่नाฟิกา แหวน กำไล หรือเครื่องประดับ อื่นๆ	- ห้องเก็บออกซิเจน	- โครงการห้ามพนักงานใส่नाฟิกา แหวน กำไล หรือเครื่องประดับอื่นๆ ในขณะปฏิบัติงานที่ เกี่ยวข้องกับออกซิเจนเหลว	-	-
- ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดประกายไฟใดๆ ในบริเวณที่มีการ จัดเก็บออกซิเจนเหลว และก๊าซ LPG และติดป้าย ห้ามจุดบุหรี่และห้ามติดไฟ	- ห้องเก็บออกซิเจน และเก็บ LPG	- โครงการติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่หรือจุด ประกายไฟในบริเวณที่มีการจัดเก็บออกซิเจน เหลวและก๊าซ LPG	-	- รูปที่ 45 ป้ายเตือน ความ ปลอดภัย บริเวณพื้นที่เก็บก๊าซ LPG

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ติดป้ายสัญลักษณ์ ก๊าซไวไฟที่ห้องเก็บก๊าซ LPG และ ที่ถังเก็บ LPG	- ห้องเก็บ LPG	- โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ก๊าซไวไฟที่ ห้องเก็บก๊าซ LPG และที่ถังเก็บ LPG	-	- รูปที่ 45 ป้ายเตือน ความปลอดภัยบริเวณ พื้นที่เก็บก๊าซ LPG
- ในการขนถ่ายก๊าซ LPG ใส่ Bulk ของหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อนต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดี	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดพื้นที่สำหรับ ขนถ่ายก๊าซ LPG ใส่ Bulk ของหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่ของบริษัท ยูนิคแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)	-	-
- ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซให้ปฏิบัติ ดังนี้		- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซโดย หน่วยงานภายนอกปีละ 1 ครั้ง เมื่อเดือนธันวาคม 2564 โดยบริษัท เทคนิคคอลตะวันออก จำกัด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) การปฏิบัติเมื่อเกิดก๊าซรั่ว ขณะทำการสูบลำก๊าซ กรณีก๊าซรั่วไม่ติดไฟ 1) ตรวจสอบจุดรั่วไหลของก๊าซโดยใช้น้ำสบู่หรือ เครื่องตรวจจับก๊าซรั่วและปิดวาล์วสกักการรั่วไหล ของก๊าซทันที 2) หากไม่สามารถทำได้ แจ้งเหตุก๊าซรั่วและปิดกั้น พื้นที่อันตรายในระยะที่ปลอดภัยโดยใช้กรวยยาง และป้ายเตือนเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณ เกิดเหตุ	- ภายในโครงการ	- ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซทางโครงการยึดถือ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้ 1) ตรวจสอบจุดรั่วไหลของก๊าซโดยใช้น้ำสบู่หรือ เครื่องตรวจจับก๊าซรั่วและปิดวาล์วสกักการรั่วไหลของ ก๊าซทันที 2) หากไม่สามารถทำได้ แจ้งเหตุก๊าซรั่วและปิดกั้น พื้นที่อันตรายในระยะที่ปลอดภัยโดยใช้กรวยยางและ ป้ายเตือนเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณเกิดเหตุ	-	- ภาคผนวก 15ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 3) ตรวจสอบแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ 4) แจ้งผู้มีอำนาจของบริษัทฯ เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานคลังที่ใกล้ที่สุดตามแบบฟอร์มแจ้งเหตุฉุกเฉิน ที่ทาง ปตท. 5) เตรียมไว้ให้เตรียมเส้นทางการเข้าระงับเหตุ	- ภายในโครงการ	3) ตรวจสอบแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟในระยะ 15 เมตร เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ 4) แจ้งผู้มีอำนาจของบริษัทฯ เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานคลังที่ใกล้ที่สุดตามแบบฟอร์มแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ทาง ปตท. เตรียมไว้ให้ 5) เตรียมเส้นทางการเข้าระงับเหตุ	-	-
กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1) พยายามระงับเหตุและหยุดการรั่วไหลของก๊าซทันที 2) หากไม่สามารถระงับเหตุได้ ให้ฉีดน้ำเลี้ยงหล่อเย็นถังและอุปกรณ์เพื่อควบคุมไฟไว้และพยายามหลีกเลี่ยงการดับไฟที่มีก๊าซรั่วอยู่ ยกเว้นกรณีที่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซได้ 3) แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด และขอความช่วยเหลือจาก ปตท.ตามแบบฟอร์มแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ทาง ปตท. เตรียมไว้	- ภายในโครงการ	- ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซทางโครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้ 1) พยายามระงับเหตุและหยุดการรั่วไหลของก๊าซทันที 2) หากไม่สามารถระงับเหตุได้ ให้ฉีดน้ำเลี้ยงหล่อเย็นถังและอุปกรณ์เพื่อควบคุมไฟไว้และพยายามหลีกเลี่ยงการดับไฟที่มีก๊าซรั่วอยู่ ยกเว้นกรณีที่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซได้ 3) แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่ใกล้ที่สุดและขอความช่วยเหลือ ตามแบบฟอร์มแจ้งเหตุฉุกเฉินที่เตรียมไว้	-	- ภาคผนวก 15ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ก่อนถ่ายเทก๊าซต้องทำการตรวจตราบริเวณโดยรอบ ให้มีสภาพที่ปลอดภัยก่อน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบก่อนถ่ายเทก๊าซ และทำการตรวจสอบสภาพบริเวณโดยรอบ ให้มีสภาพที่ปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน	-	-
- กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานตัดเหล็กต้องสวมใส่เสื้อ แขนยาว ไม่พับแขนและใส่ PPE ทุกครั้ง	- บริเวณเครื่องตัด เหล็ก	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานตัด เหล็กต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว ไม่พับแขนและ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	-	- รูป ที่ 46 ชุด ปฏิบัติงานของ พนักงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำหนดชนิดและ ขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของ เสีย มลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแล สำหรับ ระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545	- ภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน ซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงาน อุตสาหกรรม ได้แก่ ผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศ ผู้ควบคุมมลพิษทางน้ำและผู้ควบคุมกากของ เสียอุตสาหกรรม ตามหนังสือเลขที่ ออก 0313/1484 โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวก 5ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อให้บริหาร ด้านความปลอดภัย รวมทั้งบันทึกสถิติและค้นหา สาเหตุของโรคที่เกิดขึ้นกับพนักงาน	- ภายในโครงการ	- โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความ ปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงาน เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2565 เพื่อให้ บริหารงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งจัดบันทึก สถิติและค้นหาสาเหตุของโรคหรืออุบัติเหตุที่เกิด ขึ้นกับพนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่าเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 8 ครั้ง	-	- ภาคผนวก 13ข - ภาคผนวก 16ข
- จัดทำแผนดำเนินงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่ โครงการกำหนดเป็นนโยบายและแจกจ่ายให้ พนักงานทุกคนทราบ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและมีการ กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยรวมทั้ง ทำการชี้แจงให้พนักงานรับทราบ	-	- ภาคผนวก 8ข
- แบ่งเขตภายในโรงงานเป็นเขตปลอดภัย (Safety zone) และเขตอันตราย ซึ่งพนักงานที่ต้องเข้าไป ทำงานในเขตอันตรายต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการแบ่งเขตภายในพื้นที่โรงงานเป็นเขต ความปลอดภัย (Safety zone) และเขตอันตราย โดย การติดตั้งป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณ พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายและกำหนดให้ พนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายทุกครั้งก่อนเข้าพื้นที่เขตอันตราย	-	- รูปที่ 21 ป้ายเตือน ด้านความปลอดภัย ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - กำหนดให้พื้นที่บริเวณแท่นรีดเหล็กเป็นพื้นที่อันตรายหรือพื้นที่หวงห้ามโดยเฉพาะในช่วงดำเนินการผลิตอนุญาตให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าไปปฏิบัติการซ่อมบำรุงเท่านั้น	- หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	- โครงการมีการแบ่งเขตภายในพื้นที่โรงงานเป็นเขตความปลอดภัย (Safety zone) และเขตอันตรายโดยการติดตั้งป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายและกำหนดให้พนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งก่อนเข้าพื้นที่เขตอันตราย โดยเฉพาะในช่วงดำเนินการผลิตอนุญาตให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าไปปฏิบัติการซ่อมบำรุงเท่านั้น	-	- รูปที่ 21 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- การป้องกันอันตรายร้ายแรงจากการรั่วไหลของ LPG ให้ปฏิบัติดังนี้ - ตรวจสอบสภาพของถังบรรจุ LPG รวมทั้งข้อต่อและวาล์วต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	- สถานีจ่ายก๊าซ LPG ของหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของถังบรรจุ LPG รวมทั้งข้อต่อและวาล์วต่างๆ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎและคู่มือในการตรวจสอบและดูแลสถานีก๊าซ LPG อย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 17ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - กำหนดให้พื้นที่โดยรอบสถานีก๊าซ LPG เป็น แหล่งป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟและความร้อน รวมทั้งไม่ให้มีการวางสารไวไฟในบริเวณดังกล่าว	- สถานีจ่ายก๊าซ LPG ของหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อน	- พื้นที่โดยรอบสถานีก๊าซ LPG ทางโครงการ กำหนดให้เป็นแหล่งป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟ และความร้อน รวมทั้งไม่ให้มีการวางสารไวไฟ ในบริเวณดังกล่าว	-	- รูปที่ 44 พื้นที่เก็บก๊าซ LPG
- หยุดการจ่ายก๊าซทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	- สถานีจ่ายก๊าซ LPG ของหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและ ควบคุมสถานีก๊าซ LPG ซึ่งจะดำเนินการหยุดการ จ่ายก๊าซทันที เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	-
- เมื่อมีการขนถ่ายก๊าซโดย ปตท. ให้เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยตรวจสอบดูแลการปฏิบัติการ ขนถ่ายก๊าซให้เป็นไปตามคู่มือขั้นตอนการดำเนิน “การปฏิบัติกรณีฉุกเฉินการขนส่งก๊าซ”	- สถานีจ่ายก๊าซ LPG ของหน่วยผลิตเหล็ก รีดร้อน	- เมื่อมีการขนถ่ายก๊าซโดย ปตท. ให้เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยตรวจสอบ ดูแลการปฏิบัติการ ขนถ่ายก๊าซให้เป็นไปตามคู่มือขั้นตอนการ ดำเนินการ “การปฏิบัติกรณีฉุกเฉินการขนส่ง ก๊าซ”	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - การป้องกันอันตรายร้ายแรงจากการรั่วไหลของ NG ให้ปฏิบัติดังนี้ - ตรวจสอบสภาพของแนวท่อก๊าซธรรมชาติอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของสถานีรับก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน ข้อต่อ และวาล์วต่างๆ และจัดแผนซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องทุกปี - ดูแลโดยรอบบริเวณสถานีรับก๊าซให้มีการระบายอากาศที่ดี - กำหนดให้บริเวณใกล้เคียงโดยรอบสถานีรับก๊าซและแนวท่อก๊าซเป็นแหล่งป้องกันการเกิดประกายไฟและความร้อน - กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้ปิดวาล์วท่อส่งก๊าซธรรมชาติโดยทันทีและทำการดับเพลิงอย่างรวดเร็ว	- สถานีรับก๊าซธรรมชาติ	- ปัจจุบันระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการใช้เชื้อเพลิง LPG ในกระบวนการผลิตเหล็กรีดร้อนและมีความประสงค์จะขอเพิ่มเชื้อเพลิงน้ำมันเตา ในกระบวนการรีดเหล็กร้อน (ทางโครงการยังไม่มีการใช้ก๊าซธรรมชาติหรือ NG) ทั้งนี้ทางโครงการอยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอต่อ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนการดำเนินการ และหากมีการเปลี่ยนแปลงมาใช้เชื้อเพลิง NG ทางโครงการจะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันอันตรายร้ายแรงจากการรั่วไหลของ NG ของโครงการ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสำหรับ พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในช่วงที่มีการเปลี่ยน อิฐทนไฟ - ในการขนส่งอิฐทนไฟต้องบรรจุอยู่ในภาชนะหรือ ถังที่ปิดสนิทและต้องใช้ผ้าใบคลุมให้มิดชิด	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการ ไม่มีกิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มี กิจกรรมเปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข
- ในการนำไปใช้ต้องพ่นน้ำเพื่อให้ทรายมีความชื้น ลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นซิลิกา	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการ ไม่มีกิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มี กิจกรรมเปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่ (local exhaust ventilation) เป็นต้น เพื่อลดความเข้มข้นของปริมาณฝุ่น	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการไม่มีกิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มีกิจกรรมเปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข
- เจ้าของโครงการต้องให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่มาตรฐานได้กำหนดไว้ ตลอดระยะเวลาที่ลูกจ้างนั้นทำงานในช่วงการรื้อและเปลี่ยนอิฐทนไฟ โดยจะต้องสวมใส่ที่กรองอากาศ สำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันฝุ่นที่สามารถกรองฝุ่นขนาดเล็กได้ และได้รับการรับรองมาตรฐานจาก OSHA หรือ NIOSH	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการไม่มีกิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มีกิจกรรมเปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ให้นักงานสวมใส่ชุดที่ปิดมิดชิด พร้อมทั้งสวม dust goggles ทุกครั้ง	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการไม่มี กิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มีกิจกรรม เปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข
- เปลี่ยนเครื่องแต่งกายและอาบน้ำชำระร่างกายเมื่อ เสร็จงาน ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่ทำงาน ล้างมือและใบหน้าก่อนการ รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำ	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการไม่มี กิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มีกิจกรรม เปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข
- ในกรณีที่การเปลี่ยนอิฐทนไฟดำเนินการโดย Supplier ทางโครงการต้องควบคุมให้เจ้าหน้าที่ ของ Supplier ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจอย่าง เคร่งครัด	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการไม่มี กิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มีกิจกรรม เปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 18ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภท หน้ากากป้องกันระบบหายใจให้เหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ความเข้มข้นของฝุ่นซิลิกาในบริเวณปฏิบัติงาน ดังนี้ 1) สารที่ช่วงความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 mg/m ³ : ให้ใช้อุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจประเภท ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air purifying respirator) อุปกรณ์กรองอนุภาพประสิทธิภาพสูง (HEPA filter) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 25 2) สารที่ช่วงความเข้มข้นไม่เกิน 1.25 mg/ m ³ : ให้ใช้อุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจประเภททำ ให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) อุปกรณ์กรองอนุภาพประสิทธิภาพสูง (HEPA filter) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภทหน้ากากป้องกันระบบหายใจตามความ เหมาะสมกับความเข้มข้นของฝุ่นซิลิกาในบริเวณ ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพประจำปี ทั้งนี้ ทางโครงการมีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นซิลิกาในพื้นที่ ทำงานบริเวณเตาอบเหล็ก ความถี่ ปีละ 4 ครั้ง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทำการ ตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และมิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดหัวข้อ 3.4.4 ใน บทที่ 3	-	- ภาคผนวก 19ข - ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนโดยการตรวจสมรรถภาพปอด และ เอ็กซเรย์ปอด โดยเฉพาะกับผู้ที่ปฏิบัติงานกับซิลิกาโดยตรงทั้งก่อนรับเข้าทำงาน และระหว่างปีของการทำงาน	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจสมรรถภาพปอด และเอ็กซเรย์ปอด (ทรวงอก) โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับซิลิกาโดยตรงทั้งก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2564 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานจำนวน 152 คน สามารถสรุปได้ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • สมรรถภาพปอด ผิดปกติ 6 คน • เอ็กซเรย์ปอด ผิดปกติ 4 คน 	-	- ภาคผนวก 19ข
- หากผลการตรวจสอบสุขภาพพบว่า มีคนงานที่ทำงานกับฝุ่นหินเริ่มมีอาการของโรคเกิดขึ้นในระยะเริ่มแรกควรได้รับการดูแลป้องกันโดยการจัดเปลี่ยนการทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่นหินต่อไป และต้องเพิ่มมาตรการเข้มงวดในการใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคล และปรับปรุงระบบระบายอากาศในที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น	- ภายในโครงการ	- หากผลการตรวจสอบสุขภาพพบว่า มีคนงานที่ทำงานกับฝุ่นหินเริ่มมีอาการของโรคเกิดขึ้นในระยะเริ่มแรกจะได้รับการดูแลป้องกันโดยการจัดเปลี่ยนการทำงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่นหิน และเพิ่มมาตรการเข้มงวดในการใช้เครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจ และปรับปรุงระบบระบายอากาศในที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น	-	- ภาคผนวก 19ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ทำการตรวจวัดฝุ่นซิลิกา ช่วงที่ทำการรื้อและเปลี่ยน อิฐทนไฟของเตาอบเหล็ก	- บริเวณเตาอบเหล็ก	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการ ไม่มีกิจกรรมการเปลี่ยนอิฐทนไฟ ซึ่งหากเป็นช่วงที่มี กิจกรรมเปลี่ยนอิฐทนไฟ โครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการกำหนด	-	-
- มาตรการด้านความเพียงพอของสถานบริการ สาธารณสุข พนักงานที่ได้รับบาดเจ็บโครงการจะทำการปฐม พยาบาลเบื้องต้นก่อนที่จะนำส่งพนักงานที่ได้รับ บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดก่อน แล้วจึงจะส่ง พนักงานไปยังโรงพยาบาลอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงต่อไป	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับ พนักงานกรณีเกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บเล็กน้อย หากได้รับ บาดเจ็บขั้นรุนแรงทางโครงการจะส่งต่อไปยัง โรงพยาบาลศรีมหาโพธิซึ่งเป็นสถานพยาบาลใกล้กับ โครงการมากที่สุด	-	- รูป ที่ 36 ห้อง พยาบาล
ประสานงานกับสถานพยาบาลต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อ รองรับผู้ป่วยและเตรียมความพร้อมในการรับ สถานการณ์ฉุกเฉินของโครงการ ก่อนเริ่มเปิดการ ขยายโครงการ	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการประสานงานกับสถานพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 และโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลระบะไผ่ เพื่อรองรับผู้ป่วยและ เตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์ฉุกเฉินของ โครงการตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการในส่วนขยายของ โครงการ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - มาตรการด้านความปลอดภัยของสถานบริการ สาธารณสุข (ต่อ) - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระหว่าง การซ่อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินทุกครั้ง เช่น อบต. หนองโพรง สถานีตำรวจในพื้นที่ หน่วยงาน บรรเทาสาธารณภัยประจำอำเภอ ฯลฯ	- ภายในโครงการ	- โครงการได้ประสานงานกับอบต.หนองโพรง สถานีตำรวจในพื้นที่ และหน่วยงานบรรเทา สาธารณภัย ในระหว่างการซ่อมแผนระงับเหตุ ฉุกเฉินของโครงการ โดยทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2564	-	- ภาคผนวก 15ข
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงและ อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ ดับเพลิงและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็น ประจำเดือนละ 1 ครั้ง ตามแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษาเชิงป้องกัน	-	- ภาคผนวก 3ข
- เตรียมรถนำส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บให้พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดเตรียมรถฉุกเฉินนำส่งผู้ป่วยหรือ ผู้บาดเจ็บให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา หากเกิด อุบัติเหตุขึ้นกับพนักงาน	-	- รูปที่ 35 รถสำหรับส่ง ผู้บาดเจ็บ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ประจำอยู่ในห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ภายในโครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่พร้อมใช้งานอยู่ในห้องพยาบาล	-	- รูปที่ 36 ห้องพยาบาล
- มาตรการการตรวจรับวัตถุดิบเพื่อป้องกันวัตถุอันตราย - โครงการต้องปฏิบัติตามแบบประเมินการรับวัตถุดิบประเภทเศษเหล็กที่มีการระบุประเภทเศษเหล็กที่โรงงานไม่รับซื้อ ได้แก่ ลวดหรือสลึงที่ไม่ได้ตัดหรือมัด ไซค์ออฟหรือถึงแกสที่ไม่ได้เอาน้ำมันออกหรือตัดมา ภาชนะบรรจุวัตถุดิบพิษ วัตถุระเบิดที่มีดินปืนบรรจุอยู่ตะกรันและที่มีการปนเปื้อนสารที่ก่อให้เกิดแก๊สมันดภาพรังสีทุกชนิดวัสดุอื่นๆที่ไม่ใช่เหล็กและเศษเหล็กต้องไม่เป็นสนิมจนผุกร่อนเป็นต้น	- บริเวณ ด้าน ซัง น้ำ ห นั ก ร ถ ส่ ง วัตถุดิบ	- โครงการมีข้อกำหนดประเมินการรับวัตถุดิบโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบและดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด	-	- ภาคผนวก 20ข
- ในกรณีที่ตรวจพบว่า มีวัตถุที่เป็นข้อห้ามตามแบบประเมินให้ทำการคัดแยกวัตถุดังกล่าวออก ก่อนนำวัตถุดิบไปที่ลานกองวัตถุดิบ		- ปัจจุบันระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบว่ามีวัตถุที่เป็นข้อห้ามตามที่โครงการกำหนด ซึ่งหากตรวจพบวัตถุที่เป็นข้อห้ามจะทำการคัดแยกวัตถุดังกล่าวออก ก่อนนำวัตถุดิบไปที่ลานกองวัตถุดิบ	-	- ภาคผนวก 20ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
- มาตรการการตรวจรับวัตถุดิบเพื่อป้องกันวัตถุดิบอันตราย - โครงการกำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดสาร กัมมันตรังสี ที่อาจปนเปื้อนมาพร้อมกับเศษเหล็กที่มากับ รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบทุกคันโดยใช้เครื่องตรวจวัดสาร กัมมันตรังสีแบบ Gateway Monitor	- ภายในโครงการ	- โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดสาร กัมมันตรังสีแบบ Gateway Monitor บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อทำการตรวจสอบ สารกัมมันตรังสีที่อาจจะปนเปื้อนมาพร้อม กับเศษเหล็กที่รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบ นำเข้ามาส่งยังโครงการ ปัจจุบันระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ที่ผ่านมา ไม่พบวัตถุดิบที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี แต่อย่างใด	-	- รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัด สารกัมมันตรังสี - ภาคผนวก 21ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ขั้นตอนและวิธีการตรวจวัดรังสีแกมมา โดยใช้เครื่องวัดรังสีแบบติดอยู่กับที่ <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดรังสีแบบ Gateway Monitor ชนิด 2 หัววัด (Detector) บริเวณด้านข้างน้ำหนัก โดยตั้งค่าการวัดให้มีความสูงกว่าปริมาณรังสีที่วัดได้ในอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ 	- ภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสีแบบ Gateway Monitor ชนิด 2 หัววัด (Detector) บริเวณด้านข้างน้ำหนักทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อทำการตรวจสอบสารกัมมันตรังสีที่อาจจะปนเปื้อนมาพร้อมกับเศษเหล็กที่รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบนำเข้ามาส่งยังโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบวัตถุดิบที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีแต่อย่างใด 	-	- รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสี
<ul style="list-style-type: none"> - ให้รถขนส่งวัตถุดิบทุกคันวิ่งผ่านเครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสีที่ติดตั้งบริเวณด้านข้างน้ำหนักในกรณีที่ไม่มีพบสารกัมมันตรังสีให้ปฏิบัติตามขั้นตอน/มาตรการการตรวจรับวัตถุดิบต่อไป 	- ภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสีบริเวณด้านข้างน้ำหนักทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจข้างน้ำหนักรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งวัตถุดิบทุกคัน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบสารกัมมันตรังสีในขั้นตอนการรับวัตถุดิบ 	-	- รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสี

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ขั้นตอนและวิธีการตรวจวัดรังสีแกมมา โดยใช้ เครื่องวัดรังสีแบบติดอยู่กับที่ <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ตรวจพบสารกัมมันตรังสี ให้ปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉินกรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสีและแจ้งไป ทางบริษัทที่ส่งวัตถุดิบดังกล่าวเพื่อให้รับทราบ และ ทำการบันทึกข้อมูลการตรวจพบสารกัมมันตรังสี 	- ภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่เครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสี ตรวจพบ สารกัมมันตรังสีจากรถขนส่งวัตถุดิบ ทาง โครงการจะดำเนินการแจ้งบริษัทที่ส่งวัตถุดิบ ดังกล่าวให้รับทราบและทำการบันทึกข้อมูลการ ตรวจพบสารกัมมันตรังสีไว้เป็นสถิติของ โครงการ ปัจจุบันระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 ไม่พบสารกัมมันตรังสีจากการ ขนส่งวัตถุดิบแต่อย่างใด 	-	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัดสาร กัมมันตรังสี - ภาคผนวก 22ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) <u>แผนฉุกเฉินกรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสี</u> ขั้นตอนการปฏิบัติงาน - เมื่อเครื่องตรวจวัดรังสีชนิด Gateway Monitor แสดงผลว่ามีสารกัมมันตรังสีปนมากับเศษเหล็กอื่น ให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ด้านข้างน้ำหนักแจ้งพนักงานขับรถบรรทุกที่มีวัตถุประสงค์สงสัย ให้ขับรถมาจอดในบริเวณที่โครงการเตรียมไว้ ซึ่งมีระยะห่างจากบ้านเรือนประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน	- ภายในโครงการ	- โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดรังสี ชนิด Gateway Monitor ที่บริเวณด้านข้างน้ำหนักทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ กรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสี ปนมากับเศษเหล็กอื่น ให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ด้านข้างน้ำหนักแจ้งพนักงานขับรถบรรทุกที่มีวัตถุประสงค์สงสัย ให้ขับรถมาจอดในบริเวณที่โครงการเตรียมไว้ ซึ่งมีระยะห่างจากบ้านเรือนประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน	-	- รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสี
- ทำการปิดล้อมบริเวณ โดยให้มีระยะห่างอย่างน้อยประมาณ 30 เมตร พร้อมติดป้ายเตือน เช่น ป้ายสัญลักษณ์ใบพัด 3 แฉก, ป้ายห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณดังกล่าว	- ภายในโครงการ	- หากทางโครงการตรวจพบสารกัมมันตรังสี จะทำการปิดล้อมบริเวณพื้นที่ดังกล่าว โดยให้มีระยะห่างอย่างน้อยประมาณ 30 เมตร พร้อมติดป้ายเตือน เช่น ป้ายสัญลักษณ์ใบพัด 3 แฉก, ป้ายห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณดังกล่าวตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 22ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ตรวจค้นหาวัตถุที่มีสารกัมมันตรังสี โดยใช้เครื่องวัดรังสีชนิดพกพา	- ภายในโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดรังสีบริเวณเครื่องซึ่งทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อตรวจค้นหาวัตถุที่มีสารกัมมันตรังสีก่อนเข้าพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสี
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานแตะต้องวัตถุใดๆ เป็นอันตรายแล้วให้แจ้งไปยังเจ้าหน้าที่กลุ่มเตรียมความพร้อม (กตฉ.) สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อเข้ามาดำเนินการค้นหา และเก็บวัตถุที่มีสารกัมมันตรังสีต่อไป	- ภายในโครงการ	- กรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสี ทางโครงการจะปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของสารกัมมันตรังสี และห้ามผู้ปฏิบัติงานแตะต้องวัตถุใดๆ เป็นอันตราย และรีบแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่กลุ่มเตรียมความพร้อม (กตฉ.) สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อเข้ามาดำเนินการค้นหา และเก็บวัตถุที่มีสารกัมมันตรังสีต่อไป ปัจจุบันระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบวัตถุที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 22ข - ภาคผนวก 23ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) - ติดต่อแจ้งเหตุฉุกเฉินทางรังสี (กลุ่มเตรียมความพร้อม ประสานงานกรณีฉุกเฉินทางรังสี) เหตุฉุกเฉิน 02-596-7699 (เวลาราชการ) ต่อ 1117 089-200-6243 (ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง)	- ภายในโครงการ	- โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการกำหนดกรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสี จะรีบดำเนินการติดต่อแจ้งเหตุฉุกเฉินทางรังสีไปยังสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (กลุ่มเตรียมความพร้อมประสานงานกรณีฉุกเฉินทางรังสี) เหตุฉุกเฉิน 02-596-7699 (เวลาราชการ) ต่อ 1117 089-200-6243 (ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง)	-	- ภาคผนวก 22ข - ภาคผนวก 23ข
ผู้ปฏิบัติงาน - ผู้ปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉินกรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสีต้องผ่านการอบรมหลักสูตร “การป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1” จากสถาบันที่ได้รับการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรม จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเท่านั้น	- ภายในโครงการ	- ทางโครงการได้ส่งพนักงานไปอบรมเป็นผู้ปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉินกรณีตรวจพบสารกัมมันตรังสี ซึ่งเป็นผู้ที่ผ่านการเข้ารับการอบรมหลักสูตร “การป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1” จากสถาบันที่ได้รับการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรม จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	-	- ภาคผนวก 23ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. ความร้อน - จัดหาหน้ากากป้องกันฝุ่นและไออากาศเสียให้แก่ พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับฝุ่นและไอความร้อน ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำหน้าเตาหลอม ทั้งหมด	- บริเวณเตาหลอม	- โครงการจัดเตรียมหน้ากากป้องกันฝุ่น และ ไออากาศเสียให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับ ฝุ่นและไอความร้อน ซึ่งเป็นพนักงานที่ปฏิบัติงาน ประจำหน้าเตาหลอมทั้งหมด	-	- รูปที่ 46 ชุดปฏิบัติงาน ของพนักงาน
- จัดให้มีระบบระบายอากาศในบริเวณเตาหลอมและ พื้นที่หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	- บริเวณที่มีความร้อน	- โครงการมีระบบระบายอากาศในบริเวณเตาหลอม และพื้นที่หน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	-	- รูปที่ 4 พัดลมระบาย อากาศบริเวณ พื้นที่ ปฏิบัติงาน
- พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณเตาหลอมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย รองเท้า และ ถุงมือ เพื่อป้องกันความร้อน	- บริเวณที่มีความร้อน	- โครงการจัดเตรียมชุดแต่งกาย รองเท้า และ ถุงมือ เพื่อป้องกันความร้อนให้กับพนักงานที่ ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อนสูง	-	- รูปที่ 46 ชุดปฏิบัติงาน ของพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. ความร้อน (ต่อ) - จัดให้มีพัดลมและถังน้ำดื่มสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณความร้อนสูง เช่น หน้าเตาหลอม และพื้นที่การผลิตของหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน	- บริเวณที่มีความร้อน	- โครงการมีพัดลมและจัดเตรียมน้ำดื่มสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณความร้อนสูง เช่น หน้าเตาหลอม และพื้นที่การผลิตของหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อนและบริเวณเตาอบรีด เพื่อลดอุณหภูมิและจัดการสูญเสียน้ำภายในร่างกาย	-	- รูปที่ 4 พัดลมระบายอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน - รูปที่ 34 น้ำดื่ม-น้ำใช้
11. สุขทรียภาพ และการท่องเที่ยว - โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 10.7 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.31 ของพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 12.38 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.69 ของพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 22 Buffer Zone และพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียว/สวนหย่อมในบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียว/สวนหย่อมในบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา		- รูปที่ 22 Buffer Zone และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็ก
และเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว (ต่อ) - ทำการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็นแนวกันชน โดยเฉพาะด้านทิศใต้ที่ติดกับบ้านเรือนให้ปลูกเป็น 3 แถวสลับ พื้นปลา	- ริมรั้วโครงการ	- โครงการทำการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็น แนวกันชน โดยเฉพาะด้านทิศใต้ที่ติด กับบ้านพักอาศัยชุมชนให้ปลูกเป็น 3 แถวสลับพื้นปลา	-	- รูปที่ 22 Buffer Zone และ พื้นที่สีเขียวของโครงการ
- จัดให้มีระยะถอยร่น 10 เมตร ยกเว้นบริเวณที่ติดกับ บ่อน้ำให้มีระยะถอยร่น 2 เมตร	- ริมรั้วโครงการ	- โครงการจัดให้มีระยะถอยร่น 10 เมตร ยกเว้นบริเวณที่ติดกับบ่อน้ำให้มีระยะ ถอยร่น 2 เมตร	-	- รูปที่ 22 Buffer Zone และ พื้นที่สีเขียวของโครงการ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ



รูปที่ 1 Canopy Hood



รูปที่ 2 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



รูปที่ 3 พื้นที่จัดเก็บรวบรวมฝุ่นจาก Bag Filter



บริเวณเตาหลอม



บริเวณแท่นรีดเหล็ก

รูปที่ 4 พัฒนาระบายอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

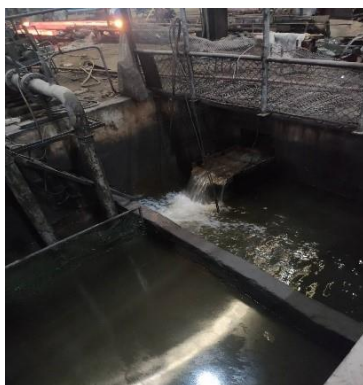
รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 5 ถุงกรองสำรอง

มาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 6 ปอดักไขมันใต้แท่นเครื่องหล่อ



รูปที่ 7 ปอดกตะกอน








รูปที่ 8 ปอดักน้ำสุดท้าย ขนาด 9,000 ลบ.ม.
(ปอดักน้ำดาดคอนกรีต)



รูปที่ 9 ระบบหล่อเย็น

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

	
<p>รูปที่ 10 รางระบายน้ำหล่อเย็น</p>	<p>รูปที่ 11 บ่อคอนกรีตเพื่อตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,500 ลบ.ม.</p>
	
<p>รูปที่ 12 บ่อน้ำจากการเกิด Scale</p>	<p>รูปที่ 13 บ่อคอนกรีตเพื่อตกตะกอน และแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 1,200 ลบ.ม.</p>
	
<p>รูปที่ 14 บ่อพักน้ำของโครงการ (Oxidation Pond)</p>	

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)



บริเวณโรงอาหาร



บริเวณบ้านพักพนักงาน

รูปที่ 15 บ่อดักไขมัน



รูปที่ 16 Oil Separator



รูปที่ 17 รางรวบรวมน้ำฝน



รูปที่ 18 ถัง 200 ลิตร

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	
	
บ่อพักน้ำ 1 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร	บ่อพักน้ำ 2 ความจุ 23,400 ลูกบาศก์เมตร
รูปที่ 19 บ่อเก็บน้ำดิบ	
	
รูปที่ 20 รางระบายน้ำภายในโครงการ	

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านเสียง



รูปที่ 21 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

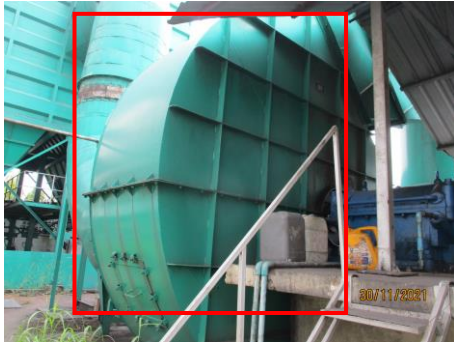
มาตรการด้านเสียง (ต่อ)



รูปที่ 22 Buffer Zone และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านเสียง (ต่อ)



รูปที่ 23 ระบบเก็บเสียง (Silencer)



รูปที่ 24 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 25 ปลีอุดหู



รูปที่ 26 ห้องควบคุม

มาตรการด้านคมนาคมและการขนส่ง



รูปที่ 27 เครื่องหมายจราจร

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคมนาคมและการขนส่ง (ต่อ)



รูปที่ 28 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



ที่จอดรถบรรทุกซื้อผลิตภัณฑ์



ที่จอดรถบรรทุกขายวัตถุดิบ



ที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ

รูปที่ 29 ที่จอดรถภายในโครงการ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคมนาคมและการขนส่ง (ต่อ)



รูปที่ 30 เครื่องชั่งน้ำหนัก



รูปที่ 31 ป้ายกำหนดความเร็วรถในพื้นที่โครงการ

มาตรการด้านการจัดการกากของเสีย



รูปที่ 32 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 33 อาคารเก็บของเสีย

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย



รูปที่ 34 น้ำดื่ม-น้ำใช้



รูปที่ 35 รถสำหรับส่งผู้บาดเจ็บ



รูปที่ 36 ห้องพยาบาล

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)

	
หมวกนิรภัย	รองเท้าเซฟตี้
	
ถุงมือผ้า	ปลั๊กอุดหู
รูปที่ 37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
	
ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด	ระบบสัญญาณเตือนแบบแสง
รูปที่ 38 อุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้	

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)

	
ระบบสัญญาณเตือนแบบเสียง	ไฟฉุกเฉิน
	
	
ถังดับเพลิง	
รูปที่ 38 อุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ (ต่อ)	

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)



รูปที่ 38 อุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ (ต่อ)



รูปที่ 39 หอถังสูง

รูปที่ 40 บ่อคอนกรีต ขนาด 18,000 ลบ.ม.



รูปที่ 41 รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)

	
<p>รูปที่ 42 การกักเก็บออกซิเจนเหลวในพื้นที่โครงการ</p>	<p>รูปที่ 43 กำแพงกันไฟ (Fire Wall)</p>
	
<p>รูปที่ 44 พื้นที่เก็บก๊าซ LPG</p>	<p>รูปที่ 45 ป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เก็บก๊าซ LPG</p>
	
<p>ชุดพนักงานตัดเหล็ก</p>	<p>ชุดปฏิบัติงานปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อนสูง</p>
<p>รูปที่ 46 ชุดปฏิบัติงานของพนักงาน</p>	

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)



รูปที่ 47 เครื่องตรวจวัดสารกัมมันตรังสี