บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงรีดเหล็กรูปพรรณและโรงหลอมเหล็ก (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไทรอัมพ์สตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ลักษณะพื้นที่โครงการ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
1.2 คุณภาพน้ำใช้และน้ำทิ้ง - โครงการใช้น้ำบาดาลและน้ำประปารวมกัน	- โครงการสร้างบ่อดักไขมันน้ำทิ้งจากโรงอาหาร วิธีกำจัดคราบไขมันให้ตักไปฝังหรือเผาทุกสัปดาห์ และช่วงฤดูหนาว	- โครงการได้จัดให้มีบ่อดักไขมันจากโรงอาหาร	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีวิศวกรที่มีความความชำนาญในการควบคุมเครื่องกรองฝุ่น	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและมลพิษกากอุตสาหกรรมประจำโครงการ	-	- ภาคผนวก ข-5
	- จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคประจำเครื่องกรองฝุ่น ควบคุมการทำงาน รวมทั้งแก้ไข/ซ่อมแซม	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและมลพิษกากอุตสาหกรรมประจำโครงการ	-	- ภาคผนวก ข-5
	- สำรองถุงกรองฝุ่นและอะไหล่ที่เสียหายบ่อยไว้	- โครงการได้จัดเตรียมถุงกรองฝุ่นและอะไหล่สำรองไว้ภายในโครงการอย่างเพียงพอ	-	- รูป 2-1
	- บันทึกสถิติความเสียหายของอุปกรณ์ดักฝุ่น	- โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติความเสียหายของอุปกรณ์ดักฝุ่น	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ถ้าหยุดซ่อมระบบดักฝุ่นเกิน 1 สัปดาห์ ให้ทำหนังสือแจ้งทางอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมทราบ - เปิดเครื่องดูดฝุ่นตัวที่สองช่วยดูดฝุ่นละอองจากเตาหลอมเมื่อฝุ่นฟุ้งกระจายมาก โดยเฉพาะช่วงฤดูหนาว (ธันวาคม-กุมภาพันธ์) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อชุมชนด้านทิศใต้	- หากหยุดซ่อมระบบดักฝุ่น โครงการจะทำหนังสือแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมให้ทราบทันที - หากพบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจำนวนมาก โครงการจะเปิดเครื่องดูดฝุ่นตัวที่สองช่วย	- -	- -
1.4 การกำจัดการตกตะกอนของเสีย	- ฉีดน้ำรดตะกอน แล้วใช้ดินและหิน Slag กลบฝัง	- โครงการได้ฉีดพรมน้ำรดตะกอน แล้วใช้ดินและหิน Slag กลบฝัง	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
3. คุณค่าและการใช้ประโยชน์				
3.1 การคมนาคม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
3.2 การใช้ที่ดิน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
3.3 การใช้น้ำ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
3.5 การกำจัดมูลฝอย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด	-	-	-
4.2 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
- ฝุ่นละอองและก๊าซ	- เปิดเครื่องดูดฝุ่นตัวที่สองช่วย เมื่อมีฝุ่นฟุ้งกระจายมากในโรงหลอมเหล็กหลอม	- หากพบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองจำนวนมาก ทางโครงการฯ จะเปิดเครื่องดูดฝุ่นตัวที่สองช่วย	-	-
- สภาพแวดล้อมอื่นๆ ในที่การทำงาน	- จัดน้ำเย็นไว้ให้คนงานได้ดื่มบริเวณเตาหลอมเหล็ก	- โครงการได้จัดหาน้ำเย็นให้คนงานที่อยู่บริเวณเตาหลอมและบริเวณโรงงานอย่างเพียงพอ	-	- รูป 2-4
	- หมุนเวียนคนที่ทำงานหน้าเตาหลอมไปพักภายนอก	- โครงการได้จัดให้มีห้องควบคุม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน	-	- รูป 2-2
	- ควบคุมคนงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ เช่น หน้ากากกันฝุ่น ที่อุดหู และที่ครอบหู	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งกำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	-	- รูป 2-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- สภาพแวดล้อมอื่นๆ ในที่การทำงาน (ต่อ)	- คนงานที่ตรวจพบสภาพการได้ยินลดลง ให้สลับไปทำงานบริเวณที่เสียงดังไม่เกินมาตรฐานฯ เช่น ที่ห้อง Compressor แท่นหล่อ เหล็กแท่ง และ Maintenance - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แยกตามลักษณะการทำงานหรือแผนก ดังนี้ 1. เตาหลอม ใช้หมวกนิรภัย แว่นตา ถุงมือหนัง ที่อุดหู และรองเท้าหัวเหล็ก 2. โรงเก็บเศษเหล็ก ใช้หน้ากากกรองฝุ่น แว่นตา รองเท้า-หัวเหล็ก และหมวกนิรภัย 3. เตาอบเหล็ก ใช้เกราะกันความร้อน แว่นตา ถุงมือหนัง และรองเท้าหัวเหล็ก 4. แท่นรีดเหล็ก ใช้แว่นตา ถุงมือหนัง รองเท้าหัวเหล็ก หมวก-นิรภัย และที่อุดหู 5. ซ่อมบำรุง ใช้แว่นตา ถุงมือหนัง หมวกนิรภัย ที่อุดหู และหน้ากาก	- หากพบว่าผลการตรวจสุขภาพของคนงานมีสมรรถภาพการได้ยินลดลง โครงการจะปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งกำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	- -	- - รูป 2-3

รูปที่ 2-1 **ถุงกรอง**

รูปที่ 2-2 **ห้องควบคุม** (Control Room)

รูปที่ 2-3 **อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล**

รูปที่ 2-4 น้ำดื่มบริเวณโรงงาน

2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงรีดเหล็กรูปพรรณและโรงหลอมเหล็ก (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไทรอัมพ์สตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เงื่อนไขมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป			
- Total Suspended Particulate (TSP)	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ * บริเวณทิศใต้ของโรงงาน * บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโรงงาน * บริเวณทิศตะวันตกของโรงงาน	- ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 4-7 มิถุนายน 2568 พบว่าทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3
- Carbon Monoxide (CO) - Sulfur Dioxide (SO_2) - Nitrogen Dioxide (NO_2)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ * บริเวณทิศใต้ของโรงงาน * บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโรงงาน		
1.2 การระบายมลพิษออกจากปล่อง - Total Suspended Particulate (TSP) - Sulfur Dioxide (SO_2) - Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide (NO_x as NO_2) - Carbon Monoxide (CO)	จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ * ปล่องดักฝุ่นแห้ง	- ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เงื่อนไขมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำดื่ม - pH - Total Coliform Bacteria	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มภายในโครงการ ได้แก่ * ตู้กดน้ำดื่มโรงอาหาร	- ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในบทที่ 3
2.2 คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - Temperature - Biochemical Oxygen Demand - Oil & Grease - Suspended Solids	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ได้แก่ * น้ำออกจากระบบบำบัด	- ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับ Temperature ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในบทที่ 3
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงโดยทั่วไป	จำนวน 2 จุด ได้แก่ * บริเวณชุมชนด้านทิศใต้ของโรงงาน * บริเวณชุมชนด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงงาน	- ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 4-7 มิถุนายน 2568 พบว่าบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เงื่อนไขมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
4. กากของเสีย - รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และบันทึกปริมาณกากของเสียที่โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในโครงการ	- ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำบันทึกชนิดและปริมาณของสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-1
5. สาธารณสุข - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วย และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	- ภายในโครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุก 3 ปี	- โครงการได้รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-3 และผลการตรวจสุขภาพพนักงาน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เงื่อนไขมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
6.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน			
- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-2
- ตรวจปัสสาวะทั่วไป	- พนักงานฝ่ายผลิต		
- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	- พนักงานทุกคน		
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานฝ่ายผลิต		
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- พนักงานฝ่ายผลิต		
- ตรวจเอกซเรย์ปอด	- พนักงานที่มีความเสี่ยง		
6.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน			
- ฝุ่นละอองและสารเคมี	- โรงรีดเหล็ก	- ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2568 พบว่าบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3
* Total Dust	- โรงหลอมเหล็ก		
* Nitrogen Dioxide (NO_2)			
* Sulfur Dioxide (SO_2)			
* Carbon Monoxide (CO)			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เงื่อนไขมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
6.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) - ระดับเสียง * ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) - ความร้อน * ตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT)	**โรง** 1 - บริเวณด้านหลังเตาอบเหล็ก - บริเวณรีดตรง **โรง** 2 - บริเวณซ่อมสร้าง **โรง** 3 - บริเวณหน้าเตาอบเหล็ก - บริเวณรางเย็น - บริเวณรีดตรง - บริเวณซ่อมเหล็ก	- ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เมื่อวันที่ 4 และ 7 มิถุนายน 2568 พบว่าบริเวณที่ตรวจวัด จำนวน 3 จุด มีค่าระดับเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงดังสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนจุดตรวจวัดที่เหลือ จำนวน 4 จุด มีค่าระดับเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมง สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงดังสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 - ผลการตรวจวัดสภาพความร้อนในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2568 พบว่าทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เงื่อนไขมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
6.3 การบันทึกอุบัติเหตุ - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- ภายในโครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลฯ ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยและการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-3
6.4 การป้องกันอัคคีภัย - ฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลฯ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-4