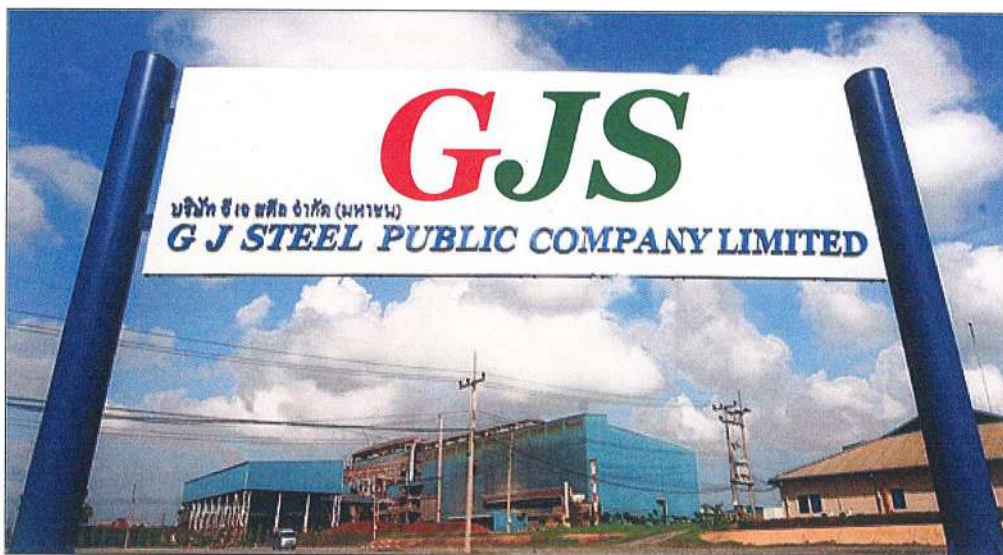




Quality Steel by Quality People

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงเหล็กแผ่นรีดร้อน
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่เลขที่ 358 หมู่ 6 ถนนทางหลวง 331 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหิรา จ.ชลบุรี 20230

โทรศัพท์ 038-345-950 โทรสาร 038-345-693

จัดทำโดย

บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

8 ซอยสตรีวิทยา 2 (ซอย 10 แยก 2-3-2) ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว

เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ 029422208-9

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงเหล็กรีดร้อน

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567


หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ เลขที่ 358 หมู่ 6 ถนนทางหลวง 331
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายทวี สิริธัญตระกูล		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
2. นางอัมพิกา รัตโนภาส		เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
3. นายพิชัย หล้าสิงห์		เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
4. นางสาวอมาวตูล์ สิ้นธุ์ซัง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี สิริธัญตระกูล)

ผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน

1. ชื่อโครงการ.....โครงการโรงเหล็กรีดร้อน.....
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง.....บริษัท นครไทยสตีล จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้ง.....เลขที่ 358 หมู่ 6 ถนนทางหลวง 331 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา.....
.....จังหวัดชลบุรี.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน).....
4. สถานที่ติดต่อ.....เลขที่ 358 หมู่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230.....
โทรศัพท์.....038-345950.....โทรสาร.....038-345693.....
e-mail.....EnviSafety@gjsteel.co.th.....
5. จัดทำโดย.....บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด.....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....วันที่ 16 พฤศจิกายน 2538.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อ.....วันที่ 15 มีนาคม 2565.....
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....โรงงานผลิตเหล็กรีดร้อน.....
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง.....พื้นที่ทั้งหมด 435 ไร่ 3 งาน 24 ตารางวา.....

- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

รายละเอียด	การดำเนินงาน	
	ตามที่เสนอในรายงาน EIA	ปัจจุบัน
1. พื้นที่โครงการ	450 ไร่	435 ไร่ 3 งาน 24 ตารางวา
2. กำลังการผลิต	1,459,424 ตัน/ปี	277,687 ตัน/ปี
3. ผลิตภัณฑ์	เหล็กแผ่นรีดร้อน	เหล็กแผ่นรีดร้อน
4. ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	- Primary & Secondary Fume Exhausting System - Bag Filter	- Primary & Secondary Fume Exhausting System - Bag Filter
5. การจัดการกากของเสีย - ขยะอันตราย และ ไม่อันตราย - ขยะมูลฝอย	- กากของเสียจากกระบวนการผลิตจะส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กรณีหน่วยงานดังกล่าวไม่สามารถรับกากของเสียของโครงการไปกำจัดได้ ทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่ภายในโครงการประมาณ 13 ไร่ สำหรับเป็นพื้นที่ฝังกลบกากของเสียแบบ Sanitary Landfill โดยวิธีการขุดร่อง (Trench Method) - ขยะมูลฝอยดำเนินการเก็บรวบรวมและมอบหมายให้กับนิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) รับไปกำจัดต่อไป	- กากของเสียจากกระบวนการผลิตจะส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 - ขยะมูลฝอยดำเนินการเก็บรวบรวมไว้และให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด เข้ามารับไปกำจัดต่อไป
6. การจัดการน้ำเสีย - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต - น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร	- ส่วนใหญ่เป็นน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นโดยตรง จะถูกส่งไปกำจัดตะกอนและคราบน้ำมันที่ Setting Tank และส่งต่อไปยังระบบกรอง เพื่อกำจัดสารแขวนลอยก่อนนำไปใช้เป็นน้ำหล่อเย็นต่อไป - น้ำจากอาคารสำนักงาน จะใช้บ่อเกรอะบำบัดชั้นต้น หลังจากนั้นจะปล่อยสู่ระบบบำบัดรวมของนิคมฯ ต่อไป	- ส่วนใหญ่เป็นน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นโดยตรงจะถูกส่งไปกำจัดตะกอนและคราบน้ำมันที่ Surge Tank และ Thickener Tank โดยส่งต่อไปยังระบบกรอง เพื่อกำจัดสารแขวนลอยก่อนจะนำไปใช้เป็นน้ำหล่อเย็นหมุนเวียนในโครงการต่อไป - น้ำเสียจากการอุปโภค และห้องน้ำ-ห้องส้วมจะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย (Sewage Plant) ซึ่งเป็นการบำบัดแบบ Activated Sludge มีการเติมเชื้อจุลินทรีย์และเติมอากาศ และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บกักน้ำของโครงการ
7. พื้นที่สีเขียว	ร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด	ร้อยละ 14.80 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 ที่ตั้งโครงการ	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-3
1.3.1 สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน	1-3
1.3.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-3
1.3.3 วัตถุประสงค์ที่ใช้	1-6
1.3.4 กำลังการผลิตและผลิตภัณฑ์	1-6
1.3.5 การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1-6
1.3.6 กระบวนการผลิต	1-7
1.3.7 ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม	1-8
1.3.8 พื้นที่สีเขียว	1-8
1.4 สรุปผลการดำเนินงานในปัจจุบัน	1-11
1.5 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-13
บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 วัตถุประสงค์	3-1
3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.4 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-19
3.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-19
3.4.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-23
3.4.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-24
3.4.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-27
3.4.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-29
3.4.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-30
3.4.3 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-41
3.4.3.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-41
3.4.3.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-41
3.4.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-47
3.4.4.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-48
3.4.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-49
3.4.5 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-50
3.4.5.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-52
3.4.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-52
3.4.6 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-58
3.4.6.1 วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-60
3.4.6.2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-60
3.4.7 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-66
3.4.7.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-67
3.4.7.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-68

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.4.8 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-71
3.4.8.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-72
3.4.8.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-73
3.4.9 การตรวจกากของเสียโดยวิธี Leaching Test	3-75
3.4.9.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย	3-75
3.4.9.2 ผลการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย	3-76
3.4.10 การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี	3-77
3.4.11 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-80
3.5 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ	3-81
3.5.1 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3-81
3.5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน	3-86
3.5.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน	3-91
บทที่ 4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-1
4.1.1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) ในบรรยากาศ	4-1
4.1.2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ	4-5
4.1.3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x) ในบรรยากาศ	4-9
4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	4-13
4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง	4-16
4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณ Blue Baghouse และ Green Baghouse	4-16
4.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณ ปล่อง RHF	4-26
4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4(ต่อ) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.5 ผลการตรวจวัดกากของเสีย	4-34
4.5.1 ผลการตรวจวัดปริมาณโครเมียม (Chromium) ในกากของเสีย	4-34
4.5.2 ผลการตรวจวัดปริมาณแคดเมียม (Cadmium) ในกากของเสีย	4-36
4.5.3 ผลการตรวจวัดปริมาณปรอท (Mercury) ในกากของเสีย	4-38
4.5.4 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่ว (Lead) ในกากของเสีย	4-40
4.5.5 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนู (Arsenic) ในกากของเสีย	4-42
4.5.6 ผลการตรวจวัดปริมาณนิกเกิล (Nickel) ในกากของเสีย	4-44
4.5.7 ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสี (Zinc) ในกากของเสีย	4-46
4.6 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน	4-48
4.7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	4-50
4.8 ผลการตรวจวัดสภาพความร้อน	4-53
4.9 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	4-56
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง	5-1
5.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	5-2
5.3 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	5-2
5.4 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	5-3
5.5 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	5-3
5.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป	5-4
5.7 คุณภาพน้ำทิ้ง	5-4
5.8 คุณภาพกากของเสีย	5-4

สารบัญญัตินี้

ตารางที่	หน้า
1.3-1	กำลังการผลิตของโครงการในปัจจุบัน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2567
1.4-1	สรุปผลการดำเนินงานในปัจจุบัน
1.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.3-1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-1	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย
3.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-3	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (PM 10) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO ₂) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO _x) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-7	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
3.4-8	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-9	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
3.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
3.4-11	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
3.4-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ เตาหลอมไฟฟ้า
3.4-13	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ แท่นรีด
3.4-14	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน
3.4-15	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4-16 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-67
3.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-69
3.4-18 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-72
3.4-19 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-73
3.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-74
3.4-21 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย	3-75
3.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-76
3.4-23 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-77
3.4-24 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-80
3.5-1 จำนวนครีวเรือนและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำ	3-81
4.1-1 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศ	4-2
4.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	4-3
4.1-3 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศ	4-6
4.1-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	4-7
4.1-5 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ในบรรยากาศ	4-10
4.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	4-11
4.2-1 เปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป	4-14
4.3-1 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate) จากปล่องระบาย	4-18
4.3-2 เปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide) จากปล่องระบาย	4-26
4.4-1 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณบ่อพักน้ำทั้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง	4-29

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.5-1 เปรียบเทียบปริมาณโครเมียม (Chromium) ในกากของเสีย	4-34
4.5-2 เปรียบเทียบปริมาณแคดเมียม (Cadmium) ในกากของเสีย	4-36
4.5-3 เปรียบเทียบปริมาณปรอท (Mercury) ในกากของเสีย	4-38
4.5-4 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่ว (Lead) ในกากของเสีย	4-40
4.5-5 เปรียบเทียบปริมาณสารหนู (Arsenic) ในกากของเสีย	4-42
4.5-6 เปรียบเทียบปริมาณนิเกิล (Nickel) ในกากของเสีย	4-44
4.5-7 เปรียบเทียบปริมาณสังกะสี (Zinc) ในกากของเสีย	4-46
4.6-1 เปรียบเทียบปริมาณ Respirable Dust ในบรรยากาศการทำงาน	4-48
4.7-1 เปรียบเทียบระดับเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานประกอบการ	4-51
4.8-1 เปรียบเทียบสภาพความร้อนภายในสถานประกอบการ	4-54
4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด	4-57

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.2-1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-4
1.3-2 กระบวนการผลิต	1-7
1.3-3 พื้นที่สีเขียว	1-9
1.3-4 เปรียบเทียบพื้นที่สีเขียวตามที่เสนอในมาตรการ EIA กับปัจจุบัน	1-10
2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-29
3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-9
3.4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-19
3.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-20
3.4-3 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-27
3.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-28
3.4-5 แผนที่แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วลม	3-42
3.4-6 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างวันที่ 06-07/04/2567	3-44
3.4-7 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างวันที่ 07-08/04/2567	3-45
3.4-8 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างวันที่ 08-09/04/2567	3-46
3.4-9 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-47
3.4-10 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-48
3.4-11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-50
3.4-12 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-51
3.4-13 มาตรการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	3-53
3.4-14 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-58
3.4-15 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-59
3.4-16 มาตรการป้องกันอันตรายจากความร้อน	3-62
3.4-17 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-66

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.4-18 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-67
3.4-19 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-71
3.4-20 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-72
3.4-21 การเก็บตัวอย่างกากของเสีย	3-75
3.4-22 การตรวจคัดกรองสุขภาพโดยแพทย์	3-79
3.5-1 แผนที่การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	3-83
3.5-2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็น	3-84
4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	4-3
4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง)	4-4
4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) บ้านปากกรวม (ตลาดบ้านปากกรวม)	4-4
4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	4-7
4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง)	4-8
4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ บ้านปากกรวม (ตลาดบ้านปากกรวม)	4-8
4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	4-11
4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง)	4-12

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ บ้านปากกร่วม (ตลาดบ้านปากกร่วม)	4-12
4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด บริเวณ บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	4-14
4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก	4-15
4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Inlet	4-19
4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.1	4-19
4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.2	4-20
4.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.3	4-20
4.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.4	4-21
4.3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.5	4-21
4.3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.6	4-22
4.3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.7	4-22

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.8	4-23
4.3-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.9	4-23
4.3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.10	4-24
4.3-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.11	4-24
4.3-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Blue Baghouse Outlet No.12	4-25
4.3-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ Green Baghouse	4-25
4.3-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ NO_x as NO_2 ในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Heating Zone (RHF 1)	4-27
4.3-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ NO_x as NO_2 ในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Heating Zone (RHF 2)	4-27
4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด pH ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-30
4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Temperature ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-30
4.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Biochemical Oxygen Demand ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-31
4.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Dissolved Oxygen ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-31
4.4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Fat, Oil & Grease ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-32
4.4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Suspended Solids ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-32

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Manganese ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-33
4.4-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Fecal Coliform Bacteria ในคุณภาพน้ำทิ้ง	4-33
4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Chromium ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-35
4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Chromium ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-35
4.5-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Cadmium ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-37
4.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Cadmium ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-37
4.5-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Mercury ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-39
4.5-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Mercury ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-39
4.5-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Lead ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-41
4.5-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Lead ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-41
4.5-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Arsenic ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-43
4.5-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Arsenic ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-43
4.5-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Nickel ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-45
4.5-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Nickel ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-45
4.5-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Zinc ในกากของเสีย บริเวณ Black Slag	4-47
4.5-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Zinc ในกากของเสีย บริเวณ Gray Slag	4-47
4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน พนักงานเตาหลอมไฟฟ้า	4-49
4.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน พนักงานพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก	4-49
4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงสูงสุด บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า	4-52

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) และระดับเสียงสูงสุด บริเวณแท่นรีด	4-52
4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสภาพความร้อน บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า	4-54
4.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสภาพความร้อน บริเวณแท่นรีด	4-55
4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพการไต่ยีน	4-57
4.9-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพปอด	4-58