

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	1
สารบัญตาราง	5
สารบัญภาพ	7
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-3
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-1
2.2 ภาพถ่ายแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-27
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ขอบเขตการดำเนินการ	3-1
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-6
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-17
3.3.3 คุณภาพน้ำ	3-33
3.3.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-54
3.3.5 กากของเสีย	3-61
3.3.6 อาชีวอนามัย	3-66
3.3.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	3-86
3.3.8 สถิติอุบัติเหตุ	3-94
บทที่ 4 บทสรุป	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 1 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดโครงการ

- เอกสารแนบที่ 1.1 สำเนาหนังสือเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็กโครงสร้างรูปพรรณของบริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
- เอกสารแนบที่ 1.2 ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคารของบริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
- เอกสารแนบที่ 1.3 หนังสือการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็กโครงสร้างรูปพรรณของ บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
- เอกสารแนบที่ 1.4 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และหนังสือรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
- เอกสารแนบที่ 1.5 หนังสือแจ้งเข้าพบโครงการโรงหลอมและรีดเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ (ครั้งที่ 5) บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
- เอกสารแนบที่ 1.6 เอกสารได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 เอกสารได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001:2015 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก. 45001:2018 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18001:2554 บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด

ภาคผนวกที่ 2 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

- เอกสารแนบที่ 2.1 Daily Check Sheet Fume Plant
- เอกสารแนบที่ 2.2 สรุปสถิติการเกิดเหตุขัดข้องหรือหยุดการทำงานของระบบมลพิษอากาศ
- เอกสารแนบที่ 2.3 แผน PM และผลการดำเนินการ ประจำปี 2566
- เอกสารแนบที่ 2.4 หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- เอกสารแนบที่ 2.5 เอกสารแสดงจำนวนถุงกรอง (Bag Filter) สำรอง
- เอกสารแนบที่ 2.6 สำเนาการตรวจเช็คสภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- เอกสารแนบที่ 2.7 สำเนาการตรวจสอบรายงานน้ำฝน และภาพถ่ายการขุดลอกรางระบายน้ำฝน
- เอกสารแนบที่ 2.8 ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 หนังสือขออนุญาตการนำสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (สก.2) และหนังสือรายละเอียดสิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)
- เอกสารแนบที่ 2.9 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest Form)

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

- เอกสารแนบที่ 2.10 หนังสือรับรองของบริษัทกำจัดหรือบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- เอกสารแนบที่ 2.11 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตให้บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
เชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- เอกสารแนบที่ 2.12 เอกสารแจ้งขอรับอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า (ส่วนขยาย)
- เอกสารแนบที่ 2.13 เอกสารขอเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟภ.
- เอกสารแนบที่ 2.14 จำนวนพนักงานในท้องถิ่น
- เอกสารแนบที่ 2.15 เอกสารแนะนำบริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
- เอกสารแนบที่ 2.16 สำเนาหนังสือขอเยี่ยมชมกิจการของโครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.17 แผนผังการปลูกต้นไม้แต่ละประเภทในโครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.18 สำเนาหนังสือการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- เอกสารแนบที่ 2.19 สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- เอกสารแนบที่ 2.20 ตัวอย่างสำเนารายงานอุบัติเหตุและใบวิเคราะห์อุบัติเหตุ
- เอกสารแนบที่ 2.21 แผนตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566
ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565
และผลตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน
- เอกสารแนบที่ 2.22 การดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- เอกสารแนบที่ 2.23 กิจกรรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
- เอกสารแนบที่ 2.24 นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย, นโยบายสิ่งแวดล้อม
และกฎความปลอดภัยในการทำงาน
- เอกสารแนบที่ 2.25 คู่มือการปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- เอกสารแนบที่ 2.26 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566
- เอกสารแนบที่ 2.27 ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566
- เอกสารแนบที่ 2.28 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 3 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- เอกสารแนบที่ 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- เอกสารแนบที่ 3.3 หนังสือแจ้งการเข้าใช้สถานที่และไฟฟ้าในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- เอกสารแนบที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำและกากของเสีย
- เอกสารแนบที่ 3.5 ผลการตรวจวัดอาชีวอนามัย
- เอกสารแนบที่ 3.6 นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
และการประเมินผลและทบทวนมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
- เอกสารแนบที่ 3.7 หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ชนิดและปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต	1-10
2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก๊สและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงหลอมและรีดเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ (ครั้งที่ 5) ของ บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด <u>ระยะดำเนินการ</u> ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	2-2
3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	3-2
3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	3-4
3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-7
3.4 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม 2566	3-9
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2566	3-11
3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-14
3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-18
3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Inlet Baghouse (EAF) ครั้งที่ 1/2566	3-19
3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Inlet Baghouse (EAF) ครั้งที่ 2/2566	3-20
3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Outlet Baghouse (EAF) ครั้งที่ 1/2566	3-21
3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Outlet Baghouse (EAF) ครั้งที่ 2/2566	3-22
3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย RHF ครั้งที่ 1/2566	3-23
3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย RHF ครั้งที่ 2/2566	3-25
3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-29
3.15 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำทิ้ง	3-33
3.16 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-34
3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1/2566	3-35
3.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-38
3.19 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-45
3.20 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-45
3.21 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ครั้งที่ 1/2566	3-46

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผล การตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-49
3.23 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-55
3.24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 1/2566	3-56
3.25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-59
3.26 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดกากของเสีย	3-61
3.27 ผลการตรวจวัดกากของเสีย ครั้งที่ 1/2566	3-62
3.28 รายละเอียดการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงาน	3-67
3.29 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงาน ครั้งที่ 1/2566	3-68
3.30 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงาน ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบระหว่างผลการ ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-70
3.31 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน	3-73
3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน ครั้งที่ 1/2566	3-74
3.33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-79
3.34 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนภายในโรงงาน	3-82
3.35 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในโรงงาน ครั้งที่ 1/2566	3-83
3.36 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในโรงงาน ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-84
3.37 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 2565	3-87
3.38 สรุปผลการตรวจสุขภาพทั่วไป ย้อนหลัง 3 ปี (ประจำปี 2562-2565)	3-89
3.39 สรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ย้อนหลัง 3 ปี (ประจำปี 2562-2565)	3-90
3.40 สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างมกราคม-มิถุนายน 2566	3-94
3.41 สรุปสถิติอุบัติเหตุ ครั้งที่ 1/2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 และครั้งที่ 1-2/2563	3-95
4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงหลอมและรีดเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	4-2
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการโรงหลอมและรีดเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	4-4

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-4
1.2 แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ	1-5
1.3 แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ (ปัจจุบัน)	1-6
1.4 บริเวณอาคารที่ติดตั้งแสงอาทิตย์	1-7
1.5 แผนผังแสดงกระบวนการผลิตหลักโครงสร้างรูปพรรณ	1-11
2.1 ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ภายในหน่วยถุงกรอง (Bag House)	2-27
2.2 ระบบดูดฝุ่นแบบ Canopy Hood	2-27
2.3 ระบบ Fume Plant	2-27
2.4 บริเวณด้านนอกของอาคารที่ไม่มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ	2-28
2.5 ถุงกรอง (Bag Filter) และอะไหล่สำรองของหน่วยถุงกรอง (Bag House)	2-28
2.6 ลานคอนกรีตที่มีผนังกันเป็นช่อง สำหรับกองเก็บวัตถุดิบก่อนเข้าสู่เตาหลอม	2-28
2.7 รถดูดฝุ่นและพนักงานทำความสะอาดพื้นถนนบริเวณเส้นทางขนส่งวัตถุดิบ	2-29
2.8 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ	2-29
2.9 บ่อตากตะกอน (Sludge Drying Bed)	2-29
2.10 บ่อพักน้ำทิ้ง (Irrigation Pond)	2-30
2.11 การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้รดต้นไม้และสนามหญ้าภายในโครงการ	2-30
2.12 รางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ	2-30
2.13 การขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการ	2-31
2.14 ถังทรายที่ใช้ดูดซับสารเคมีภายในโครงการ กรณีสารเคมีหกหรือรั่วไหล	2-31
2.15 ถังขยะแยกประเภทภายในโครงการ	2-32
2.16 อาคารพักขยะของโครงการ	2-32
2.17 การลำเลียงฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ขึ้นรถบรรทุกเพื่อส่งไปกำจัด	2-32
2.18 บ่อตกตะกอน (Clarifier)	2-33
2.19 บ่อดักแยกคราบไขมันออกจากน้ำหมุนเวียน	2-33
2.20 การปลูกต้นไม้ทรงสูงรอบพื้นที่โครงการ	2-33
2.21 พื้นที่สีเขียวและลานกีฬาภายในโครงการ	2-34
2.22 ห้องควบคุมที่ติดตั้งระบบปรับอากาศและวัสดุดูดซับเสียงในสายการผลิต	2-34
2.23 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะของงานในขณะปฏิบัติงาน	2-35
2.24 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองภายในโครงการ	2-35
2.25 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานบริเวณที่มีความเสี่ยงภายในโครงการ	2-37
2.26 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	2-37
2.27 ห้องพยาบาลและพยาบาลประจำโครงการ	2-38

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.28 รถพยาบาล สำหรับรับ-ส่งพนักงานไปโรงพยาบาลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	2-38
2.29 ระบบดับเพลิงภายในโครงการ	2-39
2.30 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	2-40
2.31 หลังคาครอบถนน บริเวณที่รถขนส่งตะกรัน (Slag) วิ่งออกจากตัวอาคาร	2-40
2.32 ป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	2-41
2.33 ฝักบัวฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ	2-41
2.34 ป้ายสถิติอุบัติเหตุประจำโครงการ	2-42
2.35 Display Board แสดงผลทางด้านสิ่งแวดล้อม	2-42
2.36 จุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	2-42
2.37 ป้ายสัญลักษณ์ระบบจราจรและป้ายบอกทางต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	2-42
2.38 ทางม้าลายภายในโครงการ	2-43
2.39 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณหน้าโครงการและการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่โครงการ	2-43
2.40 ห้องอเนกประสงค์	2-44
2.41 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในโรงอาหาร	2-44
2.42 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	2-44
3.1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและความเร็วลม และทิศทางลม บริเวณโรงเรียนมาตาปุดพันพิทยาคาร	3-7
3.3 แผนผังแสดงผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-10
3.4 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ในบรรยากาศ	3-15
3.5 กราฟผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ	3-16
3.6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Baghouse	3-17
3.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง RHF	3-17
3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จากปล่องระบาย	3-31

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) จากปล่องระบาย	3-31
3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) จากปล่องระบาย	3-32
3.11 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง	3-33
3.12 กราฟแสดงผลการวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้ง	3-39
3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids : SS) ในน้ำทิ้ง	3-39
3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำทิ้ง	3-40
3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้ง	3-40
3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าไขมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease : FOG) ในน้ำทิ้ง	3-41
3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าเหล็กทั้งหมด (Total Iron : Fe) ในน้ำทิ้ง	3-41
3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าแมงกานีส (Total Manganese : Mn) ในน้ำทิ้ง	3-42
3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻) ในน้ำทิ้ง	3-42
3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าอัตราการไหล (Flow Rate) ในน้ำทิ้ง	3-43
3.21 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณน้ำเสียก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	3-44
3.22 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	3-44
3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-51
3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-51
3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids : SS) ของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-52
3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าไขมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease : FOG) ของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-52
3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-53
3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าอัตราการไหล (Flow Rate) ของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3-53
3.29 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	3-54
3.30 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	3-54
3.31 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	3-54
3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 ชม.)	3-60
3.33 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน (TD และ RD) พนักงานปฏิบัติงานที่เตาหลอมไฟฟ้า	3-66
3.34 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองภายในโครงการ	3-69
3.35 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองประเภท Total Dust : TD	3-71
3.36 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองประเภท Respirable Dust : RD	3-71

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.37 การตรวจวัดเสียง Leq 12 ชั่วโมง บริเวณแท่นรีดเหล็ก	3-72
3.38 การตรวจวัดเสียง Leq 12 ชั่วโมง บริเวณหน้าต่างหาลอมไฟฟ้า	3-72
3.39 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน	3-80
3.40 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณแท่นรีดเหล็ก	3-81
3.41 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณเตาหลอมไฟฟ้า	3-81
3.42 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความร้อน (Heat Stress : WBGT) ภายในโรงงาน	3-85
3.43 กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพทั่วไปประจำปี 2562-2565	3-91
3.44 กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ประจำปี 2562-2565	3-92
3.45 กราฟแสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-96