

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์
ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3)
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



KIRIU
KIRIU(Thailand)Co.,Ltd.



บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด
300/37 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด
ตำบลตาสีทิพย์ อำเภอลพบุรี จังหวัดลพบุรี



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

104 ซ. พัฒนาการ 40 ถ. พัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์
ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3) บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563

300/37 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
ตำบลตาสีหิ อำเภอลวกแดง
จังหวัดระยอง



จัดทำโดย

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3)
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2564





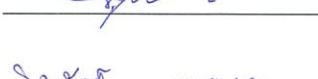
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ใน
นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลตาสีหิ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท คีวีว (ประเทศไทย) จำกัด
ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.....

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์ สลามเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางวิลาวัลย์ บริรักษ์		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุรียา สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3)
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)**

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3)
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท คีรีว (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 300/37 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลตาสีหิ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ 0-3895-4758 โทรสาร - Email -
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2556
ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/4299
7. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2560
ตามหนังสือเลขที่ อก5102.3.1/6141
8. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เมื่อวันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2563
ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/1110
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2563
10. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ซ
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
2 รายละเอียดโครงการ	1-2
2.1 ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-2
2.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-6
2.3 กระบวนการผลิต	1-8
2.4 การเก็บกักวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-13
2.5 ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค	1-14
2.6 มลพิษและการควบคุม	1-15
2.7 พนักงาน	1-22
2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-23
2.9 การประชาสัมพันธ์ และมวลชนสัมพันธ์	1-26
2.10 การรับเรื่องร้องเรียน	1-27
2.11 พื้นที่สีเขียว	1-27
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-8
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-8
3.3.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-8
3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-8
3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-8
3.3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-8

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-10
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
3.4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-19
3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-50
3.4.4 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)	3-64
3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-64
3.4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-70
3.4.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	3-106
3.4.8 รวบรวมสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ	3-106
3.4.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย	3-106
3.4.10 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	3-107
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	หนังสือที่ ทส.1009.3/4299 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2556
ภาคผนวก ก-2	หนังสือที่ ออก 5102.3.1/6141 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2560
ภาคผนวก ก-3	หนังสือที่ ออก 5102.3.1/1110 ลงวันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2563
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข-2	หนังสือแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-3	ระเบียบมาตรการควบคุมผู้รับเหมาของบริษัทฯ
ภาคผนวก ข-4	แผนการอบรมประจำปี (Training Plan 2020)
ภาคผนวก ข-5	หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และเอกสารตรวจสอบการแยกขยะและพื้นที่จัดเก็บขยะส่วนกลาง
ภาคผนวก ข-6	หนังสือแต่งตั้งคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระเบียบปฏิบัติ เรื่องการจัดการของเสีย
ภาคผนวก ข-7	ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย
ภาคผนวก ข-8	เอกสารการเข้าตรวจประเมินบริษัทรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข-9	รายงานการประชุมคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-10	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-11	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-12	เอกสาร/ภาพถ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมมลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-13	เอกสารการติดต่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-14	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563
ภาคผนวก ข-15	วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเก็บสารเคมี
ภาคผนวก ข-16	เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563
ภาคผนวก ข-17	แผนรองรับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2563
ภาคผนวก ข-18	รายละเอียดการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ
ภาคผนวก ข-19	ผลการตรวจสอบสุขภาพ
ภาคผนวก ข-20	ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-21	เอกสารการตรวจสอบท่อน้ำเสีย และวางระบายน้ำฝนในโครงการ
ภาคผนวก ข-22	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ข-23	แผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2563
ภาคผนวก ข-24	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563
ภาคผนวก ข-25	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี พ.ศ. 2562
ภาคผนวก ข-26	ผลการสำรวจเศรษฐกิจและสังคม
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)	2-2
2-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-12
3.1-1	รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2563	3-2
3.2-1	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.4.1-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-12
3.4.1-2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-15
3.4.1-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-17
3.4.2-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-23
3.4.2-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-24
3.4.2-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/3 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-25
3.4.2-4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-26
3.4.2-5	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/5 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-27
3.4.2-6	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/7 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-28
3.4.2-7	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/8 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-29
3.4.2-8	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/9 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-30
3.4.2-9	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/10 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-31
3.4.2-10	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.1/11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-32
3.4.2-11	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Baghouse filter No.2/1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-33

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.2-12	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อย Baghouse filter No.2/2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-34
3.4.2-13	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อย Baghouse filter No.2/3 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-35
3.4.2-14	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อย Baghouse filter No.2/4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-36
3.4.2-15	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อย Baghouse filter No.2/5 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-37
3.4.2-16	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อย Baghouse filter No.2/6 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-38
3.4.2-17	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อย Baghouse filter No.2/7 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-39
3.4.2-18	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-40
3.4.3-1	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีบริเวณริมรั้วโรงงาน จุดที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-52
3.4.3-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-60
3.4.5-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-65
3.4.5-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-66
3.4.6-1	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-72
3.4.6-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-74
3.4.6-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-81
3.4.6-4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงาน 1 ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-82
3.4.6-5	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	3-91
3.4.6-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-104
3.4.10-1	จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสุขภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ	3-108
4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3) บริษัท คีริว (ประเทศไทย) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2563	4-2

สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-3
1-2	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ	1-4
1-3	ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการในปัจจุบัน	1-5
1-4	แผนผังแสดงกระบวนการผลิตของโครงการ	1-11
1-5	สมมูลมวลการผลิตของโครงการกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี	1-12
1-6	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ	1-17
3.4.1-1	ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธาราม ระหว่างวันที่ 10-17 สิงหาคม พ.ศ. 2563	3-16
3.4.1-2	กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-18
3.4.2-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-44
3.4.3-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-63
3.4.5-1	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-68
3.4.6-1	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-75
3.4.6-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ บริเวณโรงงาน 1 ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-86
3.4.6-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ บริเวณโรงงาน 2 ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-87
3.4.6-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2561 – 2563	3-105
3.4.10-1	ภาพแสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา	3-107

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	ระบบรวบรวมฝุ่นแบบ Canopy hood	2-51
2-2	เตาหลอม	2-51
2-3	ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	2-51
2-4	ถุงกรองสำรองไว้ในกรณีเกิดปัญหาหรือชำรุด	2-51
2-5	ระบบดูดอากาศเฉพาะจุด	2-51
2-6	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	2-51
2-7	ห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอม (Control Room) และห้องพักพนักงานเตาหลอม	2-51
2-8	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-51
2-9	บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Inspection manhole)	2-52
2-10	ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน	2-52
2-11	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)	2-52
2-12	บ่อดักไขมัน	2-52
2-13	เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออกจากพื้นที่โครงการ	2-52
2-14	ป้ายจำกัดความเร็ว	2-53
2-15	รถบรรทุกคลุมผ้าใบ	2-53
2-16	ถังขยะ 3 ประเภท และการแยกขยะรีไซเคิล	2-53
2-17	จุดรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด	2-53
2-18	อาคารรวบรวมของเสีย	2-53
2-19	จุดเก็บกากของเสีย (ซีเมนต์)	2-53
2-20	ถุงจัมโบ้ (big bag) สำหรับรวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	2-53
2-21	ห้องพยาบาล	2-54
2-22	ภาพจุดบริการน้ำดื่ม	2-54
2-23	พัดลมระบายอากาศ	2-54
2-24	เส้นทางรถขนส่งรถโฟล์คคลิฟต์	2-54
2-25	อุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหล	2-54
2-26	การจัดเก็บวัตถุติดไฟและป้ายกำกับ	2-54
2-27	สัญญาณเตือนภัยในโครงการ	2-55
2-28	อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการ	2-55

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2-29	คันคอนกรีตป้องกันสารเคมีรั่วไหล รอบลานถังเก็บน้ำมันดีเซล	2-55
2-30	ระบบดูดอากาศ (ระบบปิด) ในบริเวณที่มีกระบวนการทำแบบทราย	2-55
2-31	การติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในอาคาร	2-56
2-32	การดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-56
2-33	การรวบรวมถุงกรองที่ไม่ใช้งานแล้วไว้ในอาคารเก็บของเสีย	2-56
2-34	ถังขนาด 200 ลิตร สำหรับรวบรวมของเสีย	2-56
2-35	การรวบรวมอิฐทูนไฟ ไว้ในอาคารเก็บของเสีย	2-56
2-36	ติดตั้งระบบป้องกันน้ำฝนบริเวณปลายปล่อง	2-56
2-37	ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณปลายปล่อง	2-57
2-38	พื้นที่สีเขียว	2-57
3.4.1-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-11
3.4.2-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-21
3.4.3-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563	3-51
3.4.6-1	แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563	3-71
3.4.6-2	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563	3-77
3.4.6-3	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (Leq 8 hrs.) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563	3-89
3.4.10-1	ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม	3-111