

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

KIRIU
KIRIU(Thailand)Co.,Ltd.

**โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อ
ขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ของบริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด

300/37 หมู่ 1
นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด
ตำบลตาสีทรี อำเภอลวกแดง
จังหวัดระยอง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์
ของบริษัท คีรีว (ประเทศไทย) จำกัด

ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จัดทำโดย
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์**

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ตั้งอยู่เลขที่ 300/37 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้จัดการอาวุโส

ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม

ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์**

1. ชื่อโครงการ.....โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์.....
2. สถานที่ตั้ง.....นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....บริษัท. คิริว (ประเทศไทย) จำกัด.....
4. สถานที่ติดต่อ.....300/37 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลตาสีที้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง.....
โทรศัพท์ 033-103-7000.....โทรสาร -.....
Email.....k-supapan@kiriuthailand.com.....
5. จัดทำโดย.....บริษัท เอแอลเอส แลบลราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
.....วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2550 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/2576.....
.....วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2556 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/4299.....
.....วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2560 ตามหนังสือเลขที่ อก.5102.3.1/1586.....
.....วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ตามหนังสือเลขที่ อก.5102.3.1/6141.....
.....วันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2563 ตามหนังสือเลขที่ อก.5102.3.1/1110.....
.....วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือเลขที่ อก.5103.3.1/189.....
.....วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 ตามหนังสือเลขที่ อก.5103.3.1/2860.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ.....วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567.....
8. รายละเอียดโครงการ.....แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ.....

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-3
1.3.1 ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-3
1.3.2 วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-3
1.3.3 กระบวนการผลิต	1-8
1.3.4 การเก็บกักวัตถุดิบ สารเคมี และ ผลิตภัณฑ์	1-12
1.3.5 ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค	1-13
1.3.6 มลพิษและการควบคุม	1-14
1.3.7 พนักงาน	1-20
1.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-20
1.3.9 การประชาสัมพันธ์ และมวลชนสัมพันธ์	1-23
1.3.10 การรับเรื่องร้องเรียน	1-24
1.3.11 พื้นที่สีเขียว	1-24
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-8
3.4 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-9
3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-9
3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-34
3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-34
3.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-37
3.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-39
3.6.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-39
3.6.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-45
3.6.3 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)	3-51
3.7 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-51
3.7.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-51
3.7.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-53
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-58
3.8.1 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-58
3.8.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-64
3.8.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	3-76
3.8.4 รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-81
3.8.5 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	3-81
3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย	3-81
3.10 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	3-82
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) (เลขที่ ออก 5103.3.1/2860 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566)
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการในระยะดำเนินการ
ภาคผนวก ข-1	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-2	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)
ภาคผนวก ข-3	รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข-4	หนังสือแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-5	บันทึกการสูบตะกอนหนักจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
ภาคผนวก ข-6	เอกสารการตรวจสอบท่อน้ำเสียและวางระบายน้ำฝนในโครงการ
ภาคผนวก ข-7	ระเบียบมาตรการควบคุมผู้รับเหมาของบริษัทฯ
ภาคผนวก ข-8	เอกสารการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข-9	แผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-10	หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
ภาคผนวก ข-11	ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย
ภาคผนวก ข-12	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมและระเบียบปฏิบัติ เรื่องการจัดการของเสีย
ภาคผนวก ข-13	เอกสารการตรวจประเมินบริษัทรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข-14	บันทึกปริมาณของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-15	รายงานการประชุมคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-16	สัดส่วนจำนวนพนักงานท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-17	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-18	เอกสารเกี่ยวกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-19	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การติดต่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-20	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-21	แผนการอบรมประจำปี
ภาคผนวก ข-22	บันทึกการอบรมพนักงานใหม่
ภาคผนวก ข-23	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-24	ระเบียบการปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมการปฏิบัติงานกับสารเคมีและน้ำมัน
ภาคผนวก ข-25	เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-26	ระเบียบการปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-27	การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-28	เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)
ภาคผนวก ข-29	ผลตรวจสุขภาพพนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
ภาคผนวก ข-30	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-31	สรุปสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
ภาคผนวก ข-32	สรุปสถิติการเกิดเหตุข้อขัดข้องหรือการหยุดทำงานผิดปกติของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
ภาคผนวก ข-33	เอกสารแจ้งยกเลิกการจัดเก็บถังน้ำมันดีเซลขนาด 15,000 ลิตร
ภาคผนวก ข-34	เอกสารใบอนุญาตปฏิบัติงานทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์
ภาคผนวก ข-35	เอกสารดำเนินการปรับปรุงระบบดักไขมัน
ภาคผนวก ข-36	รายงานรายการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non Conformity Report: CAR)
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-3	ระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค-4	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ค-5	ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ค-6	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ค-7	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-2
ตารางที่ 3.1-1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567	3-2
ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-13
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-26
ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-35
ตารางที่ 3.5-2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดราชบุรณราชวรวิหาร (A3)	3-36
ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-37
ตารางที่ 3.6-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)	3-41
ตารางที่ 3.6-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)	3-42
ตารางที่ 3.6-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)	3-43
ตารางที่ 3.6-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)	3-44
ตารางที่ 3.6-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-45
ตารางที่ 3.7-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-53
ตารางที่ 3.7-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-54
ตารางที่ 3.8-1 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-60
ตารางที่ 3.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-61
ตารางที่ 3.8-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-65
ตารางที่ 3.8-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-66
ตารางที่ 3.8-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-78
ตารางที่ 3.8-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-79
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	4-2

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.3-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-4
รูปที่ 1.3-2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ	1-5
รูปที่ 1.3-3 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	1-6
รูปที่ 1.3-4 แผนผังแสดงกระบวนการผลิตของโครงการ	1-9
รูปที่ 1.3-5 สมดุลมวลการผลิตของโครงการกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี	1-10
รูปที่ 1.3-6 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ	1-15
รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-10
รูปที่ 3.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-29
รูปที่ 3.5-1 ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 บริเวณวัดราษฎร์อาราม (A3)	3-36
รูปที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-38
รูปที่ 3.6-1 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-47
รูปที่ 3.7-1 แผนผังจุดเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ	3-52
รูปที่ 3.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-56
รูปที่ 3.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-62
รูปที่ 3.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-70
รูปที่ 3.8-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-80

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2-1 ระบบรวบรวมฝุ่นแบบ Canopy hood	2-36
ภาพที่ 2-2 เตาหลอม	2-36
ภาพที่ 2-3 ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	2-36
ภาพที่ 2-4 ระบบป้องกันน้ำฝนบริเวณปลายปล่อง	2-36
ภาพที่ 2-5 ระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณปลายปล่อง	2-36
ภาพที่ 2-6 ถุงกรองสำรองไว้ในกรณีเกิดปัญหาหรือชำรุด	2-36
ภาพที่ 2-7 ระบบดูดอากาศ (ระบบปิด) ในบริเวณที่มีกระบวนการทำแบบทราย	2-37
ภาพที่ 2-8 ระบบดูดอากาศเฉพาะจุด	2-37
ภาพที่ 2-9 การติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในอาคาร	2-37
ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	2-37
ภาพที่ 2-11 ห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอม (Control Room) และห้องพักพนักงานเตาหลอม	2-37
ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-37
ภาพที่ 2-13 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Inspection manhole)	2-37
ภาพที่ 2-14 ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน	2-37
ภาพที่ 2-15 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)	2-38
ภาพที่ 2-16 บ่อดักไขมัน	2-38
ภาพที่ 2-17 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	2-38
ภาพที่ 2-18 ป้ายจำกัดความเร็ว	2-38
ภาพที่ 2-19 รถบรรทุกคลุมผ้าใบ	2-39
ภาพที่ 2-20 ถังขยะ 3 ประเภท และการแยกขยะรีไซเคิล	2-39
ภาพที่ 2-21 อาคารรวบรวมของเสีย	2-39
ภาพที่ 2-22 จุดเก็บกากของเสีย (ซีเหล็ก)	2-39
ภาพที่ 2-23 ถุงจัมโบ้ (big bag) สำหรับรวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	2-39
ภาพที่ 2-24 ถังขนาด 200 ลิตร สำหรับรวบรวมของเสีย	2-40
ภาพที่ 2-25 การรวบรวมอิฐทนไฟ ไว้ในอาคารเก็บของเสีย	2-40
ภาพที่ 2-26 ห้องพยาบาล	2-40
ภาพที่ 2-27 จุดบริการน้ำดื่ม	2-40
ภาพที่ 2-28 พัดลมระบายอากาศ	2-40
ภาพที่ 2-29 เส้นทางรถขนส่งรถโฟล์คลิฟต์	2-40
ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกั่วไหล	2-40
ภาพที่ 2-31 การจัดเก็บวัตถุดิบและป้ายกำกับ	2-41

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 2-32 สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	2-41
ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์และระบบดับเพลิงภายในโครงการ	2-41
ภาพที่ 2-34 การล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์	2-42
ภาพที่ 2-35 พื้นที่สีเขียว	2-42
ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-11
ภาพที่ 3.5-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-35
ภาพที่ 3.6-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-40
ภาพที่ 3.8-1 แสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-59
ภาพที่ 3.8-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	3-77

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ”) เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีขนาดพื้นที่ 33.37 ไร่ เริ่มดำเนินงานปี พ.ศ. 2550 โดยได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์มีกำลังการผลิต 24,000 ตัน/ปี ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1009.3/2576 ลงวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2550 และเริ่มประกอบกิจการโรงงานเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 ตามทะเบียนโรงงานเลขที่ น.64 (13)-3/2549 ญอบ.ประเภทโรงงานลำดับที่ 64 (13) โดยวัตถุดิบหลัก ได้แก่ เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม เศษเหล็กจากกระบวนการผลิตและเหล็กดิบผลิตภัณฑ์ของโครงการ ได้แก่ ดัมพ์เบรก (Drum Brake) ดิสก์เบรก (Disc Brake) ห้องเกียร์เพื่องท้าย (Gear Carrier) กระจุกเกียร์เพื่องท้าย (Differential Case) น๊อคเคิล (Knuckle) และชิ้นส่วนอื่นๆ เช่น เสื้อหัวเพลลา (Hub Axle) และฟลายวีล (Fly Wheel) เป็นต้น

จากนโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมด้านยานยนต์ในประเทศทำให้มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมด้านการผลิตชิ้นส่วนและการประกอบยานยนต์อย่างรวดเร็ว บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ได้มีการขยายกำลังการผลิตและเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินการ จึงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามลำดับดังนี้

1) โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) กำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/4299 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2556

2) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) มีกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี เท่าเดิม โดยเป็นรายงานที่เปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศจากปล่องระบายทุกปล่อง และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือที่ ออก 5102.3.1/1586 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2560

3) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 2) มีกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี เท่าเดิม โดยเป็นรายงานที่เปลี่ยนแปลงเพื่อกำหนด Drum Blast เพื่อลดสิ่งปลอมปน เช่น ฝุ่น ทราาย ที่ติดมากับเศษเหล็กที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการ (Return Scrap) ก่อนนำกลับเข้าเตาหลอมและติดตั้งระบบดูดฝุ่นจากกระบวนการ Drum Blast เพื่อบรรวบรวมอากาศไปบำบัดด้วยระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรองของปล่องระบายหมายเลข 2/6 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือที่ ออก 5102.3.1/6141 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2560

4) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 3) มีกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี เท่าเดิม โดยเป็นรายงานที่เปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงอาคารเก็บชิ้นส่วน/อะไหล่ (Warehouse) ซึ่งเดิมกำหนดไว้เป็นดินที่ฟ้าใบให้เป็นอาคารถาวร ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือที่ อก 5102.3.1/1110 ลงวันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2563

5) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 4) มีกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี เท่าเดิม โดยเป็นรายงานการเปลี่ยนแปลง เพื่อการปรับปรุงระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศในกระบวนการตกแต่งผิวดิบของโครงการให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และปรับเปลี่ยนการระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดทางปล่อยมาเป็นการระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ซึ่งอยู่ภายในอาคารส่วนผลิตของโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองจากปล่อยระบายมลพิษทางอากาศของโครงการไปตกยังรถยนต์ของพนักงาน โรงงานข้างเคียง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/189 ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566

6) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) มีกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี เท่าเดิม โดยเป็นรายงานการเปลี่ยนแปลง เพื่อวางแผนและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (เทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก) จะติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ให้ผลิตไฟฟ้าประมาณ 1,298.70 กิโลวัตต์ บนหลังคา (Roof Mounting) ของอาคารผลิตของโรงงาน จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่บนหลังคาอาคารผลิตของโครงการ เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์และระบบความปลอดภัยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/2860 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยกำหนดให้โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังภาคผนวก ก

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
- 2) เพื่อตรวจสอบและรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาเพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.3.1 ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (รูปที่ 1.3-1) มีพื้นที่ 33.37 ไร่ แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นส่วนต่างๆประกอบด้วย อาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 อาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 2 อาคารตักแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป และสำนักงานพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค/สนับสนุนการผลิต ลานจอดรถ และถนนในพื้นที่โครงการ โรงอาหาร พื้นที่สีเขียว พื้นที่ว่างและพื้นที่ขยายในอนาคต (รูปที่ 1.3-2 และรูปที่ 1.3-3) ล้อมรอบด้วยพื้นที่อุตสาหกรรมในนิคมโดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนภายในนิคมฯ บริษัท บรอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท อูเมโตกุ (ไทยแลนด์) จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ	บริษัท นิปปอน สตีล แอนด์ ซุมิคิน สตีล โพรเซสซิง (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท โลจิสติก อัลลายแอนซ์ ประเทศไทย จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บริษัท นิสเซ พลาสติก แมชชีนเนอรี่ (ไทยแลนด์) จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่างภายในนิคม

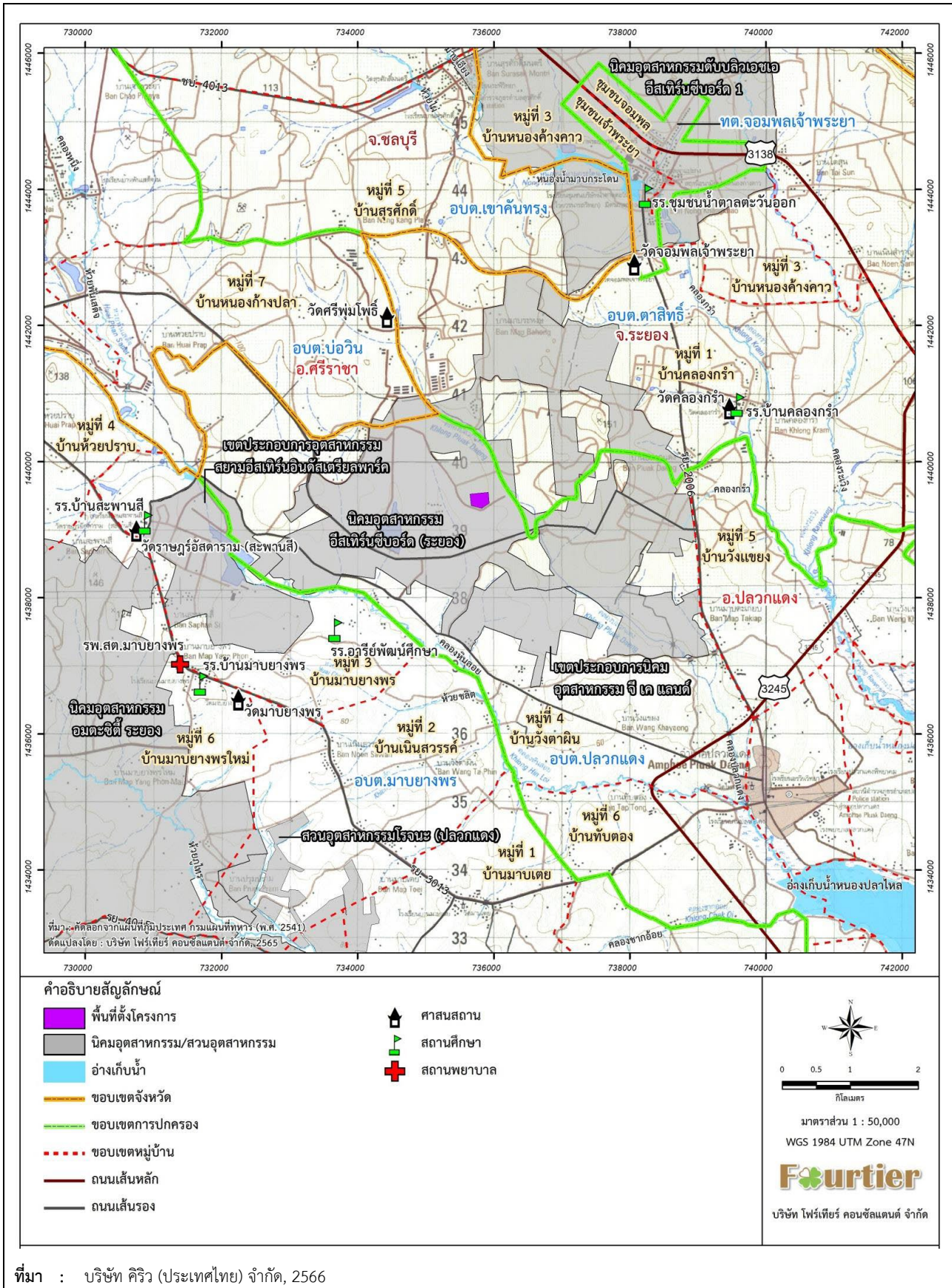
1.3.2 วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

1.3.2.1 วัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิต ได้แก่ เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม เหล็กดิบ และเศษเหล็กจากกระบวนการผลิตของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

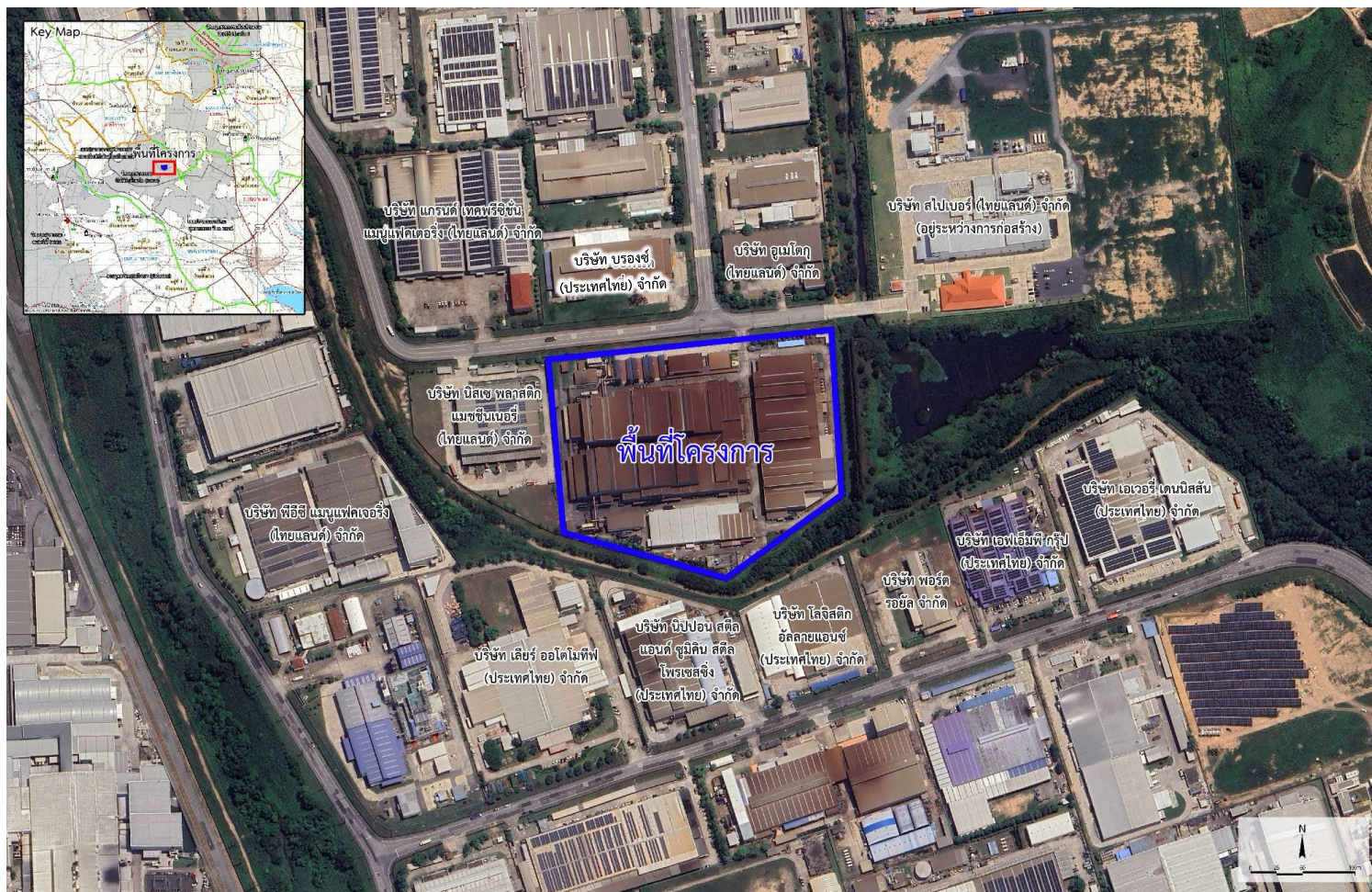
- 1) เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม (Steel Scrap) เศษเหล็กที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการเป็นเศษเหล็กที่รับซื้อมาจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในประเทศ
- 2) เหล็กดิบ (Pig iron) เป็นเหล็กที่ได้จากโรงถลุง ใช้เพื่อลดสัดส่วนสารเจือปนในน้ำเหล็กเป็นวัตถุดิบที่ซื้อจากภายในประเทศและต่างประเทศ
- 3) เศษเหล็กจากกระบวนการผลิต (Return Scrap) ได้แก่ เหล็กหล่อที่ไม่ได้คุณภาพ และเศษตาน้ำจากเครื่องแยกตาน้ำของโครงการ

เนื่องจากเศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม (Steel Scrap) ที่โครงการนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักร่วมกับเหล็กดิบ (Pig iron) และเศษเหล็กจากกระบวนการผลิต (Return Scrap) ได้แก่ เหล็กหล่อที่ไม่ได้คุณภาพและเศษตาน้ำจากเครื่องแยกตาน้ำของโครงการ โดยเศษเหล็กดังกล่าวเป็นเศษเหล็กที่รับซื้อมาจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในประเทศ เช่น อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ซึ่งเป็นเศษเหล็กที่มีการปนเปื้อนน้อยกว่าเศษเหล็กทั่วไป โดยเศษเหล็กที่รับซื้อมานั้นอยู่ในลักษณะของเศษเหล็กที่ถูกอัดเป็นก้อน น้ำหนักประมาณ 5-10 กิโลกรัม เพื่อง่ายต่อการขนส่ง ทั้งนี้ โครงการจะทำการสุ่มตรวจสอบคุณภาพของเศษเหล็กที่รับซื้อจากโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการจัดส่งวัตถุดิบซึ่งมีการตรวจสอบมาตรฐานส่วนผสมทางเคมีของเศษเหล็กเพื่อวิเคราะห์สัดส่วนขององค์ประกอบของ Mn, Cr, Ti และ Al ในเศษเหล็กก่อนนำมาใช้งาน อย่างไรก็ตาม ในส่วนของการตรวจวัดสารกัมมันตรังสีจากเศษเหล็ก โครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้จำหน่ายเศษเหล็กให้กับโครงการต้องมีการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารกัมมันตรังสีในเศษเหล็ก โดยให้บริษัทที่ส่งเศษเหล็กขายให้กับโครงการส่งข้อมูลจำเพาะ (Specification) รวมทั้งเอกสารรับรองการปนเปื้อนสารกัมมันตภาพรังสีของเศษเหล็กจากการสุ่มตรวจสอบของบริษัทที่ส่งเศษเหล็ก



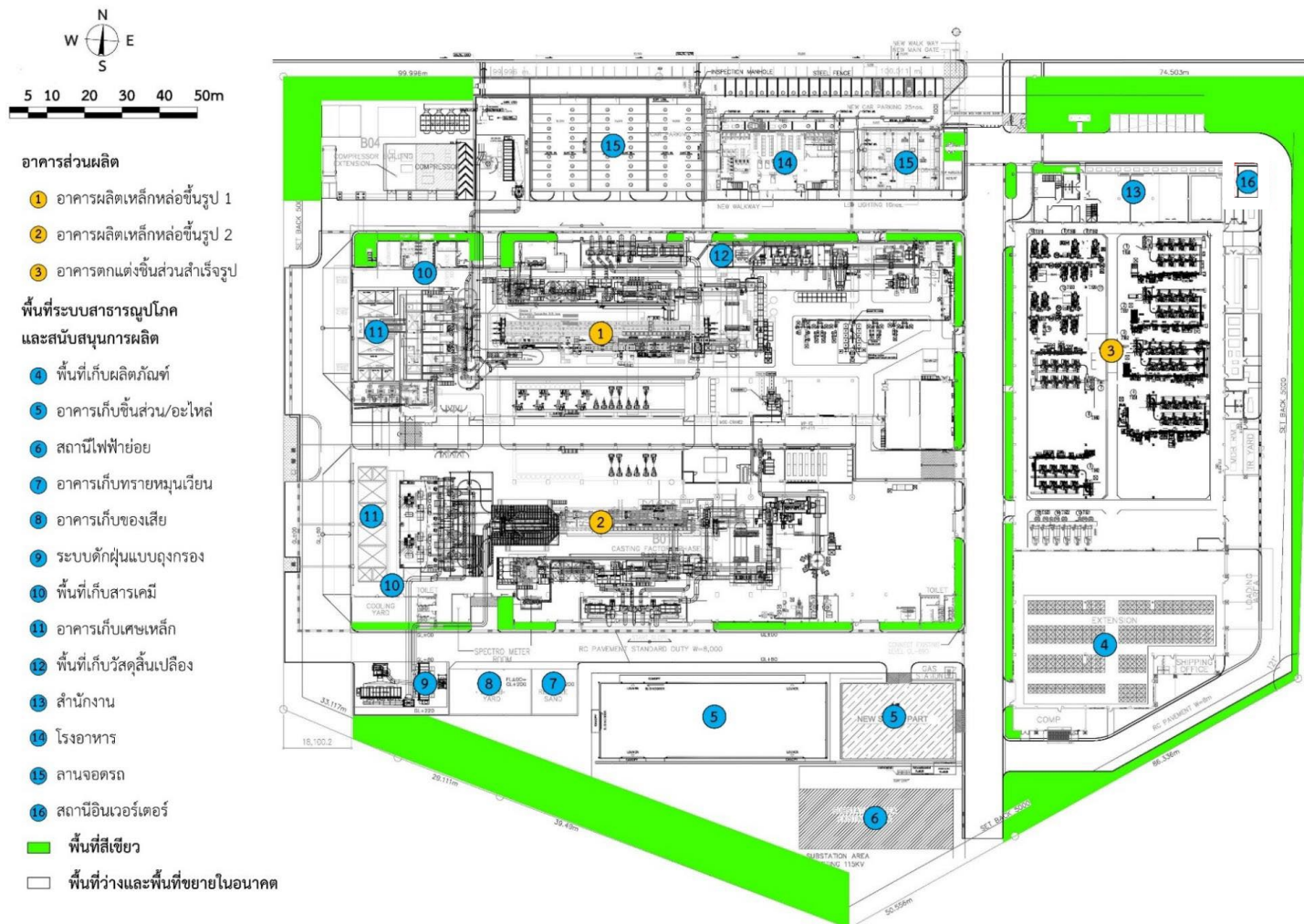
ที่มา : บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

รูปที่ 1.3-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ที่มา : บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 1.3-2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ



ที่มา : บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

รูปที่ 1.3-3 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

1.3.2.2 สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต (Additive material) และปริมาณการใช้สารแต่ละชนิดของโครงการจะขึ้นกับลักษณะเหล็กที่หลอมในแต่ละครั้ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผงคาร์บอน ใช้เพื่อเพิ่มปริมาณคาร์บอนในน้ำเหล็ก ทำให้เหล็กมีความแข็งแรงมากขึ้นผงคาร์บอนอาจทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์ได้ ควรเก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ และควรสวมแว่นตาและหน้ากาก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกรณีที่มีการฟุ้งกระจายเกิดขึ้น
- 2) ผงเฟอร์โรซิลิคอน ใช้เพื่อเพิ่มคุณสมบัติทางกลของชิ้นงาน เฟอร์โรซิลิคอนอาจทำปฏิกิริยากับน้ำหรือความชื้นแล้วเกิดไอระเหยที่เป็นพิษได้ควรเก็บไว้ในที่แห้งและมีระบบระบายอากาศที่ดี การป้องกันเบื้องต้นขณะปฏิบัติงานพนักงานควรสวมหน้ากาก แว่น ถุงมือ และมีระบบระบายอากาศที่ดี
- 3) เฟอร์โรแมงกานีส ใช้เพื่อเพิ่มคุณสมบัติทางกลของชิ้นงาน มีลักษณะเป็นของแข็งไม่ละลายน้ำบรรจุในถุงขนาด 25 กิโลกรัม ซื้อมาจากภายในประเทศ ควรเก็บให้ห่างจากน้ำ สารออกซิไดซ์ และสารเคมีประเภทกรด
- 4) ผงซิลิคอน ใช้เป็นสารเพื่อปรับปรุงการจัดโครงสร้างของเหล็ก มีลักษณะเป็นเม็ดสีเทาไม่ละลายน้ำ บรรจุในถุงขนาด 25 กิโลกรัม ซื้อมาจากภายในประเทศ ควรเก็บไว้ในที่แห้ง
- 5) ทราายทำแบบหรือทราายซิลิกา ใช้ในการขึ้นรูปเป็นแบบทรายใช้สำหรับการหล่อเหล็ก เป็นทรายแม่น้ำที่ผ่านการคัดขนาด บรรจุในถุงขนาด 1 ตัน
- 6) ทราายเคลือบเรซิน เป็นทรายที่ใช้ในการทำไส้แบบ shell core บรรจุในถุงขนาด 1 ตัน ควรเก็บไว้ในที่เย็น หลีกเลี่ยงการเก็บเป็นระยะเวลานานๆ เนื่องจากอาจเกิดการเสื่อมสลายไปตามระยะเวลา
- 7) เบนโทไนท์ (Bentonite) หรือดินเหนียวสังเคราะห์ ทำหน้าที่เป็นตัวประสานในการขึ้นรูปหล่อทรายมีลักษณะเป็นผง
- 8) ซีโคล (Seacoal) ใช้สำหรับปรับปรุงคุณสมบัติของทรายป้องกันไม่ให้ชิ้นงานติดแบบ มีลักษณะเป็นผงถ่านสีดำ ไม่มีกลิ่น ไม่ละลายน้ำ

สารเคมีที่ใช้ในโครงการส่วนใหญ่เป็นสารเคมีที่เกี่ยวข้องในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็ก ซึ่งบริษัทฯ จะรับซื้อสารเคมีมาจากบริษัทผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศทั้งหมด รายละเอียดของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Material Safety Data Sheet; MSDS) ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีทุกประเภทในภาชนะเก็บกักที่เหมาะสมตามแต่ละชนิดของสารเคมี

1.3.2.3 ผลิตภัณฑ์

บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินกิจการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ได้แก่ ดัมพ์เบรก (Drum Brake) ดิสก์เบรก (Disc Brake) ห้องเกียร์เฟืองท้าย (Gear carrier) กระปุกเกียร์เฟืองท้าย (Differential case) น๊อคเคิล (Knuckle) และชิ้นส่วนอื่นๆ เช่น เสื้อหัวเพลอา (Hub axle) และฟลายวีล (Fly wheel) เป็นต้น โดยมีความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ประมาณ 48,000 ตัน/ปี ผลิตภัณฑ์ที่ส่งขายประกอบด้วยชิ้นส่วนยานยนต์สำเร็จรูปประมาณ 36,000 ตัน/ปี และชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่ผ่านการตกแต่ง ประมาณ 12,000 ตัน/ปี ส่งจำหน่ายภายในประเทศประมาณร้อยละ 90 และส่งออกภายนอกประเทศประมาณร้อยละ 10

1.3.3 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตในปัจจุบันของโครงการแบ่งเป็น 3 ส่วนหลัก แสดงดังรูปที่ 1.3-4 ได้แก่ 1) ส่วนการเตรียมแบบ ประกอบด้วย กระบวนการทำแบบทราย และกระบวนการนำทรายกลับมาใช้ใหม่ 2) ส่วนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ประกอบด้วยกระบวนการหลอม กระบวนการหล่อเหล็ก กระบวนการรีดแบบ และกระบวนการตกแต่งผิวดิบ และ 3) ส่วนการตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โดยมีสมดุลมวลการผลิตดังแสดงไว้ในรูปที่ 1.3-5 โดยสรุปรายละเอียดกระบวนการผลิตได้ดังนี้

1.3.3.1 ส่วนการเตรียมแบบ

1) กระบวนการทำแบบทราย (Mould)

แบบทรายที่ใช้ในขั้นตอนการหล่อ สามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดมีไส้แบบและชนิดไม่มีไส้แบบ โดยแบบทรายชนิดมีไส้แบบใช้ในการผลิตชิ้นงานที่มีโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน โดยจะนำแบบทราย (Mould) ที่ได้มาประกอบกับไส้แบบ ก่อนนำไปเป็นแม่แบบต่อไป ส่วนแบบทรายชนิดไม่มีไส้แบบจะใช้ผลิตชิ้นงานที่ไม่มีโครงสร้างภายในซับซ้อน เช่น เบรก และฟลายวีล เป็นต้น

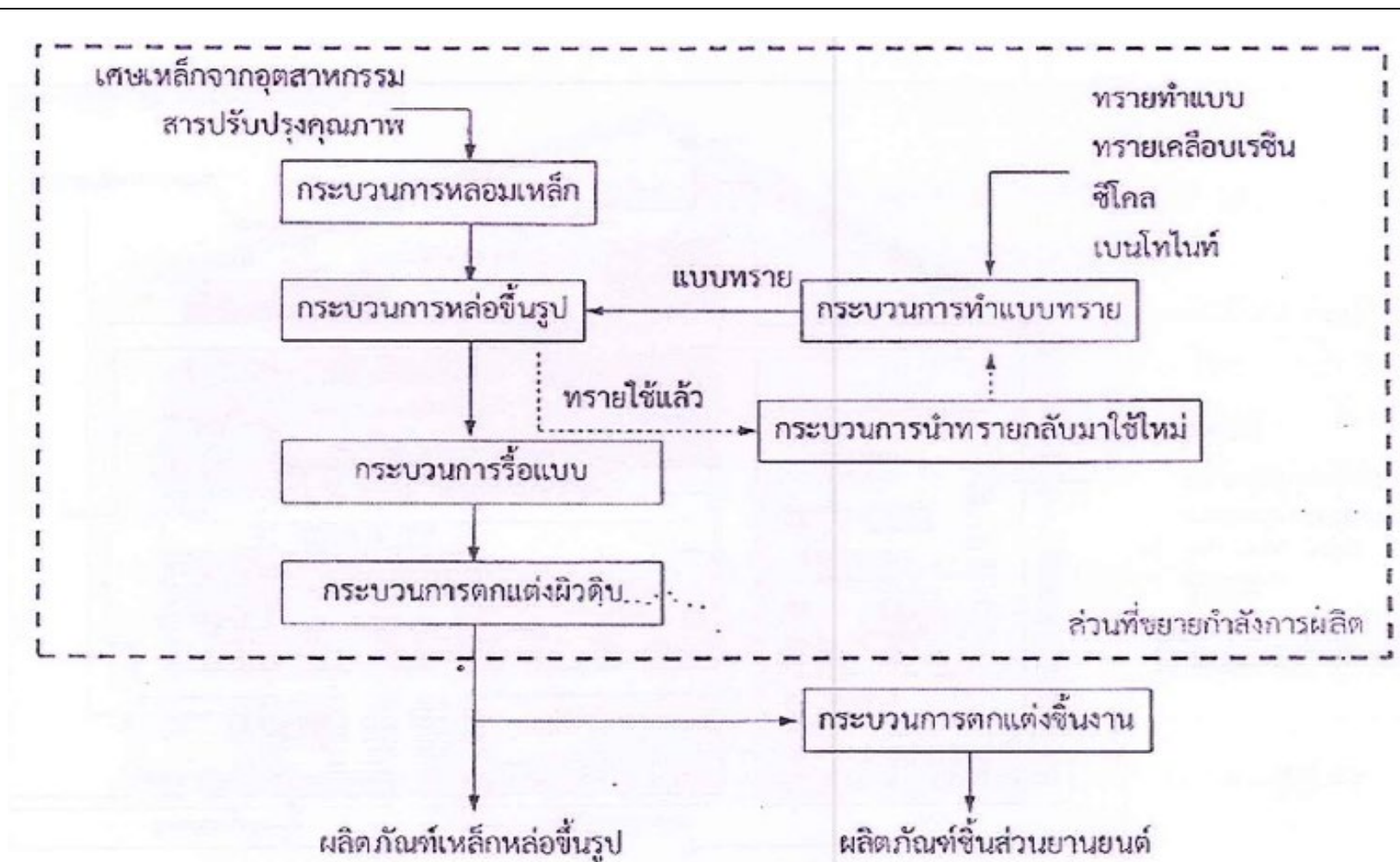
การทำแบบทรายเริ่มต้นด้วยการลำเลียง ทรายดำ (ทรายที่นำกลับมาใช้ใหม่) ทรายทำแบบเบนโทไนท์ และ ซีโคล จากถังบรรจุ (Silo) ผ่านระบบท่อเข้าสู่เครื่องผสมทราย (Sand Mixer) ทำการผสมจนเข้ากัน จากนั้นทำการเก็บตัวอย่างไปทดสอบความแข็งแรง ความชื้นและความโปร่ง ก่อนลำเลียงผ่านสายพานลำเลียงไปเก็บไว้ในถังทรายเพื่อรอป้อนเข้าสู่เครื่องปั๊มแบบทราย (Molding) โดยทรายจะถูกพ่นเข้าสู่แบบหล่อ (Pattern) ที่มีรูปร่างตามลักษณะของชิ้นงานก่อนทำการอัดทรายให้แน่นด้วยเครื่องอัดทราย แล้วทำการถอดแบบหล่อออก จะได้แบบทรายที่ต้องการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน สำหรับแบบทรายชนิดมีไส้แบบจะนำไส้แบบมาวางไว้ในแบบทราย จากนั้นทำการประกอบแบบทรายทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน แบบทรายที่ได้จะถูกลำเลียงออกมาตามสายพานเพื่อนำไปใช้ในขั้นตอนการหล่อต่อไป

การทำไส้แบบจะใช้ทรายเคลือบเรซินเป็นวัตถุดิบ โดยทรายเคลือบเรซินจะถูกลำเลียงด้วยระบบท่อเข้าสู่เครื่อง Shell Core ซึ่งประกอบไปด้วยหัวพ่นทราย จะทำการพ่นทรายลงในแบบหล่อเป็นเวลา 4-5 นาที ระหว่างการทำไส้แบบจะมีการให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 250 องศาเซลเซียส ด้วยการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติซึ่งหัวเผา (Burner) จะติดตั้งอยู่กับเครื่อง Shell Core หลังจากนั้นจึงนำไปตัดแต่งครีบก้อนที่จะแกะแบบหล่อออกด้วยเครื่อง แล้วส่งไปประกอบในแบบทรายต่อไป

1.3.3.2 ส่วนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

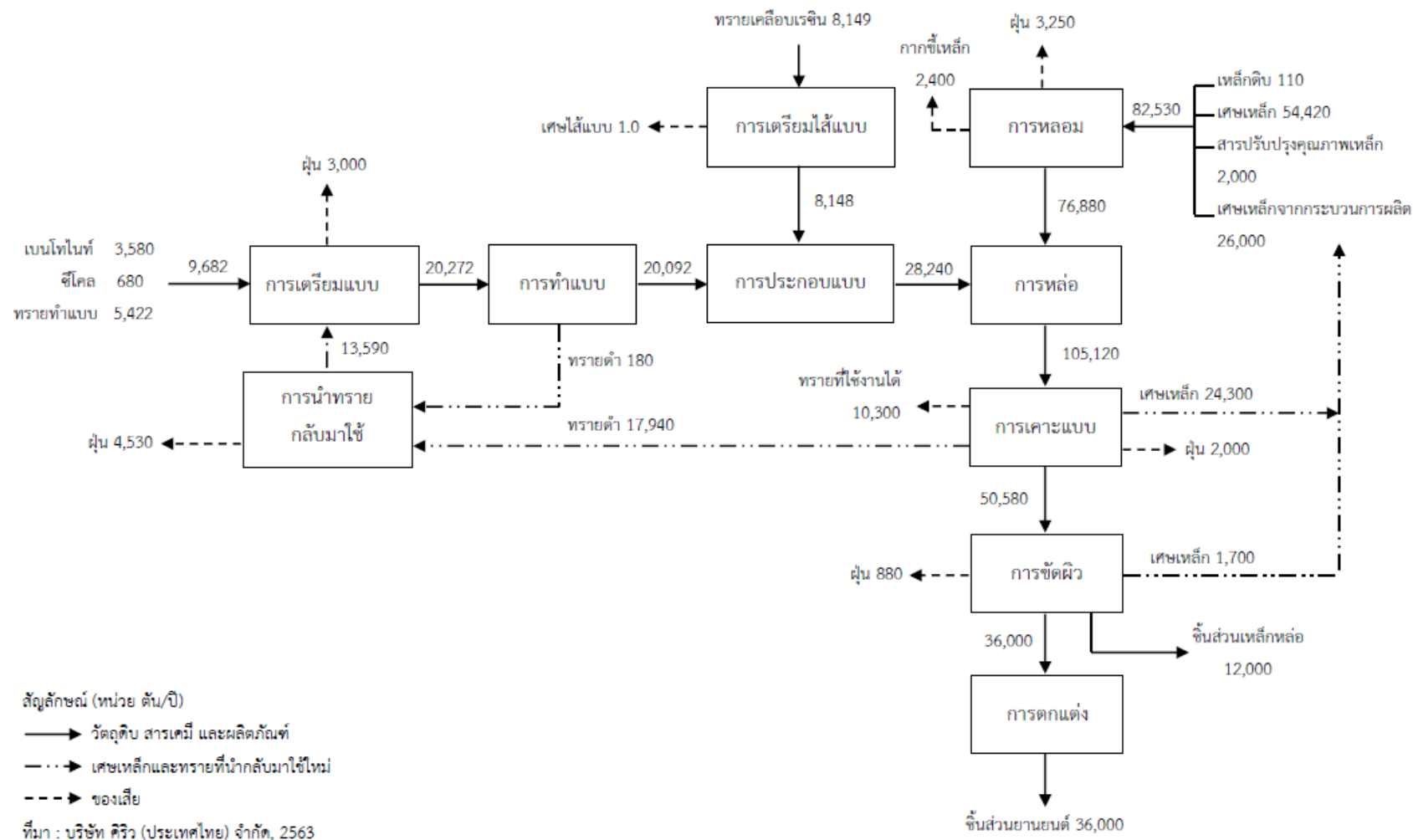
1) กระบวนการหลอม (Melting)

เหล็กที่ใช้ในการหลอมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ เหล็กดิบ (Pig Iron) เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม (Steel Scrap) ซึ่งเป็นเหล็กที่ซื้อมาจากภายนอก และเศษเหล็กที่เกิดจากกระบวนการผลิตของ โครงการ (Return Scrap) วัตถุดิบทั้ง 3 ประเภท จะถูกรอกแม่เหล็กขนาดใหญ่ดูดเหล็กเพื่อขังน้ำหนักรให้ได้ตามสัดส่วนที่กำหนด โดยมีสัดส่วนการใช้เหล็กดิบ เศษเหล็ก และเศษเหล็กที่เหลือจากกระบวนการผลิตประมาณ 1:39:60 แล้วจึงใช้เครื่องยกเศษเหล็กไปใส่ในรถเทม เศษเหล็กเพื่อเตรียมป้อนเข้าเตาหลอม ซึ่งเตาหลอมของโครงการเป็นเตาเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Electric Induction Furnace) ใช้พลังงานไฟฟ้าในการหลอมเหล็ก



ที่มา : บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด, 2560

รูปที่ 1.3-4 แผนผังแสดงกระบวนการผลิตของโครงการ



รูปที่ 1.3-5 สมดุลมวลการผลิตของโครงการกำลังการผลิต 48,000 ตัน/ปี

การหลอมเหล็กเริ่มจากการนำเศษเหล็กที่เตรียมไว้ในรถเดิมเศษเหล็ก มาเทลงในเตาหลอมตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ แล้วจึงทำการหลอมโดยผ่านกระแสไฟฟ้าไปยังขดลวดที่พันอยู่รอบเตาหลอมซึ่งจะก่อให้เกิดการเหนี่ยวนำไฟฟ้าขึ้นระหว่างขดลวดกับเศษเหล็กเกิดเป็นความร้อน เมื่อหลอมไปได้ประมาณ 20-30 นาที จะทำการเติมผงคาร์บอน ผงซิลิคอน และสารเฟอร์โรแมงกานีส เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็ก ทำให้น้ำเหล็กมีความแข็งแรงมากขึ้น รวมทั้งเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของน้ำเหล็กเพื่อเพิ่มคุณสมบัติทางกลของชิ้นงาน และช่วยให้สามารถแยกสิ่งเจือปนในน้ำเหล็กออกมาในรูปกากซีลslag) ก่อนทำการหลอมต่อไปอีก 15 นาที แล้วจึงนำเอากากซีลslagที่ลอยตัวอยู่บนผิวน้ำของน้ำเหล็กออก ทำให้น้ำเหล็กที่ได้มีความบริสุทธิ์มากขึ้น หลังจากกำจัดกากซีลslagออกจากเตาหลอมแล้วควบคุมอุณหภูมิในน้ำเหล็กให้มีอุณหภูมิประมาณ 1,500 องศาเซลเซียส ต่อไปอีกประมาณ 40 นาที

2) กระบวนการหล่อเหล็ก (Casting)

ภายหลังการเทน้ำเหล็กจากเตาหลอมลงเบ้าน้ำเหล็ก (Ladle) ขนาด 1 ตันแล้ว เบ้ารับน้ำเหล็กจะเคลื่อนไปยังจุดเทน้ำเหล็กลงแบบโดยระบบเครน การเทน้ำเหล็กจากเบ้ารับน้ำเหล็กลงสู่แบบทรายนั้น จะใช้ระบบไฮดรอลิกในการควบคุมการเทน้ำเหล็กลงสู่แม่แบบที่ถูกลำเลียงมาตามสายพาน แบบทรายที่ได้รับ น้ำเหล็กแล้วจะเคลื่อนที่ไปตามสายพานลำเลียงเพื่อรอให้น้ำเหล็กแข็งตัว โดยใช้ระยะเวลาในการลดอุณหภูมิ เหล็กประมาณ 45 นาที ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการรื้อแบบต่อไป

3) กระบวนการรื้อแบบ (Punch Down)

ภายหลังจากที่น้ำเหล็กในแบบทรายเย็นตัวลงจะเข้าสู่ขั้นตอนการรื้อแบบ โดยจะลำเลียงแบบทรายมาตามสายพานเข้าสู่เครื่องรื้อแบบ (Punch Down) ซึ่งเป็นระบบปิด ลักษณะการทำงานโดยใช้แรงดันให้แบบทรายหลุดออกจากตัวชิ้นงาน แบบทรายจะแตกออกจากชิ้นงานและตกลงด้านล่างสู่สายพานลำเลียงก่อนลำเลียงไปยังขั้นตอนการนำทรายกลับมาใช้ใหม่ ชิ้นงานที่ผ่านการรื้อแบบทรายแล้วจะถูกนำมาตัดต่อน้ำก่อนนำเข้าสู่ขั้นตอนการตกแต่งชิ้นงานต่อไป

4) กระบวนการตกแต่งผิวดิบ (Finishing)

เป็นการนำชิ้นงานที่ผ่านการแยกต่อน้ำออกแล้วเข้าเครื่องขัดผิว (Shot Blast) ซึ่งเป็นระบบปิดเพื่อทำการขัดผิวชิ้นงานด้วยแรงเหวี่ยงของลูกเหล็กขนาดเล็ก เมื่อเสร็จแล้วทำการตรวจสอบชิ้นงาน โดยชิ้นงานที่ไม่ได้ตามมาตรฐานจะรวบรวมกลับไปหลอมใหม่ (Return Scrap) ส่วนชิ้นงานที่ผ่านการตรวจสอบได้ตามมาตรฐานแล้วจะถูกนำเข้าสู่ขั้นตอนการตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูปต่อไป ปัจจุบันโครงการมีการส่งชิ้นงานที่ผ่านการตกแต่งผิวดิบที่ไม่ผ่านขั้นตอนการตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูปออกจำหน่าย จำนวน 12,000 ตัน/ปี ส่วนที่เหลืออีกจำนวน 36,000 ตัน/ปี จะถูกนำเข้าสู่ส่วนการตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป

1.3.3.3 ส่วนการตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป

การตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป (Machining) เป็นการนำชิ้นงานที่ผ่านการตกแต่งผิวดิบมาตกแต่งอีกครั้ง เป็นการตกแต่งรายละเอียดของชิ้นงาน โดยผ่านขั้นตอนการกลึงหยาบและกลึงละเอียด ก่อนบรรจุลงลังไม้แล้วนำไปเก็บในพื้นที่เก็บชิ้นงานสำเร็จรูปเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

1.3.4 การเก็บกักวัตถุดิบ สารเคมี และ ผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบ สารเคมี วัสดุสิ้นเปลือง และผลิตภัณฑ์ของโครงการจะถูกเก็บกักในอาคารที่มีหลังคาปกคลุม โดยแยกเก็บในพื้นที่ที่จัดไว้อย่างชัดเจน มีรายละเอียด ดังนี้

1) การเก็บกักวัตถุดิบ

วัตถุดิบทั้ง 3 ชนิด คือ เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม เหล็กดิบ และเศษเหล็กจากกระบวนการผลิตของโครงการจะถูกเก็บไว้ในพื้นที่กองวัตถุดิบซึ่งตั้งอยู่ด้านหลังเตาหลอมในอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปแต่ละหลัง โดยอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 มีพื้นที่เก็บประมาณ 180.45 ตารางเมตร สามารถเก็บได้ 3,300 ตัน อาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 2 มีพื้นที่เก็บประมาณ 246.63 ตารางเมตร สามารถเก็บได้ 5,140 ตัน และอาคารเก็บเศษเหล็กขนาด 2,200 ตารางเมตร สามารถเก็บเศษเหล็กได้ประมาณ 4,400 ตัน รวมโครงการสามารถเก็บเศษเหล็กได้ประมาณ 12,840 ตัน โดยโครงการจะแบ่งพื้นที่เป็นช่องเพื่อเก็บเหล็กแต่ละประเภทแยกจากกันเพื่อความสะดวกในการนำเศษเหล็กเข้าสู่เตาหลอม

2) การกักเก็บสารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตจะถูกเก็บรวมอยู่ในพื้นที่เก็บสารเคมีซึ่งอยู่ในอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 และ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อป้องกันการปนเปื้อน โดยสารเคมีแต่ละชนิดจะถูกจัดเรียงเป็นหมวดหมู่และมีการจัดการให้มีระบบระบายอากาศที่ดี ซึ่งสามารถเก็บสารเคมีได้อาคารละประมาณ 500 ตัน รวมโครงการสามารถเก็บสารเคมีได้ประมาณ 1,000 ตัน

3) การกักเก็บวัสดุสิ้นเปลือง

วัสดุสิ้นเปลือง ประกอบด้วยทรายทำแบบ ทรายเคลือบเรซิน เบนโทไนท์ และซีโคล จะถูกจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บภายในอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 มีพื้นที่จัดเก็บประมาณ 11 ตารางเมตร สามารถเก็บวัสดุสิ้นเปลืองได้ประมาณ 220 ตัน และอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 2 มีพื้นที่จัดเก็บประมาณ 11 ตารางเมตร สามารถเก็บวัสดุสิ้นเปลืองได้ประมาณ 220 ตัน รวมโครงการสามารถเก็บวัสดุสิ้นเปลืองได้ประมาณ 440 ตัน

4) การเก็บกักผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ของโครงการมี 2 ลักษณะ คือ ชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่ผ่านการตกแต่งชิ้นงาน และชิ้นส่วนยานยนต์ตกแต่งสำเร็จรูป โดยมีพื้นที่เก็บชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่ผ่านการตกแต่งชิ้นงานตั้งอยู่ภายในอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 และ 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 200 ตารางเมตร สามารถเก็บชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่ผ่านการตกแต่งชิ้นงานได้ประมาณ 4,000 ตัน และมีพื้นที่เก็บชิ้นส่วนยานยนต์ตกแต่งสำเร็จรูปตั้งอยู่ภายในอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 และ 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 900 ตารางเมตร สามารถเก็บชิ้นส่วนยานยนต์ตกแต่งสำเร็จรูปได้ประมาณ 18,000 ตัน รวมโครงการสามารถเก็บผลิตภัณฑ์ได้ประมาณ 22,000 ตัน

1.3.5 ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค

1.3.5.1 น้ำใช้

โครงการรับน้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) มาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิงขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ โดยมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 226 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเพิ่มเป็น 286 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อมีการเติมน้ำทดแทนในระบบน้ำหล่อเย็น ซึ่งจะมีการระบายทิ้งปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร กรณีทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นครั้งละ 11.7 ลบ.ม/ครั้ง (ปีละ 3 ครั้ง) สำหรับการใช้น้ำโดยปกติของโครงการแบ่งการใช้น้ำออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) น้ำใช้สำหรับพนักงาน มีความต้องการใช้น้ำประมาณ 54.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นการใช้น้ำในการอุปโภคประมาณ 31.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ในโรงอาหารประมาณ 23.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน (216 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อมีการเติมน้ำทดแทนในระบบน้ำหล่อเย็น) แบ่งเป็น

- น้ำที่ใช้เติมในขั้นตอนการทำแบบทราย 62 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำที่ใช้ในกระบวนการนำทรายที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ 23 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำชดเชยระบบหล่อเย็น แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำชดเชยการระเหยจากระบบน้ำหล่อเย็นในระหว่างดำเนินการผลิต 71 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำชดเชยกรณีที่มีการระบายน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) น้ำรดพื้นที่สีเขียวประมาณ 15.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.3.5.2 ระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม

ปัจจุบันโครงการได้แยกระบบระบายน้ำฝนออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน โดยวางระบายน้ำฝนเป็นรางระบายน้ำ เปิดกว้าง 0.5 เมตร รอบพื้นที่อาคาร เพื่อรองรับน้ำฝนซึ่งไม่มีการปนเปื้อน เนื่องจากวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของโครงการจะถูกจัดเก็บในพื้นที่ซึ่งมีหลังคาปกคลุม

1.3.5.3 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน

โครงการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่จ่ายกระแสไฟฟ้าให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมฯ มายังสถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-station) ของโครงการขนาด 115 KV รองรับการใช้ไฟฟ้าได้ 25/30 MVA ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 9 MVA จำนวน 2 ชุด เพื่อใช้ในกระบวนการผลิต และสำนักงาน สำหรับการสำรองไฟฟ้าในกรณีฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงขนาด 350 KVA โดยมีอัตราการใช้น้ำมัน 78 ลิตร/ชั่วโมง เพื่อเป็นระบบไฟฟ้าสำรองหล่อเลี้ยงเครื่องจักรที่อาจเกิดความเสียหาย เช่น ระบบหล่อเย็นเตาหลอม และระบบฉุกเฉินต่างๆ และภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะมีระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ปริมาณ 1,298.70 กิโลวัตต์ สำหรับใช้งานภายในโครงการในช่วงเวลากลางวัน

1.3.6 มลพิษและการควบคุม

1.3.6.1 มลพิษทางอากาศ

1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมหลอมเหล็ก พบว่า แหล่งกำเนิดมลพิษและมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ มลพิษจากกระบวนการหลอม เมื่อพิจารณาเตาหลอมของโครงการเป็นแบบ Electric Induction Furnace มลพิษหลักที่เกิดจากโครงการจึงได้แก่ ฝุ่นละออง ส่วนมลพิษจากกระบวนการขนส่งวัตถุดิบ มลพิษจากการเตรียมแบบและใส่แบบ การเทแบบและหล่อแบบ การทำความสะอาดชิ้นงาน การหล่อเย็นชิ้นงาน ได้แก่ ฝุ่นละออง เช่นเดียวกับมลพิษจากกระบวนการหลอม

2) ระบบรวบรวมมลพิษทางอากาศและบำบัดมลพิษทางอากาศ

แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 และอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 2 ซึ่งจะทำให้การบำบัดมลพิษอากาศจากกระบวนการหลอมหล่อและรีดแบบ กระบวนการเตรียมแบบทราย กระบวนการหมุนเวียนทราย และกระบวนการขัดแต่งผิวดิบ ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนโครงการมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 ชุด รวมมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ 19 ชุด แบ่งเป็นระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศจากอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 1 จำนวน 12 ชุด และระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศจากอาคารผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป 2 จำนวน 7 ชุด โดยตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.3-6

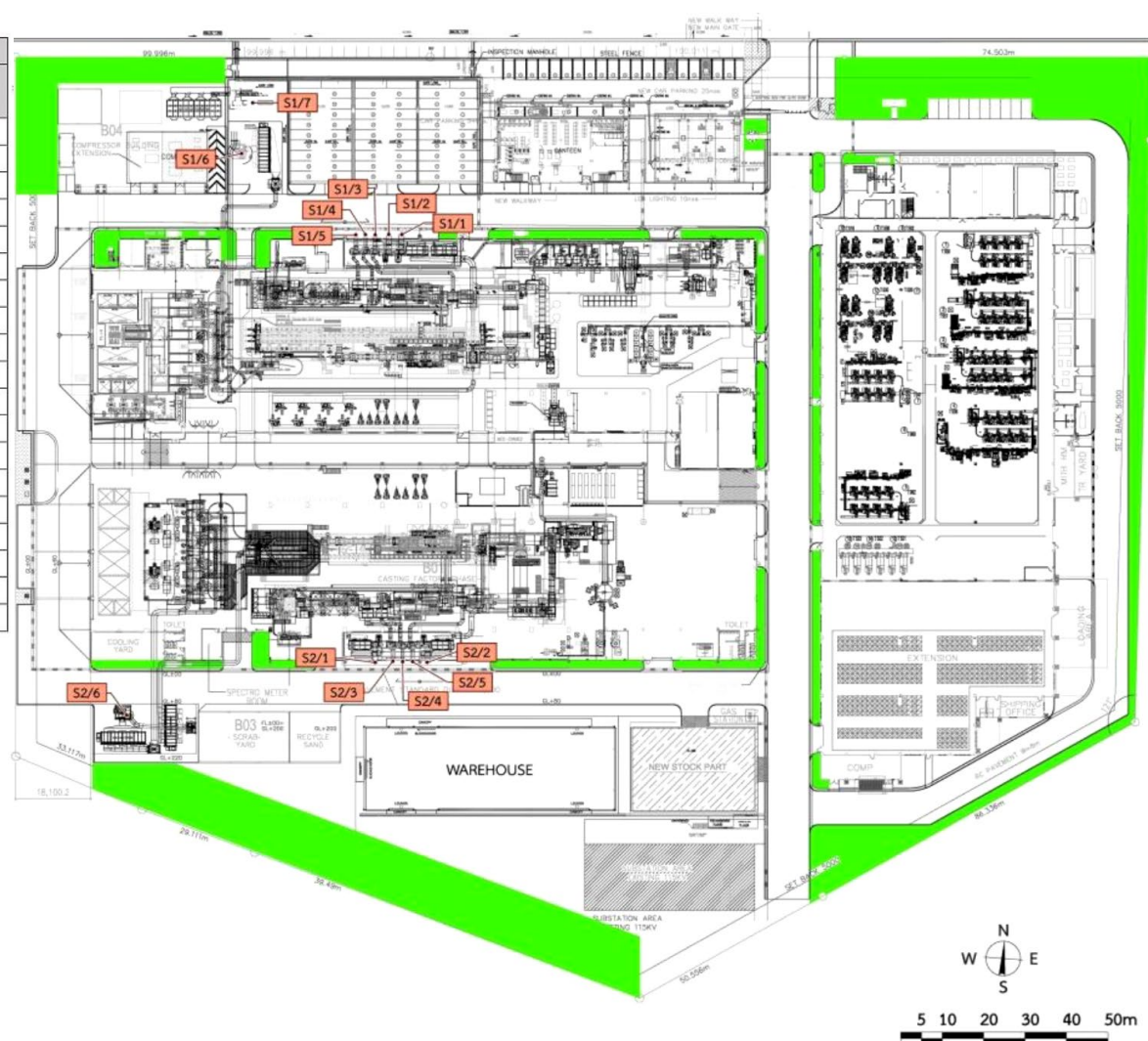
โครงการได้ติดตั้งระบบรวบรวมฝุ่นที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองซึ่งกลไกที่สำคัญในการจับอนุภาคโดยใช้เส้นใยของถุงกรองเพื่อดักจับอนุภาคของฝุ่น อนุภาคของฝุ่นจะค้างบนผิว ของถุงกรองซึ่งทำด้วยโพลีเอสเตอร์ (Polyester) ในขณะที่ก๊าซสะอาดจะถูกระบายสู่บรรยากาศ ฝุ่นที่ถูกดักได้จะถูกนำโดยอาศัยอากาศอัดความดันสูง (Pulse Jet) เป่าถุงกรองทำให้เกิดคลื่นเคลื่อนที่ลงตามถุงกรองและดันฝุ่นให้หลุดออกจากถุงกรองสู่ถังพักด้านล่าง ก่อนลำเลียงนำฝุ่นไปเก็บไว้ในถังพักฝุ่นต่อไป

3) การจัดการอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (ฝุ่นละออง) ลดลงจากเดิม 3.20 กรัม/วินาที เหลือประมาณ 2.87 กรัม/วินาที หรือคิดเป็นพื้นที่ที่มีการใช้อัตราการระบายฝุ่นละอองตามข้อกำหนดของนิคมฯ โดยเปรียบเทียบค่าควบคุมตาม ระดับความสูงปล่อง เท่ากับ 897.02 ไร่ ซึ่งนิคมฯ มีพื้นที่ที่มีการใช้อัตราการระบายฝุ่นละอองรวม 1,267.40 ไร่ พบว่านิคมฯ สามารถรองรับอัตราการระบายฝุ่นละอองของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน เพื่อการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดสารมลพิษทางอากาศ และกำหนดให้มีแผนการซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลพิษ และจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้แก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบบำบัดมลพิษเกิดขัดข้องได้ทันที

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	ปล่องระบายอากาศ		ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	
	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง
Melting+Sand Treatment	S1/1	S1/1	BH 1/1	BH 1/1
Melting+Sand Treatment	S1/2	S1/2	BH 1/2	BH 1/2
Sand After Treatment	S1/3	S1/3	BH 1/3	BH 1/3
Sand Treatment	S1/4	S1/4	BH 1/4	BH 1/4
Sand Treatment + Mixer Machine	S1/5	S1/5	BH 1/5	BH 1/5
Grinding Line	S1/6	-	BH 1/6	Small Dust Collector
Shot Blast 1, Shot Blast 2	S1/7	-	BH 1/7	Cyclone+ Bag House 1/7+HEPA
Drum Blast Machine	S1/8	-	BH 1/8	Cyclone+ Bag House 1/6+HEPA
Shot Blast 4	S1/9	-	BH 1/9	Cyclone+ New Bag House +HEPA
Shot Blast 5		-		Cyclone+ New Bag House +HEPA
Melting	S1/10	S1/6	BH 1/10	BH 1/10
Melting	S1/11	S1/7	BH 1/11	BH 1/11
Melting	S2/1	S2/1	BH 2/1	BH 2/1
Sand After Treatment	S2/2	S2/2	BH 2/2	BH 2/2
Sand Treatment + Mixer Machine	S2/3	S2/3	BH2/3	BH2/3
Sand Treatment	S2/4	S2/4	BH2/4	BH2/4
Sand After Treatment	S2/5	S2/5	BH2/5	BH2/5
Shot Blast, Drum Blast	S2/6	-	BH2/6	Cyclone+ Bag House 2/6+HEPA
Melting	S2/7	S2/6	BH2/7	BH2/7



ที่มา : บริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

รูปที่ 1.3-6 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ

1.3.6.2 น้ำเสียและการควบคุม

1) แหล่งกำเนิด และปริมาณน้ำเสีย

โครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิด 2 ประเภท คือ น้ำเสียจากพนักงานประมาณ 43.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกระบวนการผลิตซึ่งเป็นน้ำระบายทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น (Blow Down) ซึ่งจะมีการระบายทิ้งปีละ 2 ครั้ง มีน้ำทิ้งในส่วนนี้ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ดังนั้นในวันที่มีการระบายน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นจะทำให้ปริมาณน้ำทิ้งเพิ่มขึ้นรวมประมาณ 103.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบน้ำเสียแยกตามแหล่งกำเนิดเพื่อทำการบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการมีเฉพาะน้ำเสียจากกิจกรรมของพนักงานเท่านั้น จึงได้ทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 11 ชุด น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 138 ลูกบาศก์เมตร ร่วมกับน้ำระบายทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นซึ่งเป็นน้ำที่มีความสกปรกไม่มากนัก และมีการระบายทิ้งเพียงปีละ 2 ครั้ง ซึ่งบ่อกักน้ำทิ้งสามารถรองรับปริมาณน้ำในช่วงที่มีการระบายน้ำหล่อเย็นทิ้งในอัตรา 103.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอก่อนรวบรวมน้ำทิ้งทั้งหมดเข้าสู่ระบบท่อน้ำเสียเพื่อส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ และทำการบำบัดอีกครั้งต่อไป

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ มี 2 แบบ คือ ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี โดยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลางของนิคมฯ มี 2 แห่ง เป็นแบบสระเติมอากาศ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพทั้งหมดเท่ากับ 31,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีสร้างขึ้นเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ในกรณีฉุกเฉินที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานขัดข้อง

1.3.6.3 การกำจัดกากของเสีย

1) แนวทางการจัดการของเสียของโครงการ

โครงการได้มีการนำแนวคิดในการลดของเสียตั้งแต่แหล่งกำเนิด (Waste Minimization) และการป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) หรือนำเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology : CT) มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียของโครงการ โดยใช้กลยุทธ์ในการแยกของเสียหรือลดของเสียที่แหล่งกำเนิด และในกรณีที่ไม่สามารถหาวิธีการจัดการได้อย่างเหมาะสม ก็จะมีการส่งไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป

1.1) การลดปริมาณของเสียมูลฝอย (Waste Reduction) วิธีที่มีประสิทธิภาพในการจัดการของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่

- การปรับปรุงการผลิต โดยเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อให้อัตราส่วนการผลิตของเสียต่อปริมาณผลิตภัณฑ์ลดน้อยลง โดยการเลือกใช้เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรมที่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบที่มีสิ่งปนเปื้อนน้อย ส่งผลให้ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นระหว่างขั้นตอนการหลอมน้อยลงด้วย

- การนำของเสียจากกระบวนการผลิตไปทดแทนวัตถุดิบในกระบวนการผลิตอื่น โดยนำของเสียจากกระบวนการหนึ่ง ไปเป็นวัตถุดิบหรือทรัพยากรสำหรับป้อนเข้าสู่กระบวนการอื่นๆ โดยสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนของเสีย (Waste Exchange) รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนของเสียระหว่างโรงงาน เพื่อลดปริมาณการเกิดของเสียที่จะต้องนำไปกำจัดให้มากที่สุด

1.2) การใช้ซ้ำ (Reuse)

การนำผลิตภัณฑ์และสินค้ากลับมาใช้ซ้ำไม่จำเป็นต้องมีขั้นตอนหรือกระบวนการผลิตเพื่อดำเนินการแปรรูปก่อนการนำไปใช้ซ้ำ เช่น การรณรงค์ให้ใช้กระดาษ Reuse ในสำนักงาน การหมุนเวียนทรายที่ใช้ทำแบบที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เป็นต้น

1.3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling)

เป็นการนำสินค้าที่เสื่อมสภาพหรือหมดประโยชน์สำหรับการใช้งานโดยผ่านกระบวนการหรือการนำของเสียที่เกิดขึ้นมาแปรรูป หรือปรับปรุงคุณภาพก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

แนวทางการจัดการข้างต้นโครงการได้นำมาใช้โดยการพิจารณาคุณสมบัติของเสียที่เกิดขึ้นว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมอื่นๆได้ คือนำไปใช้เป็นวัตถุดิบโดยโครงการใช้วิธีการนำมากัดแยกเอา Slag ออก และนำไปผ่านกระบวนการบดให้มีขนาดเท่าหินคลุก ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำถนน หรืองานก่อสร้างต่อไป

เศษทรายใส่แบบจะรวบรวมส่งคืนให้กับบริษัทที่จำหน่ายทรายเคลือบเรซิน นำกลับไปผลิตทรายเคลือบเรซินอีกครั้ง และทรายผ่านการใช้งานที่ผ่านการคัดขนาดจะนำกลับไปใช้ในกระบวนการผลิต ส่วนทรายละเอียดที่ไม่สามารถนำไปใช้ใหม่ได้จะถูกรวบรวมให้หน่วยงานที่รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป

2) การจัดการของเสียของโครงการ

การจัดการของเสียของโครงการ ก่อให้เกิดของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากพนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต มีการจัดการดังนี้

2.1) ของเสียจากพนักงาน

ของเสียจากพนักงานส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยทั่วไปซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ โดยโครงการจะจัดถังรองรับขยะแยกประเภทไว้ 3 ประเภท ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย วางตามจุดต่างๆอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรับผิดชอบในการตรวจสอบและรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด ซึ่งมีรายละเอียดการจัดการของเสียแต่ละประเภท ดังนี้

- ขยะทั่วไป (78 ตัน/ปี) โครงการจัดถังเตรียมรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางตามจุดต่างๆอย่างเพียงพอก่อนทำการรวบรวมแล้วติดต่อศูนย์กำจัดของเสียครบวงจรพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ESBEC) รับไปกำจัดต่อไป
- ขยะรีไซเคิล (48 ตัน/ปี) เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น โดยบริษัทจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการและรวบรวมไปเพื่อคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป
- ขยะอันตราย (4 ตัน/ปี) เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิด จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเพื่อทำการคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

2.2) ของเสียจากกระบวนการผลิต

- กากซีเมนต์ (Slag) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต โครงการจะรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสมก่อนนำมาเก็บพักไว้ในอาคารเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

- เศษทรายที่เกิดจากการรื้อแบบทราย (Rough Sand) เป็นทรายที่คัดแยกออกจากกระบวนการหมุนเวียนทรายกลับมาใช้ใหม่ สำหรับทรายที่จับเป็นก้อน (7,930 ตัน/ปี) ซึ่งจะส่งให้บริษัทที่จำหน่ายทรายทำแบบนำกลับไปผลิตทรายแบบเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ และทรายละเอียดที่ไม่สามารถนำไปใช้ใหม่ (2,370 ตัน/ปี) จะถูกรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
- เศษทรายไส้แบบ เป็นเศษทรายเคลือบเรซินที่เกิดจากขั้นตอนการทำไส้แบบ โดยจะรวบรวมมาเก็บไว้ในพื้นที่เก็บทรายที่อยู่ภายในอาคารเก็บของเสีย ก่อนส่งคืนให้ผู้จำหน่ายเพื่อนำกลับไปเคลือบเรซินก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
- เศษใบหินเจียร์ จัดเป็นของเสียอันตราย โครงการได้ทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
- ฝุ่นที่ได้รับจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง โครงการได้พิจารณาการนำไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนของโรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งหากโรงงานปูนซีเมนต์ไม่สามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนได้จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด
- น้ำมันที่ใช้แล้ว จัดเป็นของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้โรงงานปูนซีเมนต์รับไปกำจัดเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
- คูแลนท์ (Coolant) จัดเป็นของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร ที่มีการปิดฝาเก็บในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
- ถังกรองที่เสื่อมสภาพการใช้งานแล้ว (จากระบบกำจัดฝุ่น) โครงการจะรวบรวมใส่ถังที่มีการปิดฝาปิดสนิทเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
- วัสดุปนเปื้อน เช่น ถังบรรจุสารเคมี เศษผ้าปนน้ำมัน เป็นต้น จัดเป็นของเสียอันตราย โครงการจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีการปิดฝา เก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
- อิฐทนไฟ เป็นชิ้นส่วนต่างๆของคอนกรีต อิฐกระเบื้องและเซรามิกส์ที่ไม่มีสารอันตราย รวบรวมใส่กระบะเหล็กขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร แล้วนำไปป็นใส่กระบะขนาดใหญ่ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

รายละเอียดการจัดการของเสียของโครงการ โครงการจะทำเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งก่อนที่จะนำของเสียดังกล่าวออกจากพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับปัจจุบัน ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งที่ กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้โครงการจัดให้มีอาคารพักของเสีย 2 อาคาร ได้แก่

- อาคารสำหรับพักของเสียอันตราย ได้แก่ คูแลนท์ วัสดุปนเปื้อน น้ำมันไม่ใช้แล้ว รวมถึงถังกรองหมดสภาพ มีพื้นที่ 42.75 ตารางเมตร มีลักษณะเป็นช่องสี่เหลี่ยมทำด้วยเหล็กมีฝาปิด มีการกั้นพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทอย่างชัดเจน
- อาคารสำหรับพักของเสียไม่อันตราย ได้แก่ กากซีเมนต์ เศษทรายจากการรื้อแบบ เศษทรายไส้แบบ เศษใบหินเจียร์ และอิฐทนไฟ ลักษณะพื้นที่จัดเก็บเป็นช่องสี่เหลี่ยมทำด้วยเหล็กมีฝาปิด มีการกั้นพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทแยกจากกัน มีพื้นที่ 410.4 ตารางเมตร

3) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย

คณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบในการวางแผนการจัดการของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

3.1) โครงสร้างคณะทำงานฯ

ประธานคณะทำงานฯ	ผู้จัดการโรงงาน
คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง
คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่ายผลิต
คณะทำงานฯ	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
เลขานุการ	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

3.2) หน้าที่การดำเนินงาน

- จัดทำแผนการจัดการของเสียประจำปี ทั้งของเสียจากกระบวนการผลิตและสำนักงาน
- ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด
- จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด
- จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานเข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทางทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด
- จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 1 เดือน ในปีแรก และทุก 3 เดือน ในปีถัดไป เพื่อวางแผน
- การจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน
- จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ waste exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด

1.3.6.4 เสียงและการควบคุม

ระดับเสียงจากเครื่องจักรที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ มีระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ดังนี้

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| - เตาหลอม | มีระดับเสียงประมาณ 87 เดซิเบลเอ |
| - เครื่องผสมทราย | มีระดับเสียงประมาณ 88 เดซิเบลเอ |
| - เครื่อง shell core | มีระดับเสียงประมาณ 88 เดซิเบลเอ |
| - เครื่องเขย่าชิ้นงาน | มีระดับเสียงประมาณ 92 เดซิเบลเอ |
| - เครื่องแยกตักน้ำ/ขัดผิวดิบ | มีระดับเสียงประมาณ 83 เดซิเบลเอ |

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดเขตพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงระหว่างอยู่ในเขตพื้นที่ดังกล่าว โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ

1.3.7 พนักงาน

โครงการมีจำนวนพนักงานทั้งหมด ประมาณ 446 คน มีชั่วโมงการทำงานแบ่งเป็น 2กะ ทำงานกะละ 8 ชั่วโมง และเวลา 4 ชั่วโมง รวมเป็นเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (240 วัน/ปี) มีการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ฝ่ายเทคนิค หัวหน้างาน พนักงานประจำสำนักงาน พนักงานฝ่ายผลิต และพนักงานทั่วไป

ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการได้กำหนดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือ สิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554

1.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.3.8.1 ความปลอดภัยในการทำงาน

- 1) ความร้อน
 - จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน
 - จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุด ถุงมือ ปลอกแขน สำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ งานหลอมเหล็ก การเทน้ำเหล็ก เป็นต้น
- 2) แสงจ้าและรังสีความร้อน
 - ให้พนักงานสวมใส่แว่นตาและกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน
- 3) เสียงดัง
 - ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด
 - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีปัญหาด้านเสียงเป็นระยะๆ
 - ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบลเอ และที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 20-35 เดซิเบลเอ
 - อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดังและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง
- 4) ฝุ่นจากการหลอมเหล็ก
- จัดให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองหรือฟุ้งกระจาย ได้แก่ งานหลอมเหล็ก การเทน้ำเหล็ก เป็นต้น
- 5) อุบัติเหตุ
- น้ำเหล็กหกหรือกระเด็นถูกร่างกาย
 - กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและมีการฝึกปฏิบัติ
 - ฝ้าสังเกตการทำงานโดยหัวหน้าและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
 - อุปกรณ์ที่ใช้ในการเทและการเคลื่อนย้ายน้ำเหล็กต้องอยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างปลอดภัย
 - จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์เพื่อป้องกันน้ำเหล็กกระเด็นถูกร่างกาย เช่น ถุงมือ รองเท้า และป้องกันที่ลำตัว
 - การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อน หรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน
 - กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย
 - จัดถุงมือและปกแขนกันความร้อนให้สวมใส่
 - เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน
 - เศษวัสดุกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน
 - จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร
 - จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่
 - ชิ้นงานและวัตถุดิบ/ตกทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ
 - ต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือลื่นทับมือและเท้า
 - ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย
 - ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น
 - จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ
 - เตาหลอมเหล็กเกิดการระเบิด
 - ป้องกันมิให้น้ำมันเปื้อนวัตถุติดก่อนที่จะนำเข้าสู่เตาหลอม
 - อบรมพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับเตาหลอมให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงาน
 - รถเข็นหรือรถยก
 - รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกกระแทก
 - กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่เพียงพอ
 - รถยกต้องมีสัญลักษณ์ขณะมีการทำงาน
 - ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และควรมีระบบจำกัดความเร็วของรถยก
 - อบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับชื้ออย่างปลอดภัยและถูกต้อง

- อันตรายจากไฟฟ้า

- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง
- มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน
- สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย
- จัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า

1.3.8.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ อุปกรณ์ป้องกันดวงตา อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ อุปกรณ์ป้องกันหู อุปกรณ์ป้องกันมือ อุปกรณ์ป้องกันแขน อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย อุปกรณ์ป้องกันเท้า เป็นต้น

1.3.8.3 อุปกรณ์ป้องกันและระดับอัคคีภัย

1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ อัตโนมัติแบบตรวจจับความร้อน อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัย (เช่น กระดิ่ง หลอด เป็นต้น) สำหรับพื้นที่ในส่วนของสำนักงาน โรงอาหาร โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนแยกตามโซนพื้นที่ต่างๆ ส่วนในบริเวณของโรงงาน (กระบวนการผลิตชิ้นส่วนการหล่อขึ้นรูปและกระบวนการตกแต่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป) โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือตามพื้นที่ต่างๆ นอกจากโครงการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แล้ว

2) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ โครงการได้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมี ABC บรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ส่วนของสำนักงาน ส่วนของกระบวนการผลิต ห้องควบคุมและอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเครื่องผลิตลม ห้องครัว และป้อมยาม ซึ่งทางโครงการจะมีการตรวจสอบเครื่องมือดับเพลิงมือถือเป็นประจำไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง

3) ระบบท่อน้ำและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง เป็นระบบเปียกชนิดอัตโนมัติ (Automatic-Wet) โดยใช้ตัวควบคุมความดัน (Pressure Switch) เป็นตัวควบคุมของแหล่งจ่ายน้ำ ประกอบด้วย ระบบส่งน้ำหรือสร้างแรงดัน ระบบท่อน้ำ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วต่อสายฉีดน้ำ อุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง

ปริมาณน้ำสำรองไว้ดับเพลิง โครงการได้ก่อสร้างถังกักเก็บน้ำไว้เพื่อดับเพลิงที่สามารถจุน้ำได้ 150 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณดังกล่าวทำให้ระบบฉีดน้ำดับเพลิงสามารถใช้งานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที

4) ระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

- เหตุฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 1 หมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ที่ไม่มีผลกระทบต่อภายนอกและสามารถควบคุมระดับเหตุได้โดยมีทีมระดับเหตุฉุกเฉินของโครงการ

- เหตุฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 2 หมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่เกิดขึ้นขยายตัวมีขนาดใหญ่ขึ้น และมีผลกระทบต่อพนักงานหรือพื้นที่ข้างเคียงไม่สามารถควบคุมระดับเหตุได้ด้วยทีมระดับเหตุฉุกเฉินของโครงการจำเป็นต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) เทศบาลตำบลปลวกแดง บริษัทข้างเคียง เป็นต้น

- เหตุฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 3 หมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นที่ขยายตัวลุกลามขนาดใหญ่ส่งผลกระทบต่อพนักงานและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบไม่สามารถควบคุมระดับเหตุได้ด้วยทีมระดับเหตุฉุกเฉินของโครงการและทีมช่วยเหลือต่างๆ ต้องเข้าสู่แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของจังหวัดระยอง

5) แผนตอบสนองภาวะเพลิงไหม้

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์หรือภาวะการณ์ผิดปกติ เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินหรือทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

แผนตอบสนองภาวะเพลิงไหม้ หมายถึง การเตรียมการในการระงับเหตุภาวะเพลิงไหม้ระดับ 1 เพื่อป้องกันอันตรายและความเสียหายที่มีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด มีการกำหนดหน้าที่ของบุคลากรและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการระงับภาวะฉุกเฉิน

โดยสามารถแบ่งระดับของภาวะเพลิงไหม้ออกเป็น 3 ระดับ ได้ดังนี้

- แผนตอบสนองต่อภาวะเพลิงไหม้ ระดับ 1 โดยโครงการสามารถควบคุมสถานการณ์ภาวะเพลิงไหม้ได้โดยทีมระดับเหตุฉุกเฉินของโครงการ

- แผนตอบสนองต่อภาวะเพลิงไหม้ ระดับ 2 โดยโครงการไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะควบคุมสถานการณ์ได้จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานใกล้เคียงและนิคมฯ โดยผู้จัดการสำนักงานนิคมฯ จะเป็นผู้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

- แผนตอบสนองต่อภาวะเพลิงไหม้ ระดับ 3 โดยเหตุการณ์ลุกลามไม่สามารถควบคุมได้ด้วยศักยภาพของโรงงานต่างๆ ในนิคมฯเองแล้ว จะต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานสนับสนุนภายนอกเขต ผู้จัดการสำนักงานนิคมฯ จะเป็นผู้แจ้งขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัดระยองในฐานะผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

1.3.9 การประชาสัมพันธ์ และมวลชนสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ มีแนวคิดที่จะดำเนินการร่วมกับนิคมฯ ซึ่งนิคมฯ ได้กำหนดแผนการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับการดำเนินการของกลุ่มองค์กรภายในนิคมฯ และโรงงานอื่นๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีกิจกรรมร่วมดำเนินการ ดังนี้

1) กลุ่มเพื่อนบ้านในนิคมฯ ประกอบด้วย นิคมฯ และโรงงานอื่นๆ ภายในนิคมฯ โดยจัดให้มีการพบปะหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนบ้านเพื่อให้อุปกรณ์ข่าวสารและรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานของโครงการกับเพื่อนบ้านที่ประกอบอาชีพเดียวกัน

2) กลุ่มเพื่อนบ้านรอบนิคมฯ หมายถึง ชุมชนต่างๆ รอบนิคมฯ ซึ่งได้กำหนดกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การสร้างงานในชุมชน เช่น การจ้างประกาศรับสมัครงานที่ป่วยของนิคมฯ การจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพและพัฒนาฝีมือแรงงานให้กับแรงงานให้กับเยาวชนในท้องถิ่น เป็นต้น รวมทั้งให้ความสำคัญในการพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งและหน้าที่ที่ปฏิบัติเข้าทำงานเป็นลำดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในการอยู่ร่วมกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน

โครงการได้กำหนดให้มีคณะกรรมการด้านมวลชนสัมพันธ์ โดยรายละเอียดการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีดังต่อไปนี้

- (1) โครงสร้างคณะกรรมการ แต่งตั้งตัวแทนจากการดำรงตำแหน่งตามโครงสร้างการบริหารของโครงการ ดังนี้
 - ประธานคณะกรรมการ ประธานบริษัทฯ
 - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนผลิตคาสติ้ง
 - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนผลิตแมชชีนนิ่ง
 - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนทรัพยากรบุคคล
 - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนแรงงานสัมพันธ์
 - เลขานุการ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- (2) อำนาจหน้าที่
 - ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ
 - รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา
 - ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์
 - จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ภายในสัปดาห์แรกของเดือน
 - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนเสนอต่อประธานคณะกรรมการ
 - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆรับทราบ
- (3) ความถี่ในการประชุมคณะกรรมการ ต้องมีคณะกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีเหตุจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้

1.3.10 การรับเรื่องร้องเรียน

ในกรณีที่โครงการได้รับข้อมูลการร้องทุกข์ทั้งจากภายนอก (ชุมชนโดยรอบ) และจากภายในโครงการเอง โดยโครงการได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานโครงการ ซึ่งการแจ้งเหตุข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง

1.3.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโดยรอบโครงการประมาณ 1.87 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.59 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยปลูกพันธุ์ไม้ เช่น อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ แคฝอย เป็นต้น

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ประกอบด้วยประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

- (1) เรื่องทั่วไป
- (2) คุณภาพอากาศ
- (3) ระดับเสียง
- (4) คุณภาพน้ำ
- (5) การคมนาคม
- (6) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (7) การจัดการกากของเสีย
- (8) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- (9) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- (10) สุนทรียภาพ

ทั้งนี้ รายละเอียดของผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของ บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการได้นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แล้ว	-	-
2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบต่อไป	- หากผลการติดตามตรวจสอบแสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น และจะปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้ สผ. ทราบ	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยหากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และรายงานความคืบหน้าให้ สผ.ทราบ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ) 4) บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุป ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- ทางโครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุกปี ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน และกรกฎาคม-ธันวาคม โดยส่งให้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำส่ง รายงานฯ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
5) ในกรณีที่บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none">หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวขึ้นต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- โครงการมีรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูป สำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) โดยเป็นรายงาน การเปลี่ยนแปลงเพื่อวางแผนและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์ (เทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก) ให้ผลิตไฟฟ้าประมาณ 1,298.70 กิโลวัตต์ บนหลังคา (Roof Mounting) ของอาคารผลิตของ โรงงาน จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่บนหลังคา อาคารผลิต เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์และระบบ ความปลอดภัยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน ซึ่งเงื่อนไขใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับ ความเห็นชอบตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/2860 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ กนอ. ได้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวขึ้นต้น ที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว		- ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาต (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)) นั้น ไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วแต่อย่างใด 	-	-
<p>6) จัดให้มีหน่วยงาน (Third party) เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (environmental compliance audit) โดยมีหน้าที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆพร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ นำเสนอผลการตรวจสอบทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดให้หน่วยงาน (Third party) ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการในทางปฏิบัติ และนำเสนอผลการตรวจสอบทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 ได้จัดทำรายงานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) และนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพร้อมกับรายงานฉบับนี้ โดยนำเสนอภายในเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 และจะนำเสนอสำเนาหนังสือแนบส่ง ในรายงานฉบับถัดไป 	-	- ภาคผนวก ข-2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1) ติดตั้งระบบรวบรวมฝุ่นแบบ Canopy hood เหนือเตาหลอมแบบ induction furnace	- โครงการได้ติดตั้งระบบรวบรวมฝุ่นแบบ Canopy Hood เหนือเตาหลอมแบบ Induction furnace เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-1 ระบบรวบรวมฝุ่นแบบ Canopy hood
2) ติดตั้งเตาหลอมขนาด 5 ตัน จำนวน 8 เตา (ทำงานพร้อมกันครั้งละ 4 เตา)	- โครงการได้ติดตั้งเตาหลอมขนาด 5 ตัน จำนวน 8 เตา เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-2 เตาหลอม
3) กำหนดให้ใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานหลักสำหรับเตาหลอมเหล็ก	- โครงการใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานสำหรับเตาหลอมเหล็ก	-	-
4) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง เพื่อบำบัดฝุ่นจากเตาหลอม	- โครงการได้ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง เพื่อบำบัดฝุ่นจากเตาหลอมตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-3 ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง
5) ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศเสียของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองแต่ละชุดให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็กตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) โดยควบคุมความเข้มข้นฝุ่นละอองและอัตราการระบายออกจากปล่องระบายในแต่ละปล่อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Bag House Stack No.1/1 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.38 g/s • Bag House Stack No.1/2 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.38 g/s • Bag House Stack No.1/3 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.11 g/s • Bag House Stack No.1/4 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.09 g/s • Bag House Stack No.1/5 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.11 g/s • Bag House Stack No.1/6 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 8 mg/m³ หรือ 0.18 g/s • Bag House Stack No.1/7 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 8 mg/m³ หรือ 0.20 g/s 	- โครงการมีการควบคุมการระบายสารมลพิษออกจากปล่องระบายอากาศเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด สามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Bag House Stack No.1/1 มีค่า 1.5 mg/m³ หรือ 0.0234 g/s • Bag House Stack No.1/2 มีค่า 2.6 mg/m³ หรือ 0.0365 g/s • Bag House Stack No.1/3 มีค่า 1.9 mg/m³ หรือ 0.0114 g/s • Bag House Stack No.1/4 มีค่า <0.5 mg/m³ หรือ <0.0019 g/s • Bag House Stack No.1/5 มีค่า 2.2 mg/m³ หรือ 0.0122 g/s • Bag House Stack No.1/6 มีค่า 2.8 mg/m³ หรือ 0.0472 g/s • Bag House Stack No.1/7 มีค่า 0.6 mg/m³ หรือ 0.0103 g/s 	-	- ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> Bag House Stack No.2/1 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.38 g/s Bag House Stack No.2/2 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.38 g/s Bag House Stack No.2/3 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.11 g/s Bag House Stack No.2/4 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.09 g/s Bag House Stack No.2/5 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 16 mg/m³ หรือ 0.11 g/s Bag House Stack No.2/6 มีค่าฝุ่นไม่เกิน 15 mg/m³ หรือ 0.35 g/s 	<ul style="list-style-type: none"> Bag House Stack No.2/1 มีค่า <0.5 mg/m³ หรือ <0.0066 g/s Bag House Stack No.2/2 มีค่า 5.1 mg/m³ หรือ 0.0841 g/s Bag House Stack No.2/3 มีค่า 2.1 mg/m³ หรือ 0.0156 g/s Bag House Stack No.2/4 มีค่า 1.8 mg/m³ หรือ 0.0067 g/s Bag House Stack No.2/5 มีค่า <0.5 mg/m³ หรือ <0.0043 g/s Bag House Stack No.2/6 มีค่า 1.1 mg/m³ หรือ 0.0222 g/s 		
6) ติดตั้งระบบป้องกันน้ำฝนบริเวณปลายปล่องของระบบดักฝุ่น	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบป้องกันน้ำฝนบริเวณปลายปล่องของระบบดักฝุ่นเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-4 ระบบป้องกันน้ำฝนบริเวณปลายปล่อง
7) ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือเทียบเท่า	- โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด หรือเทียบเท่า	-	- ภาพที่ 2-5 ระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณปลายปล่อง
8) การเพิ่มความสูงปล่องให้คำนึงถึงความปลอดภัยและความสามารถในการรับน้ำหนัก โดยออกแบบให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม	- ในการเพิ่มความสูงของปล่องระบาย โครงการได้ว่าจ้างให้ผู้รับเหมาดำเนินการ และออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานตามหลักวิศวกรรม	-	-
9) ควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศไม่ให้เกินที่นิคมฯ อนุญาตไว้หรือคิดเทียบเป็นพื้นที่แล้วสามารถระบายนพิษได้ไม่เกิน 897.02 ไร่	- โครงการควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอนุญาต โดยเทียบเป็นพื้นที่แล้วมีการระบายนพิษ 1.94 ไร่ ของพื้นที่โรงงาน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 10) หากถุกกรองเกิดการชำรุดหรือขัดข้อง โครงการจะเข้ามาดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีแผนการบำรุงรักษาถุกกรองตามกำหนดและได้จัดเตรียมถุกกรองสำรองไว้ในกรณีเกิดปัญหาหรือชำรุดซึ่งสามารถเปลี่ยนถุกกรองได้ทันที พร้อมทั้งดำเนินการหาสาเหตุที่ทำให้ถุกกรองชำรุด	-	- ภาพที่ 2-6 ถุกกรองสำรองไว้ในกรณีเกิดปัญหาหรือชำรุด - ภาคผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและทำความสะอาดท่อระบบบำบัดอากาศ
11) บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอเป็นประจำทุกวัน	- โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) และมีการบันทึกการตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่องเพื่อดูแลให้ระบบป้องกันมลพิษทางอากาศอยู่ในสภาพที่ดีและสมบูรณ์	-	- ภาคผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและทำความสะอาดท่อระบบบำบัดอากาศ
12) จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ โดยตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุกกรองและระบบบำบัดอากาศแบบแผ่นกรองอากาศ ระบบทอรวรรวมอากาศเสียและพัดลมดูดอากาศ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ มีหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบและอุปกรณ์อื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก ข-4 หนังสือแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 13) ตรวจสอบและบำรุงรักษาวัสดุฉนวนของเตาหรืออิฐทนไฟเป็นประจำ	- โครงการมีการตรวจตราและบำรุงรักษาวัสดุฉนวนของเตาหรืออิฐทนไฟเป็นประจำเพื่อรักษาประสิทธิภาพอายุการใช้งานและประสิทธิภาพในการทำงานตลอดเวลา	-	-
14) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้แก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบบำบัดมลพิษเกิดขัดข้องได้ทันที	- โครงการได้จัดเตรียมอะไหล่ สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ซึ่งหากเกิดเหตุขัดข้องหรือการชำรุดเสียหายจะสามารถแก้ไขและซ่อมแซมได้ทันที	-	- ภาพที่ 2-6 ถุงกรองสำรองไว้ในกรณีเกิดปัญหาหรือชำรุด
15) จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 เพื่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดสารมลพิษทางอากาศ	- โครงการจัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ซึ่งได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข-4 หนังสือแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
16) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงระบบรวบรวมและระบบควบคุมมลพิษและจัดทำตารางการเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์	- โครงการได้จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับระบบควบคุมมลพิษตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและทำความสะอาดท่อระบบบำบัดอากาศ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 17) ออกแบบกระบวนการผลิต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทราย) ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	- โครงการได้ทำการออกแบบระบบดูดอากาศในบริเวณที่มีกระบวนการทำแบบทรายเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	-	- ภาพที่ 2-7 ระบบดูดอากาศ (ระบบปิด) ในบริเวณที่มีกระบวนการทำแบบทราย
18) ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะจุดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	- โครงการได้ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะจุดในบริเวณที่มีกระบวนการผลิตทรายใส่แบบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	-	- ภาพที่ 2-8 ระบบดูดอากาศเฉพาะจุด
19) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของระบบท่อเพื่อป้องกันการอุดตันหรือ การรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงท่อประจำปี เพื่อป้องกันการอุดตันของเส้นท่อ และในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงท่อเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและทำความสะอาดท่อระบบบำบัดอากาศ
20) ทำความสะอาดระบบรวบรวมมลพิษทางอากาศเพื่อป้องกันการอุดตันภายในระบบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้มีการทำความสะอาดระบบรวบรวมมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกปีเพื่อป้องกันการอุดตันภายในระบบ	-	- ภาพผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและ ทำความสะอาดท่อระบบบำบัดอากาศ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง 1) ติดตั้งเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังภายในอาคาร เพื่อป้องกันเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในอาคารเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	-	- ภาพที่ 2-9 การติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในอาคาร
2) กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Noise Contour) รอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เช่น เครื่องเคาะแบบชิ้นงานเป็นต้น	- โครงการได้จัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour Map) และได้นำผังแสดงเส้นระดับเสียงดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนจัดการและควบคุมเสียง และกำหนดเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงภายในพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงให้แก่พนักงาน	-	- ภาคผนวก ข-26 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)
3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหูให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	-	- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
4) ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรกลในโรงงานตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ	- โครงการมีแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน สำหรับเครื่องจักรภายในโรงงานตามระยะเวลายกกำหนด เพื่อให้มีสภาพที่ปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับการใช้งาน	-	- ภาคผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและทำความสะอาดท่อระบบบำบัดอากาศ
5) จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอม	- โครงการมีห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงแก่พนักงานโดยตรง	-	- ภาพที่ 2-11 ห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอม (Control Room) และห้องพักพนักงานเตาหลอม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ) 6) จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิต ภายใน 1 ปีหลังจากโครงการ เปิดดำเนินการส่วนขยาย โดยนำผลการศึกษาจากการจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการต่อไป และทบทวน การทำ Noise Contour Map ทุกๆ 3 ปี	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำเส้นระดับความ ดังของเสียงในสถานประกอบการ (Noise Contour Map) ซึ่งครั้งล่าสุด ดำเนินการเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณ Casting 1 Casting 2 และ MC Plant และได้นำผังแสดง เส้นระดับเสียงดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนจัดการและควบคุมเสียง และ จัดทำเขตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงภายในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อ เฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากเสียงให้กับพนักงาน	-	- ภาคผนวก ข-28 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)
7) กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ	- โครงการกำหนดให้พนักงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วย เครื่องจักรอัตโนมัติภายในห้อง Control Room เพื่อป้องกันพนักงาน สัมผัสเสียงดังเกินกำหนด	-	- ภาพที่ 2-11 ห้องควบคุมการทำงานของ เตาหลอม (Control Room) และห้องพักพนักงานเตาหลอม
8) จัดทำป้าย (เครื่องหมาย) บริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบลเอ เช่น บริเวณเตาหลอม พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เคาะชิ้นงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียง ขณะทำงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ)	-	- ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำเสีย 4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต 1) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น ปริมาณครั้งละ 60 ลบ.ม. (ระบายทิ้งปีละ 2 ครั้ง) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ทางโครงการมีการรวบรวมน้ำจากกระบวนการหล่อเย็นและระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30 ลบ.ม.	-	-
2) จัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Inspection manhole) ขนาด 138 ลบ.ม. ตรงตำแหน่งที่ท่อระบายน้ำเสียของโครงการจะบรรจบกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ตามที่นิคมฯ กำหนดเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- ทางโครงการได้จัดให้มีบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Inspection manhole) ขนาด 138 ลูกบาศก์เมตร ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	-	- ภาพที่ 2-13 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Inspection manhole)
3) ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • pH 5.5-9.0 • BOD ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร • COD ไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร • SS ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร • TDS ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร • Oil & Grease ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร 	- โครงการได้ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดโดยมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งทางโครงการได้ตรวจสอบและแก้ไข ทั้งนี้ จากการติดตามตรวจสอบต่อเนื่องในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- จัดทำแผนทำความสะอาดบ่อดักไขมันและบ่อเกรอะจากห้องน้ำ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภาพผนวก ข-35 เอกสารดำเนินการปรับปรุงระบบดักไขมัน - ภาพผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4) จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- โครงการแยกระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝนออกจากกันเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	-	- ภาพที่ 2-14 ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำเสีย (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์เพื่อดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ตามที่ระบุไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธี การควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม ดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545 อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ด้านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก ข-4 หนังสือแต่งตั้งบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อม
4.2 น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงาน ปริมาณ 26 ลบ.ม./วัน และโรงอาหาร ปริมาณ 17.3 ลบ.ม./วัน ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานและโรงอาหารก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	-	- ภาพที่ 2-15 ระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)
2) จัดให้มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ และให้มีการดักไขมันออกเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ปัจจุบันโครงการมีบ่อดักไขมันจำนวน 2 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	-	- ภาพที่ 2-16 บ่อดักไขมัน
3) จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ โดยการสูบน้ำออกหนักเป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก ข-5 บันทึกการ สูบน้ำออกหนักจากถังบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป
4) จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม ไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในรางน้ำฝน	- โครงการมีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ท่อน้ำเสียอยู่ในสภาพที่เหมาะสม	-	- ภาคผนวก ข-6 เอกสารการ ตรวจสอบท่อน้ำเสียและราง ระบายน้ำฝนในโครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคม			
1) ร่วมมือกับทางนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- ปัจจุบันโครงการได้จ้างผู้รับเหมาในการขนส่งวัสดุดิบหรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาหรือพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและระเบียบมาตรการควบคุมผู้รับเหมาของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	- ภาคผนวก ข-7 ระเบียบมาตรการควบคุมผู้รับเหมาของบริษัทฯ
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2-17 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ
3) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในนิคมฯ ไม่เกิน 45 กม./ชม.	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกที่วิ่งภายในนิคมฯ ต้องไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	-	- ภาพที่ 2-18 ป้ายจำกัดความเร็ว
4) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	- ทางโครงการ ได้ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาในการขนส่งและกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง	-	-
5) จัดให้มีการฝึกอบรม และความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉิน ข้อกำหนดกฎและระเบียบที่เกี่ยวข้อง			
6) กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาหรือพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและระเบียบมาตรการควบคุมผู้รับเหมาของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	- ภาคผนวก ข-7 ระเบียบมาตรการควบคุมผู้รับเหมาของบริษัทฯ
7) กำหนดให้มีแผนตรวจสอบสภาพรถ และซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาขนส่งดำเนินการตรวจสอบสภาพของเครื่องยนต์ตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไปก่อนใช้งาน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)			
8) การควบคุมให้รถขนส่งบรรทุกด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ในช่วงที่ผ่านชุมชน และใช้ความเร็วไม่เกิน 90 กม./ชม. ตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อวิ่งบนทางหลวง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการกำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคันด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ช่วงที่ผ่านชุมชน และกำหนดความเร็วสำหรับรถบรรทุกเมื่อวิ่งบนทางหลวง ไม่เกิน 90 กม./ชม. ตามมาตรการกำหนด	-	-
9) รถขนส่งจะต้องมีวัสดุคลุมปกปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและเศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่ถนน	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกที่ทำการขนส่งวัสดุดิบหรือผลิตภัณฑ์ต้องมีวัสดุคลุมปกปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและเศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่ถนน	-	- ภาพที่ 2-19 รถบรรทุกคลุมผ้าใบ
10) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงโมงเร่งด่วน และพิจารณาถึงเส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่โรงงานและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางวัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อลดการเกิดปัญหาด้านการจราจร	-	-
11) บรรทุกน้ำหนักตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยการควบคุมน้ำหนักให้เป็นไปตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบกกำหนด	-	-
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม			
1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- โครงการแยกระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝนออกจากกันเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	-	- ภาพที่ 2-14 ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน
2) น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณอาคารสำนักงาน และพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	- น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ	-	- ภาพที่ 2-14 ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน
3) น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ไม่มีการปนเปื้อนให้รวบรวมไปยังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 9-10 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยไม่มีการใช้สารเคมีแต่อย่างใด สำหรับน้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้รวบรวมไปยังระบบระบายน้ำฝนของโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-34 การล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ - ภาพผนวก ข-34 เอกสารใบอนุญาตปฏิบัติงาน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย * ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและโรงอาหาร 1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	-	- ภาพที่ 2-20 ถังขยะ 3 ประเภท และการแยกขยะรีไซเคิล
2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ รับไปกำจัดต่อไป	- โครงการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ถุงมัดปากถุงอย่างมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารรวบรวมขยะมูลฝอยที่หลังคาปกคลุมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป	-	- ภาพที่ 2-20 จุดรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด
3) ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการ ควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- โครงการได้เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยรีไซเคิล และให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	-	-
4) จัดให้มีอาคารเก็บของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บกักของเสียก่อนส่งไปกำจัดต่อไป	- โครงการเก็บรวบรวมกากของเสียไว้ในอาคารรวบรวมของเสียที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป	-	- ภาพที่ 2-21 อาคารรวบรวมของเสีย
5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสีย	- โครงการได้จัดให้มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสีย และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกากของเสียให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องและปลอดภัย	-	- ภาคผนวก ข-4 หนังสือแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข-8 การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย - ภาคผนวก ข-9 แผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</p> <p>* ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>6) เศษใบหินเจียร์ รวบรวมไว้ในพื้นที่อาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>7) เศษทรายไล่แบบรวบรวมมาเก็บไว้ในพื้นที่เก็บทรายที่อยู่ภายในอาคารเก็บของเสีย ก่อนส่งคืนให้ผู้จำหน่ายเพื่อนำกลับไปเคลือบเรซินและนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป</p> <p>8) เศษทรายที่เกิดจากการรื้อแบบทราย (Rough Sand) ได้แก่ ทรายที่สามารถรีไซเคิลได้ รวบรวมส่งให้บริษัทจำหน่ายทรายทำแบบนำปรีไซเคิลเพื่อส่งกลับมาใช้ใหม่ ส่วนทรายละเอียดที่ไม่สามารถนำไปใช้ใหม่ได้ รวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบต่อไป</p> <p>9) สแลก (Slag) รวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>1) โครงการกำจัดของเสียโดยมอบหมายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • เศษใบหินเจียร์ ส่งกำจัด โดยบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด รับไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ • เศษทรายไล่แบบ นำไปรีไซเคิลโดยบริษัท ซีซีโยชิ สมบูรณ์ โคเตท จำกัด และบริษัท ไพน์ วัสดุอุตสาหกรรม จำกัด ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ • เศษทรายที่เกิดจากการรื้อแบบทราย (Rough Sand) นำไปรีไซเคิลโดยบริษัท ซีซีโยชิ สมบูรณ์ โคเตท จำกัด และบริษัท ไพน์ วัสดุอุตสาหกรรม จำกัด ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ • โครงการรวบรวมสแลก (Slag) และส่งให้บริษัท ภูสินธรา จำกัด รับไปกำจัดโดยการรีไซเคิล 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-10 หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - ภาคผนวก ข-11 ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย - ภาพที่ 2-21 อาคารรวบรวมของเสีย - ภาพที่ 2-22 จุดเก็บกากของเสีย (ซีเหล็ก)
<p>10) ฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นสนิมเหล็กที่ได้จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากเตาหลอมรวบรวมจัดเก็บไว้ในถุงจัมโบ้ (Big Bag) ขนาด 500-1,000 กิโลกรัม ก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบต่อไป • ฝุ่นทรายจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากการผลิต รวบรวมจัดเก็บไว้ในบล็อกลขนาด 20 ลบ.ม. แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำกลับไปใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะรวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองไว้ในถุงจัมโบ้ (Big bag) วางในอาคารที่มีหลังคาคลุมมิดชิดและส่งให้ บริษัท เขียว เขียว เคมีคอล จำกัด และบริษัท โกลเบล เคมีคอล จำกัด - ฝุ่นทรายและฝุ่นจากระบบการตกแต่งผิวงานจะรวบรวมไว้ในถุงจัมโบ้ (Big bag) และบางส่วนจะใส่ไว้ในบล็อกลขนาด 20 ลบ.ม. ที่อยู่ในอาคารที่มีหลังคาคลุมมิดชิด และส่งให้ บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด และบริษัท เค มิกซ์ เทคโนโลยี จำกัด 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-10 หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - ภาคผนวก ข-11 ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย - ภาพที่ 2-23 ถุงจัมโบ้ (big bag) สำหรับรวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) * ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นจากกระบวนการตกแต่งผิวงาน รวบรวมจัดเก็บไว้ในล็อกขนาด 20 ลบ.ม. แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกลับไปใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบต่อไป 			
11) น้ำมันที่ไมใช้แล้วรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในการการหล่อชิ้นเครื่องจักรหากโครงการไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะทำการติดต่อให้โรงปูนซีเมนต์รับไปกำจัดโดยการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- โครงการรวบรวมน้ำมันที่ไมใช้แล้วจากกระบวนการผลิตใส่ถัง 200 ลิตร และเก็บในอาคารเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดหรือนำกลับมาใช้ใหม่อย่างถูกวิธีต่อไป	-	- ภาพที่ 2-24 ถังขนาด 200 ลิตร สำหรับ รวบรวมของเสีย
12) ถังกรองและ/หรือแผ่นกรองที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว (จากระบบกำจัดฝุ่น) รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- ถังกรองที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้วจะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย และส่งให้บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด รับไปกำจัดต่อไป	-	- ภาพที่ 2-23 ถังจัมโบ้ (big bag) สำหรับรวบรวมฝุ่น จากระบบดักฝุ่นแบบถังกรอง
13) วัสดุปนเปื้อน รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- วัสดุปนเปื้อน เช่น ถังมือปนเปื้อน ผ้าเปื้อนน้ำมัน โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด ทำหน้าที่ในการขนส่งและนำไปกำจัดต่อไป	-	- ภาพที่ 2-24 ถังขนาด 200 ลิตร สำหรับ รวบรวมของเสีย
14) อิฐทนไฟ รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้รวบรวมอิฐทนไฟที่ใช้แล้วใส่กระบะเหล็กขนาด 1 ลบ.ม. แล้วนำไปป็นใส่กระบะขนาดใหญ่ในอาคารเก็บของเสียและมอบหมายให้บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด รับไปกำจัดต่อไป	-	- ภาพที่ 2-25 การรวบรวม อิฐทนไฟ ไว้ในอาคารเก็บ ของเสีย

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) * ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 15) คูลแลนต์ รวบรวมใส่ภาชนะบรรจุก่อน ติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้รวบรวมคูลแลนต์ที่ใช้แล้วใส่ในภาชนะบรรจุ และส่งให้บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี จำกัด นำไปบำบัด และบริษัท ทีพีไอ โพลีน นำไปเผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์	-	- ภาคผนวก ข-10 หนังสือ อนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน กรมโรงงาน อุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข-11 ทะเบียน รายชื่อหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตกำจัดของเสีย
16) แผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน โดยส่ง กำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด หรือวิธีการอื่นๆ เช่น ดำเนินการ ส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย เพื่อนำไปรีไซเคิล	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีอุปกรณ์แผงเซลล์ แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งานแต่อย่างใด	-	-
17) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสียเพื่อให้การนำแนว ทางการจัดการของเสียข้างต้นไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเป็น การสนับสนุนการทำงานของโครงการ จึงจัดตั้ง “คณะทำงานเพื่อบริหารและ การจัดการของเสีย” เพื่อรับผิดชอบในการวางแผนการจัดการของเสียรวมทั้ง ควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดมีรายละเอียด ดังนี้	- โครงการได้จัดตั้งคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งดูแล เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001:2015 รวมถึงการดูแลในเรื่องการ บริหารจัดการของเสีย และควบคุม กำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนด	-	- ภาคผนวก ข-12 หนังสือ แต่งตั้งคณะทำงานระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อมและ ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการ จัดการของเสีย

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (1) โครงสร้างคณะทำงานฯ โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทน จากฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ควรประกอบไปด้วย - ประธานคณะทำงานฯ ผู้จัดการโรงงาน - คณะทำงานฯ ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ - คณะทำงานฯ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง - คณะทำงานฯ ผู้จัดการฝ่ายผลิต - คณะทำงานฯ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล - คณะทำงานฯ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมฯ (2) หน้าที่การดำเนินงาน - จัดทำแผนการจัดการของเสียประจำปี ทั้งของเสียจากกระบวนการผลิต และสำนักงาน	โครงการได้จัดตั้งคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งดูแล เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001:2015 รวมถึงการดูแลในเรื่องการ บริหารจัดการของเสีย และควบคุม กำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนด - โครงการมีการจัดตั้งคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และมี หน้าที่จัดทำแผนการจัดการกากของเสียประจำปี	-	- ภาคผนวก ข-12 หนังสือ แต่งตั้งคณะทำงานระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อมและ ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการ จัดการของเสีย
- ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจาก โครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปัจจุบันโรงงานที่ 2 ของโครงการมีการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการ ของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีโครงการลดปริมาณการใช้ทรายขัด	-	-
- กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับ เทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีโครงการลดปริมาณการใช้ทรายขัดเพื่อลด ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น เพิ่มการหมุนเวียนทรายในระบบให้นานขึ้น เพื่อ ลดของเสียที่ส่งออก	-	-
- จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียโดยจำแนก ตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการ คัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการได้จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียโดยจำแนกตามประเภทของเสียเพื่อใช้เป็น ฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานกำจัดของเสีย	-	- ภาคผนวก ข-11 ทะเบียน รายชื่อหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตกำจัดของเสีย

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</p> <p>(2) หน้าที่การดำเนินงาน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้เข้าตรวจประเมินหน่วยงานที่รับของเสียไปกำจัด ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด • บริษัท ภูสินธรา จำกัด • บริษัท ซีซีโยซี สมบูรณ์ โคเตท จำกัด • บริษัท ไฟน์ วัสดุอุตสาหกรรม จำกัด • บริษัท กัปตัน คอนสตรัคชั่น แอนด์ รีไซเคิล จำกัด • บริษัท สยาม วัฒนา เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด • บริษัท เคมิคซ์ เทคโนโลยี จำกัด • บริษัท 106 สิ่งแวดล้อม จำกัด • บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) • บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด • บริษัท ฮิดาก้า โยโก จำกัด • บริษัท ไทยมะรุมาะ โทโค จำกัด • บริษัท เบตเตอร์ เวสต์ แคร์ จำกัด • บริษัท เซาท์ เทิร์น โกลด์ สแควพ แอนด์ รีไซเคิล จำกัด • บริษัท เซียว เซียง เคมิคอล จำกัด • บริษัท โกเบล เคมิคอล จำกัด 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-13 เอกสารการเข้าตรวจประเมินบริษัทรับกำจัดกากของเสีย
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภทพร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการบันทึกปริมาณของเสีย พร้อมระบุสัดส่วนของเสียที่เกิดขึ้น โดยแยกตามประเภท ได้แก่ ขยะไม่อันตราย ขยะอันตราย และขยะที่นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-14 บันทึกปริมาณของเสียแยกตามประเภท
<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 1 เดือนในปีแรก และทุก 3 เดือนในปีถัดไป เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการวางแผนการจัดการของเสียและได้ดำเนินการประชุมคณะทำงานเพื่อติดตามความก้าวหน้าของงาน เป็นประจำตามมาตรการกำหนด 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-15 รายงานการประชุมคณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (2) หน้าที่การดำเนินงาน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดการฝึกอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกากของเสียให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange จากเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียที่เกิดขึ้นให้มากที่สุด 	-	-
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 1) พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ โดยให้ทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมของลักษณะงานเป็นอันดับแรก	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้พิจารณาและรับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาเป็นพนักงาน ซึ่งในปัจจุบันมีพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยองและชลบุรี 158 คน (ประมาณร้อยละ 35 ของพนักงานทั้งหมด 449 คน) 	-	- ภาคผนวก ข-16 สัดส่วนจำนวนพนักงานท้องถิ่น
2) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นที่ผลกระทบต่อผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดตั้งคณะกรรมการด้านมวลชนสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> (1) โครงสร้างคณะกรรมการ แต่งตั้งตัวแทนจากการดำรงตำแหน่งตามโครงสร้างการบริหารของโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ประธานคณะกรรมการ ประธานบริษัทฯ - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนการผลิตติดตั้ง - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนการผลิตแมชชีนนิ่ง - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนทรัพยากรบุคคล - คณะกรรมการ ผู้จัดการส่วนแรงงานสัมพันธ์ - เลขานุการ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการด้านการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม 	-	- ภาคผนวก ข-17 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p>(2) อำนาจหน้าที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ - รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา - ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ - จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ภายในสัปดาห์แรกของเดือน - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์ภายในสัปดาห์แรกของเดือน - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆรับทราบ <p>(3) ความถี่ในการประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p>3) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมและกิจกรรมต่างๆของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ โดยกำหนดเป็นแผนงานประจำปีโดยเน้นกิจกรรมเพื่อการพัฒนาชุมชน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านสังคม และด้านสุขภาพ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • การส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน • การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น การมอบทุนการศึกษา การบริจาคอุปกรณ์กีฬา เป็นต้น • การส่งเสริมด้านการแพทย์และการสาธารณสุข เช่น การบริจาคโลหิต เป็นต้น • การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมภายในท้องถิ่น • งานสาธารณประโยชน์อื่นๆ การสนับสนุนหรือบริจาคที่ได้รับการร้องขอ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมและกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ร่วมกิจกรรมและส่งเสริมกิจกรรมในชุมชน เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ร่วมบริจาคขวดพลาสติก กระดาษ และน้ำมันพืชใช้แล้ว มอบให้แก่ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (WHA) ในโครงการ WeCycle โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นประจำทุกเดือน • ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลนและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำกับบริษัท Hidaka yoko เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2567 • ร่วมกิจกรรมปลูกป่ากับการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ดระยะอง เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2567 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-18 เอกสารเกี่ยวกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
<p>4) ดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ เช่น ระบบป้องกันภัย การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในมาตรการด้านความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินของโครงการ โครงการผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ</p> <p>5) กำหนดให้มีแผนกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยผ่านทางหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น รวมถึงผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชนในพื้นที่โครงการได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการเพื่อรับทราบข้อมูล ชี้แจงข้อซักถาม และสร้างความเข้าใจ ความมั่นใจต่อมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เมื่อได้รับข้อร้องเรียนอย่างเป็นทางการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการยินดีให้ผู้สนใจหรือหน่วยงานท้องถิ่น รวมถึงผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร รับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียนต่างๆ เมื่อได้รับข้อร้องเรียนอย่างเป็นทางการ นอกจากนี้โครงการได้เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนมาโดยตลอด 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-18 เอกสารเกี่ยวกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ - ภาคผนวก ข-19 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การติดต่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
<p>6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ของโรงงานเพื่อเผยแพร่ให้แก่ประชาชนโดยทั่วไปและให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำเอกสาร เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการ และช่วยเหลือชุมชน พบปะกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอ 	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) 7) จัดให้มีกิจกรรมด้านสื่อมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น	- จัดให้มีกิจกรรมด้านสื่อมวลชนสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยพบปะกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างสม่ำเสมอ	-	-
8) จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงานที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินของโรงงาน เพื่อโรงงานรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ • กำหนดบุคลากรหรือคณะทำงานที่รับผิดชอบในการตรวจสอบหรือติดตามการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเสนอผู้บริหารทุกปี • รับฟังข้อร้องเรียนจากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบ • ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านช่องทางต่างๆ 	- โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงานที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินของโรงงาน เพื่อโรงงานรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น	-	- ภาคผนวก ข-19 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การติดต่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
9) จัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบรวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติการฯ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนรวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับ และนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติการฯและรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ	-	- ภาคผนวก ข-19 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การติดต่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) 10) กรณีพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว โดยจะมีการแจ้งความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง ในกรณีที่ได้มีการวินิจฉัยบ่งชี้ความเสียหายเพื่อเข้าสู่กระบวนการชดเชยโดยมีเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เข้าร่วมดำเนินการตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- หากพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว โดยจะมีการแจ้งความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง ในกรณีที่ได้มีการวินิจฉัยบ่งชี้ความเสียหายเพื่อเข้าสู่กระบวนการชดเชยโดยมีเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเข้าร่วมดำเนินการตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง และในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากการดำเนินการ	-	- ภาคผนวก ข-19 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การติดต่อสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป 1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ	-	- ภาคผนวก ข-20 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) 3) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน • การขนถ่ายสารเคมี • การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน 	- โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก ข-21 แผนการอบรมประจำปี
4) จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- โครงการได้ติดป้ายหรือเครื่องหมายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง	-	- ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
5) ฝึกอบรมพนักงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัยและหลังจากนั้นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเป็นระยะๆ	- โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย และมีการจัดอบรมให้แก่พนักงานทุกคนอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก ข-21 แผนการอบรมประจำปี
6) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จัดให้มียาเวชภัณฑ์และห้องพยาบาลสำหรับการปฐมพยาบาลในเบื้องต้น	-	- ภาพที่ 2-26 ห้องพยาบาล
7) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	- โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาการทำงานพร้อมทั้งทบทวนหาสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหาทุกครั้ง ซึ่งเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีอุบัติเหตุ 3 ครั้ง ซึ่งเป็นอุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน โดยโครงการได้วิเคราะห์สาเหตุ และวิธีการป้องกันและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข-23 บันทึกสถิติอุบัติเหตุระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) 8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • หมวกนิรภัย • ชุดป้องกันความร้อนให้พนักงานสวมใส่ ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแหล่งความร้อน • Ear Muffs และ Ear Plugs ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน และเพียงพอแก่พนักงาน	-	- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
9) ติดตั้งป้ายแจ้งเขตการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้จัดทำเขตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลภายในบริเวณการทำงาน	-	- ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
10) ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องยืนอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า	- ทางโครงการได้กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานในห้องควบคุมสำหรับบริเวณที่มีความร้อนสูง เพื่อให้พนักงานสัมผัสความร้อนน้อยที่สุด	-	- ภาพที่ 2-11 ห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอม (Control Room) และห้องพักพนักงานเตาหลอม
11) จัดฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวก ข-21 แผนการอบรมประจำปี
12) จัดให้น้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง	- โครงการจัดให้น้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่พนักงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง	-	- ภาพที่ 2-27 จุดบริการน้ำดื่ม - ภาพที่ 2-28 พัดลมระบายอากาศ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในการทำงาน * ความร้อน 1) การพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสมรวมทั้งให้ คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึง ทำงานประจำ	- โครงการมีการปรับเปลี่ยนและหมุนเวียนพนักงานในการทำงานอยู่เสมอ โดยให้พนักงานใหม่ปฏิบัติงานในที่ที่มีความร้อนในระดับปานกลางเพื่อให้ มีการปรับสภาพของร่างกายและมีความคุ้นเคยก่อนจึงเริ่มสลับเข้ามา ปฏิบัติงานในที่ที่มีความร้อนสูงต่อไป	-	-
2) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมใน ร่างกายพนักงาน	- โครงการจัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศบริเวณที่พนักงานต้องเข้า ไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง	-	- ภาพที่ 2-27 จุดบริการน้ำดื่ม - ภาพที่ 2-28 พัดลมระบายอากาศ
3) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม	- ทางโครงการได้จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม โดยให้พนักงาน ทำงานเป็นกะ กะละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อร่างกาย จากสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	-	-
4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ปกอกแขน สำหรับ การปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ งานหลอมเหล็ก การเทน้ำเหล็ก เป็นต้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลสำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน อย่างเพียงพอ	-	- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
5) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งความร้อนที่มีสภาพ ความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณ พื้นที่เตาหลอม เป็นต้น	- โครงการได้ติดประกาศและติดป้ายเตือนในบริเวณที่เป็นแหล่งที่มีสภาพ ความร้อนสูง เพื่อให้พนักงานทราบและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล	-	- ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือน ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล
6) จัดน้ำเย็น น้ำเกลือแร่ ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่	- จัดเตรียมน้ำดื่มอย่างเพียงพอ เพื่อทดแทนการเสียน้ำแก่พนักงานที่ ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน	-	- ภาพที่ 2-28 จุดบริการน้ำดื่ม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9.2 ความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)</p> <p>* แสง</p> <p>7) จัดให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีขณะทำงาน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน และเพียงพอแก่พนักงาน</p>	-	- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
<p>* เสียงดัง</p> <p>8) ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด</p>	<p>- กำหนดให้พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>	-	-
<p>9) จัดให้มีการเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีปัญหาด้านเสียงเป็นระยะๆ</p>	<p>- ทางโครงการได้จัดเวลาทำงาน และเวลาพักให้เหมาะสม โดยให้พนักงานทำงานเป็นกะ กะละไม่เกิน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่เสียงดัง</p>	-	-
<p>10) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ติดป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plug หรือ Ear Muff) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่เสียงดัง</p>	-	- ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
<p>11) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหูลดเสียง สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ งานหลอมเหล็ก การรื้อชิ้นงาน เป็นต้น</p>	<p>- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่เสียงดัง</p>	-	- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
<p>12) อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดังและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการจัดอบรมให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	- ภาพผนวก ข-21 แผนการอบรมประจำปี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9.2 ความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)</p> <p>* ฝุ่นละออง</p> <p>13) จัดให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน และเพียงพอแก่พนักงาน</p>	-	<p>- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)</p>
<p>14) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองหรือฟุ้งโลหะ ได้แก่ งานหลอมเหล็ก การเทน้ำเหล็ก เป็นต้น</p>			
<p>* อุบัติเหตุ</p> <p>15) กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและมีการฝึกปฏิบัติ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีการฝึกปฏิบัติ (On the job training) สำหรับพนักงานที่เข้าทำงานใหม่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องก่อนปฏิบัติงาน</p>	-	<p>- ภาพผนวก ข-22 บันทึกการอบรมพนักงานใหม่ และเอกสารการอบรม</p>
<p>16) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วพร้อมจัดให้มีสายดิน</p> <p>17) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน</p>	<p>- โครงการมีการป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้ารั่ว โดยการติดตั้งสายดินและมีแผนการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	<p>- ภาพผนวก ข-3 รายละเอียดแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance: PM) และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและระบบบำบัดมลพิษ</p>
<p>18) กำหนดบริเวณที่เป็นเส้นทางขนส่งโดยรถโฟล์คลิฟท์แยกจากเส้นทางเดินของพนักงานอย่างชัดเจน</p>			
	<p>- มีการแบ่งเส้นทางเดินและเส้นทางขนส่งสำหรับรถโฟล์คลิฟท์อย่างชัดเจน</p>	-	<p>- ภาพที่ 2-29 เส้นทางขนส่งรถโฟล์คลิฟท์</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ) * สารเคมี 19) จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกั่วไหลในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี ได้แก่ ทrolleyหรือวัสดุดูดซับ ถังเปล่า เป็นต้น ไว้เพียงพอ ตลอดจนจัดหาที่อาบน้ำและล้างตาฉุกเฉินในสถานที่ปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการสัมผัสกับสารเคมีอันตราย	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกั่วไหลในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมีเพื่อป้องกันการสัมผัสกับสารเคมีอันตราย	-	- ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกั่วไหล
20) กำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายสารเคมี ไม่ให้มีการขนถ่ายสารเคมีไวไฟผ่านบริเวณที่มีความร้อนและประกายไฟ รวมทั้งไม่ให้มีการขนถ่ายสารเคมีในช่วงเวลาที่มีฝนตก	- โครงการมีการกำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายสารเคมีไม่ให้มีการขนถ่ายสารเคมีไวไฟผ่านบริเวณที่มีความร้อนและประกายไฟและกำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเก็บสารเคมีอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก ข-24 ระเบียบการปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมการปฏิบัติงานกับสารเคมีและน้ำมัน
21) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เช่น งานหลอมเหล็ก การทำไส้แบบ เป็นต้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน และเพียงพอแก่พนักงาน	-	- ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
* การเก็บกักวัตถุอันตราย 22) ไม่เก็บสำรองวัตถุอันตรายในปริมาณที่มากเกินไปกว่าพื้นที่เก็บกักที่จัดเตรียมไว้จะรองรับได้ 23) เก็บกักวัตถุอันตรายให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดแบ่งหมวดหมู่ มีป้ายบอกชนิดของวัตถุอันตราย วันที่รับเข้ามา และสถานะของวัตถุอันตราย	- โครงการมีการเก็บวัตถุอันตรายในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้ และไม่มากเกินไปกว่าพื้นที่จัดเก็บและจัดเก็บอย่างเป็นหมวดหมู่ และมีป้ายบอกชนิดอย่างชัดเจน	-	- ภาพที่ 2-31 การจัดเก็บวัตถุอันตรายและป้ายกำกับ
9.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 1) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยที่เหมาะสมกับลักษณะเพลิงไหม้ในแต่ละพื้นที่และเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA	- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานของ NFPA และติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ	-	- ภาพที่ 2-32 สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 2) จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ • อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ • อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ • สัญญาณเสียงแจ้งเหตุเตือนภัย 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เช่น แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และสัญญาณแจ้งเหตุเตือนภัยต่างๆ เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2-32 สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ
3) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมี	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดเคมีชนิด CO ₂ เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์และระบบดับเพลิงภายในโครงการ
4) จัดให้มีระบบท่อยืนและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่เป็นระบบเปียกชนิดอัตโนมัติซึ่งประกอบด้วยระบบส่งน้ำหรือสร้างแรงดัน ระบบท่อน้ำ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วหัวต่อสายฉีดน้ำ อุปกรณ์ฉีกน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีระบบท่อยืนและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์และระบบดับเพลิงภายในโครงการ
5) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (fire pump) • เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (jockey pump) 	- โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์และระบบดับเพลิงภายในโครงการ
6) ถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ขนาดความจุ 60 ลบ.ม. สามารถใช้ดับเพลิงได้นาน 30 นาที	- โครงการได้เตรียมถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาดความจุ 150 ลบ.ม. เพื่อป้องกันกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	- ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์และระบบดับเพลิงภายในโครงการ
7) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก ข-25 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 8) จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงเป็นประจำหรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิง อย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก ข-25 เอกสาร การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
9) จัดให้มีคันคอนกรีตรอบลานถังเก็บน้ำมันดีเซล ขนาด 4.5x8.5x0.9 เมตร	- ปัจจุบันโครงการได้มีการยกเลิกการใช้งานถังเก็บน้ำมันดีเซลบนดิน ขนาด 15,000 ลิตร ทั้งนี้ โครงการได้มีการแจ้งต่อสำนักงานพลังงานจังหวัดระยองและองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ทราบเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข-33 หนังสือแจ้งยกเลิกการใช้งาน ถังเก็บน้ำมันดีเซลบนดิน ขนาด 15,000 ลิตร
9.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 10) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 	- โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก ข-26 ระเบียบการปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน
11) จัดให้มีการฝึกซ้อม แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมอัคคีภัยและกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	-	- ภาคผนวก ข-26 ระเบียบการปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมพร้อมและ ตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-27 เอกสาร การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ) 12) ให้ความร่วมมือกับทางบริษัทฯ ในการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- โครงการให้ความร่วมมือกับทางบริษัทฯ ในการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำ	-	- ภาคผนวก ข-24 ระเบียบ การปฏิบัติ เรื่อง การควบคุม การปฏิบัติงานกับสารเคมี และน้ำมัน
10. สุนทรียภาพ 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นจากเดิมที่ระบุไว้จากสัดส่วนอย่างน้อยร้อยละ 5.1 เป็นสัดส่วนอย่างน้อยร้อยละ 5.59 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกต้นไม้ยืนต้นทดแทนพื้นที่สีเขียวเดิมที่เปลี่ยนแปลงไป	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นภายในโครงการเพิ่มเพื่อให้ได้สัดส่วนตามที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 5.59 ของพื้นที่โครงการ และได้ปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ ได้แก่ ต้นสัตบรรณ ต้นมะพร้าว และไม้พุ่มต่างๆ เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2-35 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2-1 ระบบรวบรวมฝุ่นแบบ Canopy hood



ภาพที่ 2-2 เตาหลอม



ภาพที่ 2-3 ระบบตักฝุ่นแบบถุงกรอง



ภาพที่ 2-4 ระบบป้องกันน้ำฝนบริเวณปลายปล่อง



ภาพที่ 2-5 ระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณปลายปล่อง



ภาพที่ 2-6 ถุงกรองสำรองไว้ในกรณีเกิดปัญหาหรือชำรุด



ภาพที่ 2-7 ระบบดูดอากาศ (ระบบปิด) ในบริเวณที่มี
กระบวนการทำงานแบบทราาย



ภาพที่ 2-8 ระบบดูดอากาศเฉพาะจุด



ภาพที่ 2-9 การติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังภายในอาคาร



ภาพที่ 2-10 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)



ภาพที่ 2-11 ห้องควบคุมการทำงานของเตาหลอม
(Control Room) และห้องพักพนักงานเตาหลอม



ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-13 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Inspection manhole)



ภาพที่ 2-14 ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน



ภาพที่ 2-15 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)



ภาพที่ 2-16 บ่อดักไขมัน



ภาพที่ 2-17 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ



ป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ 15 กม.



ป้ายจำกัดความเร็วในนิคมฯ 45 กม.

ภาพที่ 2-18 ป้ายจำกัดความเร็ว



ภาพที่ 2-19 รถบรรทุกทุกคลุมผ้าใบ



ภาพที่ 2-20 ถังขยะ 3 ประเภท และการแยกขยะรีไซเคิล



ภาพที่ 2-21 อาคารรวบรวมของเสีย



ภาพที่ 2-22 จุดเก็บกากของเสีย (ชีเหล็ก)



ภาพที่ 2-23 ถุงจัมโบ้ (big bag) สำหรับรวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง





ภาพที่ 2-24 ถังขนาด 200 ลิตร สำหรับรวบรวมของเสีย



ภาพที่ 2-25 การรวบรวมอิฐทนไฟ ไว้ในอาคารเก็บของเสีย



ภาพที่ 2-26 ห้องพยาบาล



ภาพที่ 2-27 จุดบริการน้ำดื่ม



ภาพที่ 2-28 พัดลมระบายอากาศ



ภาพที่ 2-29 เส้นทางรถขนส่งโฟล์คลิฟต์



ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหล



ภาพที่ 2-31 การจัดเก็บวัตถุดิบและป่ายำกับ



ภาพที่ 2-32 สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ



ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์และระบบดับเพลิงภายในโครงการ



ภาพที่ 2-34 การล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์



ภาพที่ 2-35 พื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5)

ทั้งนี้ บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการ ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดง ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - Bag House Stack No.1/1 (S1) - Bag House Stack No.1/2 (S2) - Bag House Stack No.1/3 (S3) - Bag House Stack No.1/4 (S4) - Bag House Stack No.1/5 (S5) - Bag House Stack No.1/6 (S6) ^{1/} - Bag House Stack No.1/7 (S7) ^{2/} - Bag House Stack No.2/1 (S8) - Bag House Stack No.2/2 (S9) - Bag House Stack No.2/3 (S10) - Bag House Stack No.2/4 (S11) - Bag House Stack No.2/5 (S12) - Bag House Stack No.2/6 (S13) ^{3/}	TSP	ทุก 6 เดือน (ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)			12-14						3-5 และ 26			
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - วัดจอมพลเจ้าพระยา (A1) - วัดคลองกร้า (A2) - วัดราษฎร์อัสตาราม (A3)	TSP, WS/WD (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)			10-17						1-7			

หมายเหตุ : ^{1/} เดิมชื่อ Bag House Stack No.1/10 (ก่อนการเปลี่ยนแปลง EIA)

^{2/} เดิมชื่อ Bag House Stack No.1/11 (ก่อนการเปลี่ยนแปลง EIA)

^{3/} เดิมชื่อ Bag House Stack No.2/7 (ก่อนการเปลี่ยนแปลง EIA)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ระดับเสียง - ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2) - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3) - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)	Leq 24 hr.	ทุก 6 เดือน (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง)			11-14						2-5			
- ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต	Noise Contour	ทุก 3 ปี	โครงการได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิต ครั้งล่าสุดวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566											
3. คุณภาพน้ำ - บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ	pH, SS, BOD, COD TDS, Oil & Grease, Color	ทุก 1 เดือน	5	7	7	5	6	7	10	9	12	8	7	3
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน - พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 - พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2 - พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 1 - พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 2	Heat Stress	ทุก 3 เดือน		21			16			27			20	
4.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 1 (D1) - พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 2 (D2) - พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 1 (D3) - พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 2 (D4)	Silica (Quartz) (Respirable Dust, Total Dust)	ทุก 3 เดือน		16			14			28			27	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ) - พื้นที่เตรียมแบบทราย โรงงาน 1 (D5) - พื้นที่เตรียมแบบทราย โรงงาน 2 (D6) - พื้นที่บริเวณ Grinding (D7) - พื้นที่บริเวณ Drum Blast No.1 (D8) - พื้นที่บริเวณ Shot Blast No.1 และ 2 (D9) - พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 1 (D10) - พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 2 (D11)	Silica (Quartz) (Respirable Dust, Total Dust)	ทุก 3 เดือน		16			14			28			27	
4.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 - พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2 - พื้นที่ผสมทรายโรงงาน 1 - พื้นที่ผสมทรายโรงงาน 2 - พื้นที่เคาะแบบขึ้นงานโรงงาน 1 - พื้นที่เคาะแบบขึ้นงานโรงงาน 2	Leq 8 hr.	ทุก 3 เดือน		21			16			27			20	
4.4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนผลิต	ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป 1. ตรวจความจุกอด และ X-Ray ปอด 2. ตรวจการได้ยิน 3. ตรวจสายตา	ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน - ภายในพื้นที่โครงการ	รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	ปีละ 1 ครั้ง (โครงการดำเนินการรวบรวมสถิติทุกเดือน)	←											→
4.6 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี - ภายในพื้นที่โครงการ	รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	ปีละ 1 ครั้ง (โครงการดำเนินการรวบรวมสถิติทุกเดือน)	←											→
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย 5.1 จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	ทุก 3 เดือน (โครงการดำเนินการตรวจสอบทุกเดือน)	←											→
5.2 พนักงานทั้งหมดทุกคนของโครงการ	ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	ปีละ 1 ครั้ง											18	

สถานีตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 6.1 ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ผู้นำชุมชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ และผู้นำท้องถิ่นโดยรอบโครงการ และครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการ ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กำหนดให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ผู้นำท้องถิ่นโดยรอบโครงการและครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมรวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และข้อเสนอแนะต่างๆ	ปีละ 1 ครั้ง				23-25								
6.2 ภายในพื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปเรื่องร้องเรียน การแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง												

หมายเหตุ : หมายถึง แผนการดำเนินงาน / ตัวเลขที่ระบุ หมายถึงวันที่ดำเนินการ

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample/ Gravimetric Method	EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Wind Speed / Wind Direction	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
ระดับเสียงโดยทั่วไป Leq 24 hrs.	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996/1
คุณภาพน้ำทิ้ง BOD (5 days at 20 Degree C)	5-day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5220 D
Color (at Original pH)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	APHA (2017) ,2120 F
Color (at pH 7.0)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	APHA (2017) ,2120 F
Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 D
ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ Silica (Quartz) Respirable Dust	Balance/Personal Sampling Pump	NIOSH (2003), 7500
Silica (Quartz) Total Dust	Balance/Personal Sampling Pump	NIOSH (2003), 7500
ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Leq 8 hrs.	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO (1996)/1

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 37 ง วันที่ 8 พฤษภาคม 2544
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5), พ.ศ. 2566

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

3) ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน (Leq 8)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

(2) ระดับความร้อน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57ง เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

(3) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560
- เกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2024

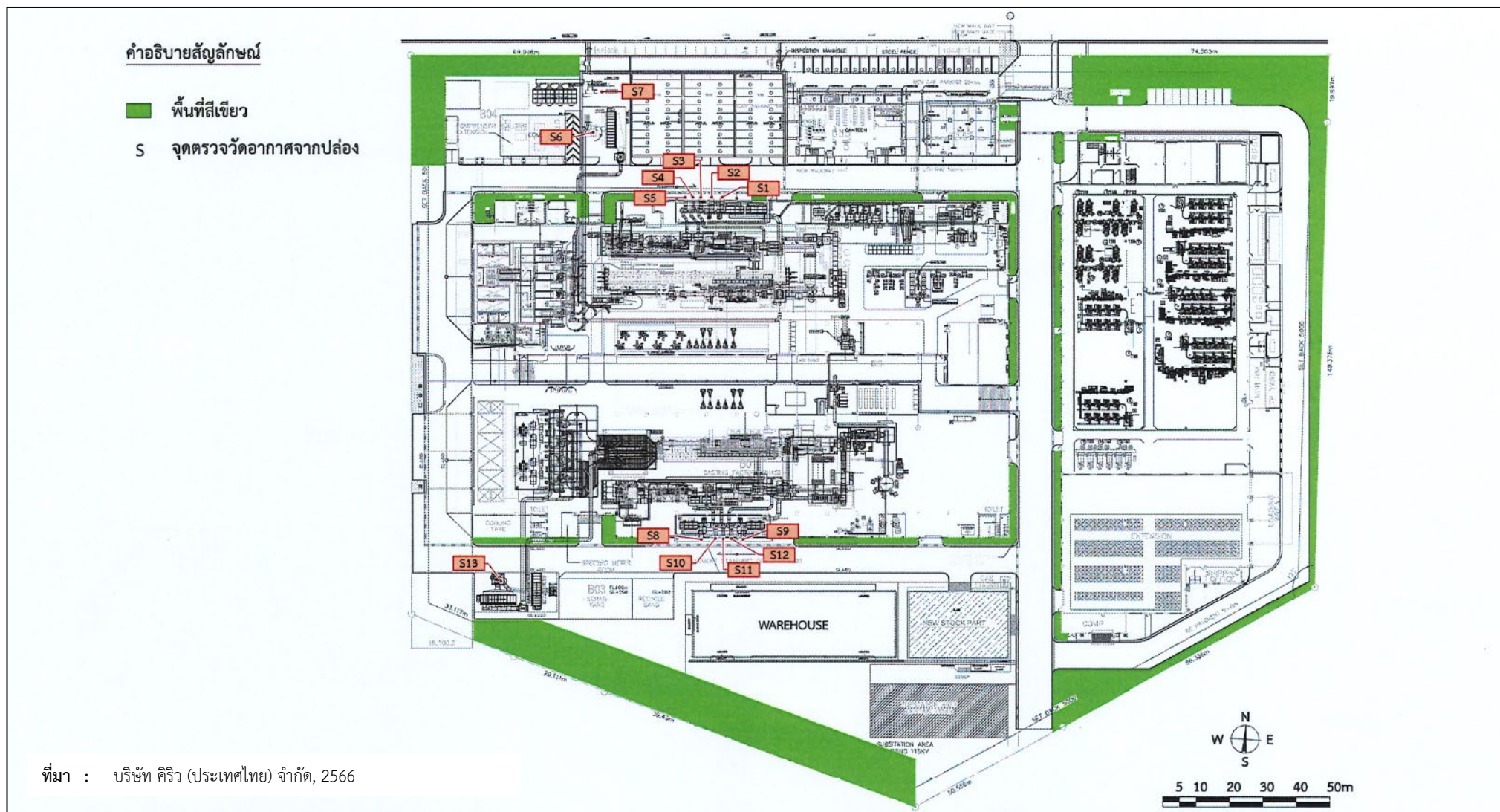
3.4 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate; TSP) จากปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag house Filter) จำนวน 13 ปล่อง แสดงดังรูปที่ 3.4-1

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดำเนินการตรวจวัดปล่องระบายของโครงการ จำนวน 13 ปล่อง เมื่อวันที่ 3-5 กันยายน พ.ศ. 2567 แสดงภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 สรุปผลได้ดังนี้

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก ซึ่งกำหนดให้การระบายอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานเหล็กใหม่ (New Source) มีปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate; TSP) ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



Bag House Stack No.1/1 (S1)



Bag House Stack No.1/2 (S2)



Bag House Stack No.1/3 (S3)



Bag House Stack No.1/4 (S4)



Bag House Stack No.1/5 (S5)



Bag House Stack No.1/6 (S6)



Bag House Stack No.1/7 (S7)



Bag House Stack No.2/1 (S8)

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



Bag House Stack No.2/2 (S9)



Bag House Stack No.2/3 (S10)



Bag House Stack No.2/4 (S11)



Bag House Stack No.2/5 (S12)



Bag House Stack No.2/6 (S13)

ภาพที่ 3.4-1 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/1 (S1)
วันที่ตรวจวัด : 3 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15.20-16.02 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 10.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.17 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 42.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 56,074 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.9 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.10

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	1.5	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0234	0.38

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวรวิทย์ พับพา
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/2 (S2)
วันที่ตรวจวัด : 3 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.20-14.02 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 10.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.17 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 52.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 50,501 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.0 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.69

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	2.6	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0365	0.38

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายทินกร กุลชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/3 (S3)
วันที่ตรวจวัด : 5 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 9.30-10.18 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 10.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.89 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 42.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 21,676 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 10.7 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.19

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	1.9	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0114	0.11

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจรัสระวี ศรีรักษา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/4 (S4)
วันที่ตรวจวัด : 5 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 9.30-10.18 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 10.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.68 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 43.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 13,316 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 11.3 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.20

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	120 ^{1/} 16 ^{2/}	<0.0019	0.09

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจรัสระวี ศรีรักษา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/5 (S5)
วันที่ตรวจวัด : 5 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.00-14.00 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต
- อัตราการผลิต : 10.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.89 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 40.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 20,008 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.8 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.04

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	2.2	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0122	0.11

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/6 (S6)
วันที่ตรวจวัด : 4 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 9.00-9.42 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 28.31 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.30 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 54.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 60,674 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.5 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.37

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	2.8	120 ^{1/} 8 ^{2/}	0.0472	0.18

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวรวิทย์ พัทธ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.1/7 (S7)
วันที่ตรวจวัด : 4 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-11.18 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 28.31 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.20 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 42.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 61,601 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 16.7 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 2.68

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	0.6	120 ^{1/} 8 ^{2/}	0.0103	0.20

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวรวิทย์ พัทธ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.2/1 (S8)
วันที่ตรวจวัด : 4 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.36-11.18 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต
- อัตราการผลิต : 41.48 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.17 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 48.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 47,602 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 13.9 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.23

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	120 ^{1/} 16 ^{2/}	<0.0066	0.38

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายทินกร กุลชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.2/2 (S9)
วันที่ตรวจวัด : 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 9.40-10.28 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 18.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.17 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 58.8 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 59,335 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 17.7 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.29

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	5.1	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0841	0.38

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายทินกร กุลชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.2/3 (S10)
วันที่ตรวจวัด : 4 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.00-14.42 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 18.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.89 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 45.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 26,818 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 13.4 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.64

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	2.1	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0156	0.11

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายทินกร กุลชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.2/4 (S11)
วันที่ตรวจวัด : 4 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 9.20-10.08 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 18.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.68 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 49.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 13,394 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 11.7 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.74

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	1.8	120 ^{1/} 16 ^{2/}	0.0067	0.09

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายทินกร กุลชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.2/5 (S12)
วันที่ตรวจวัด : 4 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.40-12.22 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 18.55 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.89 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 49.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 30,640 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.5 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.37

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	120 ^{1/} 16 ^{2/}	<0.0043	0.11

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานหลัก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายทินกร กุลชาติ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง : Bag House Stack No.2/6 (S13)
วันที่ตรวจวัด : 3 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-11.18 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 41.48 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 25.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.20 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : Circle
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 54.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 72,672 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 20.6 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.36

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น % O ₂ ที่มาตรฐาน	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	1.1	120 ^{1/} 15 ^{2/}	0.0222	0.35

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม(พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag house Filter) จำนวน 13 ปล่อง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate; TSP) มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก และค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2566 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-2 ถึง รูปที่ 3.4-9

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีติดตามตรวจสอบ	ปีที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		mg/m ³		
Bag House Stack No.1/1 (S1)	มี.ค. 65	<0.50	120	16
	ก.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.71	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	0.30	120	16
	มี.ค. 67	<0.50	120	16
	ก.ย. 67	1.50	120	16
Bag House Stack No.1/2 (S2)	มี.ค. 65	0.90	120	16
	พ.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.61	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	1.30	120	16
	มี.ค. 67	1.40	120	16
	ก.ย. 67	2.60	120	16
Bag House Stack No.1/3 (S3)	มี.ค. 65	<0.50	120	16
	ก.ย. 65	1.20	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.83	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	0.93	120	16
	มี.ค. 67	1.40	120	16
	ก.ย. 67	1.90	120	16

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีติดตามตรวจสอบ	ปีที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		mg/m ³		
Bag House Stack No.1/4 (S4)	มี.ค. 65	<0.5	120	16
	ก.ย. 65	2.30	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	1.80	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	1.88	120	16
	มี.ค. 67	<0.50	120	16
	ก.ย. 67	<0.50	120	16
Bag House Stack No.1/5 (S5)	มี.ค. 65	<0.50	120	16
	ก.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.94	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	0.52	120	16
	มี.ค. 67	0.60	120	16
	ก.ย. 67	2.20	120	16
Bag House Stack No.1/6 (S6) ^[1]	มี.ค. 65	<0.50	120	8
	ก.ย. 65	<0.5	120	8
	มี.ค. 66 ^[4]	0.84	120	8
	ก.ย. 66 ^[4]	0.69	120	8
	มี.ค. 67	<0.50	120	8
	ก.ย. 67	2.8	120	8
Bag House Stack No.1/7 (S7) ^[2]	มี.ค. 65	<0.50	120	8
	ก.ย. 65	<0.50	120	8
	มี.ค. 66 ^[4]	0.73	120	8
	ก.ย. 66 ^[4]	2.28	120	8
	มี.ค. 67	<0.50	120	8
	ก.ย. 67	0.60	120	8
Bag House Stack No.2/1 (S8)	มี.ค. 65	<0.50	120	16
	ก.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.60	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	12.60	120	16
	มี.ค. 67	<0.50	120	16
	ก.ย. 67	<0.50	120	16
Bag House Stack No.2/2 (S9)	มี.ค. 65	2.40	120	16
	ก.ย. 65	2.10	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.90	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	1.29	120	16
	มี.ค. 67	2.20	120	16
	ก.ย. 67	5.1	120	16

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีติดตามตรวจสอบ	ปีที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		mg/m ³		
Bag House Stack No.2/3 (S10)	มี.ค. 65	0.60	120	16
	ก.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.72	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	2.03	120	16
	มี.ค. 67	0.70	120	16
	ก.ย. 67	2.10	120	16
Bag House Stack No.2/4 (S11)	มี.ค. 65	11.90	120	16
	ก.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	0.62	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	12.90	120	16
	มี.ค. 67	0.70	120	16
	ก.ย. 67	1.80	120	16
Bag House Stack No.2/5 (S12)	มี.ค. 65	1.50	120	16
	ก.ย. 65	<0.50	120	16
	มี.ค. 66 ^[4]	1.14	120	16
	ก.ย. 66 ^[4]	2.64	120	16
	มี.ค. 67	1.00	120	16
	ก.ย. 67	<0.50	120	16
Bag House Stack No.2/6 (S13) ^[3]	มี.ค. 65	<0.50	120	15
	ก.ย. 65	<0.50	120	15
	มี.ค. 66 ^[4]	0.62	120	15
	ก.ย. 66 ^[4]	1.82	120	15
	มี.ค. 67	<0.50	120	15
	ก.ย. 67	1.10	120	15

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก

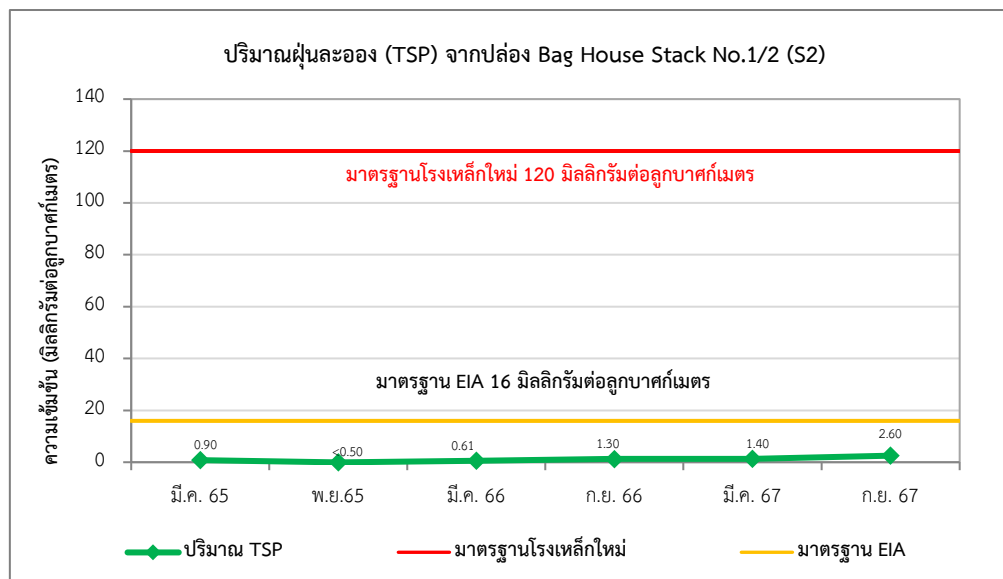
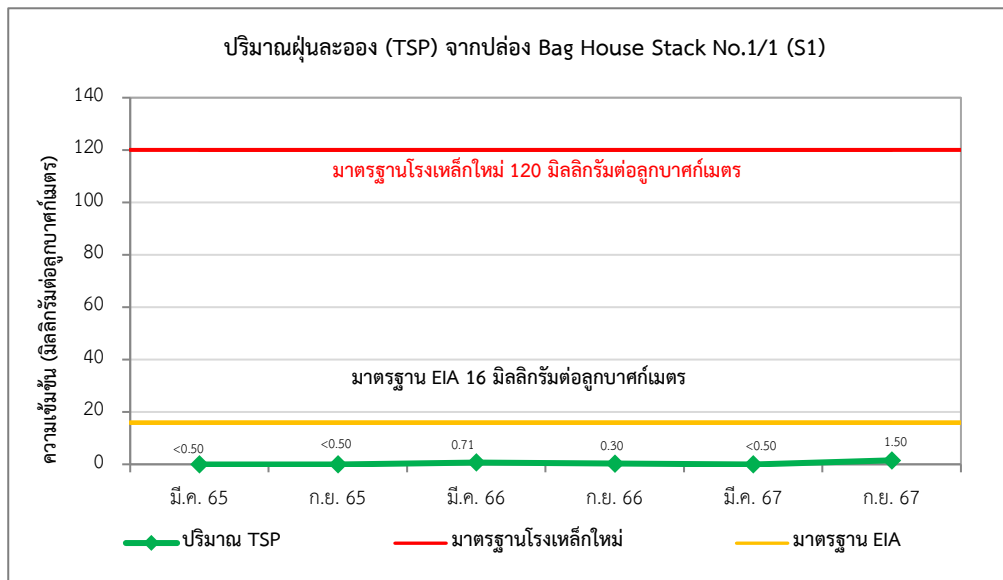
^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : ^[1] เดิมชื่อ Bag House Stack No.1/10 (ก่อนการเปลี่ยนแปลง EIA)

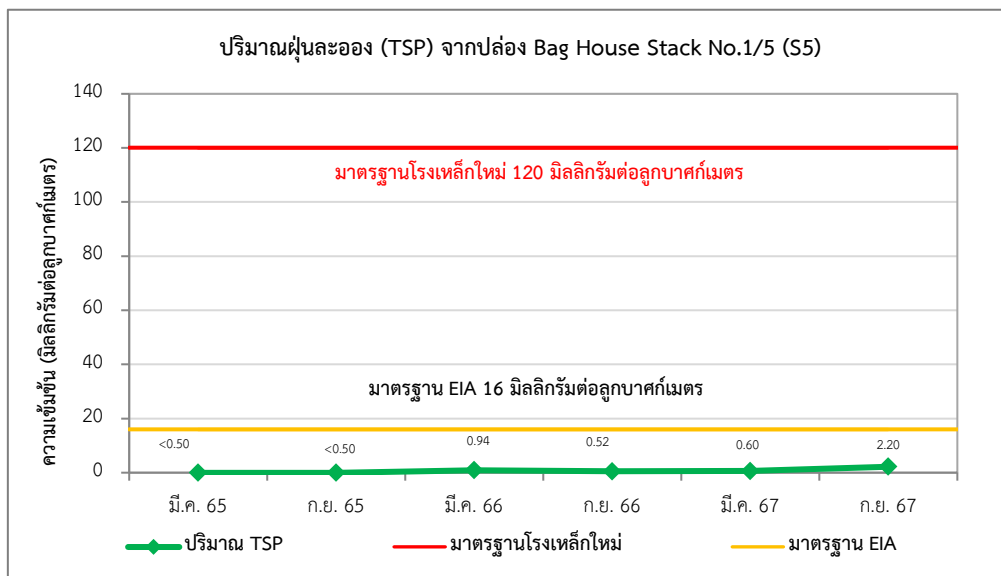
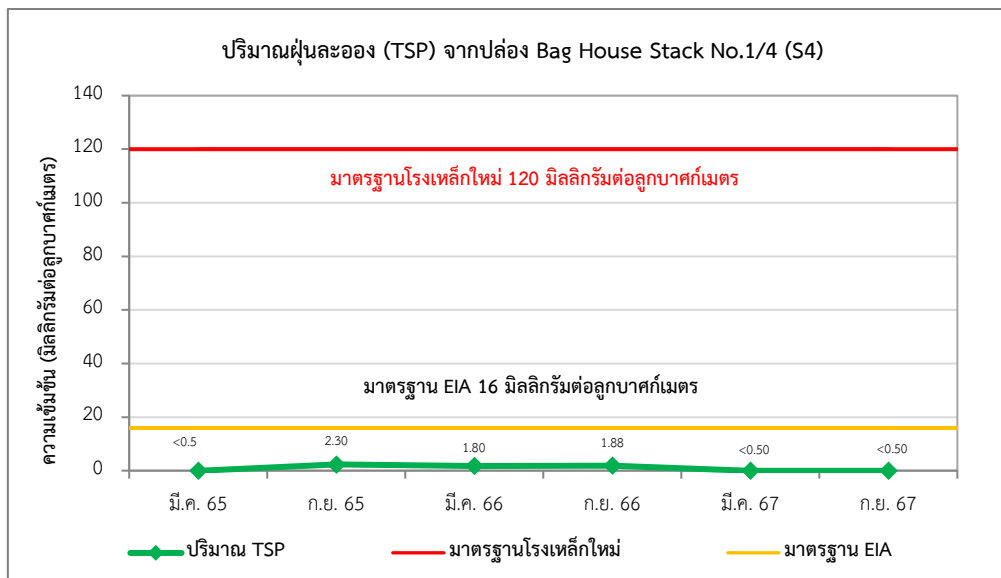
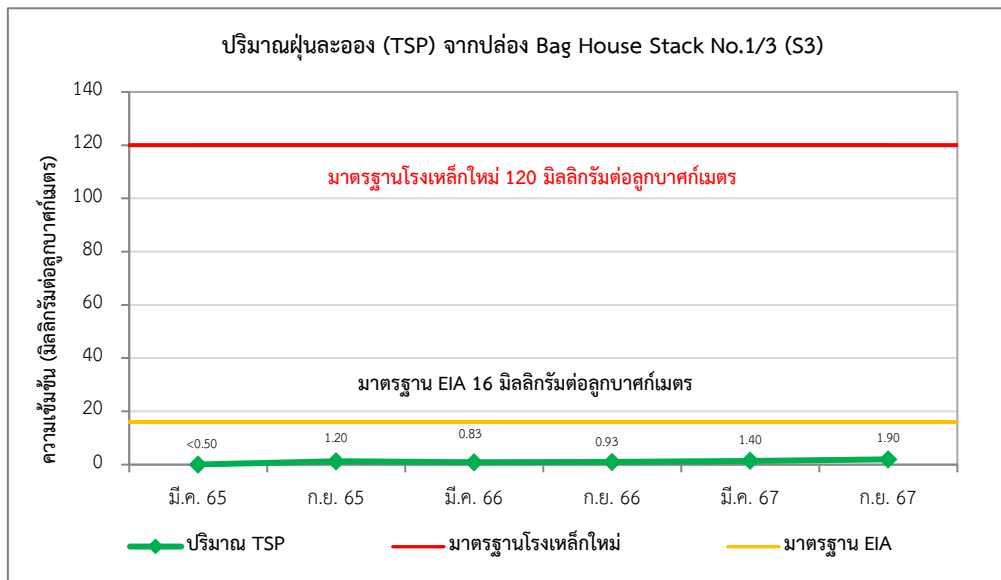
^[2] เดิมชื่อ Bag House Stack No.1/11 (ก่อนการเปลี่ยนแปลง EIA)

^[3] เดิมชื่อ Bag House Stack No.2/7 (ก่อนการเปลี่ยนแปลง EIA)

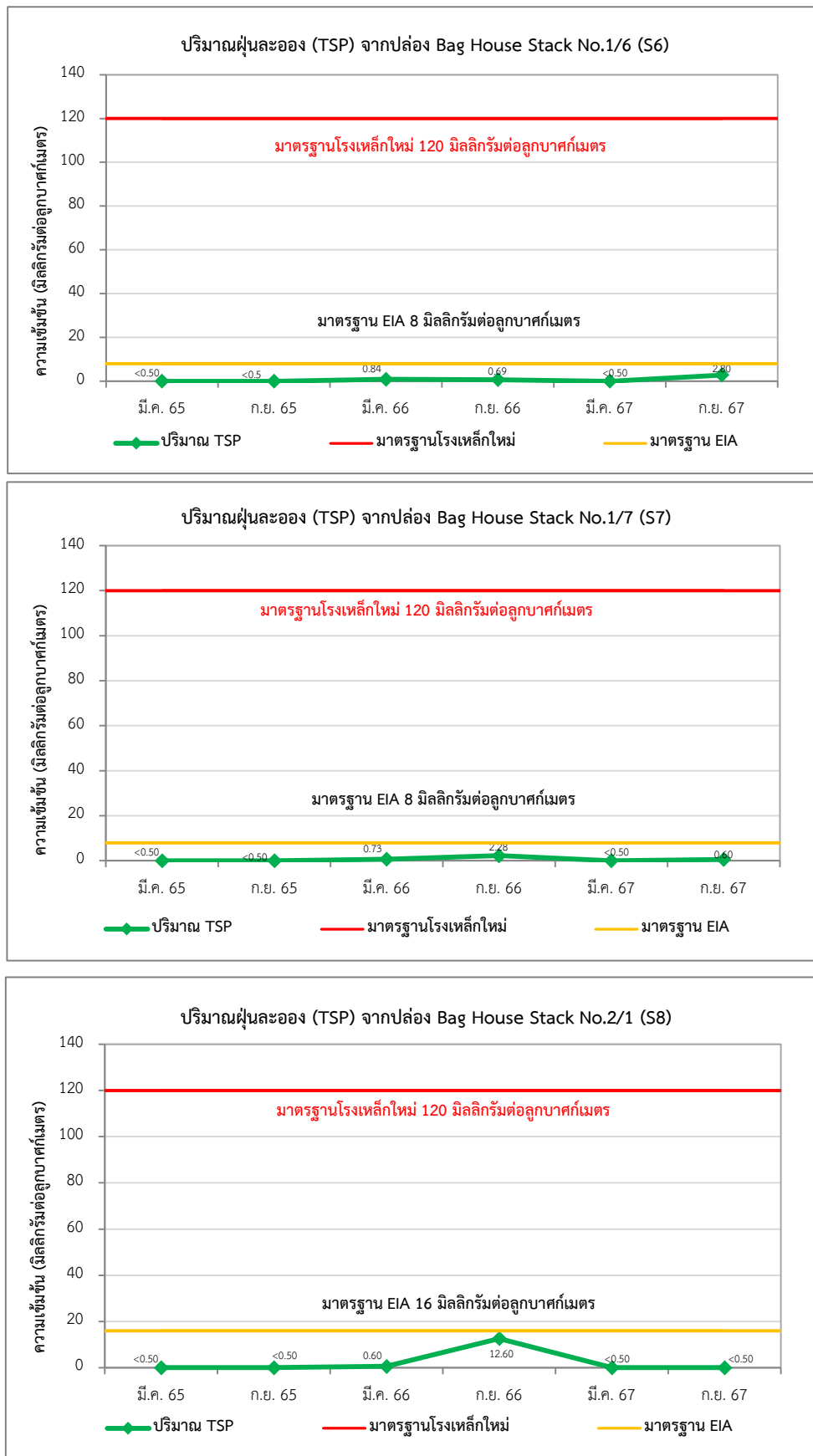
^[4] ในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



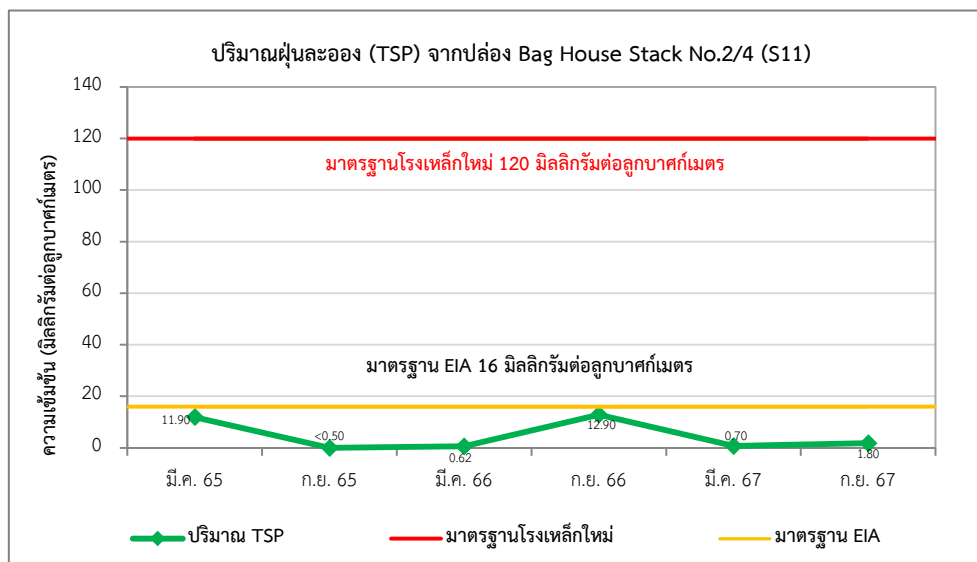
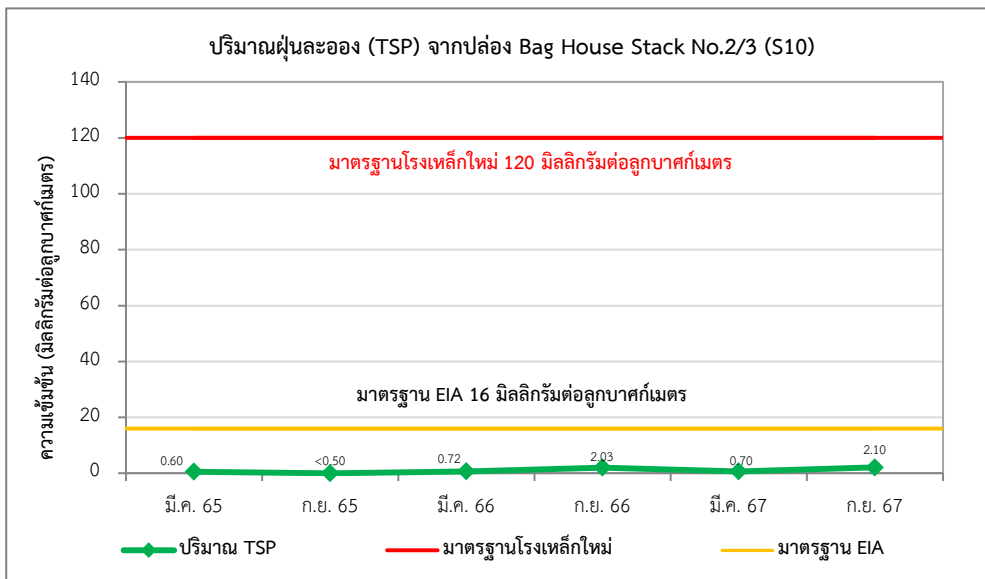
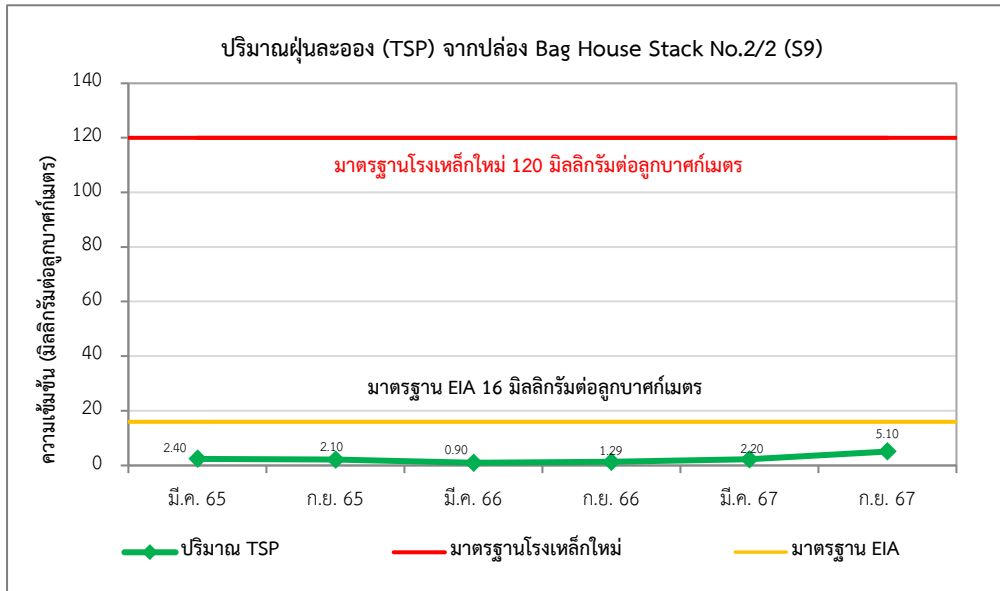
รูปที่ 3.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



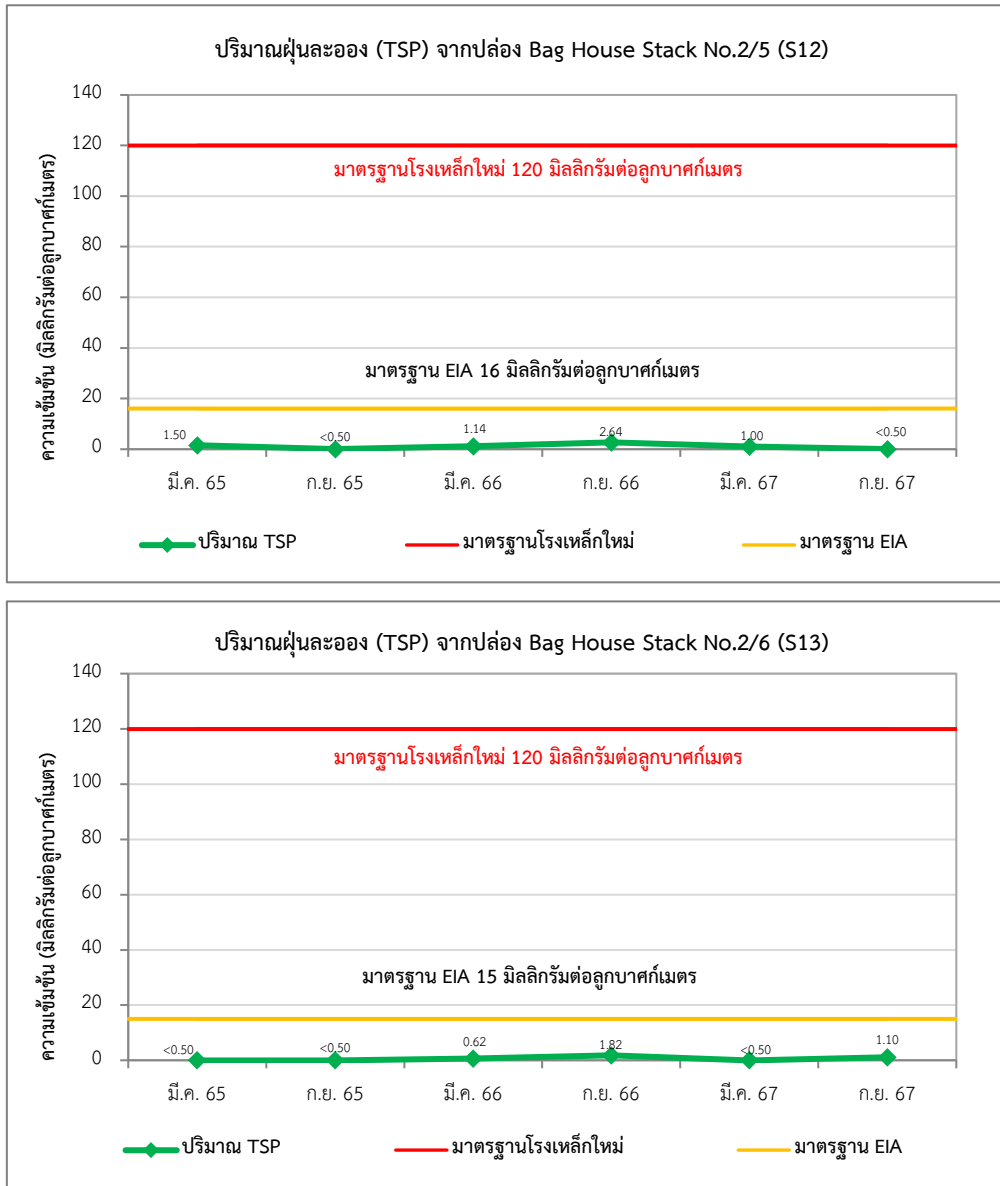
รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.5 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยการตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) ปีละ 2 ครั้ง (ระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา บริเวณวัดคลองกร้า และบริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม

3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 3 สถานี ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพที่ 3.5-1 รูปที่ 2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5-1 และตารางที่ 3.5-2 สรุปผลได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- วัดจอมพลเจ้าพระยา	มีค่าระหว่าง	0.016-0.041	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดคลองกร้า	มีค่าระหว่าง	0.012-0.072	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดราษฎร์อัสตาราม	มีค่าระหว่าง	0.017-0.119	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

2) ความเร็วและทิศทางลม

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่มาจาก ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลม <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที



วัดจอมพลเจ้าพระยา (A1)



วัดคลองกรำ (A2)



วัดราษฎร์อัสตาราม (A3)

ภาพที่ 3.5-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

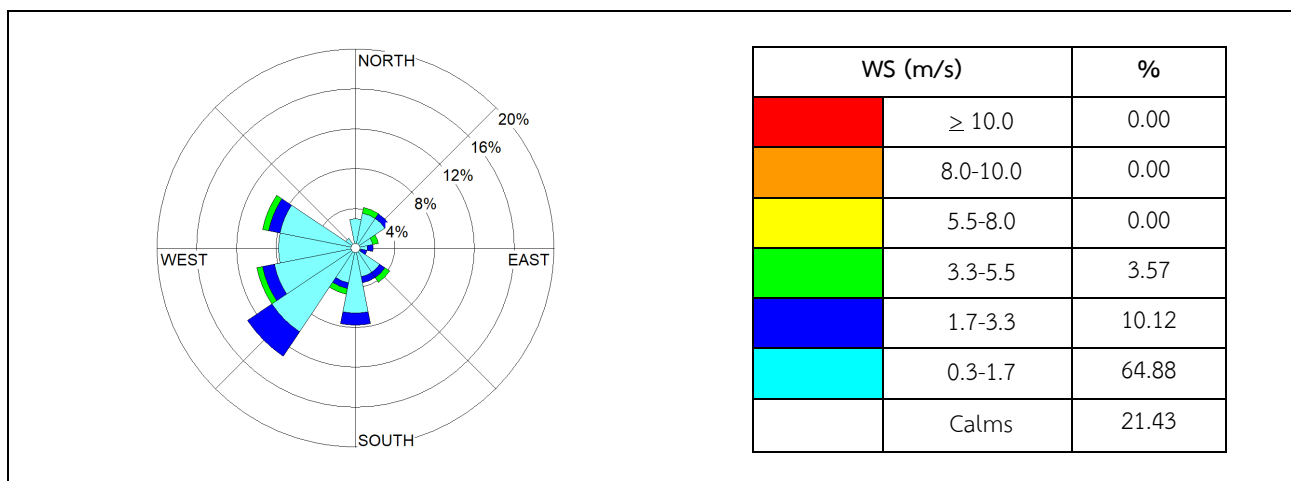
ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
	วัดจอมพลเจ้าพระยา (A1)	วัดคลองกรำ (A2)	วัดราษฎร์อัสตาราม (A3)
1-2 ก.ย. 67	0.030	0.028	0.047
2-3 ก.ย. 67	0.016	0.012	0.017
3-4 ก.ย. 67	0.020	0.035	0.085
4-5 ก.ย. 67	0.029	0.048	0.097
5-6 ก.ย. 67	0.030	0.053	0.058
6-7 ก.ย. 67	0.041	0.072	0.119
7-8 ก.ย. 67	0.032	0.037	0.100
ค่าต่ำสุด	0.016	0.012	0.017
ค่าสูงสุด	0.041	0.072	0.119
มาตรฐาน	0.33	0.33	0.33

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ตารางที่ 3.5-2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดราษฎร์อิสาราม (A3)

เวลาที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	1-2 ก.ย. 67		2-3 ก.ย. 67		3-4 ก.ย. 67		4-5 ก.ย. 67		5-6 ก.ย. 67		6-7 ก.ย. 67		7-8 ก.ย. 67	
	WS (m/s)	WD (-)	WS (m/s)	WD (-)	WS (m/s)	WD (-)	WS (m/s)	WD (-)	WS (m/s)	WD (-)	WS (m/s)	WD (-)	WS (m/s)	WD (-)
12:00 PM - 01:00 PM	0.5	W	0.5	SSW	2.5	SW	2.0	SW	0.0	-	3.1	SW	0.0	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.7	W	0.2	-	3.1	S	1.3	W	0.6	WSW	1.3	E	4.2	SE
02:00 PM - 03:00 PM	0.3	W	1.2	SE	2.8	SSE	1.6	SW	0.0	-	3.5	NNE	3.3	ENE
03:00 PM - 04:00 PM	0.9	WSW	0.6	WSW	1.4	S	1.5	SW	1.8	WNW	0.0	-	2.1	SE
04:00 PM - 05:00 PM	0.4	SE	0.3	S	2.0	S	1.9	WSW	2.4	WNW	0.0	-	2.0	ESE
05:00 PM - 06:00 PM	1.5	WNW	0.6	S	2.6	SW	3.8	WSW	0.0	-	0.0	-	0.9	WSW
06:00 PM - 07:00 PM	0.2	-	0.7	S	0.0	-	0.2	-	0.2	-	1.6	SW	0.7	SW
07:00 PM - 08:00 PM	0.1	-	1.1	S	0.3	WSW	0.4	SW	0.6	WSW	0.0	-	0.5	SSE
08:00 PM - 09:00 PM	0.6	NNE	0.5	ENE	0.6	W	0.6	SW	0.4	W	1.7	E	0.8	SSW
09:00 PM - 10:00 PM	0.5	NNE	0.2	-	0.7	SW	0.4	SW	0.4	SSW	0.7	SSE	0.9	NE
10:00 PM - 11:00 PM	0.4	ESE	0.4	WNW	0.0	-	0.7	S	0.9	SW	0.4	WSW	0.9	NE
11:00 PM - 12:00 AM	0.6	NE	0.6	WNW	0.9	WSW	1.5	SW	1.3	WSW	0.0	-	0.9	NNE
12:00 AM - 01:00 AM	0.3	SSW	0.6	WNW	0.1	-	1.0	SSW	0.9	W	0.7	SW	0.6	S
01:00 AM - 02:00 AM	0.5	NE	0.2	-	0.1	-	0.9	S	0.2	-	0.0	-	0.7	E
02:00 AM - 03:00 AM	0.6	NE	0.5	SE	0.2	-	1.2	WSW	0.1	-	0.9	NNE	1.2	ENE
03:00 AM - 04:00 AM	0.1	-	0.3	SSE	0.5	SW	1.1	W	0.9	NW	0.9	SSE	1.0	SSW
04:00 AM - 05:00 AM	0.9	WNW	0.4	S	0.3	SW	0.6	WSW	0.9	NW	0.8	WSW	0.9	NNE
05:00 AM - 06:00 AM	0.2	-	0.6	WSW	0.8	SW	0.9	WNW	0.4	S	0.4	SE	1.3	SE
06:00 AM - 07:00 AM	0.6	WNW	0.2	-	0.7	SW	0.7	WNW	1.6	N	0.6	NE	1.0	NNE
07:00 AM - 08:00 AM	0.4	W	1.6	W	0.9	W	0.4	SW	0.6	N	0.6	N	0.2	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.6	WNW	0.9	W	0.4	W	0.9	WNW	0.8	SSE	0.0	-	0.6	N
09:00 AM - 10:00 AM	2.5	SW	0.0	-	1.1	WNW	1.4	WNW	0.1	-	2.1	SSW	0.4	ENE
10:00 AM - 11:00 AM	0.2	-	3.5	SSW	3.4	WNW	1.5	WNW	0.1	-	0.0	-	0.3	S
11:00 AM - 12:00 PM	0.2	-	1.0	SW	1.4	WSW	1.9	WSW	0.0	-	1.8	NE	0.5	N



รูปที่ 3.5-1 ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 บริเวณวัดราษฎร์อิสาราม (A3)

3.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

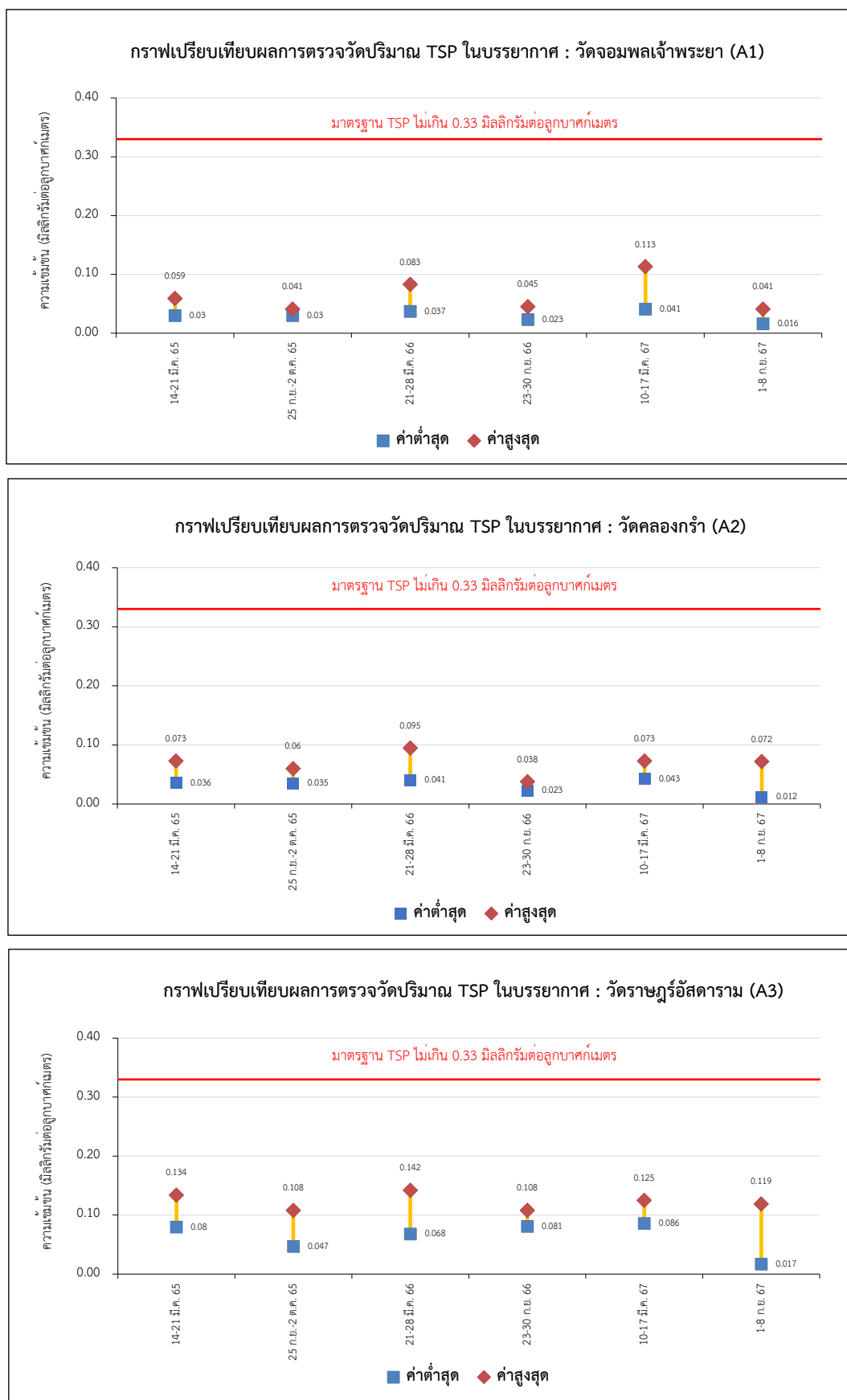
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเล็กน้อย และมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)
วัดจอมพลเจ้าพระยา (A1)	14-21 มี.ค. 65	0.030 - 0.059
	25 ก.ย. - 2 ต.ค. 65	0.030 - 0.041
	21-28 มี.ค. 66 ^[1]	0.037 - 0.083
	23-30 ก.ย. 66 ^[1]	0.023 - 0.045
	10-17 มี.ค. 67	0.041 - 0.113
	1-8 ก.ย. 67	0.016 - 0.041
วัดคลองกร้า (A2)	14-21 มี.ค. 65	0.036 - 0.073
	25 ก.ย. - 2 ต.ค. 65	0.035 - 0.060
	21-28 มี.ค. 66 ^[1]	0.041 - 0.095
	23-30 ก.ย. 66 ^[1]	0.023 - 0.038
	10-17 มี.ค. 67	0.043 - 0.073
	1-8 ก.ย. 67	0.012 - 0.072
วัดราษฎร์อัสตาราม (A3)	14-21 มี.ค. 65	0.080 - 0.134
	25 ก.ย. - 2 ต.ค. 65	0.047 - 0.108
	21-28 มี.ค. 66 ^[1]	0.068 - 0.142
	23-30 ก.ย. 66 ^[1]	0.081 - 0.108
	10-17 มี.ค. 67	0.086 - 0.125
	1-8 ก.ย. 67	0.017 - 0.119
มาตรฐาน		≤ 0.33

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

หมายเหตุ : ^[1] ในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโรงงาน จุดที่ 1 บริเวณริมรั้วโรงงาน จุดที่ 2 บริเวณริมรั้วโรงงาน จุดที่ 3 และบริเวณริมรั้วโรงงาน จุดที่ 4 โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง

3.6.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.6-1 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.6-1 ถึงตารางที่ 3.6-4 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	55.4-56.4	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	58.2-60.0	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	66.2-67.5	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)	มีค่าอยู่ระหว่าง	67.7-68.1	เดซิเบล (เอ)

- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	90.3-92.9	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	87.6-91.2	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	90.5-91.7	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)	มีค่าอยู่ระหว่าง	82.3-96.9	เดซิเบล (เอ)

- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	51.8-52.2	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	55.6-56.2	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	65.1-66.2	เดซิเบล (เอ)
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)	มีค่าอยู่ระหว่าง	66.2-67.6	เดซิเบล (เอ)



ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)



ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)

ภาพที่ 3.6-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.6-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dBA)								
	2-3 ก.ย. 67			3-4 ก.ย. 67			4-5 ก.ย. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
01:00 PM - 02:00 PM	54.8	83.9	52.4	55.7	74.8	53.8	56.2	71.6	53.4
02:00 PM - 03:00 PM	57.6	90.3	52.8	56.4	85.8	53.6	57.8	76.6	52.7
03:00 PM - 04:00 PM	55.1	73.1	52.0	57.2	76.3	53.3	56.3	80.5	52.9
04:00 PM - 05:00 PM	55.0	75.0	51.4	57.5	74.8	52.2	55.6	72.0	51.8
05:00 PM - 06:00 PM	53.0	68.7	51.2	54.6	69.4	52.3	53.4	66.5	51.8
06:00 PM - 07:00 PM	53.8	70.4	51.4	54.8	75.1	52.0	54.6	71.8	52.2
07:00 PM - 08:00 PM	55.6	78.9	52.1	54.7	73.7	52.3	55.2	74.0	52.8
08:00 PM - 09:00 PM	54.1	68.9	51.1	54.2	70.5	51.9	53.2	68.3	51.1
09:00 PM - 10:00 PM	52.1	65.4	49.8	53.1	67.8	50.1	52.2	71.7	50.2
10:00 PM - 11:00 PM	54.3	87.0	48.2	52.5	83.9	48.7	55.1	90.4	49.1
11:00 PM - 12:00 AM	52.9	72.6	49.6	52.2	69.6	50.2	52.2	69.2	50.5
12:00 AM - 01:00 AM	53.9	71.1	51.7	53.6	74.7	51.1	53.1	66.9	51.1
01:00 AM - 02:00 AM	53.6	66.3	51.8	52.2	72.8	50.1	53.5	67.3	51.5
02:00 AM - 03:00 AM	51.5	64.8	49.2	53.4	75.6	48.0	52.4	77.5	49.8
03:00 AM - 04:00 AM	55.4	75.7	53.1	56.7	88.5	48.3	55.1	92.9	48.3
04:00 AM - 05:00 AM	57.6	78.3	53.2	56.9	71.7	51.6	55.4	70.8	51.4
05:00 AM - 06:00 AM	57.8	87.3	52.5	57.9	92.4	52.0	57.3	90.4	52.0
06:00 AM - 07:00 AM	59.5	75.4	56.3	56.1	74.5	52.7	57.0	70.2	52.9
07:00 AM - 08:00 AM	62.2	82.8	54.6	57.5	78.7	53.8	57.4	79.1	53.3
08:00 AM - 09:00 AM	57.3	82.5	53.8	55.8	78.5	53.1	56.2	79.1	52.6
09:00 AM - 10:00 AM	57.6	87.2	52.8	55.4	72.4	52.6	57.4	87.6	53.0
10:00 AM - 11:00 AM	55.5	76.4	52.4	55.0	82.5	52.2	54.0	68.8	51.7
11:00 AM - 12:00 PM	58.1	83.3	52.4	54.3	71.9	52.6	54.1	69.3	52.0
12:00 PM - 01:00 PM	57.7	85.8	54.4	56.6	86.0	53.6	56.2	77.9	53.6
Leq 24 hrs.	56.4			55.5			55.4		
Lmax	90.3			92.4			92.9		
L90	52.1			52.2			51.8		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชลธิชา สุปงกช

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0031

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.6-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dBA)								
	2-3 ก.ย. 67			3-4 ก.ย. 67			4-5 ก.ย. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
01:00 PM - 02:00 PM	59.4	85.0	57.0	58.4	77.7	56.2	59.6	84.0	56.9
02:00 PM - 03:00 PM	59.6	82.7	56.6	57.8	76.5	56.1	58.6	79.1	56.6
03:00 PM - 04:00 PM	58.9	81.9	57.0	59.1	86.8	56.5	60.9	90.6	56.4
04:00 PM - 05:00 PM	56.5	73.2	55.5	58.3	81.4	54.9	57.5	82.6	54.9
05:00 PM - 06:00 PM	58.0	79.5	55.4	58.0	82.8	55.0	58.4	91.2	54.8
06:00 PM - 07:00 PM	56.5	70.5	55.3	56.2	76.7	54.6	56.2	79.3	54.7
07:00 PM - 08:00 PM	58.3	87.6	55.7	58.0	77.4	56.5	57.8	84.9	56.1
08:00 PM - 09:00 PM	57.8	83.5	55.9	57.9	77.4	56.3	58.2	85.6	55.7
09:00 PM - 10:00 PM	58.6	80.1	56.0	59.2	82.2	56.5	58.8	79.6	55.5
10:00 PM - 11:00 PM	58.0	81.6	55.2	58.7	82.4	56.4	57.8	82.4	54.9
11:00 PM - 12:00 AM	56.3	76.8	54.9	57.8	83.5	55.1	56.0	76.7	53.6
12:00 AM - 01:00 AM	58.0	79.6	55.6	58.7	80.6	56.8	57.4	79.3	55.8
01:00 AM - 02:00 AM	63.3	81.3	55.6	58.2	81.8	56.6	57.7	77.2	55.9
02:00 AM - 03:00 AM	68.0	75.4	60.2	57.7	78.5	56.1	57.4	81.8	55.6
03:00 AM - 04:00 AM	57.5	78.1	56.5	56.9	74.2	55.8	56.0	73.3	55.4
04:00 AM - 05:00 AM	57.3	81.0	56.4	56.9	80.2	54.7	55.7	70.8	54.4
05:00 AM - 06:00 AM	59.7	85.1	56.4	57.9	81.1	54.6	58.8	81.3	54.5
06:00 AM - 07:00 AM	58.8	73.5	57.4	56.3	74.7	54.5	56.1	70.4	54.4
07:00 AM - 08:00 AM	58.2	85.7	56.0	60.9	85.7	56.4	59.0	83.0	56.3
08:00 AM - 09:00 AM	61.8	83.3	56.4	58.9	84.1	56.5	58.9	82.1	56.3
09:00 AM - 10:00 AM	59.6	80.1	56.6	60.0	88.1	56.7	59.3	82.0	56.4
10:00 AM - 11:00 AM	58.2	79.3	55.6	58.7	81.2	56.5	58.8	80.2	56.2
11:00 AM - 12:00 PM	57.2	83.5	54.3	57.4	71.1	55.5	57.1	89.2	55.1
12:00 PM - 01:00 PM	59.7	84.6	56.7	59.7	87.9	57.0	59.4	79.2	56.6
Leq 24 hrs.	60.0			58.4			58.2		
Lmax	87.6			88.1			91.2		
L90	56.0			56.2			55.6		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชลธิชา สุปงกช

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0031

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.6-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dBA)								
	2-3 ก.ย. 67			3-4 ก.ย. 67			4-5 ก.ย. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
01:00 PM - 02:00 PM	67.5	86.5	65.8	67.9	83.2	66.5	66.7	79.9	65.3
02:00 PM - 03:00 PM	67.9	85.3	66.3	67.9	84.9	66.3	67.1	82.7	65.3
03:00 PM - 04:00 PM	68.1	86.0	66.5	67.2	82.0	65.7	67.3	88.2	65.4
04:00 PM - 05:00 PM	68.2	88.0	66.5	67.2	86.1	65.7	66.9	84.7	65.4
05:00 PM - 06:00 PM	67.3	82.9	66.2	67.2	78.2	66.1	66.6	78.6	65.5
06:00 PM - 07:00 PM	67.5	90.5	66.0	67.6	91.7	66.1	67.2	90.7	65.6
07:00 PM - 08:00 PM	67.6	82.9	66.2	66.3	80.0	64.0	66.3	82.8	63.7
08:00 PM - 09:00 PM	65.3	77.0	63.6	64.9	78.7	63.4	63.8	79.4	62.4
09:00 PM - 10:00 PM	64.9	83.2	63.4	64.6	87.3	63.3	63.5	80.0	62.4
10:00 PM - 11:00 PM	64.3	75.4	63.1	64.5	76.7	63.2	64.2	83.0	62.7
11:00 PM - 12:00 AM	64.1	72.2	63.1	64.4	72.7	63.2	64.5	72.7	63.2
12:00 AM - 01:00 AM	64.5	77.5	63.3	64.8	82.5	63.4	64.3	78.6	63.1
01:00 AM - 02:00 AM	65.1	83.4	63.6	64.6	79.0	63.0	64.2	72.3	63.1
02:00 AM - 03:00 AM	69.4	85.6	65.3	64.5	69.6	63.2	64.3	76.1	63.2
03:00 AM - 04:00 AM	66.6	83.5	64.6	64.9	83.2	62.9	65.1	77.5	63.2
04:00 AM - 05:00 AM	68.1	89.6	66.8	67.1	84.9	65.7	67.2	82.2	65.8
05:00 AM - 06:00 AM	68.2	78.3	67.0	67.1	82.1	65.8	67.2	79.6	65.7
06:00 AM - 07:00 AM	68.8	86.0	67.3	67.3	87.8	65.7	66.8	84.3	65.0
07:00 AM - 08:00 AM	69.0	81.5	67.3	66.8	79.3	65.4	66.8	85.5	65.2
08:00 AM - 09:00 AM	68.5	79.9	67.2	66.7	91.6	65.2	66.6	82.5	65.3
09:00 AM - 10:00 AM	68.6	80.7	67.1	66.7	82.2	65.1	67.0	86.7	65.4
10:00 AM - 11:00 AM	67.9	83.6	66.6	66.4	79.2	65.0	66.7	83.2	65.3
11:00 AM - 12:00 PM	68.1	83.4	66.7	66.5	83.4	65.1	66.4	82.2	64.8
12:00 PM - 01:00 PM	68.2	85.2	66.8	66.7	80.2	65.1	66.9	85.8	65.3
Leq 24 hrs.	67.5			66.4			66.2		
Lmax	90.5			91.7			90.7		
L90	66.2			65.1			65.2		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชลธิชา สุปงกช

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0031

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.6-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dBA)								
	2-3 ก.ย. 67			3-4 ก.ย. 67			4-5 ก.ย. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
01:00 PM - 02:00 PM	67.2	78.4	66.3	67.0	80.4	66.1	66.3	79.9	65.2
02:00 PM - 03:00 PM	67.3	78.1	66.3	67.5	80.2	66.3	67.0	79.1	65.9
03:00 PM - 04:00 PM	67.3	78.8	66.6	67.0	79.6	66.0	66.9	83.1	65.6
04:00 PM - 05:00 PM	68.3	80.6	67.5	68.2	81.3	67.0	68.1	82.5	65.7
05:00 PM - 06:00 PM	68.1	80.7	67.3	68.5	82.0	67.6	69.6	91.7	66.1
06:00 PM - 07:00 PM	67.8	80.3	66.8	68.9	81.1	68.1	68.1	80.3	67.0
07:00 PM - 08:00 PM	68.0	80.1	67.2	69.4	81.3	68.6	68.9	80.3	68.1
08:00 PM - 09:00 PM	68.5	80.2	67.8	69.1	81.4	68.3	69.0	88.3	68.1
09:00 PM - 10:00 PM	68.3	80.7	67.5	69.1	81.7	68.4	68.8	81.3	68.2
10:00 PM - 11:00 PM	68.1	80.0	67.2	68.6	81.1	67.7	68.3	80.5	67.6
11:00 PM - 12:00 AM	67.4	80.1	66.7	68.8	81.1	68.0	68.4	80.4	67.5
12:00 AM - 01:00 AM	67.1	79.5	66.0	68.6	81.2	67.8	67.9	80.5	67.1
01:00 AM - 02:00 AM	68.5	80.2	67.7	68.8	81.2	68.1	68.1	80.6	67.3
02:00 AM - 03:00 AM	68.1	80.7	67.2	68.6	81.2	67.8	68.0	80.8	67.3
03:00 AM - 04:00 AM	69.3	82.2	68.1	68.8	81.1	68.1	68.3	80.4	67.4
04:00 AM - 05:00 AM	68.9	81.5	68.1	69.0	80.7	68.2	68.1	80.4	67.2
05:00 AM - 06:00 AM	69.0	82.3	68.4	68.6	81.2	67.7	68.7	94.8	67.7
06:00 AM - 07:00 AM	67.7	81.6	66.8	68.5	81.0	67.1	68.0	80.1	66.2
07:00 AM - 08:00 AM	67.5	80.2	66.8	67.6	79.2	66.7	66.3	78.1	65.2
08:00 AM - 09:00 AM	68.1	80.2	67.2	66.8	78.8	65.9	65.8	82.9	64.3
09:00 AM - 10:00 AM	68.3	79.9	67.4	67.0	84.0	66.1	65.7	78.4	64.7
10:00 AM - 11:00 AM	67.7	80.5	66.5	66.2	79.2	65.3	65.6	78.0	64.6
11:00 AM - 12:00 PM	67.7	80.9	66.6	66.0	79.0	64.9	65.4	78.4	64.2
12:00 PM - 01:00 PM	68.2	80.6	67.2	65.8	79.4	64.6	66.1	96.9	64.2
Leq 24 hrs.	68.1			68.1			67.7		
Lmax	82.3			84.0			96.9		
L90	67.2			67.6			66.2		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชลธิชา สุปงกช

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0031

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.6.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 4 สถานี เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.8-4 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)	15-18 มี.ค. 65	64.4-64.9	90.5-91.6	62.6-63.3
	29-29 ก.ย. 65	55.3-59.6	84.1-86.0	51.5-52.3
	24-27 มี.ค. 66 ^[1]	57.4-60.0	78.4-93.5	57.9-60.3
	23-26 ก.ย. 66 ^[1]	56.0-57.5	90.4-92.5	51.5-54.3
	11-14 มี.ค. 67	54.8-55.9	83.6-95.0	52.4-53.0
	2-5 ก.ย. 67	55.4-56.4	90.3-92.9	51.8-52.2
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)	15-18 มี.ค. 65	58.3-59.7	84.5-96.6	54.9-56.7
	26-29 ก.ย. 65	58.1-61.1	84.4-90.1	53.6-55.6
	24-27 มี.ค. 66 ^[1]	54.8-57.0	57.5-70.3	52.7-58.1
	23-26 ก.ย. 66 ^[1]	57.1-60.2	88.4-100.0	54.5-57.8
	11-14 มี.ค. 67	62.5-66.6	80.9-86.8	60.5-66.0
	2-5 ก.ย. 67	58.2-60.0	87.6-91.2	55.6-56.2
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)	15-18 มี.ค. 65	60.5-61.2	90.8-93.3	57.9-58.5
	26-29 ก.ย. 65	62.8-64.0	79.7-87.5	59.4-61.3
	24-27 มี.ค. 66 ^[1]	59.4-60.9	75.7-76.3	59.5-60.3
	23-26 ก.ย. 66 ^[1]	54.7-58.7	87.8-91.1	49.7-57.2
	11-14 มี.ค. 67	64.0-64.7	82.8-86.4	62.9-63.6
	2-5 ก.ย. 67	66.2-67.5	90.5-91.7	65.1-66.2
มาตรฐาน ^{1/2/}		70	115	-

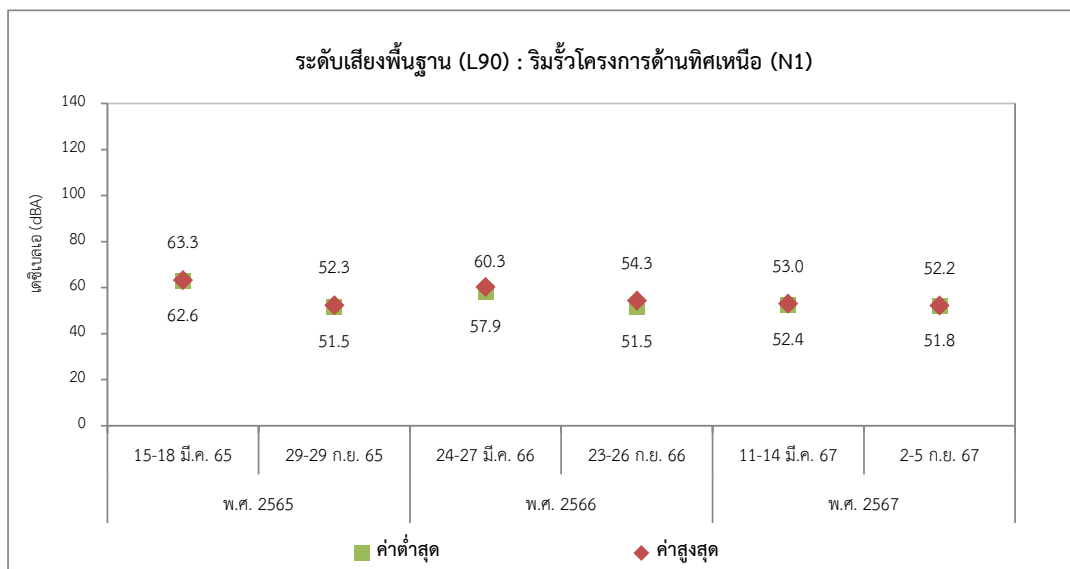
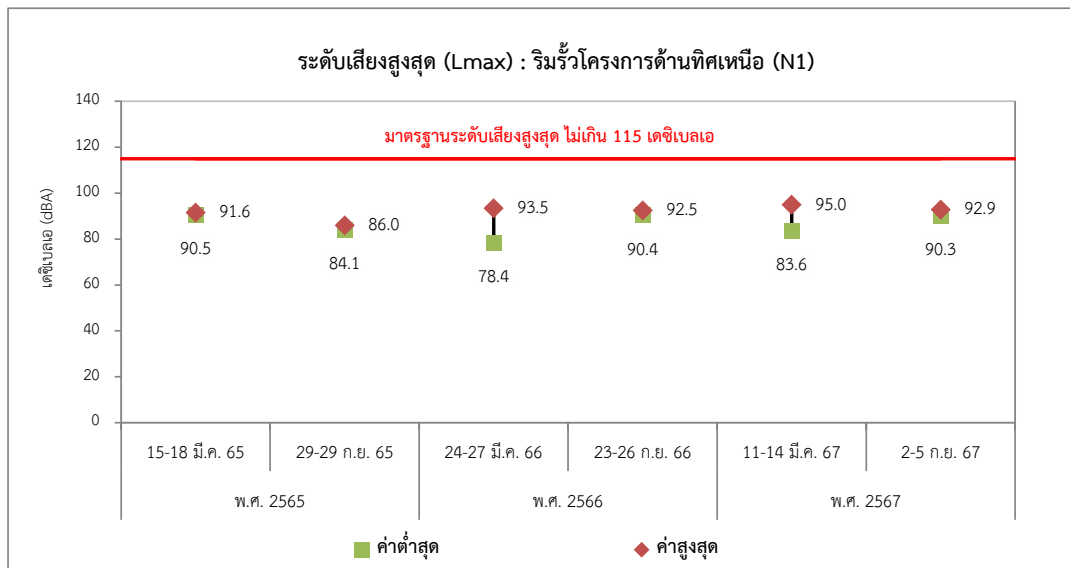
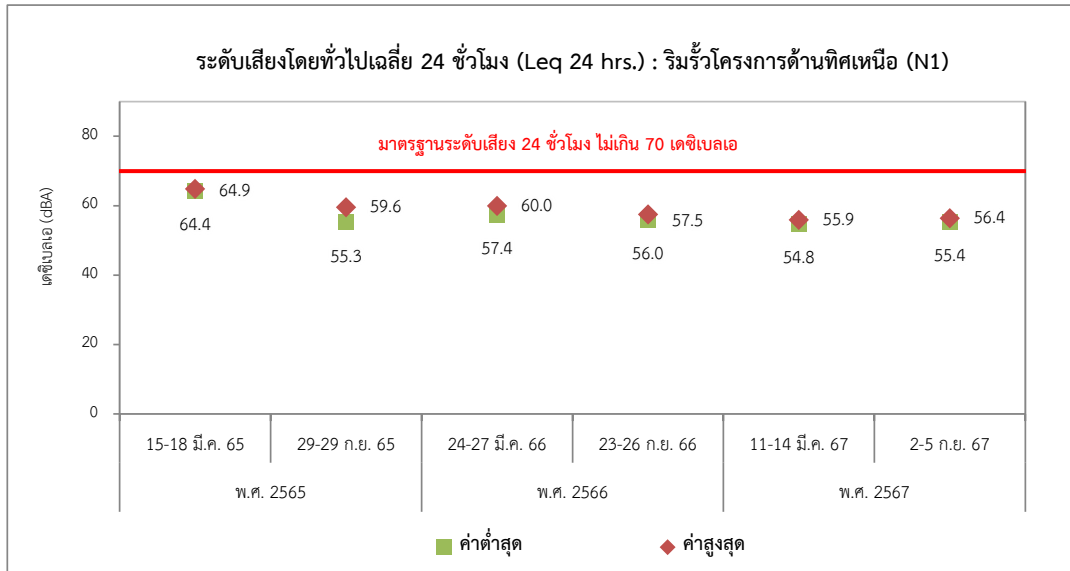
ตารางที่ 3.6-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4)	15-18 มี.ค. 65	64.9-65.3	90.2-92.1	63.6-63.8
	26-29 ก.ย. 65	68.3-69.1	89.8-93.3	66.3-67.9
	24-27 มี.ค. 66 ^[1]	60.4-64.6	88.2-96.0	53.9-60.6
	23-26 ก.ย. 66 ^[1]	60.4-64.1	93.8-100.2	55.4-63.0
	11-14 มี.ค. 67	57.2-58.0	83.0-88.4	52.2-54.1
	2-5 ก.ย. 67	67.7-68.1	82.3-96.9	66.2-67.6
มาตรฐาน ^{1/2/}		70	115	-

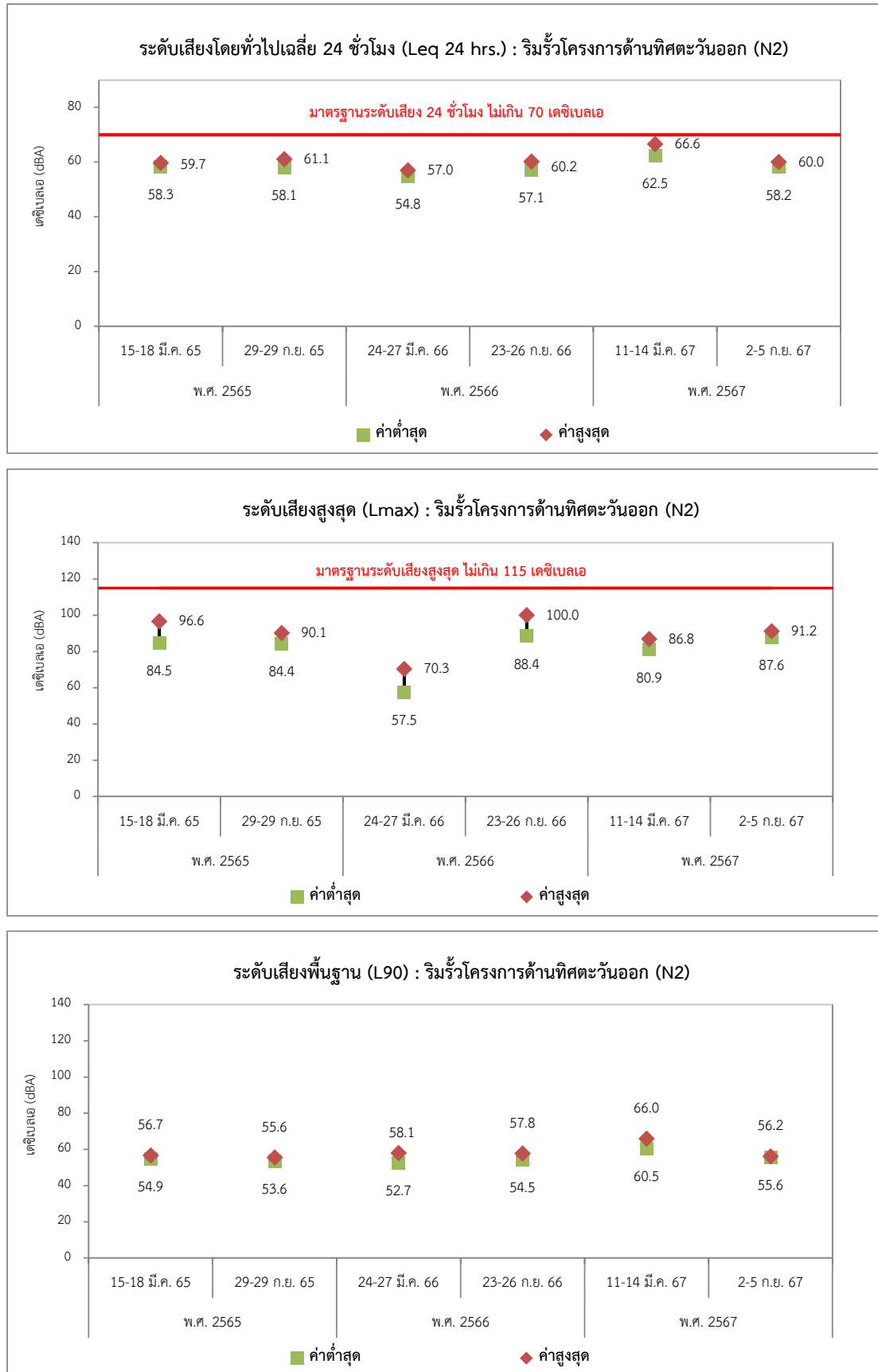
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

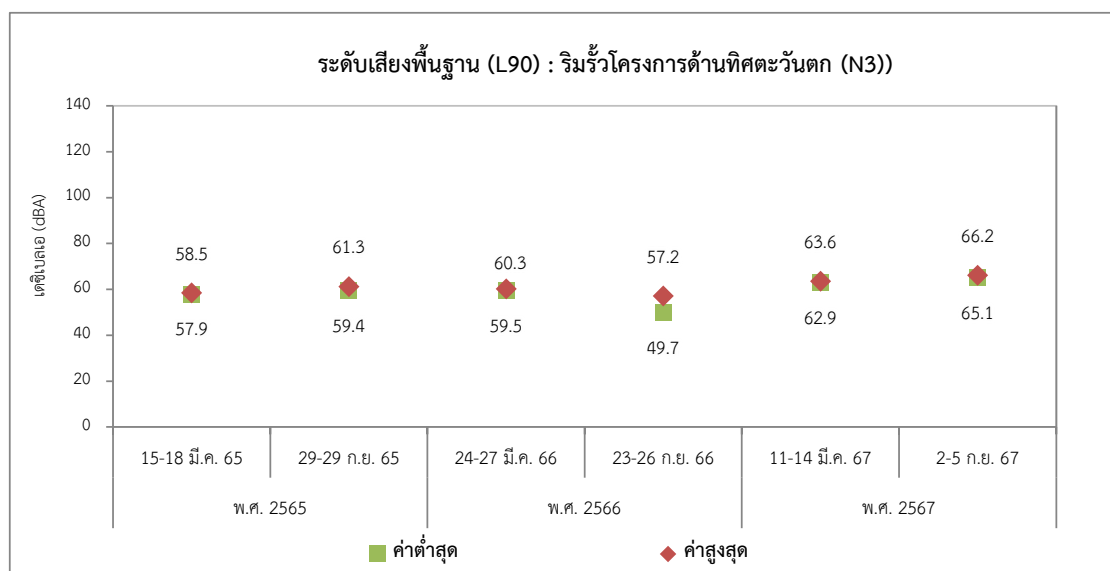
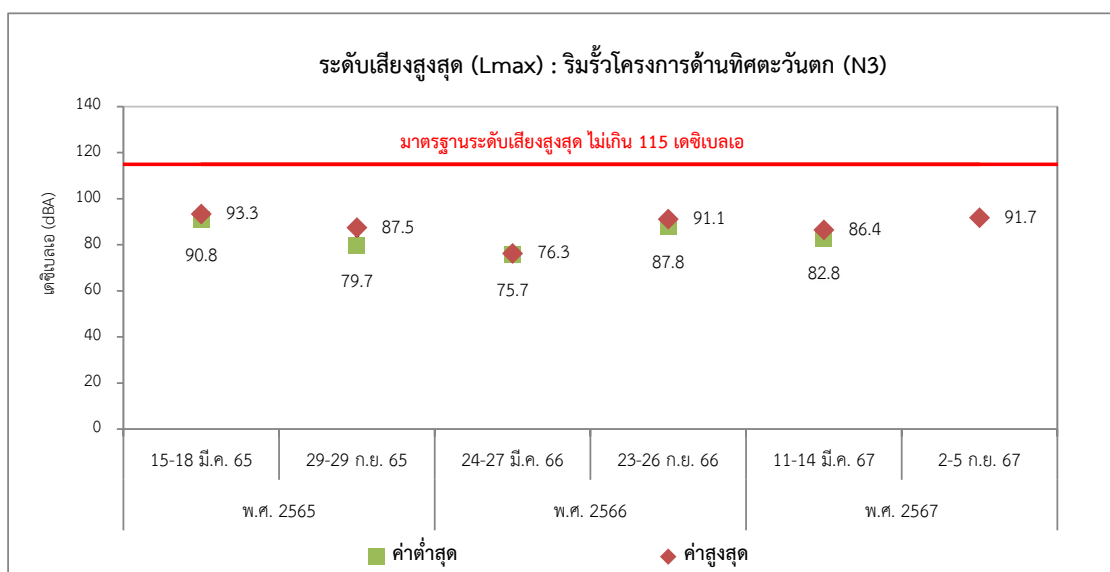
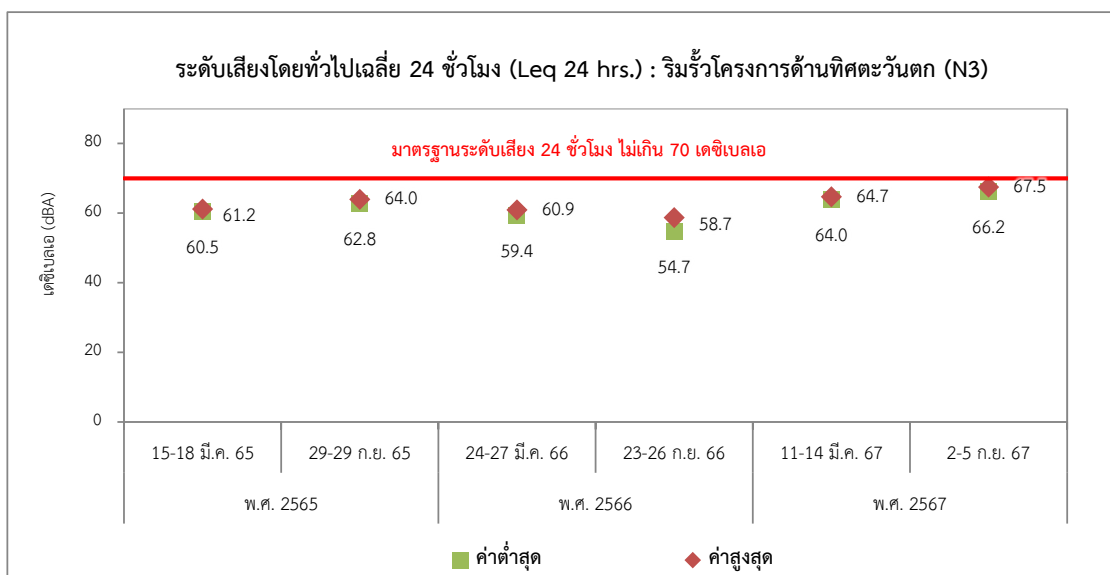
หมายเหตุ : ^[1] ในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



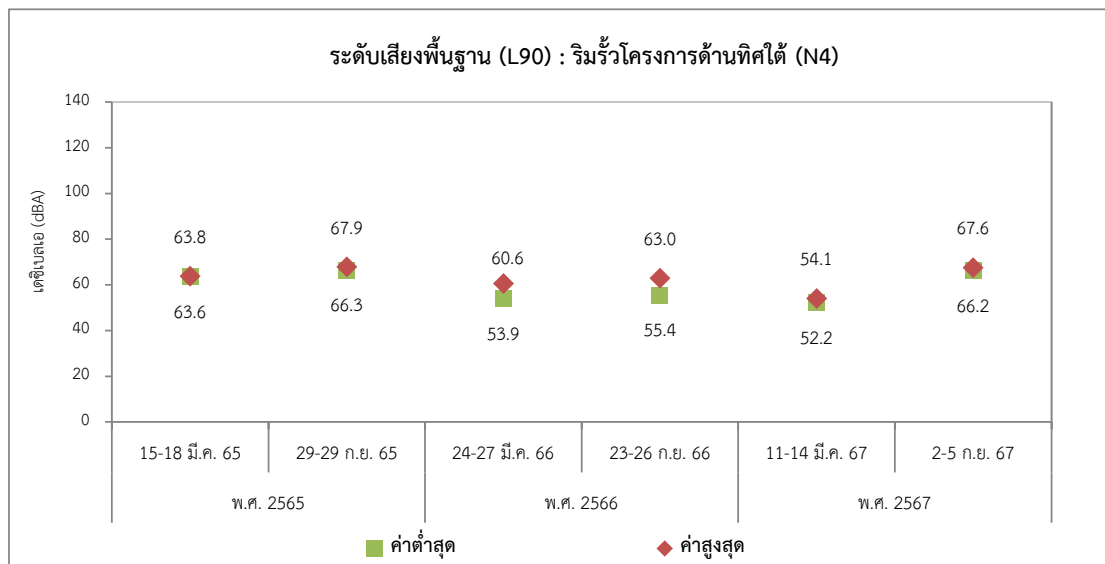
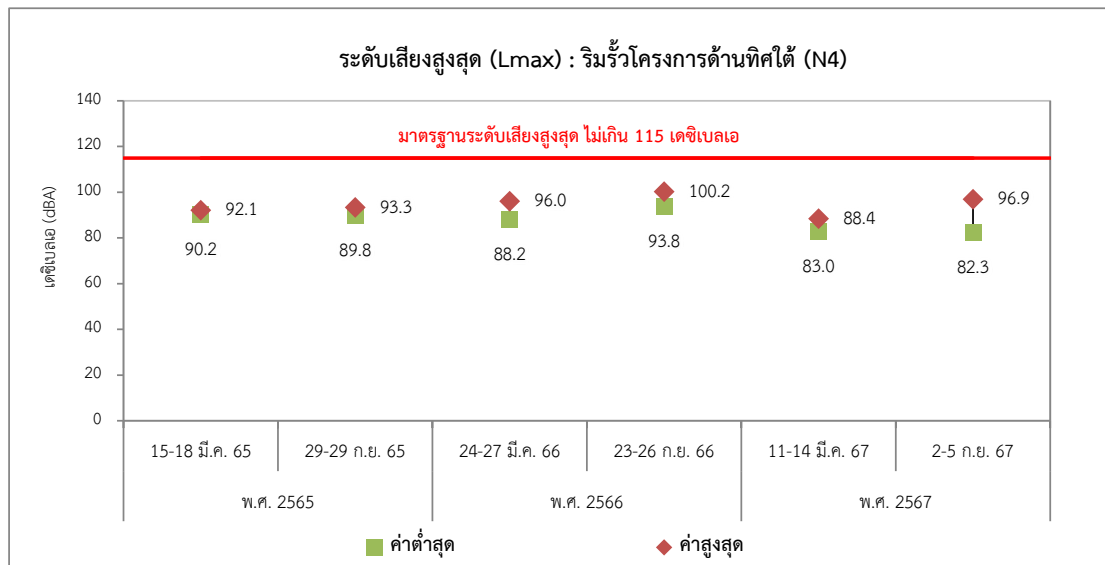
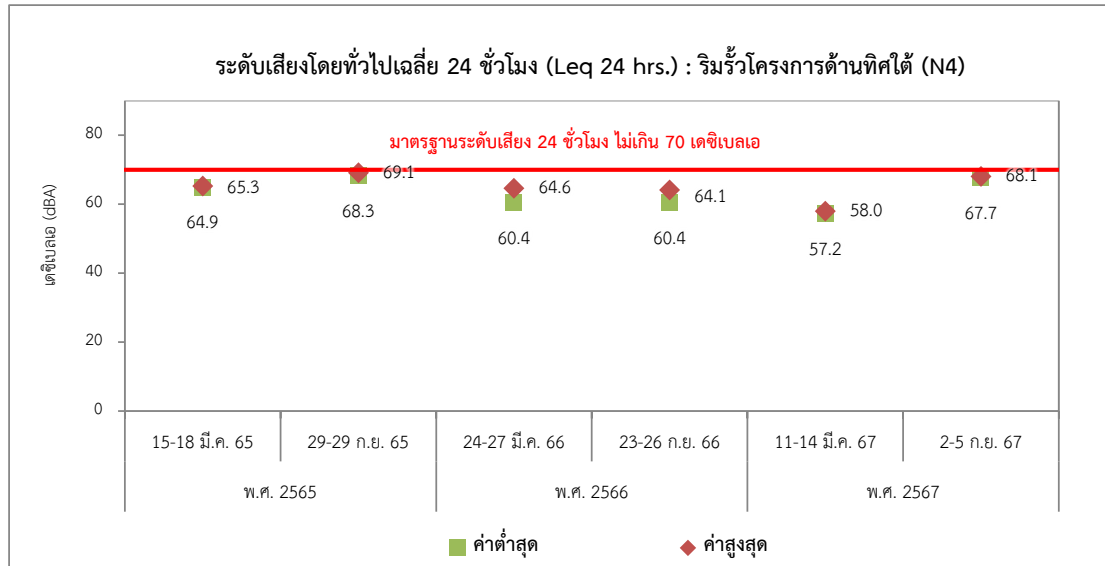
รูปที่ 3.6-1 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.6.3 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ ส่วนขยาย และทำการทบทวนทุกๆ 3 ปี

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดและจัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่การผลิตครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณ Casting 1 Casting 2 และ MC Plant ซึ่งจากการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทำให้ทราบถึงลักษณะการกระจายของเสียงในแต่ละบริเวณได้อย่างชัดเจน สามารถนำผังแสดงเส้นระดับเสียงดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนจัดการและควบคุมเสียงบริเวณพื้นที่การผลิตได้เป็นอย่างดี รายละเอียดผลการแสดงดังภาคผนวก ข-26

3.7 คุณภาพน้ำทิ้ง

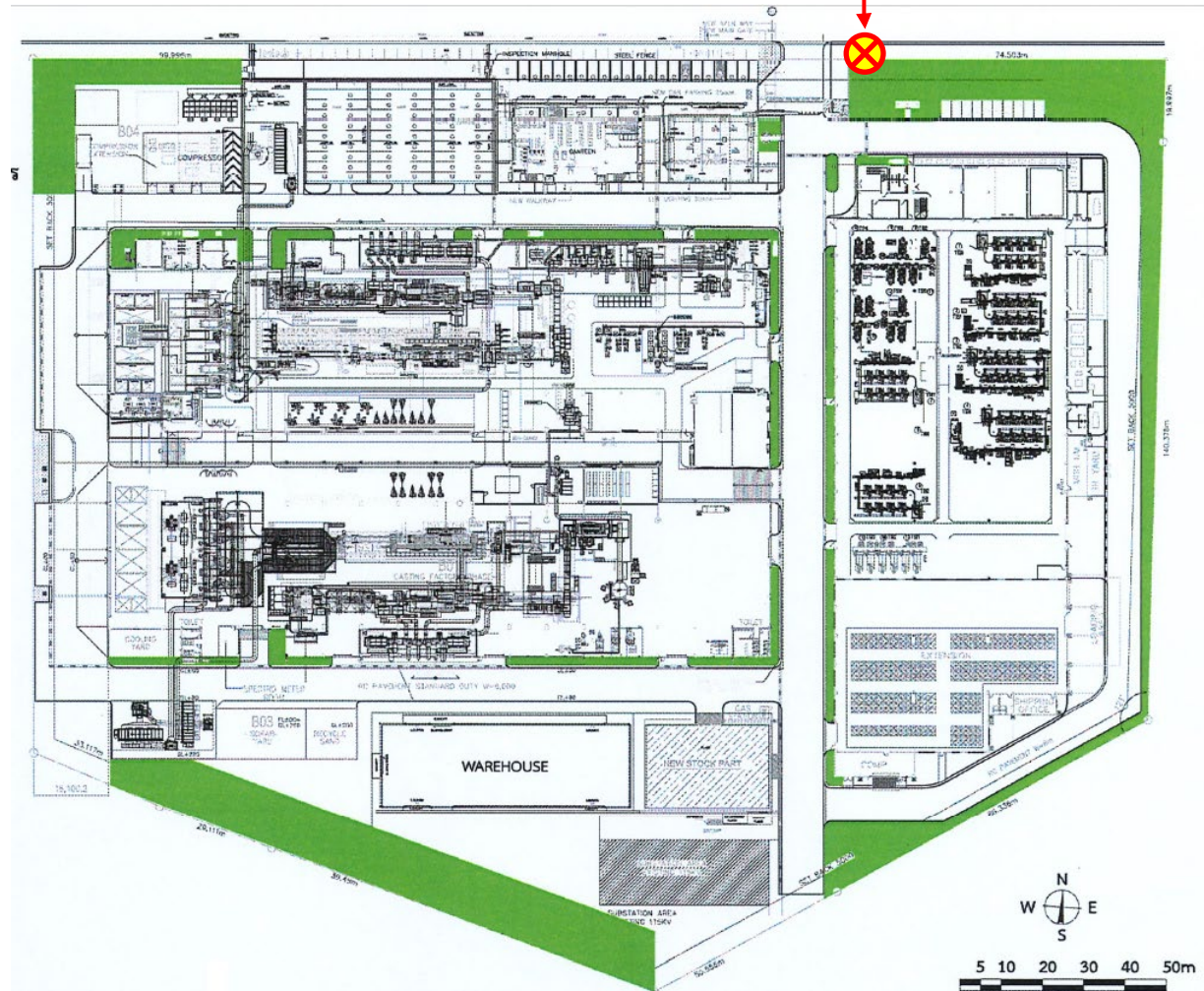
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์การตรวจวัดดังต่อไปนี้ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (BOD5) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) และสี (Color)

3.7.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ทำการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีจุดตรวจวัด 1 จุด บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 3.7-1 ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด นอกจากนี้ โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าซีโอดี (COD) เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.7-1 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

- บีโอดี (BOD5)	มีค่าอยู่ระหว่าง	43.2-169.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ระหว่าง	135-298	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<3-14	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.4-8.2	
- ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	256-468	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	32-85	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สี at Original pH	มีค่าอยู่ระหว่าง	37-139	เอดีเอ็มไอ
- สี at pH 7.0	มีค่าอยู่ระหว่าง	35-136	เอดีเอ็มไอ

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมพบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งทางโครงการได้ตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงระบบดักไขมัน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-35 ทั้งนี้ จากการติดตามตรวจสอบต่อเนื่องในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



สัญลักษณ์



หมายถึง จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ

รูปที่ 3.7-1 แผนผังจุดเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.7-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ						มาตรฐาน
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
BOD	mg/L	59.7	73.8	106.0	119.0	169.0	43.2	≤500
COD ^{1/}	mg/L	135	166	294	298	298	173	≤750
Color (at Original pH)	ADMI	37	39	87	41	139	67	≤600
Color (at pH 7.0)	ADMI	35	39	86	40	136	65	≤600
Oil & Grease	mg/L	<3	6	10	7	14*	<3	≤10
pH		7.7	7.4	8.0	7.4	7.7	8.2	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	360	356	312	256	436	468	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	32	43	57	85	55	47	≤200

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ค่าซีโอดี (COD) ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายธนะสิทธิ์ วงศ์ไชย/ นายวรัญญู นิมาพัลลภ/ นายณฤนาท ธรรมสโร/ นายสันต์ คินันต์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางพจนา สีดา ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0028

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.7.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออก ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่าส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้น-ลงไม่แน่นอน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด ยกเว้น ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) ในบางช่วงที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.7-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.7-1

ตารางที่ 3.7-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ					
	pH	BOD (mg/L)	COD ^{1/} (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
6 ม.ค. 65	7.6	77.0	260	7.0	408	60
2 ก.พ. 65	8.0	49.0	261	8.0	488	66
2 มี.ค. 65	6.6	74.0	236	5.0	636	101
5 เม.ย. 65	7.7	142.0	303	10.0	368	64
4 พ.ค. 65	7.5	66.0	251	8.0	320	57
1 มิ.ย. 65	7.5	42.0	117	<3.0	316	46
1 ก.ค. 65	7.9	82.0	263	8.0	296	70
3 ส.ค. 65	7.9	75.0	250	10.0	240	77
5 ก.ย. 65	7.9	53.0	179	8.0	184	51
6 ต.ค. 65	7.7	131.0	312	10.0	356	80
2 พ.ย. 65	7.9	148.0	311	9.0	356	78
1 ธ.ค. 65	7.7	85.0	222	8.0	300	75
6 ม.ค. 66	8.1	38.2	156	6.0	416	39
2 ก.พ. 66	7.8	92.0	245	6.0	348	56
2 มี.ค. 66	7.8	96.2	288	8.0	360	57
5 เม.ย. 66	7.8	24.7	71	6.0	340	22
4 พ.ค. 66	7.8	34.2	99	4.0	432	40
1 มิ.ย. 66	7.9	76.2	253	8.0	356	58
10 ก.ค. 66	7.5	39.6	89	<3	444	20
4 ส.ค. 66	7.9	102	247	8	332	56
12 ก.ย. 66	7.9	39.5	171	9	312	57
5 ต.ค. 66	8.1	78.2	238	9	352	52
9 พ.ย. 66	7.8	114	245	9	352	56
8 ธ.ค. 66	7.8	24	115	<3	444	28
5 ม.ค. 67	8.3	77.0	285	7	460	113
7 ก.พ. 67	7.6	76.8	210	<3	356	56
7 มี.ค. 67	7.8	126.0	273	4	356	63
5 เม.ย. 67	7.7	56.2	175	7	348	38
6 พ.ค. 67	7.8	68.4	210	6	384	41
7 มิ.ย. 67	8.0	134	270	10	296	66
มาตรฐาน	5.5-9.0	<500	<750	<10	<3,000	<200

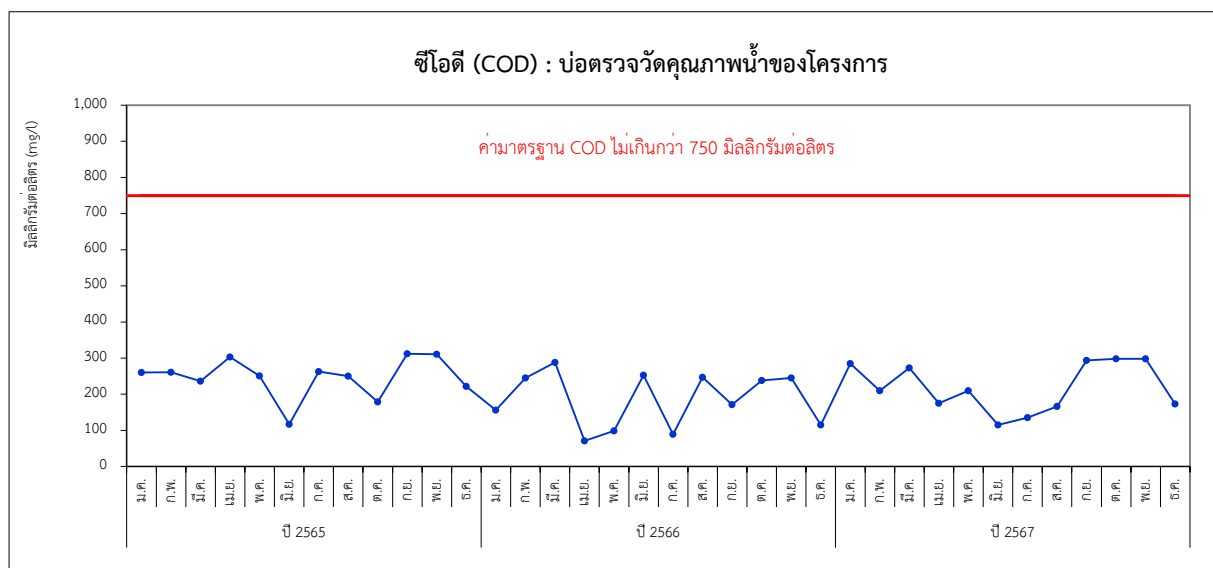
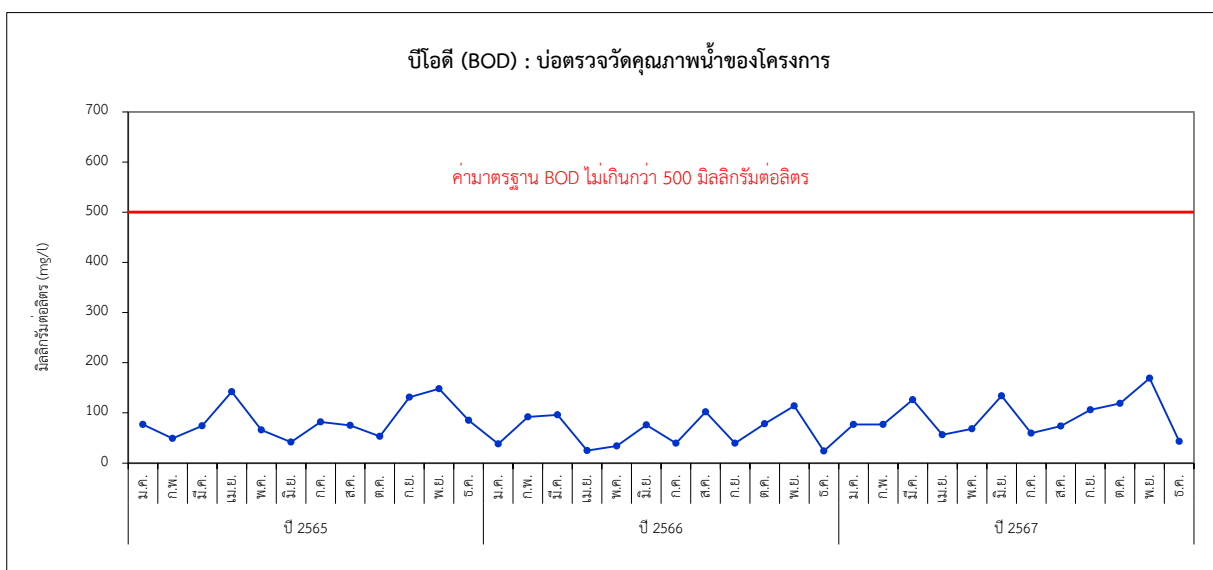
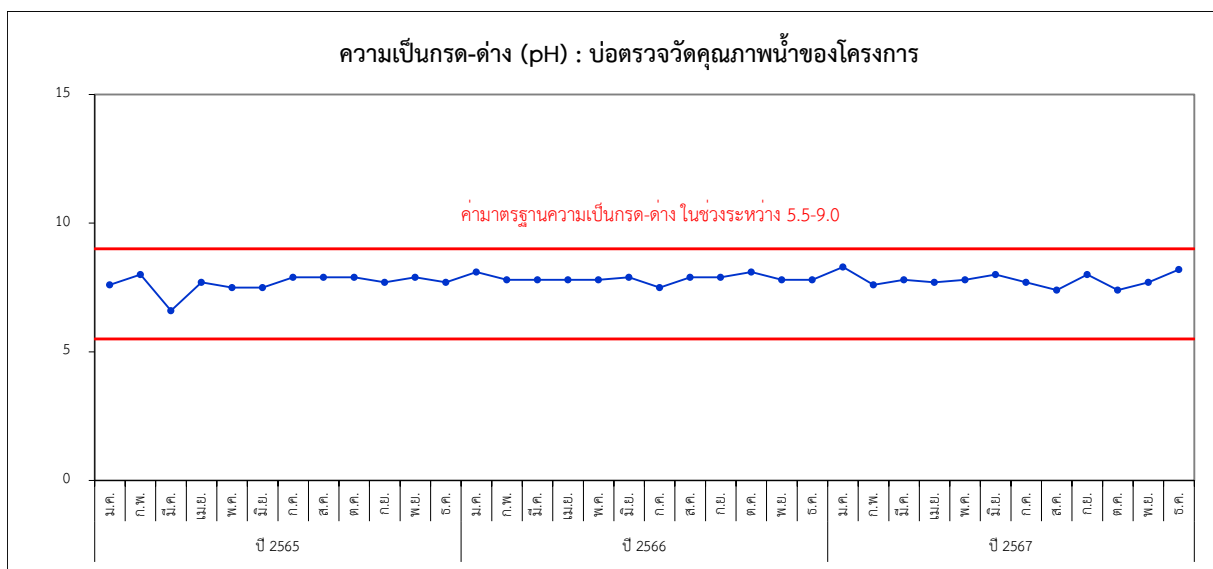
ตารางที่ 3.7-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ					
	pH	BOD (mg/L)	COD ^{1/} (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
10 ก.ค. 67	7.7	59.7	135	<3	360	32
9 ส.ค. 67	7.4	73.8	166	6	356	43
12 ก.ย. 67	8.0	106.0	294	10	312	57
8 ต.ค. 67	7.4	119.0	298	7	256	85
7 พ.ย. 67	7.7	169.0	298	14*	436	55
3 ธ.ค. 67	8.2	43.2	173	<3	468	47
มาตรฐาน	5.5-9.0	<500	<750	<10	<3,000	<200

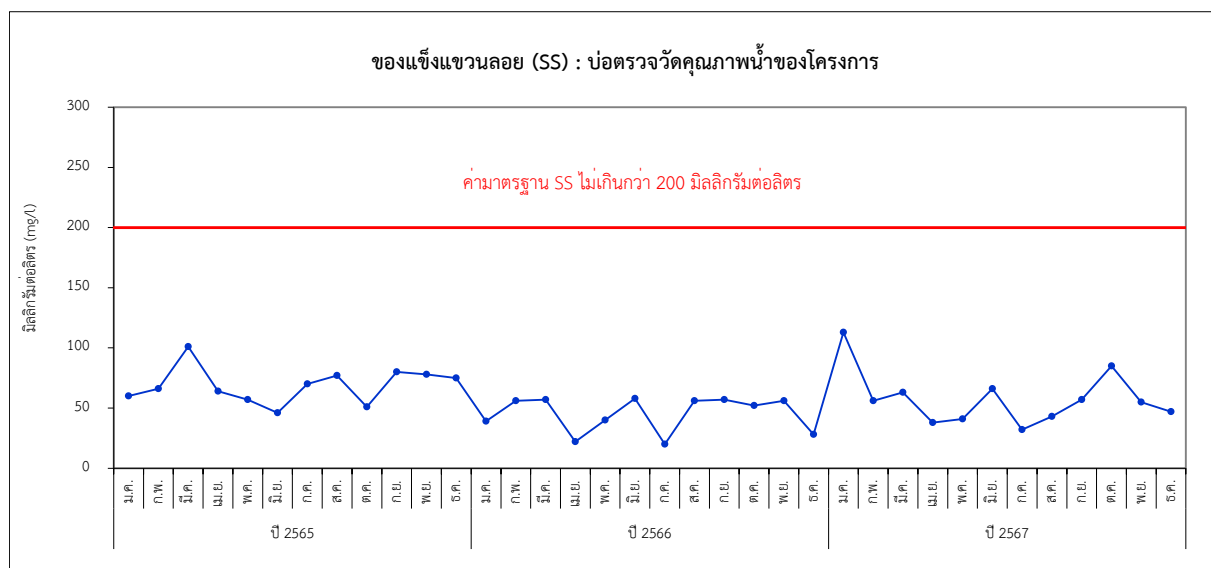
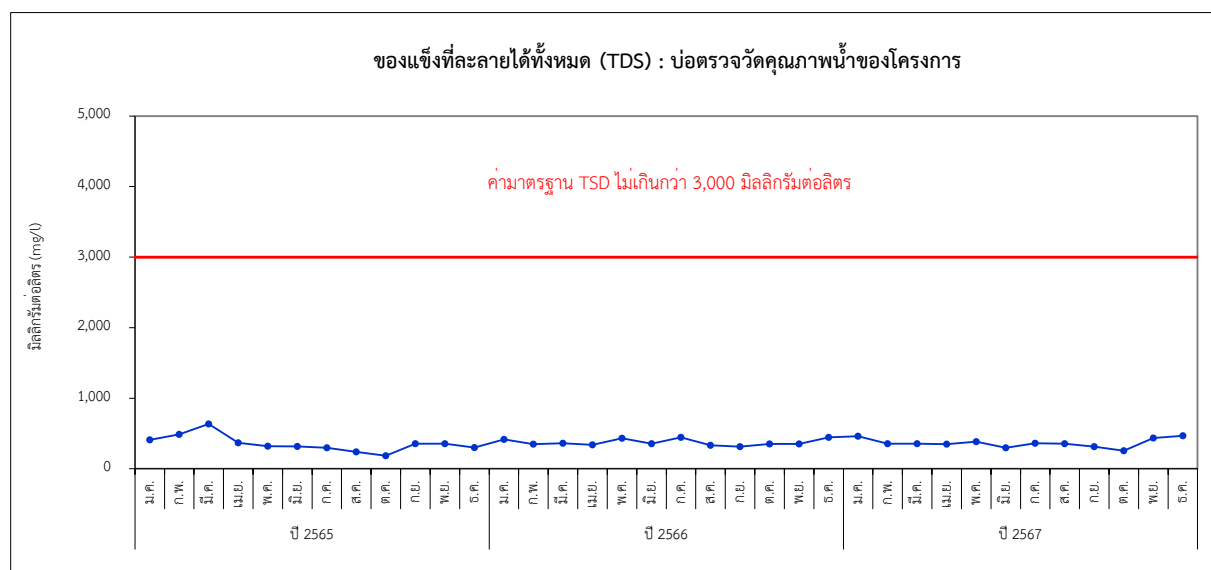
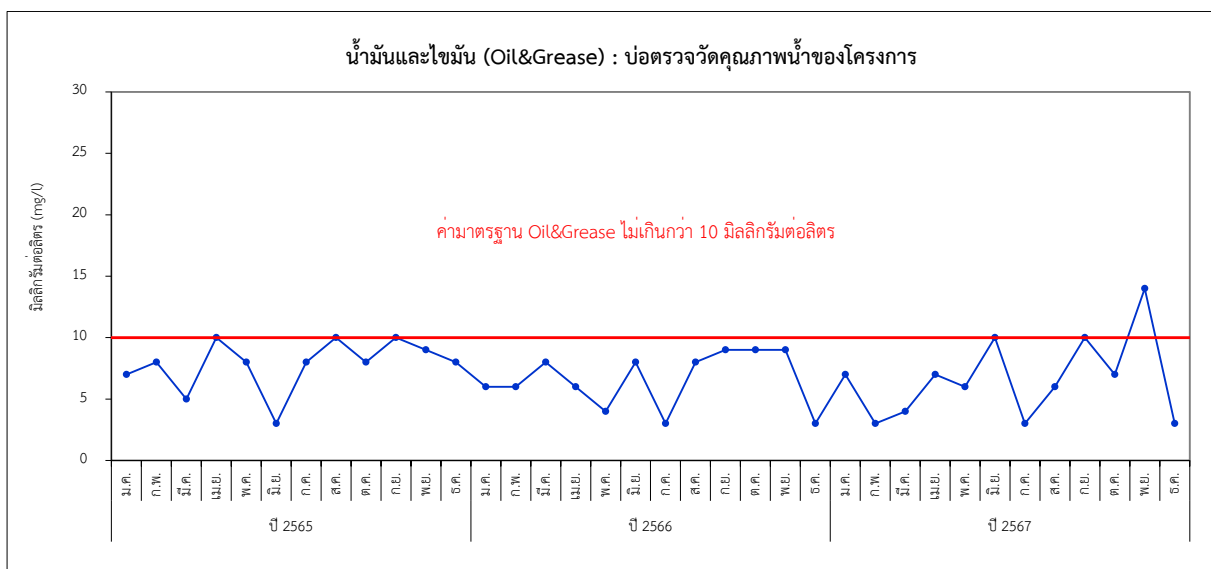
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ค่าซีโอดี (COD) ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.8.1 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโบโลก (WBGT) จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2 บริเวณพื้นที่ทำไส้ Shell core แบบโรงงาน 1 และบริเวณพื้นที่ทำไส้แบบ Shell core โรงงาน 2 ปีละ 4 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2 บริเวณพื้นที่ทำไส้ Shell core แบบโรงงาน 1 และบริเวณพื้นที่ทำไส้แบบ Shell core ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม และ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ความร้อนในดัชนี WBGT มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดให้บริเวณปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.8-1 และภาพที่ 3.8-1 อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้พนักงานพักเบรกโดยได้จัดห้องสำหรับให้พนักงานพักผ่อน และได้จัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่พนักงานต้องเข้าไปทำงาน เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวสัมผัสความร้อนน้อยที่สุด

2) ผลการตรวจระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2 บริเวณพื้นที่ทำไส้แบบ Shell Core โรงงาน 1 และบริเวณพื้นที่ทำไส้แบบ Shell Core โรงงาน 2 พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนแสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 และกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.8-2 และรูปที่ 3.8-1



พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1



พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2



พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 1



พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 2

การตรวจวัดครั้งที่ 1/2567



พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1



พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2



พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 1



พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 2

การตรวจวัดครั้งที่ 2/2567

ภาพที่ 3.8-1 แสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.8-1 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

สถานี	วันที่ ตรวจวัด	รายละเอียดงาน	เวลา (นาทื้)	ผลการตรวจวัด			WBGT ^{1/} (°C)	มาตรฐาน (°C)
				NWB	DB	GT		
ครั้งที่ 1/2567								
พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1	27 ส.ค. 67	เคลื่อนย้ายวัตถุดิบเศษเหล็ก	120	27.4	32.7	32.8	29.0	32.0
พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2	27 ส.ค. 67	เข้า-ออกเตาหลอม	120	27.6	32.7	32.7	29.1	32.0
พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 1	27 ส.ค. 67	อัดทรายแม่พิมพ์	120	28.5	33.4	33.7	30.1	32.0
พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 2	27 ส.ค. 67		120	28.8	35.4	35.4	30.8	32.0
ครั้งที่ 2/2567								
พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1	20 พ.ย. 67	เคลื่อนย้ายวัตถุดิบเศษเหล็ก	120	28.5	35.4	35.5	30.6	32.0
พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2	20 พ.ย. 67	เข้า-ออกเตาหลอม	120	27.9	34.6	35.8	30.3	32.0
พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 1	20 พ.ย. 67	อัดทรายแม่พิมพ์	120	28.7	32.8	32.9	30.0	32.0
พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 2	20 พ.ย. 67		120	28.6	36.6	37.1	31.2	32.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์

WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวทบัลโกลบ

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

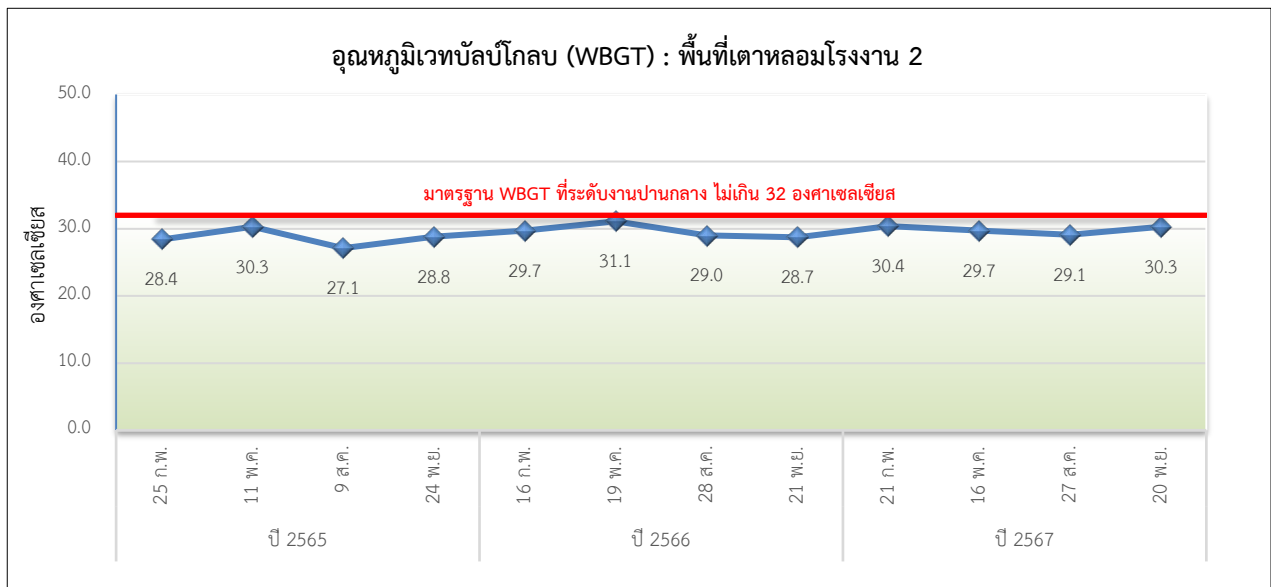
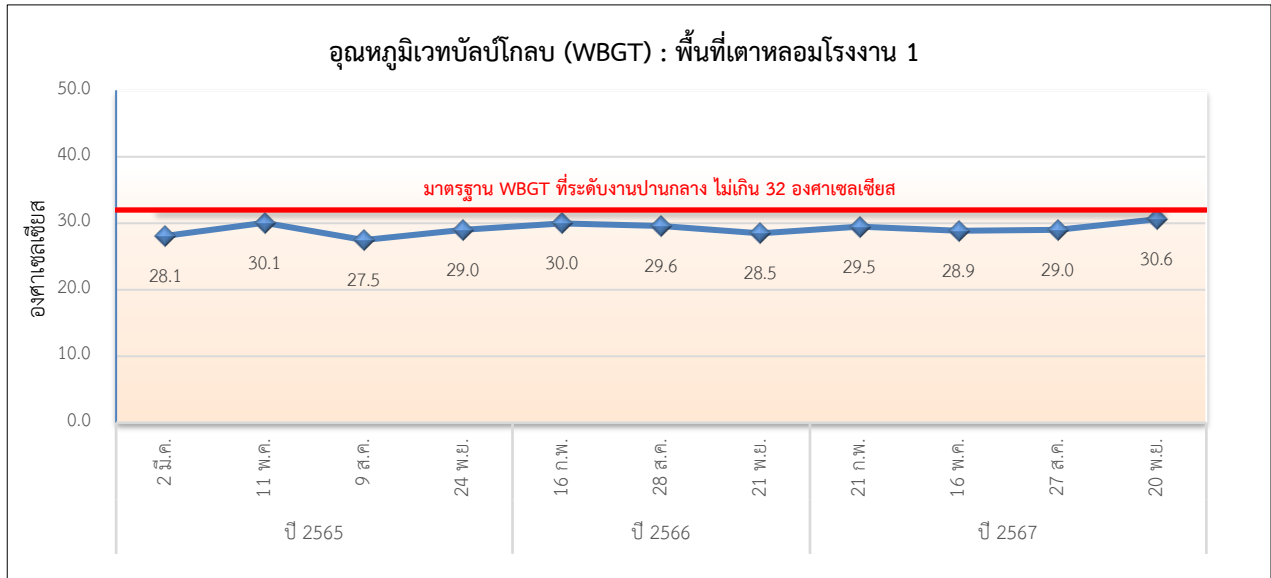
ตารางที่ 3.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน (WBGT)			
		พื้นที่เตาหลอม	พื้นที่เตาหลอม	พื้นที่ทำไส้แบบ	พื้นที่ทำไส้แบบ
		โรงงาน 1	โรงงาน 2	Shell core โรงงาน 1	Shell core โรงงาน 2
ปี พ.ศ. 2565	25 ก.พ.	-	28.4	25.9	26.1
	2 มี.ค.	28.1	-	-	-
	11 พ.ค.	30.1	30.3	29.7	29.4
	9 ส.ค.	27.5	27.1	28.1	28.4
	24 พ.ย.	29.0	28.8	28.1	28.5
ปี พ.ศ. 2566 ^[1]	16 ก.พ.	30.0	29.7	30.0	29.7
	19 พ.ค.	31.8	31.1	30.1	30.1
	28 ส.ค.	29.6	29.0	29.6	30.8
	21 พ.ย.	28.5	28.7	28.1	30.3
ปี พ.ศ. 2567	21 ก.พ.	29.5	30.4	30.3	31.1
	16 พ.ค.	28.9	29.7	31.4	32.5*
	27 ส.ค.	29.0	29.1	30.1	30.8
	20 พ.ย.	30.6	30.3	30.0	31.2
มาตรฐาน		32 °C			

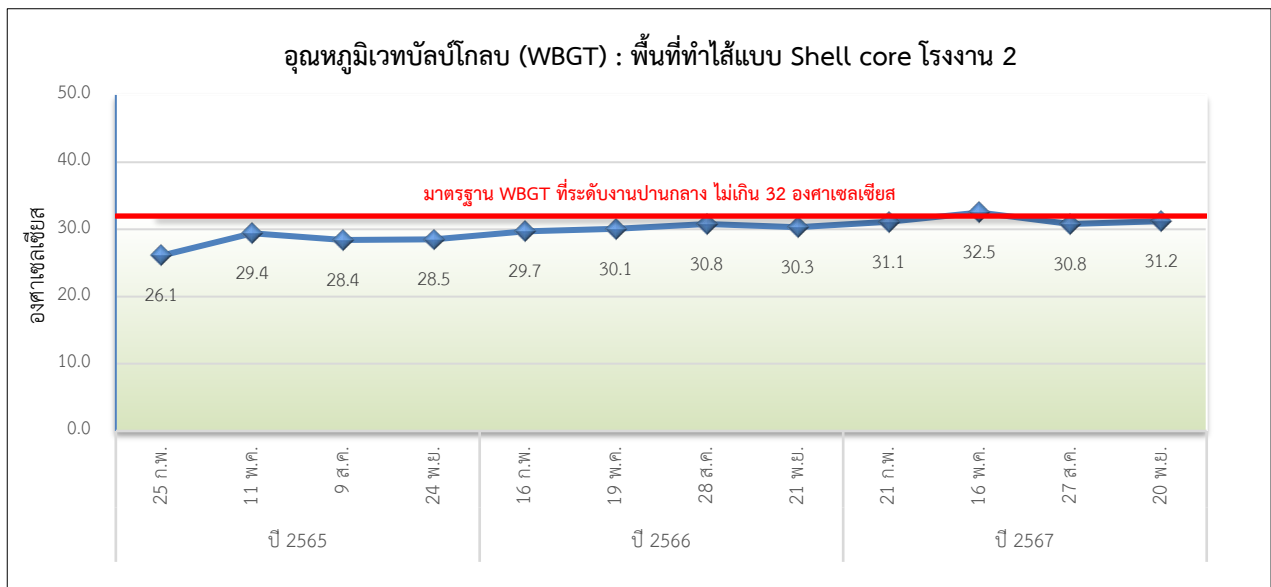
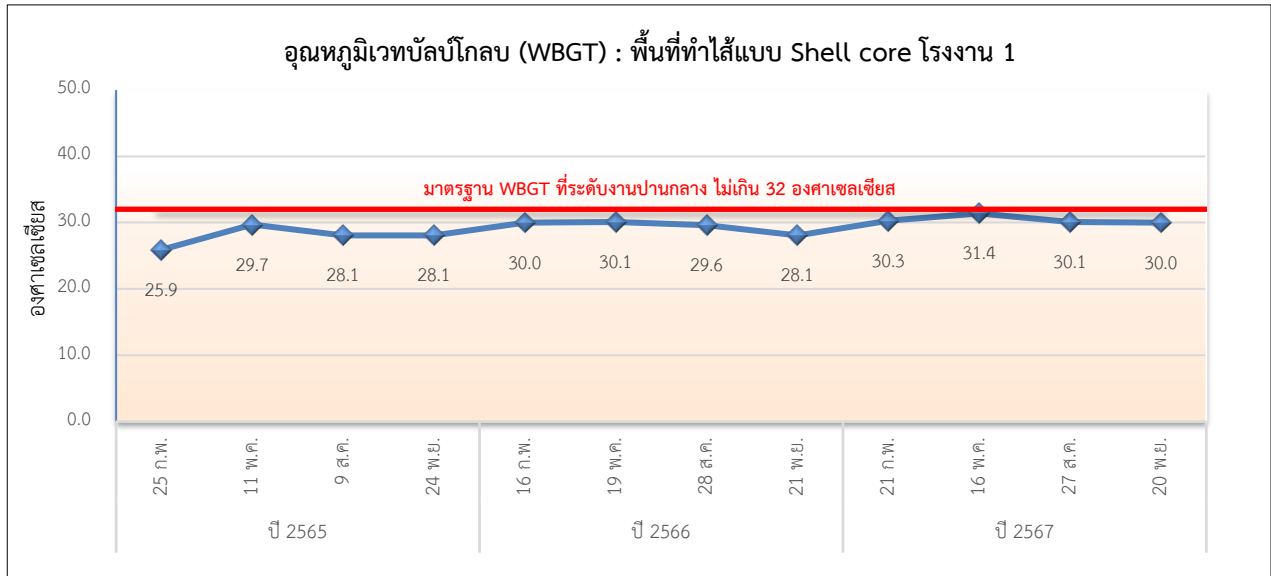
มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : ^[1]ในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.8.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดฝุ่นซิลิกาในรูปของควอร์ซขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) และฝุ่นซิลิกาทุกขนาด (Total Dust) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 11 สถานี ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 1 (D1) พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 2 (D2) พื้นที่เคาะแบบขึ้นงานโรงงาน 1 (D3) พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 2 (D4) พื้นที่เตรียมแบบทราย โรงงาน 1 (D5) พื้นที่เตรียมแบบทราย โรงงาน 2 (D6) พื้นที่บริเวณ Grinding (D7) พื้นที่บริเวณ Drum Blast No.1 (D8) พื้นที่บริเวณ Shot Blast No.1 และ 2 (D9) พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 1 (D10) และพื้นที่บริเวณ Apron Finishing 2 (D11)

1) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 11 สถานี ตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม และ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นซิลิกาในรูปของควอร์ซขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 0.025 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.8-3

2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งเฝ้าระวังโดยการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3.8-4 และรูปที่ 3.8-2

ตารางที่ 3.8-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ ^[1]	
		Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)	Silica (Total Dust) (mg/m ³)
โรงงาน 1 พื้นที่เตาหลอม (D1)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน (D3)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่เตรียมแบบทราย (D5)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
โรงงาน 2 พื้นที่เตาหลอม (D2)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน (D4)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่เตรียมแบบทราย (D6)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Grinding (D7)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Drum blast No.1 (D8)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Shot blast No.1&2 (D9)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 1 (D10)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 2 (D11)	16 ก.พ. 67	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67	<0.010	<0.010
มาตรฐาน		0.025	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : ^[1] ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.8-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)	Silica (Total Dust) (mg/m ³)
โรงงาน 1 พื้นที่เตาหลอม (D1)	2 มี.ค. 65	<0.020	<0.020
	11 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	9 ส.ค. 65	<0.020	<0.020
	24 พ.ย. 65	<0.020	<0.020
	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน (D3)	3 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	11 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	15 ก.ย. 65	<0.020	<0.020
	23 ธ.ค. 65	0.021	0.032
	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่เตรียมแบบทราย (D5)	2 มี.ค. 65	<0.020	<0.020
	11 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	9 ส.ค. 65	<0.020	0.043
	24 พ.ย. 65	0.022	<0.020
	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
มาตรฐาน		0.025	-

ตารางที่ 3.8-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)	Silica (Total Dust) (mg/m ³)
โรงงาน 2 พื้นที่เตาหลอม (D2)	25 ก.พ. 65	<0.020	<0.020
	11 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	9 ส.ค. 65	<0.020	<0.020
	24 พ.ย. 65	<0.020	<0.020
	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน (D4)	25 ก.พ. 65	<0.020	<0.020
	11 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	9 ส.ค. 65	<0.020	<0.020
	24 พ.ย. 65	<0.020	<0.020
	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่เตรียมแบบทราย (D6)	25 ก.พ. 65	<0.020	0.022
	11 พ.ค. 65	<0.020	<0.020
	9 ส.ค. 65	<0.020	<0.020
	24 พ.ย. 65	<0.020	<0.020
	16 ก.พ. 66 ^[1]	0.020	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
มาตรฐาน		0.025	-

ตารางที่ 3.8-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)	Silica (Total Dust) (mg/m ³)
โรงงาน 2 (ต่อ) พื้นที่บริเวณ Grinding (D7) ^[2]	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Drum blast No.1 (D8) ^[2]	16 ก.พ. 66 ^[1]	0.020	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.01	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Shot blast No.1&2 (D9) ^[2]	16 ก.พ. 66 ^[1]	0.020	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.01	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 1 (D10) ^[2]	16 ก.พ. 66 ^[1]	<0.01	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.01	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
มาตรฐาน		0.025	-

ตารางที่ 3.8-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

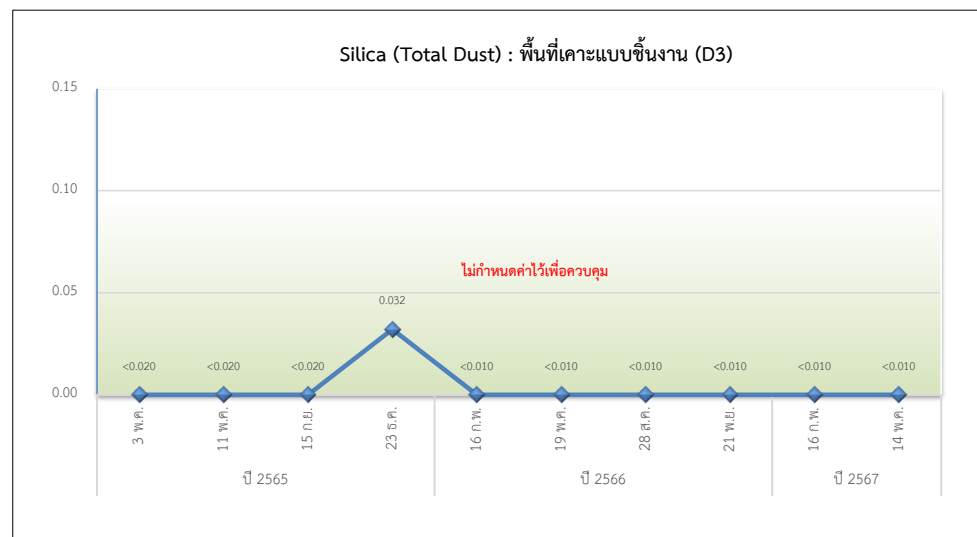
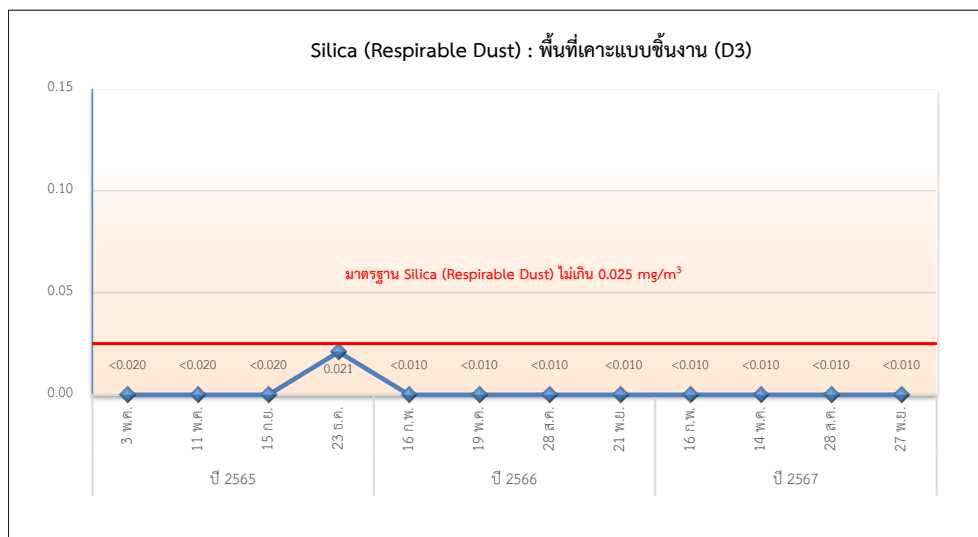
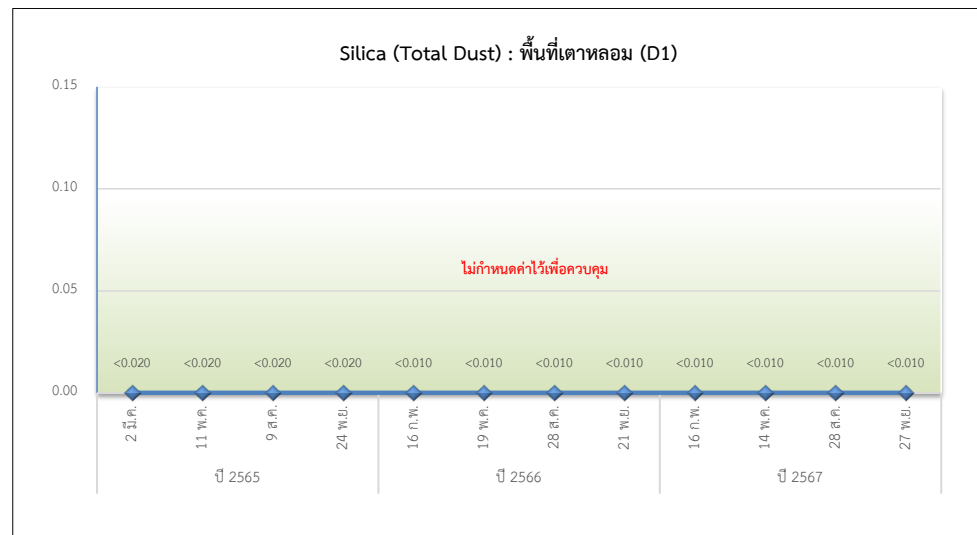
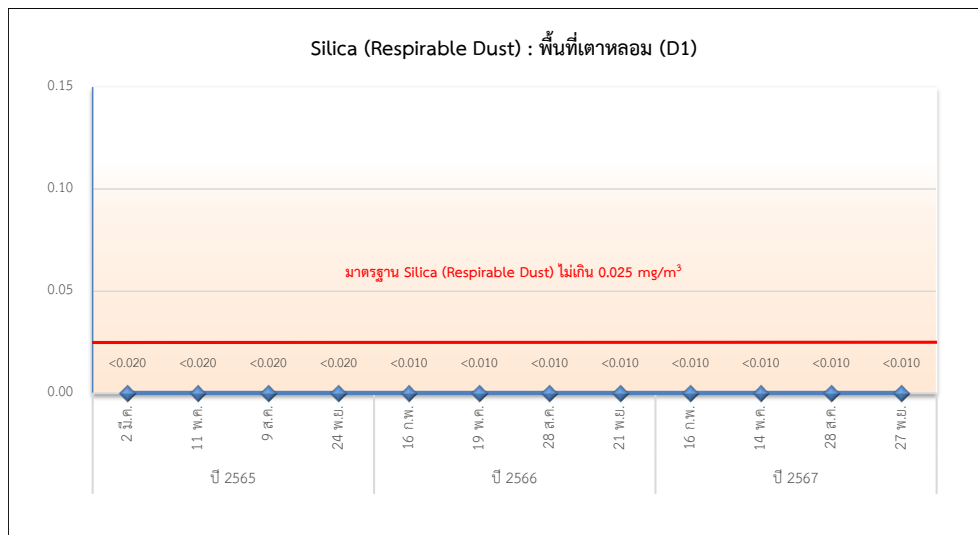
ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)	Silica (Total Dust) (mg/m ³)
โรงงาน 2 (ต่อ) พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 2 (D11) ^[2]	16 ก.พ. 66 ^[1]	0.020	<0.010
	19 พ.ค. 66 ^[1]	<0.01	<0.010
	28 ส.ค. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	21 พ.ย. 66 ^[1]	<0.010	<0.010
	16 ก.พ. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	14 พ.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	28 ส.ค. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
	27 พ.ย. 67 ^[1]	<0.010	<0.010
มาตรฐาน		0.025	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

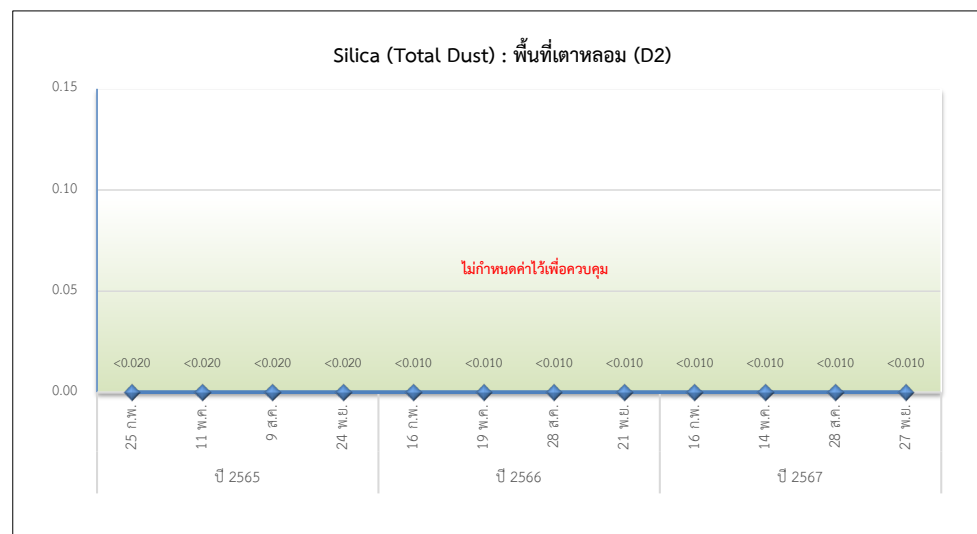
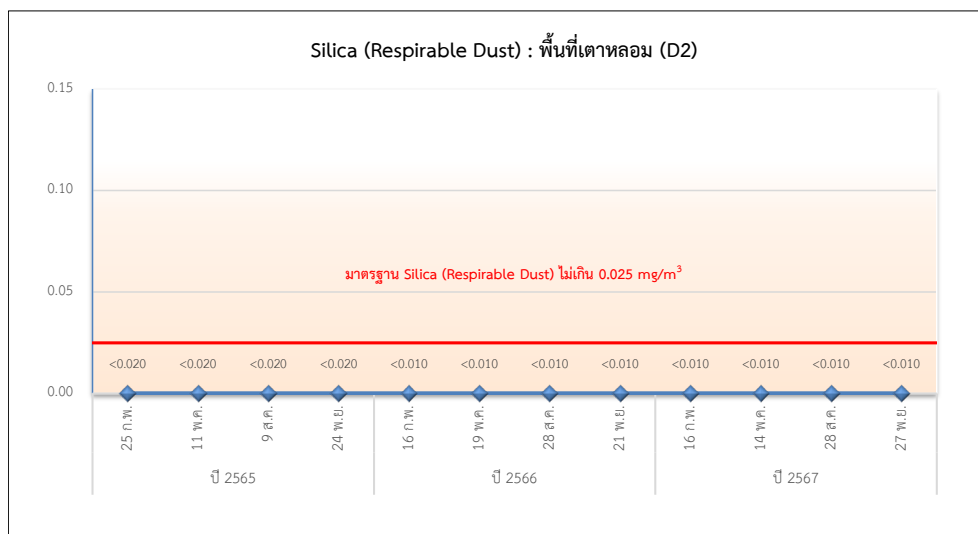
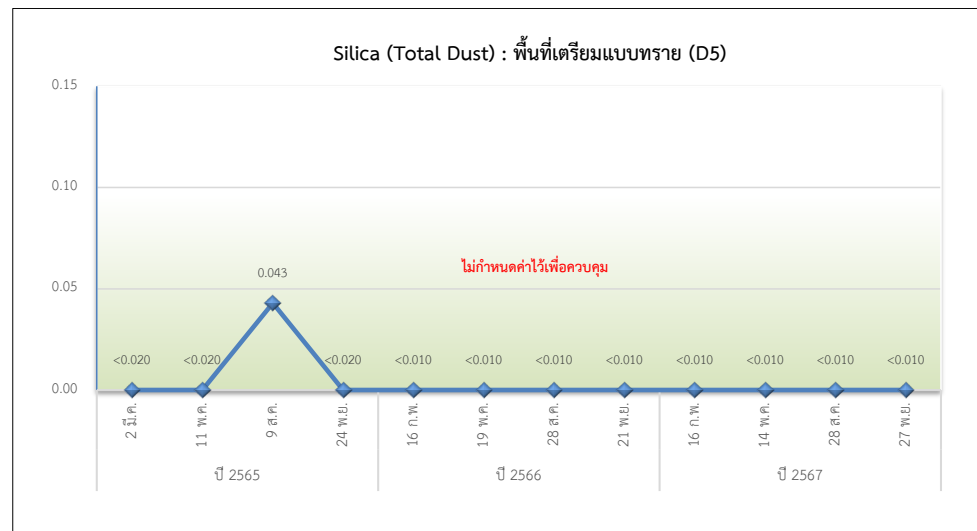
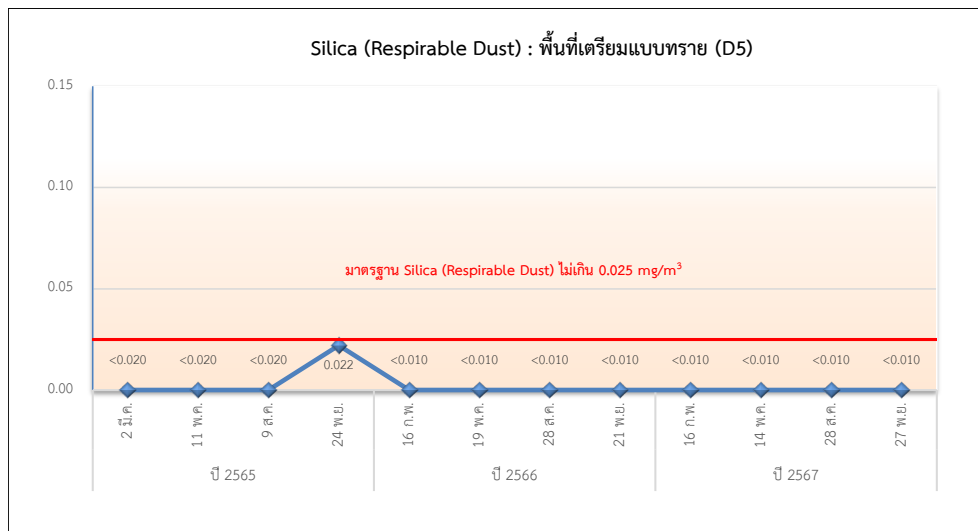
หมายเหตุ : ^[1] ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

^[2] ดำเนินการเพิ่มเติมตามมาตรการฯ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

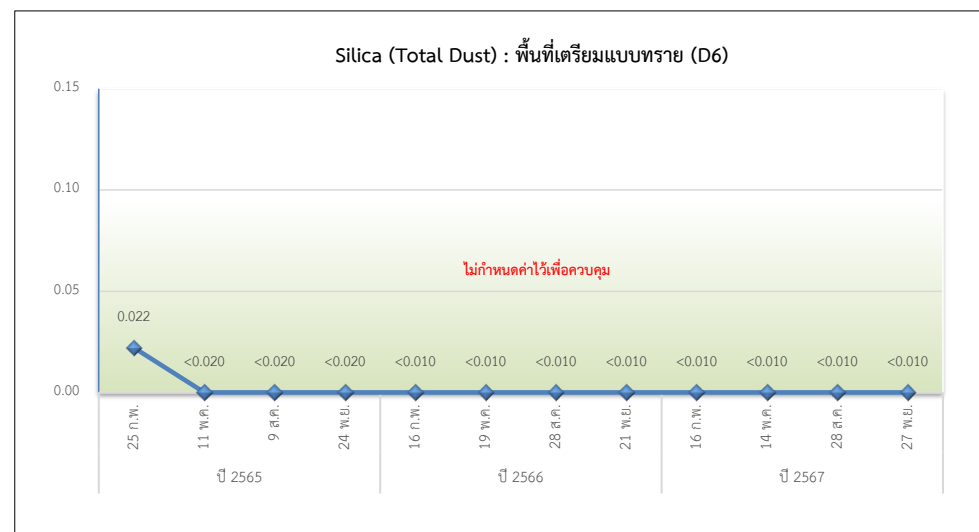
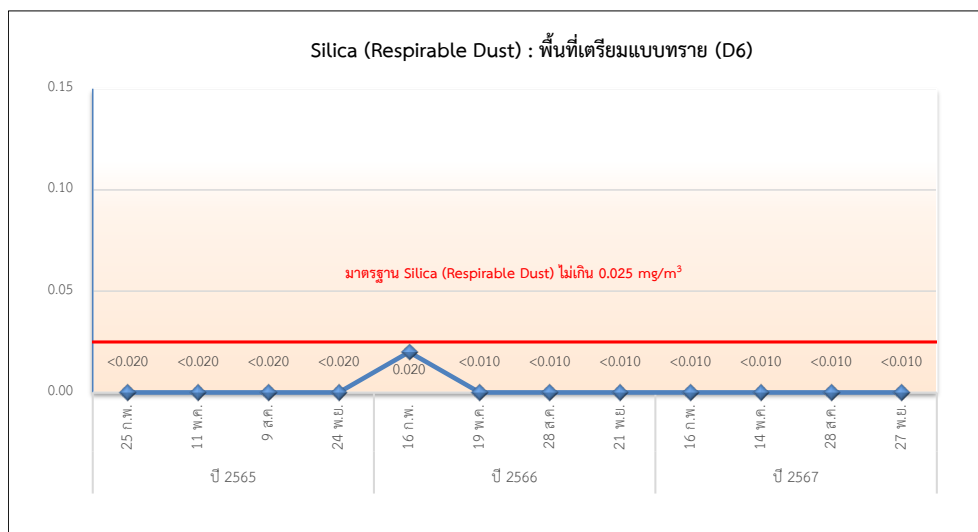
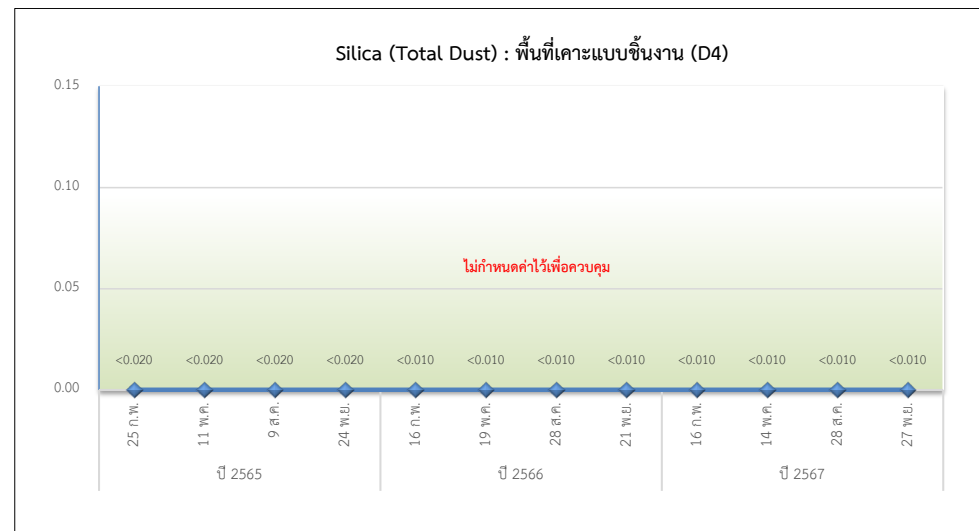
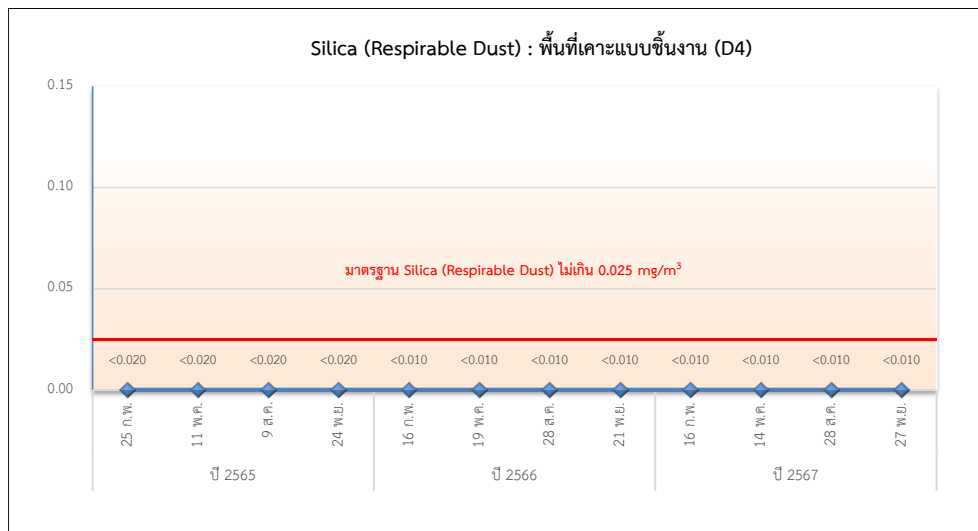
โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) บริษัทคีริว (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2566



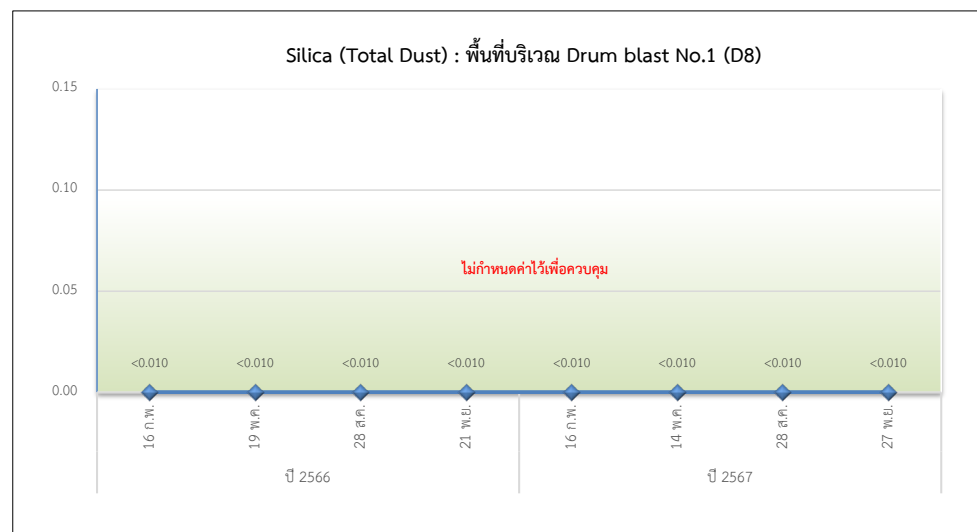
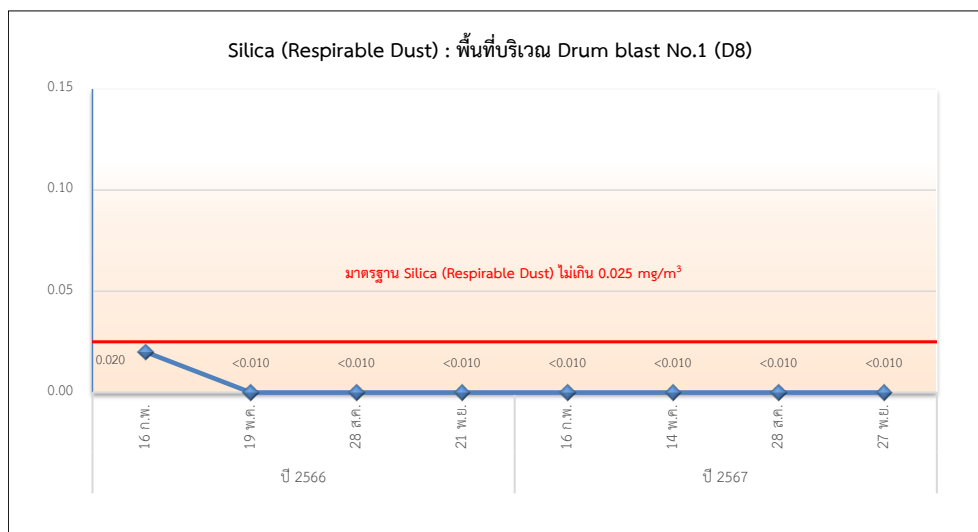
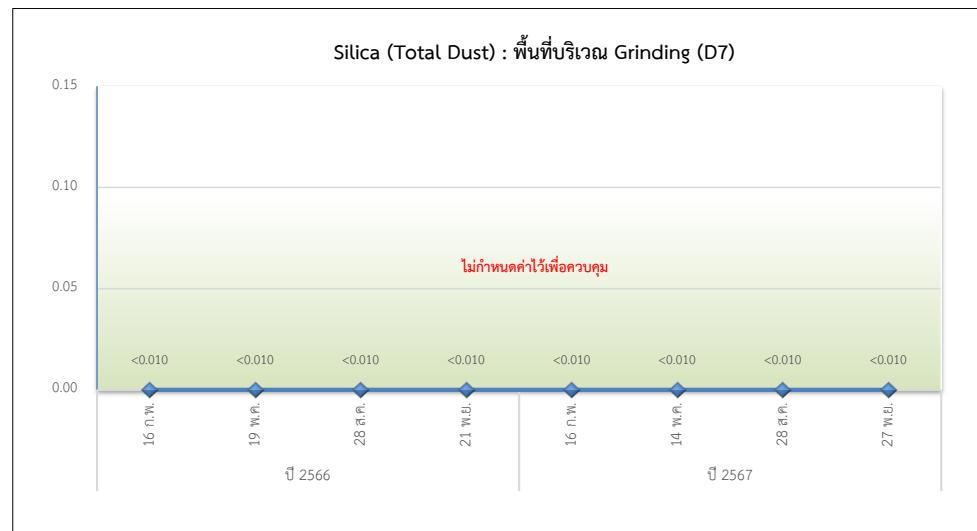
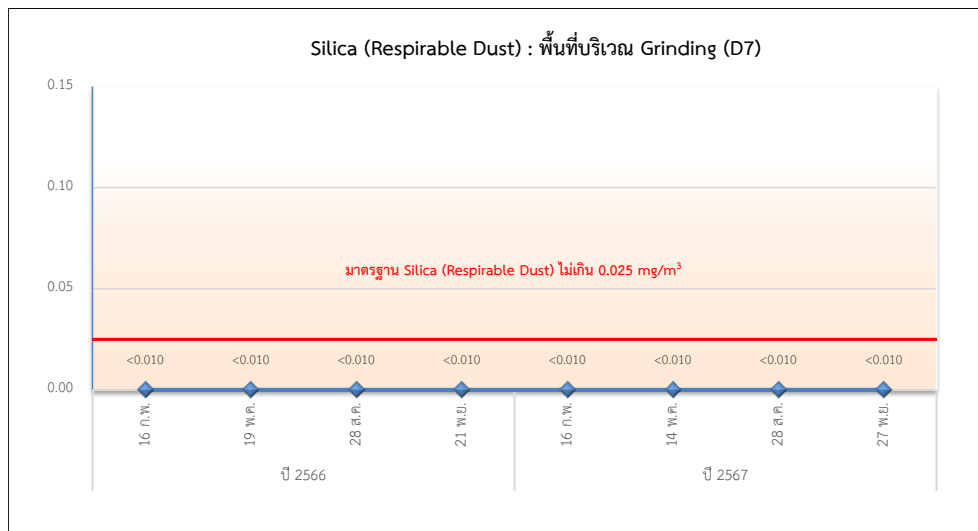
รูปที่ 3.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



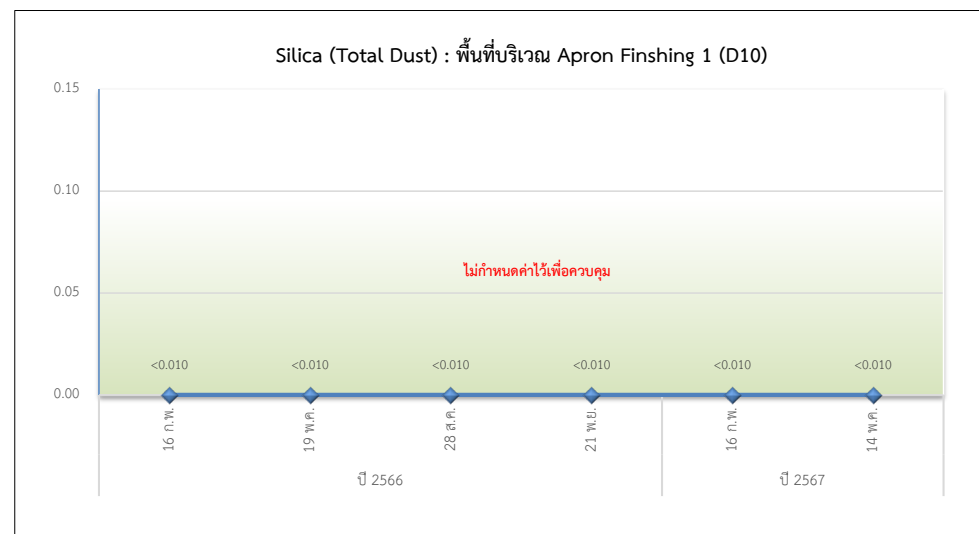
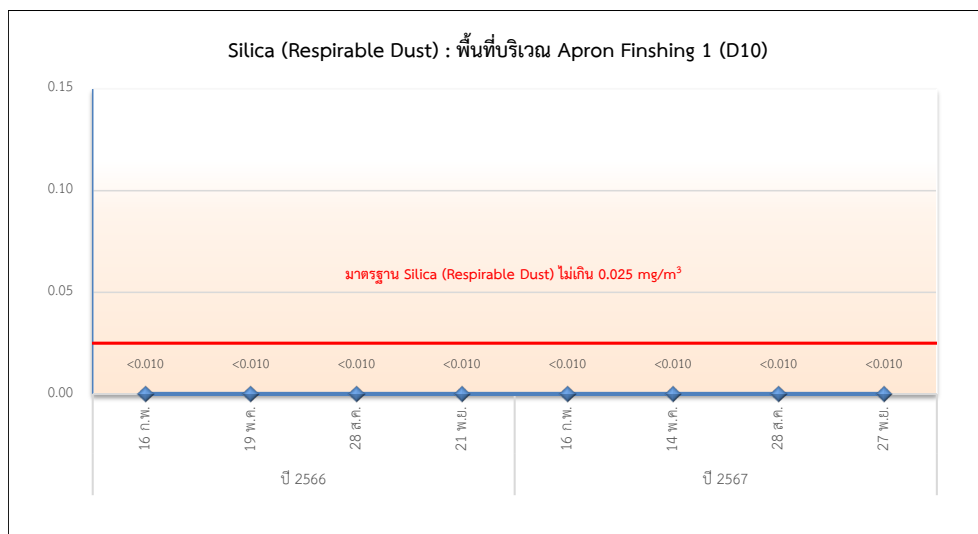
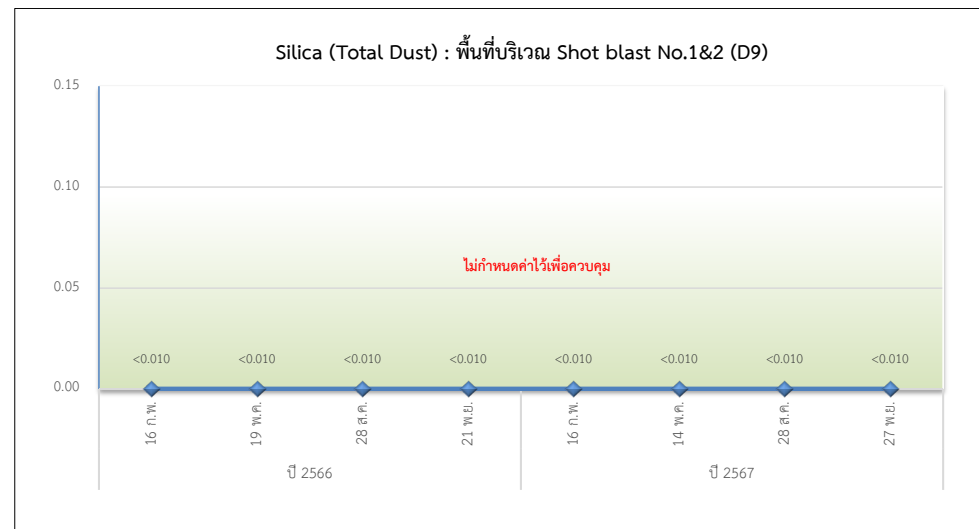
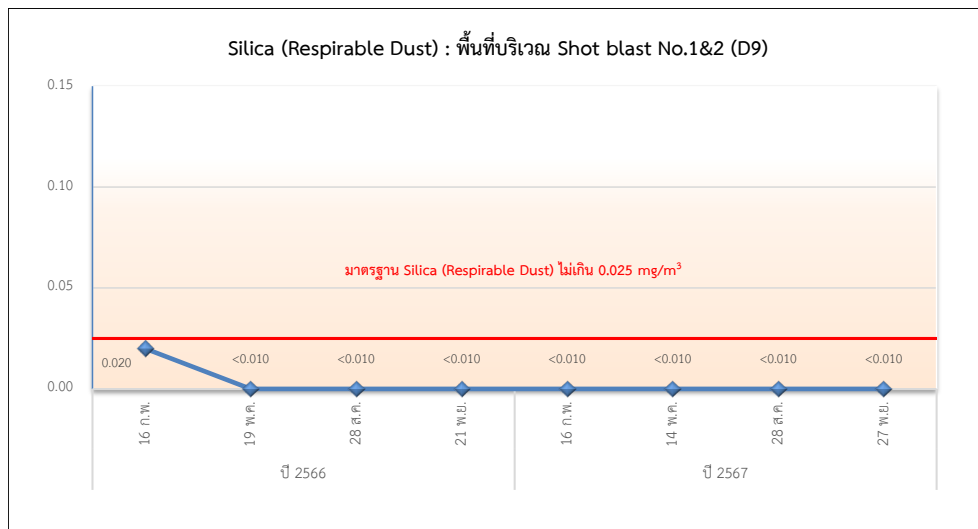
รูปที่ 3.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



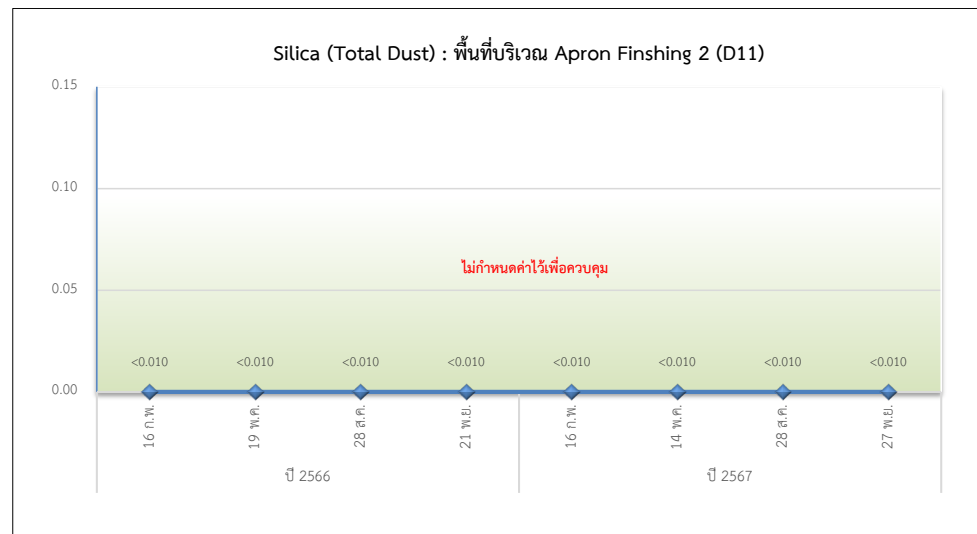
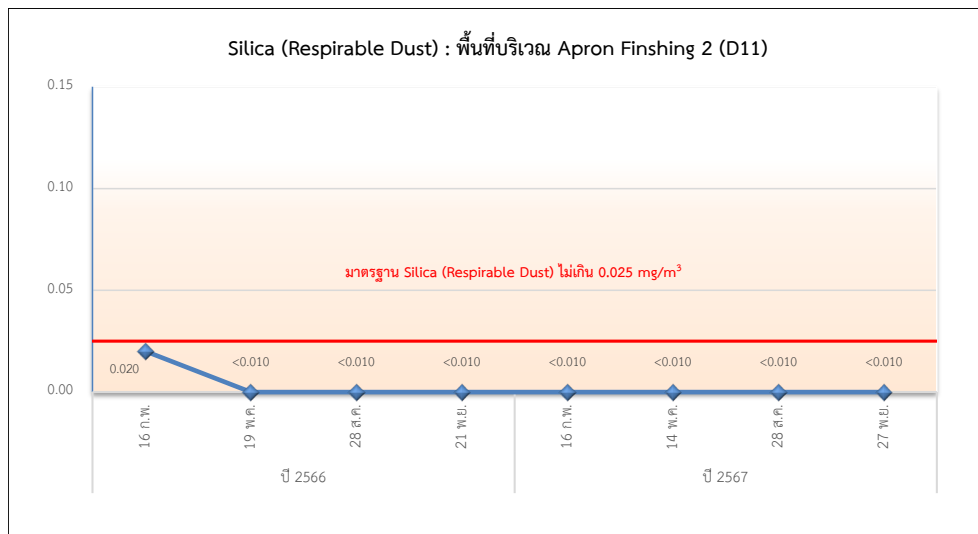
รูปที่ 3.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.8.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) ปีละ 4 ครั้งจำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 และโรงงาน 2 พื้นที่ผสมทรายโรงงาน 1 และ โรงงาน 2 และพื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 1 และโรงงาน 2

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน จำนวน 6 สถานี ตามที่มาตรการกำหนด แสดงดังภาพที่ 3.8-3 ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม และ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง ซึ่งกำหนดให้พนักงานทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชั่วโมง มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณพื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 2 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดำเนินการรายงานรายการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non Conformity Report: CAR) และแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-36 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.8-5

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565–2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง พบว่า ระดับเสียงในสถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลง ไม่แน่นอน และมีบางช่วงที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดวิธีการในการป้องกันในกรณีที่มีระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยออกกฎระเบียบให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง (Ear Plugs, Ear Muff) 100% ก่อนปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง รวมทั้งติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3.8-6 และรูปที่ 3.8-3



พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1



พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2



พื้นที่ผสมทรายโรงงาน 1



พื้นที่ผสมทรายโรงงาน 2



พื้นที่เคาะแบบขึ้นงานโรงงาน 1



พื้นที่เคาะแบบขึ้นงานโรงงาน 2

ภาพที่ 3.8-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.8-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (dB(A))	
	27 ส.ค. 67	20 พ.ย. 67
พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 1	86.9	85.5
พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 2	87.5	89.2
พื้นที่ผสมทราย โรงงาน 1	84.0	84.1
พื้นที่ผสมทราย โรงงาน 2	84.1	83.9
พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 1	87.1	89.1
พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 2	90.7*	89.8
มาตรฐาน	90	90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

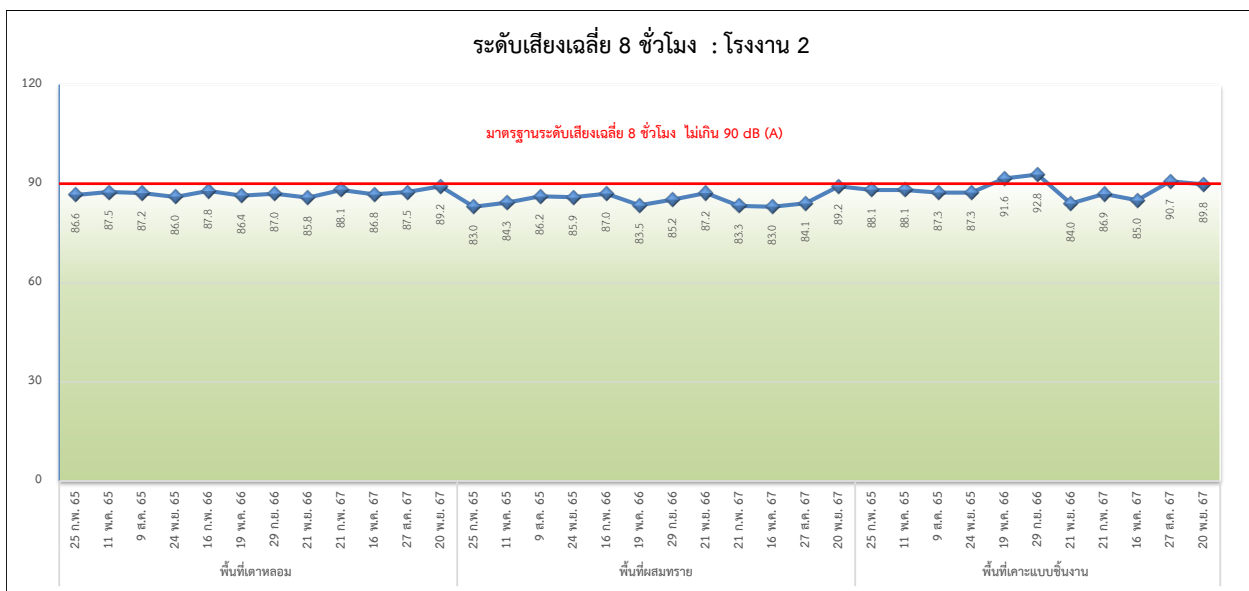
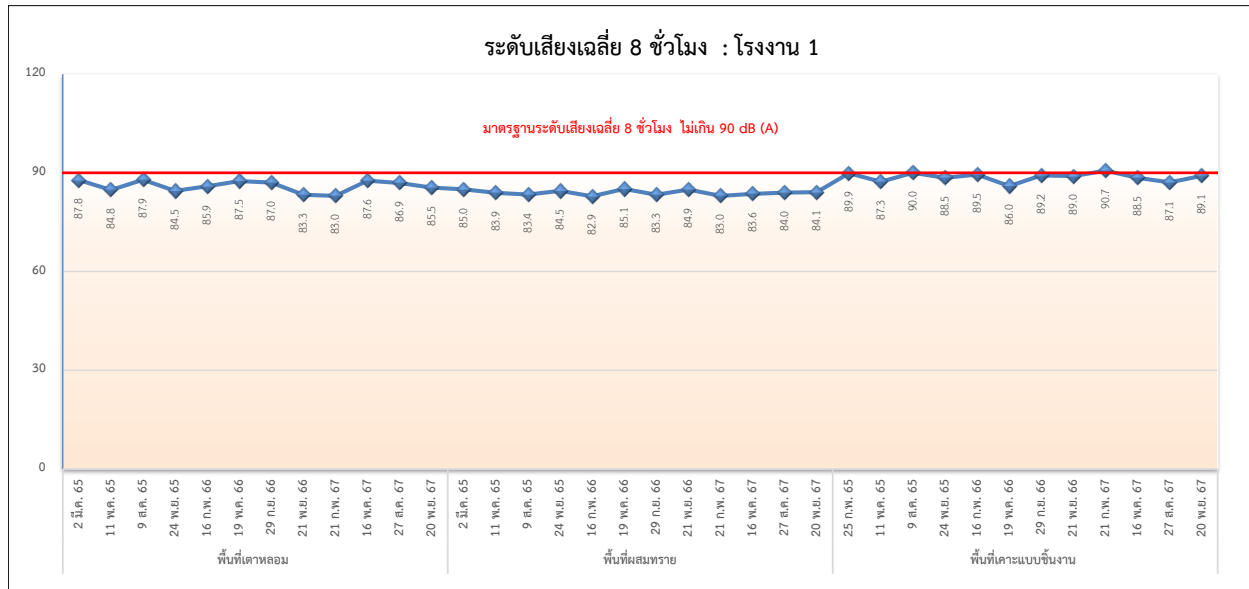
ตารางที่ 3.8-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (dB(A))					
		โรงงาน 1			โรงงาน 2		
		พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 1	พื้นที่ ผสมทราย โรงงาน 1	พื้นที่เคาะ แบบขึ้นงาน โรงงาน 1	พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 2	พื้นที่ ผสมทราย โรงงาน 2	พื้นที่เคาะ แบบขึ้นงาน โรงงาน 2
พ.ศ. 2565	25 ก.พ.	-	-	89.9	86.6	83.0	88.1
	2 มี.ค.	87.8	85.0	-	-	-	-
	11 พ.ค.	84.8	83.9	87.3	87.5	84.3	88.1
	9 ส.ค.	87.9	83.4	90.0	87.2	86.2	87.3
	24 พ.ย.	84.5	84.5	88.5	86.0	85.9	87.3
พ.ศ. 2566 ^[1]	16 ก.พ.	85.9	82.9	89.5	87.8	87.0	88.2
	19 พ.ค.	87.5	85.1	86.0	86.4	83.5	91.6*
	29 ก.ย.	87.0	83.3	89.2	87.0	85.2	92.8*
	21 พ.ย.	83.3	84.9	89.0	85.8	87.2	84.0
พ.ศ. 2567	21 ก.พ.	83.0	83.0	90.7*	88.1	83.3	86.9
	16 พ.ค.	87.6	83.6	88.5	86.8	83.0	85.0
	27 ส.ค.	86.9	84.0	87.1	87.5	84.1	90.7*
	20 พ.ย.	85.5	84.1	89.1	89.2	83.9	89.8
มาตรฐาน		90					

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

หมายเหตุ : ^[1] ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.8-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.8.4 รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการมีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงาน ทุกเดือน โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีอุบัติเหตุ 3 ครั้ง ซึ่งเป็นอุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน โดยโครงการได้วิเคราะห์สาเหตุ และวิธีการป้องกันและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-23

3.8.5 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยแบ่งกลุ่มการตรวจสอบสุขภาพได้ดังนี้

- 1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน โดยกำหนดให้พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติใหม่ต้องมีการตรวจร่างกาย ก่อนเข้าทำงาน
- 2) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ดำเนินการตรวจในกลุ่มพนักงานทั่วไป (พนักงานทุกคน) ปีละ 1 ครั้ง
- 3) การตรวจร่างกายตามกลุ่มความเสี่ยง ได้แก่ การตรวจความจุของปอด และ X-ray ปอด การตรวจสมรรถภาพ การได้ยิน และการตรวจวัดสายตา เป็นต้น ซึ่งจะดำเนินการตรวจในกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนการผลิต ให้ดำเนินการ ตรวจเพิ่มเติมจากการตรวจสุขภาพทั่วไป ปีละ 1 ครั้ง เพื่อทำการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดโรคจากการประกอบอาชีพ

โครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ และตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ทุกปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 9 และ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา พบว่าพนักงาน ส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำผลการตรวจสอบสุขภาพเพื่อเปรียบเทียบ และดูแนวโน้มสุขภาพ ของพนักงานย้อนหลัง 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 รายละเอียดแสดง ดังภาคผนวก ค-29

3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกๆ 3 เดือน และกำหนดให้ พนักงานทุกคนฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ได้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน ได้แก่ ระบบ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ระบบน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิง อัตโนมัติ และถังทรายฉุกเฉิน ฯลฯ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-25
- 2) โครงการกำหนดให้มีแผนป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และจัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยเพื่อเตรียมความพร้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-27

3.10 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชนที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) บริษัท คิรีว (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ทำการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งหน่วยงานและภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความเห็นที่มีต่อโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 23-25 เมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาคผนวก ข-30

นอกจากนี้ จัดให้มีแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี และจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือต่อชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่อง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้เข้าร่วมจัดกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง แสดงดังภาคผนวก ข-18 ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำสรุปสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนย้อนหลัง 3 ปี โดยระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ที่ผ่านมามีข้อร้องเรียนจากชุมชน แต่อย่างใด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-31

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 5) พบว่า โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการดำเนินการครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> - Bag House Stack No.1/1 (S1) - Bag House Stack No.1/2 (S2) - Bag House Stack No.1/3 (S3) - Bag House Stack No.1/4 (S4) - Bag House Stack No.1/5 (S5) - Bag House Stack No.1/6 (S6) - Bag House Stack No.1/7 (S7) - Bag House Stack No.2/1 (S8) - Bag House Stack No.2/2 (S9) - Bag House Stack No.2/3 (S10) - Bag House Stack No.2/4 (S11) - Bag House Stack No.2/5 (S12) - Bag House Stack No.2/6 (S13) 	TSP	ทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - มีค่า 1.5 mg/m³ หรือ 0.0234 g/s - มีค่า 2.6 mg/m³ หรือ 0.0365 g/s - มีค่า 1.9 mg/m³ หรือ 0.0114 g/s - มีค่า <0.5 mg/m³ หรือ <0.0019 g/s - มีค่า 2.2 mg/m³ หรือ 0.0122 g/s - มีค่า 2.8 mg/m³ หรือ 0.0472 g/s - มีค่า 0.6 mg/m³ หรือ 0.0103 g/s - มีค่า <0.5 mg/m³ หรือ <0.0066 g/s - มีค่า 5.1 mg/m³ หรือ 0.0841 g/s - มีค่า 2.1 mg/m³ หรือ 0.0156 g/s - มีค่า 1.8 mg/m³ หรือ 0.0067 g/s - มีค่า <0.5 mg/m³ หรือ <0.0043 g/s - มีค่า 1.1 mg/m³ หรือ 0.0222 g/s 	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - วัดจอมพลเจ้าพระยา (A1) - วัดคลองกรำ (A2) - วัดราษฎร์ศุภคารม (A3) 	TSP, WS/WD (เลือกตรวจวัด เป็นตัวแทน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.016-0.041 mg/m³ - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.012-0.072 mg/m³ - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.017-0.119 mg/m³ <p>มีทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลม <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที</p>	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. ระดับเสียง					
2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2) - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3) - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4) 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 	ทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-56.4 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 90.3-92.9 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 51.8-52.2 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-60.0 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 87.6-91.2 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 55.6-56.2 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 66.2-67.5 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 90.5-91.7 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 65.1-66.2 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 67.7-68.1 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 82.3-96.9 dB(A) - มีค่าอยู่ในช่วง 66.2-67.6 dB(A) 	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
2.2 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)	- ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต	- Noise Contour	ทุก 3 ปี	- การตรวจวัดและจัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่การผลิตครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณ Casting 1 Casting 2 และ MC Plant	-

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำ	- บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ	- บีโอดี (BOD5) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - สี at Original pH - สี at pH 7.0	เดือนละ 1 ครั้ง	- มีค่าอยู่ระหว่าง 43.2-169.0 mg/l - มีค่าอยู่ระหว่าง 135-298 mg/l - มีค่าอยู่ระหว่าง <3-14 mg/l - มีค่าอยู่ระหว่าง 7.4-8.2 - มีค่าอยู่ระหว่าง 256-468mg/l - มีค่าอยู่ระหว่าง 32-85 mg/l - มีค่าอยู่ระหว่าง 37-139 ADMI - มีค่าอยู่ระหว่าง 35-136 ADMI	ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งทางโครงการได้ตรวจสอบและแก้ไข ทั้งนี้ จากการติดตามตรวจสอบต่อเนื่องในเดือนธันวาคม 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	- พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 1 - พื้นที่เตาหลอมโรงงาน 2 - พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 1 - พื้นที่ทำไส้แบบ Shell core 2	- WBGT (°C)	ทุก 3 เดือน	- WBGT มีค่า 29.0 และ 30.6 °C - WBGT มีค่า 29.1 และ 30.3 °C - WBGT มีค่า 30.1 และ 30.0 °C - WBGT มีค่า 30.8 และ 31.2 °C	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4.2 คุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	- พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 1	- Silica (Quartz) (Respirable Dust, Total Dust)	ทุก 3 เดือน	- Respirable Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน
	- พื้นที่เตาหลอม โรงงาน 2			- Total Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 1			- Respirable Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่เคาะแบบขึ้นงาน โรงงาน 2			- Total Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่เตรียมแบบทราย โรงงาน 1			- Respirable Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่เตรียมแบบทราย โรงงาน 2			- Total Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่บริเวณ Grinding			- Respirable Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่บริเวณ Drum Blast No.1			- Total Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่บริเวณ Shot Blast No.1 และ 2			- Respirable Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 1			- Total Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
	- พื้นที่บริเวณ Apron Finishing 2			- Respirable Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	
				- Total Dust มีค่า <0.010 mg/m ³	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เดาหลอม โรงงาน 1 - พื้นที่เดาหลอม โรงงาน 2 - พื้นที่ผสมทราย โรงงาน 1 - พื้นที่ผสมทราย โรงงาน 2 - พื้นที่เคาะแบบชิ้นงาน โรงงาน 1 - พื้นที่เคาะแบบชิ้นงาน โรงงาน 2 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	ทุก 3 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - มีค่า 86.9 และ 85.5 dB(A) - มีค่า 87.5 และ 89.2 dB(A) - มีค่า 84.0 และ 84.1 dB(A) - มีค่า 84.1 และ 83.9 dB(A) - มีค่า 87.1 และ 89.1 dB(A) - มีค่า 90.7 และ 89.8 dB(A) 	ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น พื้นที่เคาะแบบชิ้นงาน โรงงาน 2 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567 อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดวิธีการในการป้องกันในกรณีที่มีระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยออกกฎระเบียบให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง (Ear Plugs, Ear Muff) 100% ก่อนปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง
4.3 รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในโครงการ	การรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน	ปีละ 1 ครั้ง	จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีอุบัติเหตุ 3 ครั้ง ซึ่งเป็นอุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน โดยโครงการได้วิเคราะห์สาเหตุ และวิธีการป้องกันและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว	โครงการได้วิเคราะห์สาเหตุ และวิธีการป้องกันและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
4.4 การตรวจสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานก่อนเข้าทำงาน - พนักงานทั่วไป - พนักงานตามกลุ่มความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจความจุของปอด - X-ray ปอด - ตรวจวัดสายตา - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 	ก่อนเข้าทำงาน และ ปีละ 1 ครั้ง	โครงการมีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ และตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 9 และ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567พบว่าส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ	-

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	ทุก 3 เดือน	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน	-
	- พนักงานทั้งหมดทุกคนของโครงการ	- ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้มีแผนป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และจัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยเพื่อเตรียมความพร้อมเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	-
6. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ผู้นำชุมชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ และผู้นำท้องถิ่นโดยรอบโครงการ และครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- กำหนดให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ผู้นำท้องถิ่นโดยรอบโครงการและครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการเพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการและข้อเสนอแนะต่างๆ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 23-25 เมษายน พ.ศ. 2567	-

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปเรื่องร้องเรียน การ แก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิด ข้อพิพาทกรณีอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ระยองและสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม		- โครงการได้จัดทำสรุปสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชน ย้อนหลัง 3 ปี โดยพบว่า 3 ปีที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียน จากชุมชน แต่อย่างใด	-