

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-2
1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-8
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-4
3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-31
3.3 การตรวจวัดระดับเสียง	3-41
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-54
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565	1-8
1.2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-9
1.3	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565	1-11
2.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
2.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการเพิ่มเติม)	2-64
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-2
3.2	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-5
3.3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-6
3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-7
3.5	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
3.6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (PM 10) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-13
3.7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-15
3.8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-19
3.9	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-22
3.10	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-23
3.11	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-31
3.12	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-31
3.13	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-34
3.14	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-35
3.15	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-45
3.16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-46

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-51
3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-57
3.19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-58
3.20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-63
3.21 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-68
3.22 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-69
3.23 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-70

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	ปล่องควันของเตาหลอม	2-2
2.2	สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	2-7
2.3	Two-Bed Regenerative Burner	2-7
2.4	Fume Hood	2-8
2.5	พัดลมดูดอากาศ	2-11
2.6	ห้องจัดเก็บอะไหล่สำรอง และอุปกรณ์ต่างๆ	2-13
2.7	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้ออกซิเจน รุ่น AT-100 E	2-14
2.8	ถังดักไขมัน	2-15
2.9	Buffer Zone	2-18
2.10	ป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง	2-19
2.11	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	2-20
2.12	เส้นทางการจราจรภายในโครงการ	2-21
2.13	ป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการไม่เกิน 15 กม./ชม.	2-21
2.14	ป้ายจำกัดความเร็วรถ Forklift ไม่เกิน 5 กม./ชม.	2-22
2.15	พนักงานขับรถ Forklift	2-22
2.16	ถังขยะแยกประเภท	2-23
2.17	เครื่อง Tardis press	2-26
2.18	ห้องจัดเก็บ Dross skull	2-26
2.19	รถ Forklift	2-31
2.20	วางระบายน้ำฝน	2-36
2.21	ระบบเตือนไฟไหม้ในส่วนอาคารผลิต	2-40
2.22	กล้องวงจรปิด และโทรทัศน์วงจรปิด	2-40
2.23	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-41
2.24	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-44
2.25	รถฉุกเฉิน	2-44
2.26	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ	2-45
2.27	อุปกรณ์ตรวจจับควันและอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน	2-46
2.28	อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการ	2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.29	แผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ	2-48
2.30	บ่อสำรองน้ำดับเพลิง (เก็บไว้ภายในอาคาร)	2-48
2.31	ทีมฉุกเฉิน	2-49
2.32	ป้ายเตือนบริเวณที่มีอันตรายจากไฟฟ้า	2-52
2.33	รถป้อนวัตถุดิบในกระบวนการผลิต	2-53
2.34	พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน	2-54
2.35	ป้ายเตือนบริเวณหน้าเตาหลอม	2-55
2.36	ห้องปฐมพยาบาล	2-56
2.37	ป้ายสถิติความปลอดภัย	2-58
2.38	บอร์ดความรู้ และประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	2-59
2.39	พื้นที่สีเขียว	2-61
2.40	จอแสดงผลการทำงานของระบบการดูดอากาศของ Fume Hood	2-9
2.41	การฝึกอบรมการจัดการเหตุฉุกเฉิน	2-39
2.42	การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น	2-39
2.43	ป้ายกำหนดให้ปิดประตูทุกครั้งในบริเวณที่ตั้งของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง	2-19
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณปล่องควันของเตาหลอม	3-5
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบ้านนา	3-11
3.3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมโนรม	3-11
3.4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียของโครงการลงสู่ที่รับน้ำเสียรวม ของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	3-33
3.5	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงพยาบาลวิภาวดีแหลมฉบัง	3-43
3.6	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ	3-43
3.7	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้	3-43
3.8	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก	3-44
3.9	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	3-44
3.10	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.) บริเวณเตาหลอม Casters	3-56

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.11	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.) บริเวณ Cold Mill Area	3-56
3.12	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.) บริเวณ X-Y Blanking M/C No. 2	3-56
3.13	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.) บริเวณ Flash Annealing Area No. 2	3-57
3.14	การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณเครื่องหล่ออย่างต่อเนื่อง, บริเวณควบคุม เครื่องจักรของเตาหลอม และเครื่องหล่ออย่างต่อเนื่อง และบริเวณเตาหลอมและเตาพัก ตรวจวัดห่างจากด้านหน้าเตา 1 เมตร	3-67
3.15	การจัดทำฝาปิดรางน้ำอลูมิเนียมซึ่งห่อหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อน ทดแทนการใช้แผ่น Ceramic Fiber Dry Blanket รางปิดรางน้ำอลูมิเนียม	3-71

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-6
1.2	แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ	1-7
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-4
3.2	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO_2 ในปล่องระบาย	3-8
3.3	กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในปล่องระบาย	3-8
3.4	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM 10 ในบรรยากาศ	3-20
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO_2 ในบรรยากาศ	3-20
3.7	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-28
3.8	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-32
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Al ในน้ำทิ้ง	3-36
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD_5 ในน้ำทิ้ง	3-36
3.11	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD ในน้ำทิ้ง	3-37
3.12	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้ง	3-37
3.13	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้ง	3-37
3.14	กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้ง	3-38
3.15	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids ในน้ำทิ้ง	3-38
3.16	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ในน้ำทิ้ง	3-38
3.17	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature ในน้ำทิ้ง	3-39
3.18	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Zine ในน้ำทิ้ง	3-39
3.19	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-41
3.20	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr.)	3-52
3.21	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-55
3.22	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.)	3-64
3.23	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-66

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 2 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ภาคผนวกที่ 4 สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
- ภาคผนวกที่ 6 ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ภาคผนวกที่ 7 หนังสือนำส่งรายงาน Monitoring EIA ให้หน่วยงานอนุญาต
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564
- ภาคผนวกที่ 8 ภาพรวมการทำงานของเตาหลอม และระบบการทำงานของพัดลมดูดอากาศ
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารการบันทึกประสิทธิภาพการทำงานของพัดลมดูดอากาศ
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 10 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan 2022)
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารการตรวจวัดและทดสอบระบบ Fume Hood
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 12 ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียรุ่น HP-100
- ภาคผนวกที่ 13 เอกสารรายละเอียดของถังดักไขมัน และเอกสารบันทึกการทำความสะอาด
และตรวจเช็คระบบดักไขมัน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 14 หนังสือขอเปลี่ยนแปลงข้อความในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 15 ผลการตรวจวัด และจัดทำแผนผังเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ประจำปี 2564
- ภาคผนวกที่ 16 เอกสารโครงการควบคุมเสียงในที่ทำงานเพื่อลดอันตรายจากเสียงดัง
และโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ภาคผนวกที่ 17 เอกสารอนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
- ภาคผนวกที่ 18 เอกสารใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 19 เอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 20 รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ต่อสำนักงานเทศบาลนครแหลมฉบัง
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวกที่ 21 เอกสารข้อมูลรับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงาน
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 22	เอกสารการมีส่วนร่วมในชุมชน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 23	แผนการฝึกอบรมพนักงาน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 24	การฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564
ภาคผนวกที่ 25	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวกที่ 26	เอกสารการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัย (สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
ภาคผนวกที่ 27	ผลการตรวจสอบภาพ ประจำปี 2564
ภาคผนวกที่ 28	เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า ประจำปี 2564
ภาคผนวกที่ 29	เอกสารกองทุนเงินทดแทน
ภาคผนวกที่ 30	บันทึกและรายงานอุบัติเหตุ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
ภาคผนวกที่ 31	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การบริหารจัดการต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวกที่ 32	รายงานการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2564 (Environmental Compliance Audit)