

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-2
1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	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 2566
1.2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566
2.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการเพิ่มเติม)
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3.2	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย
3.3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา
3.5	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (PM 10) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3.7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3.8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา
3.9	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
3.10	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3.11	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
3.12	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.13	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3.14	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา
3.15	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
3.16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-51
3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-57
3.19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	3-58
3.20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-63
3.21 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-68
3.22 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	3-69
3.23 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 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 บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียของโครงการลงสู่ท่อรับน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	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
1.2	แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย
3.2	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO_2 ในปล่องระบาย
3.3	กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในปล่องระบาย
3.4	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM 10 ในบรรยากาศ
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO_2 ในบรรยากาศ
3.7	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
3.8	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Al ในน้ำทิ้ง
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า BOD_5 ในน้ำทิ้ง
3.11	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า COD ในน้ำทิ้ง
3.12	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า TDS ในน้ำทิ้ง
3.13	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Oil and Grease ในน้ำทิ้ง
3.14	กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้ง
3.15	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Settleable Solids ในน้ำทิ้ง
3.16	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า TSS ในน้ำทิ้ง
3.17	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Temperature ในน้ำทิ้ง
3.18	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Zine ในน้ำทิ้ง
3.19	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
3.20	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr.)
3.21	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
3.22	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.)
3.23	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- 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 2565
- ภาคผนวกที่ 8 ภาพรวมการทำงานของเตาหลอม และระบบการทำงานของพัดลมดูดอากาศ
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารการตรวจวัดและทดสอบระบบ Fume Hood
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 10 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ประจำปี 2566 (Preventive Maintenance Plan 2023)
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารการบันทึกประสิทธิภาพการทำงานของพัดลมดูดอากาศ
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 12 ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียรุ่น HP-100
- ภาคผนวกที่ 13 เอกสารรายละเอียดของถังดักไขมัน และบันทึกการทำความสะอาด
และตรวจเช็คระบบดักไขมัน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 14 หนังสือขอเปลี่ยนแปลงข้อความในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 15 ผลการตรวจวัด และจัดทำแผนผังเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ประจำปี 2565
- ภาคผนวกที่ 16 เอกสารโครงการควบคุมเสียงในที่ทำงานเพื่อลดอันตรายจากเสียงดัง
และโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ภาคผนวกที่ 17 เอกสารอนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
- ภาคผนวกที่ 18 เอกสารใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 19 เอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 20 รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ต่อสำนักงานเทศบาลนครแหลมฉบัง
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 21 เอกสารข้อมูลรับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงาน
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 22	เอกสารการมีส่วนร่วมในชุมชน ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่ 23	แผนการฝึกอบรมพนักงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวกที่ 24	การฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 25	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวกที่ 26	เอกสารการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัย (สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่ 27	การตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 28	เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่ 29	เอกสารกองทุนเงินทดแทน
ภาคผนวกที่ 30	บันทึกและรายงานอุบัติเหตุ ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่ 31	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การบริหารจัดการต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวกที่ 32	รายงานการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 (Environmental Compliance Audit)