

มกราคม 2566



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565



ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



- [] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ
- [✓] เจ้าของโครงการได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้นที่ 7 ห้องเลขที่ 7ดี ถนนวิภาวดีรังสิตแขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

☎ +66-2-272-2727

🌐 www.greener.co.th

✉ admin@greener.co.th



HAL ALUMINUM THAILAND

HAL ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



วันที่ 31 ม.ค. 2566

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่แนบมาด้วย 1. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

ตามที่บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.3/7115 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2562 โดยกำหนดให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 เพื่อนำส่งรายงานฯ ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพิจารณา บัดนี้การจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ได้แล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM มาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ





HAL ALUMINUM THAILAND

HAL ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD. บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



วันที่ 31 ม.ค. 2566

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

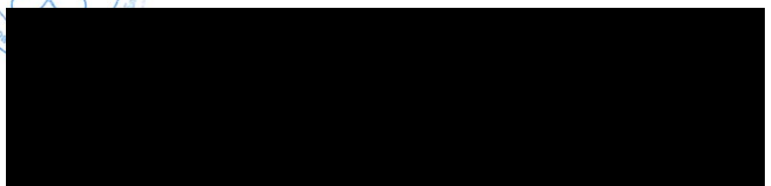
- สิ่งที่แนบมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 เล่ม
 2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามที่บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.3/7115 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2562 โดยกำหนดให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 เพื่อนำส่งรายงานฯ ให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) พิจารณา บัดนี้การจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ได้แล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM มาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้ และขอความอนุเคราะห์ให้ดำเนินการจัดส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จำนวน 1 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี จำนวน 1 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

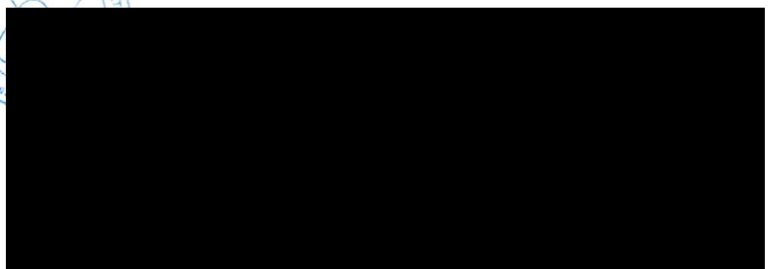
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลบ่อวิน
อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 246/1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4)
ของบริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

31 ม.ค. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ตั้งอยู่ในนิคม
อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหิรา จ.ชลบุรี ของบริษัท ฮาล อะลูมิเนียม
(ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
() อื่น ๆ (ระบุ)

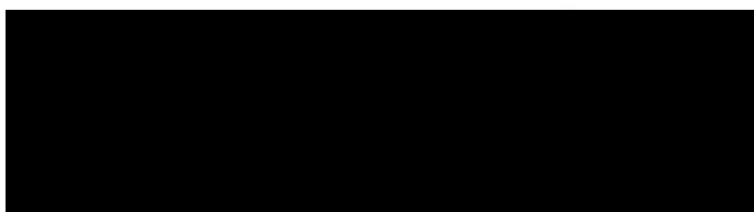
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาว		
นางสาว		
นางสาว		



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4)

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ครั้งที่ 4)
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) โรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ
2. สถานที่ตั้ง [REDACTED]
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ [REDACTED]
โทรศัพท์ [REDACTED] โทรสาร [REDACTED]
5. จัดทำโดย บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ วันที่ 24 พฤษภาคม 2562
เลขที่ ทส 1010.3/7115
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2565
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

สารบัญ



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 : บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-4
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-5
1.4 สภาพโครงการปัจจุบัน	1-5
1.5 แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-5
บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งและขนาดของโครงการ	2-1
2.2 วัตถุประสงค์และสารเคมี	2-6
2.3 กำลังการผลิตและผลิตภัณฑ์	2-10
2.4 การคมนาคมขนส่ง	2-12
2.5 กระบวนการผลิต	2-12
2.6 ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค	2-21
2.6.1 น้ำใช้	2-21
2.6.2 พลังงานไฟฟ้า	2-25
2.6.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-25
2.7 มลพิษและการควบคุม	2-26
2.7.1 มลพิษทางอากาศ	2-26
2.7.2 การจัดการน้ำเสีย	2-26
2.7.3 การจัดการของเสีย	2-32
2.7.4 เสียง	2-35
2.8 พนักงาน	2-35
2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-36
2.10 การประชาสัมพันธ์และแผนปฏิบัติการที่มีข้อร้องเรียน	2-42
2.10.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ	2-42
2.10.2 แผนปฏิบัติการที่มีข้อร้องเรียน	2-45
2.11 พื้นที่สีเขียว	2-47



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

3.1	บทนำ	3-1
3.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3.1	คุณภาพอากาศ	3-113
3.3.2	ระดับเสียง	3-149
3.3.3	คุณภาพน้ำทิ้ง	3-156
3.3.4	คุณภาพดิน	3-182
3.3.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-188
3.3.6	การจัดการของเสีย	3-194
3.3.7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-194
3.3.8	ระบบป้องกันอัคคีภัย	3-288
3.3.9	สังคม-เศรษฐกิจ	3-289

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตาม

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

4.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1	คุณภาพอากาศ	4-1
4.2.2	ระดับเสียง	4-2
4.2.3	คุณภาพน้ำทิ้ง	4-2
4.2.4	คุณภาพดิน	4-3
4.2.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-3
4.2.6	การจัดการของเสีย	4-3
4.2.7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-3
4.2.8	ระบบป้องกันอัคคีภัย	4-6
4.2.9	สังคม-เศรษฐกิจ	4-6



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก : สำเนาหนังสือการขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/11764 ลงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558

ภาคผนวก ก-3 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5102.3.1/2060 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2560

ภาคผนวก ก-4 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 6102.3.1/5242 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ภาคผนวก ก-5 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.3/11538 ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2561

ภาคผนวก ก-6 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.3/7115 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

ภาคผนวก ก-7 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5102.3.1/2458 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2564

ภาคผนวก ก-8 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5103.3.1/2660 ลงวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข : ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ภาคผนวก ข-2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ภาคผนวก ข-3 ระดับเสียง

ภาคผนวก ข-4 คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ข-5 ความร้อนในสถานประกอบการ

ภาคผนวก ข-6 แสงสว่างในสถานประกอบการ

ภาคผนวก ข-7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ภาคผนวก ข-8 ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)

ภาคผนวก ค : เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง

ภาคผนวก ง : หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก จ : เอกสารประกอบมาตรการฯ

ภาคผนวก จ-1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก จ-2 แผนและผลการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน



ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก จ-3 คู่มือปฏิบัติงาน
- ภาคผนวก จ-4 เอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- ภาคผนวก จ-5 Noise Contour Map
- ภาคผนวก จ-6 เอกสารแบบบันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก จ-7 เอกสารแบบบันทึกการตรวจสอบบ่อดักไขมัน
- ภาคผนวก จ-8 เอกสารบันทึกผลการตรวจสอบและดูแลถังบำบัดน้ำเสีย ท่อน้ำเสีย
- ภาคผนวก จ-9 เอกสารสรุปปริมาณการกำจัดกากตะกอนน้ำเสีย
- ภาคผนวก จ-10 ระเบียบข้อบังคับสำหรับพนักงานขับรถ
- ภาคผนวก จ-11 เอกสารรายงานตรวจสอบสภาพรถยนต์
- ภาคผนวก จ-12 สำเนาแบบประเมินคุณภาพผู้รับกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- ภาคผนวก จ-13 คู่มือการคัดแยกขยะ
- ภาคผนวก จ-14 การส่งเสริมกิจกรรม 3R
- ภาคผนวก จ-15 ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตราย และขยะมูลฝอย
- ภาคผนวก จ-16 หนังสือพิจารณานำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
- ภาคผนวก จ-17 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)
- ภาคผนวก จ-18 หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด (กอ.1)
- ภาคผนวก จ-19 รายงานสรุปการจัดการของเสีย
- ภาคผนวก จ-20 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีการกำจัด ประจำปี 2565 (สก.3)
- ภาคผนวก จ-21 แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
- ภาคผนวก จ-22 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก จ-23 รายงานการประชุมคณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก จ-24 คู่มือความปลอดภัย
- ภาคผนวก จ-25 การอบรมให้ความรู้พนักงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวก จ-26 เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวก จ-27 รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวก จ-28 เอกสารตารางชั่วโมงการทำงาน
- ภาคผนวก จ-29 เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก จ-30 รายงานผลการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565
- ภาคผนวก จ-31 ตัวอย่างเอกสารขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยง
- ภาคผนวก จ-32 เอกสารผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่



ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก จ-33 เอกสารผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565
- ภาคผนวก จ-34 แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือที่มีอาการหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานการให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข
- ภาคผนวก จ-35 เอกสารฐานข้อมูลผลการตรวจสุขภาพ ระหว่างปี 2563-2565
- ภาคผนวก จ-36 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
- ภาคผนวก จ-37 บอร์ดประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความปลอดภัย
- ภาคผนวก จ-38 คู่มือแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
- ภาคผนวก จ-39 เอกสารรายงานผลการตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
- ภาคผนวก จ-40 เอกสารรายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสถานี MRS
- ภาคผนวก จ-41 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน
- ภาคผนวก จ-42 สำเนาสัญญาจ้างเหมาการให้บริการงานพยาบาล
- ภาคผนวก จ-43 เอกสารผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของถังดับเพลิง และอุปกรณ์อัคคีภัย
- ภาคผนวก จ-44 เอกสารแผนผังเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก จ-45 รายชื่อพนักงานท้องถิ่น
- ภาคผนวก จ-46 สื่อประชาสัมพันธ์
- ภาคผนวก จ-47 เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน CSR
- ภาคผนวก จ-48 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก จ-49 รายงานการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก จ-50 ระเบียบปฏิบัติในการนำส่งพนักงานไปยังโรงพยาบาล
- ภาคผนวก จ-51 สรุปผลการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
- ภาคผนวก จ-52 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน และผู้มีส่วนได้เสียต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี พ.ศ. 2565



สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งโครงการภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
รูปที่ 2.1-2	ผังโครงการ
รูปที่ 2.1-3	ผังอาคารส่วนการผลิต
รูปที่ 2.3-1	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการ
รูปที่ 2.5-1	สมดุลมวลการผลิต
รูปที่ 2.5-2	สมดุลมวลการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์
รูปที่ 2.5-3	ขั้นตอนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์
รูปที่ 2.6.1-1	สมดุลน้ำใช้ของโครงการ
รูปที่ 2.7.2-1	ผังการไหลระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ
รูปที่ 2.7.2-2	ทิศทางการรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
รูปที่ 2.9-1	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
รูปที่ 2.10.2-1	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการ
รูปที่ 2.11-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
รูปที่ 3.3-1	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง
รูปที่ 3.3-2	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 3.3.1-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
รูปที่ 3.3.1-2	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการลม
รูปที่ 3.3.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
รูปที่ 3.3.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง
รูปที่ 3.3.3-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 1
รูปที่ 3.3.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 2
รูปที่ 3.3.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 3
รูปที่ 3.3.4-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน
รูปที่ 3.3.5-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
รูปที่ 3.3.7-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)
รูปที่ 3.3.7-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (พนักงานที่ปฏิบัติงาน)
รูปที่ 3.3.7-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)
รูปที่ 3.3.7-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พนักงานที่ปฏิบัติงาน)
รูปที่ 3.3.7-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)
รูปที่ 3.3.7-6	เปรียบเทียบผลการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



สารบัญรูปถ่าย

	หน้า
รูปถ่ายที่ 3.2-1	ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง 3-79
รูปถ่ายที่ 3.2-2	อะไหล่สำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง 3-79
รูปถ่ายที่ 3.2-3	เครื่องจักรติดตั้งบนฐานบนคอนกรีตเพื่อลดเสียงดัง 3-79
รูปถ่ายที่ 3.2-4	เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ถูกติดตั้งในอาคารผลิตเพื่อลดเสียงดัง 3-79
รูปถ่ายที่ 3.2-5	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3-80
รูปถ่ายที่ 3.2-6	ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง 3-80
รูปถ่ายที่ 3.2-7	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี 3-80
รูปถ่ายที่ 3.2-8	บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 1 3-80
รูปถ่ายที่ 3.2-9	บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 2 3-81
รูปถ่ายที่ 3.2-10	บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 3 3-81
รูปถ่ายที่ 3.2-11	pH Online บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง 3-81
รูปถ่ายที่ 3.2-12	ถังพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) 3-81
รูปถ่ายที่ 3.2-13	อะไหล่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย 3-81
รูปถ่ายที่ 3.2-14	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 3-81
รูปถ่ายที่ 3.2-15	ถังดักไขมัน 3-82
รูปถ่ายที่ 3.2-16	ท่อน้ำเสีย 3-82
รูปถ่ายที่ 3.2-17	วางระบายน้ำฝน 3-82
รูปถ่ายที่ 3.2-18	บ่อหน่วงน้ำฝน 3-82
รูปถ่ายที่ 3.2-19	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 3-83
รูปถ่ายที่ 3.2-20	ป้ายจำกัดความเร็วของโครงการ 3-83
รูปถ่ายที่ 3.2-21	รถขนส่งมีอุปกรณ์ปกคลุมมิดชิด 3-83
รูปถ่ายที่ 3.2-22	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขนส่งของโครงการ 3-83
รูปถ่ายที่ 3.2-23	เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก 3-83
รูปถ่ายที่ 3.2-24	ถังรองรับขยะแยกตามประเภท 3-84
รูปถ่ายที่ 3.2-25	กล่องพลาสติกที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ 3-84
รูปถ่ายที่ 3.2-26	พื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุม 3-84
รูปถ่ายที่ 3.2-27	เตาหลอมอะลูมิเนียม 3-84
รูปถ่ายที่ 3.2-28	ถังเหล็กเก็บฝุ่นอะลูมิเนียมจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง 3-84
รูปถ่ายที่ 3.2-29	อาคารกองเก็บวัตถุดิบ (อะลูมิเนียมแท่ง (Ingot)) 3-84
รูปถ่ายที่ 3.2-30	ตะกรันอะลูมิเนียม (Aluminium Dross) 3-85



สารบัญรูปลูกถ่าย (ต่อ)

	หน้า	
รูปถ่ายที่ 3.2-31	ถังเหล็กขนาดใหญ่สำหรับเก็บรวบรวม Dross	3-85
รูปถ่ายที่ 3.2-32	รถขนส่งของเสียที่มีประตูปิดมิดชิด	3-85
รูปถ่ายที่ 3.2-33	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-86
รูปถ่ายที่ 3.2-34	กรงเหล็กขึ้นรูปชิ้นงาน	3-86
รูปถ่ายที่ 3.2-35	พื้นที่ปฏิบัติงาน	3-86
รูปถ่ายที่ 3.2-36	พื้นที่พักผ่อน	3-86
รูปถ่ายที่ 3.2-37	ห้องสุขา	3-86
รูปถ่ายที่ 3.2-38	ห้องสำนักงานส่วนปฏิบัติงาน	3-87
รูปถ่ายที่ 3.2-39	ป้ายเตือนในบริเวณที่เสียงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน	3-87
รูปถ่ายที่ 3.2-40	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	3-87
รูปถ่ายที่ 3.2-41	ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา	3-88
รูปถ่ายที่ 3.2-42	ห้องพยาบาล พยาบาลประจำและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3-88
รูปถ่ายที่ 3.2-43	รถฉุกเฉินของโครงการ	3-88
รูปถ่ายที่ 3.2-44	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่ว (สายดิน)	3-88
รูปถ่ายที่ 3.2-45	พัดลมระบายความร้อน และเครื่องปรับอากาศ	3-89
รูปถ่ายที่ 3.2-46	พนักงานทำความสะอาดภายในพื้นที่กระบวนการผลิต	3-89
รูปถ่ายที่ 3.2-47	เส้นทางรถขนส่งโดยรถโฟล์คลิฟท์ในอาคารผลิต	3-89
รูปถ่ายที่ 3.2-48	สารเคมีแยกหมวดหมู่	3-90
รูปถ่ายที่ 3.2-49	ระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	3-90
รูปถ่ายที่ 3.2-50	รั้วกันบริเวณสถานี MRS	3-90
รูปถ่ายที่ 3.2-51	ป้ายแสดงทิศทางการหมุนวาล์ว และแสดงทิศทางการไหลในท่อขนส่ง	3-91
รูปถ่ายที่ 3.2-52	ป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่/ก๊าซติดไฟ	3-91
รูปถ่ายที่ 3.2-53	เบอร์ดัดต่อสำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน	3-91
รูปถ่ายที่ 3.2-54	ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน	3-91
รูปถ่ายที่ 3.2-55	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายและระงับอัคคีภัย (อุปกรณ์ดับเพลิง)	3-92
รูปถ่ายที่ 3.2-56	Fire Pump	3-92
รูปถ่ายที่ 3.2-57	พื้นที่สีเขียว	3-93
รูปถ่ายที่ 3.2-58	เจ้าหน้าที่ดูแลสวน/ต้นไม้	3-93



สารบัญรูปลูกถ่าย (ต่อ)

	หน้า
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-116
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.1-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-128
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง	3-150
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-158
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.7-1 การตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ	3-196
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.7-2 ตัวอย่างการตรวจวัดแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-206
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.7-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-209
รูปลูกถ่ายที่ 3.3.7-4 การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	3-234



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1-1	รายละเอียดการจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ตารางที่ 1.5-1	แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565
ตารางที่ 2.1-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
ตารางที่ 3.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565
ตารางที่ 3.3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565
ตารางที่ 3.3.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ตารางที่ 3.3.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ตารางที่ 3.3.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ตารางที่ 3.3.1-4	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
ตารางที่ 3.3.1-5	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ตารางที่ 3.3.1-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ตารางที่ 3.3.1-7	อัตราการระบายอากาศจากแหล่งกำเนิด
ตารางที่ 3.3.1-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ตารางที่ 3.3.1-9	เปรียบเทียบอัตราการระบายอากาศจากแหล่งกำเนิด
ตารางที่ 3.3.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
ตารางที่ 3.3.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง
ตารางที่ 3.3.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ตารางที่ 3.3.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
ตารางที่ 3.3.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
ตารางที่ 3.3.4-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน
ตารางที่ 3.3.5-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.3.7-1 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)	3-198
ตารางที่ 3.3.7-2 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (พนักงานที่ปฏิบัติงาน)	3-199
ตารางที่ 3.3.7-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)	3-201
ตารางที่ 3.3.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (พนักงานที่ปฏิบัติงาน)	3-202
ตารางที่ 3.3.7-5 ผลการตรวจวัดระดับแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-207
ตารางที่ 3.3.7-6 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-208
ตารางที่ 3.3.7-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)	3-211
ตารางที่ 3.3.7-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พนักงานที่ปฏิบัติงาน)	3-213
ตารางที่ 3.3.7-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)	3-215
ตารางที่ 3.3.7-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พนักงานที่ปฏิบัติงาน)	3-219
ตารางที่ 3.3.7-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	3-237
ตารางที่ 3.3.7-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (TWA)	3-240
ตารางที่ 3.3.7-13 เปรียบเทียบผลการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	3-251