เดือนมกราคม พ.ศ. 2568

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 92/9 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 038-974-303

จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 92/9 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. .....
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายเดช	ช้างชน	.....	ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางวิลาวัณย์	บริรักษ์	.....	ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา	สอนแก้ว	.....	ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวศศิธร	หมูสวัสดิ์	Sasithorn M.	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

.....
(นางสาวยุพาพร จันทร์เปลง)
ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.

แบบ ตต. ๒

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2

1. ชื่อโครงการ โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2
2. สถานที่ตั้ง 92/9 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 92/9 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 038-974-333
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดดังนี้
   ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2541 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/2800
   ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2554 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/4135
   ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 ตามหนังสือเลขที่ สภพ 5502/4494
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 92/9 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 038-974-303

จัดทำโดย

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สารบัญ

หน้า

สารบัญ **ก**
สารบัญภาคผนวก **ค**
สารบัญตาราง **ฉ**
สารบัญรูป **ช**
สารบัญภาพ **ญ**

บทที่ 1 บทนำ **1-1**
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน 1-1
1.2 วัตถุประสงค์ 1-2
1.3 ขอบเขตการจัดทำรายงาน 1-2
1.4 รายละเอียดโครงการ 1-2
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ 1-2
1.4.2 ขนาดพื้นที่โครงการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ 1-4
1.4.3 เชื้อเพลิง 1-6
1.4.4 สารเคมี 1-6
1.4.5 ผลิตภัณฑ์ 1-6
1.4.6 ขั้นตอนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า 1-7
1.4.7 ระบบน้ำใช้ 1-10
1.4.8 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1-10
1.4.9 มลพิษและการควบคุม 1-11
1.5 พนักงาน 1-15
1.6 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 1-15
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **2-1**
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ 2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ 2-1

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **3-1**
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-12
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-14
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 3-14
3.3.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 3-24
3.3.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 3-34
3.3.4 ระดับเสียงทั่วไป 3-42
3.3.5 ระดับเสียงในสถานประกอบการ 3-49
3.3.6 คุณภาพน้ำทิ้ง 3-73
3.3.7 คุณภาพน้ำผิวดิน 3-82
3.3.8 ระดับความร้อน 3-96
3.3.9 การตรวจสุขภาพพนักงาน 3-100
3.3.10 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน 3-100
3.3.11 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี 3-101
3.3.12 เศรษฐกิจสังคม 3-103
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **4-1**
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบจา กกกพ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ภาคผนวก ข-1 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา SSHE (SSHE Contractor Control and Training) (รหัสเอกสาร HES-CP-0031)

ภาคผนวก ข-2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุด

ภาคผนวก ข-3 แผนการดูแลบำรุงรักษาระบบหล่อเย็น และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา

ภาคผนวก ข-4 เอกสารแต่งตั้งคณะทำงานคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล และรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข-5 หนังสือนำส่งการลดอัตราการระบาย NOx ของโรงไฟฟ้าระยอง ก่อนโครงการเริ่มเดินเครื่อง

ภาคผนวก ข-6 แผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา

ภาคผนวก ข-7 รายการอุปกรณ์สำรองระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ภาคผนวก ข-8 ผลการตรวจวัด NOx จากระบบ CEMs และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ก.ค.-ธ.ค. 67)

ภาคผนวก ข-9 สำเนาหนังสือส่งมอบสถานีตรวจวัดอากาศ

ภาคผนวก ข-10 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ภาคผนวก ข-11 เส้นทางระบายน้ำฝน และน้ำเสียของโครงการ

ภาคผนวก ข-12 บุคคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ

ภาคผนวก ข-13 หนังสือขออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ

ภาคผนวก ข-14 สำเนาส่งรายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำต่อเทศบาลมาบตาพุด (ก.ค.-ธ.ค. 67)

ภาคผนวก ข-15 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมการขนถ่ายสารเคมี (Chemical Unloading Control) (รหัสเอกสาร ORS-P-0007)

ภาคผนวก ข-16 ข้อกำหนดในการจัดจ้างรถตู้โดยสาร

ภาคผนวก ข-17 สรุปสถิติปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นของโครงการและวิธีการกำจัด

ภาคผนวก ข-18 สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)

ภาคผนวก ข-19 ตัวอย่างเอกสารการจัดการ (Waste Manifest Form) (กอ.2)

ภาคผนวก ข-20 ตัวอย่างรายงานการติดตามยานพาหนะการขนส่งกากของเสียไปกำจัด (GPS Tracking)

ภาคผนวก ข-21 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การสื่อสารด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (รหัสเอกสาร HES-CP-0025)

ภาคผนวก ข-22 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานส่วนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567

ภาคผนวก ข-23 เอกสาร weSAFE CARE & SHARE

ภาคผนวก ข-24 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และตัวอย่างเอกสารรายงานการประชุม

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ภาคผนวก ข-25 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่ม GPSC
ภาคผนวก ข-26 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit To Work System) (รหัสเอกสาร HES-CP-0003) และตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน (Work permit)
ภาคผนวก ข-27 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response) (รหัสเอกสาร HES-CP-0008)
ภาคผนวก ข-28 HES-SD-0001 Fire Protection System and Equipment Inspection ตารางการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง และตัวอย่างรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย และระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-29 แผนและรายงานการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-30 การประกันภัยให้ความคุ้มครองบุคคลที่ 3 ซึ่งได้รับผลกระทบจากโครงการ (Third Party Liability Insurance)
ภาคผนวก ข-31 ตัวอย่างการตรวจตราและสำรวจความปลอดภัยของแนวท่อขนส่งก๊าซ ในพื้นที่โรงงาน
ภาคผนวก ข-32 Pre-Fire Plan
ภาคผนวก ข-33 ผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานกระทรวงพลังงาน
ภาคผนวก ข-34 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-35 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-36 สถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน ภายในโรงงานและการทำงาน
ภาคผนวก ข-37 สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน
ภาคผนวก ข-38 นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-39 รายงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-40 สถิติรายงานข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่ม 21 กลุ่มโรค (รง 504)
ภาคผนวก ข-41 รายงานความก้าวหน้าและสถานการณ์น้ำภาคตะวันออก และมาตรการป้องกันภาวะภัยแล้ง
ภาคผนวก ข-42 สำเนาการขอเชื่อมต่อระบบ CEMS เข้ากับระบบตรวจสอบมลพิษระยะไกล POMS
ภาคผนวก ข-43 แผนและผลการบำรุงรักษา สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อเนื่อง บริเวณชุมชนมาบข่า จังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-44 เอกสารการนำส่งรายงานผลการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม
ภาคผนวก ข-45 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมพนักงาน และผู้รับเหมา

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ภาคผนวก ข-46 ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร เรื่อง การสื่อสารในภาวะฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ (รหัสเอกสาร PRV-CP-0001)

ภาคผนวก ข-47 เอกสารเกี่ยวกับข้อกำหนดและขอบเขตในการจัดจ้าง

ภาคผนวก ข-48 เอกสารเกี่ยวกับข้อกำหนดและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-49 เอกสารการตรวจสอบข้อร้องเรียนจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการวิเคราะห์

ภาคผนวก ง ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก จ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1-1	แนวทางการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วของโครงการ	1-14
ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการศูนย์สาธารณูปการกลางแห่งที่ 2 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-2
ตารางที่ 2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการกลางแห่งที่ 2 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-9
ตารางที่ 3-1	ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567	3-2
ตารางที่ 3-2	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-12
ตารางที่ 3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนตลาดห้วยโป่ง ระหว่างวันที่ 16-23 ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-16
ตารางที่ 3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนบ้านพลง ระหว่างวันที่ 16-23 ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-17
ตารางที่ 3-5	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนตลาดห้วยโป่ง ระหว่างวันที่ 16-23 ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-20
ตารางที่ 3-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567	3-22
ตารางที่ 3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำชุดที่ 1 (HRSG# 1)	3-26
ตารางที่ 3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำชุดที่ 2 (HRSG# 2)	3-27
ตารางที่ 3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำสำรอง (Auxiliary Boiler)	3-28
ตารางที่ 3-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567	3-31
ตารางที่ 3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-35
ตารางที่ 3-12	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567	3-37
ตารางที่ 3-13	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน ระหว่างวันที่ 16-23 ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-43
ตารางที่ 3-14	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567	3-46
ตารางที่ 3-15	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-51
ตารางที่ 3-16	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567	3-69

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-74
ตารางที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-78
ตารางที่ 3-19 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-85
ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-89
ตารางที่ 3-21 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-97
ตารางที่ 3-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนของสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-99
ตารางที่ 3-23 ประเภทของระบบการเจ็บป่วยของพนักงานภายในโรงงานและการทำงาน ประจำปี 2567 3-101
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการกลาง แห่งที่ 2 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 4-2

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ 1-3
รูปที่ 1-2 ผังแสดงการจัดพื้นที่ภายในโครงการ 1-5
รูปที่ 1-3 แผนผังกระบวนการผลิตไฟฟ้า และไอน้ำของโครงการ 1-9
รูปที่ 2-1 แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ 2-67
รูปที่ 2-2 Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2567 2-68
รูปที่ 3-1 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ 3-18
รูปที่ 3-2 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 16-23 ตุลาคม พ.ศ. 2567 3-19
รูปที่ 3-3 แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) 3-21
รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-23
รูปที่ 3-5 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 3-29
รูปที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด วันที่ 17, 18 และ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567 3-30
รูปที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-32
รูปที่ 3-8 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากสถานประกอบการ 3-36
รูปที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-40
รูปที่ 3-10 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความดังของเสียงโดยทั่วไป 3-44
รูปที่ 3-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-23 ตุลาคม พ.ศ. 2567 3-45
รูปที่ 3-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-48
รูปที่ 3-13 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ 3-67
รูปที่ 3-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-68
รูปที่ 3-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-71
รูปที่ 3-16 ตำแหน่งและภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond) 3-75
รูปที่ 3-17 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-76
รูปที่ 3-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-80
รูปที่ 3-19 ตำแหน่งและภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน 3-86
รูปที่ 3-20 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-87
รูปที่ 3-21 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-94
รูปที่ 3-22 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ 3-98

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-23 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 3-99
รูปที่ 3-24 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567 3-100
รูปที่ 3-25 กราฟแสดงประเภทของระบบการเจ็บป่วยของพนักงานภายในโรงงานและการทำงาน ประจำปี 2567 3-102
รูปที่ 3-26 กราฟแสดงจำนวนการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ ประจำปี 2567 3-102

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดมาบข่า 2-53
ภาพที่ 2-2 ระบบ CEMs 2-53
ภาพที่ 2-3 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์สำรอง 2-53
ภาพที่ 2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ส่วนบุคคล 2-54
ภาพที่ 2-5 Control Room 2-54
ภาพที่ 2-6 Silencer 2-54
ภาพที่ 2-7 การเดินท่อและติดตั้งปั๊มเพื่อนำน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตมาใช้ใหม่ 2-54
ภาพที่ 2-8 บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) 2-55
ภาพที่ 2-9 การติดตั้ง BOD Online 2-55
ภาพที่ 2-10 ถังปรับสภาพ (Neutralization Basin) (ใต้ดิน) 2-55
ภาพที่ 2-11 รางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ 2-55
ภาพที่ 2-12 ประตูระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนของโครงการ 2-56
ภาพที่ 2-13 ป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ 2-56
ภาพที่ 2-14 รถของบริษัทติดหมายเลขโทรศัพท์ และจุดจอดรถรับ-ส่งพนักงานในพื้นที่โครงการ 2-56
ภาพที่ 2-15 ภาชนะรองรับขยะภายในสำนักงาน 2-57
ภาพที่ 2-16 อาคารเก็บรวบรวมกากของเสีย 2-57
ภาพที่ 2-17 การขนถ่ายกากของเสีย 2-57
ภาพที่ 2-18 ห้องปฐมพยาบาลและรถฉุกเฉิน 2-58
ภาพที่ 2-19 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม 2-58
ภาพที่ 2-20 ป้ายเตือนอันตรายและเตือนให้สวมใส่ PPE 2-59
ภาพที่ 2-21 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ PPE 2-59
ภาพที่ 2-22 พนักงานสวมใส่ PPE ตามลักษณะงาน 2-60
ภาพที่ 2-23 SDS และ NFPA Diamond Signs 2-60
ภาพที่ 2-24 การอบรมให้ความรู้กับผู้รับเหมาด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการขนถ่ายสารเคมีก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2-61
ภาพที่ 2-25 อ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉิน 2-61

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 2-26 คันคอนกรีตป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี 2-61
ภาพที่ 2-27 ถังเก็บสารละลายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์เหลว 2-62
ภาพที่ 2-28 Gas Detector และ Ammonia Detector 2-62
ภาพที่ 2-29 พื้นที่จัดเก็บ SCBA 2-62
ภาพที่ 2-30 Full Face Gas Mask 2-62
ภาพที่ 2-31 การสูบถ่ายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์เหลว 2-63
ภาพที่ 2-32 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) 2-63
ภาพที่ 2-33 ตัวอย่างอุปกรณ์เตือนภัยและระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ 2-64
ภาพที่ 2-34 ตัวอย่างอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซ 2-64
ภาพที่ 2-35 พื้นที่สีเขียวบริเวณโครงการ 2-65
ภาพที่ 2-36 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง โดยบุคคลภายนอก (Third Party) 2-65
ภาพที่ 2-37 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) 2-65
ภาพที่ 2-38 หน้าจอเชื่อมต่อระบบ CEMS 2-66
ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินคลองห้วยพร้าว (คลองห้วยใหญ่) 3-84