

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1)

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 11 ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอมาบตาพุด จังหวัดระยอง

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1)

ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 11 ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด

อำเภอมาบตาพุด จังหวัดระยอง

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1)

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายวิชาญ ชุณหะวัณ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช ช้างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง)
ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd. 

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1)**

1. ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 11 ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอมาบตาพุด จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 11 ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอมาบตาพุด จังหวัดระยอง 20115 โทรศัพท์ 0-3869-8400 โทรสาร 0-3684-4789
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2551 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/4682
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/8547
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

การเสนอรายงาน

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



นาง นัทธีรญา บัวสรวง
ผู้จัดการส่วนบริหารระบบคุณภาพองค์กร



นาย สมเกียรติ ปุยะติ
รักษาการผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ
ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ซ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ.....	1-1
1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1-2
1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3.1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3.2 เชื้อเพลิง	1-5
1.3.3 กระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า	1-5
1.3.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	1-6
1.3.5 การจัดสรรพื้นที่สีเขียว	1-6
1.3.6 สารเคมีที่ใช้ในโครงการ	1-12
1.3.7 ผลิตภัณฑ์	1-16
1.3.8 ระบบเสริมการผลิตและการจ่ายไฟฟ้า	1-17
1.3.9 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-19
1.3.10 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1-20
1.3.11 การคมนาคมขนส่ง	1-21
1.3.12 คนงานและพนักงาน	1-22
1.3.13 มลพิษและการควบคุม	1-22
1.3.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-33
1.3.15 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-41
1.3.16 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-43
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1

สารบัญ

หน้า

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-16
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-18
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-18
3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-19
3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-19
3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-19
3.3.5 คุณภาพน้ำทะเล	3-19
3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-20
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-21
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-21
3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-52
3.4.3 การประเมินการระบายก๊าซเรือนกระจก	3-59
3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-61
3.4.5 คุณภาพน้ำทะเล	3-94
3.4.7 ระดับเสียง	3-250
3.4.8 การคมนาคมขนส่ง	3-257
3.4.9 การจัดการกากของเสีย	3-257
3.4.10 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-258
3.4.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-259
3.4.12 สาธารณสุข	3-277

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	สำเนาทะเบียนหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/8547 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ก-2	สำเนาทะเบียนหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงมาตรการ เรื่องความถี่การตรวจวัดปล่อย
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาทะเบียนหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-2	เอกสารการบำรุงรักษาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในกระบวนการผลิต
ภาคผนวก ข-3	ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และอัตราการระบายมลพิษของโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโดยระบบ CEMs ของโรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-5	ข้อมูลปริมาณการสูบน้ำทะเล
ภาคผนวก ข-6	เอกสารการดำเนินการกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-7	เอกสารเกี่ยวกับการฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่ง
ภาคผนวก ข-8	ตัวอย่างเอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
ภาคผนวก ข-9	เอกสารแสดงการติดตั้งสัญญาณเตือนในห้องควบคุมการผลิต (มาตรฐานการระบายจากปล่อง)
ภาคผนวก ข-10	แผนปฏิบัติการในกรณีที่สารมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด
ภาคผนวก ข-11	เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ (ด้านน้ำ กากของเสีย และอากาศ)
ภาคผนวก ข-12	ระบบท่อน้ำคอนเดนเสทที่ Low pressure economizer ของ HRSG
ภาคผนวก ข-13	การเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งจากการผลิตไอน้ำเข้ารวมกับน้ำดิบที่นำไปผลิตน้ำใช้ ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ภาคผนวก ข-14	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิและความเข้มข้นของคลอรีนแบบอัตโนมัติ
ภาคผนวก ข-15	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นก่อนและหลังผ่านคอนเดนเซอร์ของโครงการ
ภาคผนวก ข-16	แผนงานการใช้น้ำของโรงไฟฟ้า
ภาคผนวก ข-17	ข้อมูลการออกแบบอุโมงค์นำน้ำเข้า
ภาคผนวก ข-18	ตัวอย่างการรายงานการจัดการกากของเสียระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ภาคผนวก ข-19	รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-20	การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ
ภาคผนวก ข-21	เอกสารข้อกำหนดการจัดซื้อจัดจ้าง
ภาคผนวก ข-22	คู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน
ภาคผนวก ข-23	เอกสารการบันทึกชนิดและปริมาณรถที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-24	ตัวอย่างใบอนุญาตขับขีรถบรรทุก
ภาคผนวก ข-25	เอกสารรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-26	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-27	นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-28	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-29	ตัวอย่างเอกสารรายงานผลการปฏิบัติงานจากคณะกรรมการความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-30	แผนดำเนินงานด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-31	เอกสารการประเมินความเสี่ยง
ภาคผนวก ข-32	กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-33	เอกสารการฝึกอบรมพนักงาน
ภาคผนวก ข-34	แผนการตรวจสอบสุขภาพ
ภาคผนวก ข-35	สัญญาการบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-36	ตัวอย่างการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
ภาคผนวก ข-37	ตัวอย่าง SDS ของสารเคมีที่ใช้ในโรงไฟฟ้า
ภาคผนวก ข-38	เอกสารการออกแบบระบบท่อขนส่งและการตรวจสอบหารอยรั่ว/รอยร้าวของท่อ
ภาคผนวก ข-39	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-40	เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-41	การตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ
ภาคผนวก ข-42	การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ
ภาคผนวก ข-43	ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก ข-44	มาตรการการป้องกันการติดเชื้อจากโรคติดต่ออุบัติใหม่
ภาคผนวก ข-45	แผนการบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ
ภาคผนวก ข-46	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-47	รายงานสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของชุมชนประจำปี 2567

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.3-1 สารเคมีที่โครงการใช้ พร้อมทั้งรายละเอียดการขนส่ง การเก็บพักสารเคมี และการนำไปใช้ประโยชน์ของโครงการ	1-14
ตารางที่ 1.3-2 รายละเอียดกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำของโครงการ	1-17
ตารางที่ 1.3-3 ปริมาณการขนส่งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	1-22
ตารางที่ 1.3-4 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากโครงการ	1-24
ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-2
ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2567	3-2
ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-16
ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-25
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-37
ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-45
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย CTG HRSG	3-55
ตารางที่ 3.4-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-57
ตารางที่ 3.4-6 ผลการประเมินการระบายก๊าซเรือนกระจก ประจำปี พ.ศ. 2567	3-60
ตารางที่ 3.4-7 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-63
ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-66
ตารางที่ 3.4 9 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทะเล และค่ามาตรฐานปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-89

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.4 10	ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทะเล และค่ามาตรฐานปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-97
ตารางที่ 3.4 11	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-110
ตารางที่ 3.4 12	ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่น ของแพลงก์ตอนพืช เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2567	3-213
ตารางที่ 3.4 13	ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่น ของแพลงก์ตอนสัตว์ เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2567	3-223
ตารางที่ 3.4 14	ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่น ของสัตว์หน้าดิน เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2567	3-229
ตารางที่ 3.4 15	ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่น ของไข่และตัวอ่อน เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2567	3-231
ตารางที่ 3.4-16	สรุปค่าความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-233
ตารางที่ 3.4-17	สรุปจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-234
ตารางที่ 3.4-18	สรุปจำนวนดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-235
ตารางที่ 3.4-19	สรุปค่าความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-238
ตารางที่ 3.4-20	สรุปจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-238
ตารางที่ 3.4-21	สรุปจำนวนสรุปจำนวนดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-239
ตารางที่ 3.4-22	สรุปค่าความหนาแน่นรวมของสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-243
ตารางที่ 3.4-23	สรุปจำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-243
ตารางที่ 3.4-24	สรุปจำนวนสรุปจำนวนดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-244
ตารางที่ 3.4-25	สรุปค่าความหนาแน่นของไข่และตัวอ่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-248
ตารางที่ 3.4-26	สรุปจำนวนชนิดของไข่และตัวอ่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-248
ตารางที่ 3.4-27	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-253
ตารางที่ 3.4-28	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-255

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-261
ตารางที่ 3.4-30 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-262
ตารางที่ 3.4-31 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-266
ตารางที่ 3.4-32 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-268
ตารางที่ 3.4-33 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-272
ตารางที่ 3.4-34 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-273
ตารางที่ 3.4-35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-275
ตารางที่ 3.4-36 สรุปข้อมูลพนักงานของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ที่มารับบริการห้องพยาบาล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-276
ตารางที่ 3.4-37 สรุปสถิติอุบัติเหตุของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-276

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.3-1 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (401 เมกะวัตต์) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	1-4
รูปที่ 1.3-2 แบบอาคารเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำชนิด Back Pressure (BSTG) ขนาดเล็ก	1-7
รูปที่ 1.3-3 ดุลมวลหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (กรณีมีการจำหน่ายไอน้ำจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 352.2 เมกะวัตต์)	1-8
รูปที่ 1.3-4 ดุลมวลหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (กรณีไม่มีการจำหน่ายไอน้ำจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 401 เมกะวัตต์)	1-9
รูปที่ 1.3-5 ผังการใช้ประโยชน์ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ (401 เมกะวัตต์) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	1-10
รูปที่ 1.3-6 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและไอน้ำ	1-11
รูปที่ 1.3-7 ผังขั้นตอนการดำเนินการเมื่อ CEMs มีการแจ้งเตือนค่าเฝ้าระวังการระบายมลสารจากปล่องระบาย ของโครงการ (ปล่อง CTG-HRSG)	1-25
รูปที่ 1.3-8 ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียของโครงการ	1-32
รูปที่ 1.3-9 ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ	1-37
รูปที่ 1.3-10 ตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ	1-38
รูปที่ 1.3-11 ผังบัญชาการและหน้าที่ของพนักงานในการปฏิบัติงานของโครงการในภาวะฉุกเฉิน Emergency	1-39
รูปที่ 1.3-12 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับของโครงการ	1-40
รูปที่ 1.3-13 ขั้นตอนการรับมือร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-42
รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-23
รูปที่ 3.4-2 ผังลมบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาบุตร ระหว่างวันที่ 8-15 กันยายน พ.ศ. 2567	3-38
รูปที่ 3.4-3 ผังลมบริเวณวัดมาบชะลูต ระหว่างวันที่ 8-15 กันยายน พ.ศ. 2567	3-40
รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณชุมชนหนองแพบ ระหว่างวันที่ 8-15 กันยายน พ.ศ. 2567	3-42
รูปที่ 3.4-5 ผังลมบริเวณวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 8-15 กันยายน พ.ศ. 2567	3-44
รูปที่ 3.4-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-47
รูปที่ 3.4-7 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-54
รูปที่ 3.4-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-58
รูปที่ 3.4-9 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-62

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.4-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-80
รูปที่ 3.4-11 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	3-95
รูปที่ 3.4-12 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-118
รูปที่ 3.4-13 ตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางทะเลและสัตว์น้ำวัยอ่อนของโครงการ	3-212
รูปที่ 3.4-14 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-235
รูปที่ 3.4-15 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-240
รูปที่ 3.4-16 สรุปผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-245
รูปที่ 3.4-17 สรุปผลการตรวจวัดไข่และตัวอ่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-249
รูปที่ 3.4-18 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง	3-251
รูปที่ 3.4-19 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-256
รูปที่ 3.4-20 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-263
รูปที่ 3.4-21 สรุปการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-270
รูปที่ 3.4-22 สรุปการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-274

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2-1	ป้ายแสดงผลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศหน้าโรงไฟฟ้า
ภาพที่ 2-2	ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
ภาพที่ 2-3	ภาพการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
ภาพที่ 2-4	เครื่อง Portable Gas Detector
ภาพที่ 2-5	บ่อพักน้ำเสียจากการล้างเครื่องจักร/อุปกรณ์
ภาพที่ 2-6	เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิและความเข้มข้นคลอรีนแบบอัตโนมัติของน้ำทิ้ง จากรางระบายน้ำทิ้งของโครงการ
ภาพที่ 2-7	การสัมภาษณ์ชุมชนและกลุ่มประมงในท้องถิ่น
ภาพที่ 2-8	ภาพการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ
ภาพที่ 2-9	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง
ภาพที่ 2-10	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง
ภาพที่ 2-11	ไซเลนเซอร์ (Silencer)
ภาพที่ 2-12	ตัวอย่างภาพถ่ายถังรองรับขยะแยกประเภท
ภาพที่ 2-13	ตัวอย่างภาพถ่ายจุดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ภาพที่ 2-14	ตัวอย่างภาพถ่ายจุดรวบรวมของเสียจากกระบวนการผลิต ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ภาพที่ 2-15	ตัวอย่างภาพถ่ายตัวอย่างภาพถ่ายรถบรรทุกสารเคมีและรถบรรทุกกากอุตสาหกรรม ติดตั้งระบบจีพีเอส
ภาพที่ 2-16	ตัวอย่างภาพถ่ายเว็บไซต์บริษัทโกลว์ และ GPSC www.gpscgroup.com
ภาพที่ 2-17	ตัวอย่างภาพถ่าย Fresh Eyes
ภาพที่ 2-18	ตัวอย่างภาพถ่ายพนักงานรักษาความปลอดภัยพร้อมวิทยุสื่อสาร
ภาพที่ 2-19	ตัวอย่างภาพถ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ภาพที่ 2-20	ตัวอย่างภาพถ่ายห้องปฐมพยาบาลภายในโครงการพร้อมเวชภัณฑ์
ภาพที่ 2-21	ตัวอย่างภาพถ่ายระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาพที่ 2-22	ตัวอย่างภาพถ่ายข้อมูลความปลอดภัยในพื้นที่การทำงาน (SDS)

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2-23 ตัวอย่างภาพถ่ายจุดชำรุดล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่มีการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี	2-62
ภาพที่ 2-24 ตัวอย่างภาพถ่าย Firewall บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและ MRS	2-62
ภาพที่ 2-25 ตัวอย่างภาพถ่ายพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-63
ภาพที่ 2-26 ตัวอย่างภาพถ่ายเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว	2-63
ภาพที่ 3.4-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-24
ภาพที่ 3.4-2 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล	3-96
ภาพที่ 3.4-3 ภาพการตรวจวัดระดับเสียง	3-252
ภาพที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-260
ภาพที่ 3.4-5 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ปฏิบัติงาน	3-265
ภาพที่ 3.4-6 การตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานที่ทำงาน	3-271
ภาพที่ 3.4-7 การตรวจวัดระดับเสียงที่เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	3-275