



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
ระยะดำเนินการ ฉบับที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567



บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด
ตั้งอยู่ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

จัดทำโดย

บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

8 ซอยสตรีวิทยา 2 (ซอย 10 แยก 2-3-2) ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว

เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ 029422208-9

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567


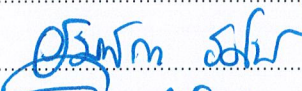

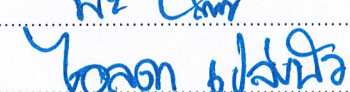
หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด ระยะดำเนินการ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 3/11 ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

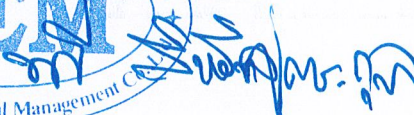
() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายทวี สิริธิสุตระกูล		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
2. นางอัมพิกา รัตโนภาส		เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
3. นายพิชัย หล้าสิงห์		เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
4. นางสาวไอลดา เปล่งผิว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



(นายทวี สิริธิสุตระกูล)

ผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงและเพิ่มเต็มการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ระยะดำเนินการ
ฉบับที่ 1/2567 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

1. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงและเพิ่มเต็มการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล.....
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 3/11 หมู่ 18 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี 70110.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด.....
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 3/11 หมู่ 18 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี 70110.....
5. จัดทำโดย บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด.....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1009.7/11542 ลงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2559.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ วันที่ 26 มกราคม 2567.....
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1.....
9. การเสนอรายงาน () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
(✓) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-5
1.3.1 สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน	1-5
1.3.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-5
1.3.3 เชื้อเพลิง	1-7
1.3.4 การจัดเก็บและลำเลียงกากขี้เถ้า	1-8
1.3.5 สารเคมี	1-11
1.3.6 ผลิตภัณฑ์	1-11
1.3.7 กระบวนการผลิต	1-12
1.3.8 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	1-14
1.4 มลพิษและการควบคุม	1-15
1.4.1 มลพิษทางอากาศ	1-15
1.4.2 แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	1-15
1.4.3 การจัดการน้ำเสีย	1-16
1.4.4 การจัดการกากของเสีย	1-18
1.5 พื้นที่สีเขียว	1-19
1.6 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-21
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การดำเนินงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-12
3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-20
3.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-20
3.3.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-21
3.3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-22
3.3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-28

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-29
3.3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-31
3.3.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-32
3.3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-43
3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-44
3.4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-44
3.4.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-46
3.4.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-47
3.4.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-56
3.4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-57
3.4.2.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-59
3.4.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-60
3.4.2.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-74
3.4.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-75
3.4.3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-77
3.4.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-78
3.4.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-87
3.4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-88
3.4.4.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-89
3.4.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-90
3.4.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-98
3.4.5 การตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-99
3.4.5.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-101
3.4.5.2 ผลการตรวจวิเคราะห์หัตถ์ชีววิทยาทางน้ำ	3-101
3.4.5.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์หัตถ์ชีววิทยาทางน้ำ	3-110
3.5 การตรวจวัดระดับเสียง	3-111
3.5.1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-111
3.5.1.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-113
3.5.1.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-114
3.5.1.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน	3-130

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.6 คมนาคม	3-131
3.7 การจัดการกากของเสีย	3-132
3.8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-144
3.8.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน	3-144
3.9 ภาวะสุขภาพของประชาชน	3-145
3.10 การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-146
3.10.1 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-146
3.10.1.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-146
3.10.1.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-146
3.10.1.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-153
3.10.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-154
3.10.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-156
3.10.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-156
3.10.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-161
3.10.3 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-162
3.10.3.1 วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-164
3.10.3.2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-164
3.10.3.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-168
3.11 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-169
3.12 เศรษฐกิจ-สังคม	3-170
 บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1 คุณภาพอากาศ	4-2
4.2.2 คุณภาพน้ำ	4-3
4.2.3 ระบบสุขาภิบาลทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	4-3
4.2.4 ระดับเสียงในบรรยากาศ	4-4
4.2.5 การคมนาคม	4-4
4.2.6 การจัดการของเสีย	4-4
4.2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-4

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.3.3-1 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของกากย่อย	1-7
ตารางที่ 1.6-1 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-22
ตารางที่ 1.6-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567	1-30
ตารางที่ 2.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	2-2
ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-2
ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-13
ตารางที่ 3.3.1-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-22
ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-23
ตารางที่ 3.3.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราภาระระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-25
ตารางที่ 3.3.2-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-31
ตารางที่ 3.3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-33
ตารางที่ 3.3.2-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-35
ตารางที่ 3.3.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-39
ตารางที่ 3.4.1-1 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-46
ตารางที่ 3.4.1-2 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-46
ตารางที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-48
ตารางที่ 3.4.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-49
ตารางที่ 3.4.2-1 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-59
ตารางที่ 3.4.2-2 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-59
ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-61
ตารางที่ 3.4.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.4.3-1 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-77
ตารางที่ 3.4.3-2 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-77
ตารางที่ 3.4.3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-78
ตารางที่ 3.4.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-79
ตารางที่ 3.4.4-1 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-89
ตารางที่ 3.4.4-2 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-89
ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-90
ตารางที่ 3.4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-91
ตารางที่ 3.4.5-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-101
ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์หินเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-102
ตารางที่ 3.4.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์หินเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-103
ตารางที่ 3.5.1-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-113
ตารางที่ 3.5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-115
ตารางที่ 3.5.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-121
ตารางที่ 3.6-1 สรุปปริมาณการจราจรรายเดือนบริเวณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-131
ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-133
ตารางที่ 3.8.1-1 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	3-144
ตารางที่ 3.10.1-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-146
ตารางที่ 3.10.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-148
ตารางที่ 3.10.2-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-156
ตารางที่ 3.10.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-157
ตารางที่ 3.10.3-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-164
ตารางที่ 3.10.3-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-165
ตารางที่ 3.10.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-166
ตารางที่ 3.11-1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เดือน มกราคม-มิถุนายน ปี พ.ศ. 2567	3-169
ตารางที่ 3.11-2 เปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา	3-169

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 3.3.1-1	แผนที่แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-20
ภาพที่ 3.3.1-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย (ค่าสูงสุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-27
ภาพที่ 3.3.2-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-29
ภาพที่ 3.3.2-2	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดบ้านฮ่องน้อย	3-37
ภาพที่ 3.3.2-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-42
ภาพที่ 3.4.1-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-44
ภาพที่ 3.4.1-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-52
ภาพที่ 3.4.2-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-57
ภาพที่ 3.4.2-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-70
ภาพที่ 3.4.3-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำฝน	3-75
ภาพที่ 3.4.3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-85
ภาพที่ 3.4.4-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-88
ภาพที่ 3.4.4-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-94
ภาพที่ 3.4.5-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-99
ภาพที่ 3.4.5-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ (แพลงก์ตอนพืช)	3-106
ภาพที่ 3.4.5-3	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ (แพลงก์ตอนสัตว์)	3-107
ภาพที่ 3.4.5-4	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ (สัตว์หน้าดิน)	3-108
ภาพที่ 3.4.5-5	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ (ปลา)	3-109
ภาพที่ 3.4.5-6	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ (พรรณไม้น้ำ)	3-110
ภาพที่ 3.5.1-1	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-111
ภาพที่ 3.5.1-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ($L_{Aeq\ 24\ hour}$) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-125
ภาพที่ 3.5.1-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-126
ภาพที่ 3.5.1-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-127
ภาพที่ 3.5.1-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-128
ภาพที่ 3.5.1-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับระดับเสียงรบกวน (dBA) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-129

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 3.7.1	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Total Lead)	3-136
ภาพที่ 3.7.2	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Lead)	3-137
ภาพที่ 3.7.3	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Total Cadmium)	3-138
ภาพที่ 3.7.4	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Cadmium)	3-139
ภาพที่ 3.7.5	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Total Chromium)	3-140
ภาพที่ 3.7.6	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Chromium)	3-141
ภาพที่ 3.7.7	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Total Arsenic)	3-142
ภาพที่ 3.7.8	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอน (Arsenic)	3-143
ภาพที่ 3.10.1-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณไฟฟ้าผลิต	3-149
ภาพที่ 3.10.1-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณหม้อป่นดิน	3-149
ภาพที่ 3.10.1-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ	3-150
ภาพที่ 3.10.1-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณลูกหีบ	3-150
ภาพที่ 3.10.1-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) บริเวณไฟฟ้าผลิต	3-151
ภาพที่ 3.10.1-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) บริเวณหม้อป่นดิน	3-151
ภาพที่ 3.10.1-7	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) บริเวณหม้อไอน้ำ	3-152
ภาพที่ 3.10.1-8	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) บริเวณลูกหีบ	3-153
ภาพที่ 3.10.2-1	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-154
ภาพที่ 3.10.2-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน บริเวณลานกองกากขี้	3-159
ภาพที่ 3.10.2-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน บริเวณอาคารเก็บกองกากขี้	3-159
ภาพที่ 3.10.2-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานบริเวณสายพานลำเลียงกากขี้	3-160
ภาพที่ 3.10.2-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานบริเวณแผนกหม้อไอน้ำ	3-160
ภาพที่ 3.10.3-1	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-162
ภาพที่ 3.10.3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณไฟฟ้าผลิต	3-167
ภาพที่ 3.10.3-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ	3-167
ภาพที่ 3.11-1	กราฟเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา	3-170

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1.2-1	ที่ตั้งโครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
รูปที่ 1.3.2-1	การใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 1.3.4-1	ระบายนํ้าบริเวณลานกองกากอ้อย
รูปที่ 1.3.4-2	ภาพตัดขวางลานกองเก็บกากอ้อย
รูปที่ 1.4.3-1	ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD Wastewater)
รูปที่ 1.4.3-2	ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD Wastewater)
รูปที่ 1.5-1	พื้นที่สีเขียว
รูปที่ 2-1	บอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร
รูปที่ 2-2	ปั๊มสำหรับระบบควบคุมมลพิษอากาศ (Wet Scrubber)
รูปที่ 2-3	ความสูงของกองกากอ้อย (ไม่เกิน 18 เมตร) และตาข่ายบริเวณลานกองกากอ้อย
รูปที่ 2-4	แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย
รูปที่ 2-5	ป้ายห้ามสูบบุหรี่ (บริเวณลานกองกากอ้อย)
รูปที่ 2-6	ถุงลม Wind Sock (บริเวณลานกองกากอ้อย)
รูปที่ 2-7	ชุดโพรยกองกากอ้อย
รูปที่ 2-8	บ่อตกตะกอนบริเวณลานกองกากอ้อย
รูปที่ 2-9	รางระบายนํ้ารอบลานกองกากอ้อย
รูปที่ 2-10	การปิดครอบระบบสายพานลำเลียงเพื่อลดการฟุ้งของฝุ่น
รูปที่ 2-11	อาคารเก็บกากอ้อยและบริเวณลานกองกากอ้อย
รูปที่ 2-12	ถุงลม Wind Sock (บริเวณลานกองเก่า)
รูปที่ 2-13	แนวต้นไม้บริเวณลานกองเก่า
รูปที่ 2-14	การฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองเก่า
รูปที่ 2-15	พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก
รูปที่ 2-16	การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกขนย้ายเก่า
รูปที่ 2-17	จุดตรวจสอบน้ำหนักรถขนส่ง
รูปที่ 2-18	ป้ายจำกัดความเร็วรถ 20 กม.
รูปที่ 2-19	การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ.
รูปที่ 2-20	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและตรวจสอบสภาพรถบรรทุก

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 2-21	ห้องจัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-116
รูปที่ 2-22	ป้ายเตือนให้การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-116
รูปที่ 2-23	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-116
รูปที่ 2-24	พนักงานทำความสะอาดบริเวณหม้อไอน้ำ	2-116
รูปที่ 2-25	การจัดประชุมชี้แจงชาวไร่ฮ้อย	2-117
รูปที่ 2-26	การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการปลูกฮ้อย	2-117
รูปที่ 2-27	การสนับสนุนเครื่องจักรอุปกรณ์รถตัดฮ้อยและเงินทุนกับชาวไร่ฮ้อยคู่สัญญา	2-117
รูปที่ 2-28	อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Generator	2-118
รูปที่ 2-29	ห้องควบคุม (Control Room)	2-118
รูปที่ 2-30	การตรวจวัดเสียงในพื้นที่การทำงาน	2-118
รูปที่ 2-31	บ่อหน่วงน้ำ	2-118
รูปที่ 2-32	ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน	2-118
รูปที่ 2-33	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-119
รูปที่ 2-34	การทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำ	2-120
รูปที่ 2-35	การขุดลอกตะกอนและกำจัดวัชพืช บริเวณรางระบายน้ำเสีย	2-120
รูปที่ 2-36	ลานกองกากตะกอน และคันกั้นลานกองกากตะกอน	2-121
รูปที่ 2-37	บ่อกักน้ำล้างจากกระบวนการผลิตน้ำตาล	2-121
รูปที่ 2-38	ภาชนะรองรับมูลฝอย	2-121
รูปที่ 2-39	พื้นที่จัดการกากอุตสาหกรรม	2-121
รูปที่ 2-40	รางระบายน้ำของโครงการ	2-121
รูปที่ 2-41	คันดินป้องกันน้ำท่วม	2-121
รูปที่ 2-42	กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์	2-122
รูปที่ 2-43	การจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	2-122
รูปที่ 2-44	การอบรมความปลอดภัยกับพนักงาน	2-123
รูปที่ 2-45	ระบบสัญญาณเตือนภัย	2-123
รูปที่ 2-46	อุปกรณ์ในการดับเพลิง	2-123
รูปที่ 2-47	พาหนะสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	2-123
รูปที่ 2-48	ห้องพยาบาล	2-124
รูปที่ 2-49	บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย	2-124
รูปที่ 2-50	บอร์ดแสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	2-124

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 2-51	วาล์วควบคุมความดันไอน้ำ	2-124
รูปที่ 2-52	อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน	2-125
รูปที่ 2-53	อุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด	2-125
รูปที่ 2-54	อุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ	2-125
รูปที่ 2-55	อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า	2-125
รูปที่ 2-56	อาคารเก็บสารเคมี	2-125
รูปที่ 2-57	เขื่อนคันดินรอบถังโมลาส (ถังเก็บกากน้ำตาล)	2-125
รูปที่ 2-58	พื้นที่สีเขียว	2-126
รูปที่ 2-59	พื้นที่เพาะชำต้นไม้	2-126
รูปที่ 3.3.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-21
รูปที่ 3.3.2-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-30
รูปที่ 3.4.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-45
รูปที่ 3.4.2-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-58
รูปที่ 3.4.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำฝน เดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-76
รูปที่ 3.4.5-1	การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-100
รูปที่ 3.5.1-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-112
รูปที่ 3.10.1-1	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-147
รูปที่ 3.10.2-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-155
รูปที่ 3.10.3-1	การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-163