



MITR PHOL
Bio Power



มกราคม
พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เจ้าของโครงการ : มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

สถานที่ติดต่อ : 365 หมู่ 1 ตำบลหนองเรือ อำเภอนางรอง จังหวัดขอนแก่น 40210

โทรศัพท์ : (04) 329 4202 ต่อ 1601

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด

ดำเนินการโดย



บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์ 0 2763 2828 โทรสาร 0 2763 2800 Email: uae@uaeconsultant.com

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ)

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด

วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2567

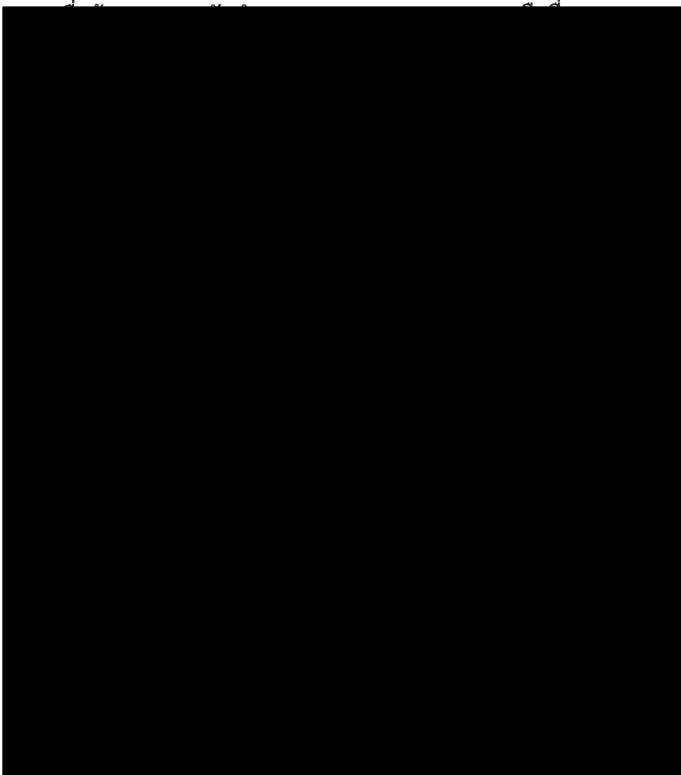
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด ตั้งอยู่ที่
เลขที่ 365 หมู่ 1 ตำบลหนองเรือ อำเภอนางรอง จังหวัดขอนแก่น ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้



ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบตาม
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ และเสียง

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ)

ชื่อโครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ)
สถานที่ตั้ง	เลขที่ 365 หมู่ 1 ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
สถานที่ติดต่อ	เลขที่ 365 หมู่ 1 ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210 โทรศัพท์ : (04) 329 4202 # 1601
จัดทำโดย	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2563	
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย	
คือรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	
เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	
รายละเอียดโครงการ	ดังแสดงในบทที่ 1

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3.1 ขอบเขตความรับผิดชอบต่อระบบสาธารณูปโภคหลัก และการจัดการของโครงการและกลุ่มบริษัท ฯ	1-2
1.3.2 ช่วงดำเนินการผลิตของโครงการ	1-17
1.3.3 เชื้อเพลิงและสารเคมี	1-17
1.3.4 กำลังการผลิตตามค่าการออกแบบและปริมาณการจ่ายไฟฟ้า	1-18
1.3.5 มลพิษและการควบคุม	1-18
1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-23
บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-7
3.2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-7
3.2.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน	3-7
3.2.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-8
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-13
3.2.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน	3-13
3.2.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-17
3.2.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม	3-30
3.2.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-33
3.3.3.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน	3-33
3.3.3.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-37
3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-45
3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-45
3.3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-45
3.3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-46
3.3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-49
3.3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-49
3.3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-57
3.3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-63
3.3.3 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-69
3.3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-69
3.3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-80
3.3.3.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-102
3.4 การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-114
3.4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-114
3.4.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-114
3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-116
3.4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-116
3.5 การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม	3-127
3.6 การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย	3-127
3.7 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-127
3.7.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	3-127
3.7.2 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	3-127
3.7.3 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-127
3.8 การติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	3-128
3.9 การติดตามตรวจสอบด้านภาวะสุขภาพของประชาชน	3-128
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป	4-3

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารการดำเนินงานของโครงการ

ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือเห็นชอบผลพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส 1010.7/6689 ลงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ก-2 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ภาคผนวก ข-2 ข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง หรือ TOR (Term of Reference)

ภาคผนวก ข-3 เอกสารประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ

ภาคผนวก ข-4 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข-5 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น (ไทรภาคี) และรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข-6 เอกสารแต่งตั้งผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและปฏิบัติงานประจำ
เครื่องระบบบำบัดมลพิษ

ภาคผนวก ข-7 เอกสารเอกสารความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

ภาคผนวก ข-8 ตัวอย่างแนวปฏิบัติในการขนส่งสารเคมีของผู้ขนส่งสารเคมี

ภาคผนวก ข-9 การป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค

ภาคผนวก ข-10 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

ภาคผนวก ข-11 เอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง

ภาคผนวก ข-12 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ภาคผนวก ข-13 เอกสารการตรวจสอบความชื้นของชานอ้อยเปอร์เซ็นต์น้ำตาลของชานอ้อย
และสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ

ภาคผนวก ข-14 เอกสารการตรวจสอบตาข่ายป้องกันจากลานกองเก็บชานอ้อย

ภาคผนวก ข-15 เอกสารการฝึกอบรมพนักงานขับรถชานอ้อยและใบอ้อย

ภาคผนวก ข-16 สัญญาการบรรทุกใบอ้อย

ภาคผนวก ข-17 การประชุมชี้แจงมาตรการควบคุมรถบรรทุกอ้อย ประจำปี 2565/66

ภาคผนวก ข-18 แนวทางปฏิบัติในการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ภาคผนวก ข-19 ตัวอย่างใบขับชี้ผู้ขับรถบรรทุก

ภาคผนวก ข-20 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง งานตรวจเช็คสายพานลำเลียงชานอ้อย

ภาคผนวก ข-21 เอกสารการตรวจสอบสายพานลำเลียงชานอ้อย

ภาคผนวก ข-22 มาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับรถขนส่งกากหม้อกรอง และชี้ไถ่

ภาคผนวก ข-23 แผนตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักรและระบบบำบัดมลพิษ

ภาคผนวก ข-24 เอกสารการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักรและระบบบำบัดมลพิษ

ภาคผนวก ข-25 เอกสารการดำเนินงานระบบ TPM (Total Productive Management)

ภาคผนวก ข-26 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566 และการดำเนินงานตามแผน

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- ภาคผนวก ข-27 สรุปผลสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี 2566
- ภาคผนวก ข-28 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การรับข้อร้องเรียน
- ภาคผนวก ข-29 การดำเนินงานมาตรการอนุรักษ์การไถ่ยืม
- ภาคผนวก ข-30 แผนสูบน้ำจากแม่น้ำเชิญ ประจำปี 2566
- ภาคผนวก ข-31 ปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำเชิญ ประจำปี 2566
- ภาคผนวก ข-32 เอกสารบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวัน
- ภาคผนวก ข-33 แผนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ข-34 เอกสารตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ข-35 แผนงานการขุดลอก ทำความสะอาดร่องระบายน้ำ
- ภาคผนวก ข-36 แผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย
- ภาคผนวก ข-37 เอกสารการอบรมความปลอดภัยด้านการจราจร
- ภาคผนวก ข-38 แผนการจัดเส้นทางเดินรถภายในโครงการ
- ภาคผนวก ข-39 การสนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อดำเนินการทำความสะอาดถนน
- ภาคผนวก ข-40 เอกสารการอบรมพนักงาน ด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก ข-41 แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี 2566
- ภาคผนวก ข-42 กิจกรรมพัฒนาเส้นทางในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข-43 แผนจัดการกากของเสีย
- ภาคผนวก ข-44 ผลวิเคราะห์เฝ้า ประจำปี 2566
- ภาคผนวก ข-45 บันทึกชนิด ปริมาณและการจัดการของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก ข-46 สำเนาการแจ้งค่าธรรมเนียมขนส่งมูลฝอย
- ภาคผนวก ข-47 เอกสารขออนุญาตนำของเสียออกนอกโครงการ
- ภาคผนวก ข-48 เอกสารอบรมการส่งเสริมสารปรับปรุงดิน (วินัส) ให้กับเกษตรกร
- ภาคผนวก ข-49 เอกสารประกอบการอบรมการใช้เฝ้าและกากตะกอนหม้อกรองในพื้นที่ไร้อยู่
- ภาคผนวก ข-50 เอกสารตัวอย่างประสานงานกับเกษตรกรชาวไร้อยู่คู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตนำของเสียออกนอกโครงการ
- ภาคผนวก ข-51 ข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุข ประจำปี 2566
- ภาคผนวก ข-52 รายชื่อพนักงานในท้องที่
- ภาคผนวก ข-53 หนังสือแจ้งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิลำเนาของพนักงาน
- ภาคผนวก ข-54 การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน
- ภาคผนวก ข-55 การตรวจสอบการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข-56 ผังการติดต่อกรณีฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-57 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ภาคผนวก ข-58	ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง กรณีไฟไหม้
ภาคผนวก ข-59	การฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉิน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-60	ตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน (Work permit)
ภาคผนวก ข-61	กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-62	กิจกรรมพนักงานสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-63	รายงานการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-64	เอกสารตรวจสอบ Safety Release Valve โดย Manual Flow ประจำปีสัปดาห์
ภาคผนวก ข-65	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมสารเคมีในโรงงาน และแผนการป้องกันและระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล
ภาคผนวก ข-66	สรุปผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-67	การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
ภาคผนวก ข-68	ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การทำงานในสถานที่อับอากาศ
ภาคผนวก ข-69	รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-70	เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
ภาคผนวก ข-71	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-72	แผนงานและหลักสูตรการฝึกอบรมประจำปี 2565/66
ภาคผนวก ข-73	บันทึกจำนวนรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-74	การจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD)
ภาคผนวก ข-75	การจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map)
ภาคผนวก ค	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก จ	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ฉ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1-1	สรุปความรับผิดชอบระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการของกลุ่มบริษัทฯ
ตารางที่ 1-2	ช่วงดำเนินการผลิตของโครงการ
ตารางที่ 1-3	สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
ตารางที่ 1-4	ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้และจ่ายให้ผู้ใช้งานโครงการ
ตารางที่ 1-5	ปริมาณการจ่ายไอน้ำให้ผู้ใช้งานโครงการ
ตารางที่ 1-6	ปริมาณน้ำเสียสูงสุดและการจัดการ
ตารางที่ 1-7	ของเสียและการจัดการ
ตารางที่ 1-8	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตารางที่ 2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตารางที่ 3-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตารางที่ 3-2	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด (กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation))
ตารางที่ 3-3	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด (กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow))
ตารางที่ 3-4	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตารางที่ 3-5	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตารางที่ 3-6	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ตารางที่ 3-7	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ตารางที่ 3-8	เกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นและความเร็วลมที่ระดับสูงมาตรฐาน 10 เมตร เหนือพื้นดินในบริเวณที่โล่งแจ้ง
ตารางที่ 3-9	ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม
ตารางที่ 3-10	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-38
ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-53
ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-60
ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-66
ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-70
ตารางที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-81
ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-82
ตารางที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-103
ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนพืช	3-120
ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนสัตว์	3-122
ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน	3-123
ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบไข่ปลาและลูกปลา	3-124
ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปลา	3-125
ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบพืชน้ำ	3-126

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1-1	แผนผังแสดงที่ตั้งโครงการ	1-4
รูปที่ 1-2	ภาพขยายรายละเอียดพื้นที่โครงการ	1-16
รูปที่ 1-3	แผนผังแสดงหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ	1-19
รูปที่ 1-4	ขั้นตอนระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-21
รูปที่ 2-1	การลงพื้นที่พบปะชุมชน / การประชาสัมพันธ์โครงการ	2-109
รูปที่ 2-2	อาคารจัดเก็บพัสดุ/อุปกรณ์	2-109
รูปที่ 2-3	เครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O ₂)	2-110
รูปที่ 2-4	กองขานอ้อย	2-110
รูปที่ 2-5	แนวกันชนและพื้นที่สีเขียว	2-110
รูปที่ 2-6	การฉีดพรมน้ำบริเวณกองขานอ้อย	2-111
รูปที่ 2-7	แนวตาข่ายรอบกองขานอ้อย	2-112
รูปที่ 2-8	ถุงลม (Wind Sock)	2-112
รูปที่ 2-9	ที่ครอบป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย	2-113
รูปที่ 2-10	ป้ายพื้นที่เฉพาะ	2-113
รูปที่ 2-11	พนักงานทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน	2-113
รูปที่ 2-12	การปิดคลุมรถบรรทุกขนส่ง	2-114
รูปที่ 2-13	พื้นที่จอดรถบรรทุก	2-114
รูปที่ 2-14	รถบรรทุกอ้อยและใบอ้อย	2-114
รูปที่ 2-15	การปิดครอบสายพานลำเลียงขานอ้อย	2-115
รูปที่ 2-16	ห้องควบคุมการทำงาน (Control Room)	2-115
รูปที่ 2-17	ลานกองเถ้า	2-115
รูปที่ 2-18	ระบบรวบรวมน้ำชะลานกองเถ้า	2-116
รูปที่ 2-19	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-116
รูปที่ 2-20	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-116
รูปที่ 2-21	พื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกนอกโครงการ	2-116
รูปที่ 2-22	ป้ายจำกัดความเร็ว	2-117
รูปที่ 2-23	รถฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการ	2-117
รูปที่ 2-24	รถดูดฝุ่นบนถนน	2-117
รูปที่ 2-25	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	2-118
รูปที่ 2-26	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	2-118
รูปที่ 2-27	พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกัน	2-119
รูปที่ 2-28	การปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	2-119
รูปที่ 2-29	ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง	2-119
รูปที่ 2-30	บ่อหน่วงน้ำฝน	2-120

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 2-31	ป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำจากลำน้ำเชิญ	2-120
รูปที่ 2-32	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะกรองไร้อากาศ	2-120
รูปที่ 2-33	การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในโครงการ	2-121
รูปที่ 2-34	พนักงานเก็บกวาดและรถเก็บเศษอ้อย	2-121
รูปที่ 2-35	รถบรรทุกขนส่งสารเคมีและกากของเสีย	2-122
รูปที่ 2-36	ป้ายสัญลักษณ์บอกระยะก่อนถึงโรงงาน	2-122
รูปที่ 2-37	ป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนต่างๆ	2-123
รูปที่ 2-38	ถังขยะแยกประเภท	2-123
รูปที่ 2-39	โรงคัดแยกขยะ	2-123
รูปที่ 2-40	การตรวจสอบพื้นที่แปลงปลูกที่มีการนำ	2-123
รูปที่ 2-41	การอบรมให้คำแนะนำเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญา	2-124
รูปที่ 2-42	ป้ายประชาสัมพันธ์รับสมัครพนักงาน	2-124
รูปที่ 2-43	กล่องรับฟังความคิดเห็น	2-124
รูปที่ 2-44	กิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ	2-125
รูปที่ 2-45	เจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบพื้นที่โครงการ	2-125
รูปที่ 2-46	โครงการอนุรักษ์ระบบนิเวศน้ำ	2-126
รูปที่ 2-47	การอบรมความปลอดภัย	2-126
รูปที่ 2-48	อุปกรณ์ดับเพลิงและรถดับเพลิง	2-126
รูปที่ 2-49	การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย	2-127
รูปที่ 2-50	พื้นที่เก็บสารเคมี	2-128
รูปที่ 2-51	ภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมี	2-128
รูปที่ 2-52	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data; SDS)	2-128
รูปที่ 2-53	หน่วยปฐมพยาบาลและรถพยาบาล	2-129
รูปที่ 2-54	อุปกรณ์ช่วยเหลือสำหรับการทำงานในสถานที่อับอากาศ	2-129
รูปที่ 2-55	ใส่กุญแจจาวลว สวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out)	2-130
รูปที่ 2-56	กิจกรรมตรวจสอบสุขภาพและให้ข้อมูลด้านสุขศึกษาแก่ชุมชน จากหน่วยงานด้านสาธารณสุข	2-130
รูปที่ 2-57	การกำจัดสัตว์พาหะนำโรค	2-130
รูปที่ 2-58	การสนับสนุนน้ำดื่มให้ชุมชน	2-131
รูปที่ 2-59	สภาพแวดล้อมในการทำงาน	2-131
รูปที่ 2-60	บ่อน้ำดิบ	2-132
รูปที่ 2-61	ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ	2-132
รูปที่ 2-62	ระบบสัญญาณเตือนภัย	2-132
รูปที่ 3-1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-14
รูปที่ 3-2	แผนผังสถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-18

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3-3	สภาพแวดล้อมจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-19
รูปที่ 3-4	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง	3-32
รูปที่ 3-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละออง ของปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีเดินระบบปกติ บริเวณ Boiler 120 T/H ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-35
รูปที่ 3-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ของปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบาย ออกจากโรงงาน กรณีเดินระบบปกติ บริเวณ Boiler 120 T/H ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-35
รูปที่ 3-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ของปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีเดินระบบปกติ บริเวณ Boiler 120 T/H ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-36
รูปที่ 3-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละออง ของปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีฝนชุ่มๆ บริเวณ Boiler 120 T/H ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-36
รูปที่ 3-9	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-39
รูปที่ 3-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-40
รูปที่ 3-11	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-41
รูปที่ 3-12	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-42
รูปที่ 3-13	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-43
รูปที่ 3-14	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-44
รูปที่ 3-15	แผนผังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-51
รูปที่ 3-16	สภาพแวดล้อมจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-52
รูปที่ 3-17	แผนผังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-58
รูปที่ 3-18	สภาพแวดล้อมจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-59
รูปที่ 3-19	แผนผังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-64
รูปที่ 3-20	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-65
รูปที่ 3-21	เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่าง การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-71
รูปที่ 3-22	เปรียบเทียบอุณหภูมิ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-71
รูปที่ 3-23	เปรียบเทียบความเค็ม การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-72
รูปที่ 3-24	เปรียบเทียบของแข็งทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-72

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3-25	เปรียบเทียบของแข็งแขวนลอยทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-73
รูปที่ 3-26	เปรียบเทียบของแข็งละลายน้ำทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-73
รูปที่ 3-27	เปรียบเทียบออกซิเจนละลาย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-74
รูปที่ 3-28	เปรียบเทียบบีโอดี การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-74
รูปที่ 3-29	เปรียบเทียบไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจนทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-75
รูปที่ 3-30	เปรียบเทียบฟอสฟอรัสทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-75
รูปที่ 3-31	เปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างโซเดียมที่ละลายได้ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-76
รูปที่ 3-32	เปรียบเทียบสารหนู การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-76
รูปที่ 3-33	เปรียบเทียบปรอท การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-77
รูปที่ 3-34	เปรียบเทียบตะกั่ว การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-77
รูปที่ 3-35	เปรียบเทียบนิกเกิล การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-78
รูปที่ 3-36	เปรียบเทียบทองแดง การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-78
รูปที่ 3-37	เปรียบเทียบฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-79
รูปที่ 3-38	เปรียบเทียบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-79
รูปที่ 3-39	เปรียบเทียบความเป็นกรดต่าง การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-84
รูปที่ 3-40	เปรียบเทียบอุณหภูมิ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-84
รูปที่ 3-41	เปรียบเทียบความนำไฟฟ้า การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-85
รูปที่ 3-42	เปรียบเทียบบีโอดี การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-85
รูปที่ 3-43	เปรียบเทียบซีโอดี การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-86
รูปที่ 3-44	เปรียบเทียบของแข็งละลายทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-86
รูปที่ 3-45	เปรียบเทียบไฮโดรเจนซัลไฟด์ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งความสกปรกสูง บ่อปรับค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-87

สารบัญรูป (ต่อ)

[illegible]

สารบัญรูป (ต่อ)

[illegible]

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3-82	เปรียบเทียบสารหนู การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-108
รูปที่ 3-83	เปรียบเทียบทองแดง การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-108
รูปที่ 3-84	เปรียบเทียบเหล็ก การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-109
รูปที่ 3-85	เปรียบเทียบตะกั่ว การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-109
รูปที่ 3-86	เปรียบเทียบแมงกานีส การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-110
รูปที่ 3-87	เปรียบเทียบปรอท การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-110
รูปที่ 3-88	เปรียบเทียบนิเกิล การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-111
รูปที่ 3-89	เปรียบเทียบแคลเซียม การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-111
รูปที่ 3-90	เปรียบเทียบแมกนีเซียม การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-112
รูปที่ 3-91	เปรียบเทียบฟิโกลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-112
รูปที่ 3-92	เปรียบเทียบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-113
รูปที่ 3-93	สภาพแวดล้อมจุดติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-116