



บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2569

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผลการดำเนินงานด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี ในระยะดำเนินการ จึงได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ซึ่งได้ระบุมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือที่ ทส 1009.4/14967 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยโครงการได้มอบหมายบริษัท เอ็นทิก จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อรวบรวมข้อมูลนำเสนอต่อหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีแผนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- (1) แผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิอากาศ อุทุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านอุทกพลศาสตร์
- (5) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการสาธารณสุข และสุขภาพ
- (11) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ มีหน่วยงานที่ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-1 และรายละเอียดผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปหน่วยงานที่ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท/หน่วยงาน/บุคคลที่เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตัวอย่าง
1. สภาพภูมิอากาศ อุทุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2. เสียง	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
4. อุทกพลศาสตร์	บริษัท เอ็นทิก จำกัด
5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
8. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด
9. สภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	บริษัท เอ็นทิก จำกัด
10. การสาธารณสุข และสุขภาพ	บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน
1. ด้านสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยาลและคุณภาพอากาศ	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) - สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A2) - สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3) (ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) - สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการบริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) - สถานีที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการบริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ)	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ผู้ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ขนาดเล็กรกว่า 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) (พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน และตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและ วันหยุด	โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23 - 28 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่า สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 95.7 – 116.0 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM ₁₀ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 48.5 – 57.0 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM _{2.5} (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 21.6 – 31.2 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0170 – 0.0188 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.68 – 0.71 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.65 – 0.68 ส่วนในล้านส่วน - SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0022 – 0.0025 ส่วนในล้านส่วน - ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงพัดจากทางทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 25.22 รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 14.78 ของทิศทางทั้งหมด สถานีที่ 2 บริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A2) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 59.5 – 73.1 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM ₁₀ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 26.9 – 38.2 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM _{2.5} (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 10.1 – 14.7 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0184 – 0.0194 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
				- CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 0.72 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.64 – 0.69 ส่วนในล้านส่วน - SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0022 – 0.0024 ส่วนในล้านส่วน - ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 – 1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมาก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 25.89 - ทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 25.89 - รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 13.39 ของทิศทางทั้งหมด สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3) (ทิศตะวันออก เฉียงเหนือ จากพื้นที่โครงการ) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 71.7 – 90.0 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM₁₀ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 35.7 – 49.1 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM 2.5 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 12.4 – 18.1 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0179 – 0.0194 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.64 – 0.69 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.62 – 0.66 ส่วนในล้านส่วน - SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0022 – 0.0025 ส่วนในล้านส่วน - ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 – 1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาก (NNE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 60.23 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 39.77 ของทิศทางทั้งหมด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
				สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เชิงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 72.2 – 97.7 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM₁₀ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 33.4 – 45.2 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM 2.5 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 15.4 – 21.0 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0173 – 0.0186 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.65 – 0.69 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.63 – 0.65 ส่วนในล้านส่วน - SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0021 – 0.0024 ส่วนในล้านส่วน - ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 24.77 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างแรงเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 10.09 ของทิศทางทั้งหมด สถานีที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เชิงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 79.8 – 96.6 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM₁₀ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 30.1 – 48.9 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - PM 2.5 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 17.8 – 22.8 ไมโครกรัม/ลบ.ม. - NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0172 – 0.0184 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
				- CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 0.64 ส่วนในล้านส่วน - CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.58 – 0.61 ส่วนในล้านส่วน - SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0016 – 0.0018 ส่วนในล้านส่วน - ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 27.83 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 12.17 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.1
	ค่าความทึบแสง (Opacity) ทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - หน้าท่าเทียบเรือปรุแม่ไทยเอ็นเนอร์ยี	- ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (โดยการตรวจวัดแต่ละครั้งให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) ช่วงเวลาเดียวกับตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่าปริมาณหน้าท่าเทียบเรือปรุแม่ไทยเอ็นเนอร์ยีมีค่าเท่ากับ 0.3 เปอร์เซ็นต์ พบว่าผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.2
2. ด้านเสียง	ระดับเสียงทั่วไป ติดตามตรวจสอบจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่หน้าท่า (N1) - สถานีที่ 2 ที่พักอาศัยที่ใกล้ที่สุดบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) (N2)	- ระดับเสียง 5 นาที (L_{eq} 5 min) - ระดับเสียง 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) - เสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) (พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน และตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ วันหยุด	โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ในระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่า สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่หน้าท่า (N1) - L_{eq} 5 min มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.5 – 66.8 dB(A) - L_{eq} 1 hr มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.5 – 65.0 dB(A) - L_{eq} 24 hrs มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 59.1 – 61.3 dB(A) - L_{dn} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 61.6 – 64.4 dB(A) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 88.8 – 98.4 dB(A) - L₉₀ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.8 – 47.4 dB(A) - เสียงรบกวน มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.9 – 9.2 dB(A) สถานีที่ 2 ที่พักอาศัยที่ใกล้ที่สุดบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) (N2)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
	ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า	ระดับเสียงของเรือลากจูง		- L_{eq} 5 min มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.9 – 69.5 dB(A) - L_{eq} 1 hr มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.0 – 67.4 dB(A) - L_{eq} 24 hrs มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.5 – 62.4 dB(A) - L_{dn} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 62.1 – 64.5 dB(A) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 83.3 – 93.8 dB(A) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.2 – 45.9 dB(A) - เสียงรบกวน มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 6.1 – 9.5 dB(A) ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.1
	ติดตามตรวจสอบระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า	ระดับเสียงของเรือลากจูง		- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีผลการตรวจวัด L_{eq} เฉลี่ยเท่ากับ 95.6 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.2
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	คุณภาพน้ำผิวดิน ติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1) - สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าทำเทียบเรือประมงไทย เอ็นเนอจี้ (SW2) - สถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3)	คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งใส (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนโตรเจน-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) - โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท (Hg) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As)	- ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนหรือการเกษตร) รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.4.1

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
	คุณภาพตะกอนดิน ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 1 สถานี - บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี	- สารหนู - แคดเมียม - โครเมียม - ทองแดง - เหล็ก - ตะกั่ว - โปรท - นิกเกิล - สังกะสี	- ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินเมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.4.2
	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการในแม่น้ำป่าสัก คุณภาพน้ำผิวดิน ติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือหน้าท่าจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำท่าจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำท่าจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำท่าจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ - สถานีที่ 6 บริเวณท้ายน้ำท่าจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการในแม่น้ำป่าสัก คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ไนเตรต -ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) - โลหะหนัก ได้แก่ โปรท (Hg) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As)	- กรณีสินค้า (ถ่านหิน) จมน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกับอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ - กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ยังไม่มีเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าจมน้ำป่าสักแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการลมน้ำปากสักตะกอนดิน - จำนวน 5 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการลมน้ำปากสัก	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการลมน้ำปากสักตะกอนดิน - สารหนู - แคดเมียม - โคโรเนียม - ทองแดง - เหล็ก - ตะกั่ว - โปรท - นิกเกิล - สังกะสี	- กรณีสินค้า (ถ่านหิน) จมน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่ามีผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ - กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ยังไม่มีเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าลมน้ำปากสักแต่อย่างใด
4. ด้านสุขภาพศาสตร์	- แนวตลิ่งทั้ง 2ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร	- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง	- ทำการสำรวจ 1 ครั้งต่อปี ในปี 1 ปีที่ 3 และปี 5 และหากพบว่าผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจแนวตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการและแนวตลิ่งด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร ปีที่ 3 (พ.ศ. 2568) เปรียบเทียบกับปีที่ 1 (พ.ศ. 2566) พบว่าแนวตลิ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยมีความกว้างลำน้ำประมาณ 100-162 เมตร แสดงในหัวข้อ 3.5
5. ด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน) ได้แก่ - สถานีที่ 1 แม่น้ำปากสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือ น้ำ) (SW1) - สถานีที่ 2 แม่น้ำปากสักบริเวณหน้าทำเทียบเรือประมงไทย เอ็นเนอร์ยี (SW2) - สถานีที่ 3 แม่น้ำปากสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ	- ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้ง และฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำในวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่าบริเวณแม่น้ำปากสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือ น้ำ) (SW1) แม่น้ำปากสักบริเวณหน้าทำเทียบเรือประมงไทย เอ็นเนอร์ยี (SW2) และแม่น้ำปากสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3) เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์หน้าดิน แต่ถือว่าเป็นแหล่งน้ำที่แพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์น้ำวัยอ่อนรวมถึงไข่ปลาและลูกปลาสามารถอาศัยอยู่ได้ สำหรับพืชน้ำพบผักขบ ในทุกสถานีที่ดำเนินการสำรวจรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในหัวข้อ 3.6

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
6. ด้านการคมนาคมขนส่ง	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล้นในแม่น้ำปากสัก	- แพลงกีดอนลัดหัว - ลัดหัวหันดิน - ไซป์ลาและลูกปลา - พืชน้ำ	- กรณีสินค้า (ถ่านหิน) จมน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีพบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ยังไม่มีเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าล้นในแม่น้ำปากสักแต่อย่างใด
	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล้นในแม่น้ำปากสัก	- สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ ลม ประมาณ 500 เมตร (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ ลม ประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ ลม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ ลม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)	- กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการได้จัดทำบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกบริเวณพื้นที่โครงการพบว่าโครงการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.7
	การคมนาคมทางบก ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	การคมนาคมทางบก ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยการแยกแยะประเภทของยานพาหนะ	- บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ จากการดำเนินการกิจกรรมโครงการ ไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งทางบกแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.7
	จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ	จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ - บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ	- บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการได้จัดทำบันทึกจำนวนเรือที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางขนส่งสินค้า รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.7

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
7. ด้านการจัดการน้ำเสีย	จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ	จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ จากการดำเนินการกิจกรรมโครงการ ไม่พบอุบัติเหตุจากกิจกรรมชุมชนส่งทางน้ำแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.7
	บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางของการขนส่งของโครงการ	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO) - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 2 ครั้ง ได้แก่ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2569 และวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งนี้ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.8
8. ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	บริเวณพื้นที่ของโครงการ	ชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ มีปริมาณขยะทั่วไปจำนวน 1,060 กิโลกรัม ขยะรีไซเคิลจำนวน 179 กิโลกรัม และไม่มีของเสียอันตราย โดยประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.9
9. ด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	หน่วยงาน/องค์กร ระดับตำบล - หน่วยงาน/องค์กร ระดับตำบล	- การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมต่อโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข - ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชน/องค์กร ระดับตำบล เกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 4-10 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยครั้งถัดไปมีแผนดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.10
10. ด้านการสาธารณสุข และสุขภาพ	ผู้นำชุมชน/ครัวเรือน - ผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	- การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมต่อโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข - ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน/หมู่บ้านใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 4-10 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยครั้งถัดไปมีแผนดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.10
	การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป - พนักงานที่ปฏิบัติงานโครงการทำเทียบเรือ	การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE) - ตรวจวัดความดันโลหิต (BP) - เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ไม่พบความผิดปกติถึงขั้นร้ายแรงที่เกิดจากการปฏิบัติงานของโครงการแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
		- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) - ตรวจการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen/ Creatinine) - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT/Alk.phosphatase) - ตรวจระดับไขมัน HDL ในเลือด - ตรวจระดับไขมัน LDL ในเลือด - กรดยูริก (Uric Acid) - ตรวจปัสสาวะ (Urine)		
	การตรวจการได้ยิน (Audiogram)	การตรวจการได้ยิน (Audiogram)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่าพนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ไม่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการได้ยินแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานประจำหน้าท่าเทียบเรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างเคร่งครัดเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพการได้ยินของพนักงาน
	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย	- ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วยและสรุปผลทุก 6 เดือน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ จากการดำเนินโครงการไม่พบการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน
	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย และโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน		

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินงานตามการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
11. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย	การบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและสรุปผลทุก 6 เดือน	- จากการบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ จากสาเหตุการป่วย 298 กลุ่มโรค ประจำปี พ.ศ. 2569 โดยโรงพยาบาลชุมชนประจำตำบลสองสะแก พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 3 อันดับแรก ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ (ร้อยละ 30.25), เนื้องอกชนิดปกติ (ร้อยละ 28.33) และ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ (ร้อยละ 9.35) ตามลำดับ
	สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ	- สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ		- ทั้งนี้จากการดำเนินกิจกรรมโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.11
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง		- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการได้จัดทำมีการตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย พบว่า อุปกรณ์ดับเพลิงมีประสิทธิภาพดีใช้งานได้ รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.12
	การตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ จากการดำเนินการกิจกรรมโครงการ ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.12
	สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน	- สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน	- ทุกครั้งที่อุบัติเหตุ และสรุปผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิแวดล้อม (Wet Bulb Globe Temperature; WBGT) ระหว่างวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.12
	การตรวจวัดระดับความร้อน	- อุณหภูมิแวดล้อม (Wet Bulb Globe Temperature; WBGT)	- ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างระหว่างวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 พบว่ามีค่าระดับความเข้มของแสงสว่าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.12
	การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง	- ระดับความเข้มของแสงสว่าง	- ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ระหว่างวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.12
	การตรวจวัดระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	- ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

3.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

3.2.1 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 3-1) ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) สถานีที่ 1 หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A2) สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3) (ทิศตะวันออก เฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) และสถานีที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ) ในระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง) โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม ทั้งนี้ สามารถสรุปดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ตารางที่ 3-3) ซึ่งผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 รายละเอียดดังนี้

สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 95.7-116.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.5-57.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 21.6-31.2 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0170-0.0188 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.68-0.71 ส่วนในล้านส่วน และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.65-0.68 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0024-0.0026 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0022-0.0025 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่ามีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 4.17 และความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 25.22 รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 14.78 ของทิศทางทั้งหมด

สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A2) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-73.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 26.9-38.2 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 10.1-14.7 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0184-0.0194 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.67-0.72 ส่วนในล้านส่วน และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.64-0.69 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0025-0.0028 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0022-0.0024 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่ามีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 6.67 และความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 25.89 รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 13.39 ของทิศทางทั้งหมด

สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3) (ทิศตะวันออก เฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 71.7-90.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 35.7-49.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 12.4-18.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0179-0.0194 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.64-0.69 ส่วนในล้านส่วน และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.62-0.66 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0024-0.0027 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0022-0.0025 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่ามีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 26.67 และความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 60.23 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 39.77 ของทิศทางทั้งหมด

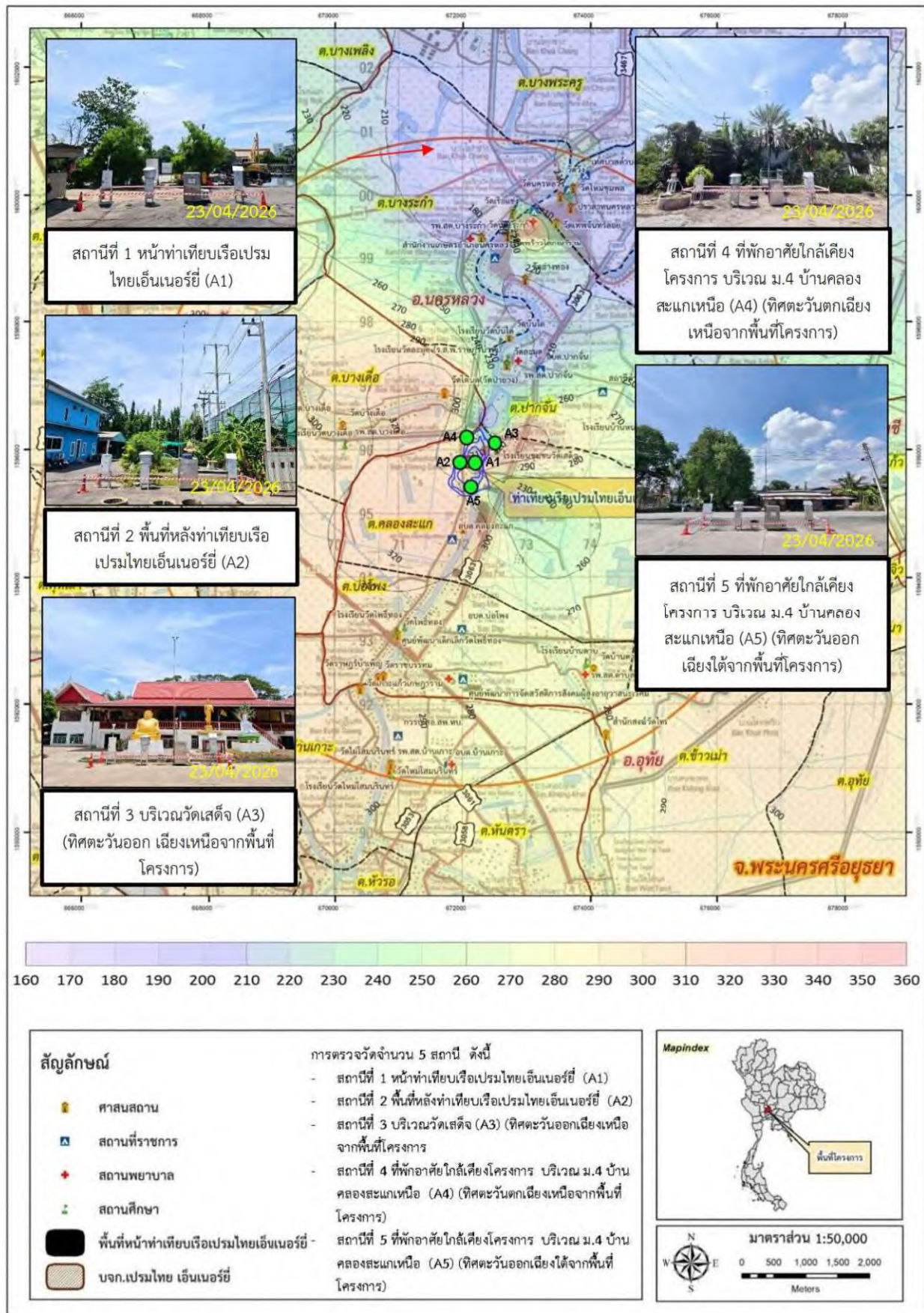
สถานที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 72.2-97.7 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 33.4-45.2 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 15.4-21.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0173-0.0186 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.65-0.69 ส่วนในล้านส่วน และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.63-0.65 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0024-0.0026 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0021-0.0024 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่ามีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 9.17 และความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 24.77 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 10.09 ของทิศทางทั้งหมด

สถานที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 79.8-96.6 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 30.1-48.9 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 17.8-22.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0172-0.0184 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.60-0.64 ส่วนในล้านส่วน และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.58-0.61 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0022 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0016-0.0018 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่ามีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 4.17 และความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3-1.4 เมตร/วินาที (ลมเบา) โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 27.83 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 12.17 ของทิศทางทั้งหมด

โดยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ทุกสถานที่ที่ติดตามตรวจสอบ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 รายละเอียดกำหนดให้ปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 200, 100 และ 37.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 100 และ 50 ส่วนในล้านส่วน (0.10 และ 0.05 ส่วนในล้านส่วน) ตามลำดับ ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 และ 9 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน (0.12 ส่วนในล้านส่วน) แสดงดังตารางที่ 3-4 รูปที่ 3-2 และภาคผนวก 2-4

ตารางที่ 3-3 ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
1. ฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume Sampler, Gravimetric
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	PM ₁₀ Sampler, Gravimetric
3. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})	PM _{2.5} Size Selective, Gravimetric
4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	NO ₂ Analyzer, Chemiluminescence
5. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	CO Analyzer, Non-dispersive Infrared (NDIR)
6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	SO ₂ Analyzer, UV-Fluorescence
7. ทิศทางลมและความเร็วลม	Wind Speed and Wind Direction Sensor, Datalogger/Wind Rose Analysis



รูปที่ 3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการโครงการ

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

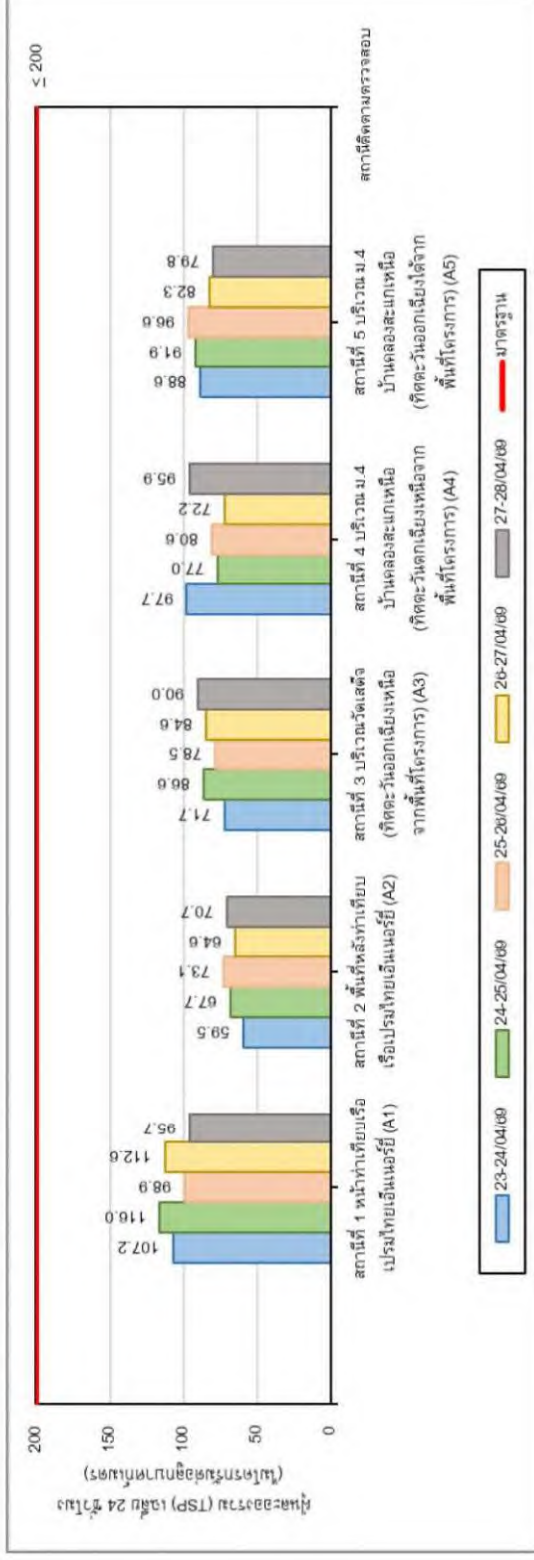
สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด								
		TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO ₂	CO		SO ₂		
		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	สูงสุด 1 ชั่วโมง	สูงสุด 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	สูงสุด 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) UTM 47P 0672135E, 1595790N	23-24/04/69	107.2	52.6	24.3	0.0170	0.68	0.66	0.0026	0.0024	
	24-25/04/69	116.0	57.0	31.2	0.0181	0.70	0.67	0.0025	0.0023	
	25-26/04/69	98.9	50.7	22.4	0.0179	0.67	0.65	0.0026	0.0025	
	26-27/04/69	112.6	54.1	30.2	0.0175	0.69	0.67	0.0024	0.0022	
	27-28/04/69	95.7	48.5	21.6	0.0188	0.71	0.68	0.0025	0.0024	
สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A2) UTM 47P 0672013E, 1595780N	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	95.7-116.0	48.5-57.0	21.6-31.2	0.0170-0.0188	0.68-0.71	0.65-0.68	0.0024-0.0026	0.0022-0.0025	
	23-24/04/69	59.5	26.9	10.1	0.0188	0.70	0.67	0.0027	0.0024	
	24-25/04/69	67.7	30.6	12.2	0.0184	0.71	0.68	0.0026	0.0023	
	25-26/04/69	73.1	38.2	14.7	0.0191	0.67	0.64	0.0028	0.0024	
	26-27/04/69	64.6	29.3	11.5	0.0194	0.69	0.66	0.0026	0.0022	
สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3) (ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) UTM 47P 0672391E, 1596003N	27-28/04/69	70.7	34.6	12.6	0.0186	0.72	0.69	0.0025	0.0023	
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	59.5-73.1	26.9-38.2	10.1-14.7	0.0184-0.0194	0.67-0.72	0.64-0.69	0.0025-0.0028	0.0022-0.0024	
	23-24/04/69	71.7	35.7	12.4	0.0182	0.65	0.63	0.0024	0.0022	
	24-25/04/69	86.6	45.1	16.4	0.0186	0.66	0.64	0.0026	0.0023	
	25-26/04/69	78.5	37.3	13.5	0.0179	0.65	0.63	0.0025	0.0022	
มาตรฐาน ^{1/} หน่วย	26-27/04/69	84.6	41.0	14.8	0.0184	0.69	0.66	0.0026	0.0024	
	27-28/04/69	90.0	49.1	18.1	0.0194	0.64	0.62	0.0027	0.0025	
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	71.7-90.0	35.7-49.1	12.4-18.1	0.0179-0.0194	0.64-0.69	0.62-0.66	0.0024-0.0027	0.0022-0.0025	
	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 37.5	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 9	ไม่เกิน 0.10	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	
			ส่วนในล้านส่วน (ppm)							

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ทيوبัส-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด, 2569

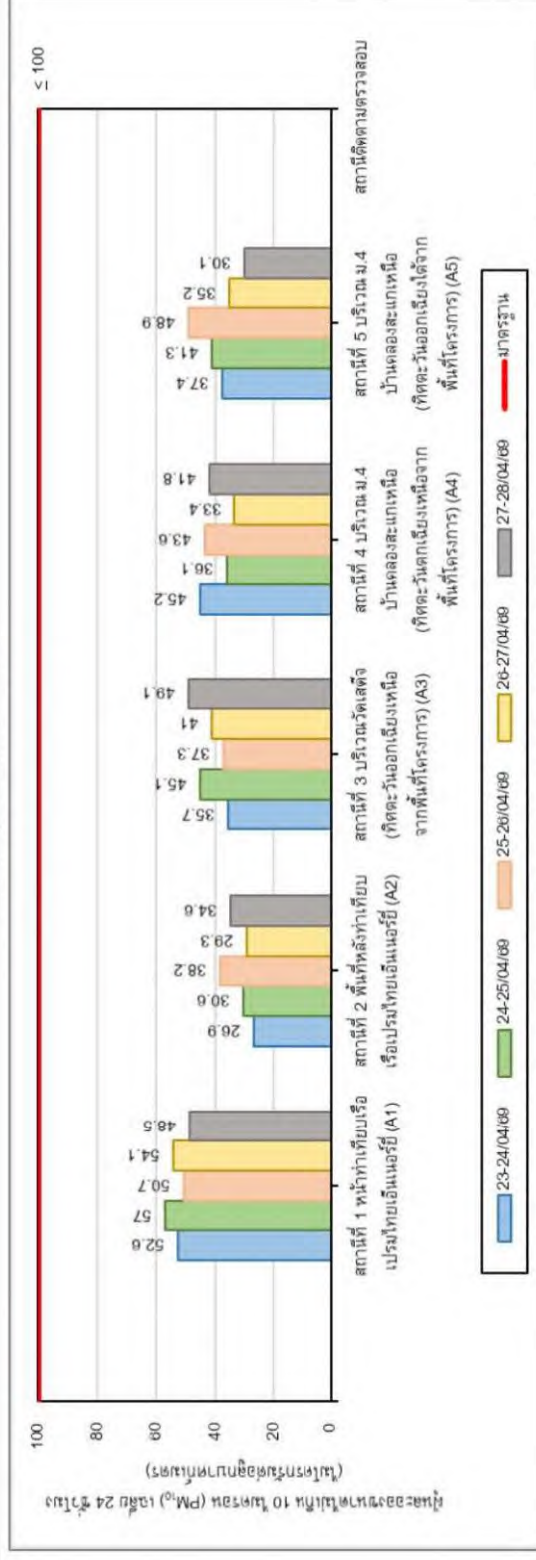
ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด							
		TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO ₂	CO		SO ₂	
		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	สูงสุด 1 ชั่วโมง	สูงสุด 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	สูงสุด 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เชิงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) UTM 47P 0671935E, 1596125N	23-24/04/69	97.7	45.2	21.0	0.0180	0.67	0.64	0.0024	0.0021
	24-25/04/69	77.0	36.1	16.4	0.0173	0.66	0.63	0.0025	0.0022
	25-26/04/69	80.6	43.6	20.8	0.0182	0.69	0.65	0.0024	0.0021
	26-27/04/69	72.2	33.4	15.4	0.0184	0.68	0.65	0.0026	0.0024
	27-28/04/69	95.9	41.8	19.1	0.0186	0.65	0.63	0.0025	0.0023
สถานีที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เชิงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ) UTM 47P 0671945E, 1594867N	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	72.2-97.7	33.4-45.2	15.4-21.0	0.0173-0.0186	0.65-0.69	0.63-0.65	0.0024-0.0026	0.0021-0.0024
	23-24/04/69	88.6	37.4	18.3	0.0175	0.64	0.61	0.0021	0.0018
	24-25/04/69	91.9	41.3	20.2	0.0182	0.63	0.60	0.0022	0.0017
	25-26/04/69	96.6	48.9	22.8	0.0178	0.61	0.59	0.0019	0.0016
	26-27/04/69	82.3	35.2	18.1	0.0172	0.62	0.59	0.0021	0.0018
มาตรฐาน ^{1/} หน่วย	27-28/04/69	79.8	30.1	17.8	0.0184	0.60	0.58	0.0019	0.0017
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	79.8-96.6	30.1-48.9	17.8-22.8	0.0172-0.0184	0.60-0.64	0.58-0.61	0.0019-0.0022	0.0016-0.0018
		ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 37.5	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 9	ไม่เกิน 0.10	ไม่เกิน 0.05
		ส่วนในล้านส่วน (ppm)							

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ทيوبัส-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด, 2569

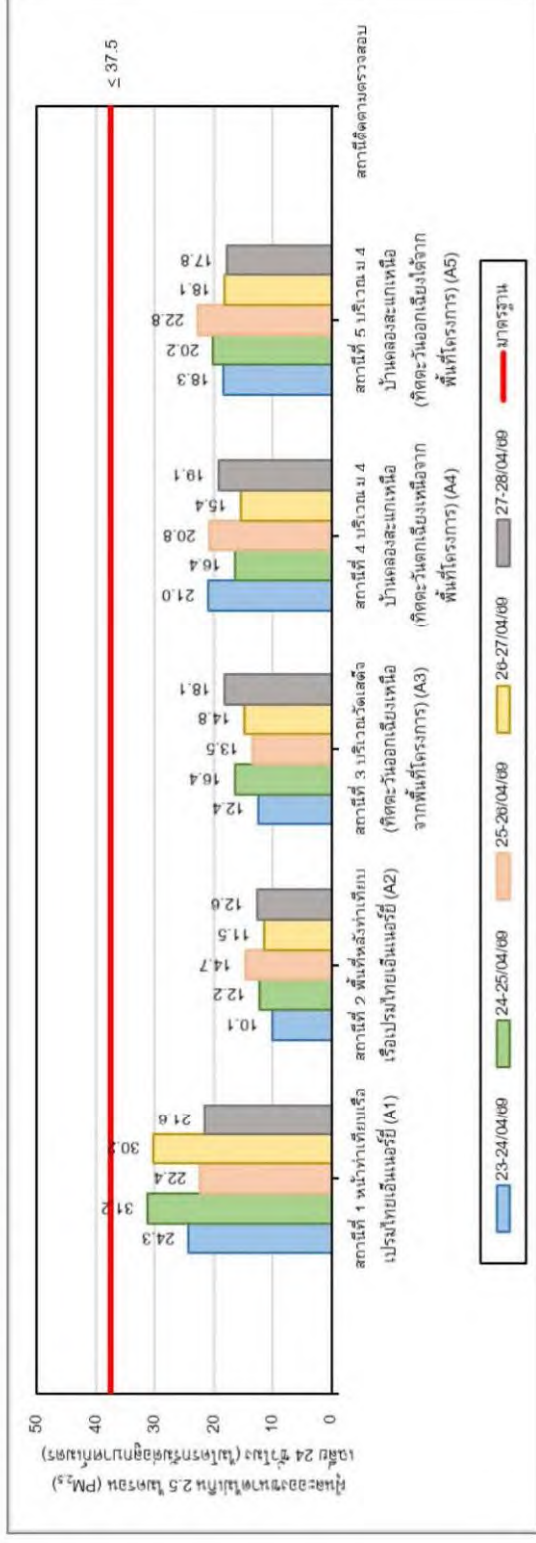


ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

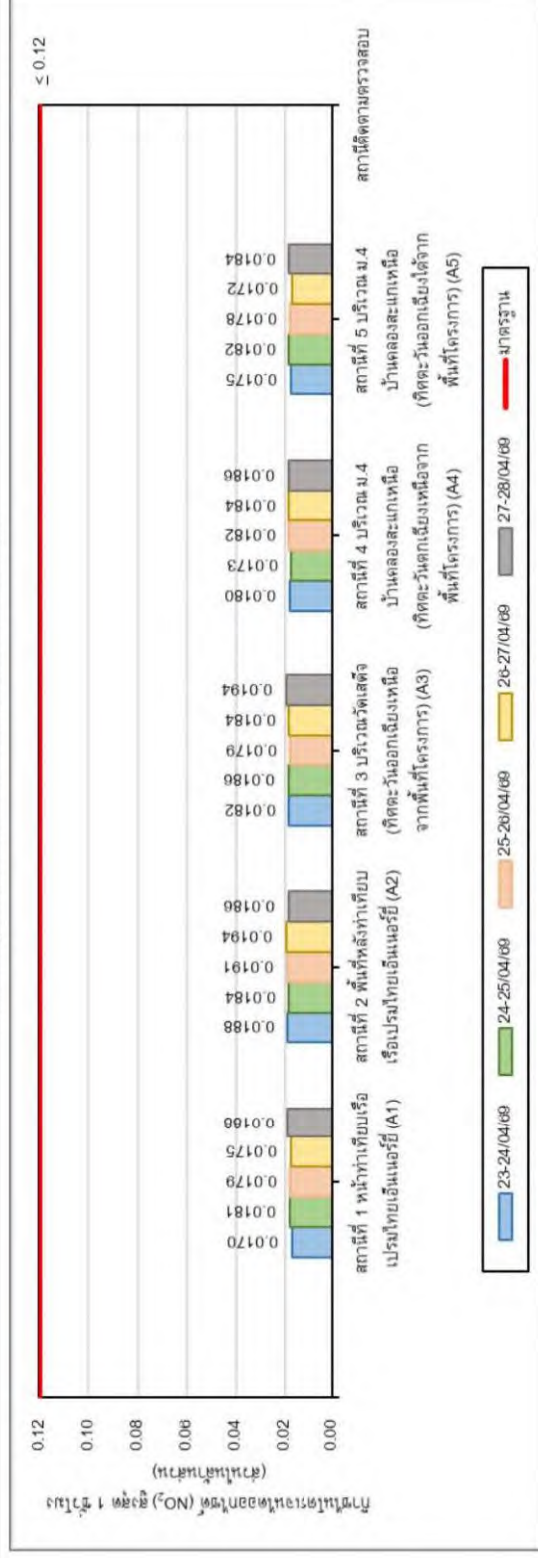


ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM₁₀)

รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ วันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ดูแล้ว)

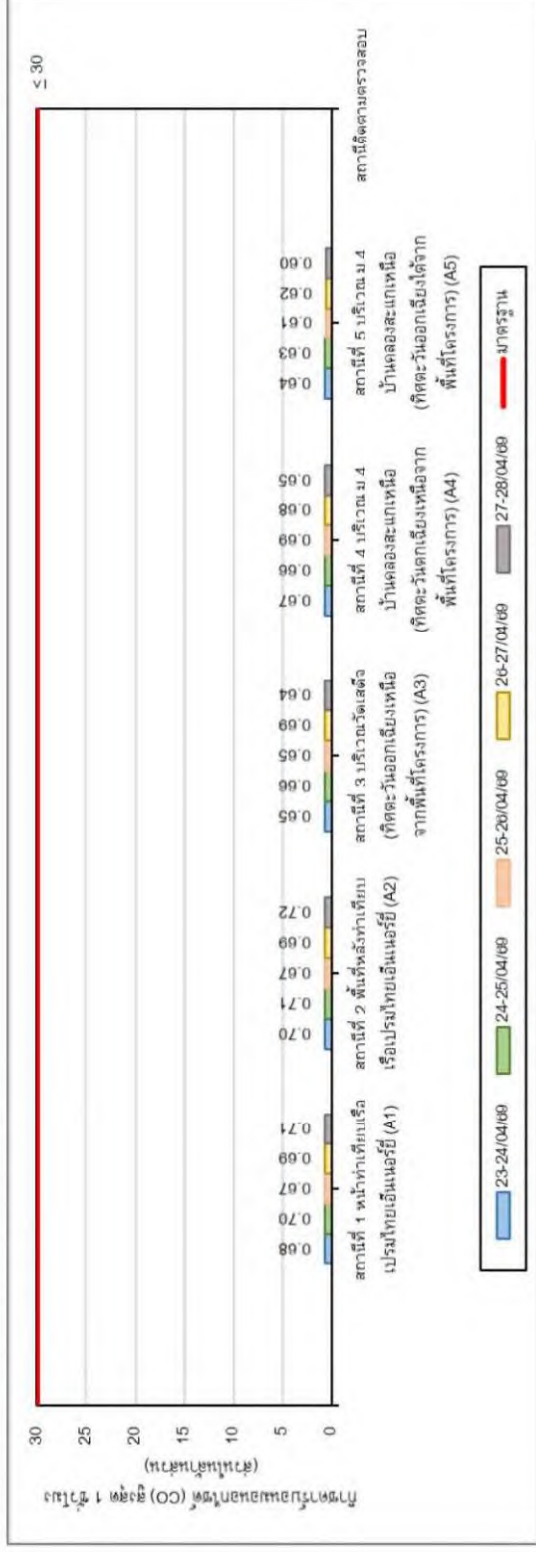


ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

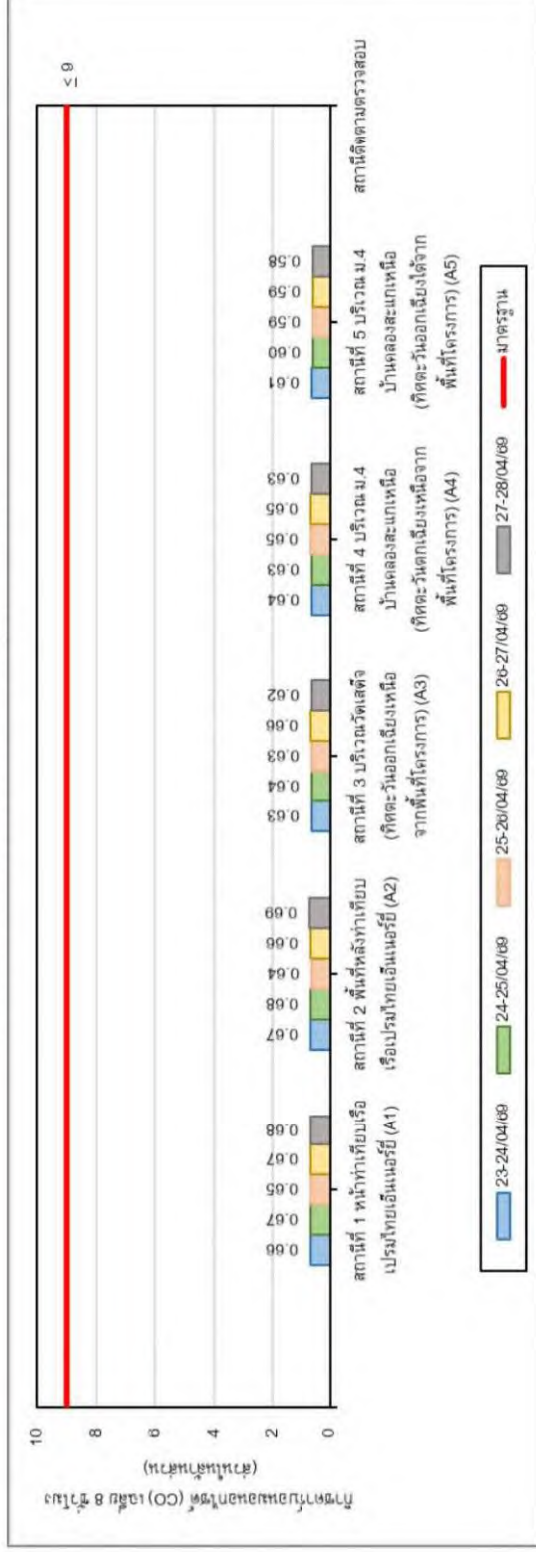


ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ วันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

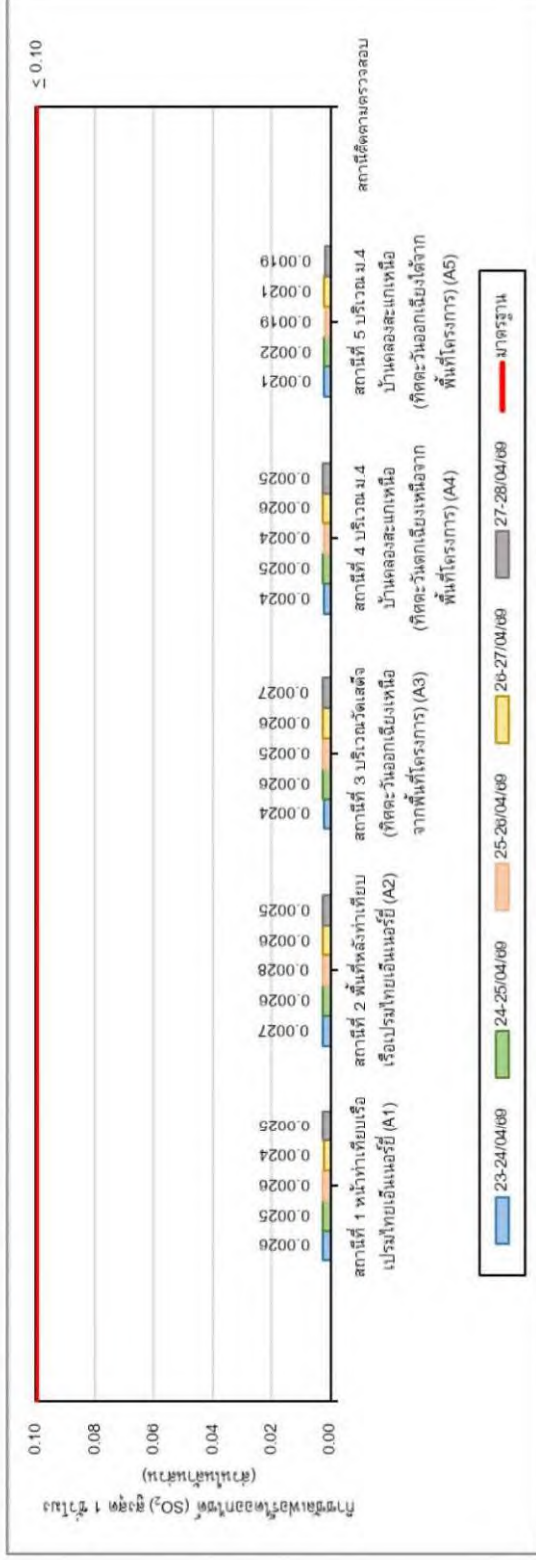


ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สูงสุด 1 ชั่วโมง

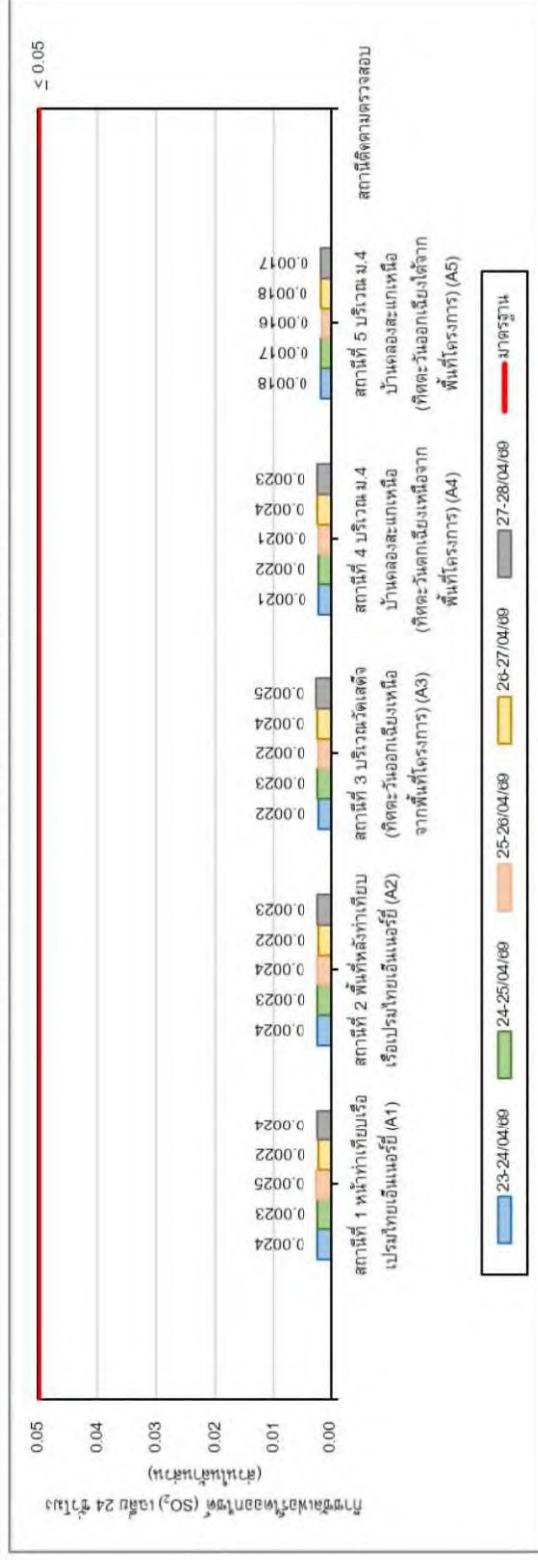


ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ วันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

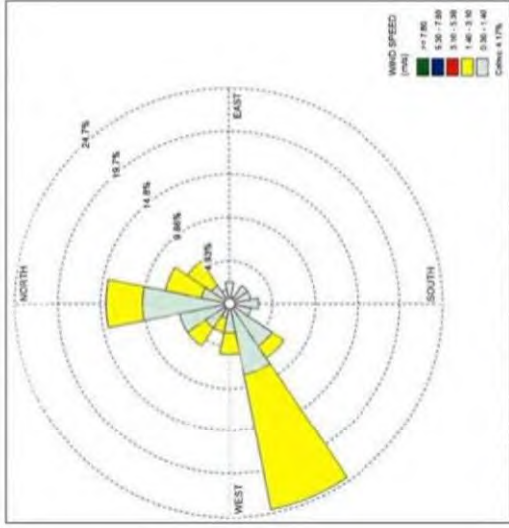


ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) สูงสุด 1 ชั่วโมง

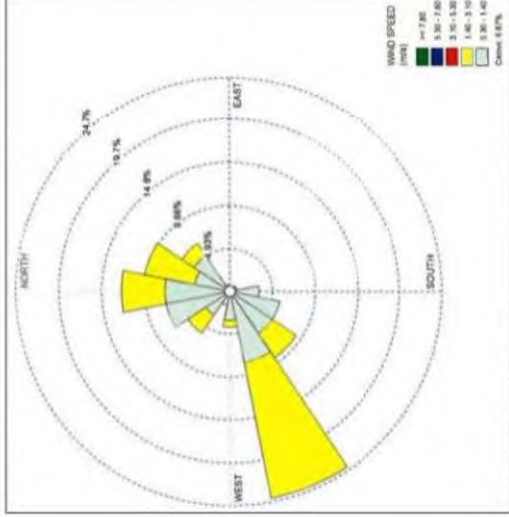


ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

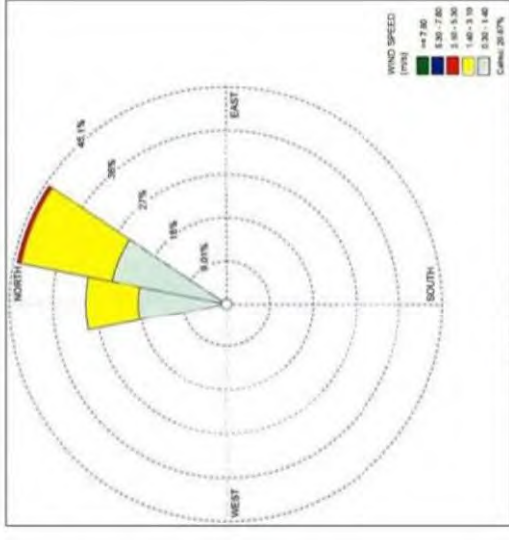
รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ วันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)



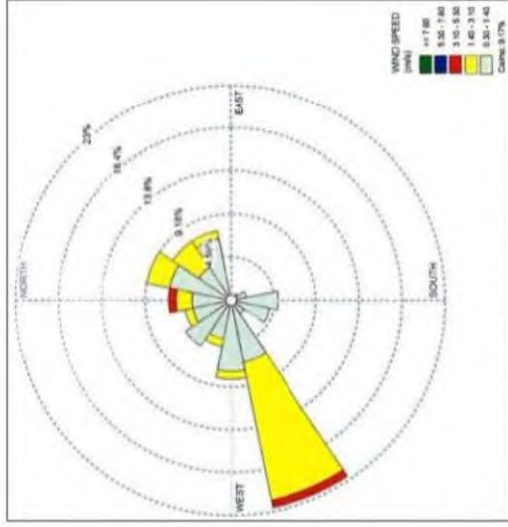
สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเออร์รี่ (A1)



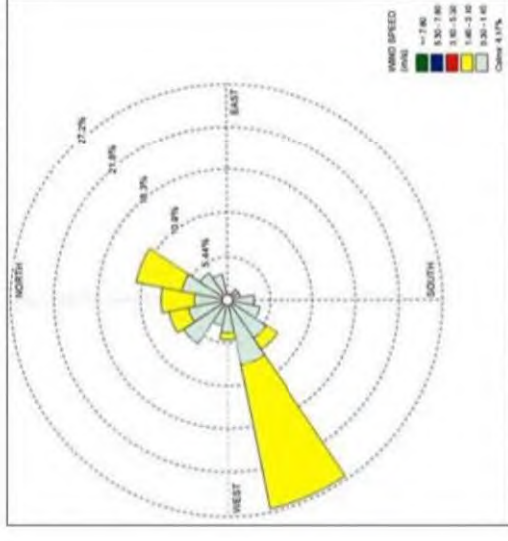
สถานีที่ 2 พื้นที่ล้งท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเออร์รี่ (A2)



สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)
(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)



สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4)
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)



สถานีที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5)
(ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ)

รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ วันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 (ดูแล้ว)

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด เริ่มติดตามตรวจสอบและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งแรกในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567) โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (ครั้งที่ 1/2569) กับผลการตรวจวัดในรอบที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-3 สามารถสรุปแนวโน้มผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มส่วนใหญ่ทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา ยกเว้นสถานีบริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือมีค่าลดลง
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มส่วนใหญ่ทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา ยกเว้นสถานีบริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือมีค่าลดลง
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มส่วนใหญ่ทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา ยกเว้นสถานีบริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือมีค่าลดลง
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) สูงสุด 1 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สูงสุด 1 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา
- ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) สูงสุด 1 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา
- ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า แนวโน้มทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในฤดูแล้ง (ครั้งที่ 1/2568) ที่ผ่านมา

ทั้งนี้จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามที่มาตรฐานกำหนดในทุกสถานีติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการในรอบที่ผ่านมา

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือ เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่ (A1)	สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือ เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่ (A2)	สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จากพื้นที่โครงการ) (A3)	สถานีที่ 4 ที่พิกาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแก เหนือ (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จากพื้นที่โครงการ) (A4)	สถานีที่ 5 ที่พิกาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแก เหนือ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้ จากพื้นที่โครงการ) (A5)	
ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	µg/m ³	100 – 127	167 – 197	50 – 57	52 – 64	84 – 97	≤ 330 ^{1/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		53 – 58	90 – 95	33 – 38	34 – 39	40 – 46	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		165 – 181	137 – 148	79 – 90	68 – 77	79 – 92	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		72 – 85	99 – 113	41 – 50	42 – 51	51 – 59	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		95.7 – 116.0	59.5 – 73.1	71.7 – 90.0	72.2 – 97.7	79.8 – 96.6	
ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	µg/m ³	60 – 69	41 – 45	22 – 31	26 – 35	35 – 44	≤ 120 ^{1/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		21 – 27	42 – 48	15 – 20	15 – 20	19 – 24	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		83 – 98	61 – 75	37 – 45	40 – 49	43 – 52	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		36 – 46	49 – 58	20 – 25	20 – 26	25 – 31	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		48.5 – 57.0	26.9 – 38.2	35.7 – 45.1	33.4 – 45.2	30.1 – 48.9	
ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	µg/m ³	9.536 – 14.137	9.536 – 12.474	9.563 – 12.890	9.563 – 14.553	8.732 – 12.058	≤ 37.5 ^{2/ 6/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		10.010 – 12.520	22.050 – 24.310	7.070 – 9.150	8.340 – 10.430	11.650 – 14.180	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		27.129 – 31.289	23.362 – 27.584	12.515 – 18.761	11.681 – 17.105	16.602 – 20.789	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		18.007 – 24.740	24.214 – 29.062	10.544 – 13.356	9.310 – 13.369	12.982 – 15.625	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		21.6 – 31.2	10.1 – 14.7	12.4 – 18.1	15.4 – 21.0	17.8 – 22.8	
ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) สูงสุด 1 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	ppm	0.0159 – 0.0175	0.0099 – 0.0140	0.0170 – 0.0179	0.0149 – 0.0160	0.0148 – 0.0168	≤ 0.17 ^{3/ 4/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		0.0161 – 0.0181	0.0156 – 0.0168	0.0154 – 0.0163	0.0140 – 0.0153	0.0149 – 0.0161	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		0.0179 – 0.0197	0.0169 – 0.0183	0.0188 – 0.0210	0.0172 – 0.0185	0.0172 – 0.0176	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		0.0168 – 0.0182	0.0161 – 0.0182	0.0162 – 0.0178	0.0168 – 0.0182	0.0161 – 0.0173	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		0.0170 – 0.0188	0.0184 – 0.0194	0.0179 – 0.0194	0.0173 – 0.0186	0.0172 – 0.0184	

หมายเหตุ :

- 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
- 4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 6/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการในรอบที่ผ่านมา

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือ เปรมไทยเอนเนอร์ยี่ (A1)	สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือ เปรมไทยเอนเนอร์ยี่ (A2)	สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จากพื้นที่โครงการ) (A3)	สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เชิงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแก เหนือ (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จากพื้นที่โครงการ) (A4)	สถานีที่ 5 ที่พักอาศัยใกล้เชิงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแก เหนือ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้ จากพื้นที่โครงการ) (A5)	
ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สูงสุด 1 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	ppm	0.75 – 0.80	0.71 – 0.78	0.64 – 0.69	0.61 – 0.66	0.61 – 0.63	≤ 30 ^{4/6/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		0.58 – 0.61	0.57 – 0.60	0.55 – 0.59	0.58 – 0.61	0.57 – 0.59	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		0.72 – 0.81	0.71 – 0.74	0.63 – 0.67	0.65 – 0.69	0.65 – 0.70	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		0.56 – 0.59	0.58 – 0.61	0.59 – 0.61	0.59 – 0.61	0.58 – 0.61	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		0.68 – 0.71	0.67 – 0.72	0.64 – 0.69	0.65 – 0.69	0.60 – 0.64	
ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	ppm	0.70 – 0.73	0.69 – 0.72	0.61 – 0.62	0.59 – 0.61	0.58 – 0.60	≤ 9 ^{4/6/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		0.55 – 0.57	0.54 – 0.57	0.52 – 0.56	0.54 – 0.57	0.52 – 0.54	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		0.70 – 0.73	0.67 – 0.71	0.61 – 0.63	0.63 – 0.65	0.61 – 0.64	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		0.52 – 0.54	0.54 – 0.56	0.54 – 0.56	0.54 – 0.57	0.54 – 0.58	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		0.65 – 0.68	0.64 – 0.69	0.62 – 0.66	0.63 – 0.65	0.58 – 0.61	
ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) สูงสุด 1 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	ppm	0.0024 – 0.0026	0.0027 – 0.0031	0.0019 – 0.0020	0.0021 – 0.0029	0.0019 – 0.0023	≤ 0.30 ^{4/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		0.0022 – 0.0024	0.0023 – 0.0025	0.0018 – 0.0022	0.0019 – 0.0020	0.0018 – 0.0020	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		0.0027 – 0.0029	0.0022 – 0.0025	0.0022 – 0.0025	0.0020 – 0.0022	0.0019 – 0.0021	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		0.0020 – 0.0024	0.0020 – 0.0023	0.0021 – 0.0028	0.0021 – 0.0024	0.0019 – 0.0023	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		0.0024 – 0.0026	0.0025 – 0.0028	0.0024 – 0.0027	0.0024 – 0.0026	0.0019 – 0.0022	
ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ครั้งที่ 1/2567 (ฤดูแล้ง)	ppm	0.0022 – 0.0023	0.0022 – 0.0025	0.0014 – 0.0016	0.0015 – 0.0018	0.0015 – 0.0017	≤ 0.12 ^{4/}
ครั้งที่ 2/2567 (ฤดูฝน)		0.0019 – 0.0021	0.0020 – 0.0022	0.0016 – 0.0018	0.0016 – 0.0017	0.0015 – 0.0017	
ครั้งที่ 1/2568 (ฤดูแล้ง)		0.0024 – 0.0026	0.0019 – 0.0021	0.0019 – 0.0021	0.0018 – 0.0020	0.0017 – 0.0018	
ครั้งที่ 2/2568 (ฤดูฝน)		0.0017 – 0.0019	0.0017 – 0.0019	0.0018 – 0.0020	0.0017 – 0.0019	0.0016 – 0.0018	
ครั้งที่ 1/2569 (ฤดูแล้ง)		0.0022 – 0.0025	0.0022 – 0.0024	0.0022 – 0.0025	0.0021 – 0.0024	0.0016 – 0.0018	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

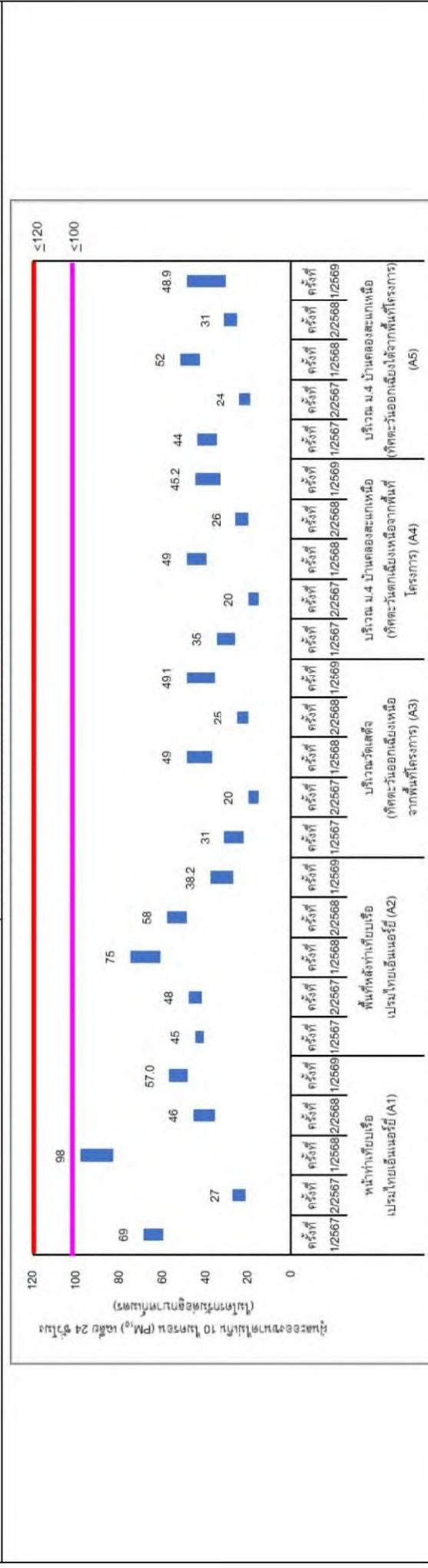
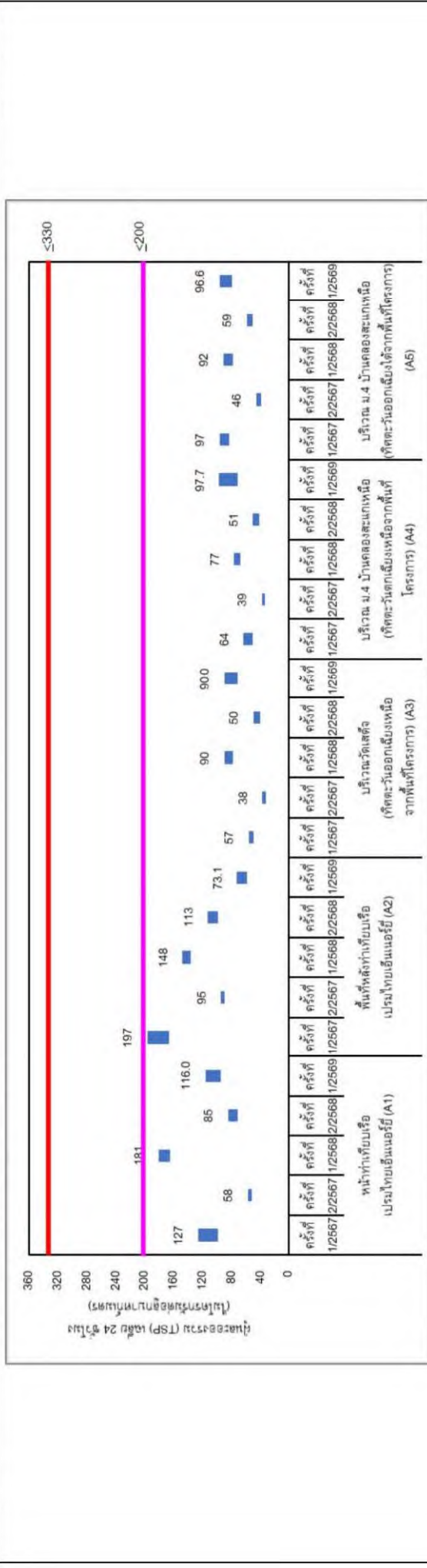
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่ระบุ

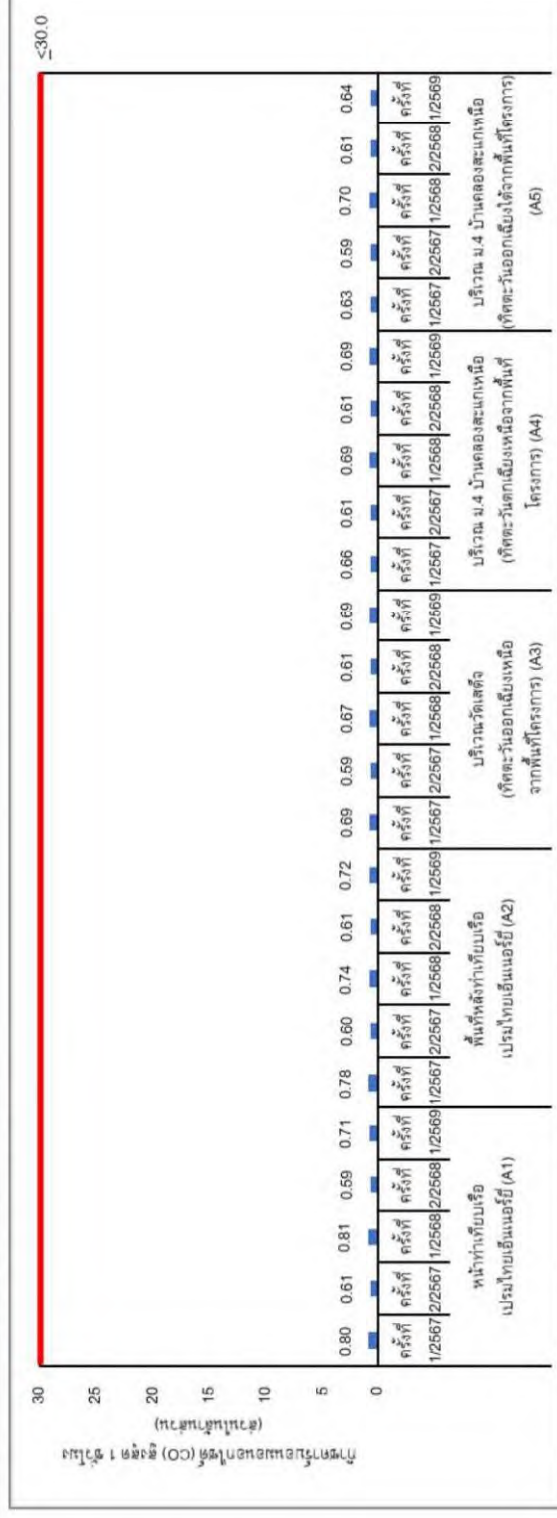
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

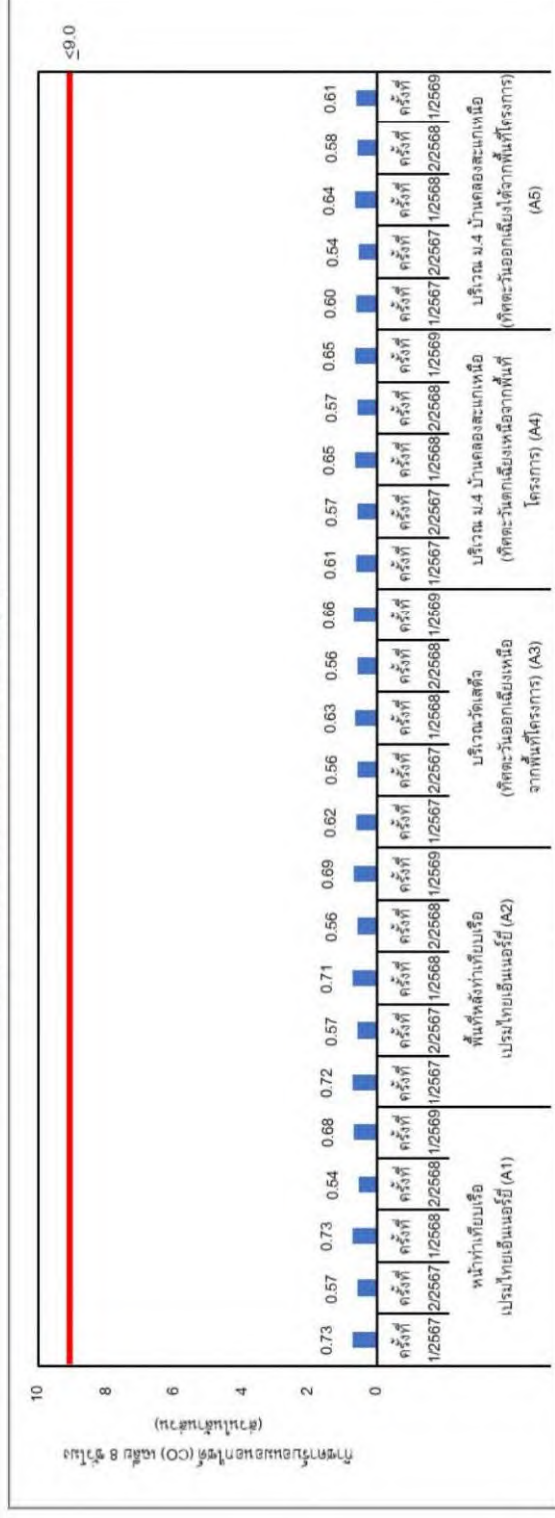
^{6/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการในรอบที่ผ่านมา

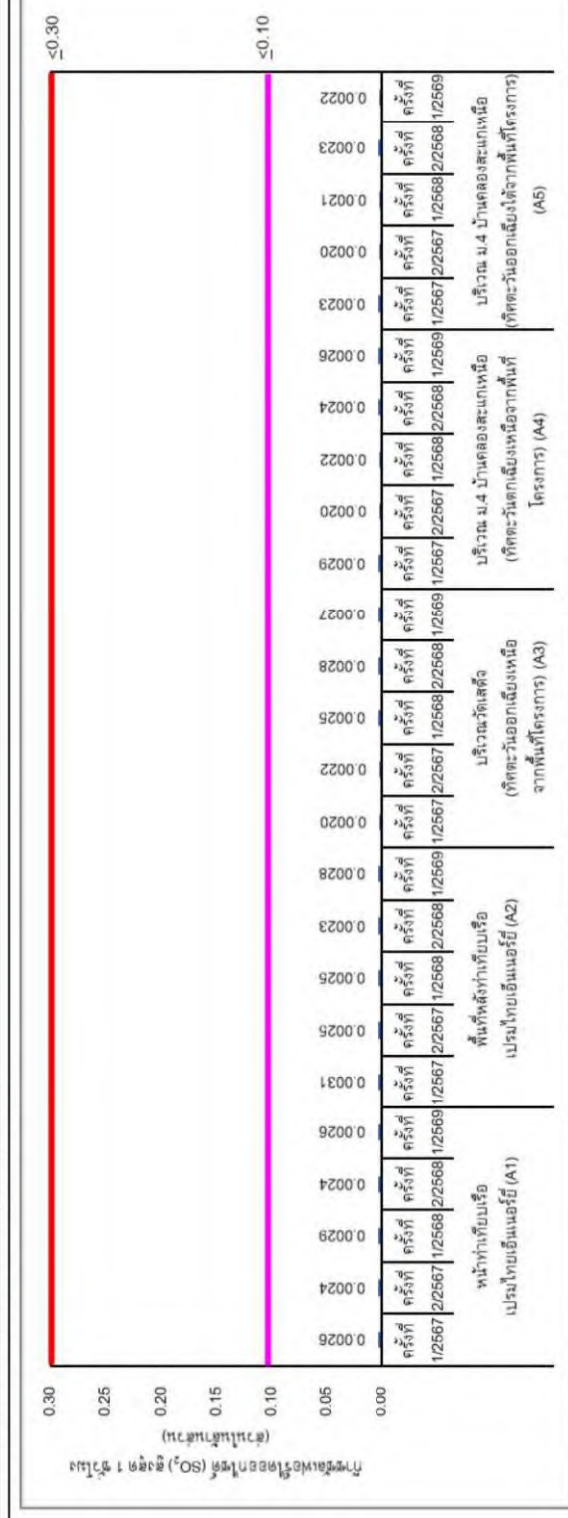
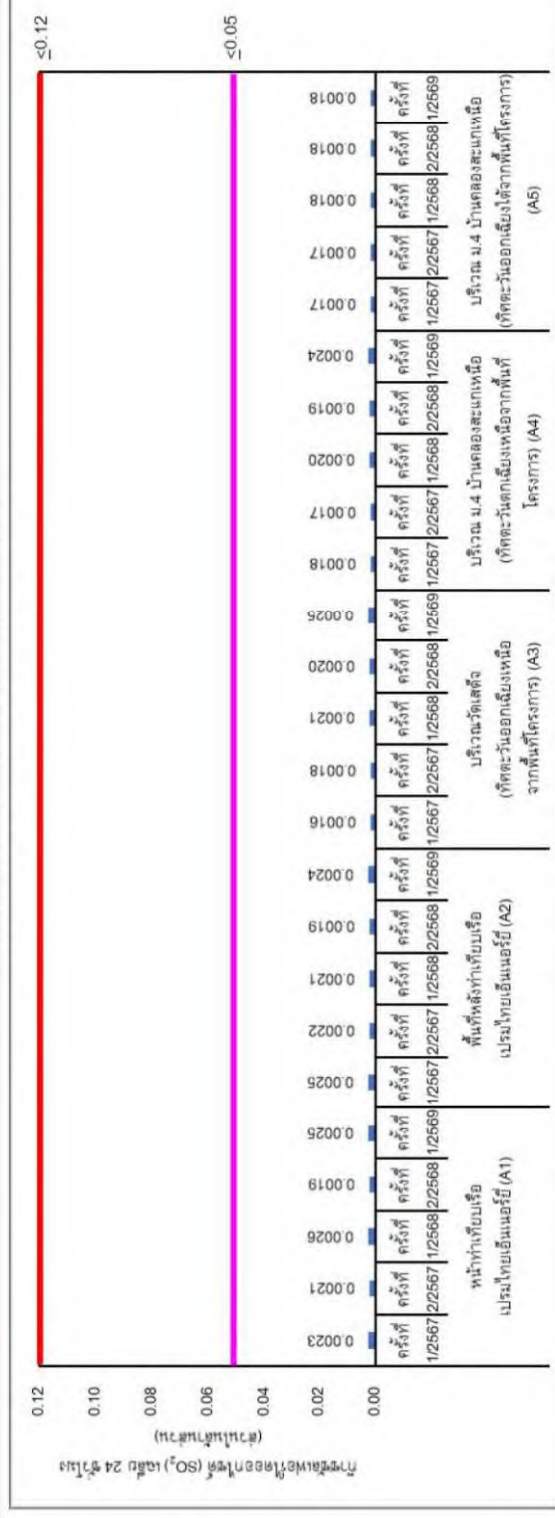


ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สูงสุด 1 ชั่วโมง



ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการในรอบที่ผ่านมา

ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)เฉลี่ย 1 ชั่วโมงปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

รูปที่ 3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการในรอบที่ผ่านมา

3.2.2 ความทึบแสง (Opacity)

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือในระยะดำเนินการ จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3-3) คือ หน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี ระหว่างวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง) ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (พ.ศ. 2550) ด้วยเครื่องวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) โดยระยะการตรวจวัดห่างจากแหล่งกำเนิดประมาณ 1 เมตร และวัดค่าความทึบแสงที่แหล่งกำเนิดฝุ่นละอองโดยตรงไม่ผ่านการชักตัวอย่าง (Full Flow) สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความทึบแสง พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.3 เปอร์เซนต์ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (พ.ศ. 2550) แสดงดังตารางที่ 3-6 และภาคผนวก 2-4

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (%)	มาตรฐาน (%) ^{1/}
		ค่าเฉลี่ย	
สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี UTM 47P 0672135E, 1595790N	18/04/69	0.3	≤ 5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (พ.ศ. 2550)

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569



รูปที่ 3-4 สถานีตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)

3.3 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

3.3.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในระยะดำเนินการ จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3-5) ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (N1) และสถานีที่ 2 บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) (N2) ในระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569 โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq\ 5\ min}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และเสียงรบกวน ทั้งนี้ สามารถสรุปดัชนีและวิธีการตรวจวัดระดับเสียง (ตารางที่ 3-7) ซึ่งผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก 3-1) รายละเอียดดังนี้

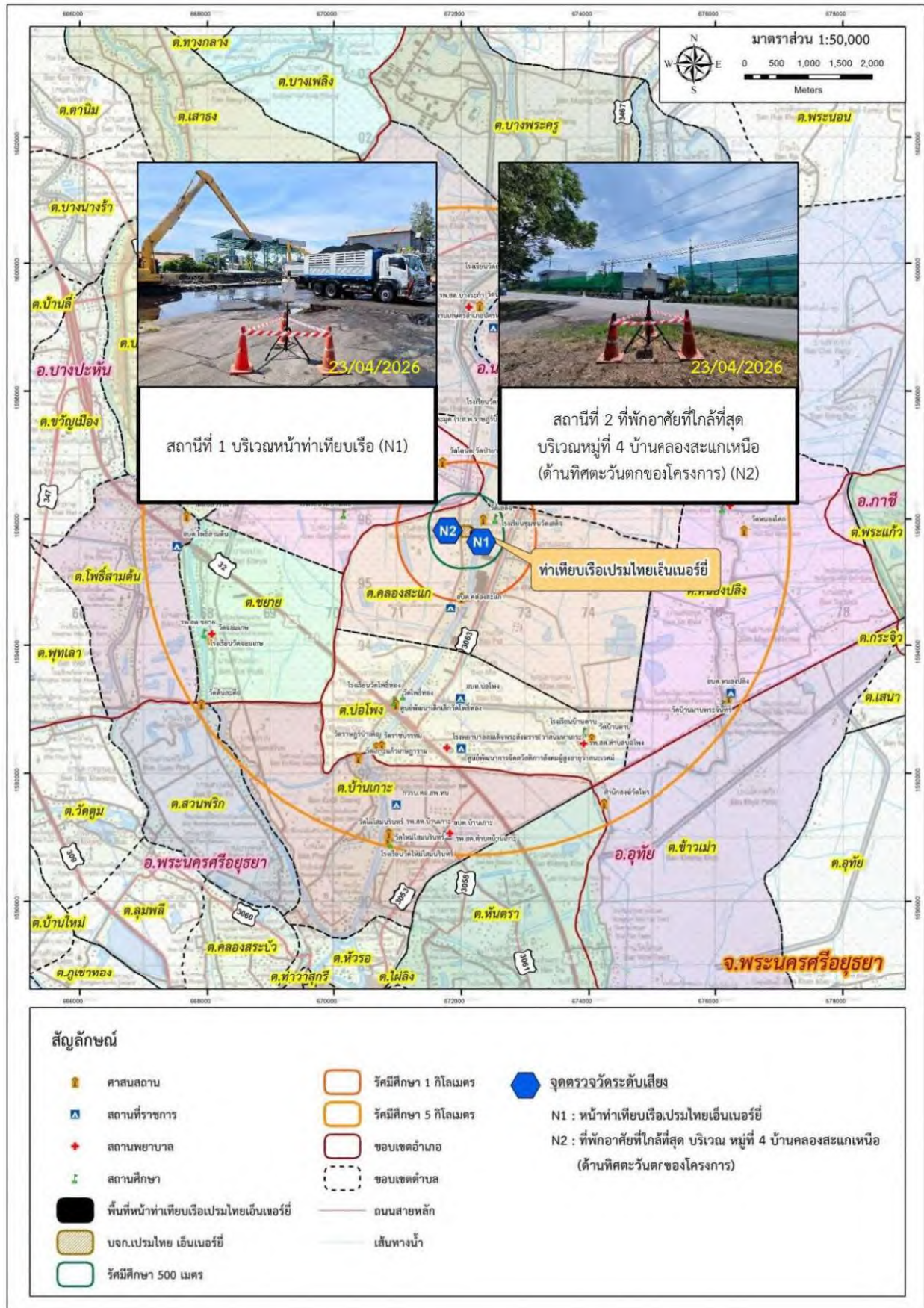
สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (N1) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq\ 5\ min}$) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.5-66.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.5-65.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 59.1-61.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 61.6-64.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 88.8-98.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.8-47.4 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.9-9.2 เดซิเบล (เอ)

สถานีที่ 2 บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) (N2) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq\ 5\ min}$) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.9-69.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.0-67.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.5-62.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 62.1-64.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 83.3-93.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.2-45.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 6.1-9.5 เดซิเบล (เอ)

โดยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในระยะดำเนินการทุกสถานีที่ติดตามตรวจสอบ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามมาตรฐานระดับเสียงของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-7 ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
$L_{eq\ 5\ min}$, $L_{eq\ 1\ hr}$, $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{90} , L_{dn} , เสียงรบกวน	Sound Level Meter



รูปที่ 3-5 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระยะดำเนินการ

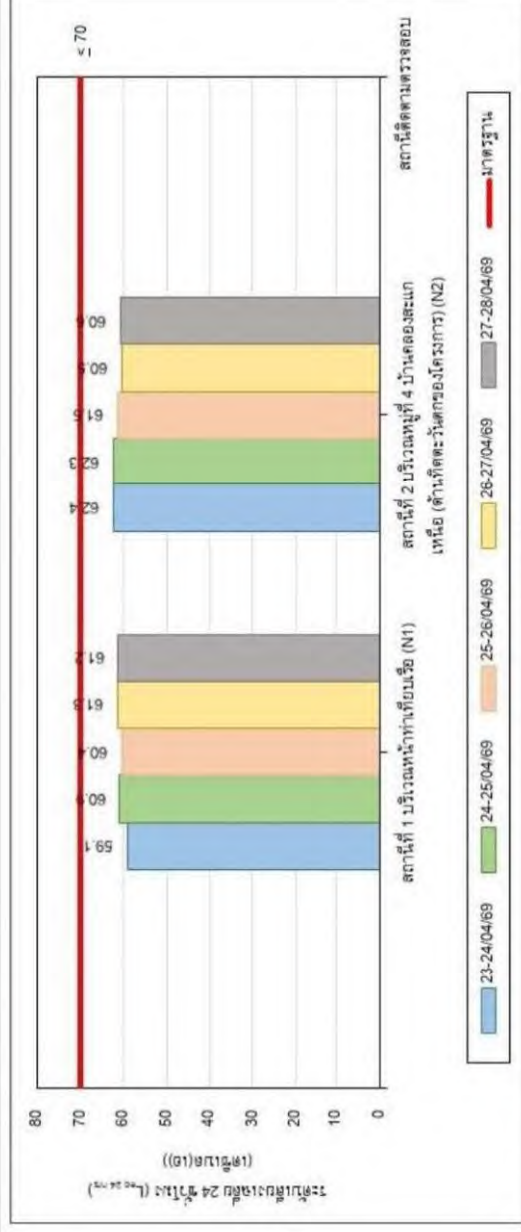
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))						
		Leq 5 min	Leq 1 hr	Leq 24 hr	L _d n	L _{max}	L ₉₀	เสียงรบกวน
สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (N1) UTM 47P 0672156 E, 1595776 N	23-24/04/69	44.6-66.4	45.5-63.7	59.1	61.6	88.8	42.8	9.2
	24-25/04/69	46.3-66.6	47.6-65.0	60.9	62.6	88.8	45.3	4.3
	25-26/04/69	46.6-66.6	49.5-64.7	60.4	63.3	92.9	46.7	6.6
	26-27/04/69	43.5-66.8	46.9-64.9	61.3	63.6	98.4	44.6	5.5
	27-28/04/69	49.6-66.8	50.5-64.7	61.2	64.4	88.8	47.4	0.9
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	43.5-66.8	45.5-65.0	59.1-61.3	61.6-64.4	88.8-98.4	42.8-47.4	0.9-9.2
สถานีที่ 2 ที่พักอาศัยที่ใกล้ที่สุด บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (N2) UTM 47P 0671953 E, 1595806 N	23-24/04/69	44.9-69.2	47.2-67.1	62.4	64.5	93.8	43.2	7.5
	24-25/04/69	45.0-69.5	50.6-67.4	62.3	64.1	91.2	45.7	8.5
	25-26/04/69	45.0-68.3	49.1-65.7	61.5	62.7	91.7	44.6	6.1
	26-27/04/69	45.1-66.8	47.0-64.4	60.5	62.3	88.8	43.7	6.7
	27-28/04/69	47.3-66.8	49.3-64.5	60.6	62.1	83.3	45.9	9.5
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	44.9-69.5	47.0-67.4	60.5-62.4	62.1-64.5	83.3-93.8	43.2-45.9	6.1-9.5
มาตรฐาน		-	-	ไม่เกิน 70.0 ^{1/}	-	ไม่เกิน 115.0 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

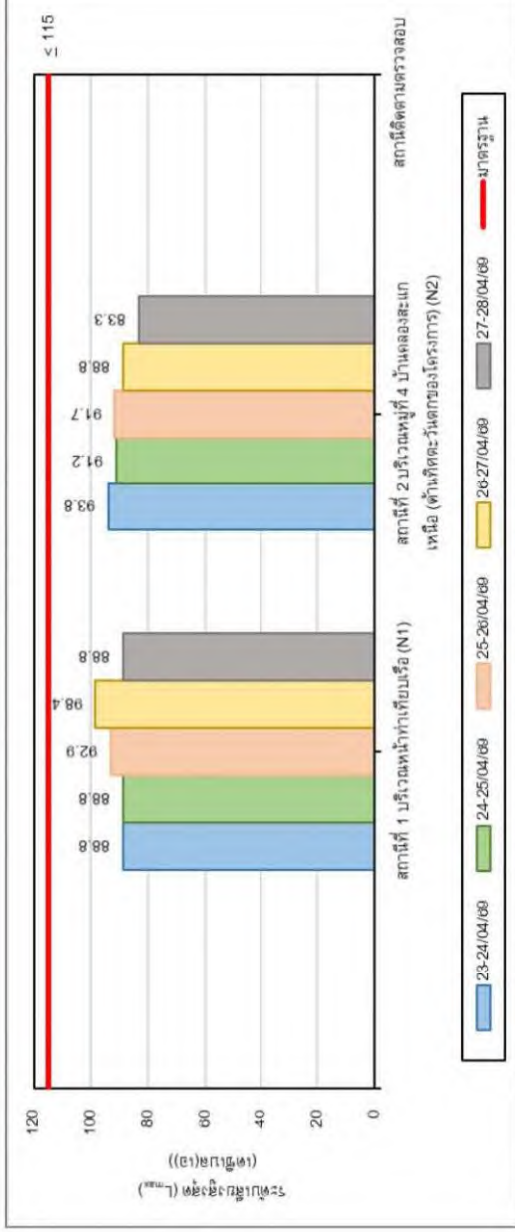
หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ทيوبัส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ระดับเสียงสูงสุด

รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระหว่างวันที่ 23-28 เมษายน พ.ศ. 2569

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมีไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด เริ่มติดตามตรวจสอบและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งแรกในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567) โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (ครั้งที่ 1/2569) กับผลการตรวจวัดในรอบที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-7 สามารถสรุปแนวโน้มผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)** พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในรอบที่ผ่านมาครั้งล่าสุด (ครั้งที่ 2/2568) ทุกสถานีติดตามตรวจสอบ
- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือมีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในรอบครั้งล่าสุด และบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในรอบครั้งล่าสุด (ครั้งที่ 2/2568)

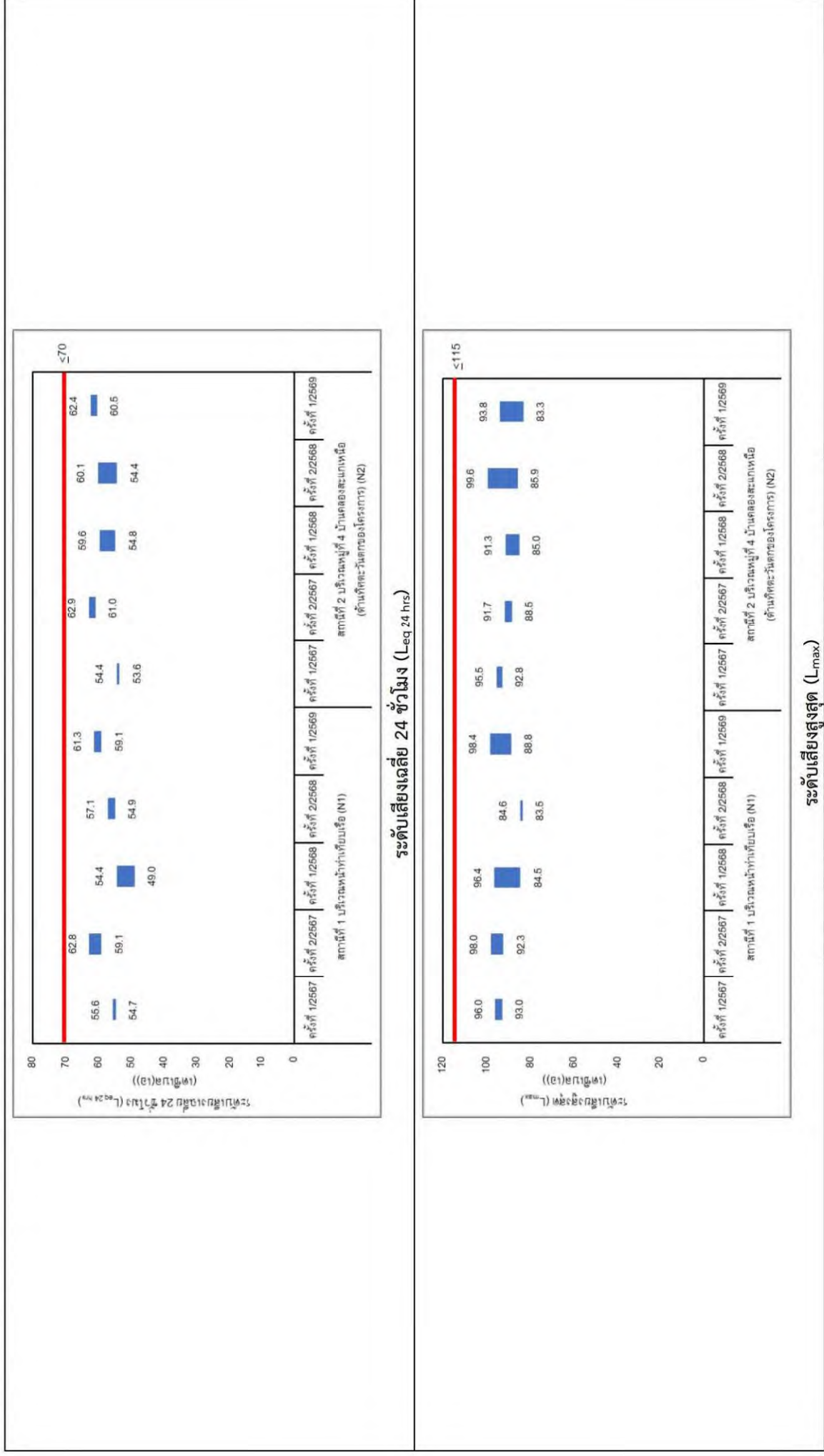
ทั้งนี้จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการ ระหว่างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามที่มาตรฐานกำหนดในทุกสถานีติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในรอบที่ผ่านมา

การตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))					
	$L_{eq\ 5\ min}$	$L_{eq\ 1\ hr}$	$L_{eq\ 24\ hr}$	L_{max}	L_{90}	L_{dn}
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (N1)						
ครั้งที่ 1/2567	49.0-60.0	51.2-57.8	54.7-55.6	93.0-96.0	48.6-49.2	60.3-61.1
ครั้งที่ 2/2567	44.1-69.9	45.8-67.8	59.1-62.8	92.3-98.0	43.3-47.1	61.2-64.2
ครั้งที่ 1/2568	41.4-63.2	42.2-60.9	49.0-54.4	84.5-96.4	40.5-43.9	53.2-57.5
ครั้งที่ 2/2568	48.8-62.9	50.6-60.9	54.9-57.1	83.5-84.6	47.0-50.1	59.4-63.0
ครั้งที่ 1/2569	43.5-66.8	45.5-65.0	59.1-61.3	88.8-98.4	42.8-47.4	42.8-47.4
ที่พักอาศัยใกล้ที่สุด บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (N2)						
ครั้งที่ 1/2567	47.7-58.8	49.9-56.8	53.6-54.4	92.8-95.5	47.6-48.7	58.7-59.7
ครั้งที่ 2/2567	44.9-69.9	47.8-67.6	61.0-62.9	88.5-91.7	45.2-48.5	63.1-65.7
ครั้งที่ 1/2568	43.2-66.8	44.1-64.2	54.8-59.6	85.0-91.3	41.6-52.1	58.4-64.6
ครั้งที่ 2/2568	43.6-66.3	46.0-63.9	54.4-60.1	85.9-99.6	43.6-51.3	57.7-65.0
ครั้งที่ 1/2569	44.9-69.5	47.0-67.4	60.5-62.4	83.3-93.8	43.2-45.9	43.2-45.9
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	≤ 70	≤ 115	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด



3.2.2 ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า 1 สถานี (รูปที่ 3-8) โดยตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยตรวจวัดด้วยเครื่อง Sound Level Meter ตามวิธีของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล พ.ศ. 2553 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูง L_{eq} มีค่า 95.6 เดซิเบล (เอ) มีค่าอยู่ในมาตรฐานเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 100 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3-10 และภาคผนวก 3-1



รูปที่ 3-8 การตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า

ตารางที่ 3-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า

ประเภท	ผลการตรวจวัด (dB(A))	มาตรฐาน ^{1/}
	ค่าเฉลี่ย	
เรือลากจูง (วันที่ 12/06/69)	95.6	≤ 100

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล (พ.ศ. 2553)

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569

3.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3-9) ได้แก่ สถานีที่ 1 แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1) สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี (SW2) และสถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3) ในวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง) โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ตารางที่ 3-11) ซึ่งผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน รายละเอียดดังนี้

สถานีที่ 1 แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1) อุณหภูมิมีค่า 34.8 องศาเซลเซียส ความโปร่งใส 0.25 เมตร ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 8.4 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 7.8 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 1.8 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจนน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจนเท่ากับ 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดเท่ากับ 157 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 350 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 170 MPN/100 มิลลิลิตร ปริมาณปรอทน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแคดเมียมน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารหนูน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี (SW2) อุณหภูมิมีค่า 34.5 องศาเซลเซียส ความโปร่งใส 0.25 เมตร ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 8.4 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 7.2 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจนเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจนน้อยกว่า 0.12 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดเท่ากับ 159 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 540 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 350 MPN/100 มิลลิลิตร ปริมาณปรอทน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแคดเมียมน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารหนูน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3) อุณหภูมิมีค่า 34.4 องศาเซลเซียส ความโปร่งใส 0.25 เมตร ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 8.4 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 7.4 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 1.9 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจนเท่ากับ 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจนน้อยกว่า 0.12 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดเท่ากับ 160 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 350 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 280 MPN/100 มิลลิลิตร ปริมาณปรอทน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแคดเมียมน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารหนูน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินทุกสถานี พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก (พ.ศ. 2551) จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (มีความเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-12 รูปที่ 3-10 และภาคผนวก 4-1

ตารางที่ 3-11 ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ (Temperature)	Thermometer at site and Laboratory (SM: 2550B)
2. ความโปร่งใส (Transparency)	Secchi Disc
3. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric method at site and Laboratory (SM: 4500-H ⁺ , B)
4. ออกซิเจนละลาย (DO)	Azide modification method at site and Laboratory (SM: 4500-O, C)
5. บีโอดี (BOD)	Azide modification method (SM: 4500-O, C and 5210B)
6. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen)	Cadmium reduction method (SM: 4500-NO ₃ ⁻ , E)
7. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus)	Ascorbic acid method (SM: 4500-P, E)
8. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen)	Distillation Nesslerization method (SM: 4500-NH ₃ , C)
9. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)	Dried at 180°C (SM: 2540C)
10. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric method (SM: 5520B)
11. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	Multiple-tube fermentation technique (SM: 9221B)
12. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (FCB)	Multiple-tube fermentation technique (SM: 9221B)
13. ปรอท (Hg)	Nitric acid digestion of metal samples (SM: 3030E) Metals (total recoverable) in water by ICP method (SM: 3120B)
14. ตะกั่ว (Pb)	
15. แคดเมียม (Cd)	
16. สารหนู (As)	

ที่มา : Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569

ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}		
		SW1	SW2	SW3	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
1. อุณหภูมิ	°C	34.8	34.5	34.4	-	-	-
2. ความโปร่งใส	เมตร	0.25	0.25	0.25	-	-	-
3. ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.4	8.4	5 - 9	5 - 9	-
4. ออกซิเจนละลาย	mg/l	7.8	7.2	7.4	≥ 4	≥ 2	-
5. บีโอดี (BOD)	mg/l	1.8	2.0	1.9	≤ 2	≤ 4	-
6. ไนเตรต-ไนโตรเจน	mg/l	<0.1	1.6	0.4	≤ 5	≤ 5	-
7. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-
8. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	mg/l	0.14	<0.12	<0.12	≤ 0.5	≤ 0.5	-
9. ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	157	159	160	-	-	-
10. น้ำมันและไขมัน	mg/l	<1	<1	<1	-	-	-
11. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	350	540	350	≤ 20,000	-	-
12. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	170	350	280	≤ 4,000	-	-
13. ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	≤ 0.002	≤ 0.002	-
14. ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	≤ 0.05	≤ 0.05	-
15. แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.005	≤ 0.005	-
16. สารหนู (As)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.01	≤ 0.01	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

SW1 หมายถึง แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือ) (สถานีที่ 1)

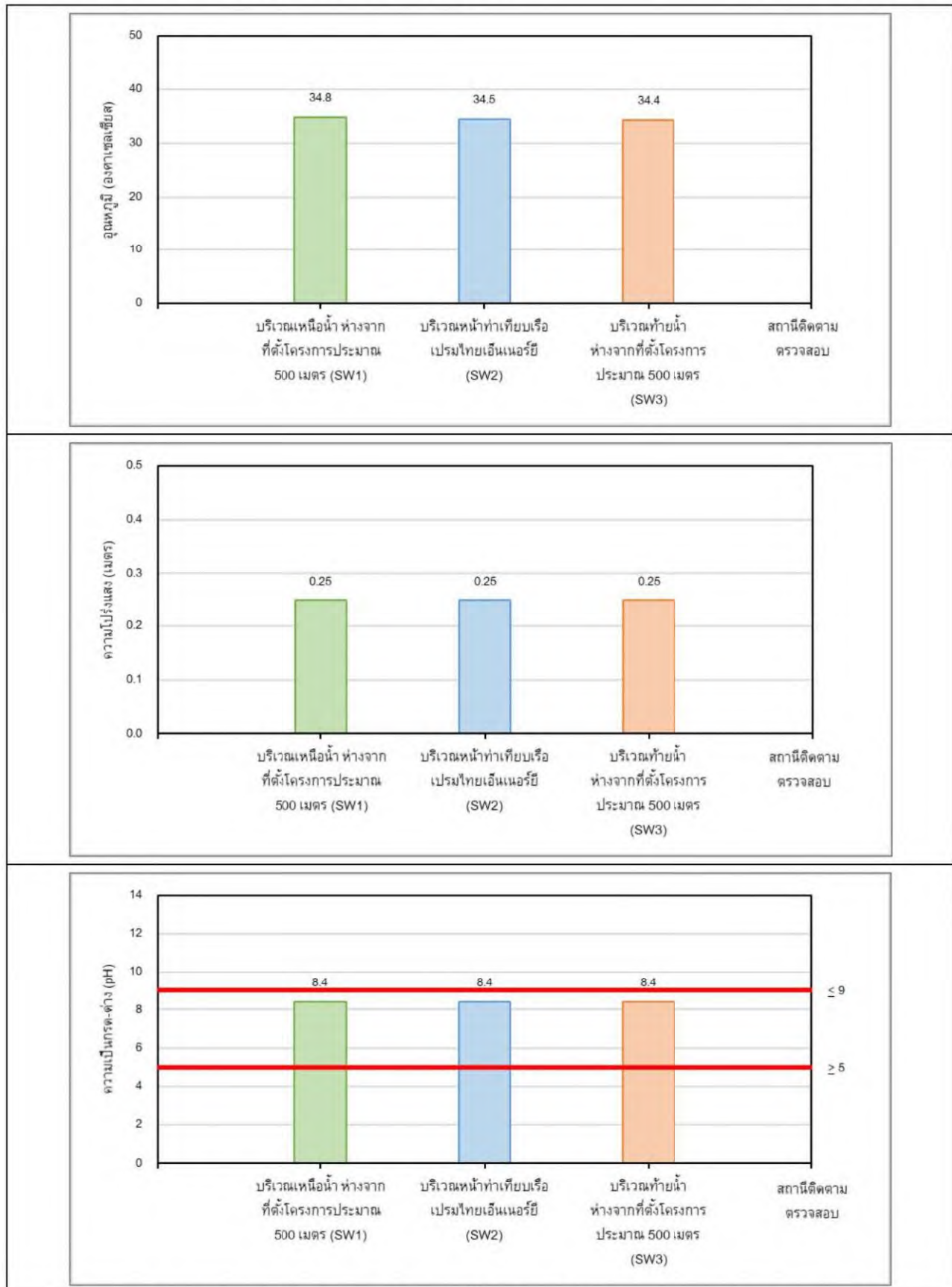
SW2 หมายถึง แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี (สถานีที่ 2)

SW3 หมายถึง แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้าย) (สถานีที่ 3)

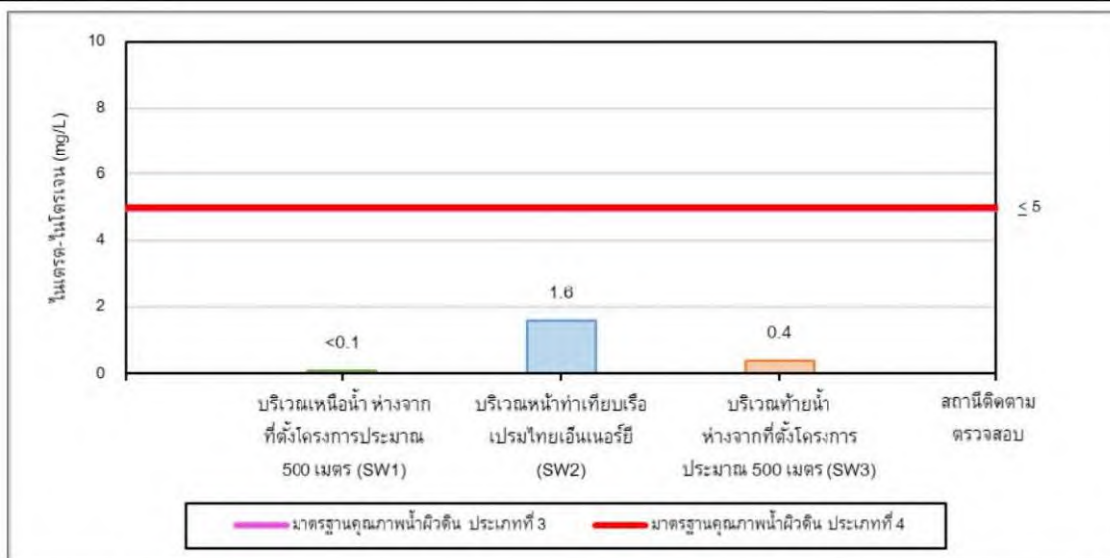
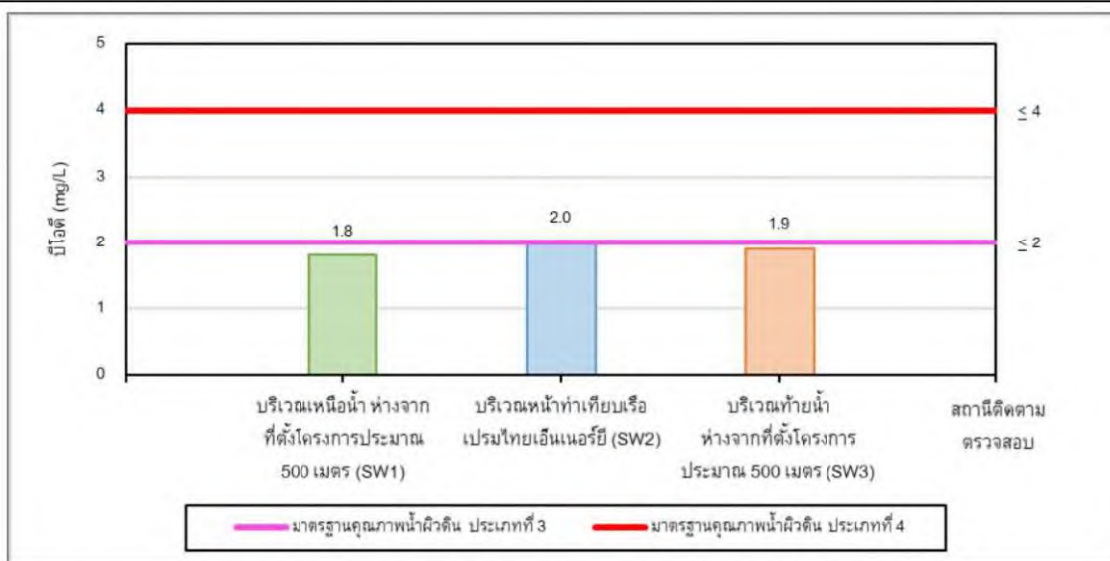
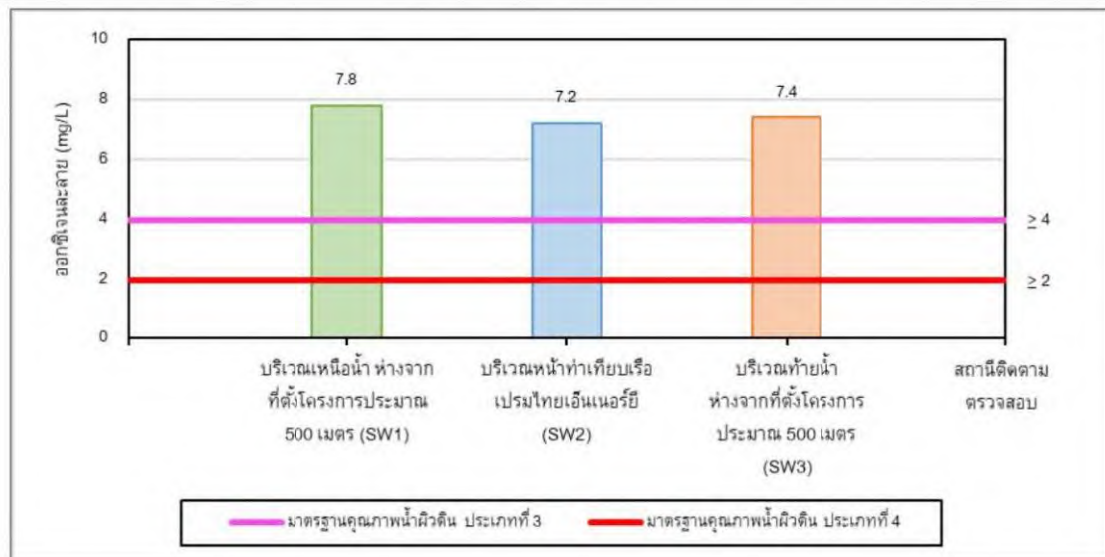
ที่มา : ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569



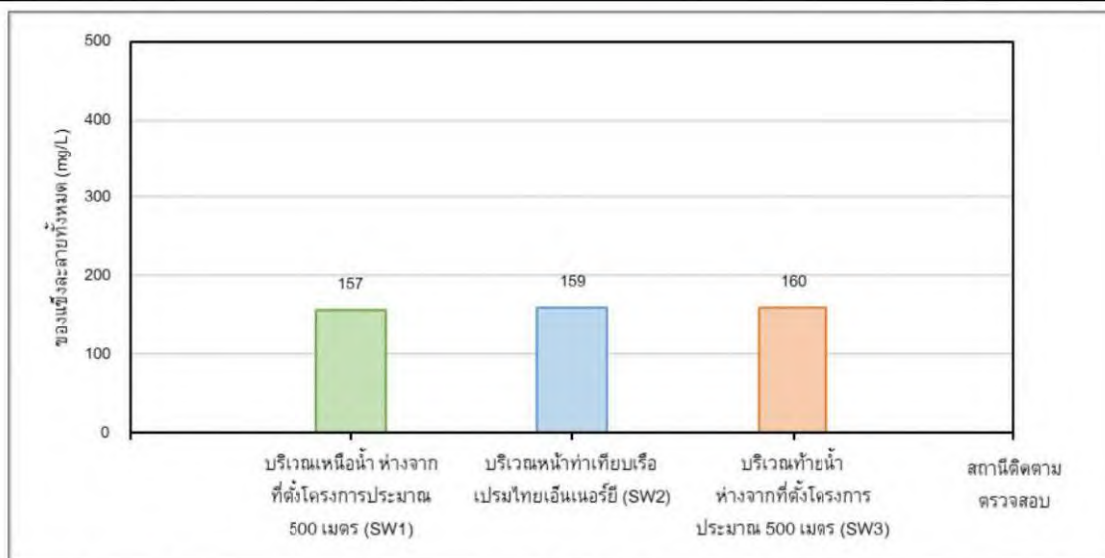
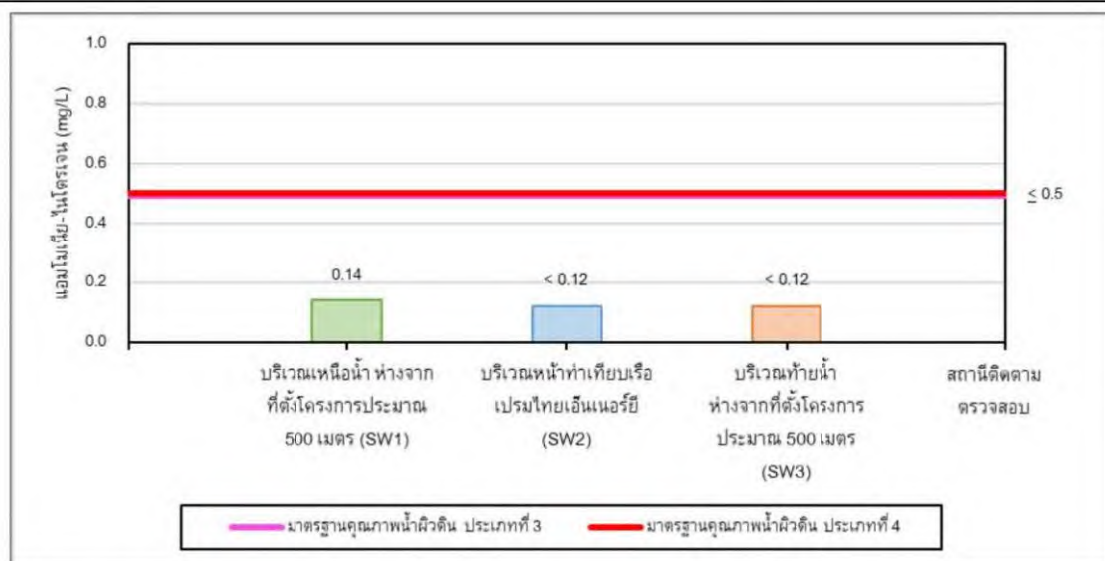
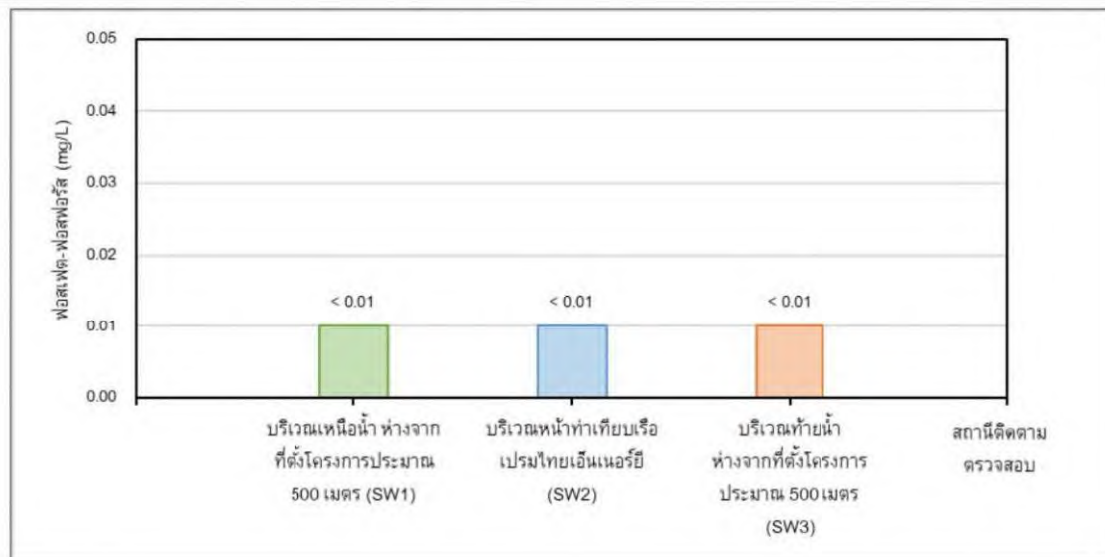
รูปที่ 3-9 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะดำเนินการ



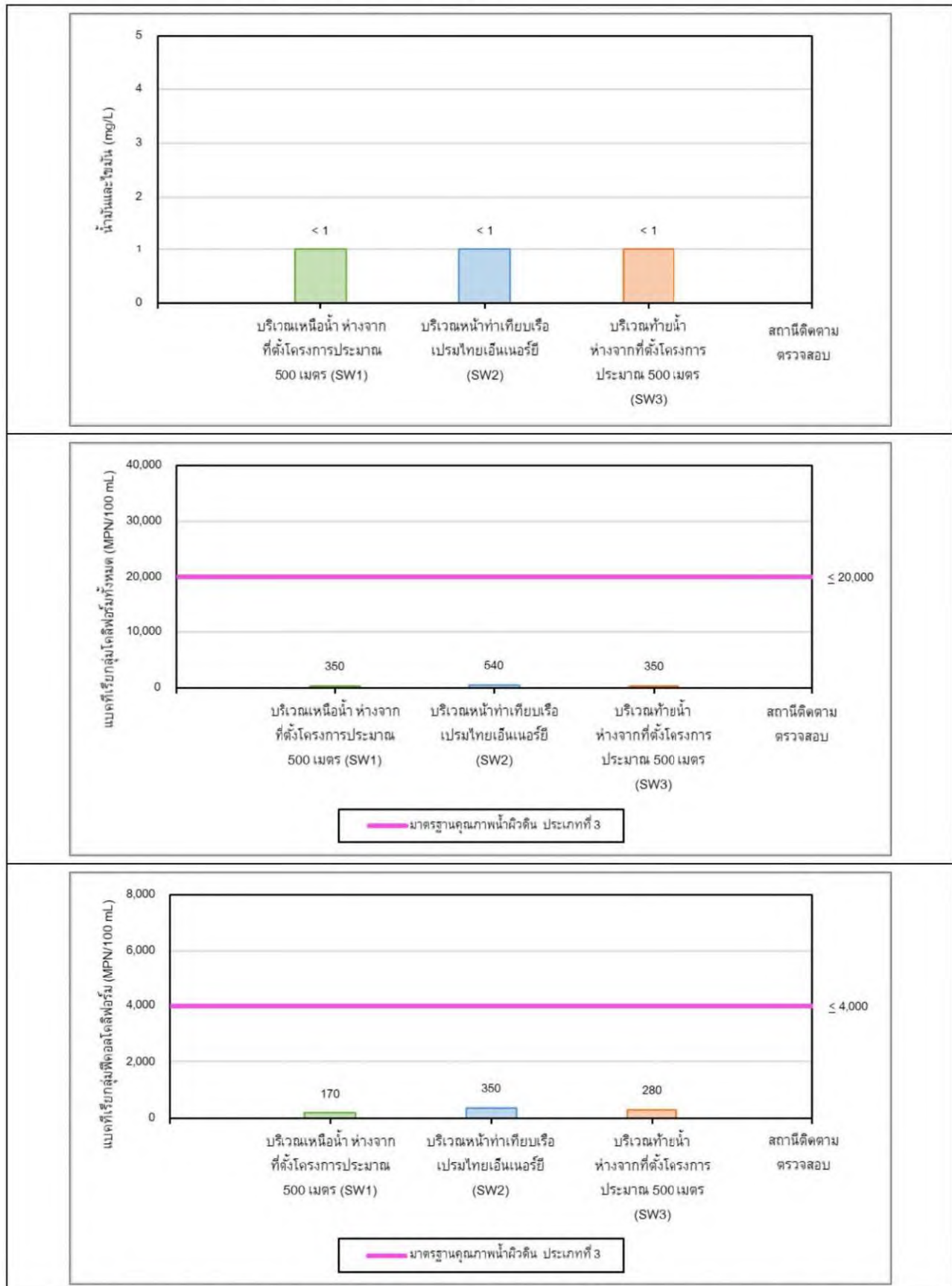
รูปที่ 3-10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)



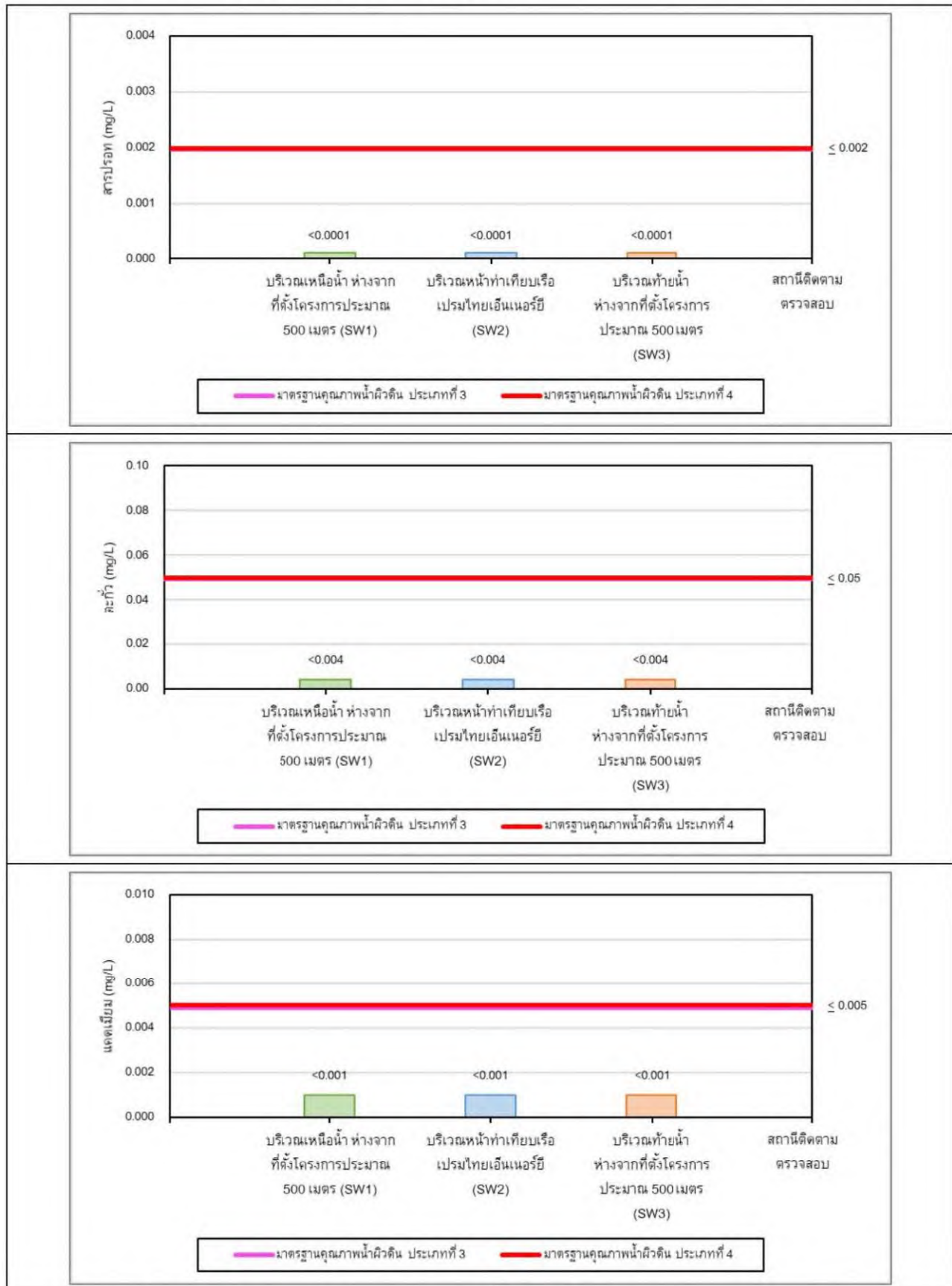
รูปที่ 3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)



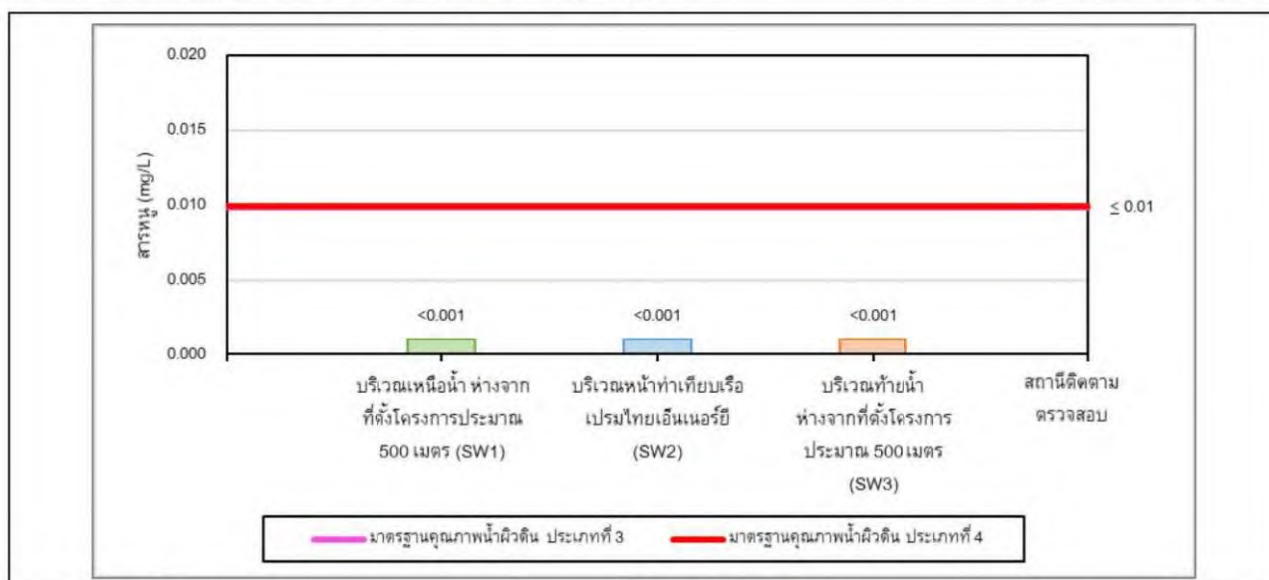
รูปที่ 3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงดำเนินการ โครงการทำแท็บเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด เริ่มติดตามตรวจสอบและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งแรกในระหว่างเดือน มกราคมถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567) โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (ครั้งที่ 1/2569) กับผลการตรวจวัดในรอบที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-13 และรูปที่ 3-11 สามารถสรุปแนวโน้มผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

- อุณหภูมิ พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ความโปร่งใส พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ความเป็นกรด-ด่าง พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ออกซิเจนละลาย (DO) พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในทุกสถานี
- บีโอดี (BOD) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ไนเตรต-ไนโตรเจน พบว่า มีค่าลดลงจากการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมา ยกเว้นบริเวณเหนือท่าห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW1) มีค่าเพิ่มขึ้นจากรอบที่ผ่านมา
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ทองแดงละลายทั้งหมด พบว่า มีค่าลดลงจากการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- น้ำมันและไขมัน พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ปรอท (Hg) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- ตะกั่ว (Pb) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- แคดเมียม (Cd) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในทุกสถานี
- สารหนู (As) พบว่า มีค่าลดลงจากการตรวจวิเคราะห์รอบที่ผ่านมาในบางสถานี

ทั้งนี้จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ ระหว่างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ในทุกสถานีติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน												มาตรฐาน	
		SW1				SW2				SW3				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
		ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568		
อุณหภูมิ	°C	30.2	30.7	30.7	28.4	34.8	30.2	31.2	28.1	34.5	29.5	30.4	31.3	34.4	ไม่สูงกว่าธรรมชาติ 3°C
ความโปร่งแสง	m	0.30	0.30	0.30	0.20	0.25	0.30	0.30	0.20	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0	8.0	8.1	8.1	8.4	7.8	8.1	8.1	8.4	7.8	7.8	8.2	8.4	5 - 9
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.8	6.8	7.4	7.7	7.8	6.4	7.1	7.0	7.2	7.1	6.0	7.0	7.4	≥ 4
บีโอดี (BOD)	mg/l	1.8	1.5	1.5	1.8	1.8	1.8	1.6	1.9	2.0	1.6	1.9	1.8	1.9	≤ 2
ไนเตรด-ไนโตรเจน	mg/l	3.7	1.6	2.4	3.2	<0.1	2.2	2.6	3.2	1.6	3.1	2.8	2.7	3.4	5
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/l	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	-
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	mg/l	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.14	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.5
TDS	mg/l	173	182	226	194	157	180	233	204	159	186	187	209	160	-
Oil&Grease	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1,600	1,600	240	350	350	920	350	540	540	920	1,600	920	350	≤ 20,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	920	920	170	240	170	540	240	240	350	520	920	540	280	≤ 4,000
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.002
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	0.012	0.010	<0.004	<0.004	<0.004	0.022	<0.004	<0.004	<0.004	0.022	0.013	<0.004	<0.004	0.05
แคดเมียม (Cd)	mg/l	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.005
สารหนู (As)	mg/l	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.029*	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

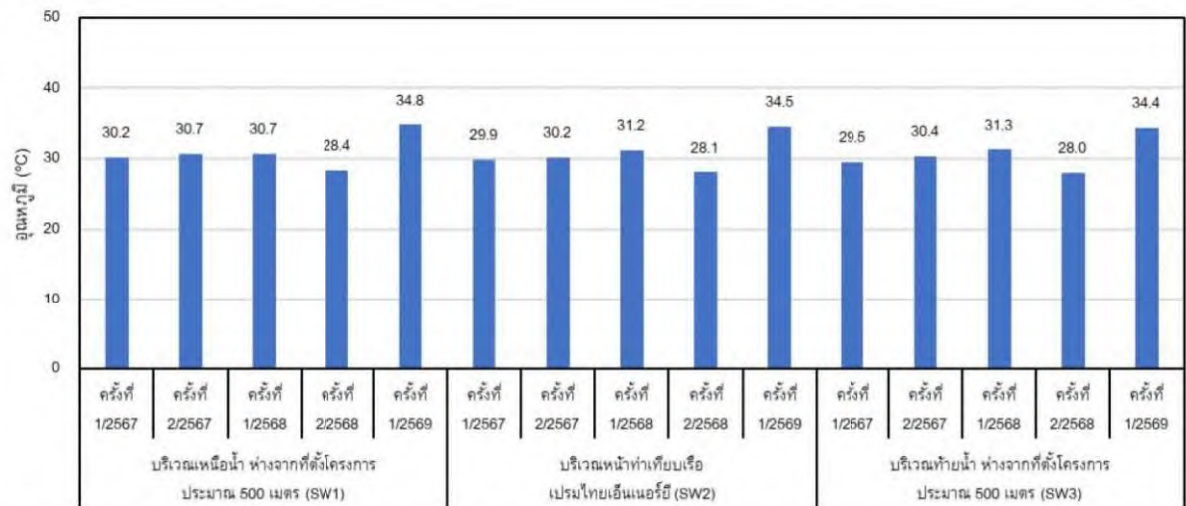
* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

SW1 หมายถึง แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือหน้า) (สถานีที่ 1)

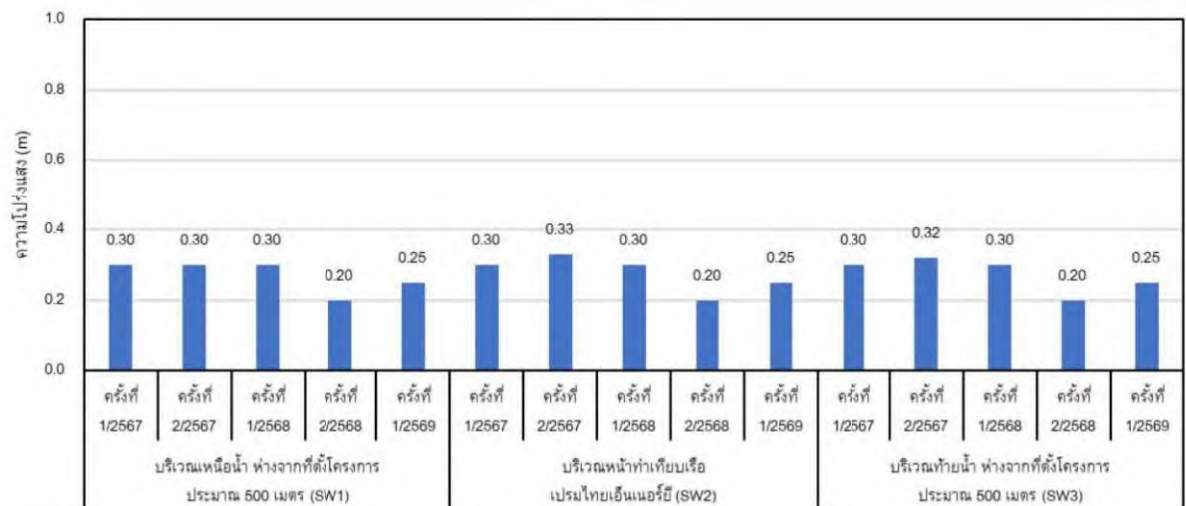
SW2 หมายถึง แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี่ (สถานีที่ 2)

SW3 หมายถึง แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (สถานีที่ 3)

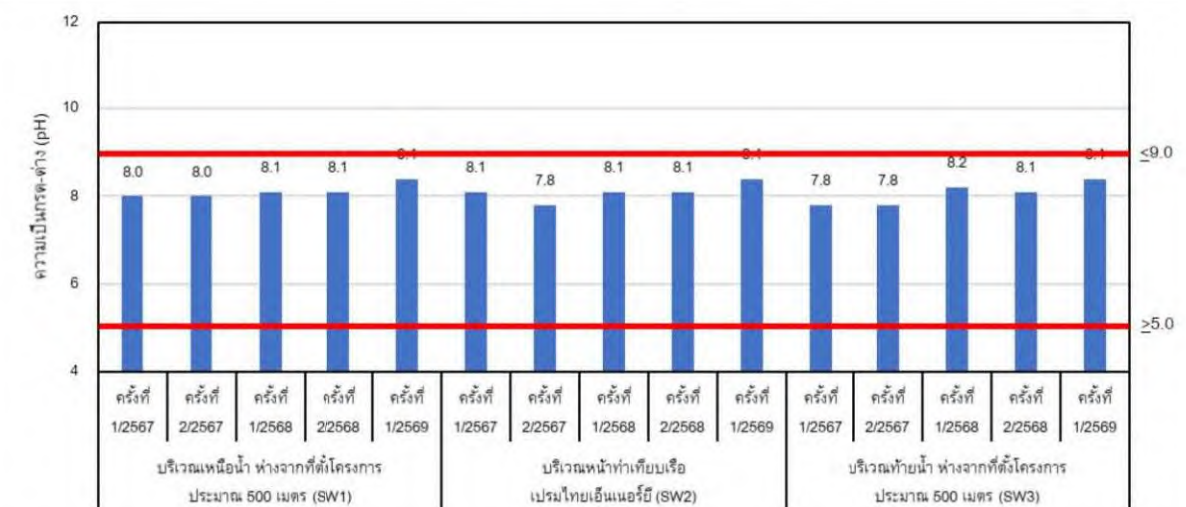
ที่มา : ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด



อุณหภูมิ

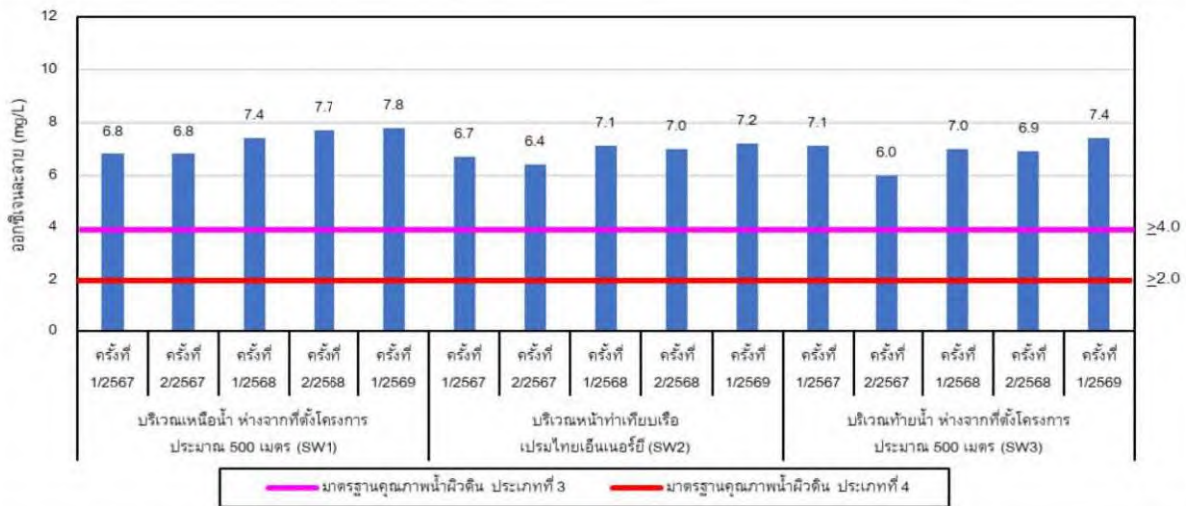


ความโปร่งแสง

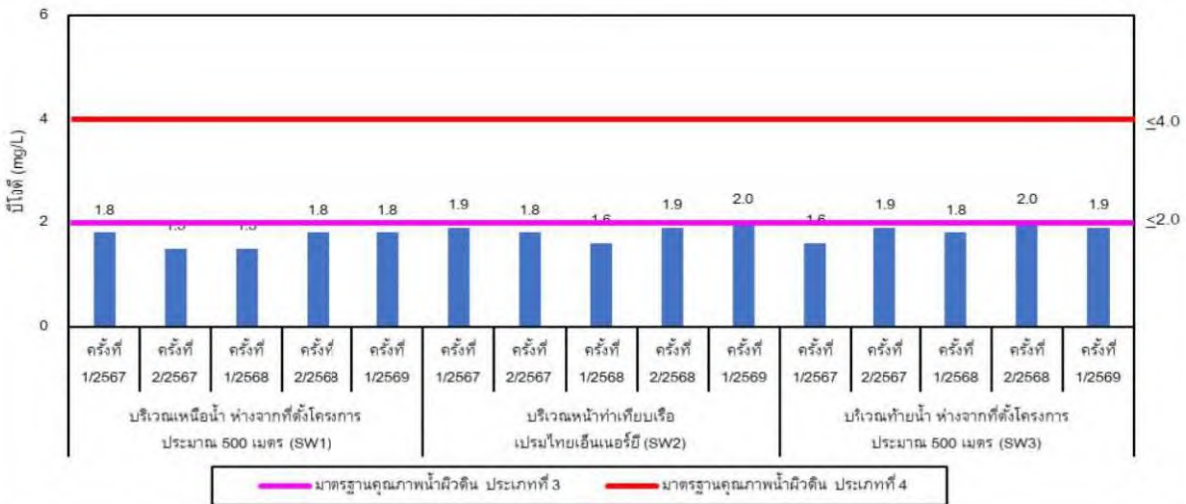


ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

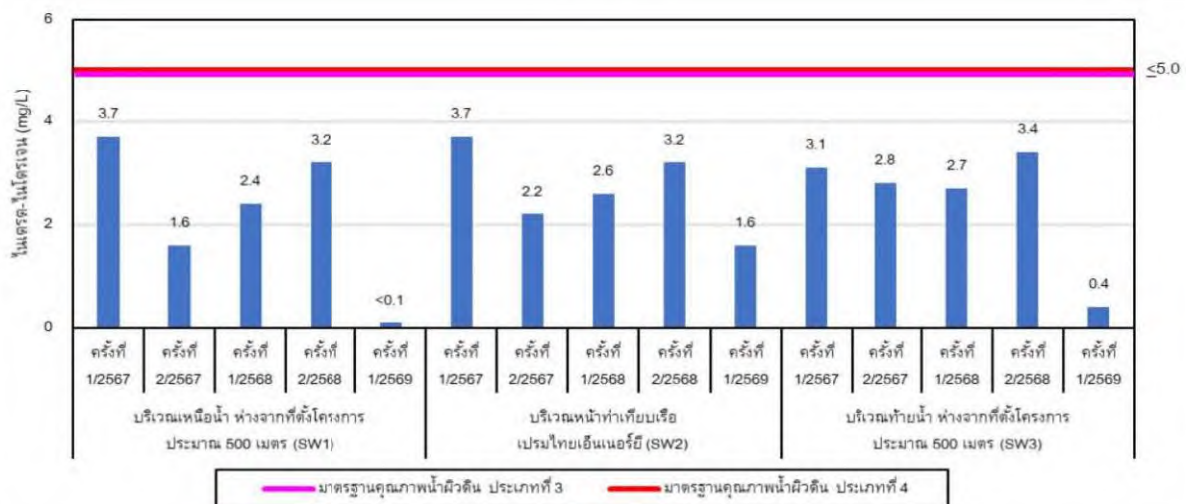
รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



ออกซิเจนละลาย (DO)

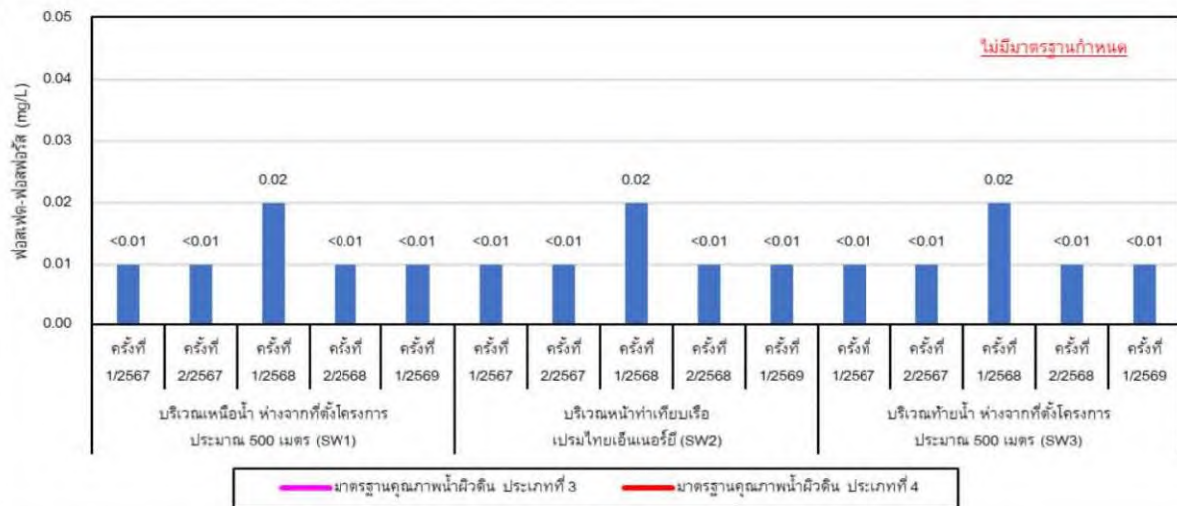


บีโอดี (BOD)

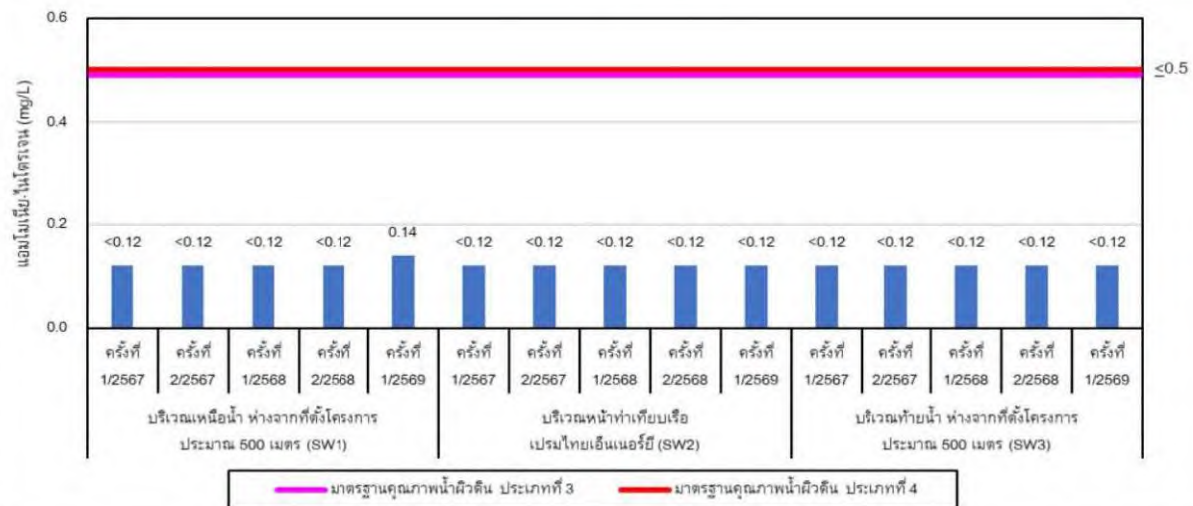


ไนเตรต-ไนโตรเจน

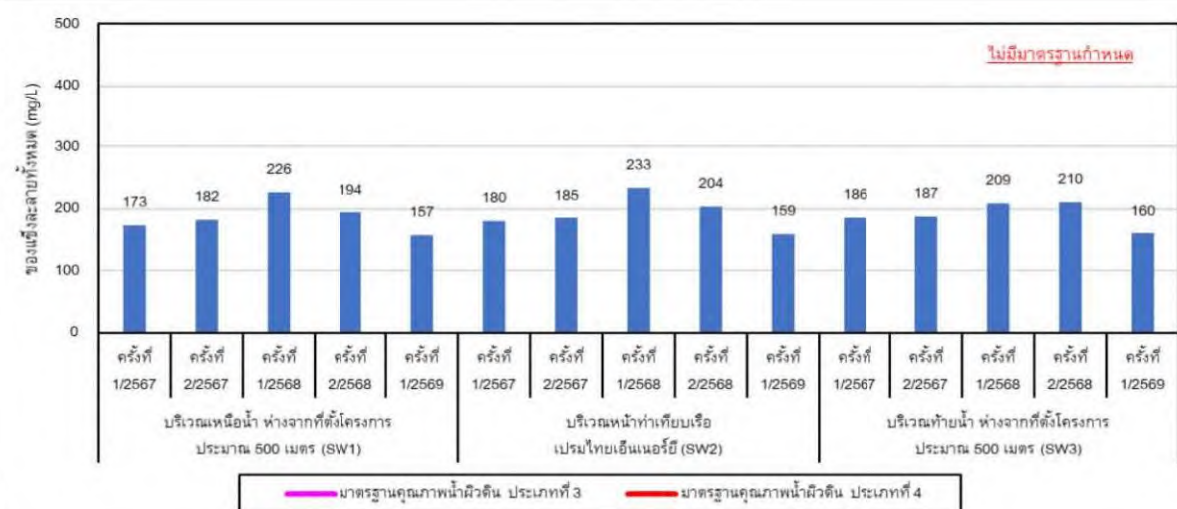
รูปที่ 3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส

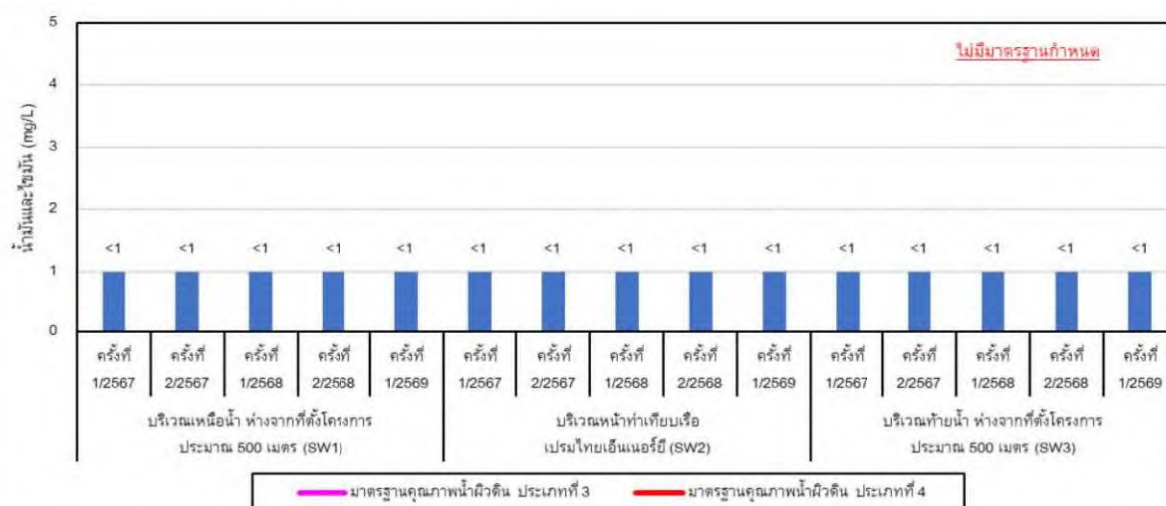


แอมโมเนีย-ไนโตรเจน

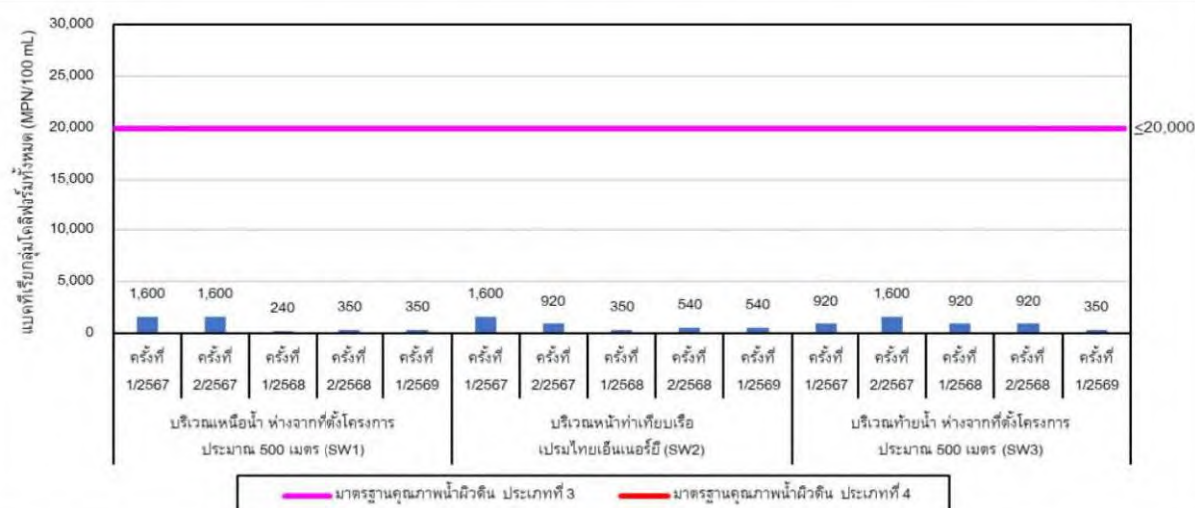


ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

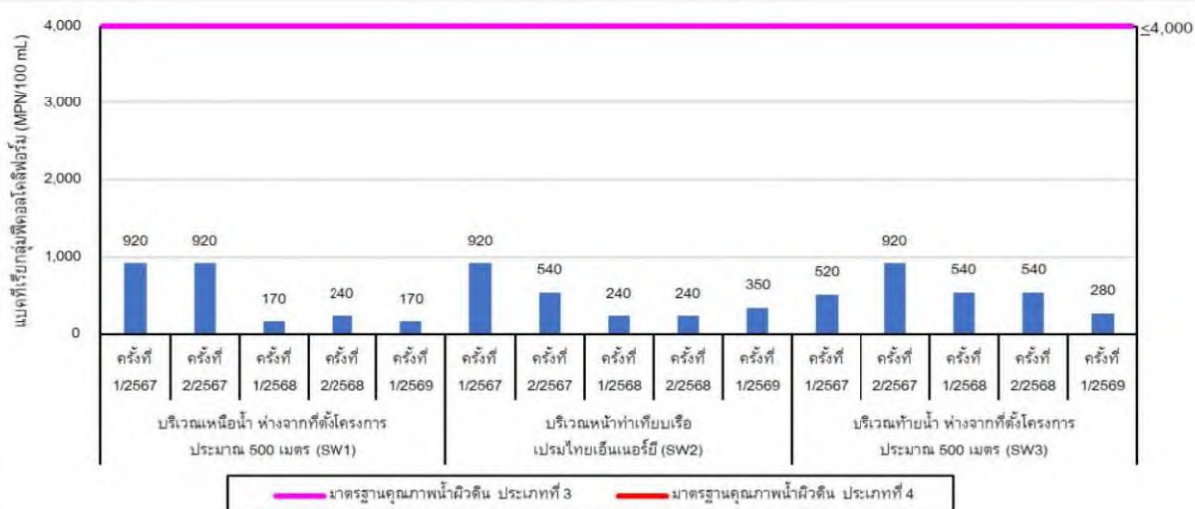
รูปที่ 3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)

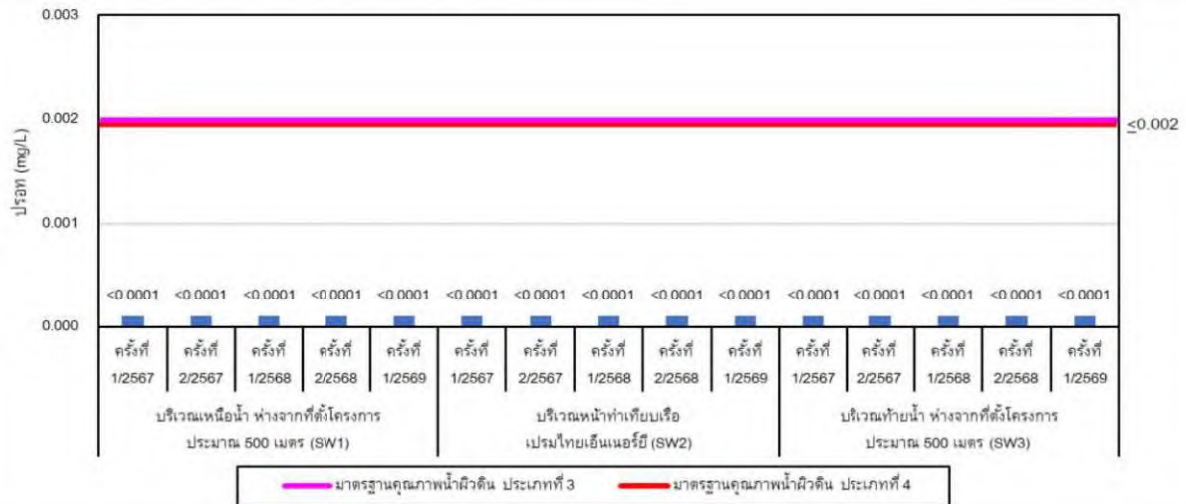


แบบที่เรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)

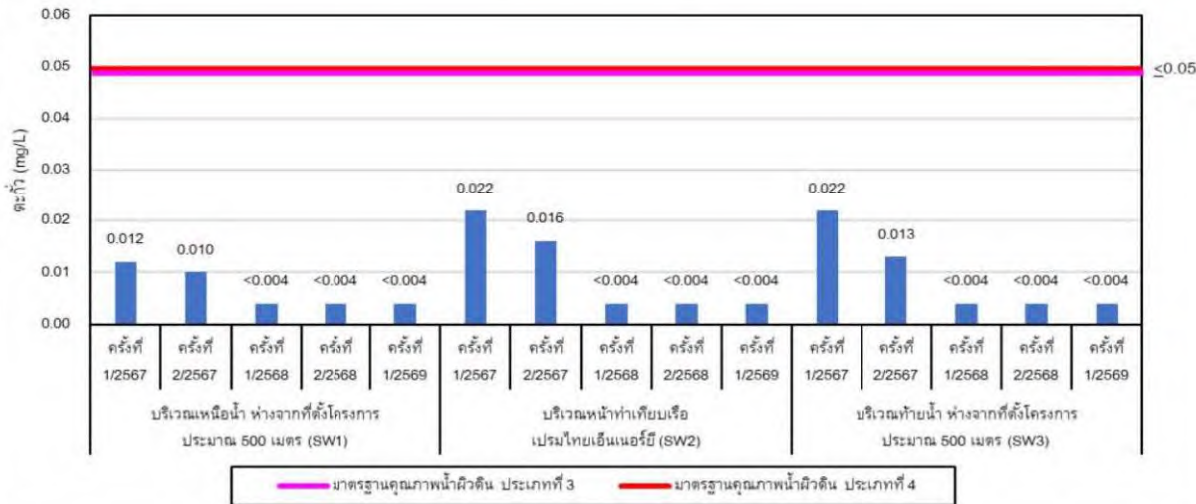


แบบที่เรียกล่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)

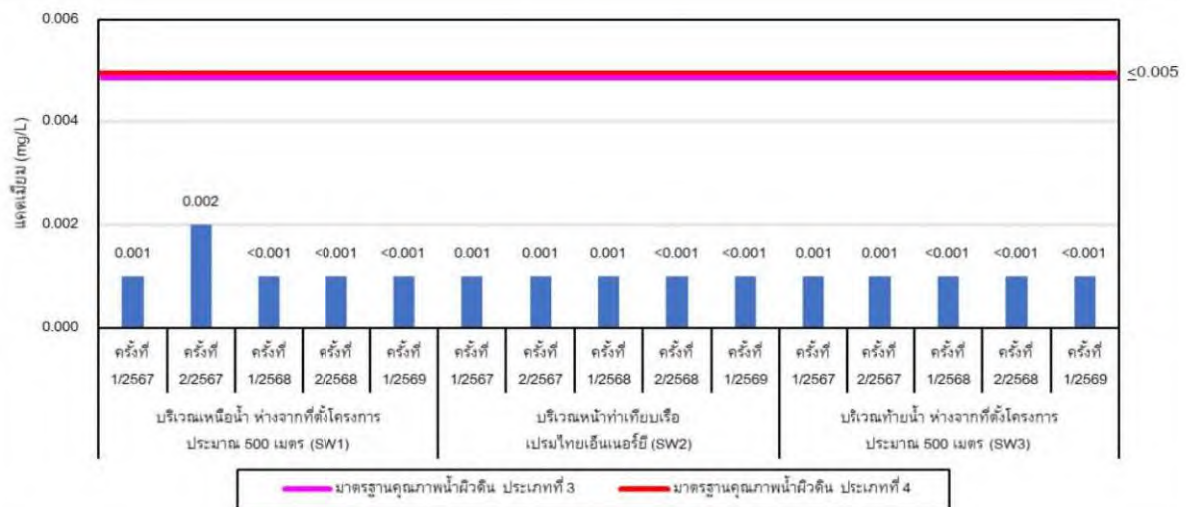
รูปที่ 3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



สารปรอท (Hg)

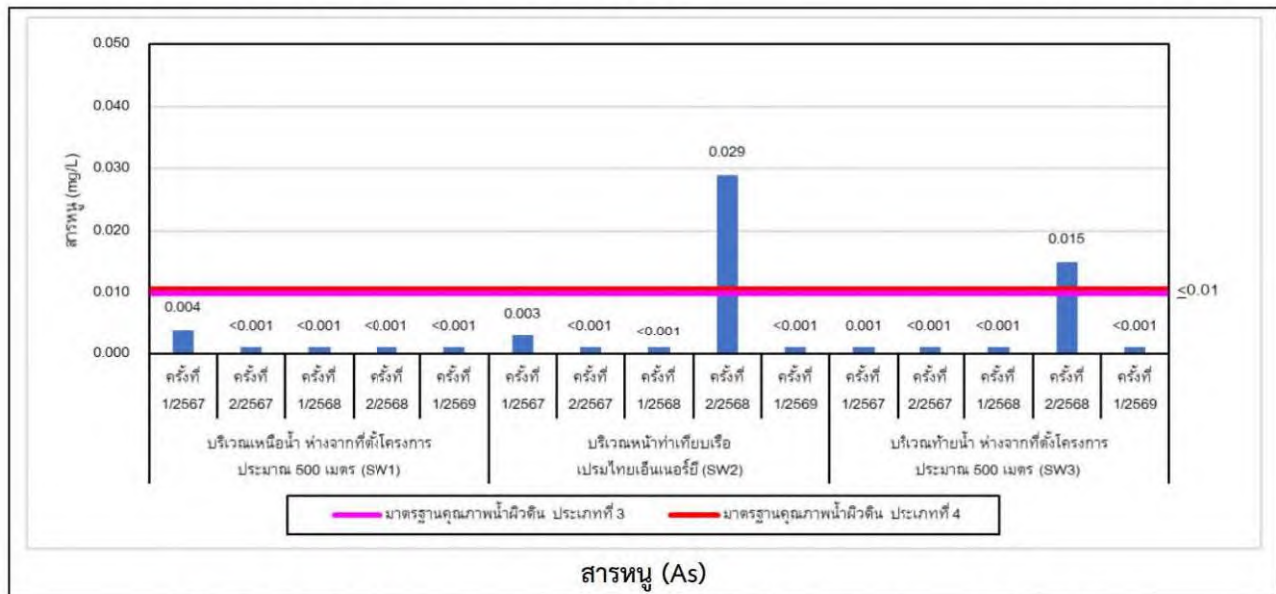


สารตะกั่ว (Pb)



แคดเมียม (Cd)

รูปที่ 3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



รูปที่ 3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา

3.4.2 คุณภาพตะกอนดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน จำนวน 1 สถานี เช่นเดียวกับสถานีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน คือ สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี (SW2) เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (รูปที่ 3-12) โดยผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-14 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
		SW2	
1. สารหนู (As)	mg/kg	5.055	≤ 10
2. แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.995	≤ 1
3. โครเมียม (Cr)	mg/kg	18.304	≤ 43.4
4. ทองแดง (Cu)	mg/kg	14.315	≤ 31.5
5. เหล็ก (Fe)	mg/kg	18,603.351	-
6. ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	11.917	≤ 36
7.ปรอท (Hg)	mg/kg	<0.0002	≤ 0.2
8. นิกเกิล (Ni)	mg/kg	12.028	≤ 23
9. สังกะสี (Zn)	mg/kg	20.178	≤ 120

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 3 ง ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2566)

SW2 หมายถึง แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี (สถานีที่ 2)

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569



รูปที่ 3-12 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน ในระยะดำเนินการ

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินในช่วงดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี ของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด เริ่มติดตามตรวจสอบและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งแรกในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567) โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (ครั้งที่ 1/2569) กับผลการตรวจวัดในรอบที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-15 และรูปที่ 3-13 สามารถสรุปแนวโน้มผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

- สารหนู (As) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- แคดเมียม (Cd) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณใกล้เคียงจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- โครเมียม (Cr) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณลดลงจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- ทองแดง (Cu) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณใกล้เคียงเดิมจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- เหล็ก (Fe) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณใกล้เคียงเดิมจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- ตะกั่ว (Pb) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- ปรอท (Hg) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณใกล้เคียงจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- นิกเกิล (Ni) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณลดลงจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา
- สังกะสี (Zn) พบว่าแนวโน้มมีปริมาณลดลงจากการเปรียบเทียบในรอบล่าสุดที่ผ่านมา

ทั้งนี้จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

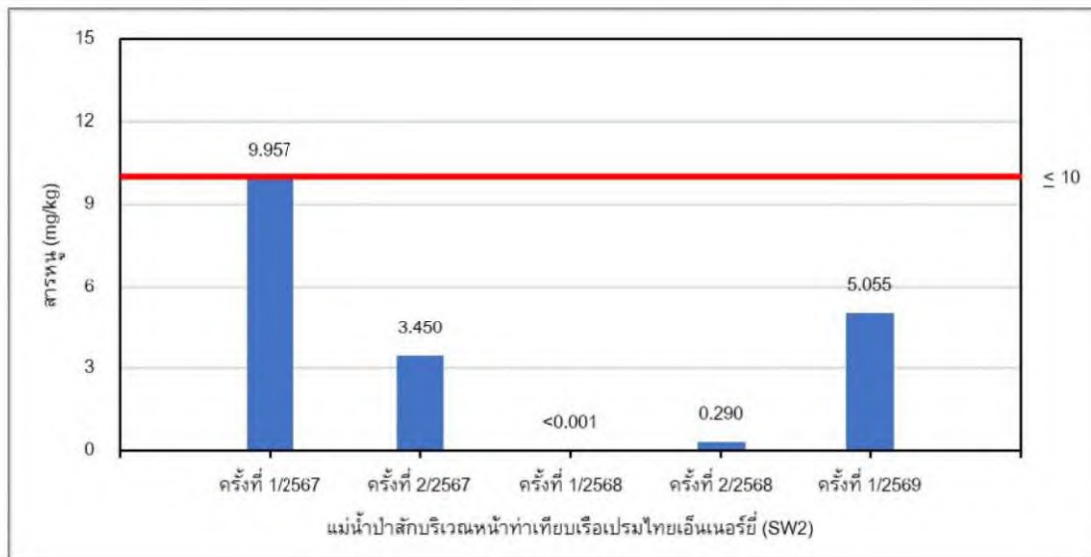
ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี (SW2)					
		ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1. สารหนู (As)	mg/kg	9.957	3.450	<0.001	0.290	5.055	≤ 10
2. แคดเมียม (Cd)	mg/kg	<0.018	0.515	0.900	0.990	0.995	≤ 1
3. โครเมียม (Cr)	mg/kg	6.124	26.660	18.008	21.350	18.304	≤ 43.4
4. ทองแดง (Cu)	mg/kg	<0.018	13.720	9.679	14.490	14.315	≤ 31.5
5. เหล็ก (Fe)	mg/kg	15,079.129	21,841.00	12,290.171	19,769.550	18,603.351	-
6. ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	6.739	9.620	3.540	9.210	11.917	≤ 36
7. ปรอท (Hg)	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	≤ 0.2
8. นิกเกิล (Ni)	mg/kg	6.704	13.075	10.949	15.500	12.028	≤ 23
9. สังกะสี (Zn)	mg/kg	<0.032	41.245	18.828	34.330	20.178	≤ 120

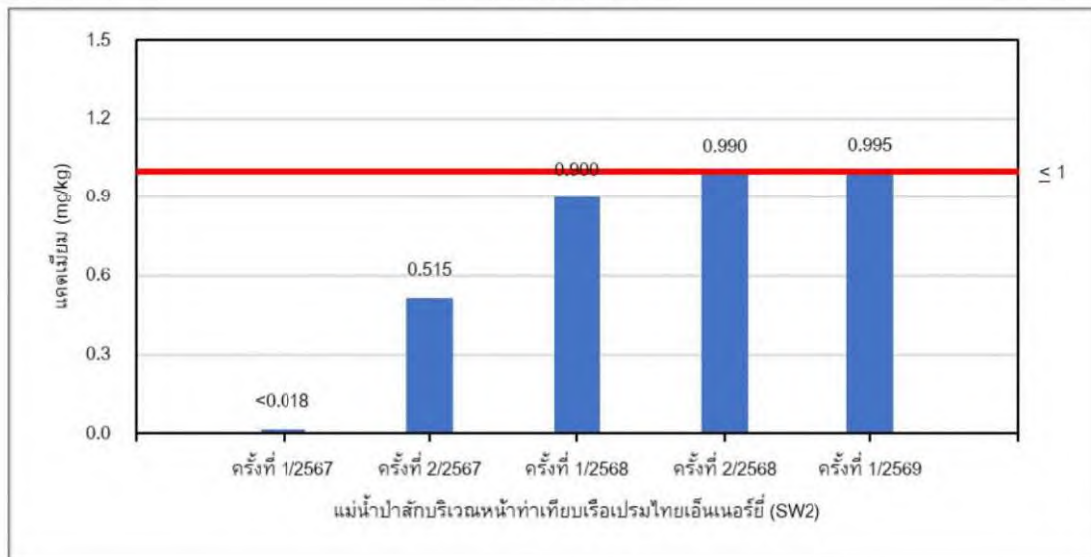
หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 3ง ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2566)

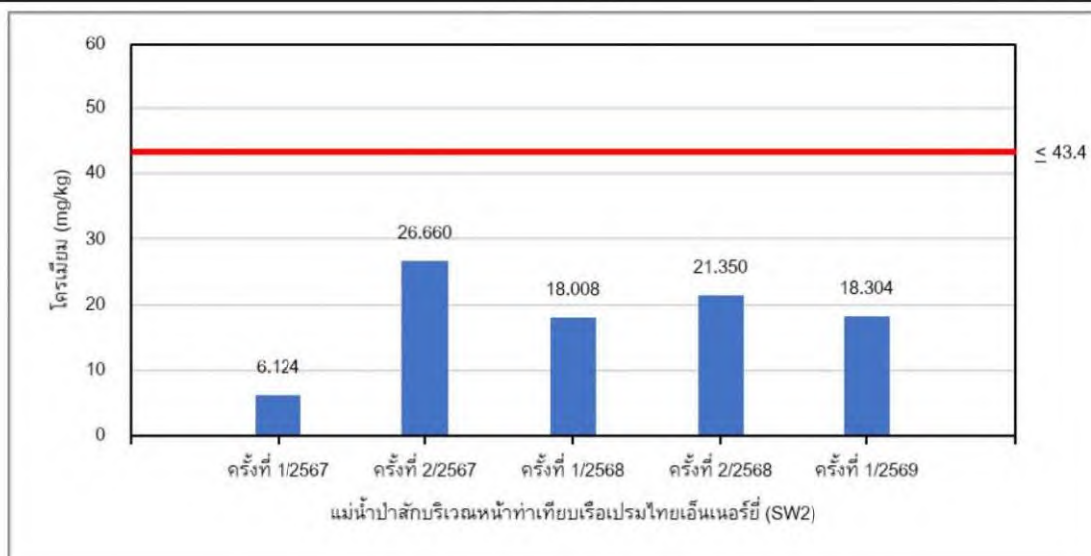
ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569



สารหนู (As)

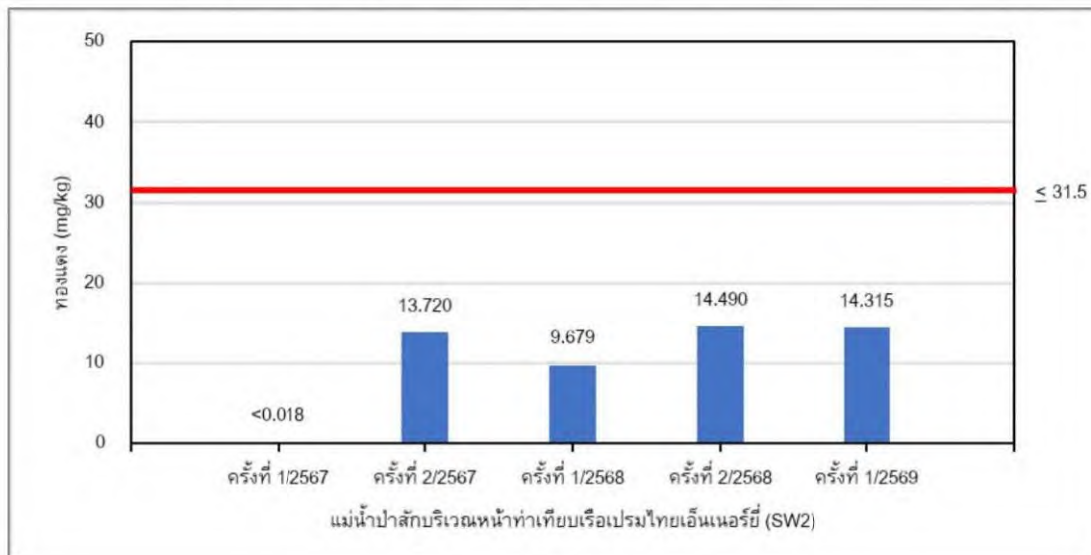


แคดเมียม (Cd)

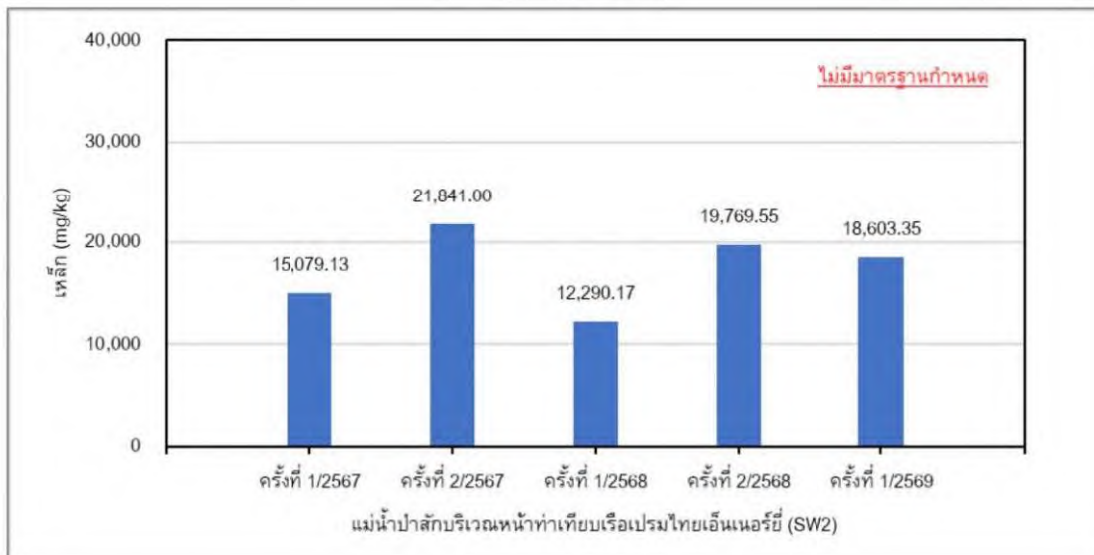


โครเมียม (Cr)

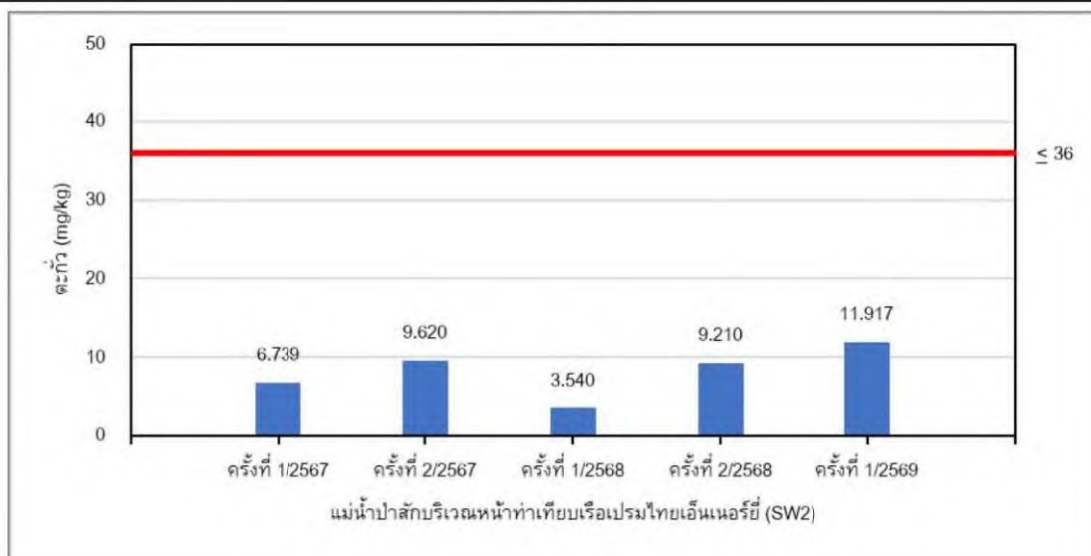
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



ทองแดง (Cu)

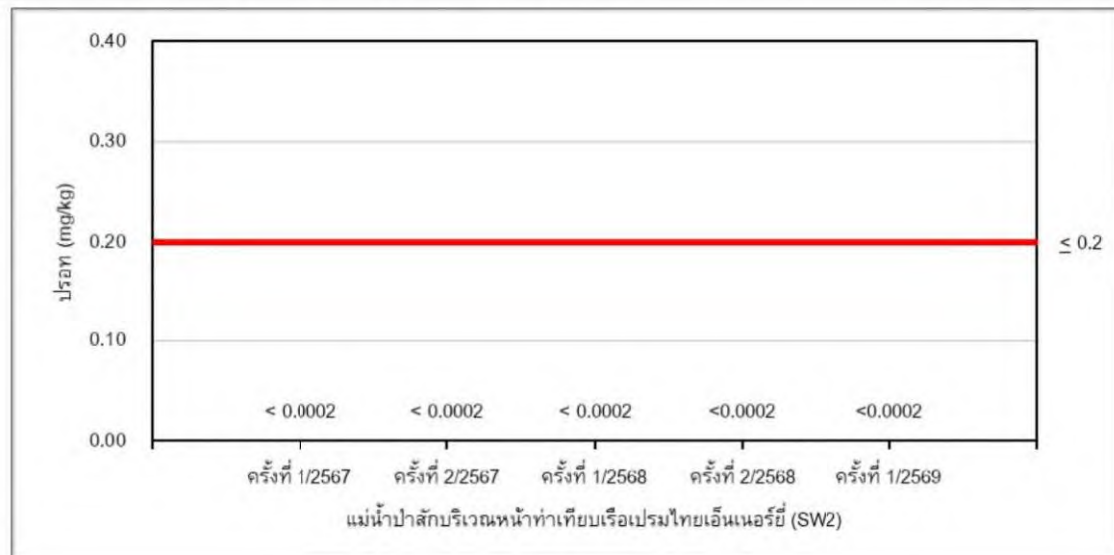


เหล็ก (Fe)

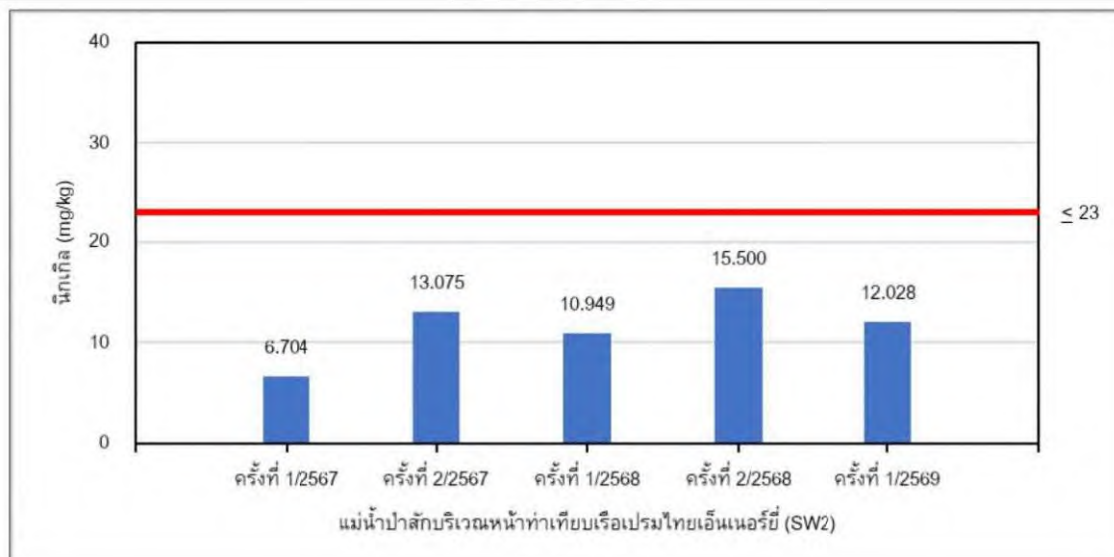


ตะกั่ว (Pb)

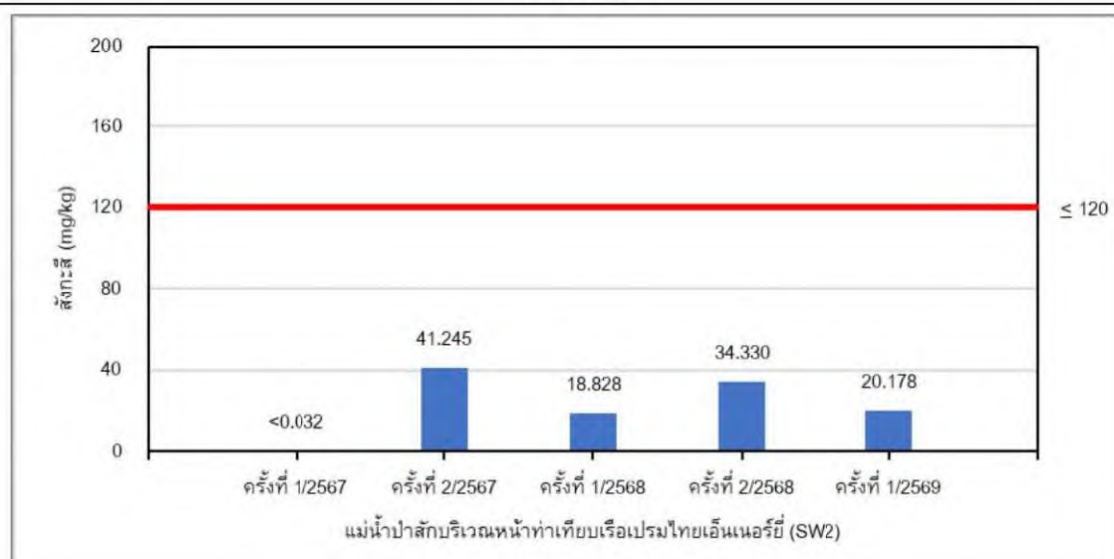
รูปที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา



ปรอท (Hg)



นิกเกิล (Ni)



สังกะสี (Zn)

รูปที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดินของโครงการในรอบที่ผ่านมา

3.5 แผนปฏิบัติการด้านอุทกพลศาสตร์

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของแนวตลิ่ง ทำการสำรวจ 1 ครั้งต่อปี (ในปีที่ 1 พ.ศ. 2566 ในปีที่ 3 พ.ศ. 2568 และในปีที่ 5 พ.ศ. 2570) ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของแนวตลิ่งบริเวณแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก ทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร โดยใช้วิธีการจัดทำแผนที่แสดงแนวตลิ่งเพื่อทำการวิเคราะห์และประเมินลักษณะของตลิ่งเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของแนวตลิ่ง โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) ร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Maps (<https://maps.google.co.th/>)

จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของแนวตลิ่งโดยเปรียบเทียบจากข้อมูลแผนที่สภาพแนวตลิ่งในปีที่ 1 (พ.ศ. 2566) และปีที่ 3 (พ.ศ. 2568) แสดงดังรูปที่ 3-14 พบว่า ผลการสำรวจแนวตลิ่งในปี พ.ศ. 2566 แสดงดังเส้นสีเหลือง เมื่อวิเคราะห์ความกว้างตลอดแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสักบริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ และด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการระยะทางด้านละ 500 เมตร พบว่า มีความกว้างอยู่ในช่วงประมาณ 100-162 เมตร เมื่อนำภาพการกัดเซาะ มาเทียบเพื่อวิเคราะห์การกัดเซาะและทับถมของตลิ่ง ในปี พ.ศ. 2568 แสดงดังเส้นสีแดง พบว่า แนวตลิ่งส่วนใหญ่มีเขื่อนคอนกรีตเป็นแนวป้องกันการกัดเซาะตลอดแนว ซึ่งเป็นท่าเทียบเรือของเอกชนและการซ้อนทับแนวการกัดเซาะระหว่างปี พ.ศ. 2566 และปี พ.ศ. 2568 แนวตลิ่ง พบว่าแนวตลิ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยมีความกว้างลำน้ำประมาณ 100-162 เมตร แสดงดังตารางที่ 3-16

ทั้งนี้ การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของแนวตลิ่งในปีที่ 5 (พ.ศ. 2570) หากพบว่าผลการสำรวจไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โครงการจะหยุดดำเนินการสำรวจต่อไป

ตารางที่ 3-16 ความกว้างของลำน้ำบริเวณพื้นที่ติดตามตรวจสอบโครงการ

ลำดับ	จุดสำรวจความกว้างของลำน้ำ	ความกว้างของลำน้ำ (เมตร)	
		พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2568
1.	จุดสำรวจที่ 1 - จุดสำรวจที่ 2	112	112
2.	จุดสำรวจที่ 3 - จุดสำรวจที่ 4	100	100
3.	จุดสำรวจที่ 5 (หน้าท่าเทียบเรือ) - จุดสำรวจที่ 6	118	118
4.	จุดสำรวจที่ 7 - จุดสำรวจที่ 8	105	105
5.	จุดสำรวจที่ 9 - จุดสำรวจที่ 10	162	162
ช่วงความกว้างลำน้ำ		100 - 162	100 - 162

ที่มา: ข้อมูลจากระบบ Geographic Information System; GIS ร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Maps, 2566-2568



การสำรวจสภาพแนวตลิ่งประจำปี พ.ศ. 2566

รูปที่ 3-14 ผลการสำรวจสภาพแนวตลิ่งในแต่ละจุดศึกษา



การสำรวจสภาพแนวตลิ่งประจำปี พ.ศ. 2568

3.6 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ จำนวน 3 สถานี เป็นสถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ บริเวณแม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1) บริเวณแม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี (SW2) และบริเวณแม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3) เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (อ้างถึงรูปที่ 3-15) โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลาและลูกปลา และพืชน้ำ ซึ่งวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำดำเนินการตามมาตรฐานแสดงดังตารางที่ 3-17 สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังรูปที่ 3-16 และภาคผนวก 7-1

ตารางที่ 3-17 ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
1. แพลงก์ตอนพืช	เก็บตัวอย่างน้ำประมาณ 20 ลิตร ที่ผ่านการกรองด้วยถุงแพลงก์ตอน (Plankton Net) ขนาดตาข่าย (Mesh size) หรือ Sieve size) กว้าง 20 ไมครอนสำหรับแพลงก์ตอนพืช ปลายกรวยของถุงแพลงก์ตอนมีกระเปาะสำหรับรองรับแพลงก์ตอนที่กรองได้ ตัวอย่างแพลงก์ตอนที่กรองได้นำไปใส่ในขวดเก็บตัวอย่าง รักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายฟอร์มาลีน รับประทานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
2. แพลงก์ตอนสัตว์	
3. สัตว์หน้าดิน	เก็บตัวอย่างตะกอนดิน ด้วย Ekman Grab Sampler สุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ซ้ำบนพื้นที่แต่ละแห่ง จากนั้นนำตัวอย่างตะกอนดินมาร่อนผ่านตะแกรงขนาด 0.5 มิลลิเมตร เพื่อคัดแยกสัตว์หน้าดิน จากนั้นนำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ติดบนตะแกรงร่อนใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่าง รักษาสภาพด้วยสารละลายฟอร์มาลีน รับประทานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
4. ไข่ปลาและลูกปลา	ใช้เครื่องมือทำการประมงประเภทแหและตาข่าย (Larvae Net) ทำการเก็บรวบรวมปลาทุกชนิดและทุกขนาดที่จับได้ รับประทานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
5. พืชน้ำ	สังเกตริมฝั่งและผิวน้ำ โดยติดกรอบสี่เหลี่ยมพื้นที่หน้าตัด 1x1 เมตร พร้อมบันทึกภาพถ่าย และส่งบันทึกภาพถ่ายให้ทางเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



รูปที่ 3-15 การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ตารางที่ 3-18 เกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลาย (H)

ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)	เกณฑ์ในการพิจารณา
$H < 1$	แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
$1 \leq H \leq 3$	แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
$H > 3$	แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ที่มา: Shannon, C. E., and Weaver, W. W., 1963. *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana: University of Illinois Press.
Wilhm, J., and Dorris, T. C., 1968. *Biological Parameters for Water Quality Criteria*. Environmental Science, Biology.

สถานีที่ 1 บริเวณแม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1)

ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta 4 สกุล ใน Division Chlorophyta 9 สกุล และใน Division Chromophyta 8 สกุล รวมทั้งหมด 55 ชนิด มีปริมาณ 1,040,708,000 ยูนิต์/ลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Nitzschia* sp.1 มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.37 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนพืช)

ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Sarcomastigophora 1 สกุล ใน Phylum Ciliophora 1 สกุล ใน Phylum Rotifera 4 สกุล และใน Phylum Arthropoda 3 สกุล รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 1,695,444 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Brachionus angularis* Gosse มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.98 (เป็นแหล่งน้ำที่แพลงก์ตอนสัตว์พอสามารถอาศัยอยู่ได้)

ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินใน Phylum Arthropoda 1 สกุล และใน Phylum Mollusca 1 สกุล รวมทั้งหมด 3 ชนิด มีปริมาณเฉลี่ย 120 ตัว/ตารางเมตร โดยสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุดคือ *Macrobrachium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 0.97 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอาศัยของสัตว์หน้าดิน)

ผลการสำรวจพบลูกปลาวัยอ่อนได้แก่ ลูกปลาบู ลูกปู และลูกหอยฝาดเดียว โดยไม่พบไข่ปลา มีปริมาณลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนรวมทั้งหมด 71 ตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนเท่ากับ 0.79 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน) นอกจากนี้ผลการสำรวจพบพืชน้ำจืดจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ จอก กุ่มน้ำ หูกวาง ก้างปลาเครือ และผักตบชวา

สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (SW2)

ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta 4 สกุล ใน Division Chlorophyta 9 สกุล และใน Division Chromophyta 9 สกุล รวมทั้งหมด 60 ชนิด มีปริมาณ 1,121,526,000 ยูนิต์/ลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Nitzschia* sp.1 มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.39 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนพืช)

ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Sarcomastigophora 1 สกุล ใน Phylum Rotifera 3 สกุล ใน Phylum Arthropoda 5 สกุล และใน Phylum Mollusca 1 สกุล รวมทั้งหมด 13 ชนิด มีปริมาณ 345,600 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Brachionus angularis* Gosse และ Copepod nauplius มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.33 (เป็นแหล่งน้ำที่แพลงก์ตอนสัตว์พอสามารถอาศัยอยู่ได้)

ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินใน Phylum Arthropoda 2 สกุล และใน Phylum Mollusca 1 สกุล รวมทั้งหมด 4 ชนิด มีปริมาณเฉลี่ย 283 ตัว/ตารางเมตร โดยสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบมากที่สุดคือกลุ่ม *Macrobrachium* sp. และ *Macrobrachium lanchesteri* มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.22 (เป็นแหล่งน้ำที่สัตว์หน้าดินพอสามารถอาศัยอยู่ได้)

ผลการสำรวจพบลูกปลาวัยอ่อนได้แก่ ลูกปลาชิวแก้ว ลูกกุ้ง และลูกหอยสองฝา โดยไม่พบไข่ปลา มีปริมาณลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนรวมทั้งหมด 81 ตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนเท่ากับ 0.73 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน) นอกจากนี้ผลการสำรวจพบพืชน้ำจืดจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กุ่มน้ำ ก้างปลาเครือ ต้นไผ่ และผักตบชวา

สถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3)

ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta 4 สกุล ใน Division Chlorophyta 8 สกุล และใน Division Chromophyta 9 สกุล รวมทั้งหมด 54 ชนิด มีปริมาณ 1,464,262,800 ยูนิต์/ลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Nitzschia* sp.1 มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.35 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนพืช)

ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Sarcomastigophora 1 สกุล ใน Phylum Rotifera 5 สกุล ใน Phylum Arthropoda 5 สกุล และใน Phylum Ectrocta 1 สกุล รวมทั้งหมด 18 ชนิด มีปริมาณ 1,078,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Brachionus angularis* Gosse มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.20 (เป็นแหล่งน้ำที่แพลงก์ตอนสัตว์พอสามารถอาศัยอยู่ได้)

ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินใน Phylum Arthropoda 2 สกุล รวมทั้งหมด 3 ชนิด มีปริมาณเฉลี่ย 135 ตัว/ตารางเมตร โดยสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบมากที่สุดคือ *Chironomus* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.06 (เป็นแหล่งน้ำที่สัตว์หน้าดินพอสามารถอาศัยอยู่ได้)

ผลการสำรวจพบลูกปลาวัยอ่อนได้แก่ ลูกปลาชิวแก้ว ลูกปลาลู และลูกกุ้ง โดยไม่พบไข่ปลา มีปริมาณลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนรวมทั้งหมด 71 ตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนเท่ากับ 0.79 (เป็นแหล่งน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน) นอกจากนี้ผลการสำรวจพบพืชน้ำจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ จิกน้ำ จอกแดงญี่ปุ่น ต้นไผ่ และผักตบชวา

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำในรอบที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด เริ่มติดตามตรวจสอบและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการครั้งแรก ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567) โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (ครั้งที่ 1/2569) กับผลการตรวจวิเคราะห์ในรอบที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-19 และรูปที่ 3-17 สามารถสรุปแนวโน้มผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** แนวโน้มทุกสถานีมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา แต่มีดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชลดลง
- **แพลงก์ตอนสัตว์** แนวโน้มส่วนใหญ่มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา ยกเว้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือมีปริมาณลดลง ทั้งนี้ ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ในทุกสถานีพบว่ามีความใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา
- **สัตว์หน้าดิน** แนวโน้มส่วนใหญ่มีปริมาณใกล้เคียงกับการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา ยกเว้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือมีปริมาณเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในทุกสถานีพบว่ามีความเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา
- **สัตว์น้ำวัยอ่อน** แนวโน้มส่วนใหญ่มีปริมาณลดลงจากการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา ยกเว้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือมีปริมาณใกล้เคียงเดิม ทั้งนี้ ดัชนีความหลากหลายของสัตว์น้ำวัยอ่อนในทุกสถานีพบว่ามีความเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในรอบที่ผ่านมา

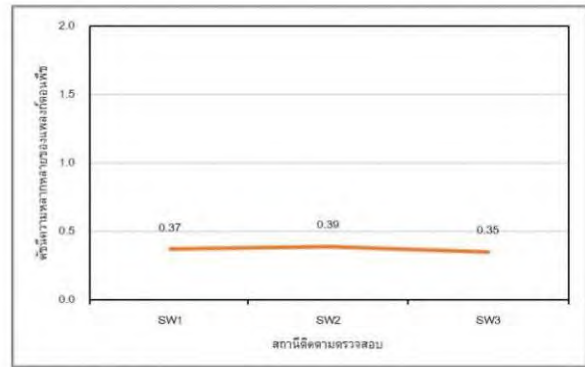
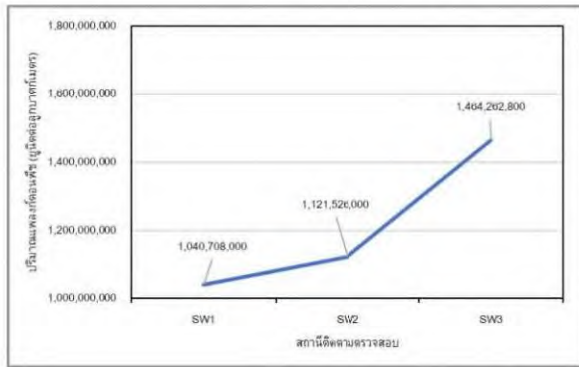
ตารางที่ 3-19 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางน้ำของโครงการในรอบที่ผ่านมา

ดัชนี	ผลการตรวจวิเคราะห์														
	SW1				SW2				SW3						
	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่	ครั้ง ที่			
แหล่งกักตุนพืช															
จำนวนชนิด (ชนิด)	8	22	18	29	55	5	22	28	21	60	4	16	30	25	54
ปริมาณ (บูต/ลบ.ม.)	100,992,000	4,102,200	77,588,577	8,700,600	1,040,708,000	66,112,800	3,349,100	270,153,373	4,768,900	1,121,526,000	78,578,000	3,148,200	332,811,442	5,247,000	1,464,262,800
ดัชนีความหลากหลาย	0.17	2.11	0.12	1.61	0.37	0.23	2.08	0.37	1.61	0.39	0.29	1.78	0.35	1.72	0.35
แหล่งกักตุนสัตว์															
จำนวนชนิด (ชนิด)	9	12	6	11	15	11	16	20	16	13	6	12	17	15	18
ปริมาณ (ตัว/ลบ.ม.)	278,400	720,800	183,600	302,400	1,695,444	261,900	731,400	2,658,320	612,440	345,600	141,680	438,600	710,200	572,280	1,078,000
ดัชนีความหลากหลาย	1.78	1.78	1.69	1.93	1.98	2.09	2.08	2.35	2.22	2.33	1.61	1.80	2.32	2.22	2.20
สัตว์หน้าดิน															
จำนวนชนิด (ชนิด)	4	1	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3
ปริมาณ (ตัว/ตร.ม.)	192	282	179	120	120	60	254	90	75	283	45	134	75	149	135
ดัชนีความหลากหลาย	1.27	0.00	0.45	0.90	0.97	1.04	1.01	1.01	0.95	1.22	1.10	1.01	0.67	0.80	1.06
ลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน															
จำนวนกลุ่ม (กลุ่ม)	3	5	4	2	3	3	5	6	2	3	2	5	6	2	3
ปริมาณ (ตัว/1,000 ลบ.ม.)	2,020	230	234	214	71	2,686	303	1,060	61	81	1,464	220	1,141	153	71
ดัชนีความหลากหลาย	0.62	0.93	1.24	0.49	0.79	0.40	1.40	1.44	0.45	0.73	0.13	0.97	1.25	0.24	0.79

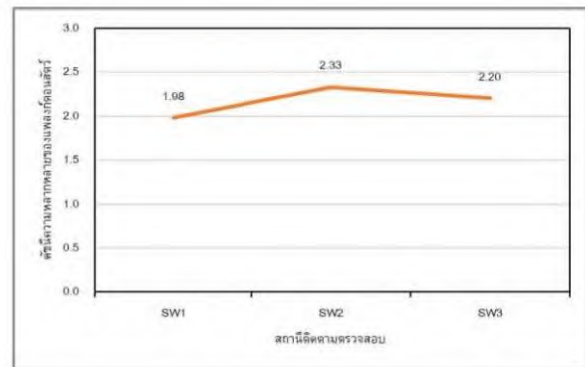
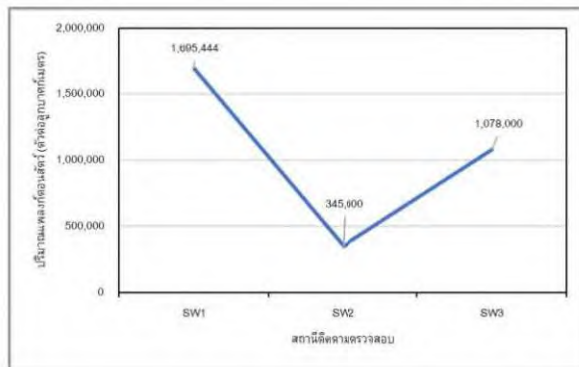
หมายเหตุ: SW1 หมายถึง บริเวณแม่น้ำปากก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (เหนือหน้า) (สถานีที่ 1)

SW2 หมายถึง แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (สถานีที่ 2)

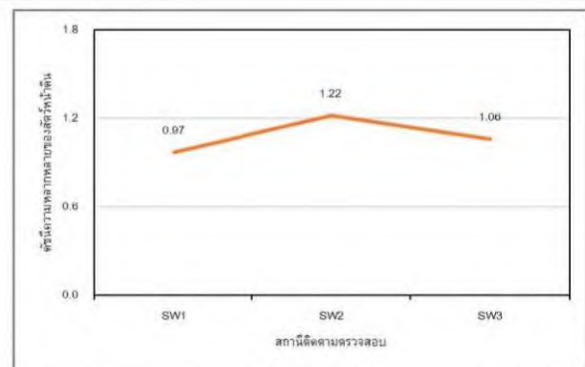
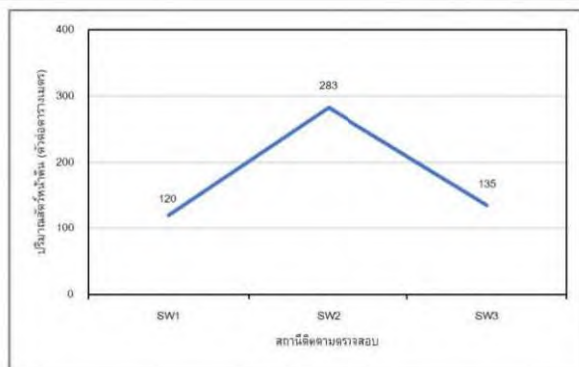
SW3 หมายถึง บริเวณแม่น้ำปาลักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (สถานีที่ 3)



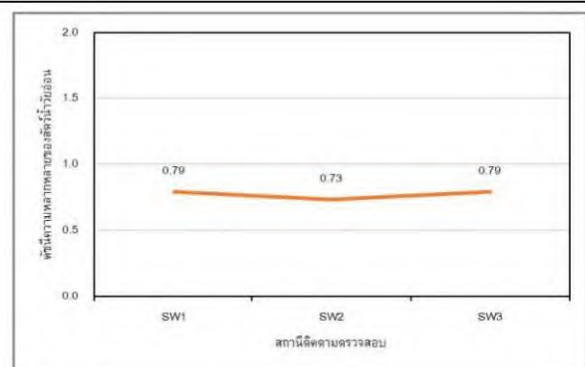
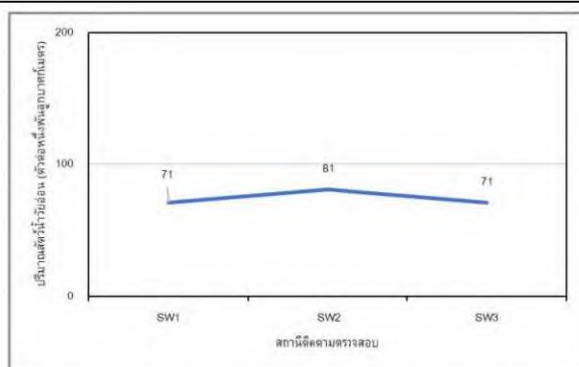
ผลการวิเคราะห์ปริมาณไฟฟ้า



ผลการวิเคราะห์ปริมาณไฟฟ้า

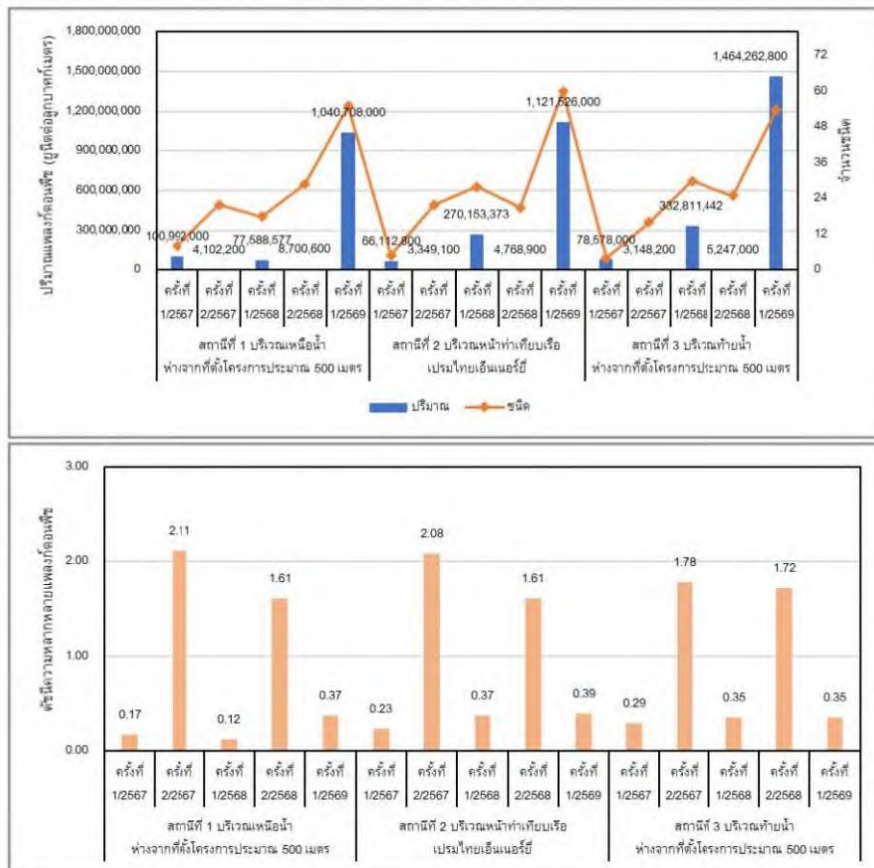


ผลการวิเคราะห์ปริมาณไฟฟ้า

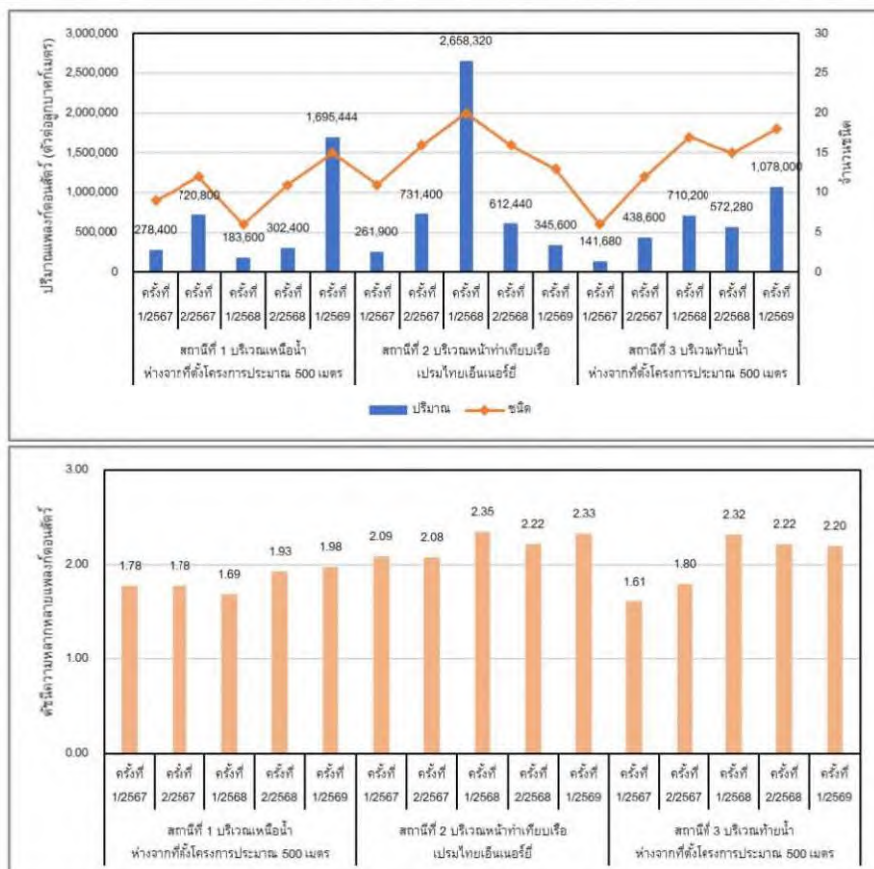


ผลการวิเคราะห์ปริมาณไฟฟ้า

รูปที่ 3-16 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียทางน้ำ เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

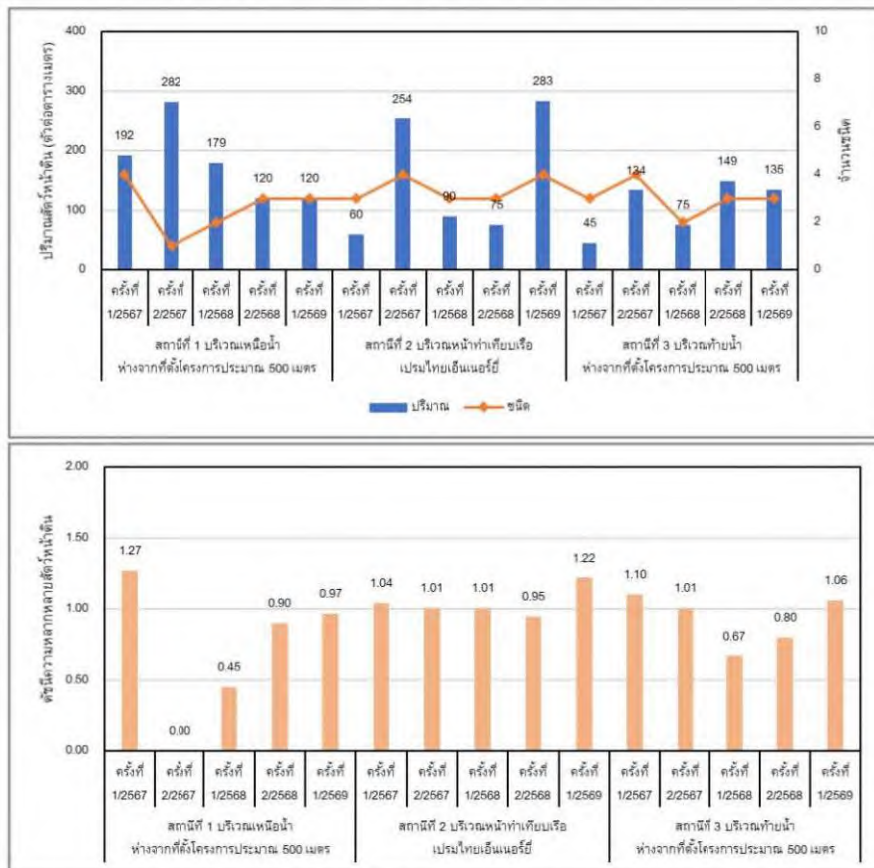


แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

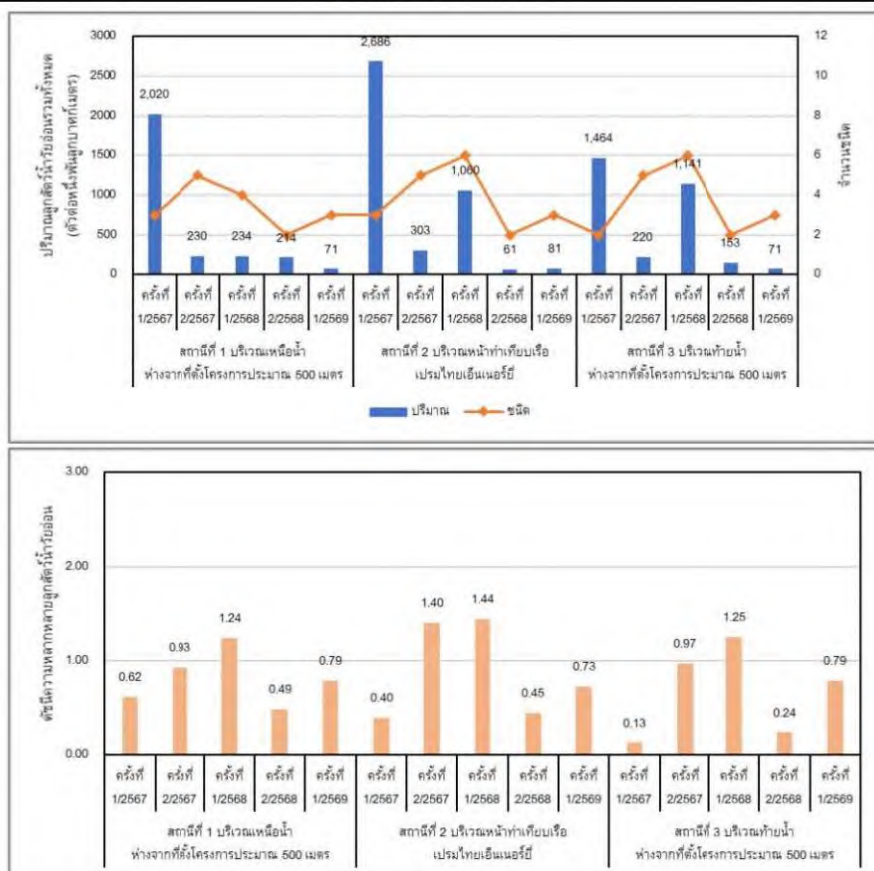


แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียทางน้ำของโครงการในรอบที่ผ่านมา



สัตว์หน้าดิน (Benthos)



ลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน (Fish larvae)

รูปที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการในรอบที่ผ่านมา

3.7 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

1) ปริมาณจราจรทางบกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ

โครงการได้ดำเนินการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทของยานพาหนะ และบันทึกการขนถ่ายสินค้าบรรทุกทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมการบรรทุกสินค้าไม่ให้เกิดพิกัดน้ำหนักตามที่กฎหมายกำหนด และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อเส้นทางขนส่งสินค้าโครงการ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีการขนส่งสินค้าได้แก่ ถ่านหิน ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง แสดงดังตารางที่ 3-20 และภาคผนวก 8-1

ตารางที่ 3-20 ผลการบันทึกปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าในพื้นที่โครงการ

เดือน	จำนวนรถบรรทุก (คัน)	
	รถบรรทุก 10 ล้อ	รถพ่วง
มกราคม 2569	10	5
กุมภาพันธ์ 2569	9	1
มีนาคม 2569	12	2
เมษายน 2569	14	-
พฤษภาคม 2569	10	3
มิถุนายน 2569	16	-
รวม	71	11

ที่มา: บันทึกโดยบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด, 2569

2) จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมทางบก

โครงการได้บันทึกสถิติของอุบัติเหตุทางบกที่เกิดขึ้นเนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่ของโครงการ โดยจากการบันทึกในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุทางบกจากยานพาหนะของโครงการแต่อย่างใด แสดงรายละเอียดในภาคผนวก 13-7

3) จำนวนเรือที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ

โครงการได้ดำเนินการบันทึกจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามมาตรการฯ กำหนด มีการขนส่งสินค้าเป็นเรือขนาด 500-2,800 ตัน มีปริมาณจำนวนเรือผ่านท่า จำนวน 33 ลำ และมีการขนส่งสินค้าได้แก่ ถ่านหิน แสดงดังตารางที่ 3-21 และภาคผนวก 8-1

ตารางที่ 3-21 ผลการบันทึกปริมาณเรือเข้าเทียบท่าในพื้นที่โครงการ

เดือน	จำนวนเรือที่เข้าเทียบท่าในพื้นที่โครงการ	
	ขนาดเรือ (ตันกรอส)	จำนวนเรือ (ลำ)
มกราคม 2569	1,000 – 2,500	6
กุมภาพันธ์ 2569	-	-
มีนาคม 2569	-	-
เมษายน 2569	500	1
พฤษภาคม 2569	1,500 – 2,700	8
มิถุนายน 2569	1,000 – 2,800	18
รวม	500 - 2,800	33

ที่มา: บันทึกโดยบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด, 2569

4) จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้น

โครงการได้บันทึกสถิติของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจากการบันทึกในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด แสดงรายละเอียดในภาคผนวก 13-7

3.8 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำเสีย

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำก่อนนำมาใช้ใหม่ ความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือนตลอดระยะดำเนินการ ดังนี้ในการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) บีโอดี (BOD) ออกซิเจนละลาย (DO) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) รายละเอียดตามวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งแสดงดังตารางที่ 3-22 โดยการนำเสนอรายงานในฉบับนี้ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ในวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-23 และภาคผนวก 9-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3-22 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง

ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric method at site and Laboratory (SM: 4500-H ⁺ , B)
2) ซีโอดี (COD)	Closed Reflux, Titration method (SM: 5220C)
3) บีโอดี (BOD)	Azide modification method (SM: 4500-O, C and 5210B)
4) ออกซิเจนละลาย (DO)	Azide modification method at site and Laboratory (SM: 4500-O, C)
5) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)	Dried at 180°C (SM: 2540C)
6) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric method (SM: 5520B)

ที่มา: Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2569

บริเวณบ่อพักน้ำก่อนนำมาใช้ใหม่ มีความเป็นกรดต่าง (pH) เท่ากับ 8.2 มีค่าซีโอดี (COD) เท่ากับ 50 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 4.9 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 3.1 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 210 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569

บริเวณบ่อพักน้ำก่อนนำมาใช้ใหม่ มีความเป็นกรดต่าง (pH) เท่ากับ 8.1 มีค่าซีโอดี (COD) เท่ากับ 32 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 5.2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 225 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งทุกครั้งที่ พบว่าทุกดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก.)

ตารางที่ 3-23 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน ^{1/}
		23/03/69	12/06/69	
1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.5	8.0	5.0 – 9.0
2) ซีโอดี (COD)	mg/L	51	19	-
3) บีโอดี (BOD)	mg/L	12.8	4.0	≤ 20
4) ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	1.8	7.1	-
5) ของแข็งละลาย (TDS)	mg/L	352	370	≤ 500
6) น้ำมันและไขมัน	mg/L	<1	<1	≤ 20

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก.)

ที่มา : ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2569

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียในช่วงดำเนินการ เริ่มติดตามตรวจสอบและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งแรกในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567) โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (ครั้งที่ 1/2569) กับผลการตรวจวัดในรอบที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-18 สามารถสรุปแนวโน้มผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
- ซีโอดี (COD) พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
- บีโอดี (BOD) พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาครั้งล่าสุด
- ออกซิเจนละลาย (DO) พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
- ของแข็งละลาย (TDS) พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาครั้งล่าสุด
- น้ำมันและไขมัน พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

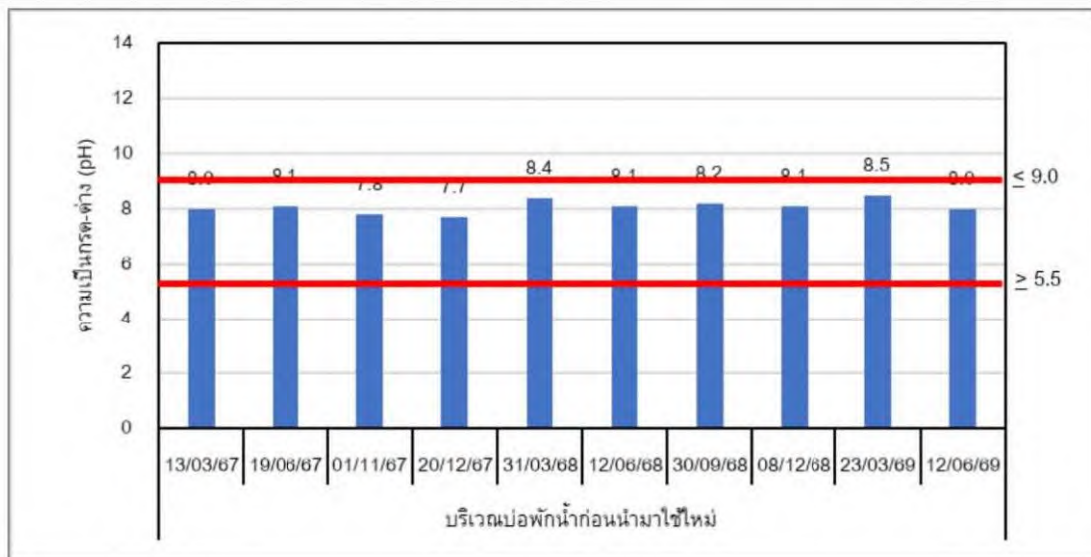
ทั้งนี้จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก.)

ตารางที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในรอบที่ผ่านมา

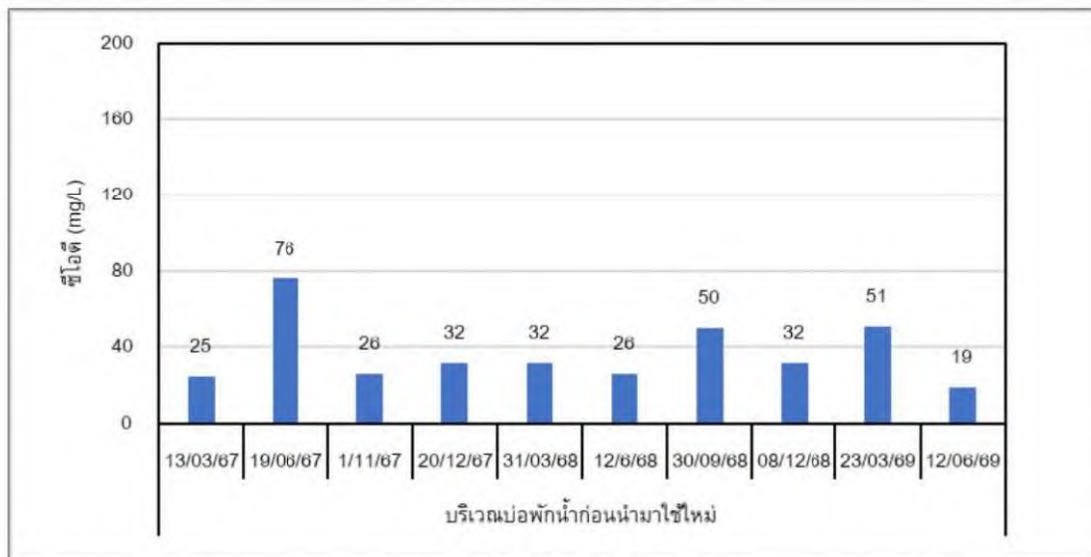
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	COD	BOD	DO	TDS	Oil & Grease
บ่อพักน้ำก่อนนำมาใช้ใหม่						
13/03/67	8.0	25	5.1	2.1	220	<1
19/06/67	8.1	76	4.9	2.1	384	<1
01/11/67	7.8	26	5.2	2.0	166	<1
20/12/67	7.7	32	7.1	2.2	205	<1
31/03/68	8.4	32	7.5	2.4	435	<1
12/06/68	8.1	26	4.2	3.5	292	<1
30/09/68	8.2	50	4.9	3.1	210	<1
08/12/68	8.1	32	4.0	5.2	225	<1
23/03/69	8.5	51	12.8	1.8	352	<1
12/06/69	8.0	19	4.0	7.1	370	<1
มาตรฐาน ^{1/}	5.0 – 9.0	-	< 20	-	< 500	< 20

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก.)

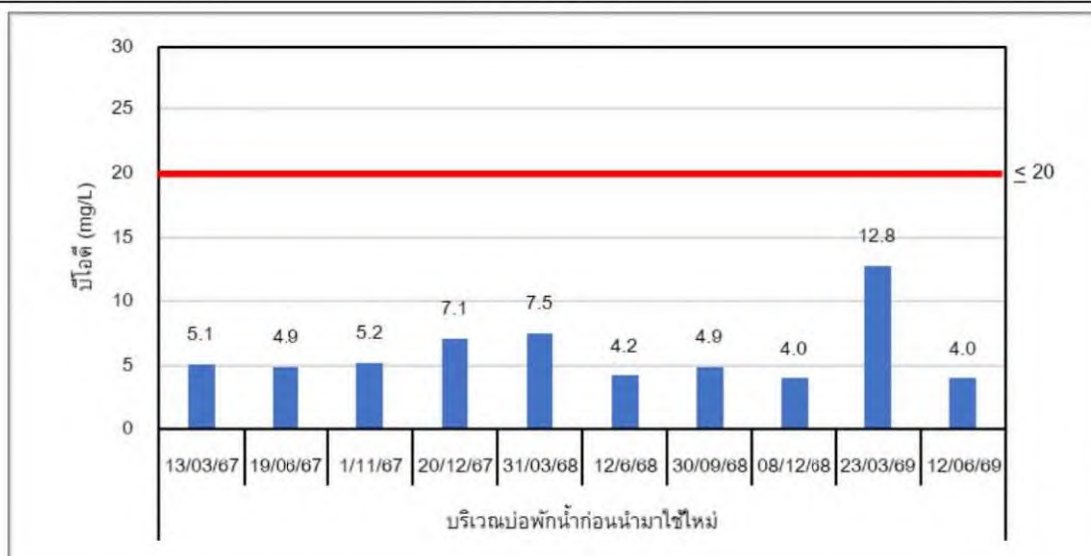
ที่มา : ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

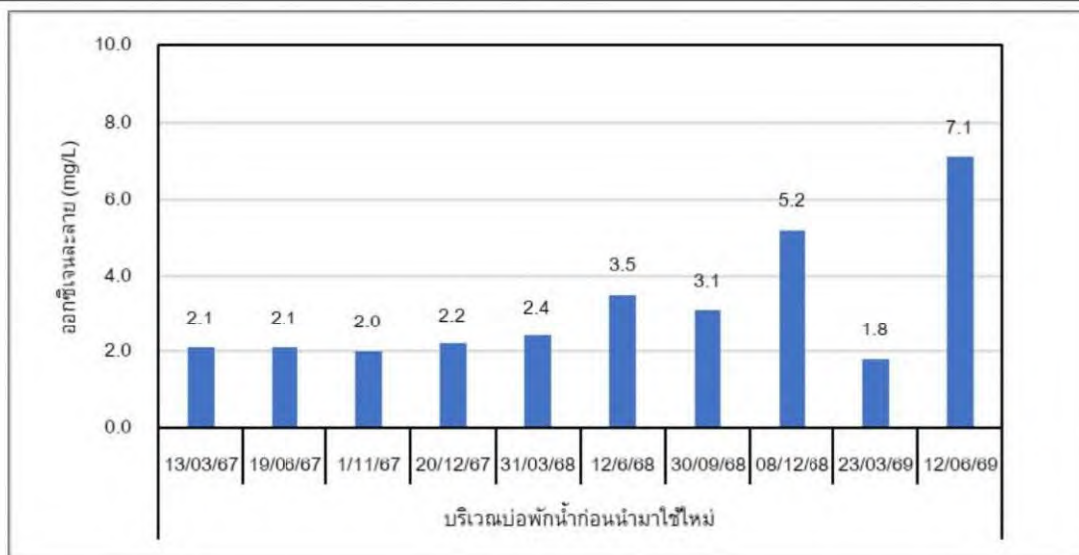


ซีโอดี (COD)



บีโอดี (BOD)

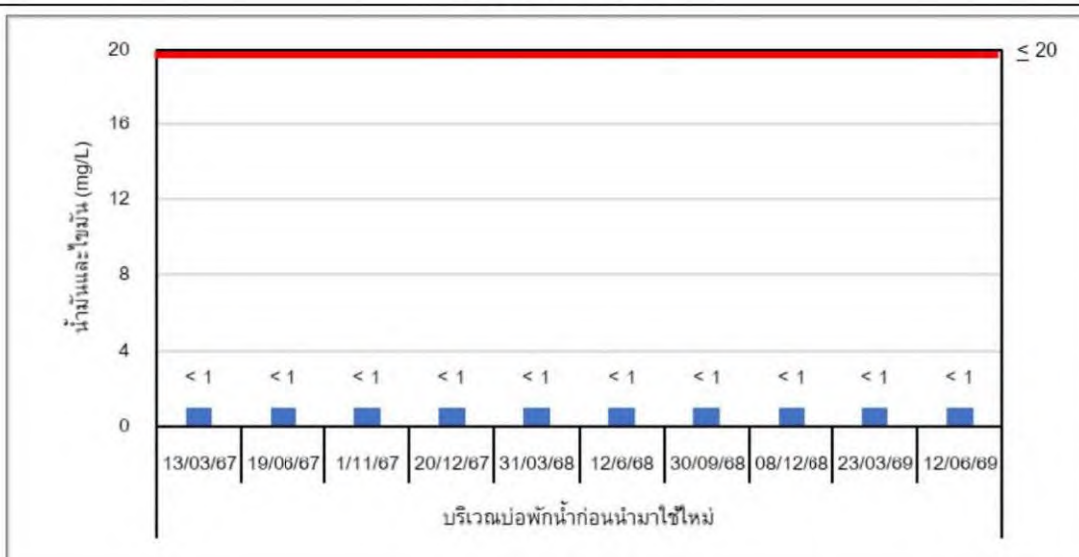
รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในรอบที่ผ่านมา



ออกซิเจนละลาย (DO)



ของแข็งละลาย (TDS)



น้ำมันและไขมัน

รูปที่ 3-18 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในรอบที่ผ่านมา

3.9 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการได้บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ ในเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมีปริมาณขยะทั่วไปจำนวน 1,060 กิโลกรัม ขยะรีไซเคิลจำนวน 179 กิโลกรัม โดยไม่มีขยะอันตรายเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด (ตารางที่ 3-25) โดยขยะทั่วไปโครงการได้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแกเข้ามารับขยะไปกำจัด (ภาคผนวก 10-2) ของเสียอันตราย หากทางโครงการมีขยะที่ต้องกำจัดแล้วจะดำเนินการประสานบริษัทที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และขยะรีไซเคิลได้รวบรวมคัดแยกและเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ นอกจากนี้ขยะอินทรีย์ได้คัดแยกและนำมาใช้เป็นปุ๋ยให้แก่มันไ้มภายในพื้นที่โครงการต่อไป แสดงดังภาคผนวก 10-1

ตารางที่ 3-25 บันทึกปริมาณขยะเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือน	ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น (กิโลกรัม)			
	ขยะอินทรีย์	ขยะทั่วไป	ขยะรีไซเคิล	ของเสียอันตราย
มกราคม 2569	-	180	69	-
กุมภาพันธ์ 2569	-	160	84	-
มีนาคม 2569	-	160	42	-
เมษายน 2569	-	160	40	-
พฤษภาคม 2569	-	160	32	-
มิถุนายน 2569	-	160	62	-
รวม	-	980	329	-

ที่มา: บันทึกโดย บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด, 2569

3.10 แผนปฏิบัติการด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดให้มีการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงาน/องค์กรระดับตำบล ผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน และชุมชนที่อยู่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งของโครงการปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นด้านสภาพเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนด้วยแบบสอบถามและรายงานผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 4-10 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (รูปที่ 3-19) สำหรับในรอบรายงานฉบับนี้ โครงการมีแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2569 โดยจะรายงานผลการติดตามตรวจสอบในรายงานฉบับถัดไป สำหรับข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงาน/องค์กรระดับตำบลและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ในรอบการเสนอรายงานฉบับนี้ พบว่าโครงการไม่มีข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนแต่อย่างใด แสดงดังภาคผนวก 11-4



รูปที่ 3-19 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็นของโครงการที่ผ่านมา

3.11 แผนปฏิบัติการด้านการสาธารณสุข และสุขภาพ

1) การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป

โครงการดำเนินการจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีในระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 มีรายละเอียดการตรวจสุขภาพ ได้แก่ การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE), การตรวจวัดความดันโลหิต (BP), เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray), ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC), ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS), ตรวจการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen/ Creatinine), ตรวจระดับไขมัน HDL ในเลือด, ตรวจระดับไขมัน LDL ในเลือด, กรดยูริก (Uric Acid) และตรวจปัสสาวะ (Urine) (ภาคผนวก 12-1) ผลการตรวจสุขภาพไม่พบความผิดปกติที่มีเหตุปัจจัยจากการปฏิบัติงานโครงการแต่อย่างใด

2) การตรวจการได้ยิน (Audiogram)

โครงการได้จัดให้มีการตรวจการได้ยินประจำปีสำหรับพนักงานทำงานในสภาพที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่าไม่มีความผิดปกติทางการได้ยินแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานประจำหน้าท่าเทียบเรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างเคร่งครัด เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพการได้ยินของพนักงานระหว่างปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

3) การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย

3.1) สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรกระบบทางเดินหายใจของพนักงาน

โครงการจัดให้มีการบันทึกการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรกระบบทางเดินหายใจของพนักงานในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่พบการเจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจของพนักงานแต่อย่างใด แสดงดังภาคผนวก 13-7

3.2) สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ

การบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ บันทึกโดยโรงพยาบาลประจำตำบลที่ตั้งโครงการ และอยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร สำหรับรายละเอียดสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนสามารถสรุปได้ดังนี้

โรงพยาบาลชุมชนประจำตำบลคลองสะแก

สถิติการเจ็บป่วยที่ทำการบันทึกที่ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีผู้ป่วยนอกเข้ามาใช้บริการในตำบลคลองสะแกจำนวน 780 ครั้ง เมื่อคิดเป็นผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก มีจำนวน 750 ครั้ง สำหรับสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 3 อันดับแรก จากสาเหตุการป่วย 298 กลุ่มโรค ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ (ร้อยละ 30.25), เนื้อเยื่อผิดปกติ (ร้อยละ 28.33) และ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ (ร้อยละ 9.35) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3-26

**ตารางที่ 3-26 จำนวนและอัตราการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก
โรงพยาบาลชุมชนประจำตำบลคลองสะแก ประจำปี พ.ศ. 2569**

อันดับสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ผลการบันทึก พ.ศ. 2569
	จำนวน (ครั้ง)
1) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	236
2) เนื้อเยื่อผิดปกติ	221
3) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	73
4) โรคของหูและปมกกหูอื่น ๆ	46
5) โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง	45
6) เบาหวาน	34
7) เยื่อตาอักเสบและความผิดปกติของเยื่อบุตาอื่น ๆ	31
8) ลำไส้ไม่ทำงานและลำไส้เกิดอุดตันแบบไม่มีไส้เลื่อน	29
9) โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือดอาหาร กระเพาะและดิวเดนัม	18
10) โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	17
รวม	750

หมายเหตุ : การคำนวณ คิดตาม 298 กลุ่มโรคนับเป็นครั้งตามการวินิจฉัย โดยที่ dxttype=1 และรหัสหน่วยบริการ (10 อันดับโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)
ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข. Health Data Center [ออนไลน์]. 2026,
แหล่งที่มา: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports> [วันที่ประมวลผล 09 กรกฎาคม 2569]

3.12 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) การตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เป็นระยะทุก 3 เดือนหรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของแต่ละผลิตภัณฑ์ พบว่า อุปกรณ์ดับเพลิงมีประสิทธิภาพดีใช้งานได้ แสดงดังภาพผนวก 13-4

2) สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ และสรุปข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทุก 6 เดือน โดยในเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานโครงการแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงดังภาพผนวก 13-7

3) การตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณอาคารเก็บสินค้าเมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 แสดงดังรูปที่ 3-20 พบว่ามีผลการคำนวณค่า WBGT เฉลี่ยเท่ากับ 30.6 องศาเซลเซียส ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (พ.ศ. 2559) กำหนดให้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส รายละเอียดแสดงดังภาพผนวก 13-1

4) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี โดยเป็นบริเวณกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 แสดงดังรูปที่ 3-20 พบว่าผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างมีค่าต่ำสุด 434 ลักซ์ และมีค่าเฉลี่ย 460.3 ลักซ์ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 กำหนดค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ และค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์ รายละเอียดแสดงดังภาพผนวก 13-1

5) การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs}$)

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงาน ($L_{eq} 8 \text{ hrs}$) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี โดยโครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569 ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs}$) เท่ากับ 65.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงการทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($TWA 8 \text{ hrs}$) เท่ากับ 65 เดซิเบล (เอ) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด 90.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดค่าระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) แสดงดังรูปที่ 3-20 และตารางที่ 3-27



การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณอาคารเก็บสินค้า



การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง



การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

รูปที่ 3-20 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 3-27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงาน
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2569

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}	
	ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 1 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
09.00 – 10.00	68.8	95.4
10.00 – 11.00	67.3	82.1
11.00 – 12.00	71.5	97.0
12.00 – 13.00	72.7	99.5
13.00 – 14.00	64.3	73.9
14.00 – 15.00	62.2	81.1
15.00 – 16.00	59.5	74.1
16.00 – 17.00	60.4	74.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hrs)	68.1	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	99.5
ระดับเสียงการทำงานเฉลี่ย 8 ชม. (TWA 8 hrs.)	68	-
ค่ามาตรฐาน	≤ 85 ^{2/}	≤ 115 ^{3/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{3/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง)