

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือสินวัฒนาของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างพื้นฐานทางน้ำ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 26/2565 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2565 ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.4/13306 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2565 แต่โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยโครงการได้มอบหมายบริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อรวบรวมข้อมูลเสนอต่อหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1009.4/13306 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2565 โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนาของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-1 มีรายละเอียดดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
- (3) คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพตะกอน
- (4) อุทกพลศาสตร์ และการกัดเซาะ
- (5) นิเวศวิทยาทางบก
- (6) นิเวศวิทยาทางน้ำ
- (7) การคมนาคมขนส่ง
- (8) การจัดการน้ำเสีย
- (9) การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (10) สภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) การสาธารณสุข
- (12) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม 	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา ในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (A2) - สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น (A3) - สถานีที่ 4 บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A4) - สถานีที่ 5 บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง(เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง(เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) โดยกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ	ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 3-8 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	-	- ภาคผนวก 3-1 ผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
1.2 ค่าความทึบแสง (Opacity) ดัชนีที่ตรวจวัด ค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง พุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)	จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) เชื้อนเทียบเรือ A 2) อาคารลงสินค้า 1 และ 2 (โกรก 1,2) 3) เชื้อนเทียบเรือ B 4) ท่าเทียบเรือ C 5) อาคารลงสินค้า 3 และ 4 (โกรก 3,4) 6) เชื้อนเทียบเรือ D	ปีละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โดยการตรวจวัดแต่ละ ครั้งให้ทำการตรวจวัดใน วันที่มีกิจกรรมขนถ่าย สินค้า	ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการ ดำเนินการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองพุ้ง กระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity) วันที่ 5 เมษายน 2568 และ วันที่ 30 เมษายน 2568 ซึ่งเป็น ช่วงฤดูแล้ง ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงใน หัวข้อ 3.2.1.2 ค่าความทึบแสง	-	- ภาคผนวก 3-2 ผลการตรวจวัดค่า ความทึบแสง (Opacity)
2. เสียง 2.1 ระดับเสียงทั่วไป ดัชนีที่ตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 min) - ระดับเสียง 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือ สินวัฒนา (N1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2) - สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (N3)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม- ตุลาคม) และในช่วงฤดู แล้ง 1 ครั้ง (เดือน พฤศจิกายน-เมษายน) โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้ง	<u>ระดับเสียงทั่วไป</u> ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไประหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 ซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้ง ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.2.1 ระดับ เสียงทั่วไป	-	- ภาคผนวก 3-3 ผลการตรวจวัดระดับ เสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน 		ครอบคลุมวันหยุดและ วันทำการ			
2.2) ระดับเสียงของเรือลากจูง : ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า - ระดับเสียงรบกวน 	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N1) 	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ	<u>ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า</u> ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าวันที่ 30 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่า 84.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.2.2 ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า		- ภาพผนวก 3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า
3. คุณภาพน้ำผิวดินและตะกอน 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (กรณีทั่วไป) ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) 	จำนวน 3 สถานี ได้แก่	ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือน	ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินวันที่ 9 เมษายน	-	

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen) - ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย - ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria) 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) 	<p>คุณภาพน้ำถึงเดือน เมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มีค่าสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- โลหะหนัก ได้แก่ พรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู					
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (กรณีเกิด เหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของ โครงการล่มในแม่น้ำบริเวณหน้า ทำเทียบเรือ) ดัชนีที่ตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature) - ค ว า ม โ ป ร ึ่ง แ ล ง (Transpatency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate- nitrogen) - ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย -ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen)	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุ เรือลำเลียงสินค้าของ โครงการล่ม (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือ ลำเลียงสินค้าของโครงการ ล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือ ลำเลียงสินค้าของโครงการ ล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW3)	- กรณีสินค้า (ปูน สินค้า ทั่วไป เช่น ปูน และ สินค้าเกษตร เช่น กาก ถั่ว มันเส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากองุ่น DDGS ข้าวโพด กาก ปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีน ข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ จมูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาวและเบเกอรี่ มิลค์) จมน้ำ ทำการ ตรวจวัดในช่วงที่ทำการ กู้เรือ 1 ครั้งหลังจากนั้น ติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เนื่องจากปัจจุบันโครงการ ไม่มีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ในแม่น้ำบริเวณหน้าทำเทียบเรือ หรือกรณีน้ำมันรั่วไหลลง แม่น้ำป่าสัก แต่หากเกิดกรณีดังกล่าวข้างต้นขึ้น โครงการ จะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1009.4/13306 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2565		

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria) <p>โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือ ลำเลียงสินค้าของโครงการ ล่ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ ล่ม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5) 	<p>เดือน หลังจากนั้น ติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจะ หยุดติดตามตรวจสอบ</p> <p>- กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมี</p>			

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
		นัยสำคัญจะหยุด ติดตามตรวจสอบ			
3.3 คุณภาพตะกอนดิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียง สินค้าของโครงการล่มในแม่น้ำ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สารหนู - แคดเมียม - โครเมียม - ทองแดง - เหล็ก - ตะกั่ว - พรอท - นิกเกิล - สังกะสี 	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือน้ำห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดเกิดเหตุเรือ 	- กรณีสินค้า (ปูน สินค้าทั่วไป เช่น ปูน และสินค้าเกษตร เช่น กากถั่ว มันเส้น มัน อัดเม็ด ข้าวสาร กาก องุ่น DDGS ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีนข้าวโพด ข้าว บาร์เลย์ จมูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาวและเบ เกอร์มิลล์) จมน้ำ ทำ การตรวจวัดในช่วงที่ทำ การกู้เรือ 1 ครั้งหลังจาก นั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นติดตาม	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เนื่องจากปัจจุบันโครงการ ไม่มีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ในแม่น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ หรือกรณีน้ำมันรั่วไหลลง แม่น้ำปากสัก แต่หากเกิดกรณีดังกล่าวข้างต้นขึ้น โครงการ จะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1009.4/13306 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2565	-	

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินค้า ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
	ลำเลียงสินค้าของโครงการ ลุ่ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่าง จากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียง สินค้าของโครงการลุ่ม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)	ตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ พบว่าผลการตรวจวัดที่ จุดเกิดเหตุ และบริเวณ ใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญจะหยุด ติดตามตรวจสอบ กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำ การตรวจวัดในช่วงที่ น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตาม ตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ พบว่าผลการตรวจวัดที่ จุดเกิดเหตุ และบริเวณ ใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญจะหยุด ติดตามตรวจสอบ			

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<p>4. อุทกพลศาสตร์</p> <p>4.1 การเปลี่ยนแปลงตลิ่ง ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง 	พื้นที่ท่าเทียบเรือและบริเวณใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	โครงการจะดำเนินการสำรวจแนวตลิ่ง และการวิเคราะห์พื้นที่กัดเซาะและทับถมในช่วงปี พ.ศ. 2562-2566 พื้นที่กัดเซาะ 7,794.87 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่มีการกัดเซาะสูงสุดอยู่ที่บริเวณแนวตลิ่งหมู่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ (พื้นที่ฝั่งตรงข้ามหน้าท่าเทียบเรือ) และพื้นที่ทับถม 7,904.08 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่มีการทับถมสูงสุดอยู่ที่บริเวณแนวตลิ่งด้านท้ายน้ำ (ทิศใต้ของพื้นที่โครงการ) ส่วนผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงตลิ่งของปี 2567 พบว่า พื้นที่กัดเซาะ 7,521.14 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่มีการกัดเซาะสูงสุดอยู่ที่บริเวณแนวตลิ่งหมู่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ (พื้นที่ฝั่งตรงข้ามหน้าท่าเทียบเรือ) และพื้นที่ทับถม 7,534.73 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่มีการทับถมสูงสุดอยู่ที่บริเวณแนวตลิ่งด้านท้ายน้ำ (ทิศใต้ของพื้นที่โครงการ)	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
4.2 คุณภาพตะกอนดินในช่วงที่ทำการขุดลอก ดัชนีที่ตรวจวัด ทองแดง สังกะสี	สถานีที่ 2 (SW2) : บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา	ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ในปี 1 ปีที่ 3 และปี 5 และหากพบว่าผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานจะหยุดดำเนินการ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการขุดลอกหน้าท่า แต่หากโครงการมีการขุดลอกหน้าท่า โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1009.4/13306 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2565		
5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ 5.1. กรณีทั่วไป ดัชนีที่ตรวจวัด - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ	- จำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน)	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ (ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน)	ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ วันที่ 9 เมษายน 2568 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ	-	- ภาคผนวก 3-6 ผลการตรวจวัด นิเวศวิทยาทางน้ำ
5.2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่มในแม่น้ำป่าสัก		- กรณี สินค้า (ปูน สินค้าทั่วไป เช่น ปูน	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เนื่องจากปัจจุบันโครงการไม่มีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม		

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
ดัชนีที่ตรวจวัด - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา พืชน้ำ	- จำนวน 5 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน)	และสินค้าเกษตร เช่น กากถั่ว มันเส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากองุ่น DDGS ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ดโปรตีนข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ จมูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาวและเบเกอร์มีลค์) จมน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง	ในแม่น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ หรือกรณีน้ำมันรั่วไหลลงแม่น้ำป่าสัก แต่หากเกิดกรณีดังกล่าวข้างต้นขึ้น โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1009.4/13306 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2565	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
		อย่างมีนัยสำคัญจะหยุด ติดตามตรวจสอบ - กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่ น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตาม ตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ พบว่าผลการตรวจวัดที่ จุดเกิดเหตุ และบริเวณ ใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญจะหยุด ติดตามตรวจสอบ			
6. การคมนาคม 6.1 การคมนาคมทางบก ดัชนีที่ตรวจวัด 6.1.1 บันทึกลับปริมาณจราจรที่ เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดย	บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกสัปดาห์และสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ โครงการโดยแยกประเภทของยานพาหนะ ซึ่งทั้งหมด เป็นรถบรรทุก ขนาด 22 ล้อ โดยในช่วงเดือนมกราคม-	-	- ภาคผนวก 3-7 บันทึก ปริมาณการขนส่งสินค้า

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินค้า ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
แยกประเภทของ ยานพาหนะ		ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	มิถุนายน 2568 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.6.1 การคมนาคมทางบก		จำนวนเที่ยวการขนส่ง สินค้า
6.1.2 จำนวน/สาเหตุของ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ	บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางขนส่งของ โครงการ	ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุและ สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจำนวน/ สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและตลอดเส้นทาง ขนส่งของโครงการ มีเพียงอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณอาคาร เก็บสินค้าภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ครั้ง ซึ่งส่วน ใหญ่จะเป็นอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องจักร เช่น รถแบค โฮ รถไฟฟ้า รถโหลดเดอร์ ซึ่งทางโครงการได้มีการ ตรวจสอบความเสียหาย หาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข ป้องกันเรียบร้อยแล้ว		- ภาคผนวก 2-30 สถิติ อุบัติเหตุปี 2568
6.2 การคมนาคมทางน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัด - 6.2.1 บันทึกจำนวนเรือและ ขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางเดินเรือ แต่ละลำ	พื้นที่โครงการ	- ทุกสัปดาห์และสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการบันทึกจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้า เทียบท่า รวมถึงเส้นทางเดินเรือแต่ละลำ - โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดังนี้ - มีเรือลำเลียงขนส่งกากถั่ว จำนวน 103 ลำ - มีเรือลำเลียงขนส่งมันเส้น จำนวน 58 ลำ	-	- ภาคผนวก 3-8 บันทึก จำนวนเรือและขนาด ของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางเดินเรือ แต่ละลำ

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			<ul style="list-style-type: none"> - มีเรือลำเลียงขนส่งข้าวสารีจำนวน 49 ลำ - มีเรือลำเลียงขนส่งกากองุ่น จำนวน 13 ลำ - มีเรือลำเลียงขนส่งกากปาล์มจำนวน 5 ลำ - มีเรือลำเลียงขนส่งถั่วเม็ด จำนวน 4 ลำ 		
6.1.2 จำนวน/สาเหตุของ อุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้น ของโครงการ	ทางเข้า-ออกโครงการ และตลอด เส้นทางการขนส่งของ โครงการ	ที่มีอุบัติเหตุและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจำนวน/สาเหตุ ของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น	-	ภาคผนวก 3-9 สถิติการ เกิดอุบัติเหตุจำนวน/ สาเหตุของอุบัติเหตุทาง น้ำ
7. การจัดการน้ำเสีย 7.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ออกซิเจนละลายอยู่ในน้ำ DO - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) 	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อตกตะกอนด้านทิศเหนือ - บ่อตกตะกอนด้านทิศใต้ - จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจาก โครงการด้านทิศเหนือ - จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจาก โครงการด้านทิศใต้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ 	โครงการจะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ 3 เดือน/ครั้ง โดยในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง ในครั้งที่ 1 วันที่ 25 มีนาคม 2568 และครั้งที่ 2 วันที่ 10 มิถุนายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า ทุก พารามิเตอร์มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.2.7 การจัดการน้ำเสีย	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 3-10 ผล การตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 					
8. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิด ของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะดำเนินการบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิด ของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลโดยจะทำการบันทึกทุกวันและสรุปเป็นรายเดือน พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - ขยะทั่วไปมีปริมาณอยู่ในช่วง 6,015- 14,164 ลิตร - ขยะเปียกมีปริมาณอยู่ในช่วง 282-664 ลิตร โดยโครงการได้ประสานให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางเตือเข้ามาเก็บขนขยะทั่วไปและขยะเปียกไปกำจัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง คือ ทุกวันพุธ - ขยะรีไซเคิล มีปริมาณอยู่ในช่วง 2,820-6,640 ลิตร เก็บไว้ยังห้องพักขยะ เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพผนวก 3-11 บันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ภาพผนวก 2-14 ใบกำกับการขนส่งของเสีย

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			- ขยะอันตราย มีปริมาณอยู่ในช่วง 94-221 ลิตร โดยโครงการจะจัดเก็บขยะอันตราย ไว้ในห้องพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปกำจัดโดยบริษัท เบตเตอร์ เวลล์ กรีน จำกัด (มหาชน) มารับไปกำจัดต่อไป โดยโครงการได้มีการดำเนินการยื่นใบกำกับการขนส่งของเสียทุกครั้ง เพื่อขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดส่งรายงานประจำปีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ กอ.2 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566		
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและ การมีส่วนร่วมของประชาชน 9.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดัชนีที่ตรวจวัด - บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของ หน่วยงานพื้นที่รับผิดชอบของ หน่วยงาน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	ปี ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในบริเวณใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ เป็นต้น สำหรับปี 2568 โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 (อ้างถึงตารางที่ 1.4-1) โดยจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)	- -	- -

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> - บทบาท หน้าที่ และความ เกี่ยวข้องของหน่วยงานที่มีต่อ โครงการ - ปัญหาที่ชุมชนได้รับ ทั้งทางด้าน สังคม การประกอบอาชีพ ภัย คุกคาม และมลพิษสิ่งแวดล้อม - ปัญหาที่หน่วยงานได้รับการ ร้องเรียนและการแก้ไข - ข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ ได้รับ - การรับรู้และความคิดเห็นต่อ โครงการ 					
9.2 ผู้นำชุมชน ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ประชากร - การตั้งถิ่นฐาน - การประกอบอาชีพ - ระบบสาธารณสุขโรค 	หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ จำนวน 60 หมู่บ้าน 16 ชุมชน (หมายเหตุ : รายชื่อ จำนวน ชุมชนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงาน ราชการ)	ปี ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในบริเวณ ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจาก โครงการ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ เป็นต้น สำหรับปี 2568 โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568 (อ้างอิงตารางที่ 1.4-1) โดยจะรายงาน ผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินค้า ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาที่ชุมชนได้รับ ทั้งทางด้าน สังคม การประกอบอาชีพ ภัย คุกคาม และมลพิษสิ่งแวดล้อม - ความสัมพันธ์และความใกล้ชิด ภายในชุมชน - ข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ ได้รับ - การรับรู้และความคิดเห็นต่อ โครงการ 					
9.3 ครึ่งเรือนทั่วไป ดัชนีที่ตรวจวัด การประกอบอาชีพ <ul style="list-style-type: none"> - รายได้-รายจ่าย - ระบบสาธารณสุขโรค - ความสัมพันธ์และความใกล้ชิด ภายในชุมชน - ข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ ได้รับ 	หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ จำนวน 60 หมู่บ้าน 16 ชุมชน (หมายเหตุ : รายชื่อ จำนวน ชุมชนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงาน ราชการ)	ปี ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในบริเวณ ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจาก โครงการ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ เป็นต้น สำหรับปี 2568 โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568 (อ้างถึงตารางที่ 1.4-1) โดยจะรายงาน ผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- การรับรู้และความคิดเห็นต่อ โครงการ					
9.4 ขอร้องเรียน ดัชนีที่ตรวจวัด ข้อร้องเรียนของชุมชนและกลุ่มผู้ ที่อาจได้รับผลกระทบจาก โครงการ	พื้นที่โครงการ	ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุป ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้รวบรวมข้อมูลจำนวนข้อร้องเรียนท่าเรือสิน วัฒนาประจำปี 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียน	-	- ภาคผนวก 2-4 รายงานจำนวนข้อ ร้องเรียนต่อท่าเรือสิน วัฒนาประจำปี 2568
10. สุขภาพ ดัชนีที่ตรวจวัด - สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่ ตั้งโครงการ โดยเฉพาะโรค ระบบทางเดินหายใจและโรค ผิวหนัง - ข้อร้องเรียนของชุมชนและกลุ่มผู้ ที่อาจได้รับผลกระทบจาก โครงการ	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหรือหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร	ปี ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการทำการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของ ประชาชนในพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่จากโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น โดยจะรายงานผลให้ทราบ ในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2568) - โครงการได้รวบรวมข้อมูลจำนวนข้อร้องเรียนท่าเทียบเรือ สินวัฒนาประจำปี 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียน	- -	- ภาคผนวก 2-4 รายงานจำนวนข้อ ร้องเรียนต่อท่าเรือสิน วัฒนาประจำปี 2568

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินค้า ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) - ตรวจวัดความดันโลหิต (BP) - ตรวจสายตาขั้นพื้นฐาน - ตรวจสายตาอาชีวอนามัย - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพปอด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจคัดกรองสารเสพติดขั้นต้น ในปัสสาวะ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจไขมันในเส้นเลือด - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน โครงการทำเทียบเรือ	ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ที่ผ่านมา พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ปกติ จะพบเพียงบางส่วนที่มีความผิดปกติคือพนักงานส่วนใหญ่ที่มีความผิดปกติ 3 อันดับแรก ได้แก่ สายตาอาชีวอนามัยการระดับไขมันในเลือด และสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับปี 2568 จะดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2568 โดยผลการตรวจสอบสุขภาพจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568)-		- - ภาพผนวก 2-24 สรุปผลตรวจสอบสุขภาพ พนักงานประจำปี 2567

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- ตรวจหาน้ำตาลในเลือด - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี					
11.2 สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วย โรคทั่วไปและโรคระบบทางเดิน หายใจของพนักงาน ดัชนีที่ตรวจวัด - สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วย โรคทั่วไปและโรคระบบ ทางเดินหายใจของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย และสรุปผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีในช่วงเดือน กันยายน พ.ศ.2567 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ปกติ จะ พบเพียงบางส่วนที่มีความผิดปกติคือพนักงานส่วนใหญ่ที่ มีความผิดปกติ 3 อันดับแรก ได้แก่ สายตาชีวอนามัย อาการระดับไขมันในเลือด และสรุปภาพการได้ยิน สำหรับปี 2568 จะดำเนินการในช่วงเดือน กันยายน พ.ศ.2568 โดยผลการตรวจสุขภาพจะรายงานผลให้ ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2568)	-	ภาคผนวก 2-24 สรุปผล ตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567
11.3 สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่าง การปฏิบัติงาน ดัชนีที่ตรวจวัด - บันทึกอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิด อุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ		โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจำนวน/สาเหตุ ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยระหว่างเดือน	-	- ภาคผนวก 2-30 สถิติ อุบัติเหตุปี 2568

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
		- ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ และสรุปผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มียุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 5 ครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องจักร เช่น รถแบคโฮ รถไฟฟ้า รถโหลดเดอร์ ซึ่งทางโครงการได้มีการ การตรวจสอบความเสียหาย หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข ป้องกันเรียบร้อยแล้ว		
11.4 การตรวจวัดความร้อน แสง สว่างและเสียงในสถานที่ทำงาน ดัชนีที่ตรวจวัด - ความร้อน แสงสว่าง และ เสียงในสถานที่ทำงาน	บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	ทุก 6 เดือน	โครงการจะดำเนินการตรวจวัดความร้อน แสงสว่างและ เสียงในสถานที่ทำงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ปีละ 2 ครั้ง สำหรับปี 2568 โครงการได้เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2567 พบว่า - ค่าความร้อน บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ มีค่าอยู่ระหว่าง 28.8-32.2 องศาเซลเซีย และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.8 องศา เซลเซีย ซึ่งมีค่าความร้อนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด เล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2.11.4 - ค่าแสงสว่าง ตรวจวัดบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ และ บริเวณใต้ท่าทำงาน จำนวน 2 จุด ผลการตรวจวัดพบว่า มี	-	- ภาคผนวก 3-13 ผลการตรวจวัดระดับ ความร้อน - ภาคผนวก 3-14 ผลการตรวจวัด ความเข้มของแสง สว่าง - ภาคผนวก 3-15 ผลการตรวจวัดระดับ เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			ค่าความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน ทั้ง 2 จุด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2.11.4 -เสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ มีค่าระดับ เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง 62.4 เดซิเบล (เอ) มีค่าระดับเสียงไม่ เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2.11.4		
11.5 การตรวจสอบระบบดับเพลิง ดัชนีที่ตรวจวัด - ระบบน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงขั้นต้นแบบกึ่งหัว - มอเตอร์สูบน้ำดับเพลิง หัวฉีด และสายสูบน้ำดับเพลิง - ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	บริเวณท่าเทียบเรือ	- ทุก 6 เดือน	โครงการมีการบันทึกการตรวจสอบระบบดับเพลิง พบว่า อุปกรณ์ทุกชนิดอยู่ในสภาพปกติ	- -	- ภาคผนวก 3-17 บันทึกการตรวจสอบ ระบบดับเพลิง

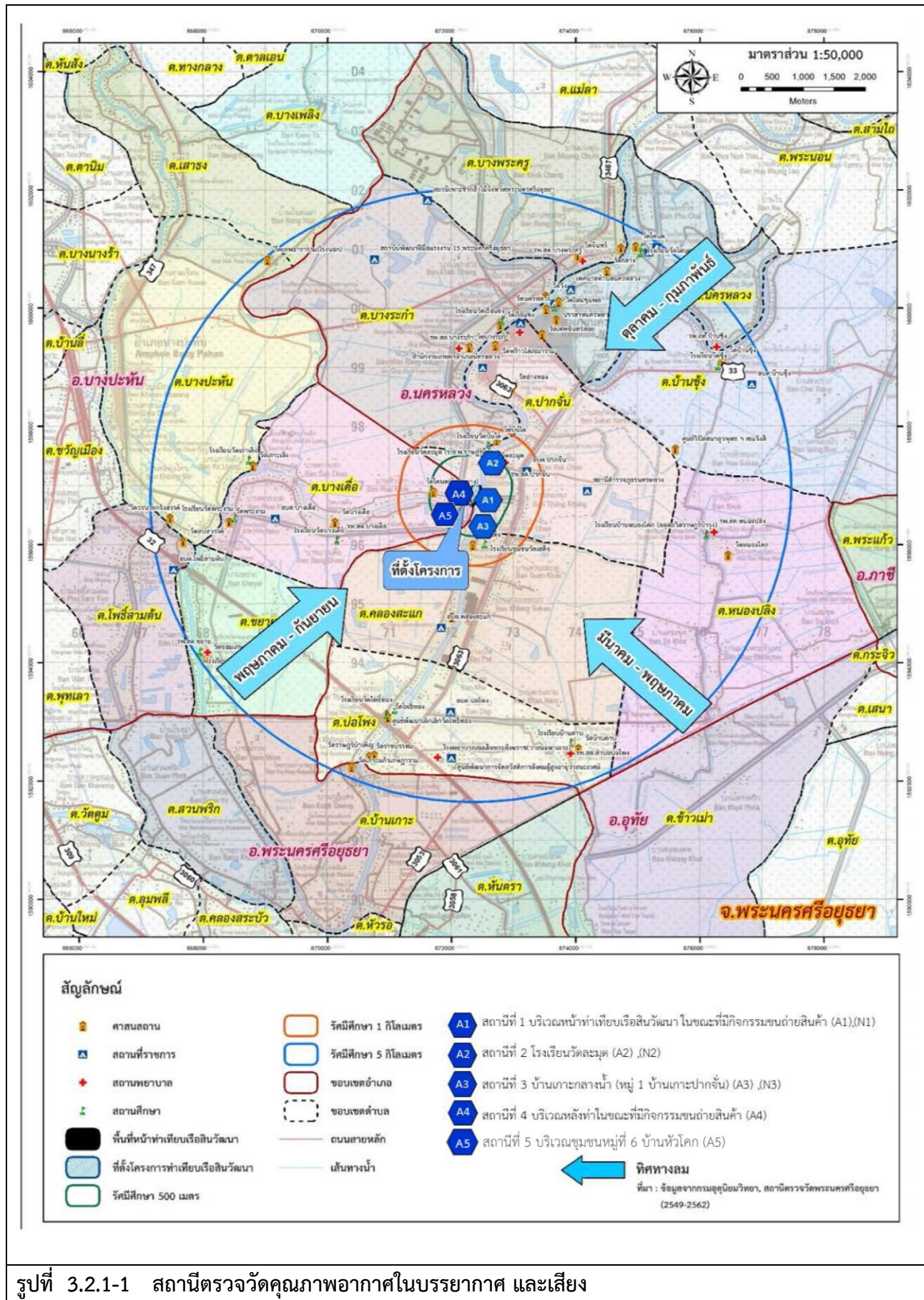
3.2.1 คุณภาพอากาศ

3.2.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วลมและทิศทางลม (ตารางที่ 3.2.1-1) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา ในพื้นที่กิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A1) สถานีที่ 2 โรงเรือนวัดละมุด (A2) สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (A3) สถานีที่ 4 บริเวณหลังท่าในเขตพื้นที่กิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A4) และสถานีที่ 5 บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5) แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 โดยตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 3-8 เมษายน 2568 ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแต่ละสถานีแสดงดังภาคผนวก 3-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	เครื่องมือตรวจวัด
1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Gravimetric (High Volume Method)	เครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองชนิด High Volume Air Sampler โดยมีหัวคัดเลือกขนาดตั้งแต่ 100 ไมครอน และ 10 ไมครอน ซึ่งมีลักษณะตามข้อเสนอแนะจากสถาบัน U.S. EPA
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Gravimetric (High Volume Method)	
3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	Chemiluminescence	เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า 600 นาโนมิเตอร์ (Nanometer)
4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง	Non-Dispersive Infrared	เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยใช้รังสีอินฟราเรด
5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Ultraviolet Fluorescence Analyzer	เครื่องเก็บตัวอย่างโดย SOx Analyzer
6. ความเร็วลมและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction	เครื่องตรวจสอบความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ถูกติดตั้งที่ระดับความสูงมาตรฐาน 10 เมตรเหนือพื้นดินในบริเวณที่โล่งแจ้ง





สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือลำนาวนา
ในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A1)



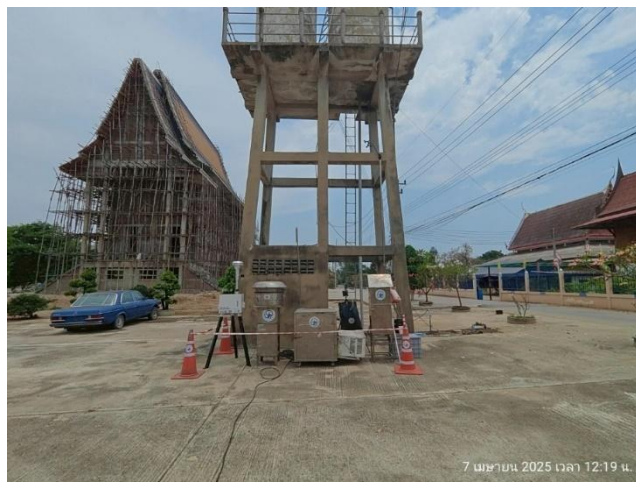
สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (A2)



สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (A3)



สถานีที่ 4 บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A4)



สถานีที่ 5 บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5)

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.1-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในปัจจุบัน

1) **ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 0.190-0.248 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 0.053 – 0.072 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 0.119-0.189 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินวัฒนา มีค่าอยู่ในช่วง 0.200-0.260 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ค่าอยู่ในช่วง 0.062-0.102 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-3

2) **ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 0.085 – 0.113 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 0.058-0.085 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินวัฒนา มีค่าอยู่ในช่วง 0.090-0.117 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-4

3) **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง** พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 0.00135-0.0173 ส่วนในล้านส่วน บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 0.00136-0.0165 ส่วนในล้านส่วน บริเวณบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0151-0.0165 ส่วนในล้านส่วน บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินวัฒนา มีค่าอยู่ในช่วง 0.0133-0.0160 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ค่าอยู่ในช่วง 0.0143-0.0169 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-5

4) **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง** พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 1.06 – 1.13 ส่วนในล้านส่วน บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 0.91-1.02 ส่วนในล้านส่วน บริเวณบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 0.99-1.09 ส่วนในล้านส่วน บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินวัฒนา มีค่าอยู่ในช่วง 1.04-1.09 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ค่าอยู่ในช่วง 0.98-1.11 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-6

5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 0.83-0.91 ส่วนในล้านส่วน บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 0.76-0.83 ส่วนในล้านส่วน บริเวณบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 0.75-0.90 ส่วนในล้านส่วน บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินวัฒนา มีค่าอยู่ในช่วง 0.84-0.87 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ค่าอยู่ในช่วง 0.75-0.80 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 9.0 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-7

6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0018 ส่วนในล้านส่วน บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0018 ส่วนในล้านส่วน บริเวณบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0018-0.0019 ส่วนในล้านส่วน บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินวัฒนา มีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0020 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0018 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-8

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ					
		TSP (มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร)	PM-10 (มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 8 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
1. บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินค้า(A1)	3-4 เมษายน 2568	0.246	0.11	0.0153	1.06	0.86	0.0018
	4-5 เมษายน 2568	0.24	0.108	0.0152	1.08	0.83	0.0017
	5-6 เมษายน 2568	0.248	0.113	0.014	1.13	0.87	0.0018
	6-7 เมษายน 2568	0.195	0.101	0.0135	1.07	0.91	0.0017
	7-8 เมษายน 2568	0.19	0.085	0.0173	1.09	0.84	0.0017
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.019 -0.248	0.085 – 0.113	0.0135-0.0173	1.06 – 1.13	0.83-0.91	0.0017-0.0018
2. บริเวณโรงเรียนวัดละมุด (A2)	3-4 เมษายน 2568	0.072	0.039	0.0136	0.96	0.81	0.0017
	4-5 เมษายน 2568	0.069	0.036	0.0157	1.02	0.83	0.0017
	5-6 เมษายน 2568	0.053	0.027	0.0152	0.92	0.78	0.0018
	6-7 เมษายน 2568	0.071	0.037	0.0165	0.91	0.76	0.0017
	7-8 เมษายน 2568	0.056	0.028	0.0148	0.96	0.82	0.0017
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.053-0.072	0.027-0.039	0.0136-0.0165	0.91-1.02	0.76-0.83	0.0017-0.0018
3. บริเวณสถานีบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (A3)	3-4 เมษายน 2568	0.189	0.085	0.0165	0.99	0.75	0.0019
	4-5 เมษายน 2568	0.152	0.072	0.0154	1.07	0.89	0.0019
	5-6 เมษายน 2568	0.123	0.061	0.0156	1.09	0.76	0.0019
	6-7 เมษายน 2568	0.119	0.058	0.0151	1.05	0.78	0.0018
	7-8 เมษายน 2568	0.139	0.068	0.0164	1.08	0.9	0.0019
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.119-0.189	0.058-0.085	0.0151-0.0151	0.99-1.07	0.75-0.9	0.0018-0.0019

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง) (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ					
		TSP (มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร)	PM-10 (มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 8 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
4. บริเวณหลังท่าเทียบเรือสินค้า(A4)	3-4 เมษายน 2568	0.259	0.116	0.0138	1.08	0.87	0.0019
	4-5 เมษายน 2568	0.255	0.115	0.0151	1.09	0.84	0.0018
	5-6 เมษายน 2568	0.26	0.117	0.0142	1.06	0.84	0.0017
	6-7 เมษายน 2568	0.239	0.114	0.0133	1.04	0.87	0.0018
	7-8 เมษายน 2568	0.2	0.09	0.016	1.04	0.85	0.002
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.2-0.26	0.09-0.117	0.0133-0.016	1.04-1.09	0.84-0.87	0.007-0.002
5. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5)	3-4 เมษายน 2568	0.094	0.049	0.0143	1.05	0.75	0.0017
	4-5 เมษายน 2568	0.084	0.04	0.0148	0.98	0.78	0.0017
	5-6 เมษายน 2568	0.102	0.048	0.0151	1.06	0.8	0.0018
	6-7 เมษายน 2568	0.08	0.042	0.0156	1	0.79	0.0017
	7-8 เมษายน 2568	0.062	0.03	0.0169	1.11	0.8	0.0017
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.062-0.102	0.014-0.049	0.0143-0.0169	0.98-1.06	0.75-0.79	0.0017-0.0018
มาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.17 ^{2/}	≤30.0 ^{3/}	≤9.0 ^{3/}	≤0.12 ^{1/}

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

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

7) ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีความเร็วลมอยู่ที่ 0.4-2.2 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก บริเวณโรงเรียนวัดละมุด มีความเร็วลมอยู่ที่ 0.4-1.8 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีความเร็วลมอยู่ที่ 0.4-3.1 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า มีความเร็วลมอยู่ที่ 0.4-2.7 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออกและบริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก มีความเร็วลมอยู่ที่ 0.4-1.8 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก แสดงดังตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-11

ตารางที่ 3.2.1-3 ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568

เวลา	บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนาในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า														
	3-4/4/2568			4-5/4/2568			5-6/4/2568			6-7/4/2568			7-8/4/2568		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
15:00-16:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	SSE
16:00-17:00	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SSE
17:00-18:00	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	S	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	SE	0.9	3.2	ESE
18:00-19:00	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SW	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	ESE
19:00-20:00	1.3	4.6	SE	0.9	3.2	SE	1.8	6.4	SE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	ESE
20:00-21:00	2.2	8.0	ESE	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SE
21:00-22:00	1.3	4.6	ESE	0.4	1.6	SSE	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	SE
22:00-23:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	1.8	6.4	SE	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SE
23:00-00:00	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SE	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	S	0.4	1.6	ESE
00:00-01:00	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	ESE
01:00-02:00	0.4	1.6	SE	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE
02:00-03:00	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	SE
03:00-04:00	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	ESE
04:00-05:00	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ESE	0.4	1.6	ESE
05:00-06:00	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	ESE	0.4	1.6	SE	2.2	8.0	SSE	0.4	1.6	ESE
06:00-07:00	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SE
07:00-08:00	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	ESE	1.3	4.8	SE
08:00-09:00	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	ESE	1.8	6.4	ESE
09:00-10:00	0.4	1.6	SSW	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	ESE
10:00-11:00	0.4	1.6	WSW	1.8	6.4	ESE	0.4	1.6	SSE	1.8	6.4	ESE	0.9	3.2	E
11:00-12:00	0.9	3.2	SSW	1.3	4.8	SSE	0.4	1.6	SSE	1.3	4.8	SSE	1.8	6.4	E
12:00-13:00	1.3	4.8	SSW	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SE
13:00-14:00	1.8	6.4	S	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE
14:00-15:00	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	ESE
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	31.7			31.2			31.1			30.8			30.6		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.59			756.93			757.06			757.21			757.29		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ตารางที่ 3.2.1-3 ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ต่อ)

เวลา	บริเวณโรงเรียนวัดละมุด														
	3-4/4/2568			4-5/4/2568			5-6/4/2568			6-7/4/2568			7-8/4/2568		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
14:00-15:00	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	1.8	6.4	NNW
15:00-16:00	1.8	6.4	WNW	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SSE	1.8	6.4	NNW
16:00-17:00	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	NW
17:00-18:00	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE
18:00-19:00	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	NNW	0.9	3.2	NNW	0.4	1.6	NNW	1.3	4.8	SE
19:00-20:00	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	NNW	0.4	1.6	NNW	0.9	3.2	SSE
20:00-21:00	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	NNW	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	NNW	1.3	4.8	SSE
21:00-22:00	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	NNW	0.9	3.2	SSE
22:00-23:00	0.9	3.2	NNW	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	SSE
23:00-00:00	1.3	4.8	NNW	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SSE
00:00-01:00	0.9	3.2	NW	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE
01:00-02:00	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SE
02:00-03:00	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SE	0.9	3.2	SE
03:00-04:00	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	SSE	1.3	4.8	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SE
04:00-05:00	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	NE	0.4	1.6	ESE
05:00-06:00	0.9	3.2	SE	0.9	3.2	E	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SSE
06:00-07:00	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE	1.8	6.4	NE	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	SSE
07:00-08:00	1.3	4.8	ENE	1.3	4.8	SE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	NNE	1.3	4.8	SSE
08:00-09:00	1.8	6.4	SE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2	SSE
09:00-10:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	1.3	4.8	SSE	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2	SSE
10:00-11:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SE	1.8	6.4	SE
11:00-12:00	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	N
12:00-13:00	1.8	6.4	SSE	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	NNW	1.3	4.8	NNW	0.9	3.2	SE
13:00-14:00	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	SSE	1.3	4.8	NNW	1.3	4.8	NE
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	31.4			31.3			31.2			30.6			30.3		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.19			756.61			757.05			757.20			757.58		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ตารางที่ 3.2.1-3 ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ต่อ)

เวลา	บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น)														
	3-4/4/2568			4-5/4/2568			5-6/4/2568			6-7/4/2568			7-8/4/2568		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
11:00-12:00	1.8	6.4	ESE	1.8	6.4	S	2.7	9.7	SW	1.8	6.4	W	2.2	8.0	WSW
12:00-13:00	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	S	1.8	6.4	SSW	2.2	8.0	SE
13:00-14:00	1.8	6.4	ESE	1.8	6.4	SSW	2.2	8.0	WSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	S
14:00-15:00	0.9	3.2	S	2.7	9.7	WSW	2.2	8.0	SSE	1.8	6.4	SW	0.9	3.2	SE
15:00-16:00	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	WSW	3.1	11.3	S	2.2	8.0	SW	0.4	1.6	SE
16:00-17:00	1.3	4.8	SSE	2.7	9.7	WSW	3.1	11.3	S	1.8	6.4	S	0.9	3.2	SSW
17:00-18:00	0.9	3.2	WSW	3.1	11.3	WSW	2.7	9.7	WSW	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	WSW
18:00-19:00	1.3	4.8	SW	2.7	9.7	S	2.2	8.0	WSW	1.8	6.4	SSW	0.9	3.2	SW
19:00-20:00	1.8	6.4	W	2.2	8.0	SSE	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSW
20:00-21:00	2.2	8.0	W	1.3	4.8	SSW	1.3	4.8	WSW	0.9	3.2	WSW	0.4	1.6	SSW
21:00-22:00	1.3	4.8	SSW	0.9	3.2	WSW	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	S
22:00-23:00	0.9	3.2	WSW	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	SE
23:00-00:00	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	SW	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE
00:00-01:00	0.4	1.6	S	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SW	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SE
01:00-02:00	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	SW	1.3	4.8	SE	0.9	3.2	SE
02:00-03:00	0.9	3.2	SW	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	SE
03:00-04:00	0.4	1.6	SW	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SSE
04:00-05:00	0.9	3.2	S	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	E	0.9	3.2	SSE
05:00-06:00	1.3	4.8	SW	1.3	4.8	SSW	1.3	4.8	SW	0.4	1.6	SE	1.3	4.8	SSE
06:00-07:00	1.3	4.8	SW	1.8	6.4	SSW	1.3	4.8	S	0.9	3.2	SE	0.9	3.2	SE
07:00-08:00	1.8	6.4	WSW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	SSW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	WSW
08:00-09:00	1.8	6.4	S	2.2	8.0	W	2.2	8.0	SW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	WSW
09:00-10:00	1.3	4.8	SW	2.2	8.0	WSW	2.2	8.0	SW	2.2	8.0	W	1.3	4.8	SSW
10:00-11:00	1.3	4.8	SW	2.2	8.0	SW	2.2	8.0	W	1.8	6.4	W	1.3	4.8	W
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	31.5			31.2			31.1			30.9			30.3		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.44			756.63			756.90			757.03			757.38		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ตารางที่ 3.2.1-3 ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ต่อ)

เวลา	บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า														
	3-4/4/2568			4-5/4/2568			5-6/4/2568			6-7/4/2568			7-8/4/2568		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
15:00-16:00	0.9	3.2	WNW	1.3	4.8	ESE	1.8	6.4	ESE	0.9	3.2	ESE	1.8	6.4	WNW
16:00-17:00	1.3	4.8	WNW	1.3	4.8	ESE	1.8	6.4	S	1.3	4.8	SSE	1.3	4.8	S
17:00-18:00	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	ESE
18:00-19:00	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	SW	0.9	3.2	ESE	1.3	4.8	ESE
19:00-20:00	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	E	1.3	4.8	ESE
20:00-21:00	0.4	1.6	SW	1.3	4.8	SSE	0.9	3.2	S	0.4	1.6	ESE	1.8	6.4	SE
21:00-22:00	0.9	3.2	S	1.8	6.4	SSE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE
22:00-23:00	0.4	1.6	SSE	1.8	6.4	ESE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ESE
23:00-00:00	0.9	3.2	E	1.3	4.8	ESE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SE
00:00-01:00	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	ESE
01:00-02:00	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	SE	1.3	4.8	ESE
02:00-03:00	0.4	1.6	ESE	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SE	0.9	3.2	SE
03:00-04:00	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	ESE	1.3	4.8	ESE
04:00-05:00	0.9	3.2	SE	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SE	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	ESE
05:00-06:00	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	ESE	1.8	6.4	ESE	0.4	1.6	ESE
06:00-07:00	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	ESE	0.9	3.2	ESE	1.3	4.8	SSE	0.4	1.6	SE
07:00-08:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	SE
08:00-09:00	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	SSE	1.8	6.4	SE	1.8	6.4	SE	0.9	3.2	ESE
09:00-10:00	1.3	4.8	ESE	1.8	6.4	ESE	2.2	8.0	ESE	2.7	9.7	SSE	0.4	1.6	ESE
10:00-11:00	1.3	4.8	ESE	1.8	6.4	ESE	1.8	6.4	ESE	2.2	8.0	ESE	0.9	3.2	SSW
11:00-12:00	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	SSE	1.3	4.8	SE	1.8	6.4	ESE	0.9	3.2	WNW
12:00-13:00	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	E	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	WNW
13:00-14:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	E	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	ESE
14:00-15:00	1.3	4.8	ESE	1.3	4.8	ESE	0.9	3.2	ESE	1.8	6.4	WNW	1.3	4.8	ESE
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	31.9			31.1			31.3			30.8			30.3		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.34			756.87			756.68			757.16			757.27		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ตารางที่ 3.2.1-3 ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ต่อ)

เวลา	บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก														
	3-4/4/2568			4-5/4/2568			5-6/4/2568			6-7/4/2568			7-8/4/2568		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
16:00-17:00	0.4	1.6	WNW	1.8	6.4	WSW	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	WSW	0.9	3.2	NNE
17:00-18:00	0.4	1.6	WNW	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	NNW	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	NE
18:00-19:00	0.4	1.6	WNW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	WSW	0.4	1.6	ESE
19:00-20:00	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	WSW	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	W	0.4	1.6	S
20:00-21:00	0.4	1.6	WNW	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	WSW	0.9	3.2	WSW	1.3	4.8	SSE
21:00-22:00	0.4	1.6	WNW	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SW	0.4	1.6	SSE
22:00-23:00	0.9	3.2	WSW	1.3	4.8	WSW	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SW	0.9	3.2	S
23:00-00:00	0.9	3.2	WSW	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	S	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SE
00:00-01:00	0.4	1.6	WSW	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	S	0.4	1.6	SE
01:00-02:00	0.4	1.6	WSW	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SE
02:00-03:00	0.4	1.6	WSW	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SE
03:00-04:00	0.4	1.6	WSW	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	ESE
04:00-05:00	0.4	1.6	SW	0.4	1.6	SE	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SSE	0.4	1.6	ESE
05:00-06:00	0.9	3.2	SW	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	ESE
06:00-07:00	0.4	1.6	SW	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	SE	0.9	3.2	ESE
07:00-08:00	0.4	1.6	SW	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	SE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	ESE
08:00-09:00	0.4	1.6	S	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	ESE	0.4	1.6	ESE
09:00-10:00	0.9	3.2	SSE	1.8	6.4	SE	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	E	0.4	1.6	ESE
10:00-11:00	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	SE	0.4	1.6	ESE	0.9	3.2	W
11:00-12:00	1.3	4.8	WSW	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	WSW	0.9	3.2	SE	0.4	1.6	W
12:00-13:00	0.9	3.2	WSW	1.8	6.4	WSW	1.8	6.4	WSW	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	WNW
13:00-14:00	0.9	3.2	SSE	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	WSW	0.4	1.6	WNW
14:00-15:00	0.9	3.2	SSE	1.8	6.4	WSW	1.3	4.8	SE	1.8	6.4	W	0.4	1.6	WNW
15:00-16:00	0.9	3.2	SW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	WSW	1.3	4.8	N	0.4	1.6	WNW
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	31.5			31.3			31.1			30.9			30.7		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	755.55			755.70			756.12			756.18			756.21		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด วันที่ 3-8 เมษายน 2568

(2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนเมษายนปี 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-4 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 5 สถานี

- TSP เฉลี่ย 24 ชม. มีอยู่ในช่วง 0.019-0.327 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-9
- PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. มีอยู่ในช่วง 0.014-0.118 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-9
- NO₂ เฉลี่ย 1 ชม. มีอยู่ในช่วง 0.0020-0.0173 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-10

- CO เฉลี่ย 1 ชม. มีอยู่ในช่วง 0.89-2.47 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-10
- CO เฉลี่ย 8 ชม. มีอยู่ในช่วง 0.75-1.87 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-10
- SO₂ เฉลี่ย 24 ชม. มีอยู่ในช่วง 0.0017-0.0051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.1-10

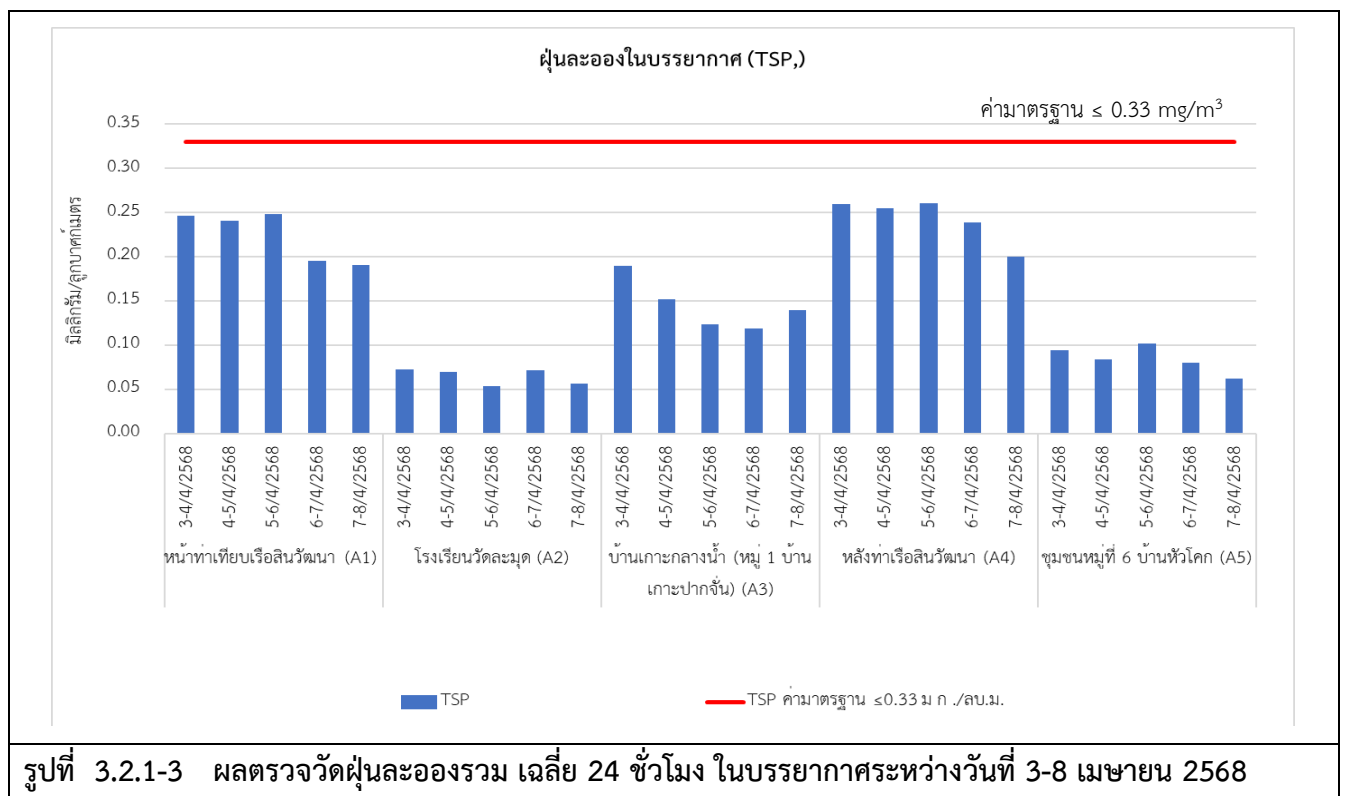
ตารางที่ 3.2.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

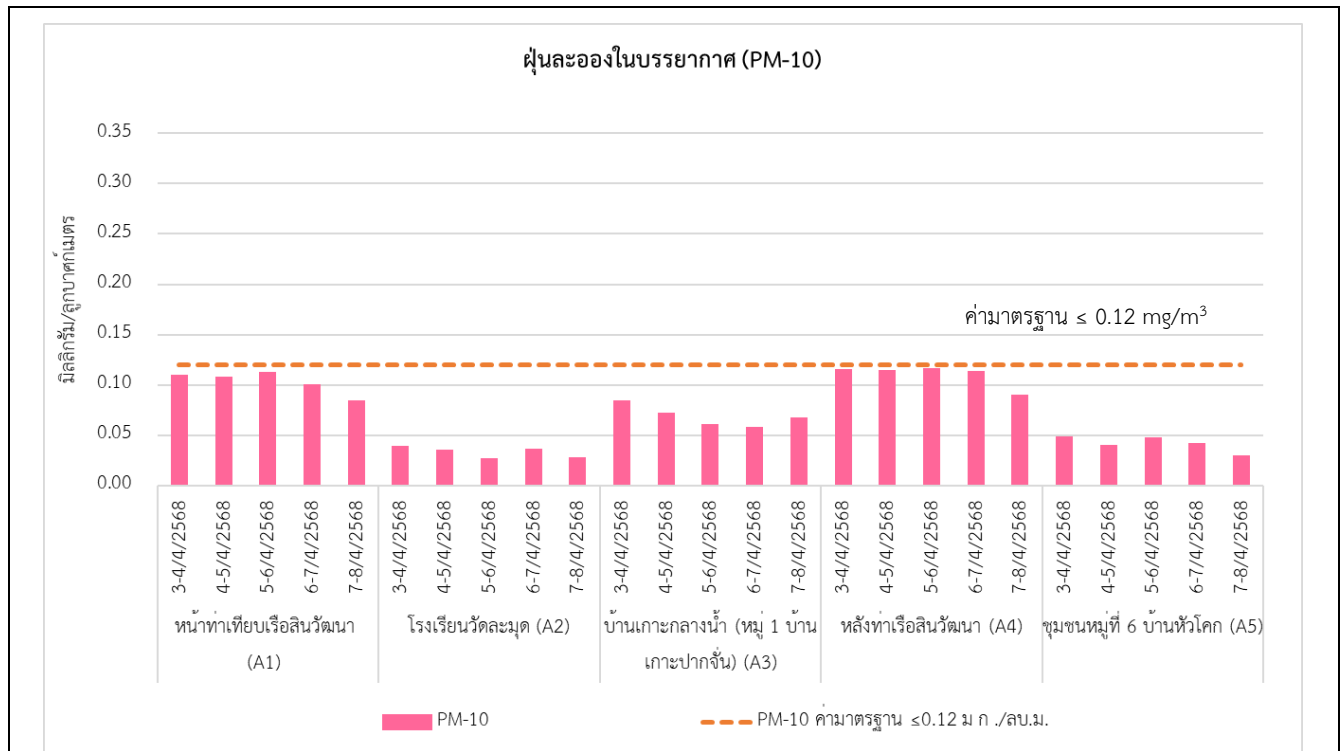
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม. (ค่าสูงสุด)	CO เฉลี่ย 8 ชม. (ค่าสูงสุด)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
1. บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ สินวัฒนา(A1)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0.139 -0.327	0.095-0.118	0.0020-0.0079	1.54 – 1.80	1.28-1.72	0.0029-0.0043
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	0.020 -0.069	0.015-0.041	0.0050-0.0090	1.87 – 2.00	1.54-1.61	0.0022-0.0027
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	0.043-0.312	0.026-0.114	0.0088-0.0090	1.87-1.99	1.18-1.50	0.0024-0.0025
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 29 31 ตุลาคม 2567	0.129-0.305	0.037-0.096	0.0072-0.0080	1.11-1.46	1.31-1.63	0.0025-0.0027
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	0.019 -0.248	0.085-0.113	0.0135-0.0173	1.06 – 1.13	0.83-0.91	0.0017-0.0018
2. บริเวณโรงเรียนวัดละมุด (A2)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0.066-0.095	0.030-0.062	0.0024-0.0079	1.79-1.89	1.37-1.45	0.0043-0.0051
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	0.024-0.038	0.015-0.028	0.0057-0.0090	1.81-2.04	1.35-1.52	0.0025-0.0029
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	0.054-0.113	0.028-0.088	0.0086-0.0090	2.39-2.47	1.73-1.87	0.0023-0.0025
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 29 31 ตุลาคม 2567	0.050-0.083	0.036-0.63	0.0066-0.0072	1.12-1.32	1.52-1.75	0.0023-0.0029
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	0.053-0.072	0.027-0.039	0.0136-0.0165	0.91-1.02	0.76-0.83	0.0017-0.0018
3. บริเวณสถานีบ้านเกาะ กลางน้ำ (หมู่ 1 บ้าน เกาะปากจั่น) (A3)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0.122-0.188	0.082-0.118	0.0047-0.0145	1.77-1.90	1.23-1.55	0.0039-0.0046
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	0.041-0.068	0.022-0.051	0.0055-0.0090	1.76-1.95	1.52-1.69	0.0023-0.0030
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	0.070-0.133	0.032-0.102	0.0089-0.0090	1.82-1.99	1.12-1.52	0.0024-0.0028
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 29 31 ตุลาคม 2567	0.044-0.083	0.031-0.049	0.0066-0.0073	1.12-1.38	1.30-1.70	0.0026-0.0030
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	0.119-0.189	0.058-0.085	0.0151-0.0151	0.99-1.07	0.75-0.9	0.0018-0.0019
4. บริเวณหลังท่าเทียบเรือ สินวัฒนา(A4)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0.115-0.148	0.085-0.111	0.0020-0.0079	1.75-1.89	1.39-1.72	0.0026-0.0040
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	0.067-0.265	0.032-0.114	0.0056-0.0090	1.92-2.05	1.60-1.66	0.0025-0.0027
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	0.069-0.230	0.032-0.110	0.0085-0.0090	1.81-1.98	1.15-1.36	0.0024-0.0029
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 29 31 ตุลาคม 2567	0.142-0.322	0.045-0.095	0.0065-0.0071	1.11-1.39	1.38-1.59	0.0026-0.0032
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	0.2-0.26	0.09-0.117	0.0133-0.016	1.04-1.09	0.84-0.87	0.0017-0.002

ตารางที่ 3.2.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา (ต่อ)

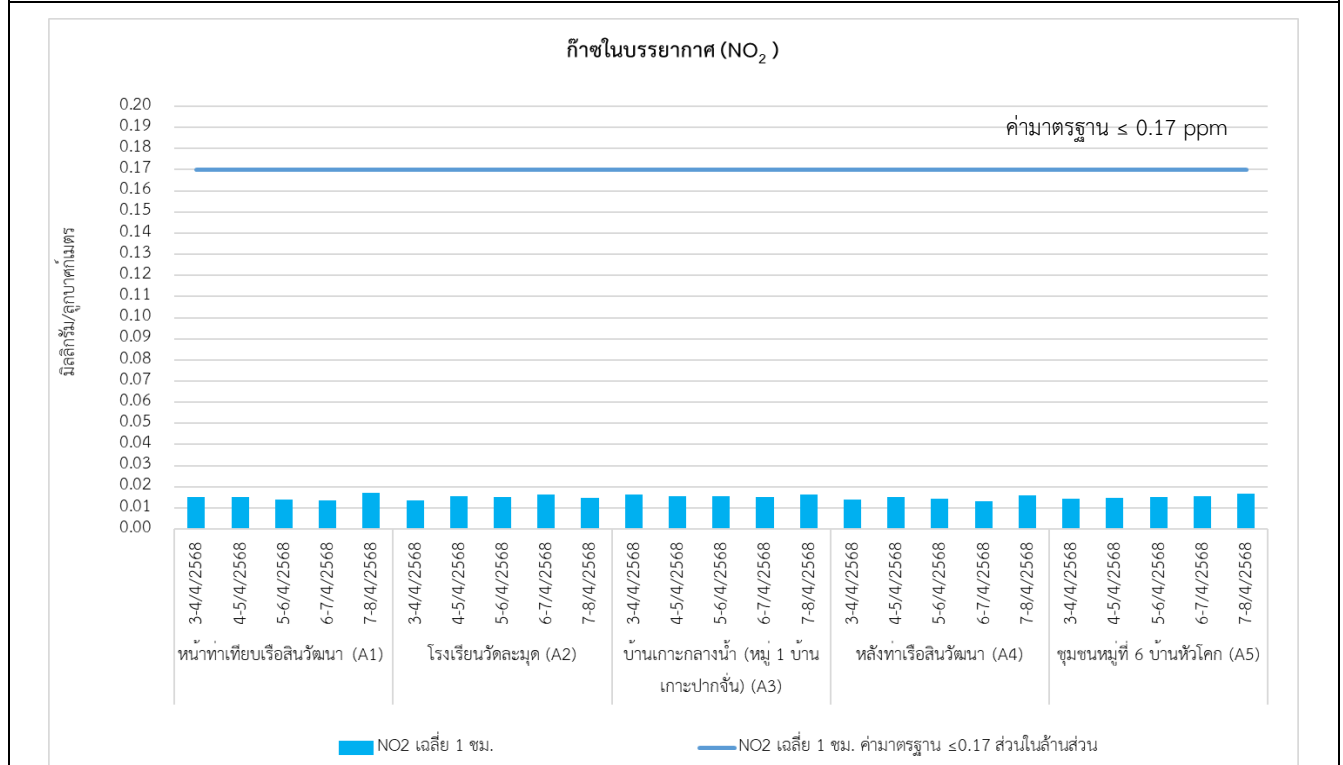
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม. (ค่าสูงสุด)	CO เฉลี่ย 8 ชม. (ค่าสูงสุด)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
5. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0.123-0.168	0.048-0.082	0.0023-0.0078	1.83-1.89	1.29-1.69	0.0040-0.0043
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	0.027-0.44	0.014-0.030	0.0056-0.0090	1.71-1.83	1.33-1.61	0.0023-0.0029
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	0.049-0.105	0.030-0.051	0.0088-0.0090	1.79-1.99	1.21-1.63	0.0025-0.0027
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 29-31 ตุลาคม 2567	0.044-0.081	0.028-0.051	0.0063-0.0080	0.89-1.46	1.20-1.75	0.0022-0.0032
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	0.062-0.102	0.014-0.049	0.0143-0.0169	0.98-1.06	0.75-0.79	0.0017-0.0018
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (ทั้ง 5 สถานี)	0.019-0.327	0.014-0.118	0.0020-0.0173	0.89-2.47	0.75-1.87	0.0017-0.0051
มาตรฐาน		<0.33 ^{1/}	<0.12 ^{1/}	<0.17 ^{2/}	<30.0 ^{3/}	<9.0 ^{3/}	<0.12 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

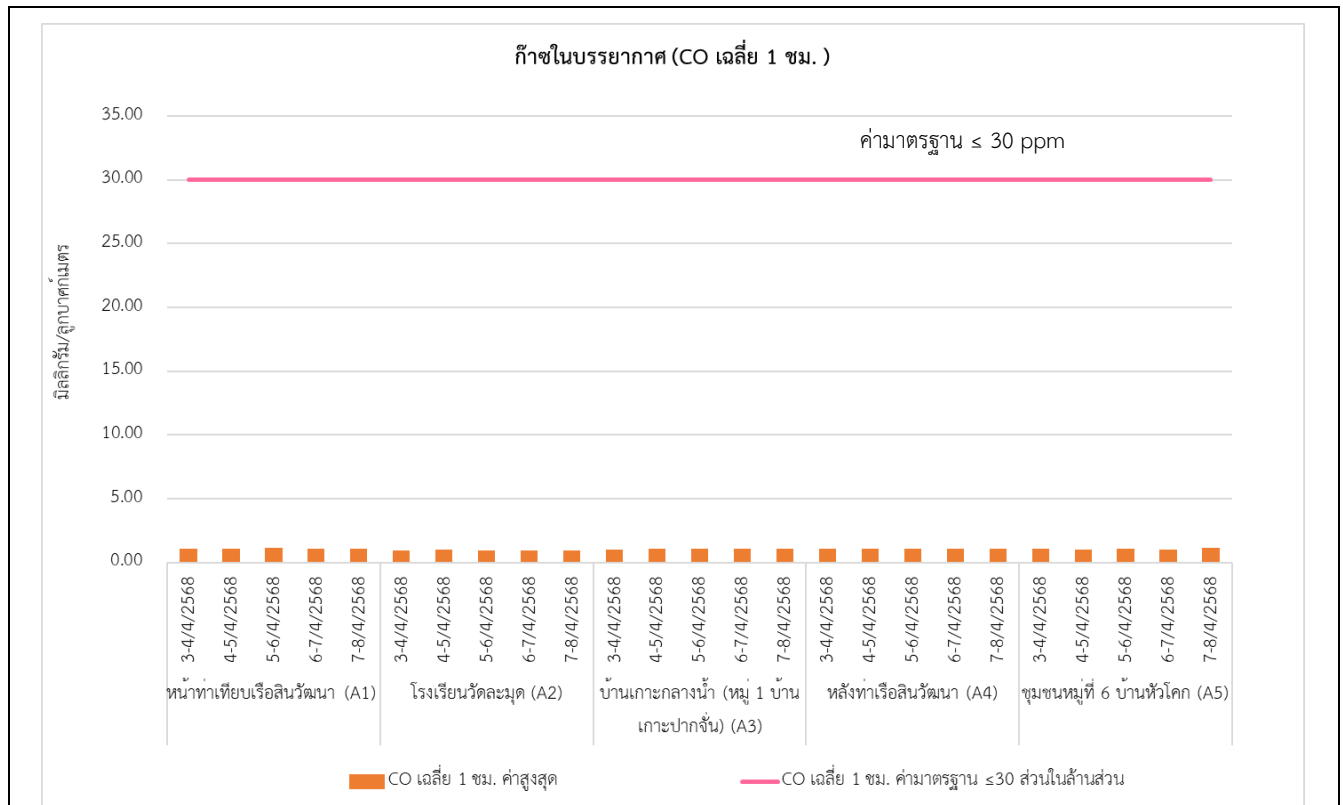




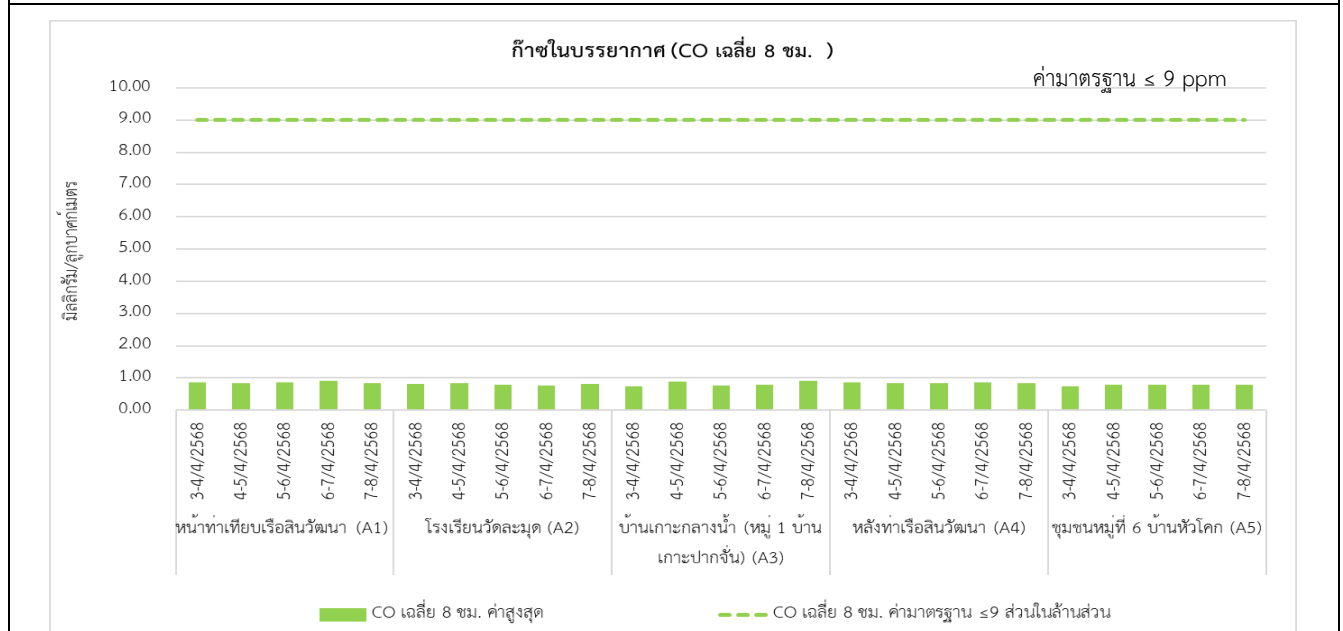
รูปที่ 3.2.1-4 ผลตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมงระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568



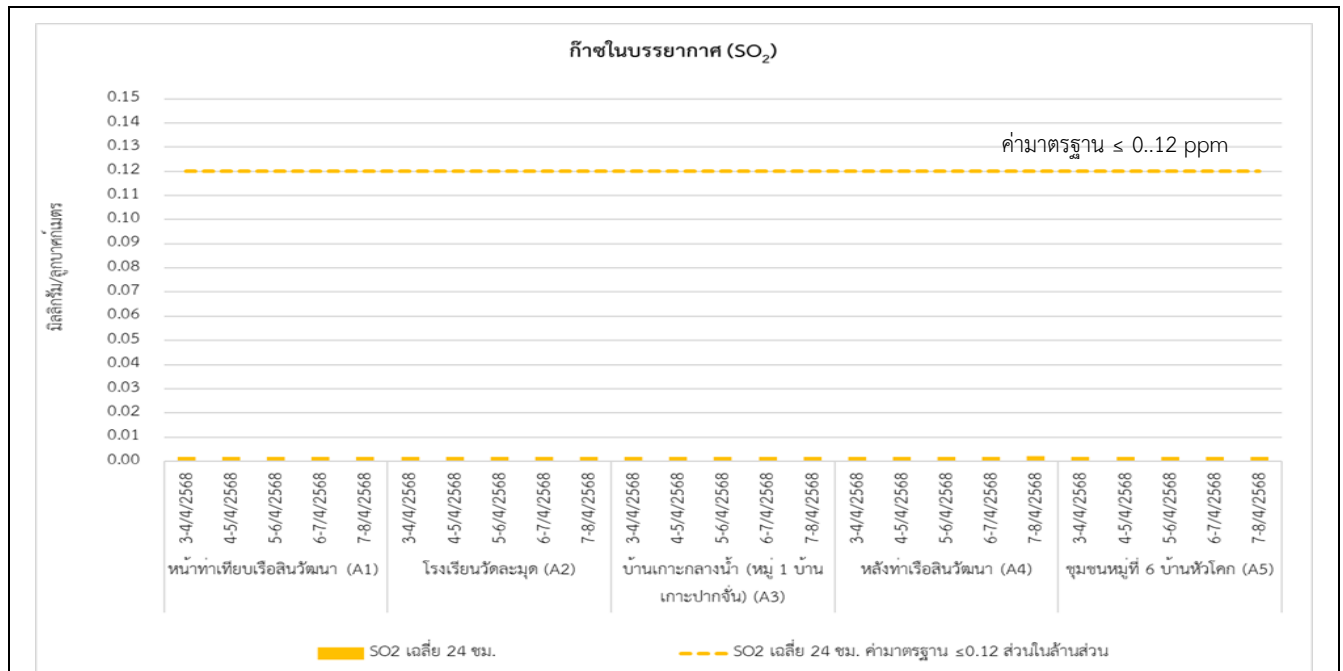
รูปที่ 3.2.1-5 ผลตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568



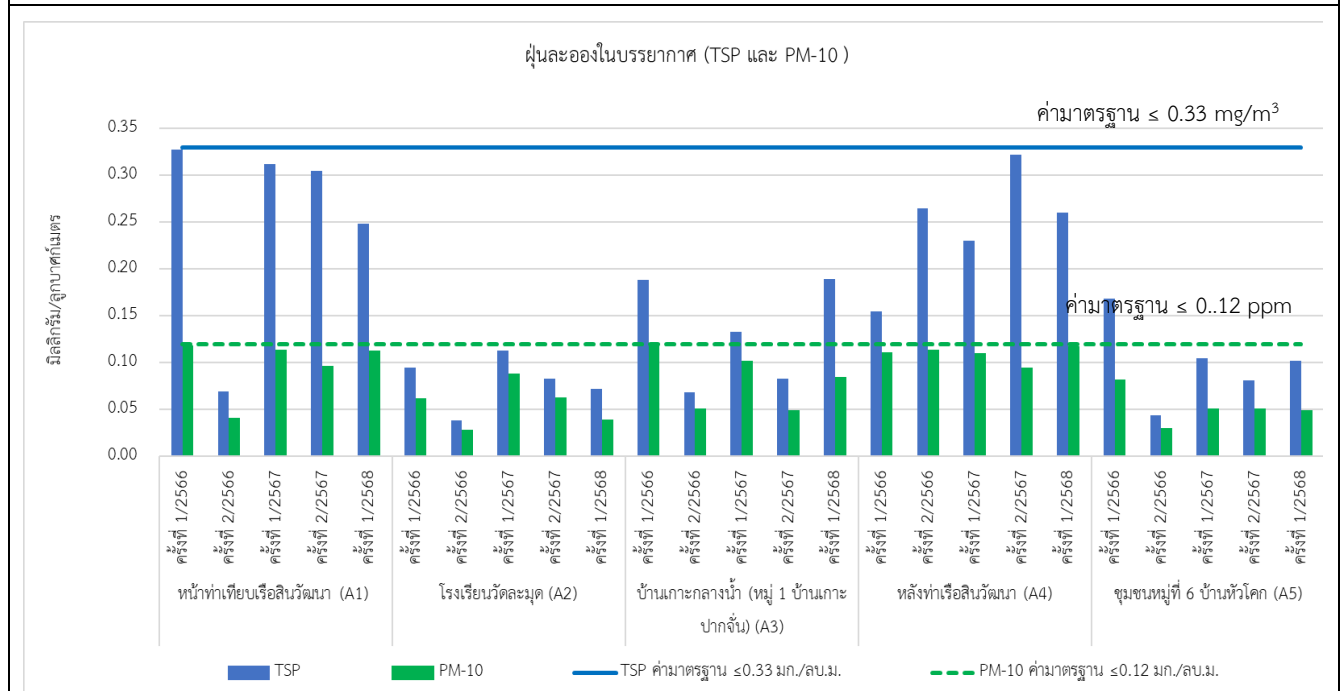
รูปที่ 3.2.1-6 ผลตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568



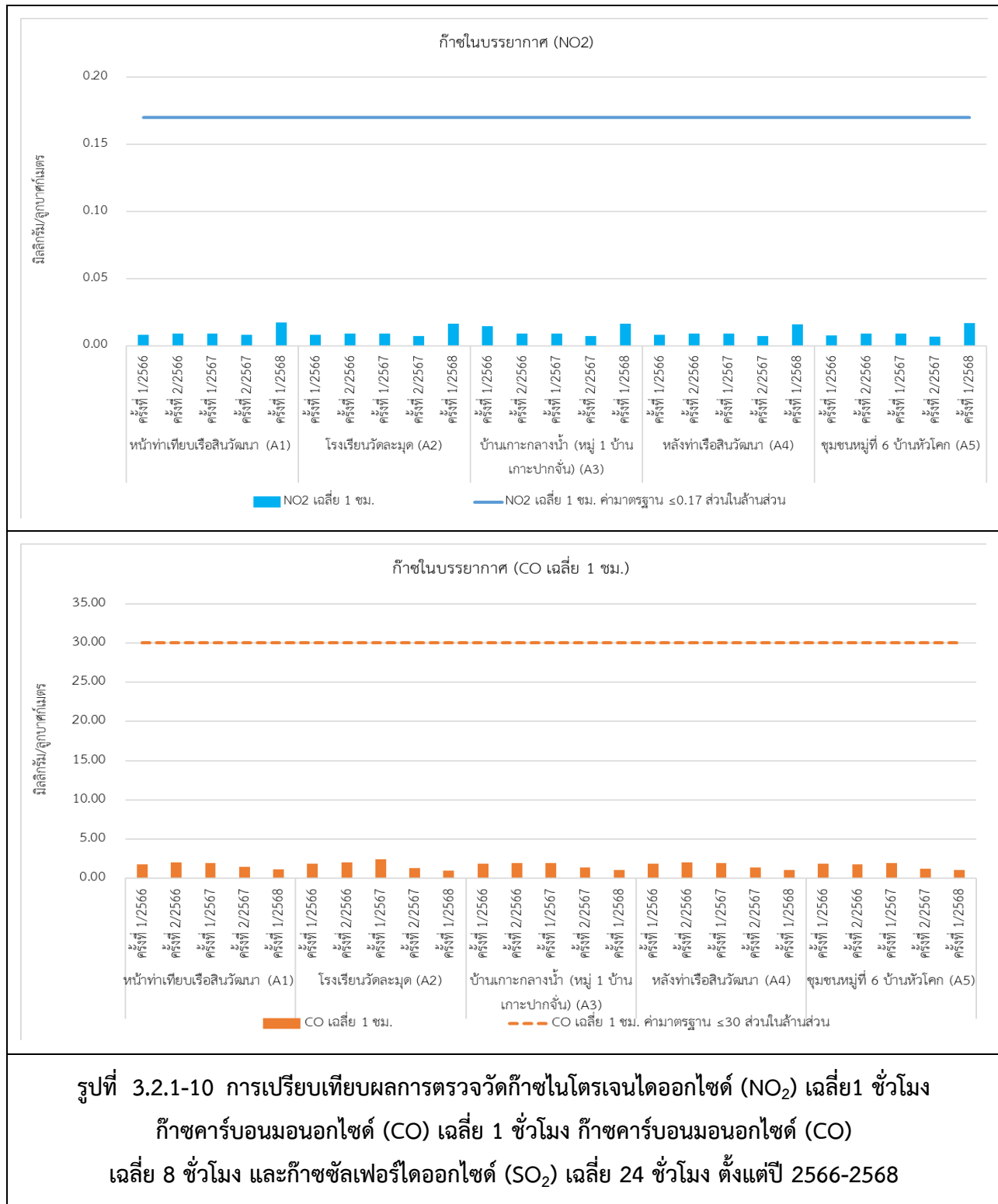
รูปที่ 3.2.1-7 ผลตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมงระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568

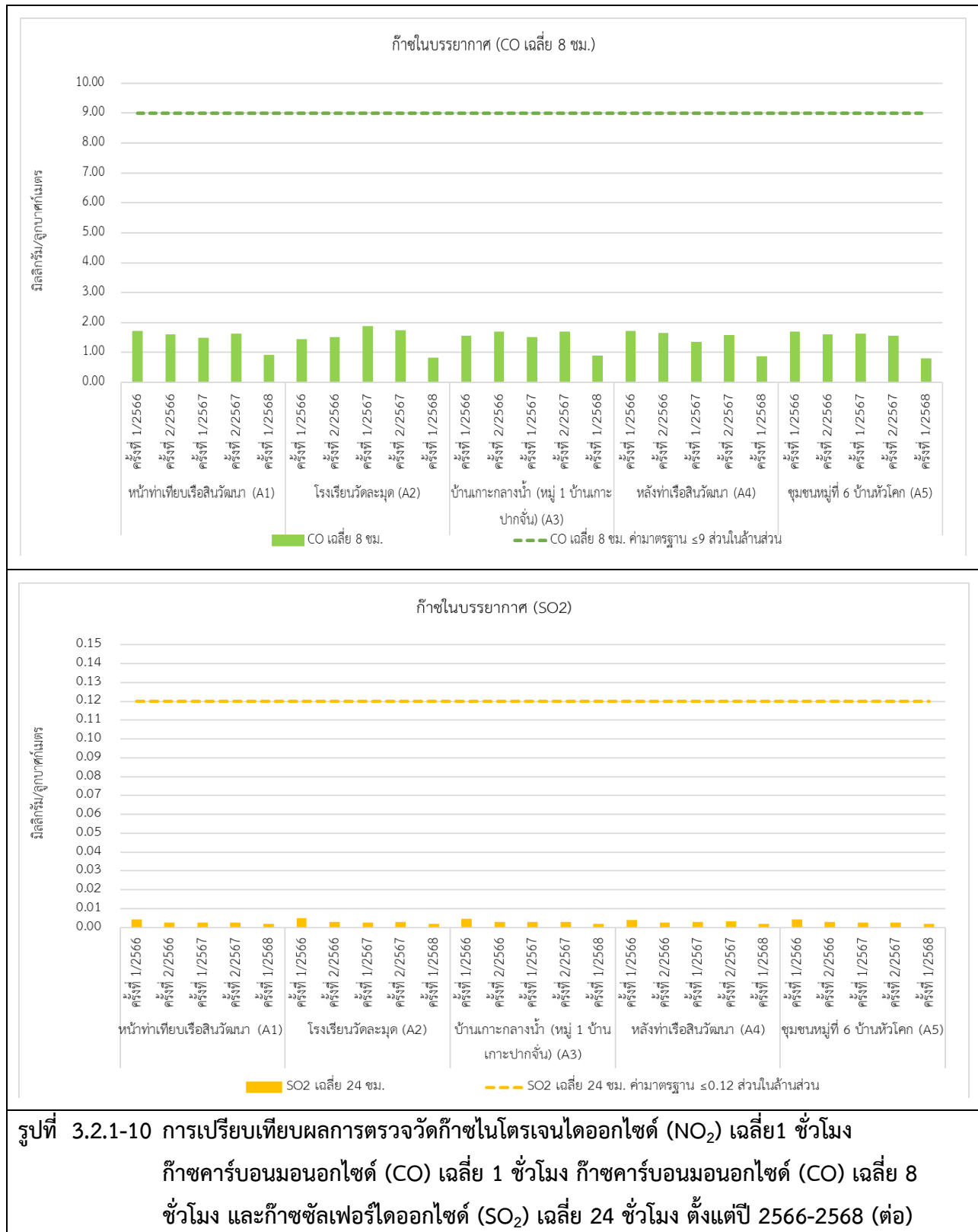


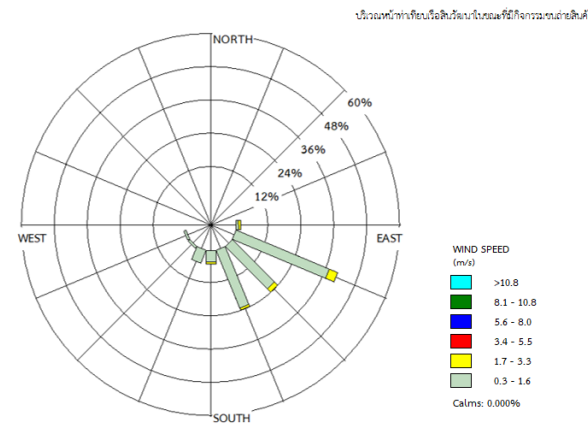
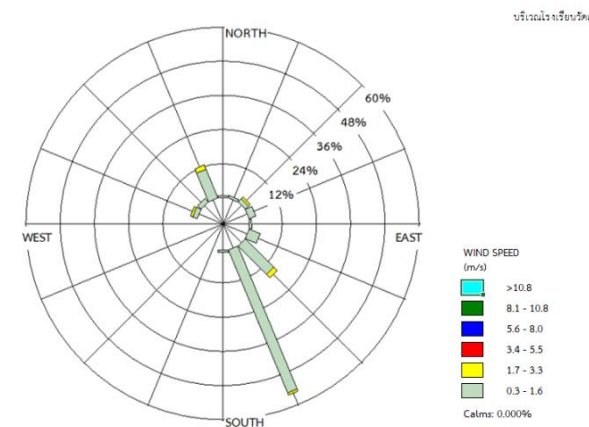
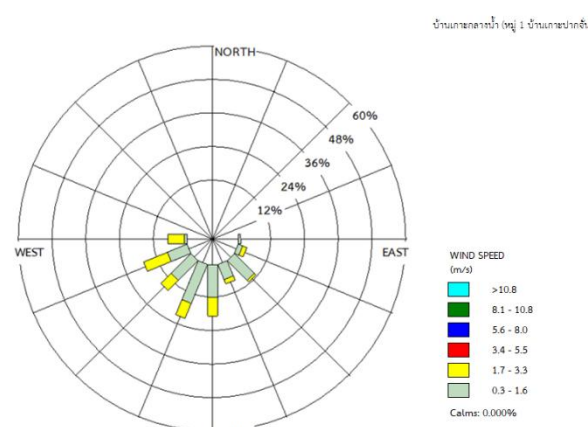
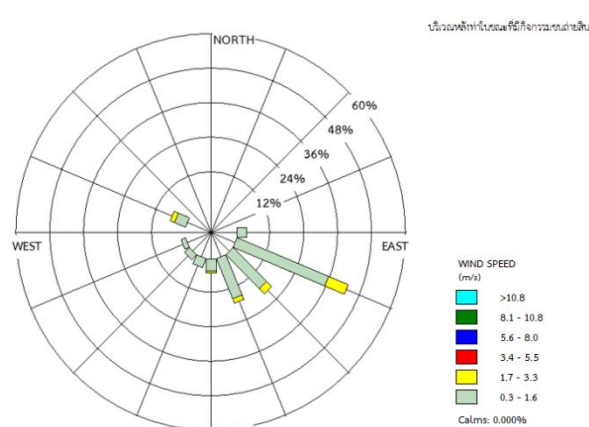
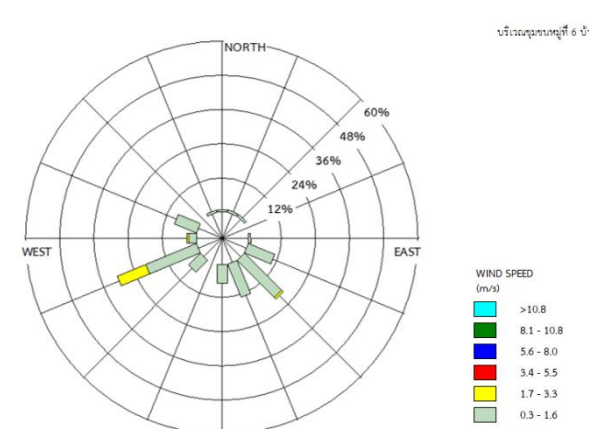
รูปที่ 3.2.1-8 ผลตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568



รูปที่ 3.2.1-9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และผลตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตั้งแต่ปี 2566-2568





<p>บริเวณท่าเทียบเรือสินวัฒนาในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า</p>  <p>สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา ในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A1)</p>	<p>บริเวณโรงบรรจุขวดสมุนไพร</p>  <p>สถานีที่ 2 โรงเรือนวัดละมุด (A2)</p>
<p>บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น)</p>  <p>สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (A3)</p>	<p>บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า</p>  <p>สถานีที่ 4 บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A4)</p>
<p>บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก</p>  <p>สถานีที่ 5 บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5)</p> <p>หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p> <p>รูปที่ 3.2.1-11 ความเร็วและทิศทางลมระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568</p>	

3.2.1.2 ค่าความทึบแสง (Opacity)

การตรวจวัดค่าความทึบแสงขณะมีการขนถ่ายสินค้าจำนวน 6 สถานี ได้แก่ เชื้อนเทียบเรือ A อาคารลงสินค้า 1 และ 2 (โกรก 1,2) เชื้อนเทียบเรือ B ท่าเทียบเรือ C อาคารลงสินค้า 3 และ 4 (โกรก 3,4) และเชื้อนเทียบเรือ D แสดงดังรูปที่ 3.2.1-12 โดยตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2568 และวันที่ 30 เมษายน 2568 แสดงดังรูปที่ 3.2.1-13 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (พ.ศ. 2550) มีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.2.1-5 ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแต่ละสถานีแสดงดังภาคผนวก 3-2 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2.1-5 วิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสง

ลำดับ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ค่าความทึบแสง (Opacity)	Smoke Opacity Meter	ระยะการตรวจวัดห่างจากแหล่งกำเนิดประมาณ 1 เมตร วัดค่าความทึบแสงที่แหล่งกำเนิดฝุ่นละออง โดยตรงไม่ผ่านการชักตัวอย่าง (Full Flow)

(1) ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโครงการในปัจจุบัน

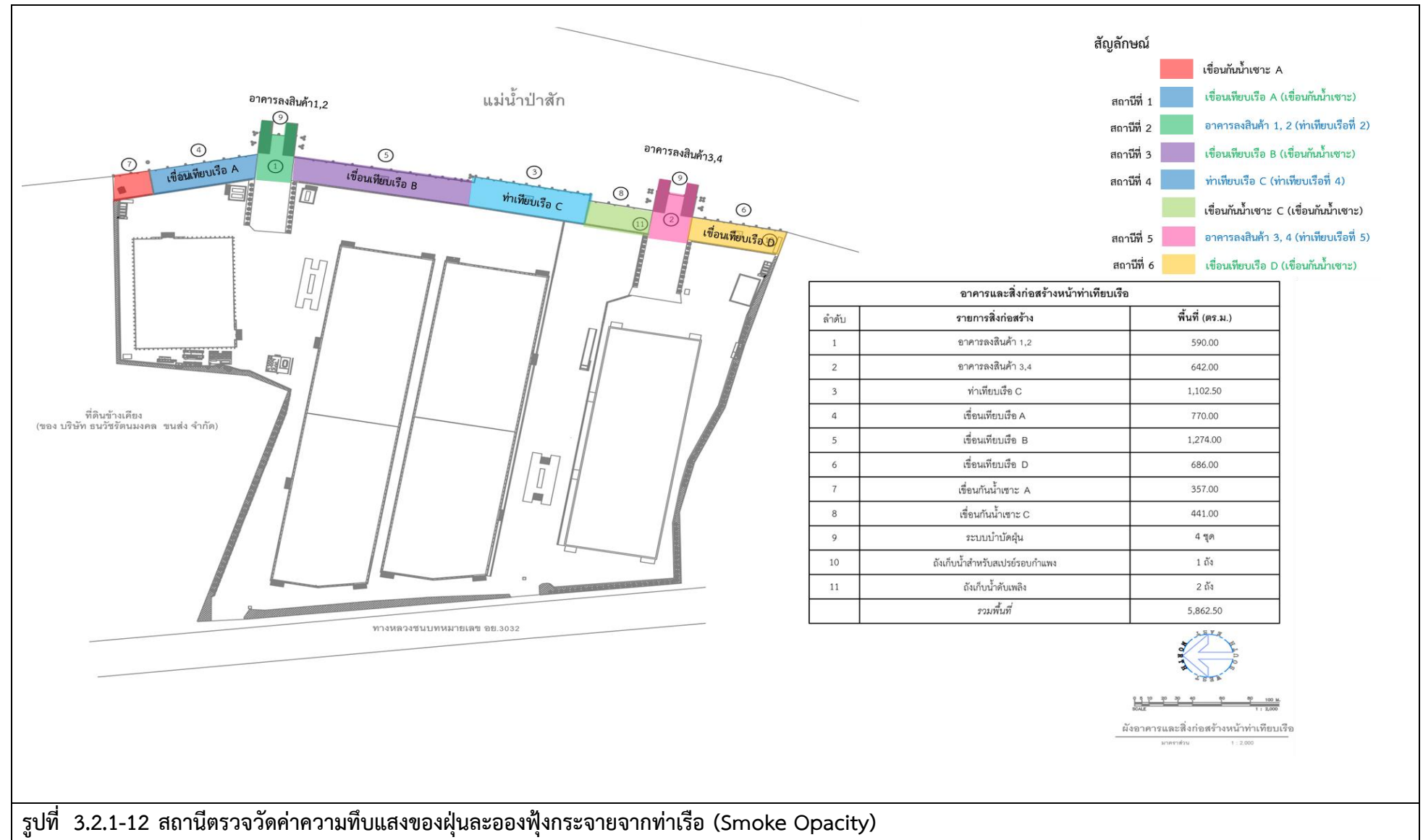
ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ซึ่งทำการตรวจวัดวันที่ 5 เมษายน 2568 และวันที่ 30 เมษายน 2568 ได้ทำการตรวจวัด จำนวน 6 สถานี คือ อาคารลงสินค้า 1 และ 2 (โกรก 1,2) มีค่าเท่ากับ 2.35 เปอร์เซ็นต์ บริเวณท่าเทียบเรือ C มีค่าเท่ากับ 2.31 เปอร์เซ็นต์ อาคารลงสินค้า 3 และ 4 (โกรก 3,4) มีค่าเท่ากับ 2.9 เปอร์เซ็นต์ เชื้อนเทียบเรือ A มีค่าเท่ากับ 3.12 เปอร์เซ็นต์ เชื้อนเทียบเรือ B มีค่าเท่ากับ 3.15 เปอร์เซ็นต์ และเชื้อนเทียบเรือ D มีค่าเท่ากับ 2.41 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (พ.ศ.2550) แสดงดังรูปที่ 3.2.1-13

ตารางที่ 3.2.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือวันที่ 5 เมษายน 2568และวันที่ 30 เมษายน 2568

ลำดับ	ประเภท	เวลา	ผลการตรวจวัด (%)	มาตรฐาน (%) ^{1/}
1	อาคารลงสินค้า 1 และ 2 (โกรก 1,2)	14.00-17.00	0.46	5
2	ท่าเทียบเรือ C	14.00-17.00	1.80	5
3.	อาคารลงสินค้า 3 และ 4 (โกรก 3,4)	14.00-17.00	1.56	5
4.	เชื้อนเทียบเรือ B	14.00-17.00	1.53	5
5.	เชื้อนเทียบเรือ A	11.40-12.10	4.74	5
6.	เชื้อนเทียบเรือ D	11.40-12.10	4.10	5

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

ที่มา : ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.1-12 สถานีตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)

 <p>อาคารลงสินค้า 1 และ 2 (โกรก 1,2)</p>	 <p>อาคารลงสินค้า 3 และ 4 (โกรก 3,4)</p>
 <p>ท่าเทียบเรือ C</p>	 <p>เขื่อนเทียบเรือ A</p>
 <p>เขื่อนเทียบเรือ B</p>	 <p>เขื่อนเทียบเรือ D</p>
<p>หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	
<p>รูปที่ 3.2.1-13 การตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือวันที่ วันที่ 5 เมษายน 2568 และวันที่ 30 เมษายน 2568</p>	

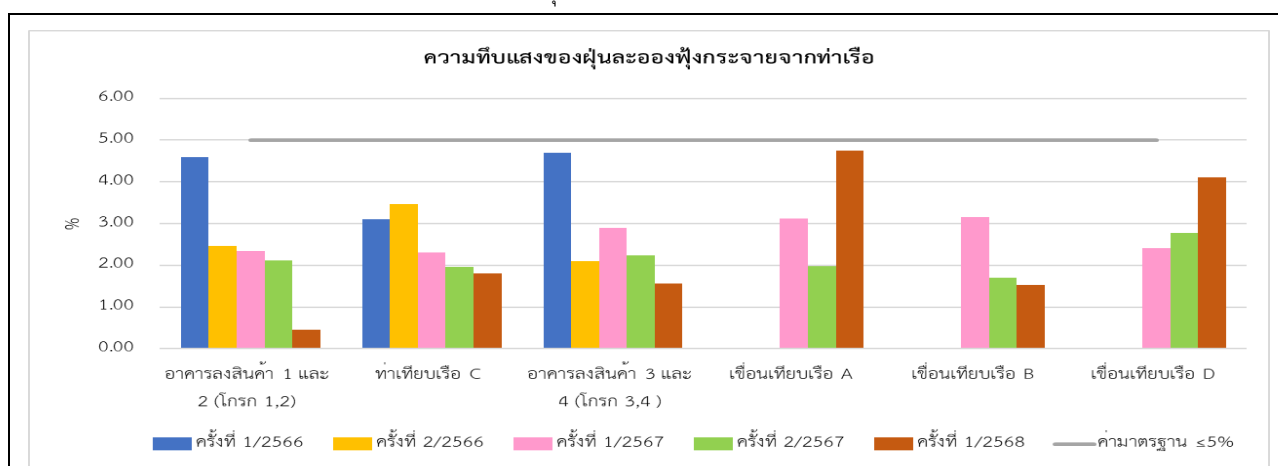
(2) สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโครงการที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโครงการ ตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-7 พบว่า มีค่าอยู่ช่วง 0.46-4.74 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 6 สถานี แสดงดังรูปที่ 3.2.1-14

ตารางที่ 3.2.1-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ผ่านมา

วันที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (%)						มาตรฐาน (%) ^{1/}
	อาคาร ลงสินค้า 1 และ 2 (โกรก 1,2)	ท่าเทียบเรือ C	อาคาร ลงสินค้า 3 และ 4 (โกรก 3,4)	เขื่อน เทียบเรือ A	เขื่อน เทียบเรือ B	เขื่อน เทียบเรือ D	
ครั้งที่ 1/2566 11 เมษายน 2566	4.6	3.1	4.7	-	-	-	5
ครั้งที่ 2/2566 2 ตุลาคม 2566	2.46	3.47	2.10	-	-	-	5
ครั้งที่ 1/2567 8 เมษายน 2567 และ วันที่ 7 มิถุนายน 2567	2.35	2.31	2.9	3.12	3.15	2.41	5
ครั้งที่ 2/2567 31 ตุลาคม 2567 และ วันที่ 23 ธันวาคม 2567	2.11	1.96	2.23	1.98	1.7	2.77	5
ครั้งที่ 1/2568 5 เมษายน 2568 และ วันที่ 30 เมษายน 2568	0.46	1.80	1.56	4.74	1.53	4.10	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ พ.ศ. 2550
- ไม่มีกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าในช่วงที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.2.1-14 การเปรียบเทียบค่าความทึบแสงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568

3.2.2 ระดับเสียง

3.2.2.1 ระดับเสียงทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียง 5 นาที ($L_{eq\ 5\ min}$) ระดับเสียง 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และเสียงรบกวน (ตารางที่ 3.2.2-1) จำนวน 3 สถานี แบ่งออกเป็นการตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N1) สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2) และสถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (N3) อ้างอิงรูปที่ 3.2.1-1 โดยตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 3-8 เมษายน 2568 ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด แสดงดังรูปที่ 3.2.2-1 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ระดับเสียงแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานีแสดงดังภาคผนวก 3-3 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2.2-1 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดเสียง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียง 5 นาที ($L_{eq\ 5\ min}$) - ระดับเสียง 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - เสียงรบกวน 	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 3.50 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ส่วนบริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 1.00 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องห่างจากช่องหน้าต่าง หรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 1.50 เมตร ทั้งนี้การตรวจวัดระดับ $L_{eq\ 24}$ ชั่วโมง ใช้มาตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นในขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง และการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน คือ การตรวจวัดระดับเสียงที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ของการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)



สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N1)



สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2)



สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (N3)

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

(1.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ($L_{eq\ 24\ hr}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรูป $L_{eq\ 24\ hr}$ พบว่าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 60.0-63.8 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 50.1-51.5 เดซิเบลเอ และบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-55.9 เดซิเบลเอ ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไป L_{eq-24} ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรูปที่ 3.2.2-2

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 87.8-97.0 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าอยู่ในช่วง 84.4-89.7 เดซิเบลเอ และบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 82.2-88.3 เดซิเบลเอ ซึ่งทุกสถานที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรูปที่ 3.2.2-3

(3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) พบว่าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 53.0-55.2 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดละมุด มีค่าอยู่ในช่วง 43.0-46.0 เดซิเบลเอ และบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 50.4-53.1 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรูปที่ 3.2.2-4

(4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าอยู่ในช่วง 61.3-64.3 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดละมุด มีค่าอยู่ในช่วง 53.9-55.1 เดซิเบลเอ และบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าอยู่ในช่วง 57.8-58.5 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรูปที่ 3.2.2-5

(5) ผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดเสียงรบกวน พบว่า บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (06:00 น.-20:00 น.) อยู่ในช่วง 6.7-9.7 เดซิเบลเอ และค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาไม่ทำงาน (20:00 น.-06:00 น.) อยู่ในช่วง 5.3-9.4 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดละมุดมีค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (06:00 น.-20:00 น.) อยู่ในช่วง 9.5-9.8 เดซิเบลเอ และค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาไม่ทำงาน (20:00 น.-06:00 น.) อยู่ในช่วง 8.8-9.6 เดซิเบลเอ และบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) มีค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (06:00 น.-20:00 น.) อยู่ในช่วง 4.8-5.6 เดซิเบลเอ และค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาไม่ทำงาน (20:00 น.-06:00 น.) อยู่ในช่วง 8.2-9.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานเสียงรบกวนตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้เสียงรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-3 ถึงตารางที่ 3.2.2-4 และรูปที่ 3.2.2-6

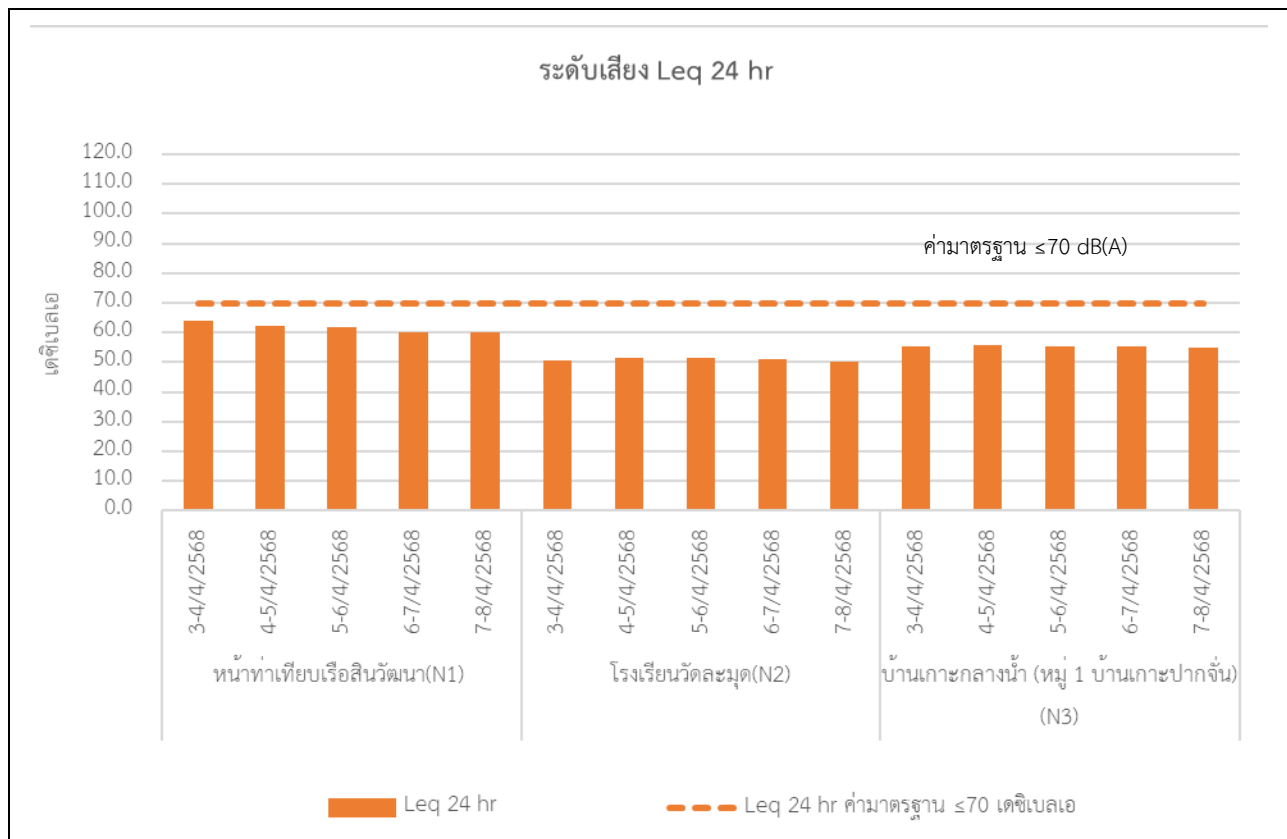
ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (เดซิเบลเอ)			
		L _{eq} 24 hr	L ₉₀	L _{max}	L _{dn}
1. บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N1)	3-4 /4/2568	63.8	55.2	97.0	64.3
	4-5 /4/2568	62.2	53.2	87.8	62.8
	5-6 /4/2568	61.9	53.2	90.0	62.6
	6-7 /4/2568	60.2	53.0	93.1	61.6
	7-8 /4/2568	60.0	53.9	91.3	61.3
	ค่าต่ำสุด	60.0	53.0	87.8	61.3
	ค่าสูงสุด	63.8	55.2	97.0	64.3
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	3-4 /4/2568	50.6	45.0	87.0	54.3
	4-5 /4/2568	51.5	45.0	84.4	54.8
	5-6 /4/2568	51.3	46.0	89.7	54.3
	6-7 /4/2568	51.1	43.0	89.5	55.1
	7-8 /4/2568	50.1	45.2	85.9	53.9
	ค่าต่ำสุด	50.1	43.0	84.4	53.9
	ค่าสูงสุด	51.5	46.0	89.7	55.1
3. บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (N3)	3-4 /4/2568	55.2	50.6	88.3	57.8
	4-5 /4/2568	55.9	53.1	82.6	58.5
	5-6 /4/2568	55.3	51.7	87.9	57.8
	6-7 /4/2568	55.5	52.4	82.2	58.1
	7-8 /4/2568	55.1	50.4	85.2	57.8
	ค่าต่ำสุด	55.1	50.4	82.2	57.8
	ค่าสูงสุด	55.9	53.1	88.3	58.5

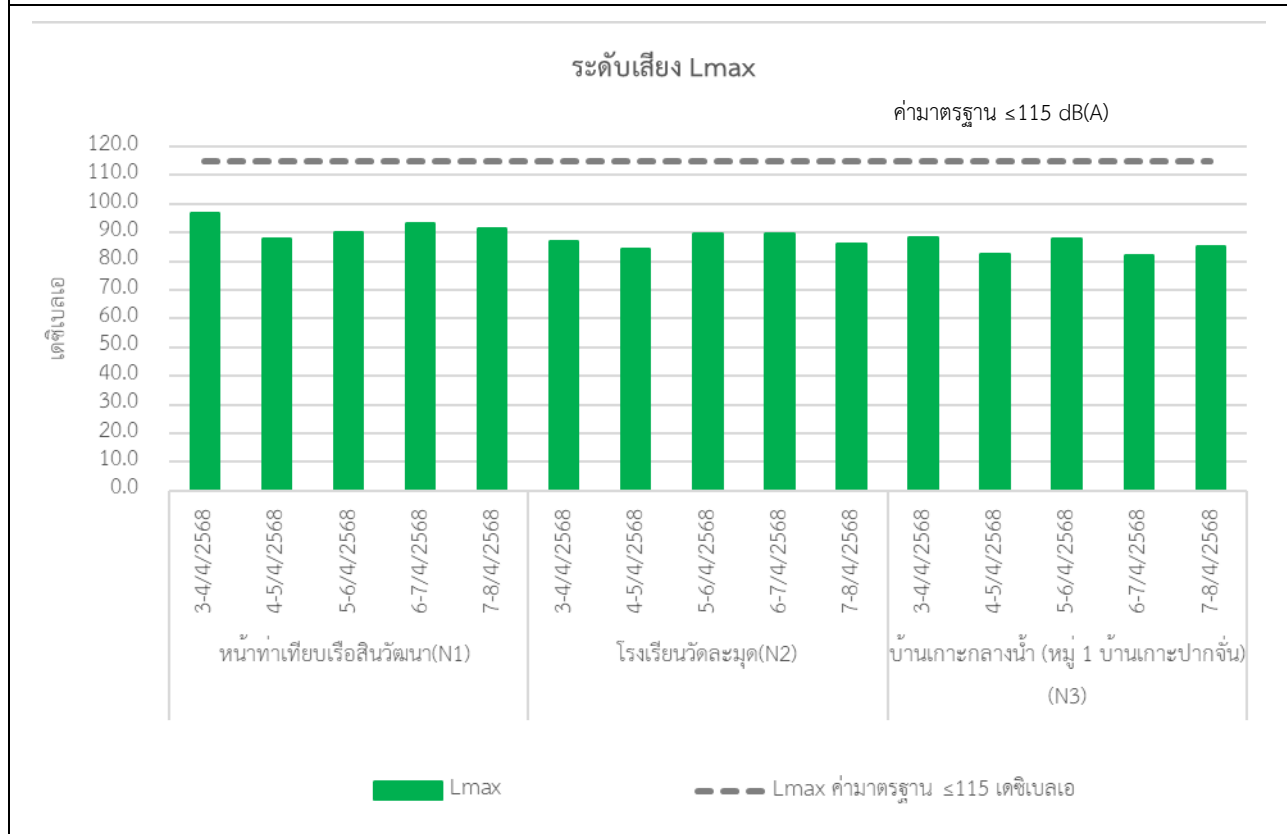
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

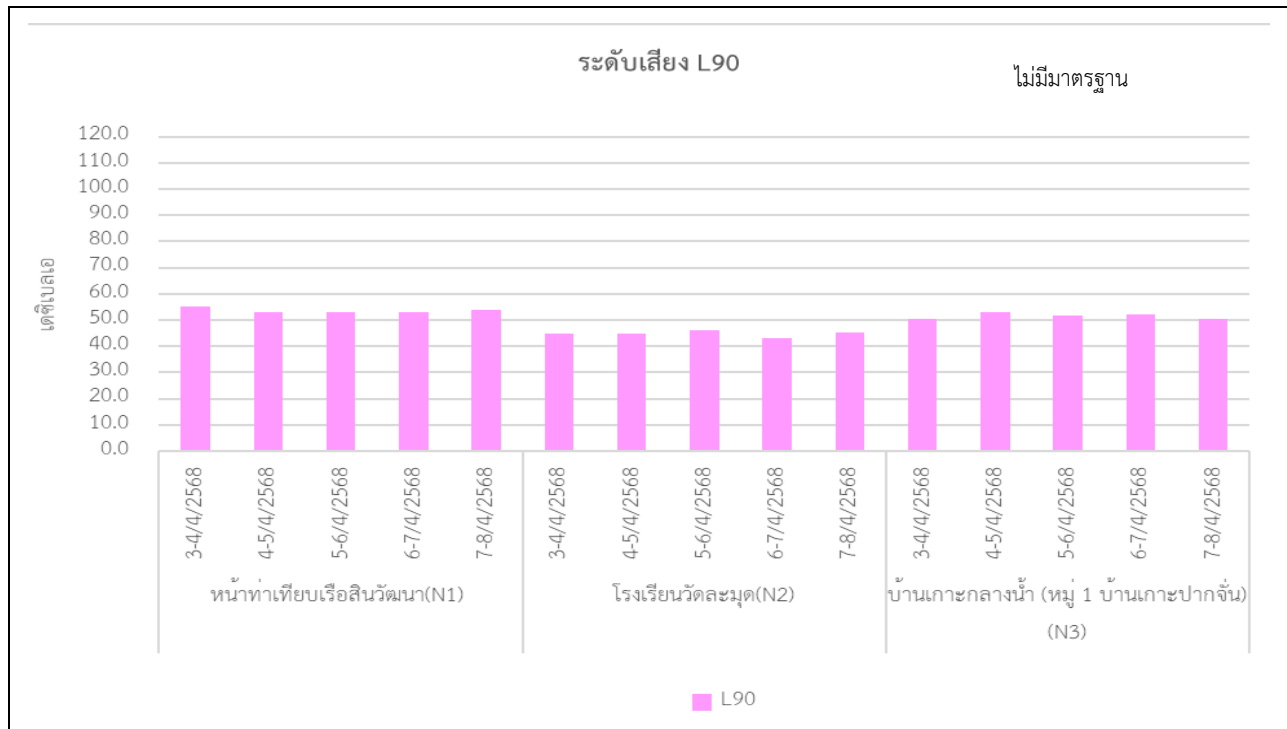
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



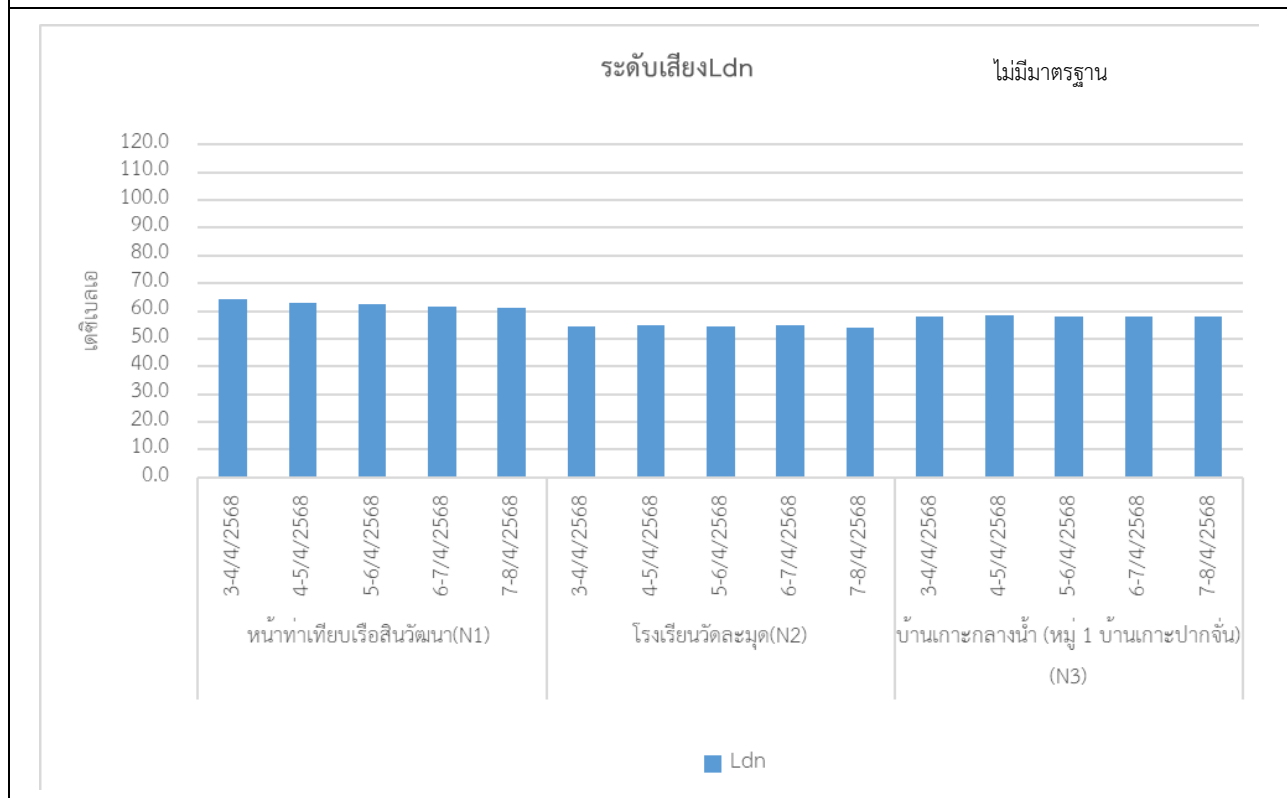
รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

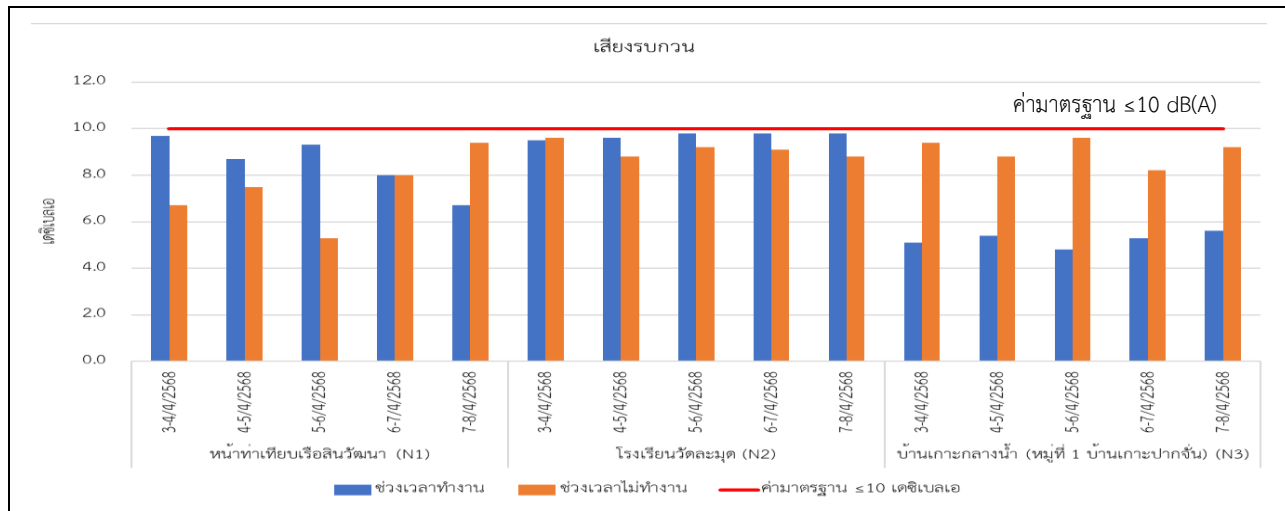
ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ค่าสูงสุดของค่าระดับการรบกวน ^{1/} (เดซิเบลเอ)	
		ช่วงเวลาทำงาน	ช่วงเวลาไม่ทำงาน
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)	3-4 เมษายน 2568	9.7	6.7
	4-5 เมษายน 2568	8.7	7.5
	5-6 เมษายน 2568	9.3	5.3
	6-7 เมษายน 2568	8	8
	7-8 เมษายน 2568	6.7	9.4
	ค่าต่ำสุด	6.7	5.3
	ค่าสูงสุด	9.7	9.4
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	3-4 เมษายน 2568	9.5	9.6
	4-5 เมษายน 2568	9.6	8.8
	5-6 เมษายน 2568	9.8	9.2
	6-7 เมษายน 2568	9.8	9.1
	7-8 เมษายน 2568	9.8	8.8
	ค่าต่ำสุด	9.5	8.8
	ค่าสูงสุด	9.8	9.6
3. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)	3-4 เมษายน 2568	5.1	9.4
	4-5 เมษายน 2568	5.4	8.8
	5-6 เมษายน 2568	4.8	9.6
	6-7 เมษายน 2568	5.3	8.2
	7-8 เมษายน 2568	5.6	9.2
	ค่าต่ำสุด	4.8	8.2
	ค่าสูงสุด	5.6	9.6
ค่าต่ำสุด (ทั้ง 3 สถานี)		4.8	5.3
ค่าสูงสุด (ทั้ง 3 สถานี)		9.8	9.6
มาตรฐาน ^{2/}		≤10.0	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าสูงสุดของค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลา 06.00-20.00 น. (เนื่องจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำงานของเครื่องจักร รถแบคโฮขนถ่ายสินค้า เป็นต้น โครงการกำหนดให้ดำเนินการในช่วงเวลา 06.00-20.00 น.)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.2-6 การเปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

(1.2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปที่ผ่านมา

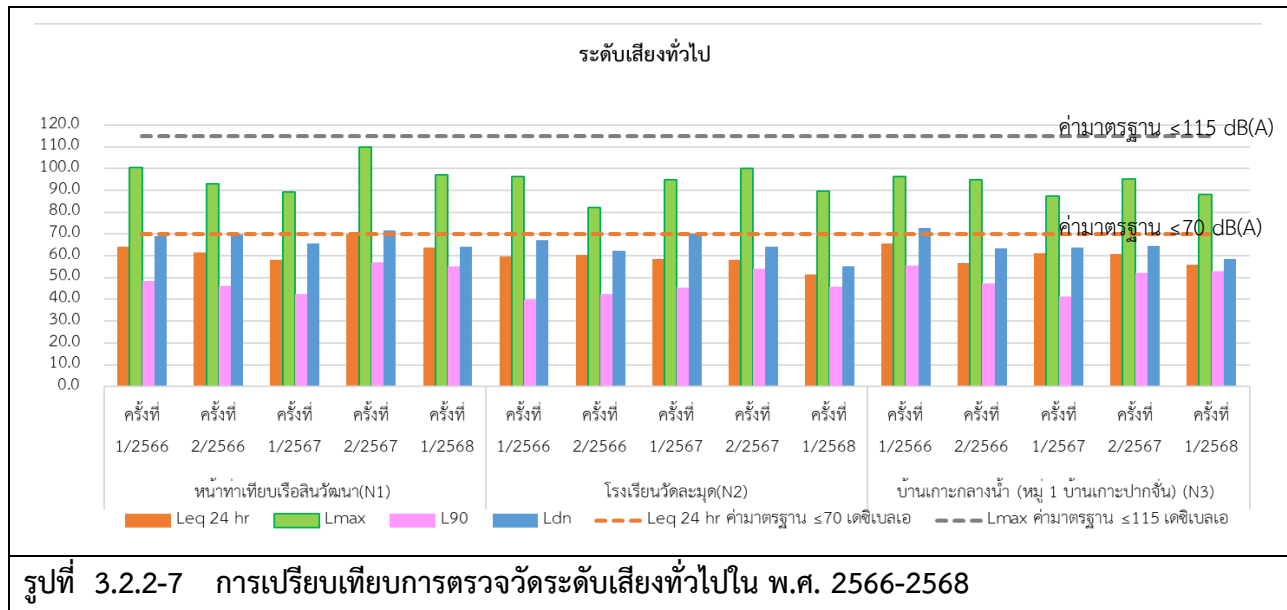
ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-5 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 3 สถานี

- L_{eq} 24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 48.4-69.9 เดซิเบล(เอ) แสดงดังรูปที่ 3.2.2-7
- L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 70.2-109.8 เดซิเบล(เอ) แสดงดังรูปที่ 3.2.2-7
- L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 37.0-57.0 เดซิเบล(เอ) แสดงดังรูปที่ 3.2.2-7
- L_{dn} มีค่าอยู่ในช่วง 50.4-72.6 เดซิเบล(เอ) แสดงดังรูปที่ 3.2.2-7

ตารางที่ 3.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
		L_{eq} 24 hr	L_{max}	L_{90}	L_{dn}
1.หน้าท่าเทียบเรือลีนวัฒนา(N1)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	60.7-64.3	92.2-100.6	47.3 - 48.4	67.1-68.9
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	50.9-61.4	76.9- 93.0	39.7 - 46.0	52.9-69.8
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	48.4-58.0	70.2-89.1	37.0-42.4	50.4-65.7
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 26-31 ตุลาคม 2567	66.4-69.9	103.2-109.8	53.7-57.0	68.3-71.8
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	60.0-63.8	87.8-97.0	53.0-55.2	61.3-64.3
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	52.4-59.6	90.2-96.2	39.0-39.7	57.5-67.0
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	53.3 -60.4	75.9-82.3	40.8-42.4	58.1-62.1
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	53.3-58.7	91.7-94.9	45.0-45.6	58.1-70.0
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 26-31 ตุลาคม 2567	56.4-58.0	83.3-100.2	53.4-53.9	62.4-64.1
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	50.1-51.5	84.4-89.7	43.0-46.0	53.9-55.1
3. บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (N3)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	64.1-65.5	90.8-96.2	49.9-55.4	70.9-72.6
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	52.9-56.6	80.9-94.8	44.3-47.3	59.8-63.5
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	51.1-61.0	79.9-87.3	39.8-41.3	55.8-63.9
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 26-31 ตุลาคม 2567	57.8-60.8	87.8-95.2	50.2-52.2	62.4-62.4
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	55.1-55.9	82.2-88.3	50.4-53.1	57.8-58.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		48.4-69.9	70.2-109.8	37.0-57.0	50.4-72.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	-

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



(1.3) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนที่ผ่านมา

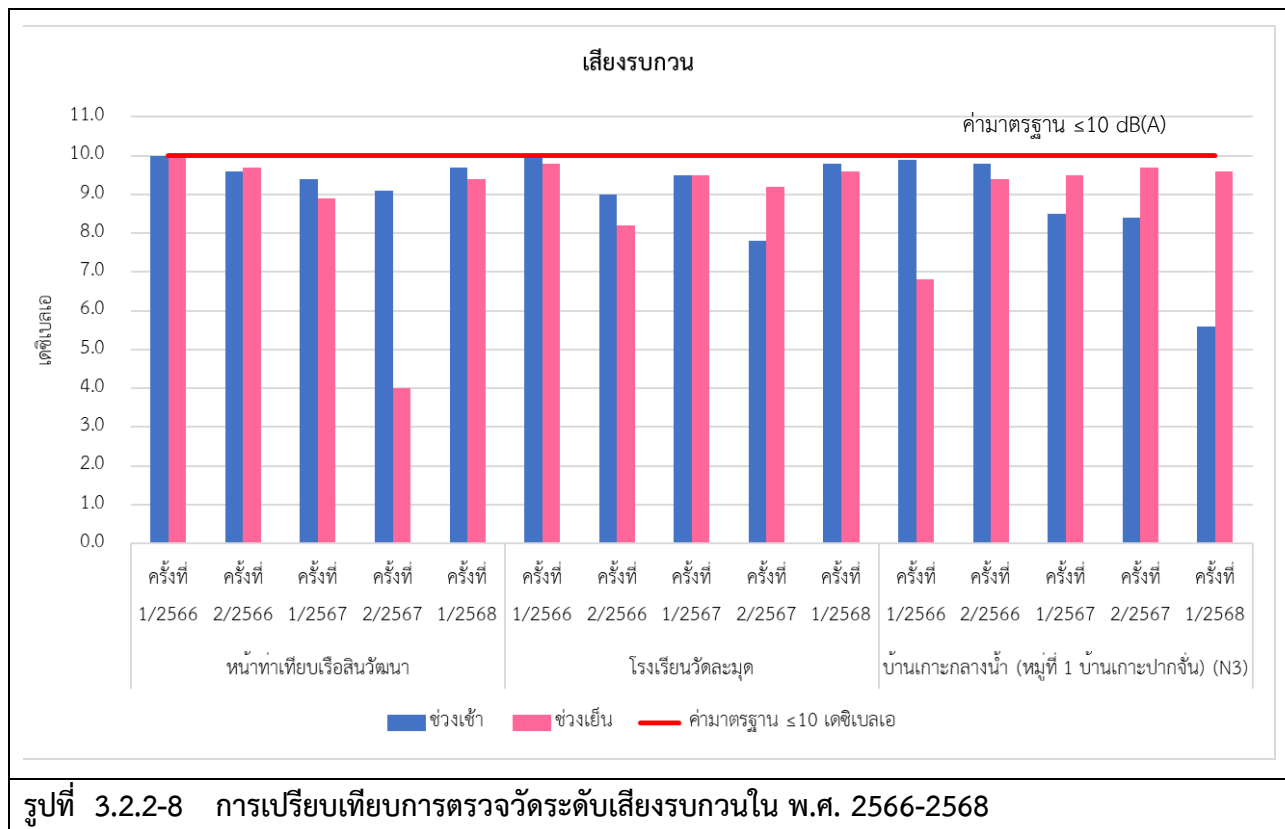
ผลการตรวจวัดค่าเสียงรบกวนตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-6 พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 3 สถานี แสดงดังแสดงดังรูปที่ 3.2.2-8

ตารางที่ 3.2.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงรบกวนที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการตรวจวัด	ค่าระดับการรบกวน ($L_{aeq}-L_{90}$) (เดซิเบล (เอ))
1.หน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา(N1)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0-10.0
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	2.3-9.7
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	1.6-9.4
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 26-31 ตุลาคม 2567	0-9.1
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	5.3-9.7
2. โรงเรียนวัดละมุด(N2)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	7.5-10.0
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	2.1-9
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	1.7-9.5
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 26-31 ตุลาคม 2567	0-9.2
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	8.8-9.8
3. บ้านเกาะกลางน้ำ หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น (N3)	ครั้งที่ 1 (1/2566) วันที่ 4-9 เมษายน 2566	0-9.9.0
	ครั้งที่ 2 (2/2566) วันที่ 29 กันยายน-4 ตุลาคม 2566	3.1-9.8
	ครั้งที่ 1 (1/2567) วันที่ 7-12 เมษายน 2567	3.7-9.5
	ครั้งที่ 2 (2/2567) วันที่ 26-31 ตุลาคม 2567	2.7-9.7
	ครั้งที่ 1 (1/2568) วันที่ 3-8 เมษายน 2568	4.8-9.6
มาตรฐาน ^{1/2/}		≤ 10.0

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565



3.2.2.2 ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า

โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า 1 สถานี บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N2) อ้างอิงรูปที่ 3.2.1-1 โดยตรวจวัดวันที่ 30 เมษายน 2568 แสดงดังรูปที่ 3.2.2-9 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างจะใช้เครื่อง Sound Level Meter โดยใช้วิธีตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล พ.ศ. 2553

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูง Leq มีค่า 84.5 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าอยู่ในมาตรฐานเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 100 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3.2.2-7 และภาคผนวก 3-4 และค่าระดับการรบกวนช่วงเวลาทำงาน เท่ากับ 8.5 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานเสียงรบกวนตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้เสียงรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ดังภาคผนวก 3-4



บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N2)

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.2-9 การตรวจวัดเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าวันที่ 30 เมษายน 2568

ตารางที่ 3.2.2-6 ผลการตรวจวัดเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าวันที่ 30 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

ประเภท	ผลการตรวจวัด (dB(A))	มาตรฐาน ^{1/}
เรือลากจูง	84.5	ไม่เกิน 100

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 100 เดซิเบลเอ

(2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า ตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-8 มีค่าอยู่ช่วง 78.8-98.7 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และค่าระดับการรบกวนช่วงเวลาทำงาน เท่ากับ 1.0 -9.2 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3.2.2-9 ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานเสียงรบกวนตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้เสียงรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ดังภาคผนวก 3-4

ตารางที่ 3.2.2-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	L _{eq} dB(A)
ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566	78.8
ครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2566	98.7
ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2567	97.3
ครั้งที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2567	94.3
ครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568	84.5
มาตรฐาน ^{1/}	≤100

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 100 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2.2-8 ผลการตรวจวัดเสียงรบกวนของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่าตั้งแต่ ปี 2566-2568

วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{aeq}) (dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (dB(A))	ค่าระดับการรบกวน ($L_{\text{aeq}}-L_{90}$) (dB(A))
6/4/2566	14.05-14.20	74.8	-	9.2 ^{2/}
	14.05-14.10	-	65.6 ^{1/}	
2/10/2566	11.10-11.25	50.4	-	1.0 ^{2/}
	11.10-11.15	-	49.4 ^{1/}	
9/4/2567	14.10-14.15	58.5	-	6.3 ^{2/}
	14.15-14.20	-	52.2	
31/10/2567	13:25-13:30	85.9	-	6.6 ^{2/}
	13:20-13:25	-	79.3 ^{1/}	
30/4/2568	11:44 -11:59	72.0	-	8.5 ^{2/}
	11.30-11.35	-	63.5	
มาตรฐาน				≤ 10.0 ^{1/, 2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

3.2.3 คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพตะกอนดิน

3.2.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

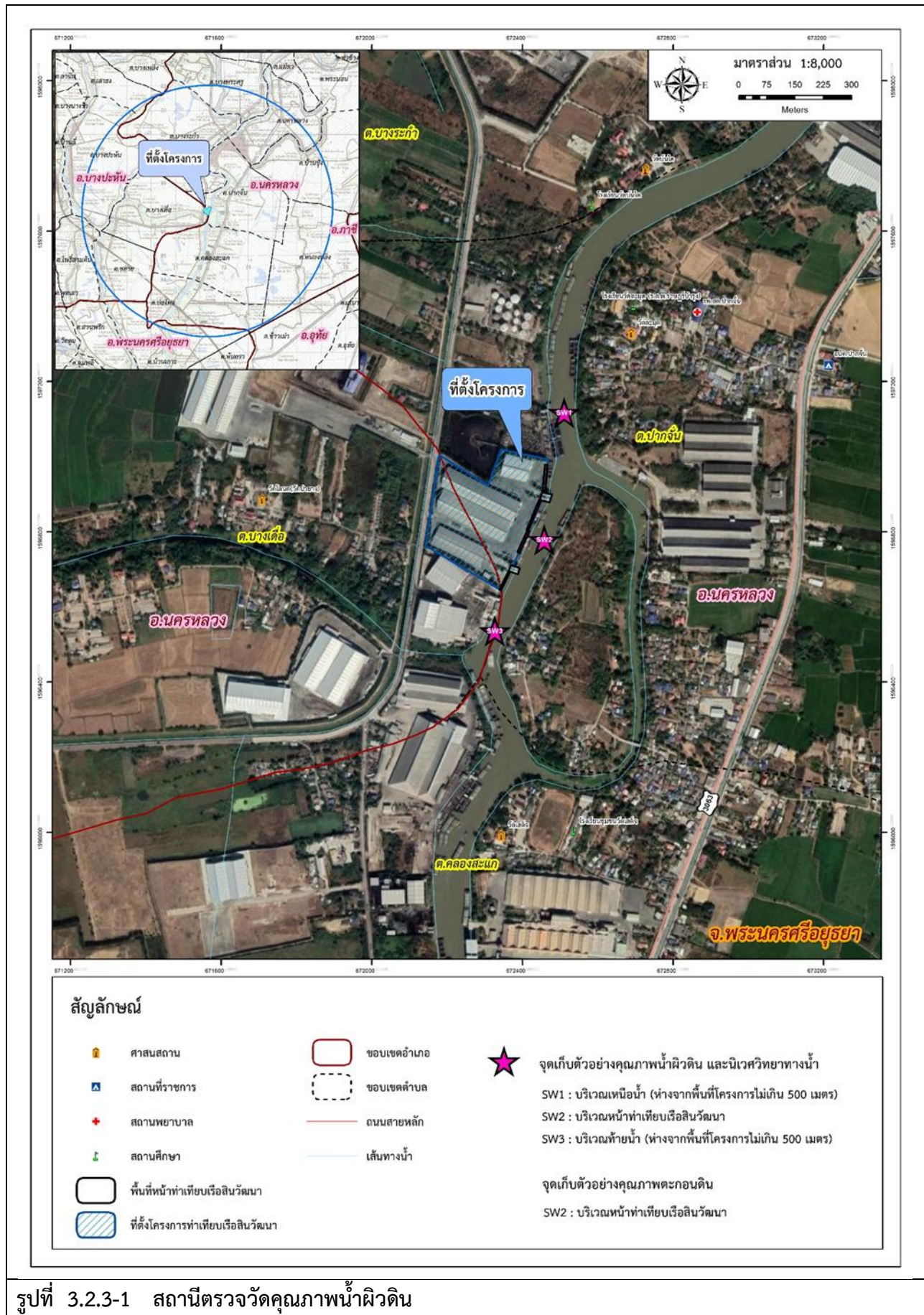
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1 และรูปที่ 3.2.3-2 ได้แก่ บริเวณเหนือน้ำห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) และบริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) ในวันที่ 11 เมษายน 2567 ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด โดยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามวิธีตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก (แหล่งน้ำประเภทที่ 3) ซึ่งมีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ	Laboratory and Field Method
2. ความโปร่งใส	Secchi Disk
3. ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	Dried at 103-105 °C Method
5. ออกซิเจนละลาย	Azide Modification Method
6. บีโอดี	5-Day BOD Test Method
8. ไนเตรต-ไนโตรเจน	Cadmium Reduction Method
9. ฟอสเฟต ฟอสฟอรัส	Stannous Chloride Method
10. แอมโมเนีย ไนโตรเจน	Titrimetric Method
11. น้ำมันและไขมัน	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN Test Method
13. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN Test Method
14. ตะกั่ว	Inductively Coupled plasma Method
15. แคดเมียม	Inductively Coupled plasma Method
16. ปรัอท	Inductively Coupled plasma Method
17. สารหนู	Inductively Coupled plasma Method

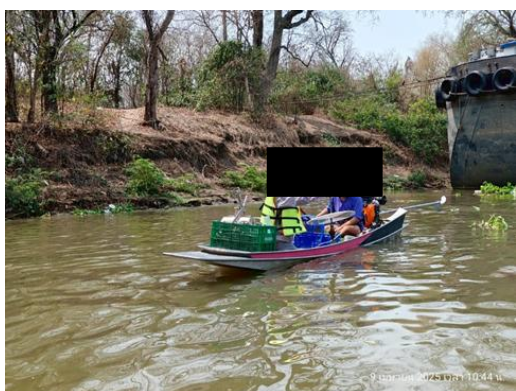
ที่มา : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA และ WEF

* BASE ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION FOR WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017





บริเวณเหนือท่า ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1)



บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2)



บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3)

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.3-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินวันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำป่าสัก เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งผลการตรวจวัดทุกสถานีแสดงดังตารางที่ 3.2.3-2 รูปที่ 3.2.3-3 ถึงรูปที่ 3.2.3-18 และภาคผนวก 3-5 (หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการแสดงดังภาคผนวก 3-16) มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน

- 1) ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 35.1 31 และ 31.6 องศาเซลเซียส (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 2) ผลการตรวจวัดความโปร่งใสมีค่าเท่ากับ 0.7 เมตร ทั้ง 3 สถานี (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 3) ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.8 6.8 และ 8.2 (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 4) ผลการตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 160 230 และ 462 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 5) ผลการตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 6.5 6.4 และ 5.2 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 6) ผลการตรวจวัดค่าบีโอดีมีค่าเท่ากับ 3.6 3.6 และ 3.3 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งทุกสถานีมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 7) ผลการตรวจวัดค่าไนเตรต-ไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 0.97 0.12 และ 0.03 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 8) ผลการตรวจวัดค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าเท่ากับ <0.03 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้ง 3 สถานี (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 9) ผลการตรวจวัดค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจนทั้ง 3 สถานี มีค่า <0.06 <0.06 และ 0.18 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 10) ผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมันมีค่าเท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้ง 3 สถานี (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)
- 11) ผลการตรวจวัดค่าโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว มีค่า 0.0048 0.00346 และ 0.0038 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ) แคดเมียม มีค่า 0.0001 0.00004 และ 0.00007 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ)ปรอท มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้ง 3 สถานี และสารหนู มีค่าน้อยกว่า 0.0028 0.0032 และ 0.0031 มิลลิกรัม/ลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ) ซึ่งทุกสถานีมีค่าอยู่ในมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- 12) ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 3,400 680 และ 490 MPN/100 มิลลิลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- 13) ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้ง 3 สถานี มีค่าเท่ากับ 13,000 1,200 และ 1,100 MPN/100 มิลลิลิตร (SW1 SW2 และ SW3 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินวันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}			มาตรฐาน ^{2/}	
		SW1	SW2	SW3	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1. อุณหภูมิ	°C	35.1	31	31.6	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ 3 °C	
2. ความโปร่งใส	M	0.7	0.7	0.7	-	-
3. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.8	6.8	8.2	5-9	5-9
4. ออกซิเจนละลาย	mg/l	6.5	6.4	5.2	≥ 4	≥ 2
5. บีโอดี	mg/l	3.6	3.6	3.3	≤ 2	≤ 4
6. ไนเตรต-ไนโตรเจน	mg/l	0.97	0.12	0.11	5	5
7. แอมโมเนีย ไนโตรเจน	mg/l	<0.06	<0.06	0.18	0.5	0.5
8. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	160	230	462	-	-
9. น้ำมันและไขมัน	mg/l	2	2	2	-	-
10. ตะกั่ว (Pb)	mg/l	0.00488	0.00346	0.0038	0.05	0.05
11. แคดเมียม (Cd)	mg/l	0.0001	0.00004	0.00007	0.05	0.05
12.ปรอท (Hg)	mg/l	0.0005	0.0005	0.0005	0.002	0.002
13. สารหนู (As)	mg/l	0.0028	0.0032	0.0031	0.01	0.01
14. ฟอสเฟต ฟอสฟอรัส ^{3/}	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	-	-
15. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	13,000	1,200	1,100	≤ 20,000	-
16. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	3,400	680	490	≤ 4,000	-

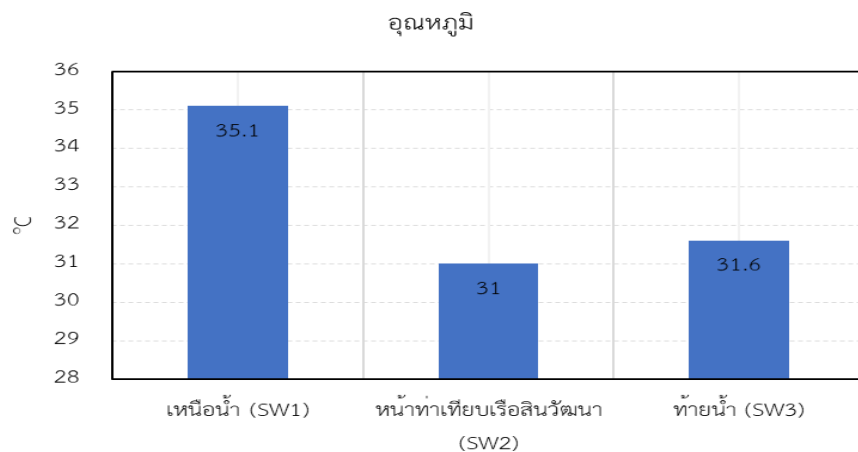
มาตรฐาน ^{1/} SW1 คือ บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร

SW2 คือ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา

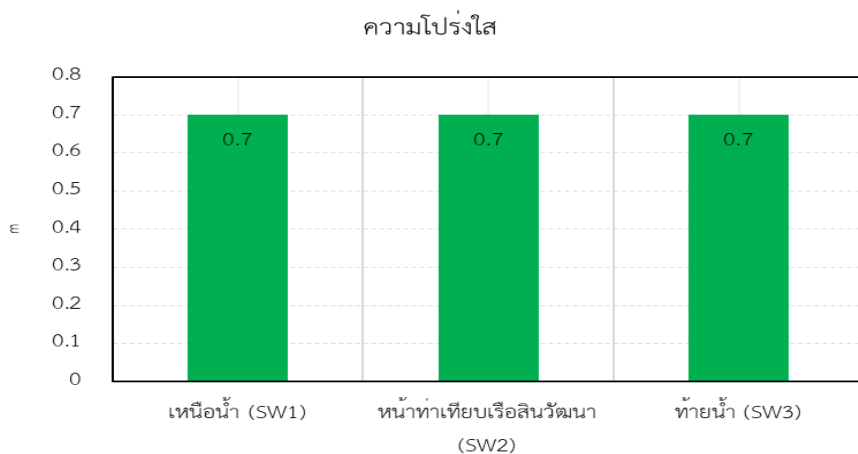
SW3 คือ บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ4)

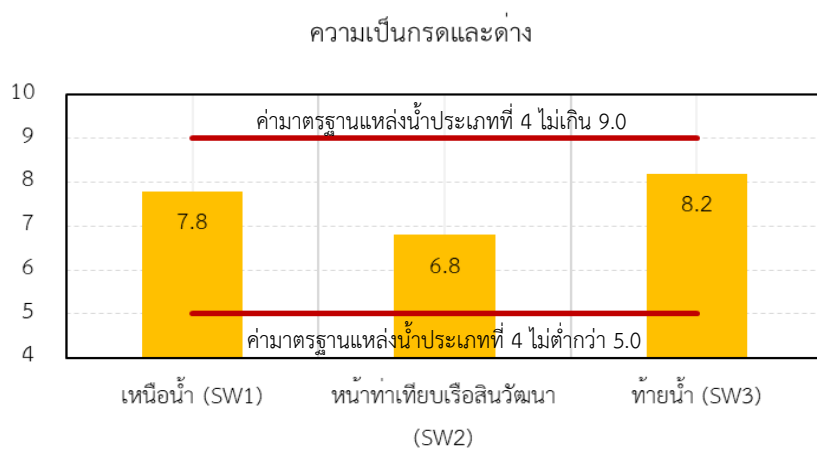
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



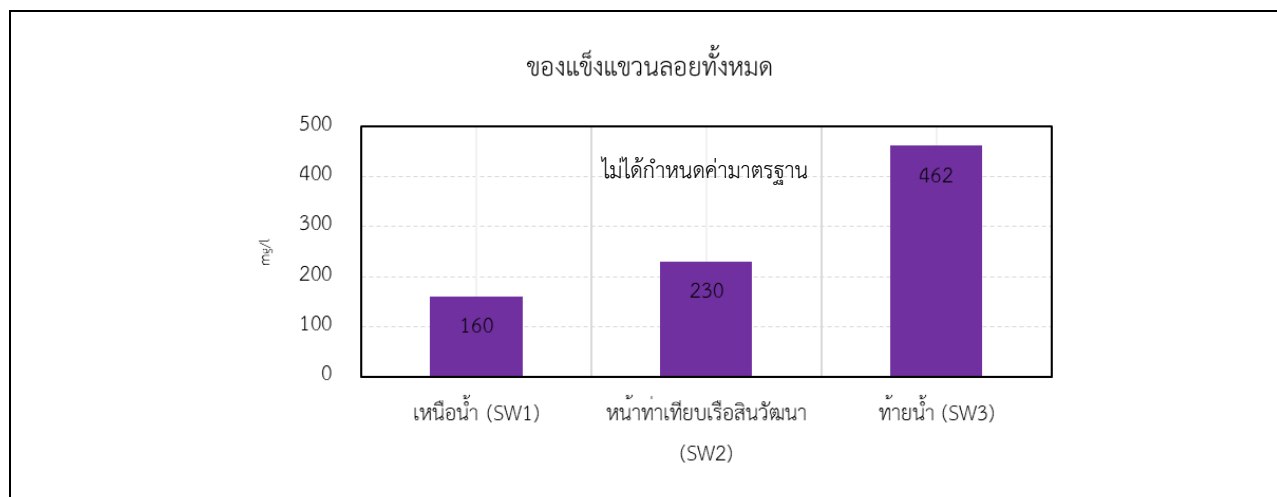
รูปที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดอุณหภูมิในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



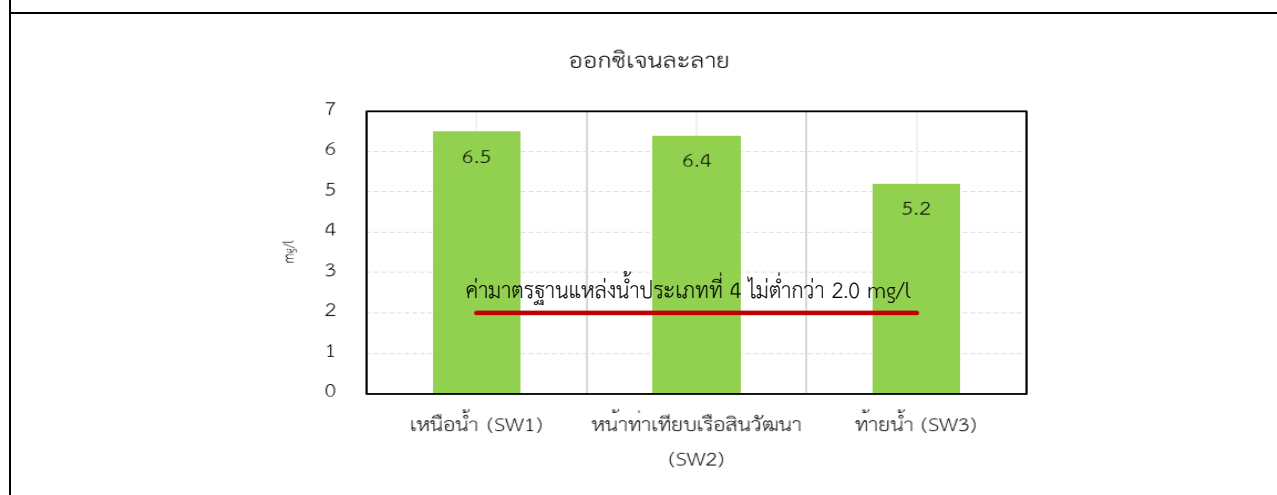
รูปที่ 3.2.3-4 ผลการตรวจวัดความโปร่งใส ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



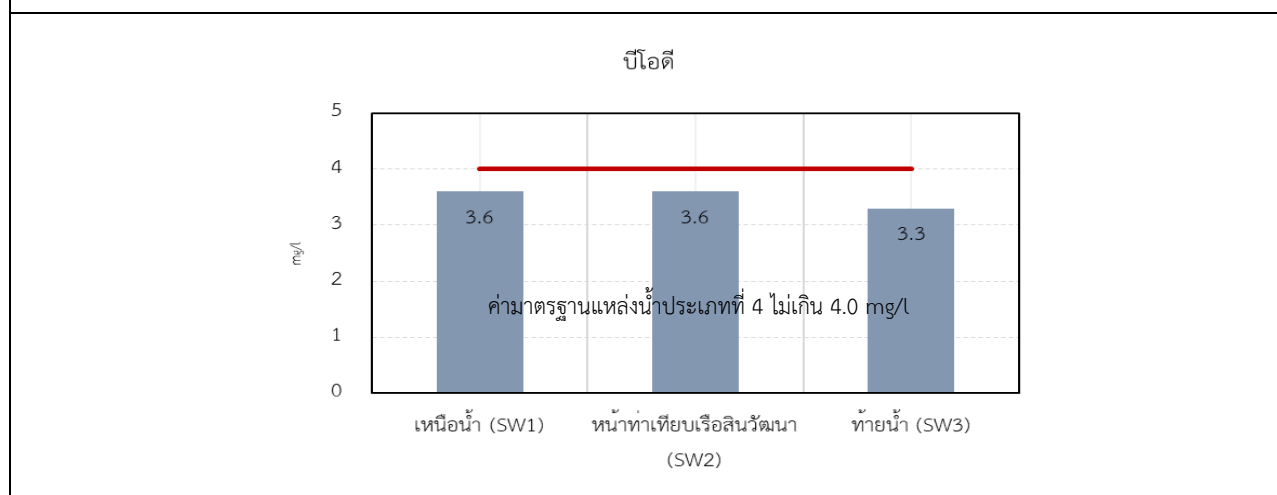
รูปที่ 3.2.3-5 ผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



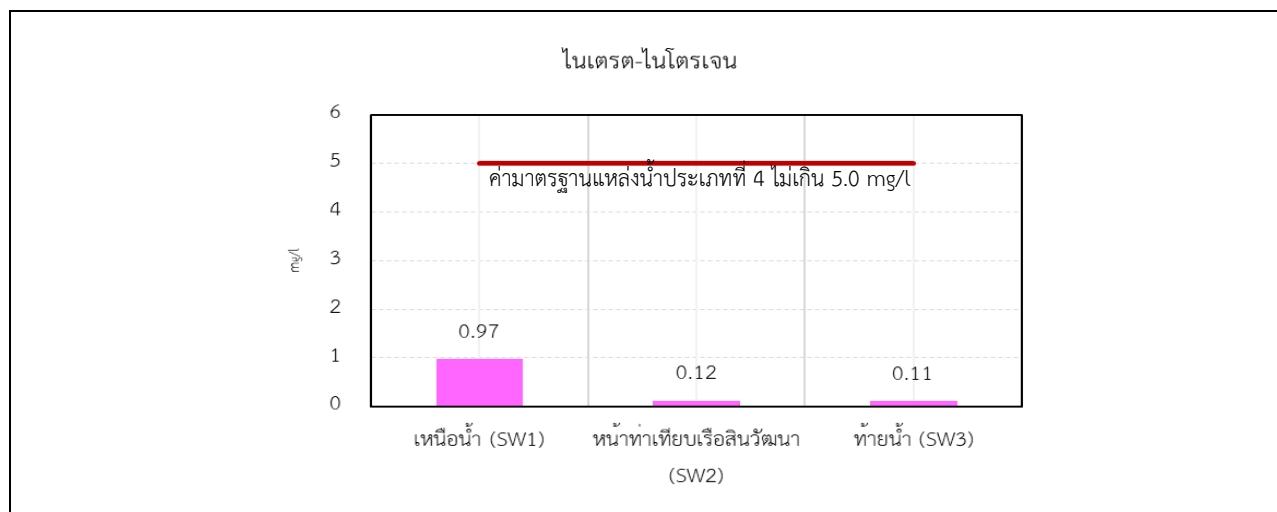
รูปที่ 3.2.3-6 ผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



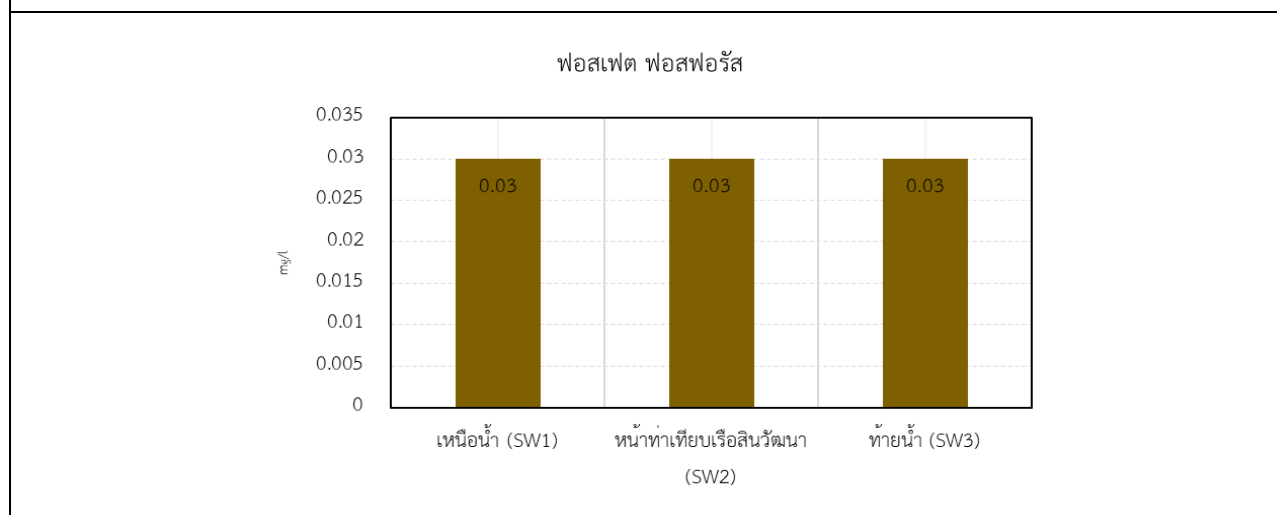
รูปที่ 3.2.3-7 ผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



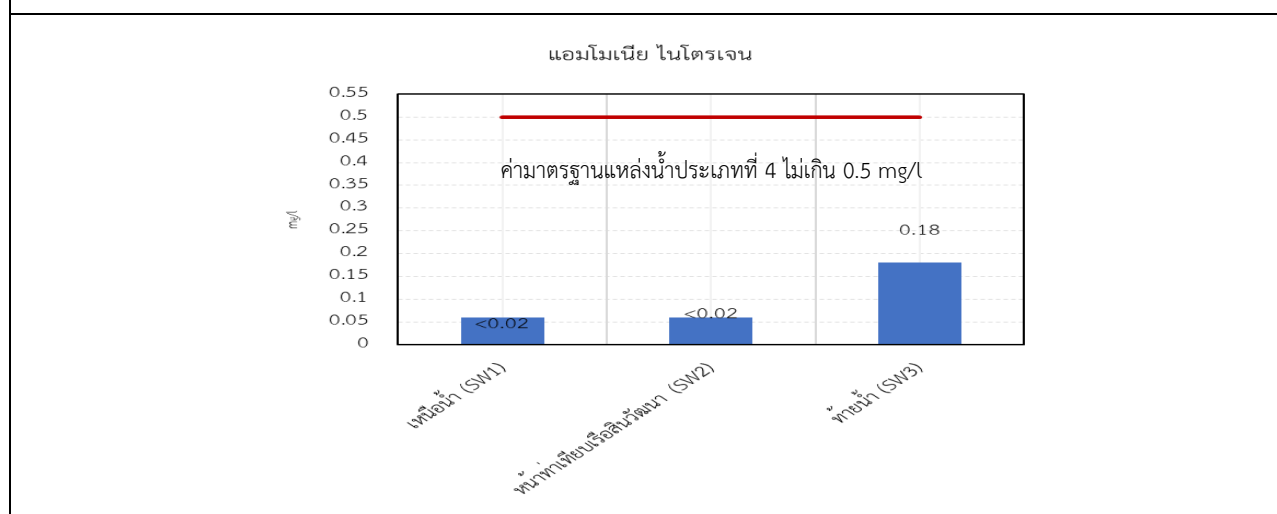
รูปที่ 3.2.3-8 ผลการตรวจวัดบีโอดี ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



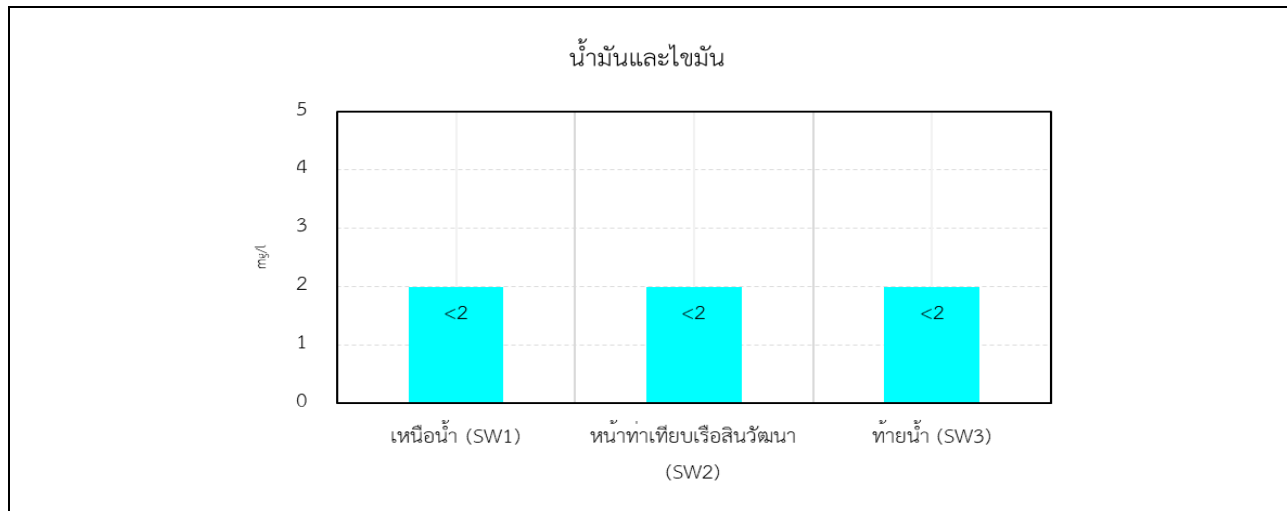
รูปที่ 3.2.3-9 ผลการตรวจวัดไนเตรต-ไนโตรเจน ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



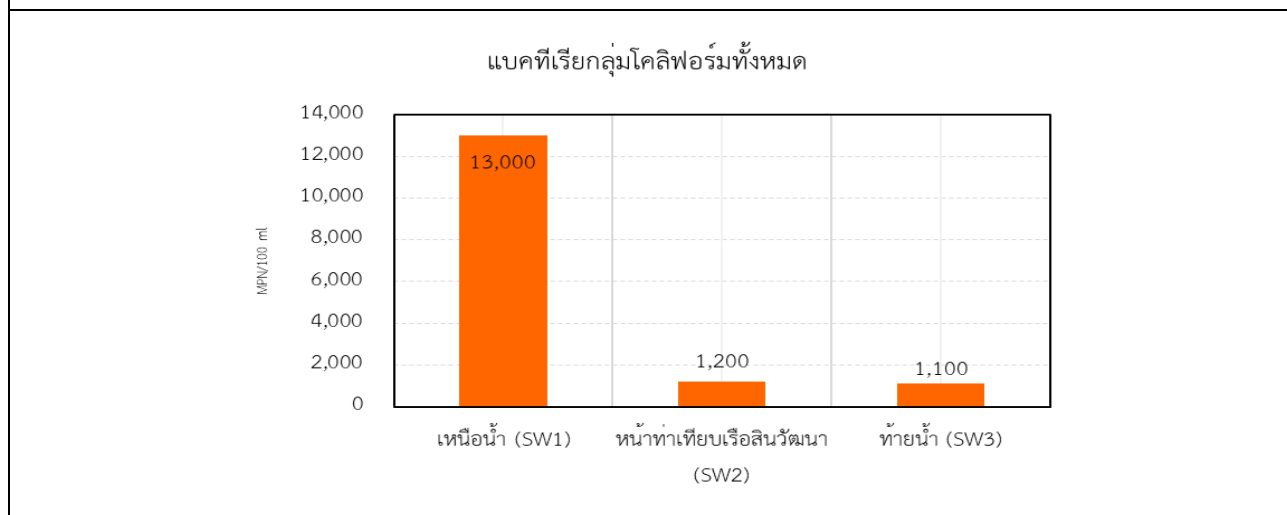
รูปที่ 3.2.3-10 ผลการตรวจวัดฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



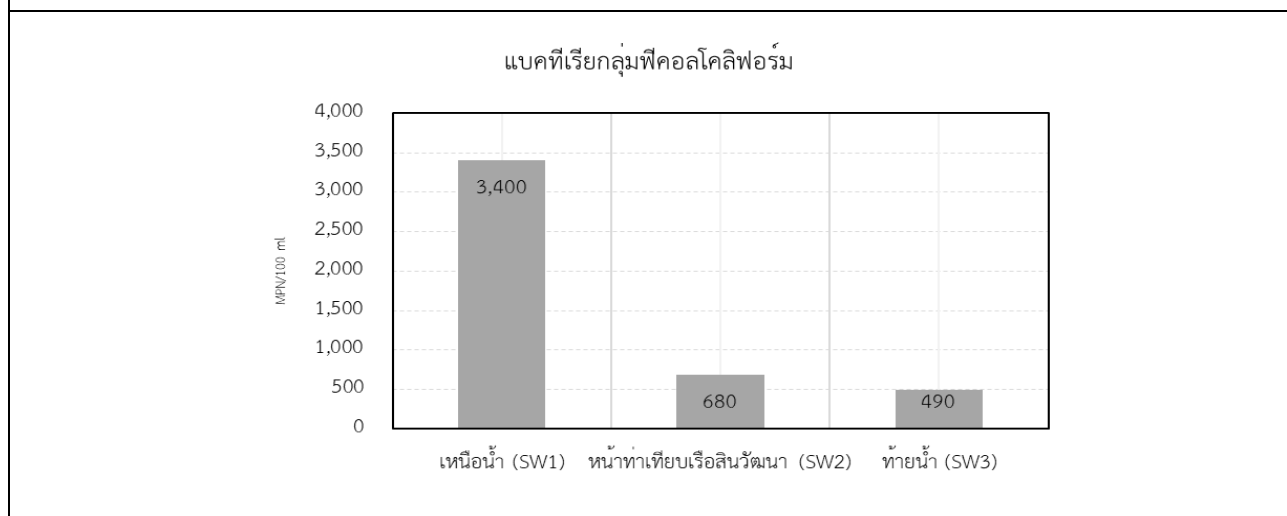
รูปที่ 3.2.3-11 ผลการตรวจวัดแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



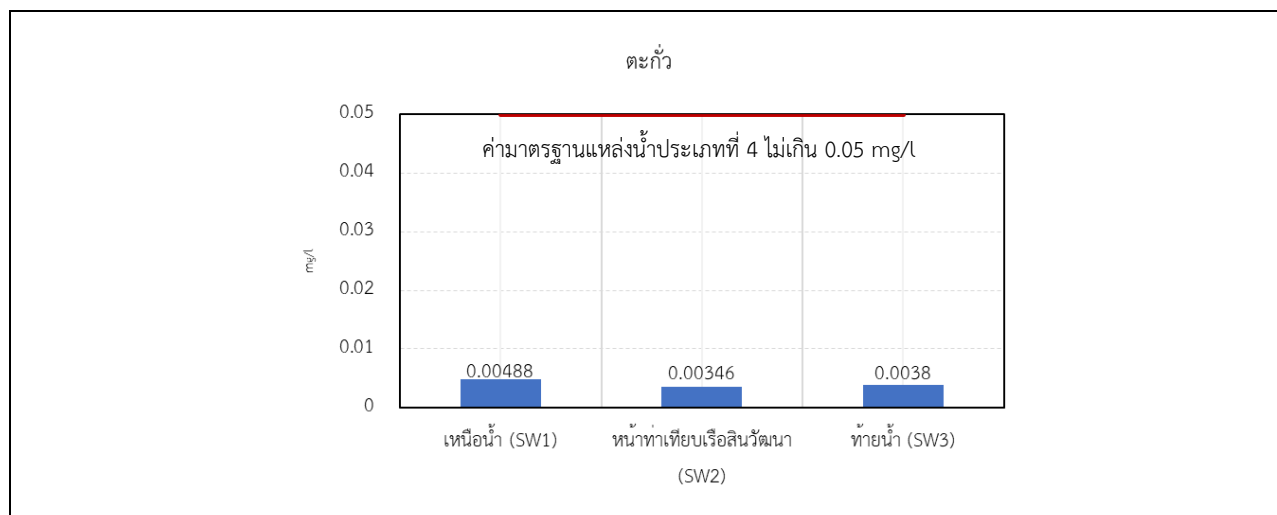
รูปที่ 3.2.3-12 ผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



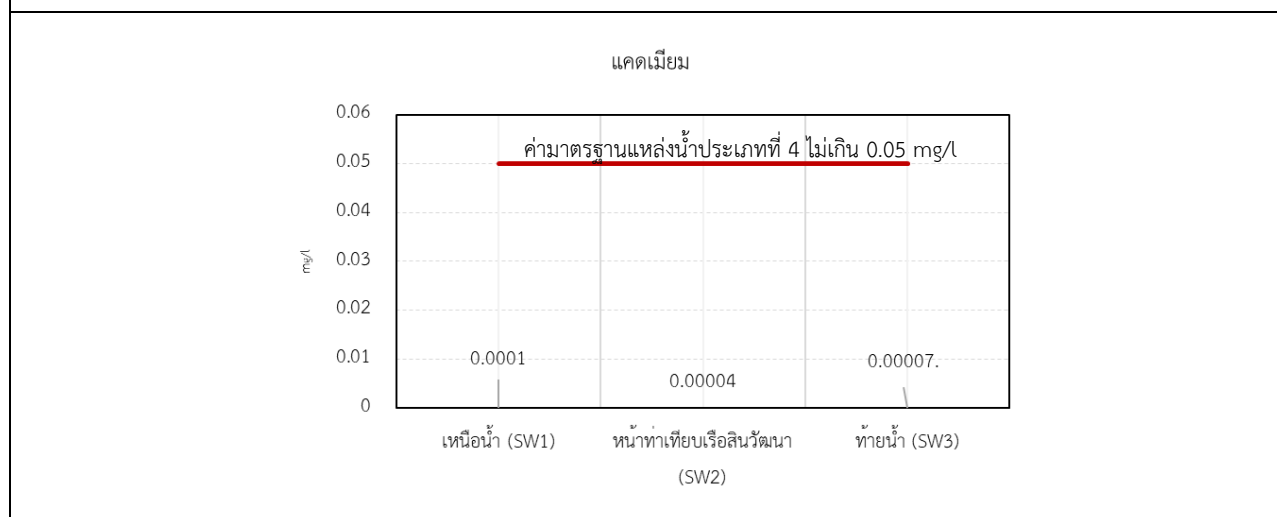
รูปที่ 3.2.3-13 ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



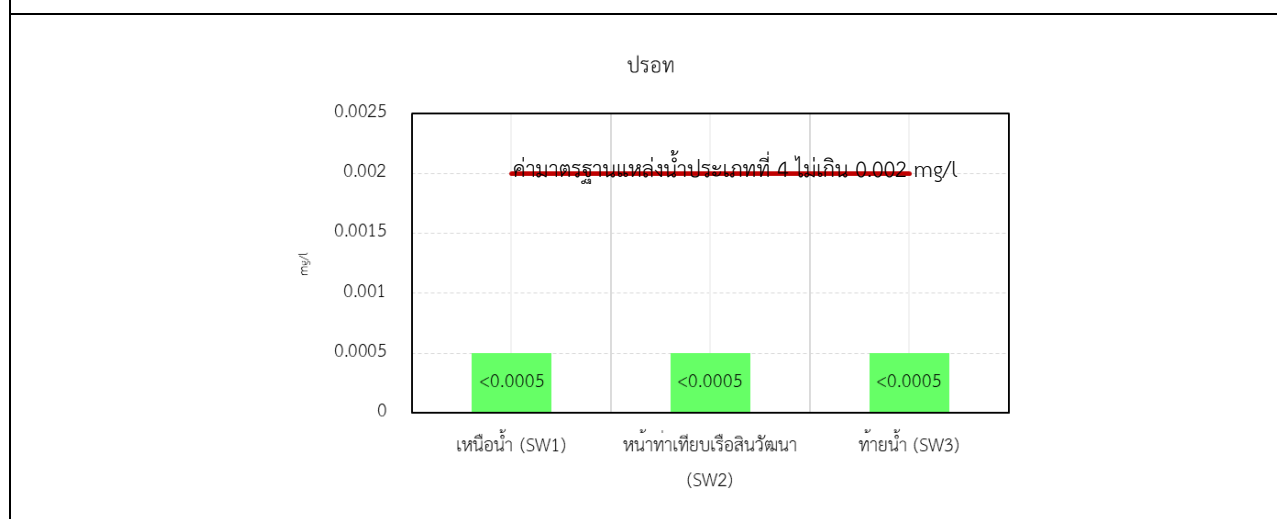
รูปที่ 3.2.3-14 ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



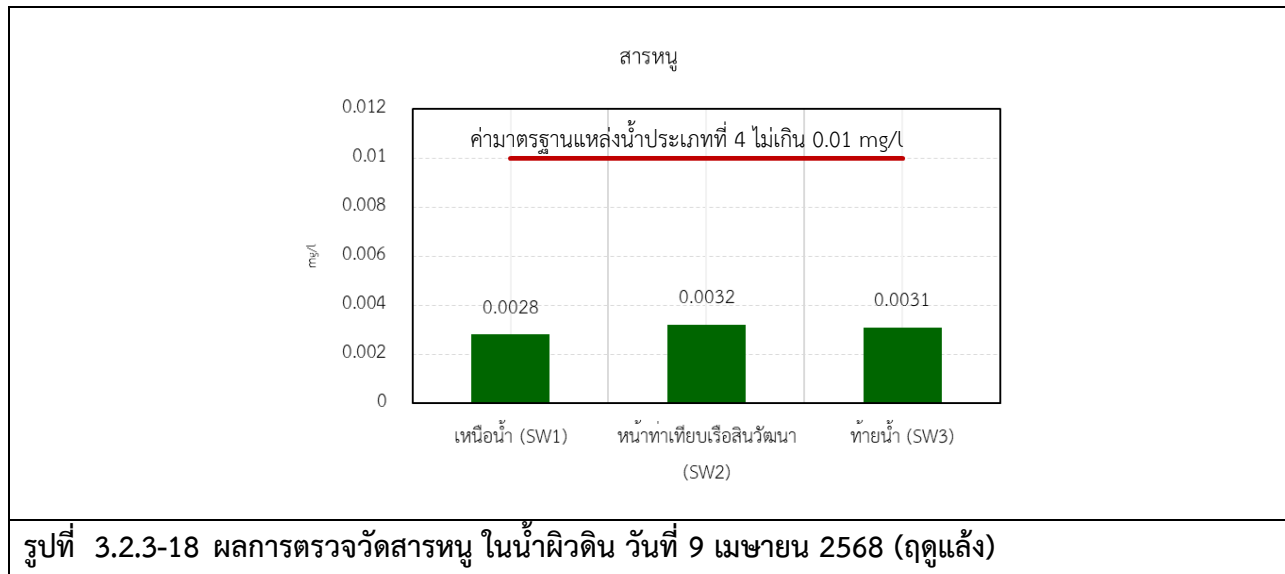
รูปที่ 3.2.3-15 ผลการตรวจวัดตะกั่ว ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.3-16 ผลการตรวจวัดแคดเมียม ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.3-17 ผลการตรวจวัดปรอท ในน้ำผิวดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



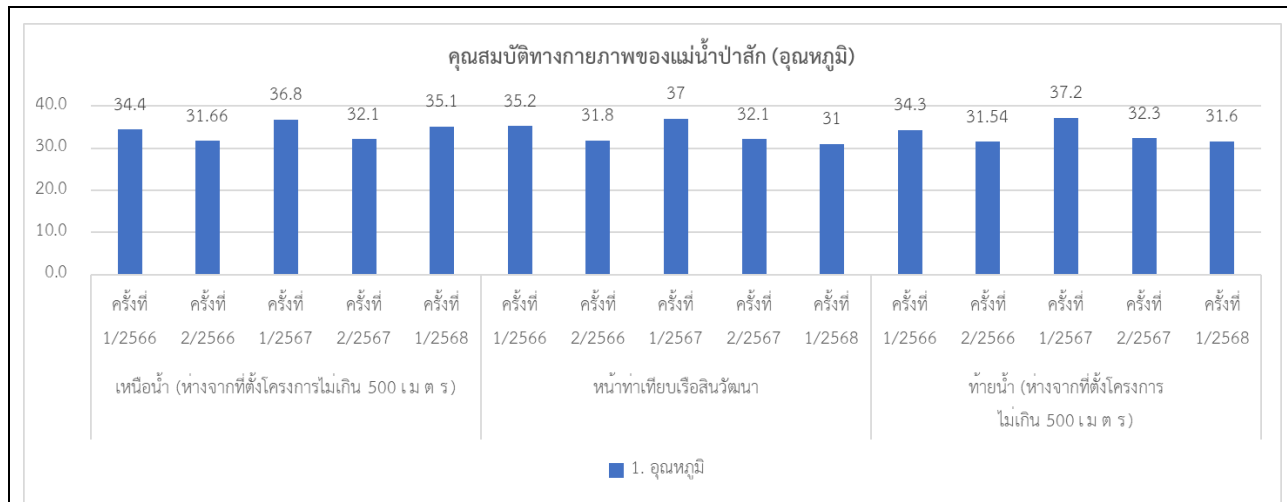
(2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.3-3 จำนวน 3 สถานีพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4)

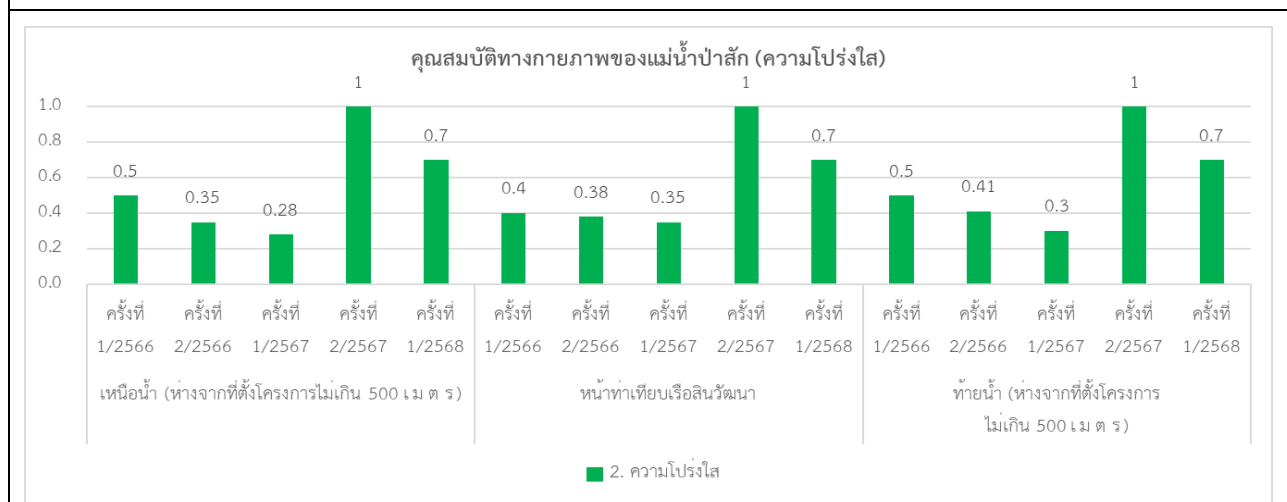
- อุณหภูมิ มีค่าอยู่ระหว่าง 31-37.2 องศาเซลเซียส แสดงดังรูปที่ 3.2.3-19
- ความโปร่งใส มีค่าอยู่ระหว่าง 0.28-0.7 เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-20
- pH มีค่าอยู่ระหว่าง 6.66-7.65 แสดงดังรูปที่ 3.2.3-21
- TSS มีค่าอยู่ระหว่าง 160-462 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-22
- DO มีค่าอยู่ระหว่าง 3.1-6.5 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-23
- BOD มีค่าอยู่ระหว่าง 2.1-9.9 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-24
- ไนเตรต-ไนโตรเจน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.12-1.71 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-25
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส มีค่าอยู่ระหว่าง <0.03-0.337 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-26
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน มีค่าอยู่ระหว่าง <0.02 -0.25 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-27
- น้ำมันและไขมัน มีค่าอยู่ระหว่าง 1.2-3.1 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-28
- TCB มีค่าอยู่ระหว่าง 1,100-13,000 MPN/100 ml แสดงดังรูปที่ 3.2.3-29
- FCB มีค่าอยู่ระหว่าง 490-7,900 MPN/100 ml แสดงดังรูปที่ 3.2.3-30
- Pb มีค่าอยู่ระหว่าง <0.02-0.009 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-31
- Cd มีค่าอยู่ระหว่าง <0.001-0.02 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-32
- Hg มีค่า <0.0005 - <0.0010 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-33
- As มีค่าอยู่ระหว่าง <0.0020-0.009 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.3-34

ตารางที่ 3.2.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

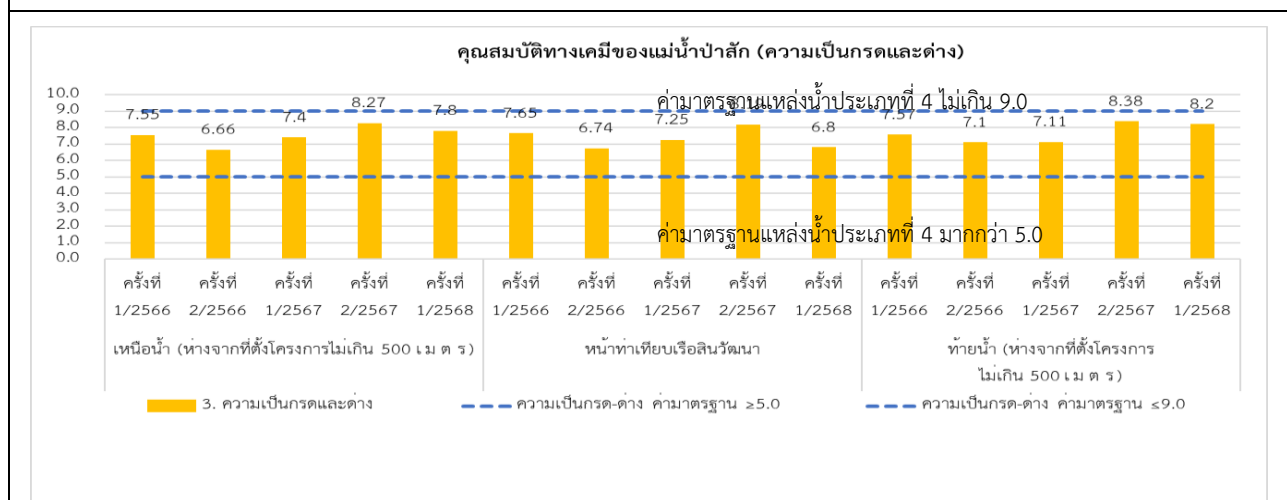
วันที่ดำเนินการ ตรวจวัด	อุณหภูมิ	ความ โปร่งใส	pH	TSS	DO	BOD	ไนเตรด- ไนโตรเจน	ฟอสเฟต ฟอสฟอรัส	แอมโมเนีย ไนโตรเจน	น้ำมันและ ไขมัน	TCB	FCB	Pb	Cd	Hg	As
	°C	M	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100 ml	MPN/100 ml	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
7 เมษายน 2566	34.3-35.2	0.4-0.5	7.55-7.65	166-180	3.3-6.5	2.1-3.3	0.12-0.15	0.03-0.049	<0.02	1.2-3.1	3,300-7,900	3,300-3,300	0.006-0.009	< 0.001-0.002	< 0.001	0.007-0.009
2 ตุลาคม 2566	31.54-31.8	0.35-0.41	6.66-7.1	198-216	3.75-4.3	4.1-9.9	0.51-1.71	0.08-0.12	<0.02-0.25	1.5-2.5	5,400-9,200	2,200-3,500	<0.02	<0.02	<0.0010	<0.0020
11 เมษายน 2567	36.8-37.2	0.28-0.35	7.25-7.4	197-204	5-5.9	8-9.4	0.39-0.41	<0.14-0.184	<0.02	1.4-1.7	3,300-7,900	1,300-7,900	<0.02	<0.02	<0.0010	<0.0020
23 กันยายน 2567	32.1-32.3	1	8.19-8.38	198-200	3.1-3.5	2.6-3.4	0.43-0.57	0.275-0.337	<0.02	1.2-1.6	4,900-11,000	3,300-4,900	<0.005	<0.0010	<0.0010	0.005
9 เมษายน 2568	31-35.1	0.7	6.8-8.2	160-462	5.2-6.5	3.3-3.6	0.12-0.97	<0.03	<0.06-0.18	2	1,100-13,000	490-3,400	0.00346-0.00488	0.001-0.0007	<0.0005	0.0028-0.0032
มาตรฐาน ประเภทที่ 3	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ	-	5-9	-	≥ 4	≤ 2	5	-	0.5	-	≤ 20,000	≤ 4,000	≤0.05	≤0.05	≤0.002	≤0.01
ประเภทที่ 4	ธรรมชาติ 3 °C	-	5-9	-	≥ 2	≤ 4	5	-	0.5	-	-	-	≤0.05	≤0.05	≤0.002	≤0.01



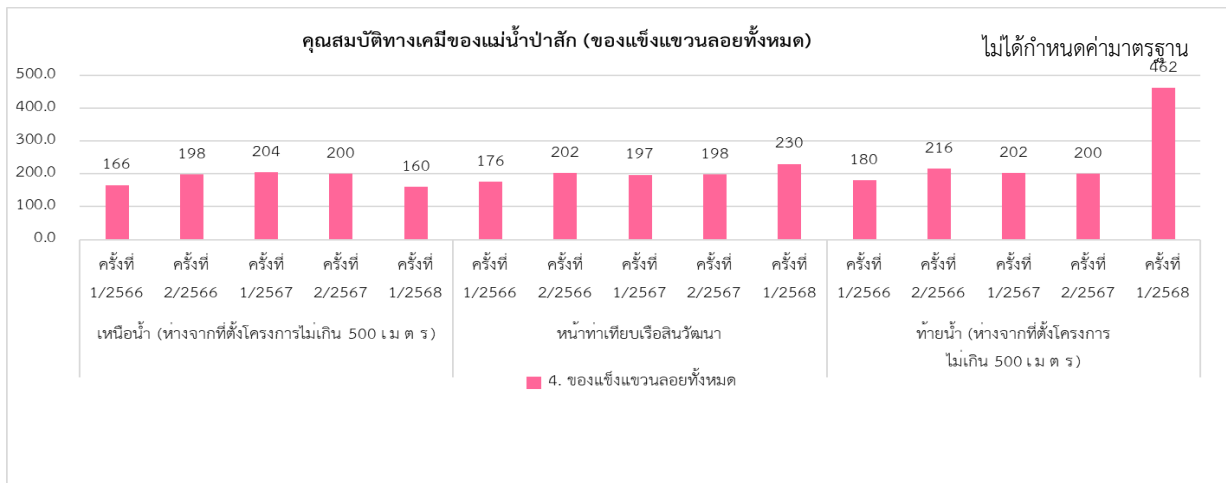
รูปที่ 3.2.3-19 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดอุณหภูมิในน้ำผิวดินในปี พ.ศ. 2566 -2568



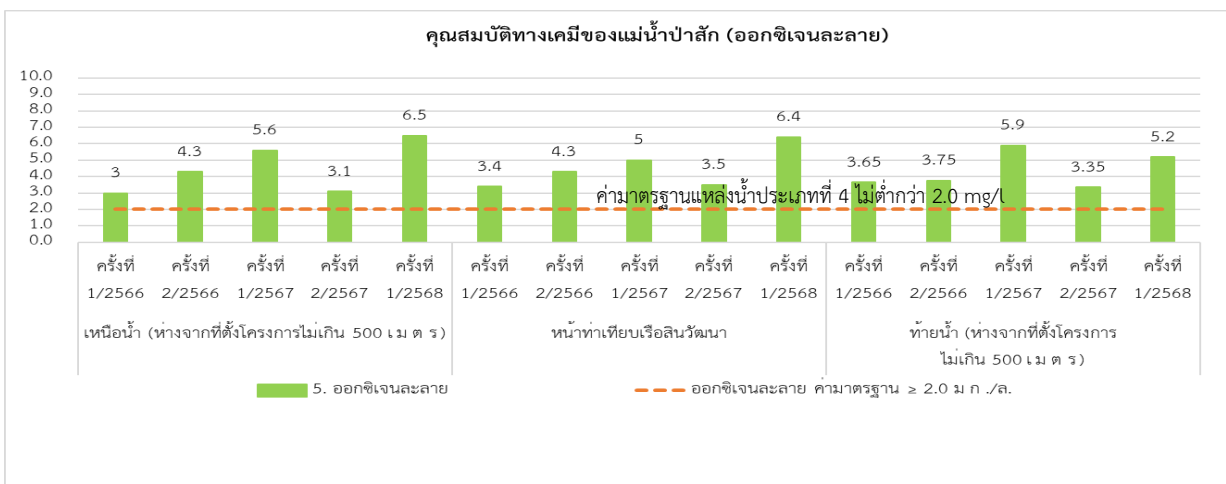
รูปที่ 3.2.3-20 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความโปร่งใส ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



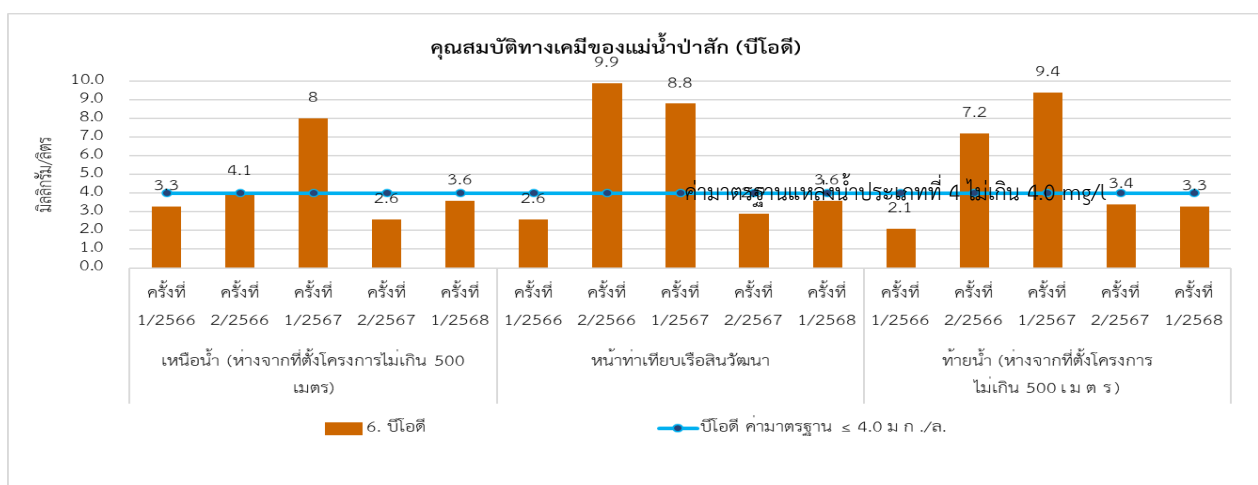
รูปที่ 3.2.3-21 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



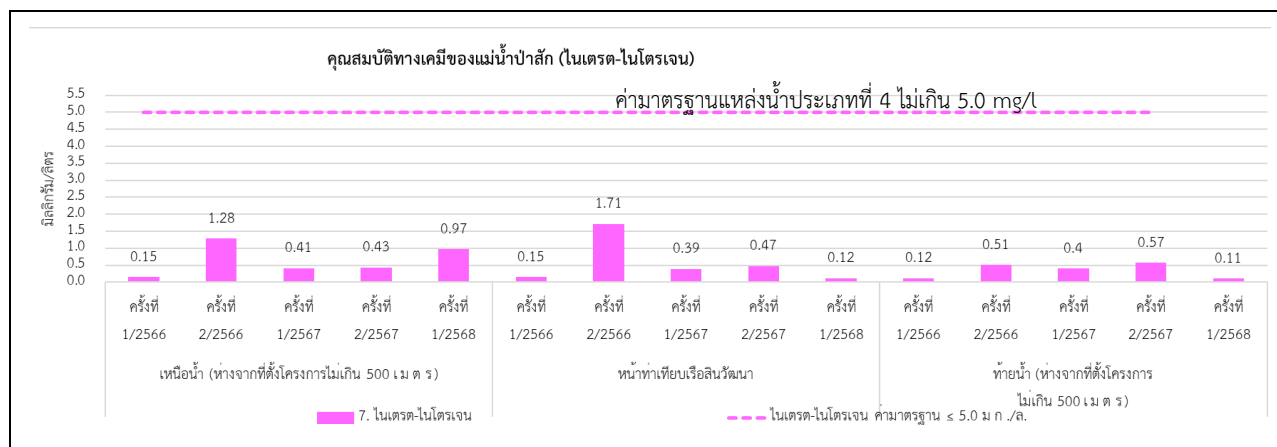
รูปที่ 3.2.3-22 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 - 2568



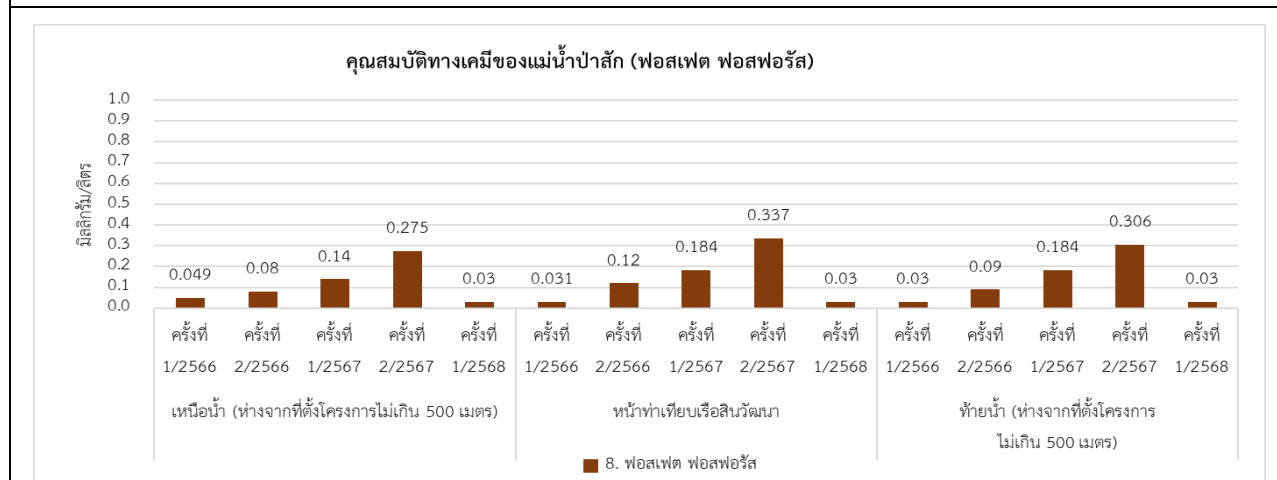
รูปที่ 3.2.3-23 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566-2568



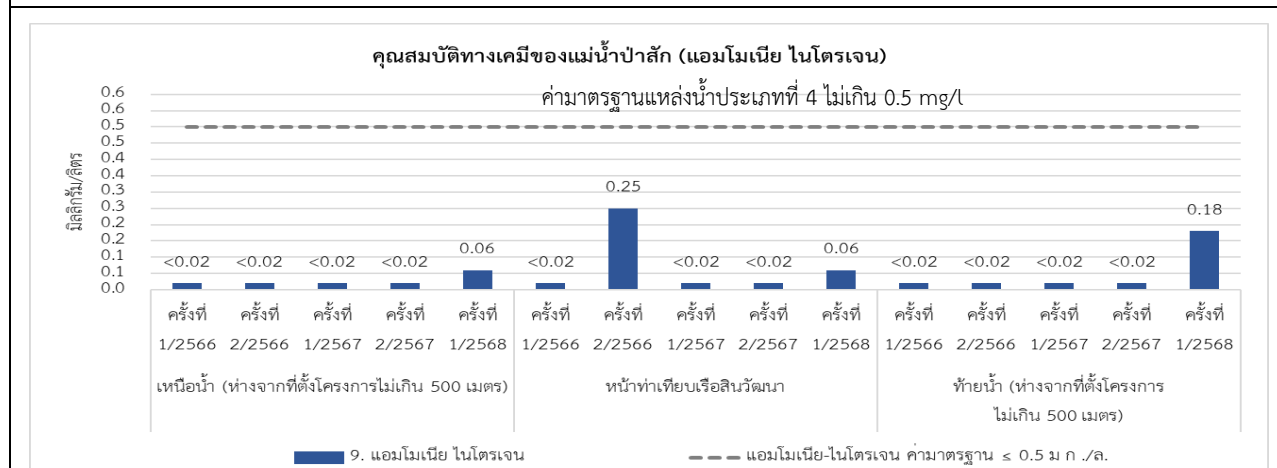
รูปที่ 3.2.3-24 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



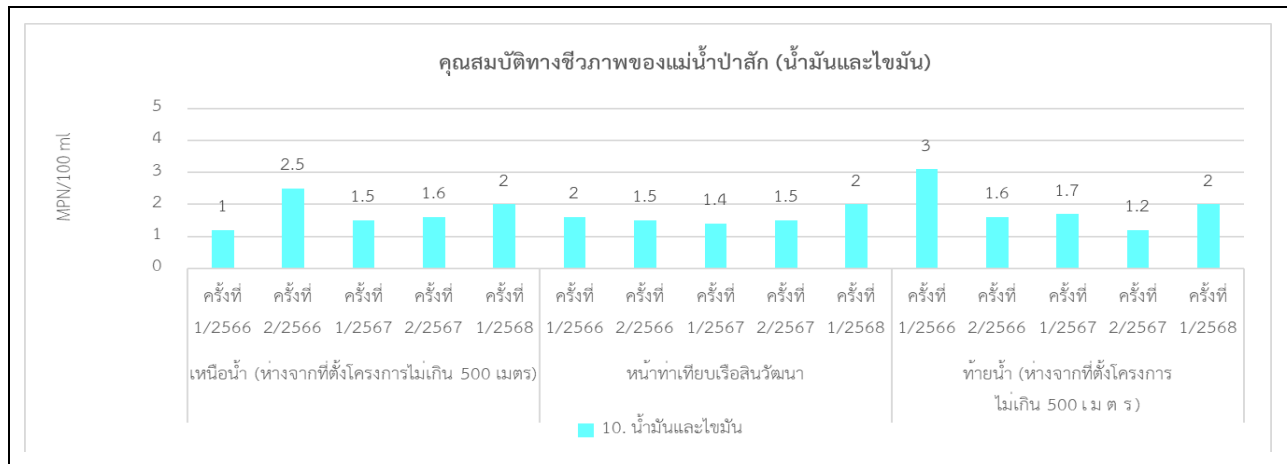
รูปที่ 3.2.3-25 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดไนโตรเจน-ไนโตรเจน ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



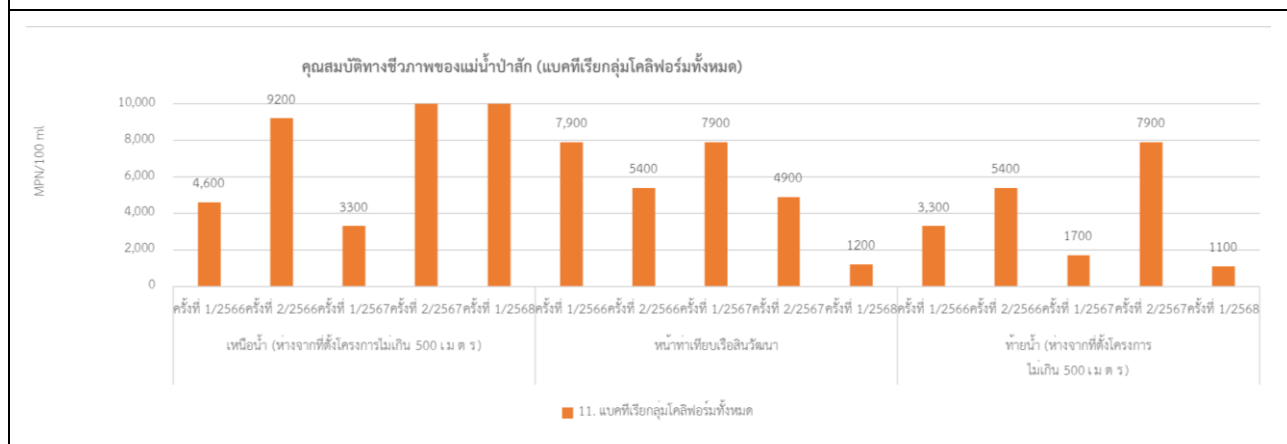
รูปที่ 3.2.3-26 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



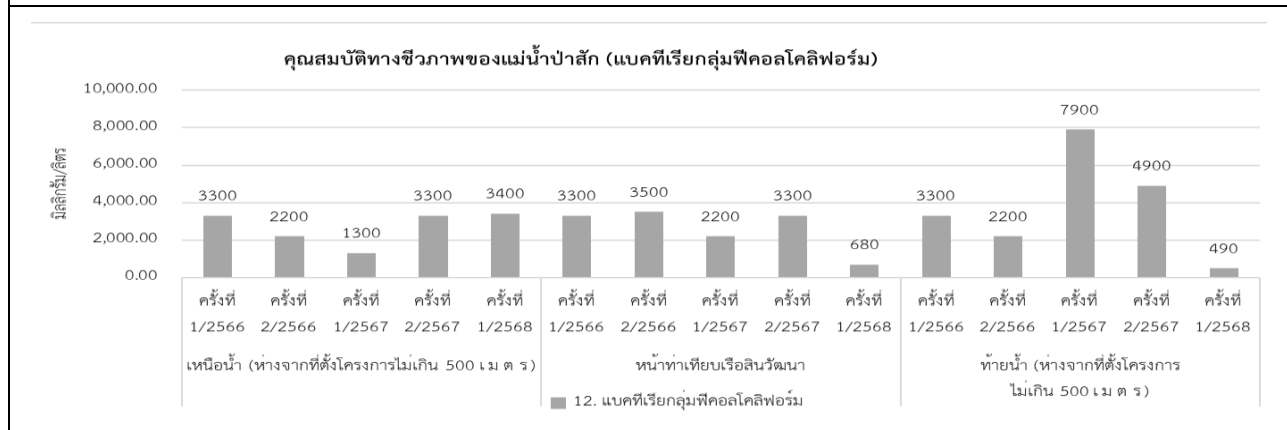
รูปที่ 3.2.3-27 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



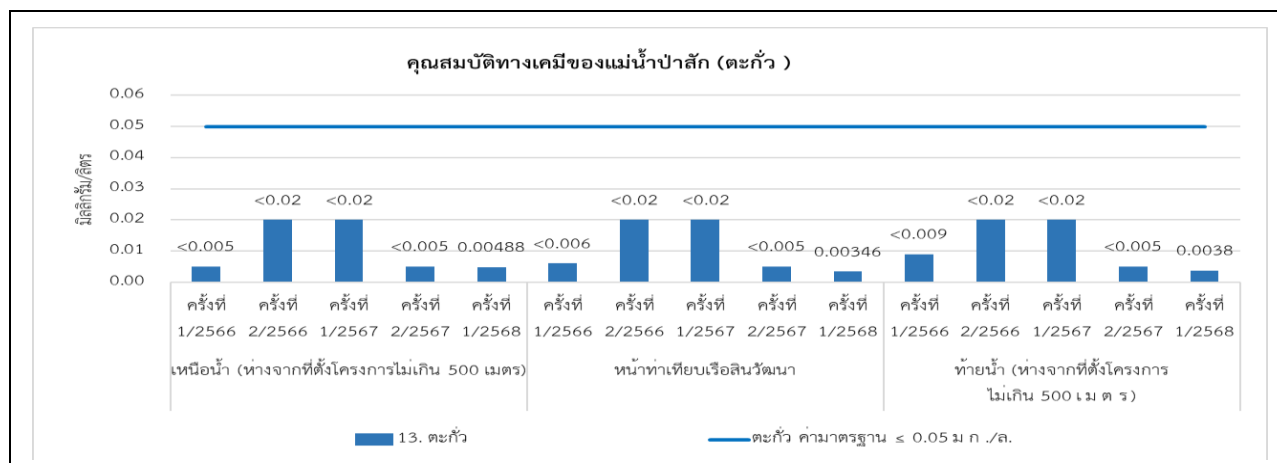
รูปที่ 3.2.3-28 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



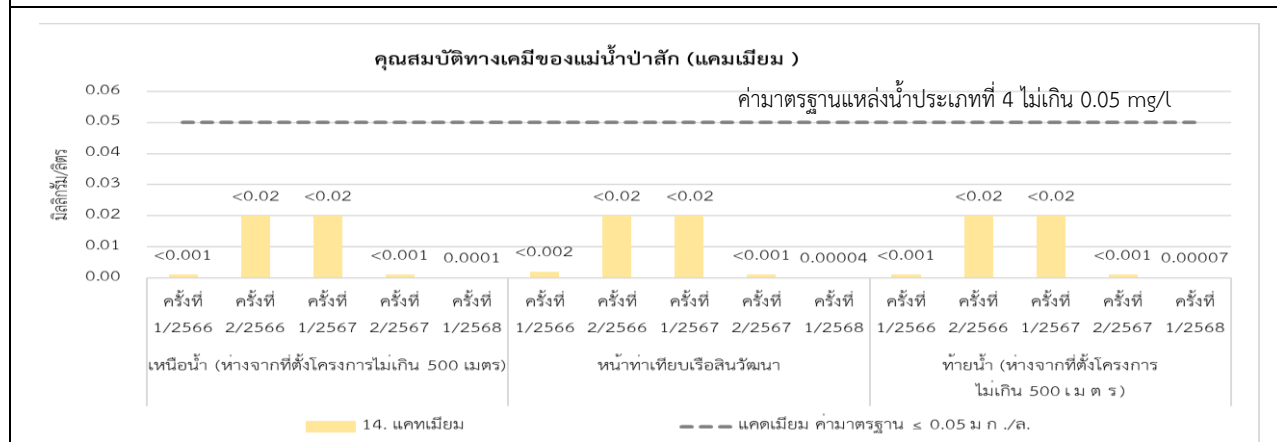
รูปที่ 3.2.3-29 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



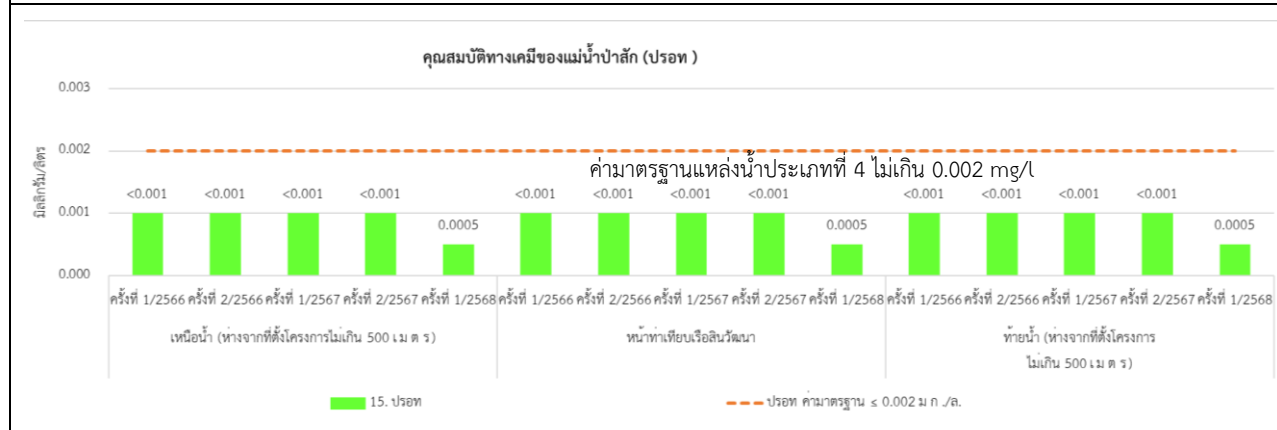
รูปที่ 3.2.3-30 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



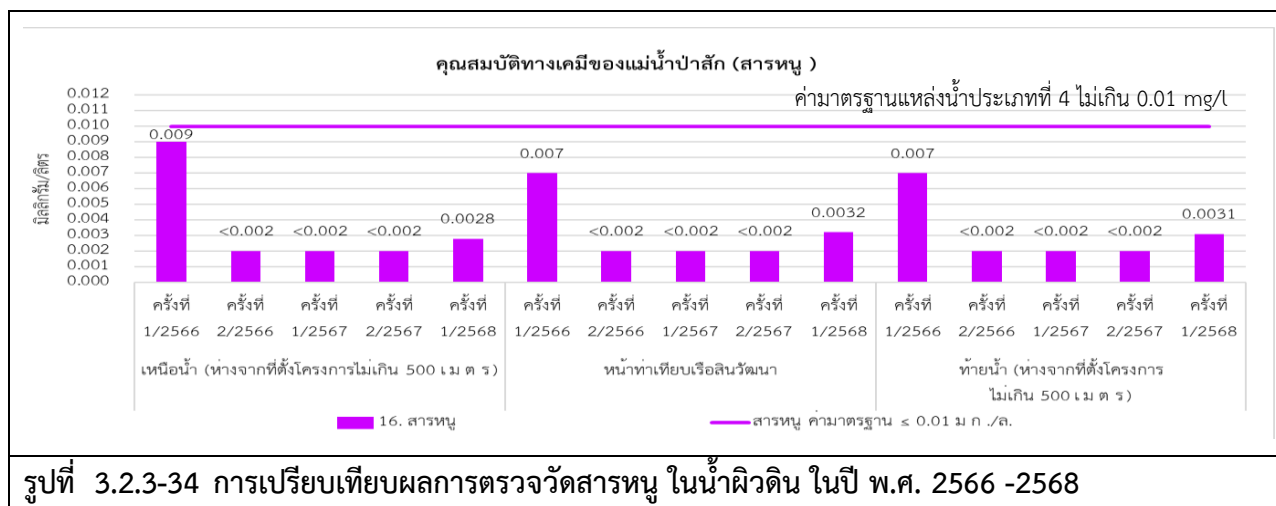
รูปที่ 3.2.3-31 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตะกั่ว ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



รูปที่ 3.2.3-32 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแคดเมียม ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



รูปที่ 3.2.3-33 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปรอท ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568



รูปที่ 3.2.3-34 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารหนู ในน้ำผิวดิน ในปี พ.ศ. 2566 -2568

3.2.4 อุทกพลศาสตร์

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่งบริเวณแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก ทั้ง 2 ฝั่งครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการและแนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่ ระยะทางด้านละ 500 เมตร ในวันที่ 12 มิถุนายน 2567 (รูปที่ 3.2.4-1) โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนาม ถ่ายรูปแนวตลิ่ง และทำการประเมินลักษณะของตลิ่งว่ามีร่องรอยการพังทลายหรือไม่ นอกจากนี้ยังได้ทำการสำรวจการมีอยู่ของโครงสร้างป้องกันตลิ่ง แล้วจึงนำมาจัดทำแผนที่แสดงแนวตลิ่งเพื่อการวิเคราะห์พื้นที่กัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งแม่น้ำป่าสัก จากการสำรวจพบว่าแนวตลิ่งแนวตลิ่งฝั่งตรงข้ามกับพื้นที่โครงการมีต้นไม้ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก และในบางบริเวณ (แนวตลิ่งหมู่ที่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ) กำลังมีการก่อสร้างโครงสร้างเขื่อน ส่วนฝั่งเดียวกันกับพื้นที่โครงการ พบว่าแนวตลิ่งส่วนใหญ่มีเขื่อนคอนกรีตเป็นแนวป้องกันการกัดเซาะตลิ่งตลอดแนวซึ่งเป็นท่าเทียบเรือของเอกชน และในบางบริเวณพบต้นไม้ขึ้นอยู่โดยแนวตลิ่งแสดงดังรูปที่ 3.2.4-2

สำหรับการวิเคราะห์พื้นที่กัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งแม่น้ำป่าสักได้ทำการวิเคราะห์ตั้งแต่บริเวณวัดบันไดจนถึงท่าเรือบริษัท พี.อาร์. อินเตอร์เทรด จำกัด รวมความยาวของลำน้ำประมาณ 1.5 กิโลเมตร การวิเคราะห์ได้ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) ร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ (กรมแผนที่ทหาร) ปี พ.ศ. 2562 และแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก www.maps.google.com ปี พ.ศ. 2567 การคำนวณพื้นที่กัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งทำได้โดยการลากแนวขอบตลิ่ง (Digitizing) ทั้งสองปี และทำการซ้อนทับ (Overlying) แนวตลิ่งทั้งสองปีเข้าด้วย โดยเส้นสีแดงและเส้นสีเขียวแสดงแนวตลิ่งปี พ.ศ. 2562 และพ.ศ. 2567 ตามลำดับ พื้นที่การกัดเซาะและทับถมสามารถคำนวณได้จากการสร้างรูปหลายเหลี่ยมที่ปิดล้อมแนวตลิ่งทั้งสองปีที่นำมาซ้อนทับกันรูปที่ 3.2.4-3 จากผลการวิเคราะห์พื้นที่กัดเซาะและทับถมในช่วงปี พ.ศ. 2562-2567 พบว่า พื้นที่กัดเซาะ 7,521.14 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่มีการกัดเซาะสูงสุดอยู่ที่บริเวณแนวตลิ่งหมู่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ (พื้นที่ฝั่งตรงข้ามหน้าท่าเทียบเรือ) และพื้นที่ทับถม 7,534.73 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่มีการทับถมสูงสุดอยู่ที่บริเวณแนวตลิ่งด้านท้ายน้ำ (ทิศใต้ของพื้นที่โครงการ)

สำหรับปี 2568 โครงการมีรวบรวมข้อมูลในเดือนธันวาคม 2568 และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฉบับถัดไป (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)



แนวลำน้ำด้านทิศเหนือ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร)



บริเวณพื้นที่โครงการ

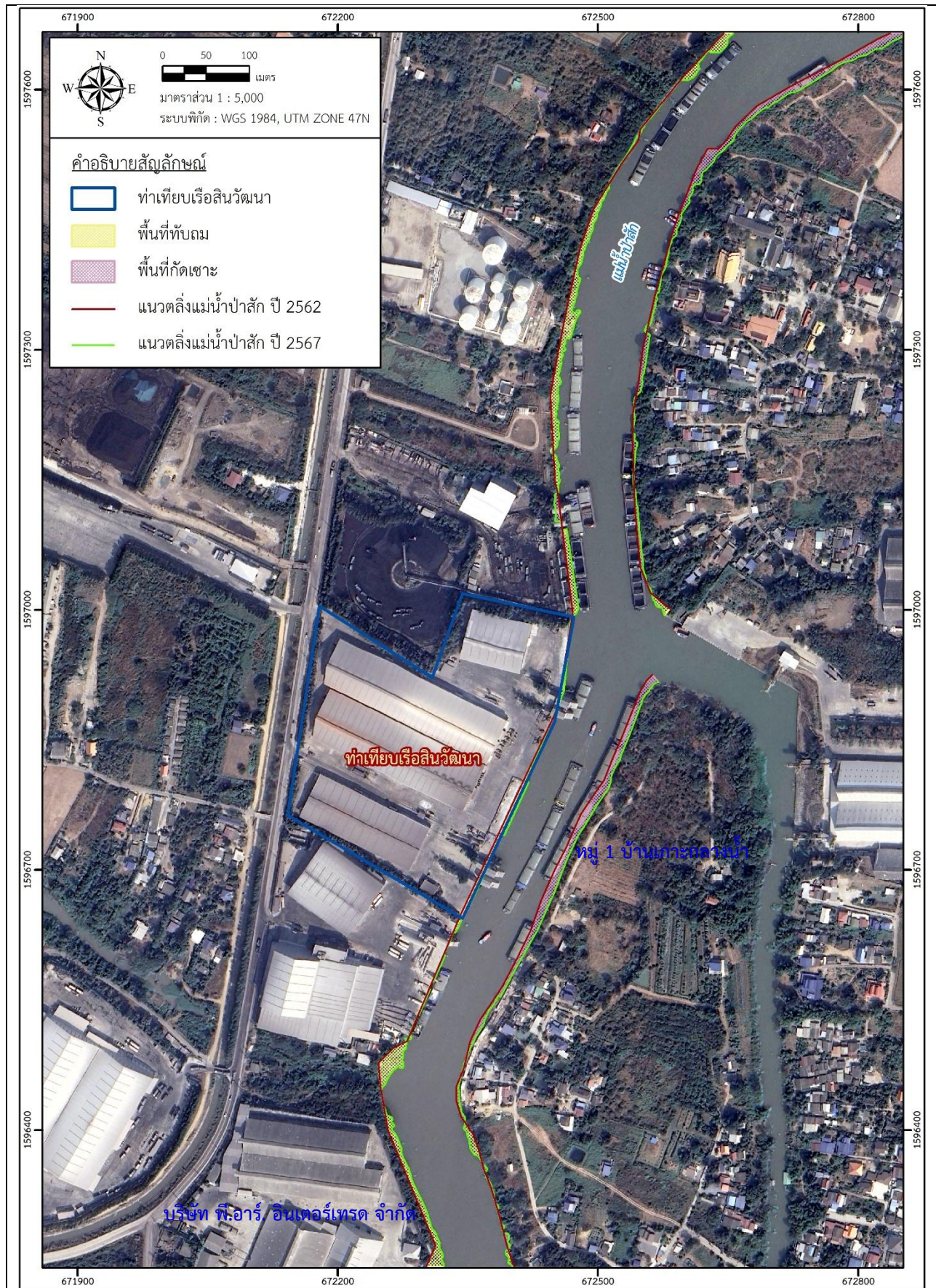


แนวลำน้ำด้านทิศใต้ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร)

รูปที่ 3.2.4-1 ภาพถ่ายการสำรวจแนวตลิ่งบริเวณแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2567



รูปที่ 3.2.4-2 แผนที่แสดงความกว้างแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก



รูปที่ 3.2.4-3 ผลการวิเคราะห์การกัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2562-2567)

3.2.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา ไข่ปลาและลูกปลา และพืชน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) และบริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) อ้างอิงรูปที่ 3.2.3-1 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เก็บตัวอย่างในวันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง) และวิเคราะห์โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา ซึ่งวิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ นิเวศวิทยาทางน้ำแสดงดังตารางที่ 3.2.5-1 และรูปที่ 3.2.5-1 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก 3-6 (หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการแสดงดังภาคผนวก 3-16) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.5-2 ถึง ตารางที่ 3.2.5-5 และรูปที่ 3.2.5-2 ถึง รูปที่ 3.2.5-5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
แพลงก์ตอน	เก็บตัวอย่างน้ำประมาณ 20 ลิตร ที่ผ่านการกรองด้วยถุงแพลงก์ตอน (Plankton Net) ขนาดตาข่าย (Mesh size หรือ Sieve size) กว้าง 20 ไมครอนสำหรับแพลงก์ตอนพืช ปลาของถุงแพลงก์ตอนมีกระเปาะสำหรับรองรับ แพลงก์ตอนที่กรองได้ ตัวอย่างแพลงก์ตอนที่กรองได้นำไปใส่ในขวดเก็บตัวอย่าง รักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายฟอร์มาลีน รับประทานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
สัตว์หน้าดิน	เก็บตัวอย่างตะกอนดิน ด้วย Grab Sampler สุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ซ้ำบนพื้นที่แต่ละแห่ง จากนั้นนำตัวอย่างตะกอนดินมาร่อนผ่านตะแกรงขนาด 0.5 มิลลิเมตร เพื่อคัดแยกสัตว์หน้าดิน จากนั้นนำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ติดบนตะแกรง ร่อนใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่าง รักษาสภาพด้วยสารละลายฟอร์มาลีน รับประทานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
สัตว์น้ำ	ใช้เครื่องมือทำการประมงประเภทแหและตาข่าย ทำการเก็บรวบรวมปลาทุกชนิดและทุกขนาดที่จับได้ รับประทานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
พืชน้ำ	สังเกตริมฝั่งและผิวน้ำ พร้อมบันทึกภาพถ่าย และส่งบันทึกภาพถ่ายให้ทางเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ตารางที่ 3.2.5-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

รายละเอียด	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	14	14	12
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	3,280,000	3,760,000	3,560,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.37	2.37	2.28
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.9	0.9	0.92

หมายเหตุ SW1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร SW2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา SW3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร

ที่มา : เก็บตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1)



บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2)

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.5-1 การตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำวันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3)

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.5-1 การตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำวันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง) (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.5-3 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

รายละเอียด	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	6	5	4
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	30,000	26,000	24,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.66	1.52	1.36
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.92	0.95	0.98

หมายเหตุ SW1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร SW2 บริเวณท่าเทียบเรือสินวัฒนา SW3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร

ที่มา : เก็บตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-4 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

รายละเอียด	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	SW1	SW2	SW3
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	3	3	3
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	60	36	56
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.01	1.06	1.03

หมายเหตุ SW1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร SW2 บริเวณท่าเทียบเรือสินวัฒนา SW3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร

ที่มา : เก็บตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-5 ผลการตรวจวัดพืชน้ำ วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

รายละเอียด	ผลการวิเคราะห์พืชน้ำ (Aquatic weeds)		
	SW1	SW2	SW3
รวมจำนวนชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด	3	2	3

หมายเหตุ SW1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร SW2 บริเวณท่าเทียบเรือสินวัฒนา SW3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร
ที่มา : เก็บตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-6 ผลการตรวจวัดชนิดไขปลาและลูกปลาวัยอ่อน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

รายละเอียด	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	SW1	SW2	SW3
รวมจำนวนกลุ่มที่พบทั้งหมด	4	3	2
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	142	197	444
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.122	0.749	0.641
ปริมาณไขปลา	0	9	26

หมายเหตุ SW1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร SW2 บริเวณท่าเทียบเรือสินวัฒนา SW3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 500 เมตร
ที่มา : เก็บตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

1) ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำในปัจจุบัน

1) แพลงก์ตอนพืช

1.1) บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) : ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 3 ดิวิชัน 14 ชนิด (ปริมาณ 3,280,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ดิวิชันที่พบมากที่สุดคือ ดิวิชัน Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว) พบ 6 ชนิด รองลงมาคือดิวิชัน Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) พบ 5 ชนิด และดิวิชัน Chromophyta (ไดอะตอม) พบ 3 ชนิด แพลงก์ตอนพืชที่เป็นชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulata* โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.37 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.90

1.2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) : ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 3 ดิวิชัน 14 ชนิด (ปริมาณ 3,760,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ดิวิชันที่พบมากที่สุดคือ ดิวิชัน Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) พบ 5 ชนิด และดิวิชัน Chromophyta (ไดอะตอม) พบ 5 ชนิด รองลงมาคือ ดิวิชัน Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว) พบ 4 ชนิด แพลงก์ตอนพืชที่เป็นชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira baicalensis* โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.37 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.90

1.3) บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) : ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 3 ดิวิชัน 12 ชนิด (ปริมาณ 3,560,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ดิวิชันที่พบมากที่สุดคือ ดิวิชัน Chromophyta (ไดอะตอม) พบ 5 ชนิด และดิวิชัน Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) พบ 5 ชนิด รองลงมาคือดิวิชัน Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว) พบ 2 ชนิด แพลงก์ตอนพืชที่เป็นชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Planktolyngbya*

limnetica มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.28 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.92

2) แพลงก์ตอนสัตว์

2.1) บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) : พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 2 ไฟลัม 6 ชนิด (ปริมาณ 30,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร) ไฟลัมที่พบมากที่สุดคือ ไฟลัม Rotifera พบ 4 ชนิด รองลงมาคือ ไฟลัม Arthropoda พบ 2 ชนิด แพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Nauplius* และ *Hexarthra sp.* โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.66 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.92

2.2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) : ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 2 ไฟลัม 5 ชนิด (ปริมาณ 26,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร) ไฟลัมที่พบมากที่สุดคือ ไฟลัม Rotifera พบ 4 ชนิด รองลงมาคือ ไฟลัม Arthropoda พบ 1 ชนิด แพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Brachionus angularis* โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.52 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.95

2.3) บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) : พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 2 ไฟลัม 4 ชนิด (ปริมาณ 24,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร) ไฟลัมที่พบมากที่สุดคือ ไฟลัม Rotifera และไฟลัม Arthropoda พบอย่างละ 2 ชนิด แพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Hexarthra sp.* โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.36 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.98

3) สัตว์หน้าดิน

3.1) บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) : ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 ไฟลัม คือ ไฟลัม Mollusca พบ 2 สกุล และไฟลัม Arthropoda พบ 1 สกุล (ปริมาณ 60 ตัว/ตารางเมตร) สัตว์หน้าดินที่เป็นสกุลที่พบมากที่สุดคือ *Macrobrachium lanchesteri* (กุ้งฝอย) โดยค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.01

3.2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) : ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินทั้งหมด 2 ไฟลัม คือ ไฟลัม Mollusca พบ 2 สกุล และไฟลัม Arthropoda พบ 1 สกุล (ปริมาณ 36 ตัว/ตารางเมตร) สัตว์หน้าดินที่เป็นสกุลที่พบมากที่สุดคือ *Macrobrachium lanchesteri* (กุ้งฝอย) โดยค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.06

3.3) บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) : ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 ไฟลัม คือ ไฟลัม Mollusca พบ 2 สกุล และไฟลัม Arthropoda พบ 1 สกุล (ปริมาณ 56 ตัว/ตารางเมตร) สัตว์หน้าดินที่เป็นสกุลที่พบมากที่สุดคือ *Macrobrachium lanchesteri* (กุ้งฝอย) โดยค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.03

4) ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน

4.1) บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) : พบลูกปลาวัยอ่อน 4 วงศ์ ลูกปลาวัยอ่อนที่เป็นสกุลที่พบมากที่สุดคือ Family Clupeidae (ปลาชีวก้าว) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 142 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร และไม่พบไข่ปลา

4.2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) : พบลูกปลาวัยอ่อน 4 วงศ์ ลูกปลาวัยอ่อนที่เป็นสกุลที่พบมากที่สุดคือ Family Clupeidae (ปลาชีวก้าว) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 197 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร และพบไข่ปลา 9 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

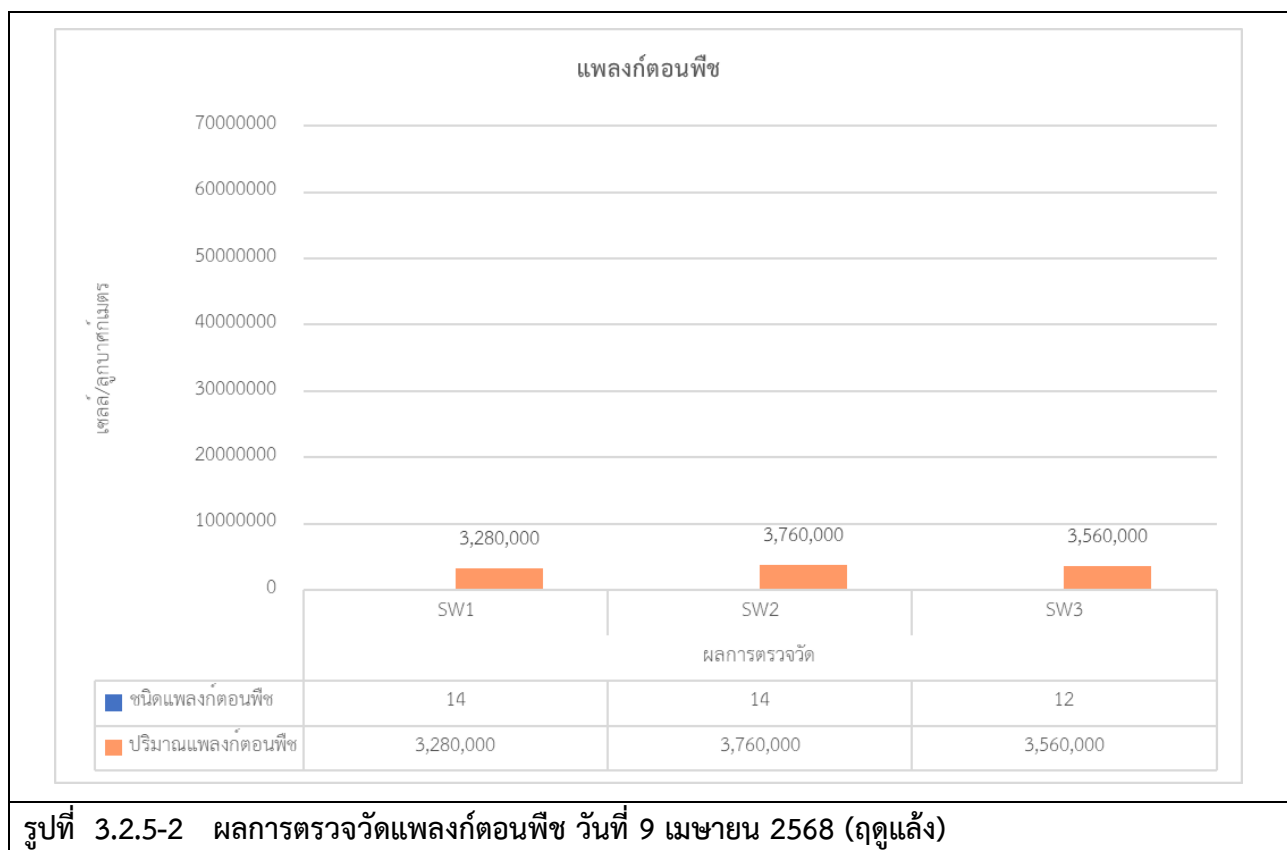
4.3) บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) : พบลูกปลาวัยอ่อน 4 วงศ์ ลูกปลาวัยอ่อนที่เป็นสกุลที่พบมากที่สุดคือ Family Clupeidae (ปลาชีวก้าว) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 444 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร และพบไข่ปลา 26 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

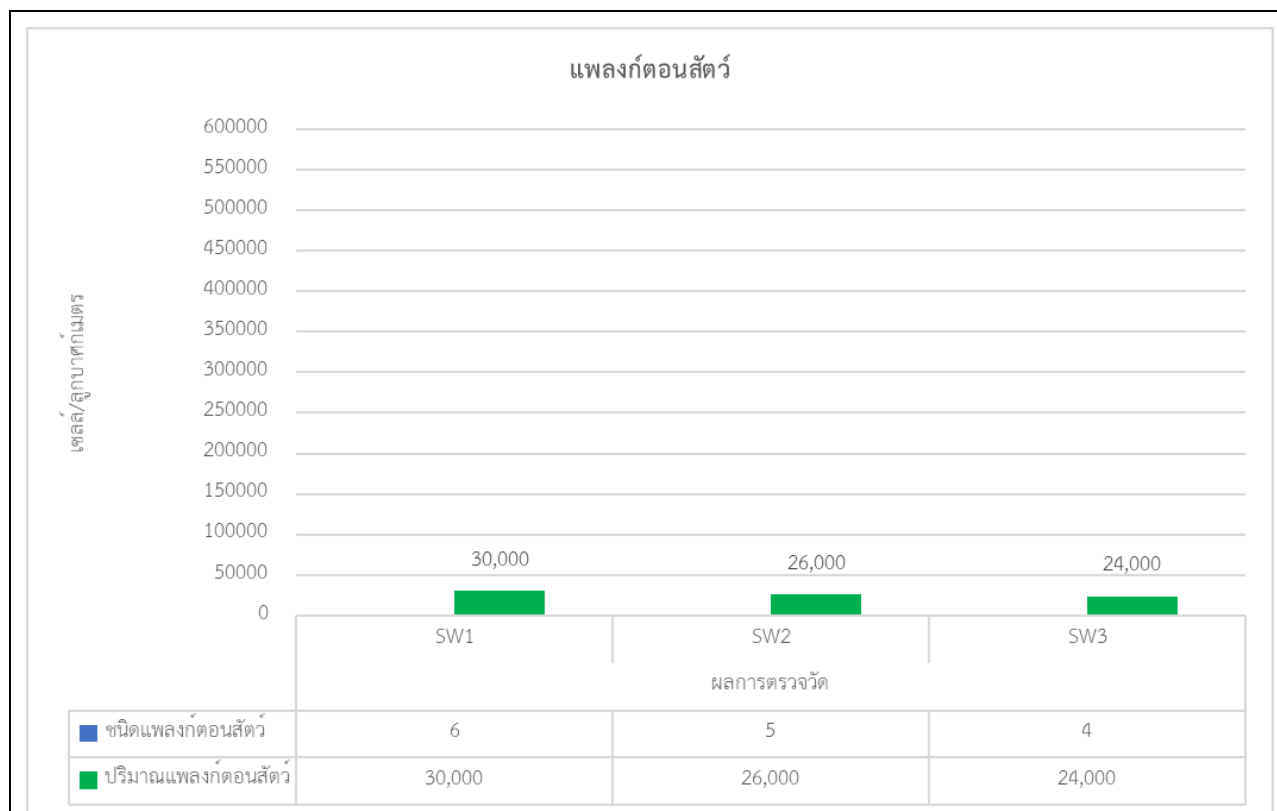
5) พืชน้ำ

5.1) บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) : ผลการสำรวจพบพืชน้ำจำนวน 3 วงศ์ คือ พืชลอยน้ำ พบ 1 ชนิด ได้แก่ ผักตบชวา และพืชชายน้ำ พบ 2 ชนิด ได้แก่ หญ้าขนและเอื้องแพ็ดม้า

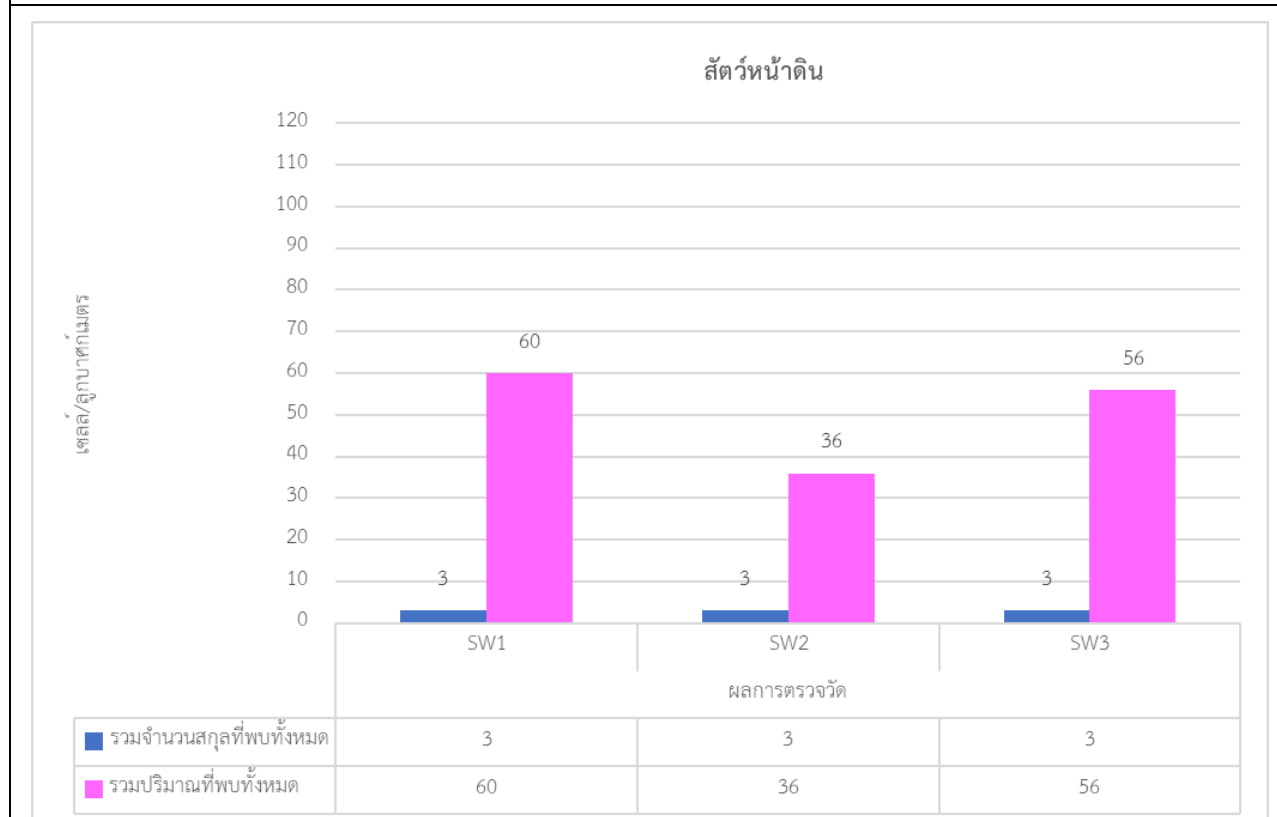
5.2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (SW2) : ผลการสำรวจพบพืชน้ำจำนวน 2 วงศ์ คือ พืชลอยน้ำ พบ 1 ชนิด ได้แก่ ผักตบชวา และพืชชายน้ำ พบ 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องแพ็ดม้า

5.3) บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) : ผลการสำรวจพบพืชน้ำจำนวน 3 วงศ์ คือ พืชลอยน้ำ พบ 1 ชนิด ได้แก่ ผักตบชวา และพืชชายน้ำ พบ 2 ชนิด ได้แก่ หญ้าขนและเอื้องแพ็ดม้า

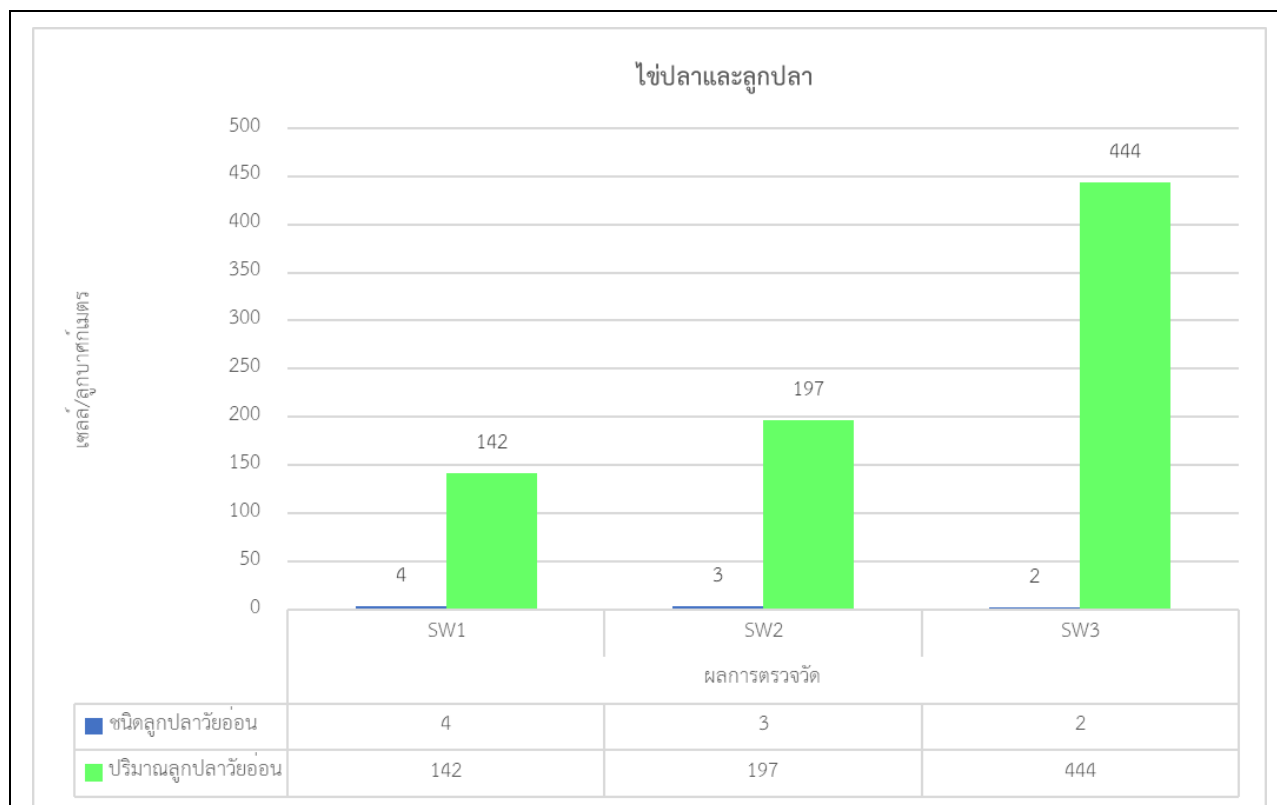




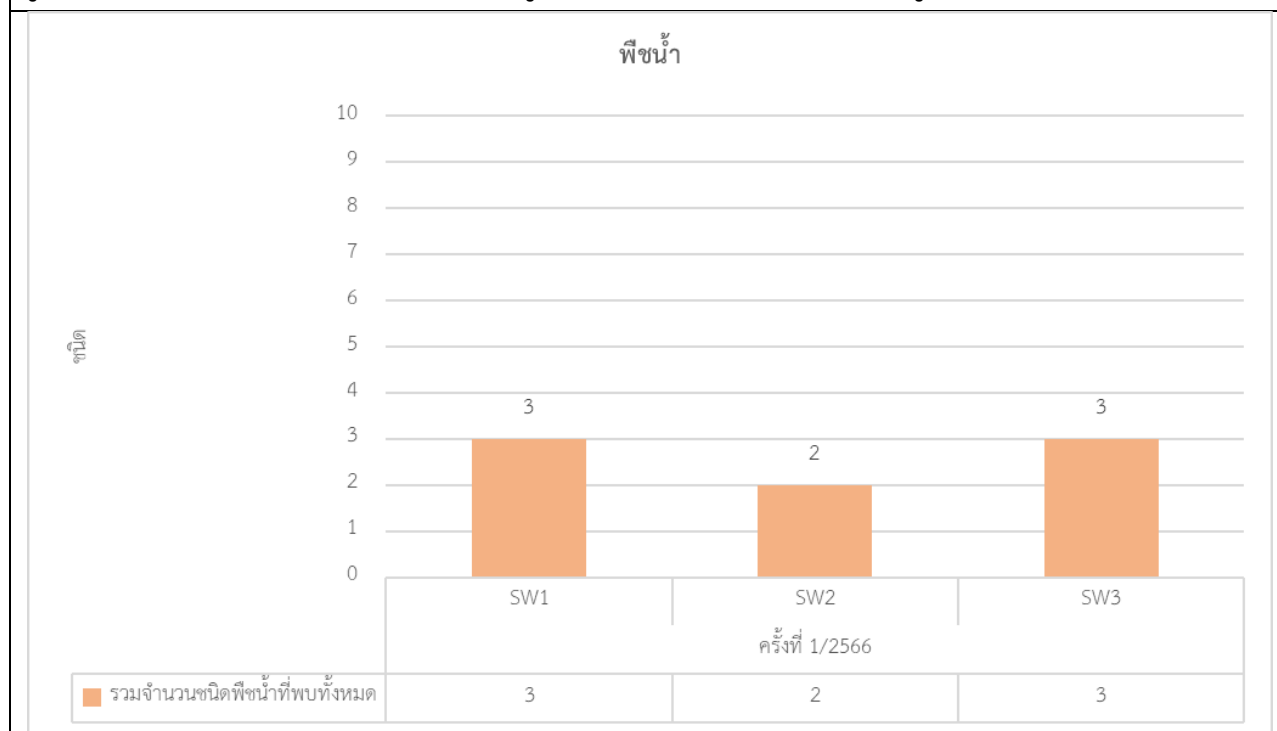
รูปที่ 3.2.5-3 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.5-4 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.5-5 ผลการตรวจวัดไขปลาและลูกปลา วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)



รูปที่ 3.2.5-6 ผลการตรวจวัดพืชน้ำ วันที่ 9 เมษายน 2568 (ฤดูแล้ง)

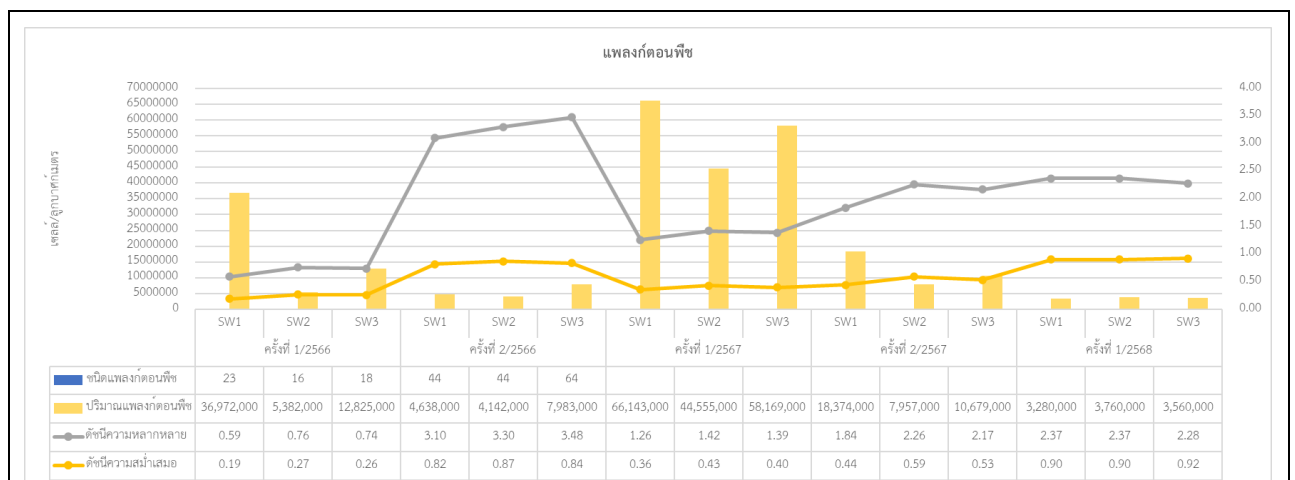
2) สรุปผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำตั้งแต่เดือนเมษายนปี 2566 จนถึงเดือนเมษายน ปี 2568 แสดงดัง
ตารางที่ 3.2.5-7 3.2.5-7 รายละเอียด ดังนี้

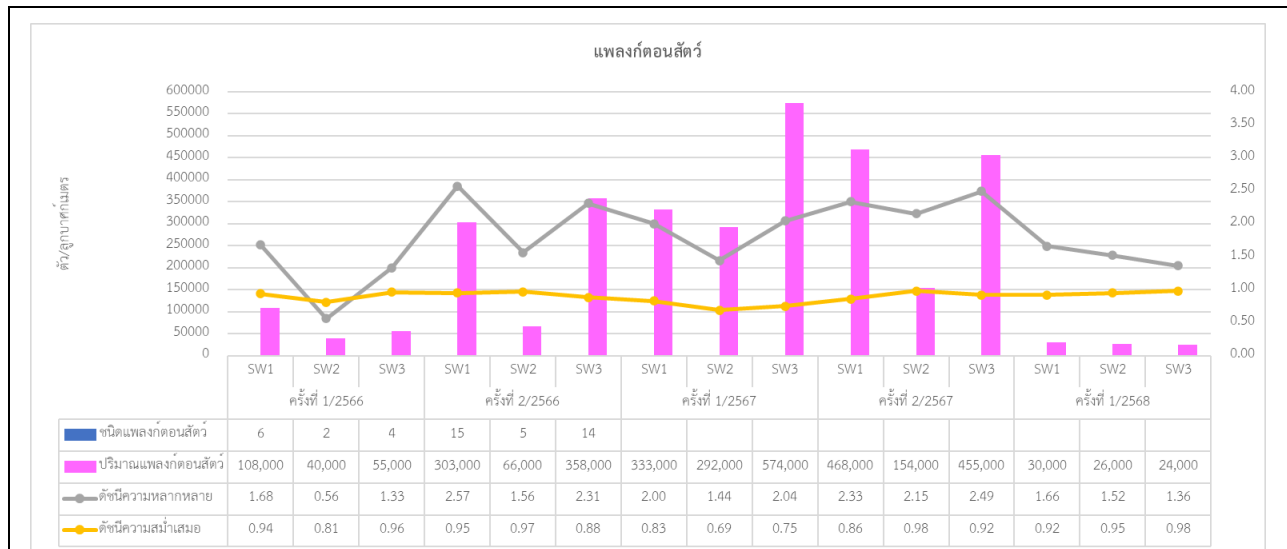
- แพลงก์ตอนพืช 12-64 ชนิด ปริมาณ 3,280,000-66,143,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.4 -7
- แพลงก์ตอนสัตว์ 2-15 ชนิด ปริมาณ 24,000-574,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.4 -8
- สัตว์หน้าดิน 2-5 ชนิด ปริมาณ 9-180 ตัว/ตารางเมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.4 -9
- ไข่ปลาและลูกปลา 1-4 ชนิด ปริมาณ 1-444 ตัว, ฟองต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.4- 10
- พืชน้ำ 1-7 ชนิด แสดงดังรูปที่ 3.2.4 -11

ตารางที่ 3.2.5-7 เปรียบเทียบปริมาณและชนิดนิเวศวิทยาทางน้ำที่ผ่านมา

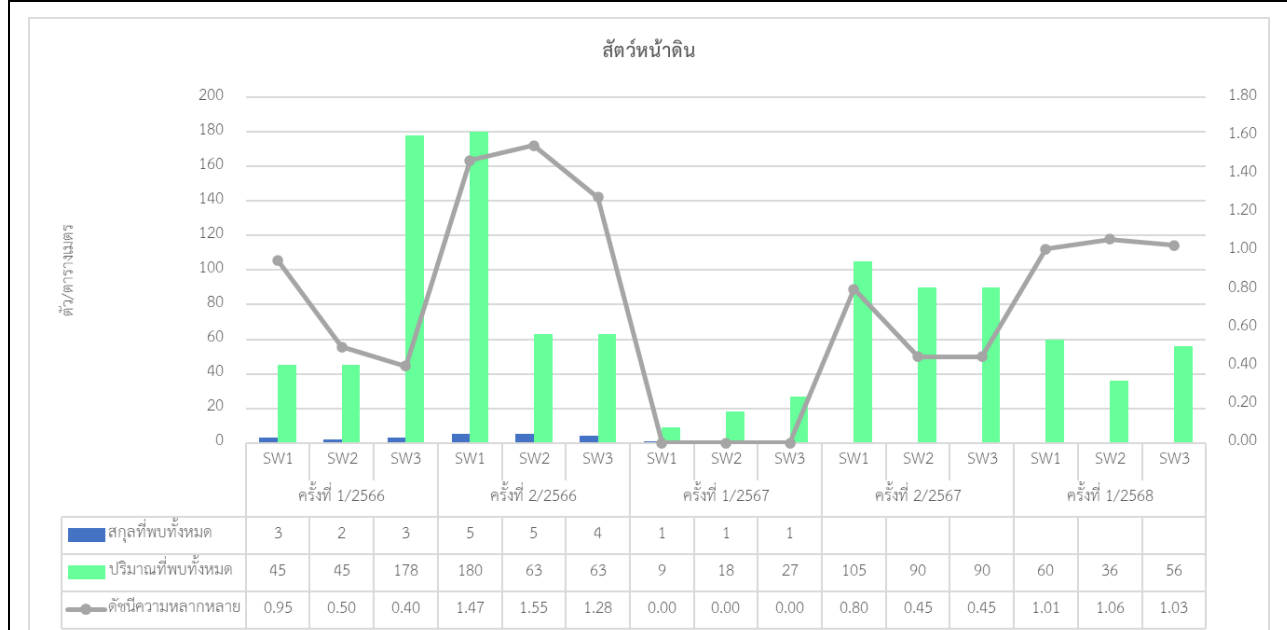
วันที่ดำเนินการตรวจวัด (หน่วย)	แพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร)	แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	สัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)	ไข่ปลาและลูกปลา (ตัว, ฟองต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	พืชน้ำ (ชนิด)
ชนิด					
7 เมษายน 2566	16-23	2-6	2-3	1	4-5
2 ตุลาคม 2566	44-64	5-15	4-5	1	1-2
11 เมษายน 2567	27-32	8-15	1	1	1-4
29 ตุลาคม 2567	47-64	9-15	2-3	1	5-7
9 เมษายน 2568	12-14	4-6	3	2-4	2-3
ปริมาณ					
7 เมษายน 2566	5,382,000-36,972,000	40,000-108,000	45-178	1	-
2 ตุลาคม 2566	4,142,000-7,983,000	66,000-358,000	63-180	7-18	-
11 เมษายน 2567	44,555,000-66,143,000	292,000-574,000	9-27	1-5	-
29 ตุลาคม 2567	7,957,000-18,374,000	154,000-468,000	90-105	12-24	-
9 เมษายน 2568	3,280,000-3,760,000	24,000-30,000	36-60	142-444	-



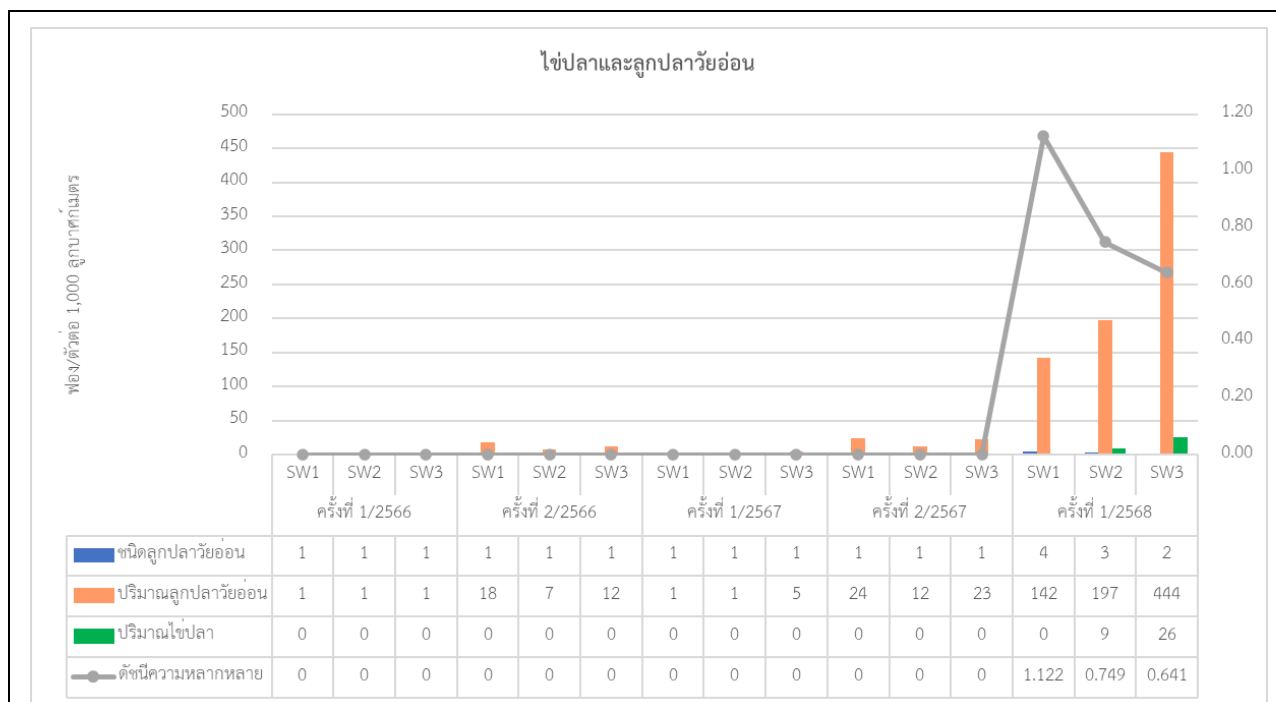
รูปที่ 3.2.5-7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืชในปี.ศ. 2566 -2568



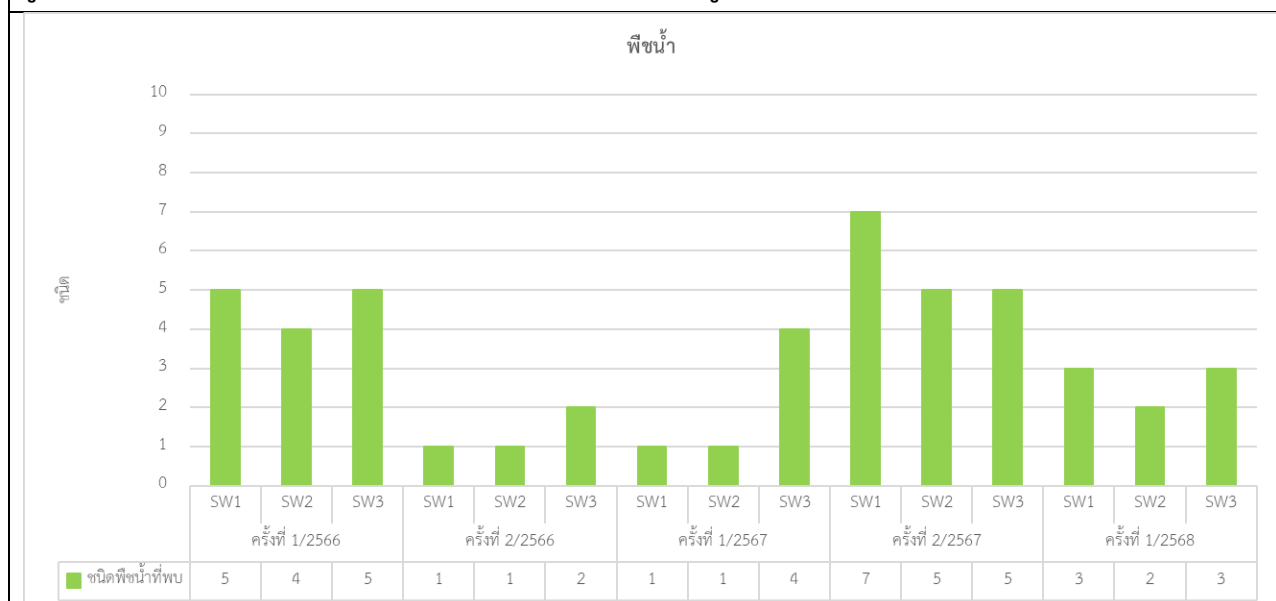
รูปที่ 3.2.5-8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ในปีพ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.5-9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ในปีพ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.5-10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดไขปลาและลูกปลา ในปีพ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.5-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดพืชน้ำ ในปีพ.ศ. 2566-2568

3.2.6 การคมนาคม

3.2.6.1 การคมนาคมทางบก

โครงการมีการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทของยานพาหนะ (ทุกสัปดาห์ และสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ) โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา พบว่า ยานพาหนะทั้งหมดเป็นรถบรรทุกขนาด 22 ล้อ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีปริมาณจำนวนรถบรรทุกอยู่ในช่วง 36 - 2,343 เที่ยว ดังภาคผนวก 3-7 และตารางที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 สรุปจำนวนรถบรรทุกผ่านท่าเรือสินค้าประจำปี 2568

เดือน	ประเภท	จำนวนรถบรรทุก (เที่ยว)						
		กากถั่ว	มันเส้น	ข้าวสาลี	กากองุ่น	กากปาล์ม	ถั่วเม็ด	รวม
มกราคม	ขึ้นผ่านท่า	1,732	-	1,532	-	-	42	3,305
	ลงผ่านท่า	71	575	-	76	-	-	722
กุมภาพันธ์	ขึ้นผ่านท่า	1,477	-	-	-	78	23	1,578
	ลงผ่านท่า	-	379	79	-	-	-	458
มีนาคม	ขึ้นผ่านท่า	598	-	216	955	203	65	2,035
	ลงผ่านท่า	-	2,312	151	-	-	-	2,462
เมษายน	ขึ้นผ่านท่า	1,564	-	37	-	36	127	1,765
	ลงผ่านท่า	-	1,008	143	-	-	-	1,151
พฤษภาคม	ขึ้นผ่านท่า	2,343	-	200	-	114	-	2,657
	ลงผ่านท่า	220	196	143	75	-	-	635
มิถุนายน	ขึ้นผ่านท่า	972	-	1,723	-	46	175	2,916
	ลงผ่านท่า	74	604	68	-	-	-	745

ที่มา :บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ,2568

อีกทั้ง โครงการได้ทำการบันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ (ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ) โดยมีรายละเอียดสถานที่เกิดอุบัติเหตุ แนวทางปฏิบัติหลังเกิดอุบัติเหตุ เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา พบว่า มีอุบัติเหตุเฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานหน้าท่า จำนวน 5 ครั้ง ดังภาคผนวก 2-30 แต่ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าภายนอกพื้นที่โครงการ โดยสถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางบกปี พ.ศ. 2568

3.2.6.2 การคมนาคมทางน้ำ

โครงการมีการจดบันทึกจำนวนเรือ ขนาดเรือเข้าเทียบท่า และเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ เพื่อไม่ให้บรรทุกสินค้าเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด สำหรับเอกสารจดบันทึกปริมาณการขนส่ง จำนวนเรือและขนาดเรือขนส่งสินค้าแสดงดังภาคผนวก 3-8

โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมาพบว่า เรือลำเลียงทั้งหมดเป็นเรือขนาด 1,800-3,000 ตัน โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีปริมาณจำนวนเรือผ่านท่า อยู่ในช่วง 1-27 ลำ ดังตารางที่ 3.2.6-2

ตารางที่ 3.2.6-2 สรุปจำนวนเรือผ่านท่าเรือสินค้าประจำปี 2568

เดือน	ประเภท	จำนวนเรือลำเลียง (ลำ)						
		กากถั่ว	มันเส้น	ข้าวสาลี	กากองุ่น	กากปาล์ม	ถั่วเม็ด	รวม
มกราคม	ขึ้นผ่านท่า	20	-	18	-	-	0	38
	ลงผ่านท่า	1	7	-	1	-	-	8
กุมภาพันธ์	ขึ้นผ่านท่า	17	-	-	-	1	0	18
	ลงผ่านท่า	-	4	1	-	-	-	5
มีนาคม	ขึ้นผ่านท่า	7	-	2	11	2	-	23
	ลงผ่านท่า	-	26	2	-	-	-	28
เมษายน	ขึ้นผ่านท่า	18	-	0	-	0	1	20
	ลงผ่านท่า	-	12	2	-	-	-	13
พฤษภาคม	ขึ้นผ่านท่า	27	-	2	-	1	-	30
	ลงผ่านท่า	3	2	2	1	-	-	7
มิถุนายน	ขึ้นผ่านท่า	11	-	20	-	1	2	33
	ลงผ่านท่า	1	7	1	-	-	-	9
รวม			103	58	49	13	5	4

ที่มา :บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ,2568

อีกทั้ง โครงการได้ทำการบันทึกจำนวนและสาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขนส่งสินค้าของโครงการ โดยมีรายละเอียดสถานที่เกิดอุบัติเหตุ แนวทางปฏิบัติหลังเกิดอุบัติเหตุ เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ โดยช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา พบว่า โครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการ โดยสถิติอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทางน้ำปี พ.ศ. 2568 อ้างถึงภาคผนวก 3-9

3.2.7 การจัดการน้ำเสีย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ออกซิเจนละลายอยู่ในน้ำ DO ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อตกตะกอนและบำบัดน้ำทิ้งเหนือ บ่อตกตะกอนและบำบัดน้ำทิ้งใต้ จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศเหนือ และจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศใต้แสดงดังรูปที่ 3.2.7-1 ความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง ในครั้งที่ 1 วันที่ 25 มีนาคม 2568 และครั้งที่ 2 วันที่ 10 มิถุนายน 2568 แสดงดังรูปที่ 3.2.7-2 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.2.7-1 ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละสถานีแสดงดังภาคผนวก 3-9 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2.7-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/การเปรียบเทียบมาตรฐาน
อุณหภูมิ (Temperature)	Laboratory and Field Method
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	Azide Modification Method
บีโอดี (BOD)	In-house Method : TM041
ซีโอดี (COD)	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 5220C
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 2540C
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended solids)	Volumetric
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง ในครั้งที่ 1 วันที่ 25 มีนาคม 2568 และครั้งที่ 2 วันที่ 10 มิถุนายน 2568 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 แสดงดังตารางที่ 3.2.7-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 30.2-32.5 องศาเซลเซียส และซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) แสดงดังรูปที่ 3.2.7-3

(2) ผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 7.2-7.8 ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (อยู่ระหว่าง 5.5-9.0) แสดงดังรูปที่ 3.2.7-4

(3) ผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (DO) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 4.5-5.9 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งไม่กำหนดค่ามาตรฐาน แสดงดังรูปที่ 3.2.7-5

(4) ผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 2-8.2 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แสดงดังรูปที่ 3.2.7-6

(5) ผลการตรวจวัดของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 162-202 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร) แสดงดังรูปที่ 3.2.7-7

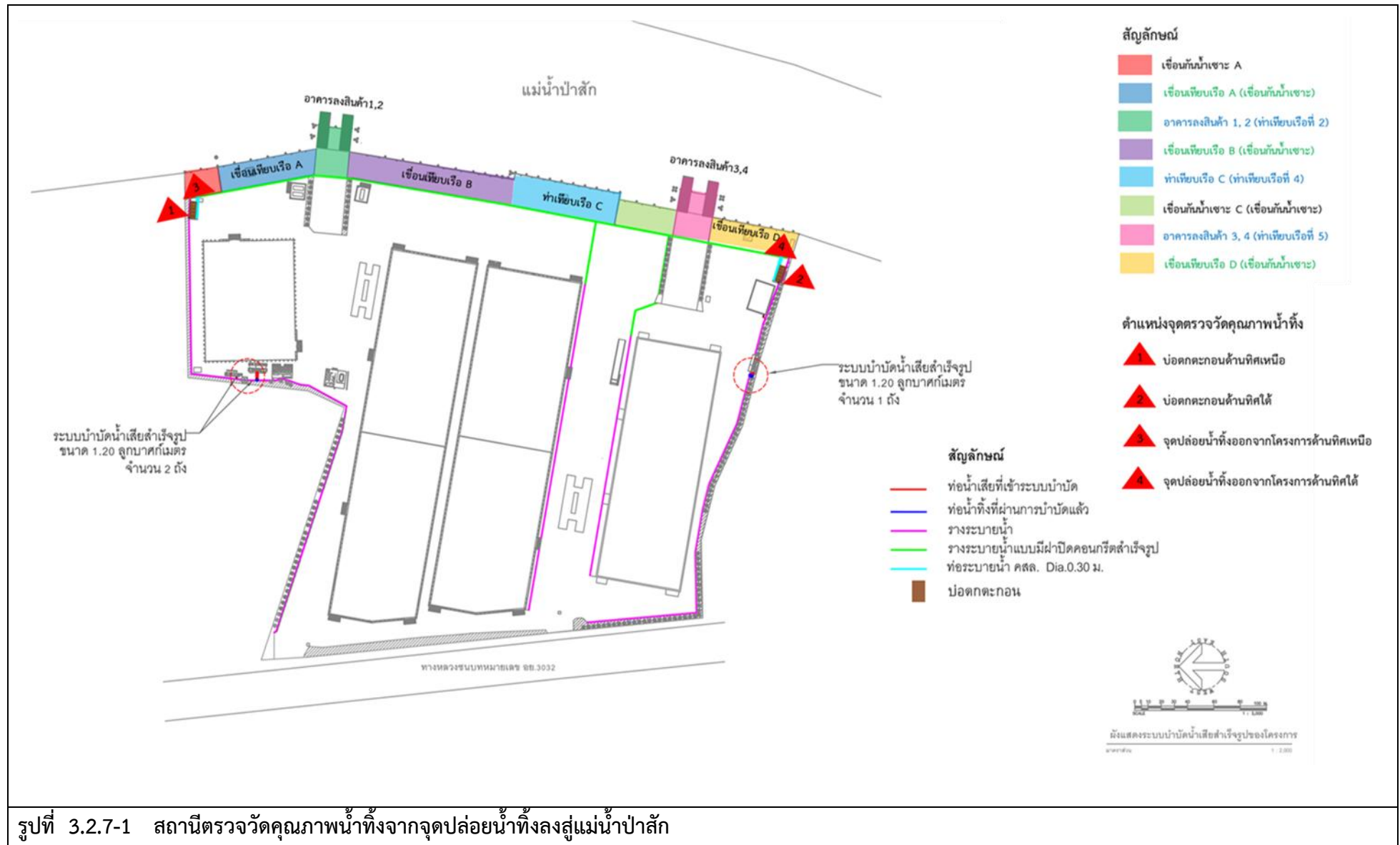
(6) ผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended solids) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 11.1-45.7 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) แสดงดังรูปที่ 3.2.7-8

(7) ผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง <2 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร) แสดงดังรูปที่ 3.2.7-9

(2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งตั้งแต่ปี 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.7-3 จำนวน 4 สถานี พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- อุณหภูมิ มีค่าอยู่ระหว่าง 29.20-33.10 องศาเซลเซียส แสดงดังรูปที่ 3.2.7-10
- pH มีค่าอยู่ระหว่าง 6.91-8.09 แสดงดังรูปที่ 3.2.7-11
- DO มีค่าอยู่ระหว่าง 2.54-6.27 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.7-12
- BOD มีค่าอยู่ระหว่าง <1-16 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.7-13
- TDS มีค่าอยู่ระหว่าง 106-252 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.7-14
- TSS มีค่าอยู่ระหว่าง 6-50 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.7-15
- Oil & Grease มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8-3.0 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังรูปที่ 3.2.7-16



ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์เมื่อวันที่ 25 มี.ค. 68				ผลวิเคราะห์เมื่อวันที่ 10 มิ.ย. 68				ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ^{5/}
		สถานี 1 ^{1/}	สถานี 2 ^{2/}	สถานี 3 ^{3/}	สถานี 4 ^{4/}	สถานี 1 ^{1/}	สถานี 2 ^{2/}	สถานี 3 ^{3/}	สถานี 4 ^{4/}		
pH	°C	7.4	7.2	7.6	7.6	7.3	7.8	7.6	7.8	7.2-7.8	5.5-9.0
Temperature	-	31.1	30.2	30.2	30.7	31.8	32.5	31.6	32.3	30.2-32.5	≤40
BOD	mg/L	2	2	2	8.2	3	4	2	2	2-8.2	≤20
Total dissolved solids	mg/L	194	166	166	190	194	188	202	162	162-202	≤3,000
Total Suspended solids	mg/L	11.1	13.0	19.3	8.2	27.5	28.8	45.7	44	11.1-45.7	≤50
Oil & Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤5
DO	mg/L	5.3	5.9	5.6	5.2	4.5	4.8	4.5	4.9	4.5-5.9	-

หมายเหตุ: ^{1/} สถานี 1 คือ บ่อตกตะกอนและบำบัดน้ำทิ้ง

^{2/} สถานี 2 คือ บ่อตกตะกอนและบำบัดน้ำทิ้ง

^{3/} สถานี 3 คือ จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศเหนือ

^{4/} สถานี 4 คือ จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศใต้

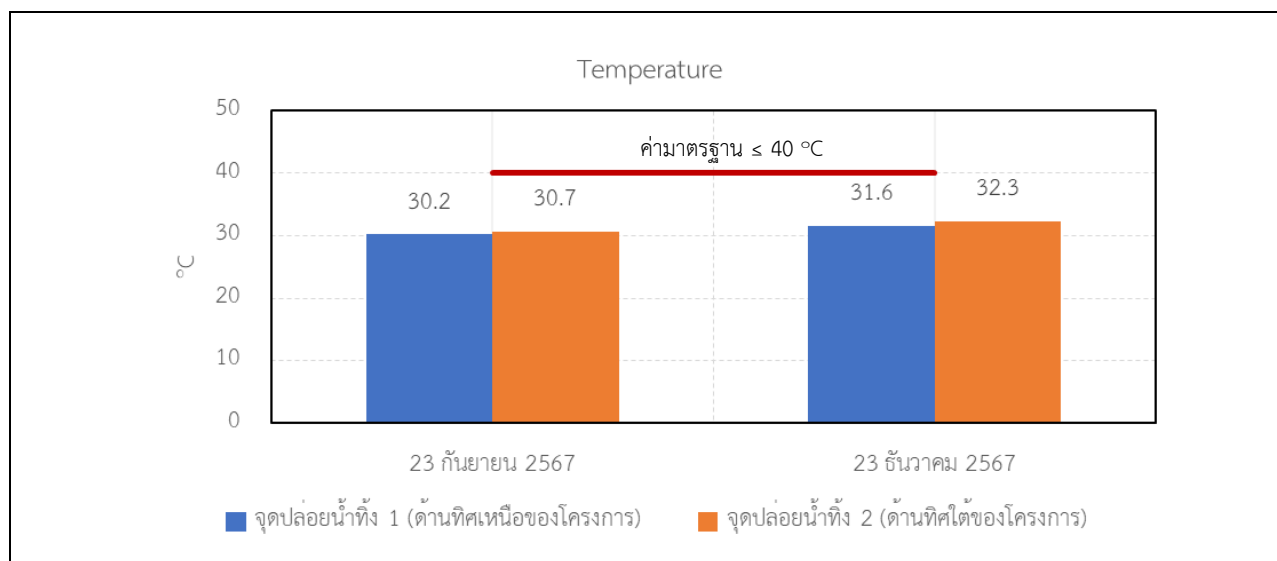
^{5/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.2.7-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

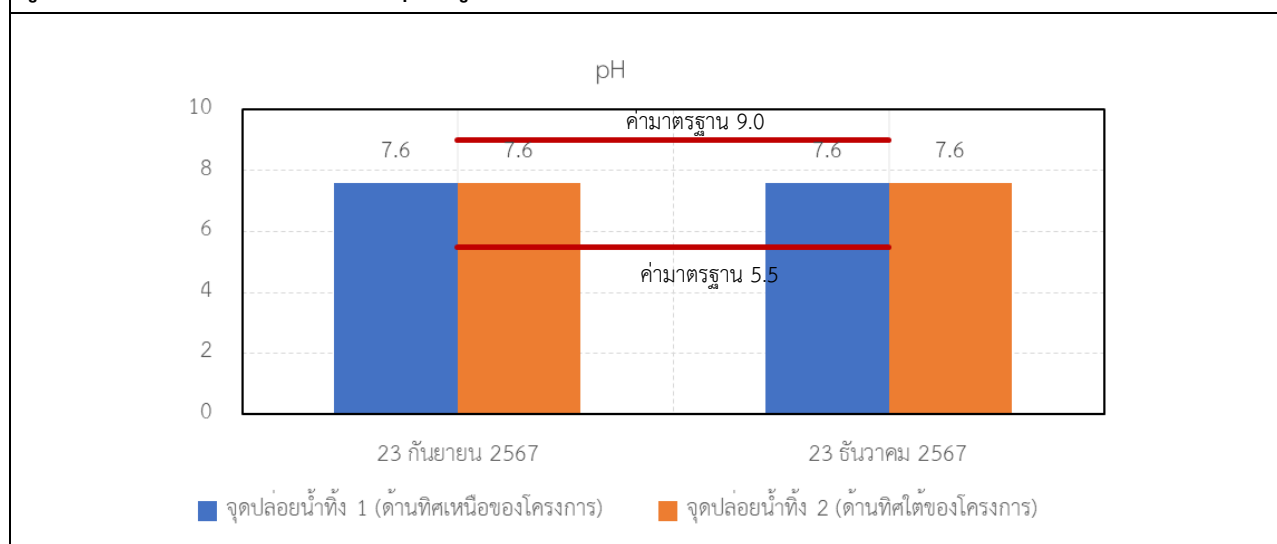
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	วันที่ 28 มี.ค. 66				วันที่ 14 มิ.ย. 66				วันที่ 15 ก.ย. 66				วันที่ 13 ธ.ค. 66				วันที่ 18 มี.ค. 67				วันที่ 6 มิ.ย. 67				วันที่ 23 ก.ย. 67				วันที่ 23 ธ.ค. 67				วันที่ 25 มี.ค. 68				วันที่ 10 มิ.ย. 68				ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ^{5/}
		1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}	1 ^{1/}	2 ^{2/}	3 ^{3/}	4 ^{4/}						
pH	°C	8.00	8.09	7.98	7.94	7.34	6.98	7.24	6.91	7.42	7.46	7.39	7.43	7.23	7.25	7.42	7.30	7.38	7.21	7.30	7.30	7.57	7.50	7.48	7.44	8.01	8.32	7.97	8.27	8.58	8.51	8.52	8.43	7.4	7.2	7.6	7.6	7.3	7.8	7.6	7.8	6.91-8.58	5.5-9.0
Temperature	-	31.90	32.10	31.70	33.10	32.50	32.00	32.30	31.00	31.00	31.10	30.80	31.10	29.20	30.10	29.90	30.10	31.39	31.53	31.36	31.71	31.73	31.83	31.83	31.16	31.27	31.20	31.29	24.69	24.35	24.60	24.20	31.1	30.2	30.2	30.7	31.8	32.5	31.6	32.3	24.20-33.10	≤40	
BOD	mg/L	4	3	3	2	3	4	2	5	6	5	7	16	1	<1	10	12	4	3	5	4	11	12	12	13	15	15	15	14	4	4	5	4	2	2	2	8.2	3	4	2	2	<1-15	≤20
Total dissolved solids	mg/L	144	136	106	138	218	230	226	228	196	196	214	192	186	176	198	206	252	238	216	214	235	108	214	132	180	170	174	166	160	212	142	194	194	166	166	190	194	188	202	162	106-252	≤3,000
Total Suspended solids	mg/L	18	19	15	17	25	21	27	21	35	30	30	29	42	50	41	6	20	24	22	21	28	19	18	19	8	30	42	32	30	<5	38	<5	11.1	13.0	19.3	8.2	27.5	28.8	45.7	44	<5-50	≤50
Oil & Grease	mg/L	1.2	1.5	1.6	0.8	1.3	1.2	1.2	1.6	3.0	2.5	1.4	1.5	1.9	1.5	1.7	1.3	1.7	1.5	1.6	1.4	1.5	1.7	1.5	1.9	1.4	1.7	1.3	1.7	0.9	1.5	1.3	1.7	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	0.8-3.0	≤5
DO	mg/L	6.09	5.31	5.32	6.27	4.38	4.55	5.01	4.54	6.16	6.12	6.02	3.93	3.69	3.90	4.23	4.78	2.63	2.99	2.54	3.17	3.08	2.56	3.13	2.93	3.78	4.11	3.63	3.71	3.27	4.21	3.13	4.30	5.3	5.9	5.6	5.2	4.5	4.8	4.5	4.9	2.54-6.27	-

หมายเหตุ: ^{1/} สถานี 1 คือ บ่อตกตะกอนและบำบัดน้ำทึศเหนือ
^{2/} สถานี 2 คือ บ่อตกตะกอนและบำบัดน้ำทึศใต้
^{3/} สถานี 3 คือ จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทึศเหนือ
^{4/} สถานี 4 คือ จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทึศใต้
^{5/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

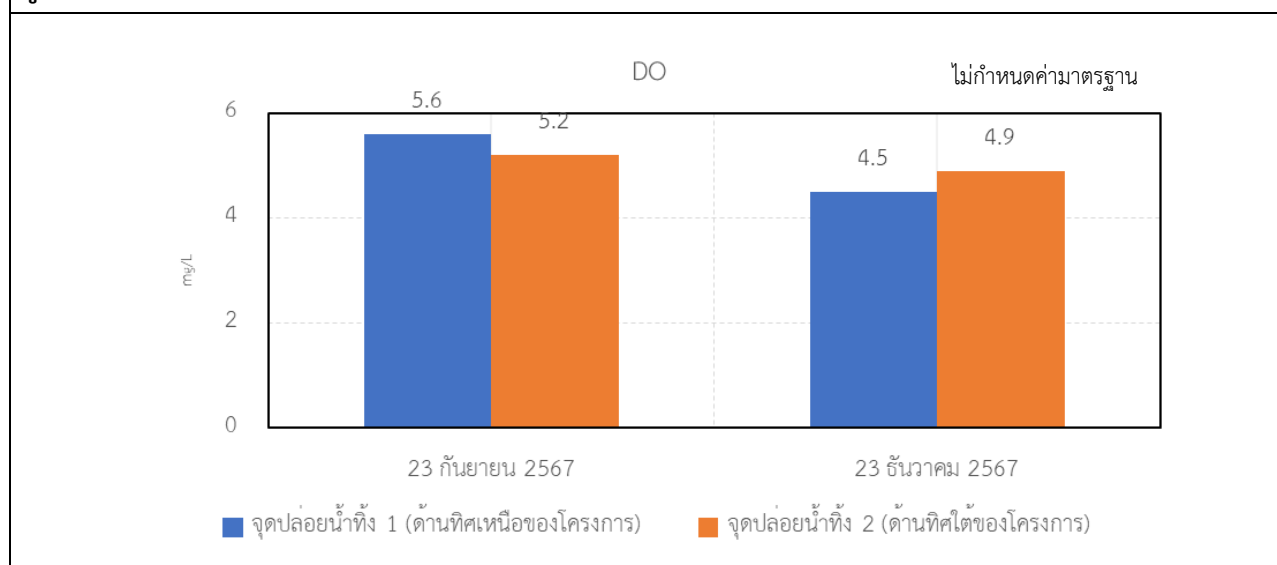
 <p>25 03 2025</p> <p>บ่อดักตะกอนและบำบัดน้ำทึบเหนียว</p>	 <p>25 03 2025</p> <p>บ่อดักตะกอนและบำบัดน้ำทึบได้</p>
 <p>25-03-2025</p> <p>จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศเหนือ</p>	 <p>25 03 2025</p> <p>จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศใต้</p>
<p>ครั้งที่ 1 วันที่ 25 มีนาคม 2568</p>	
 <p>10/06/2025 18:18</p> <p>บ่อดักตะกอนและบำบัดน้ำทึบเหนียว</p>	 <p>10/06/2025 08:55</p> <p>บ่อดักตะกอนและบำบัดน้ำทึบได้</p>
 <p>10/06/2025 09:32</p> <p>จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศเหนือ</p>	 <p>10/06/2025 10:00</p> <p>จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากโครงการด้านทิศใต้</p>
<p>ครั้งที่ 2 วันที่ 10 มิถุนายน 2568</p>	
<p>หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	
<p>รูปที่ 3.2.7-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	



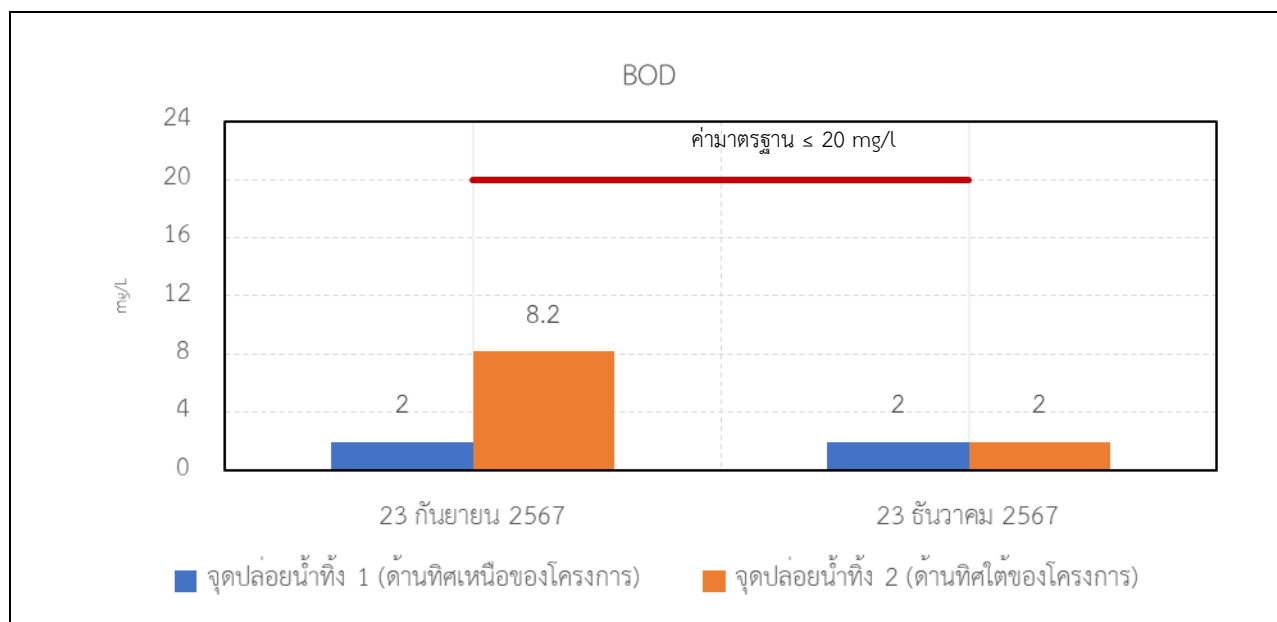
รูปที่ 3.2.7-3 ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature)



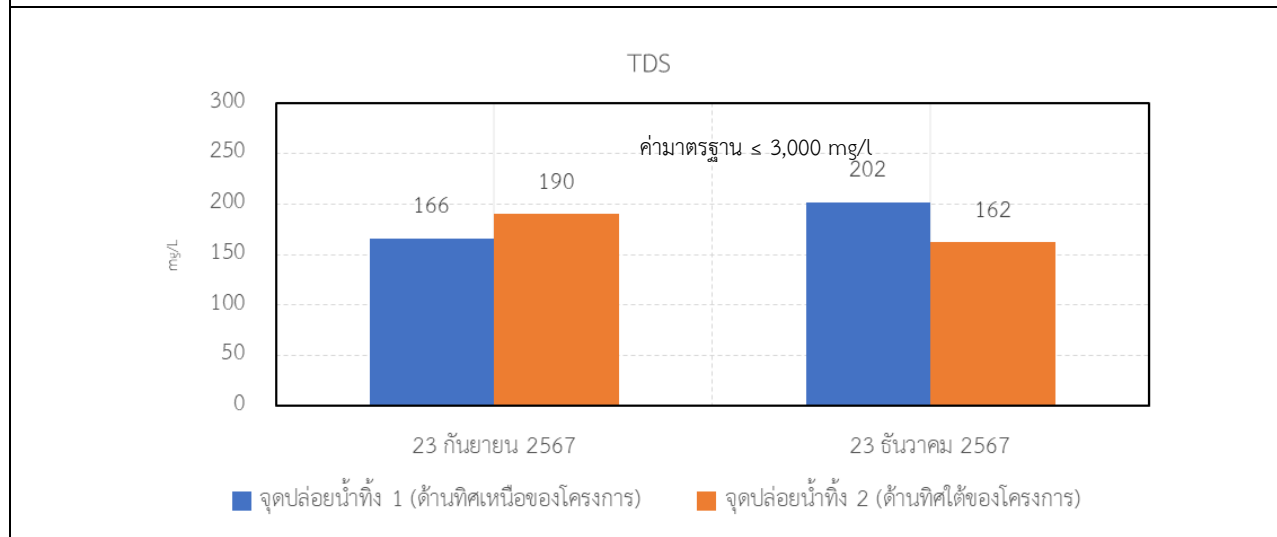
รูปที่ 3.2.7-4 ผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH)



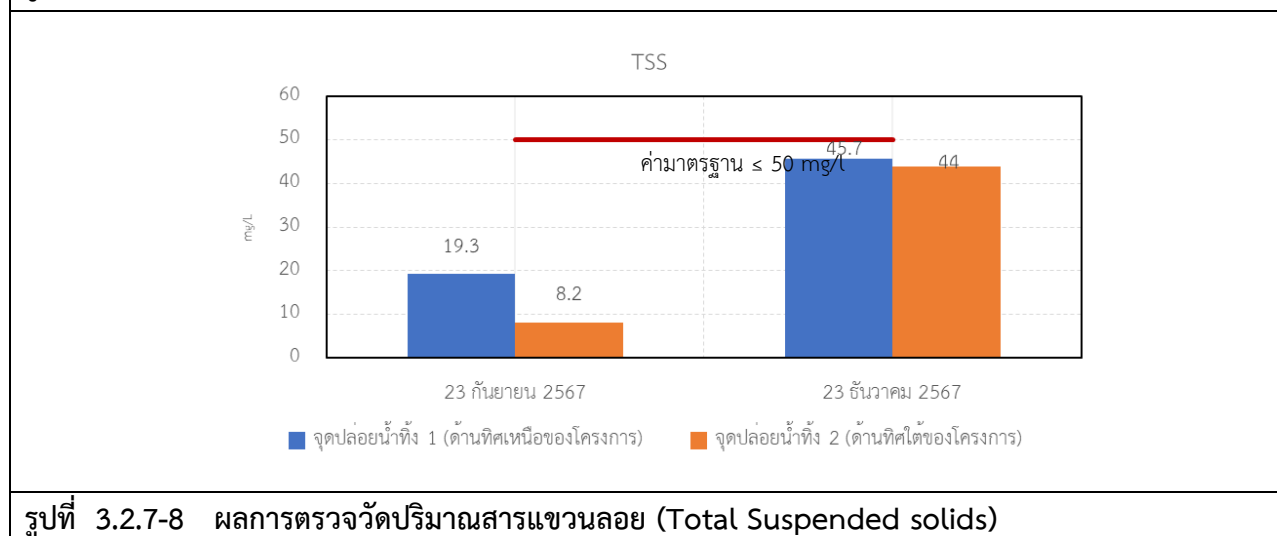
รูปที่ 3.2.7-5 ผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (DO)



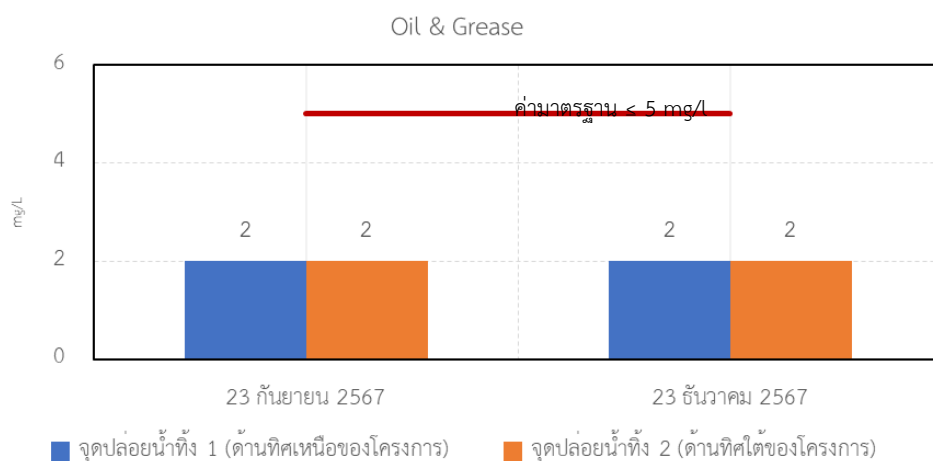
รูปที่ 3.2.7-6 ผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD)



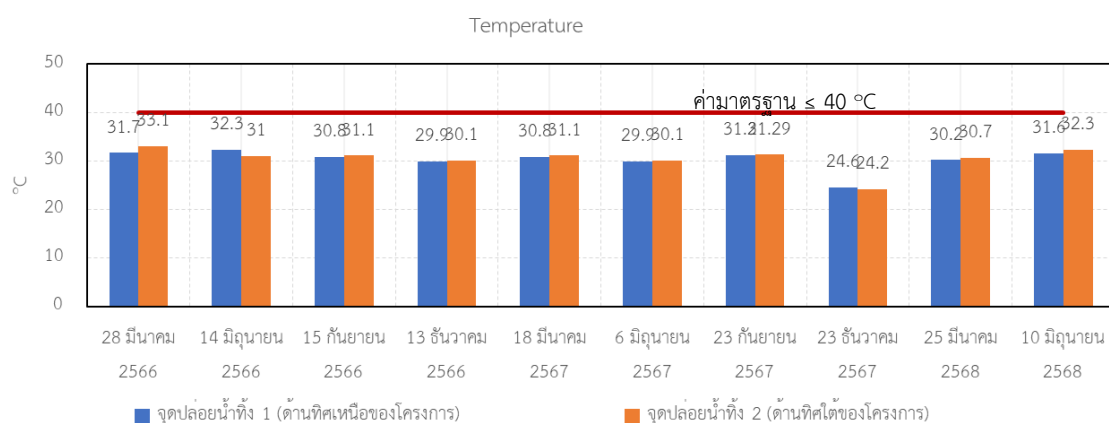
รูปที่ 3.2.7-7 ผลการตรวจวัดของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)



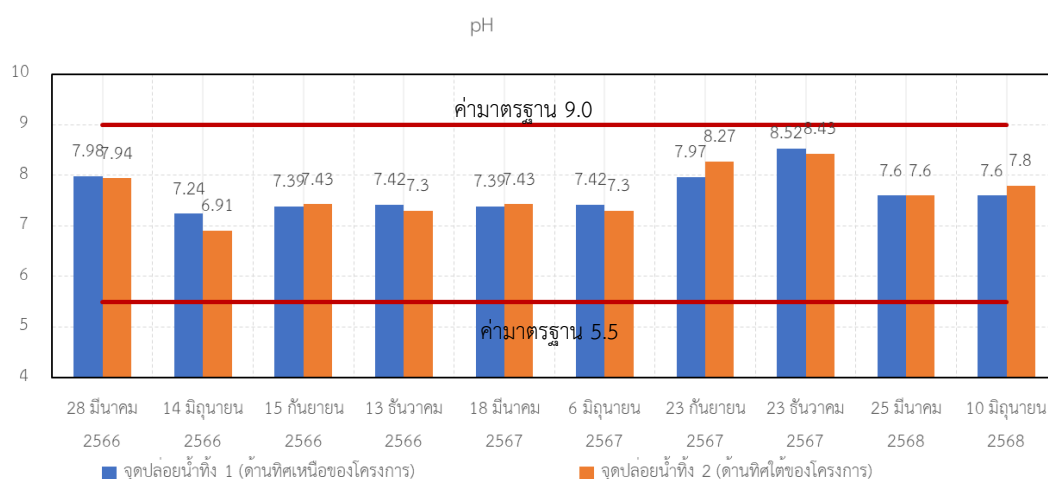
รูปที่ 3.2.7-8 ผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended solids)



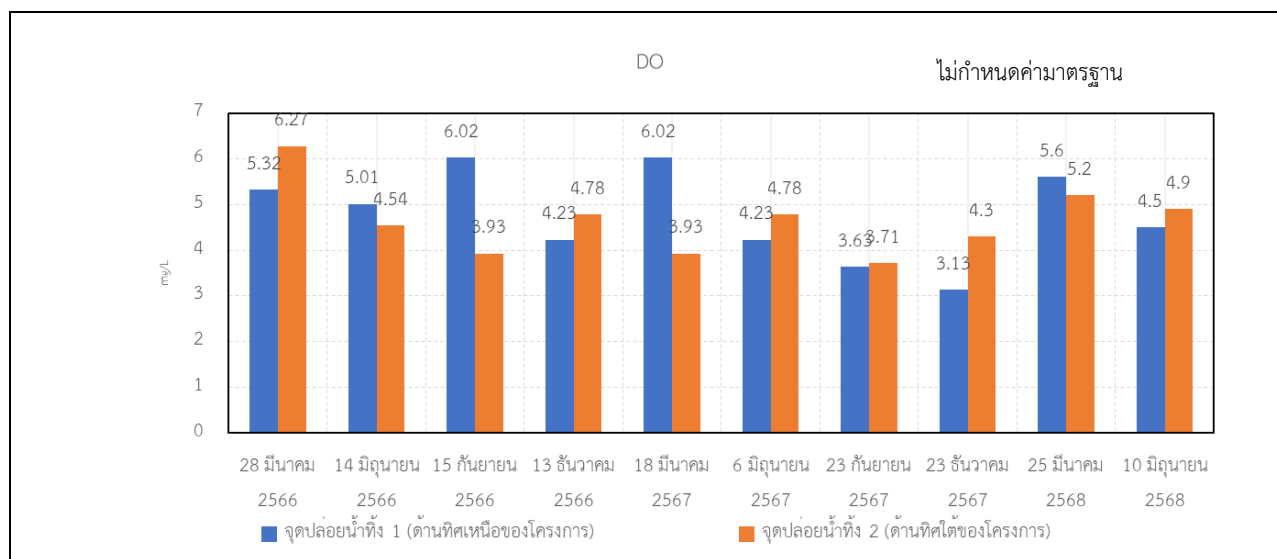
รูปที่ 3.2.7-9 ผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)



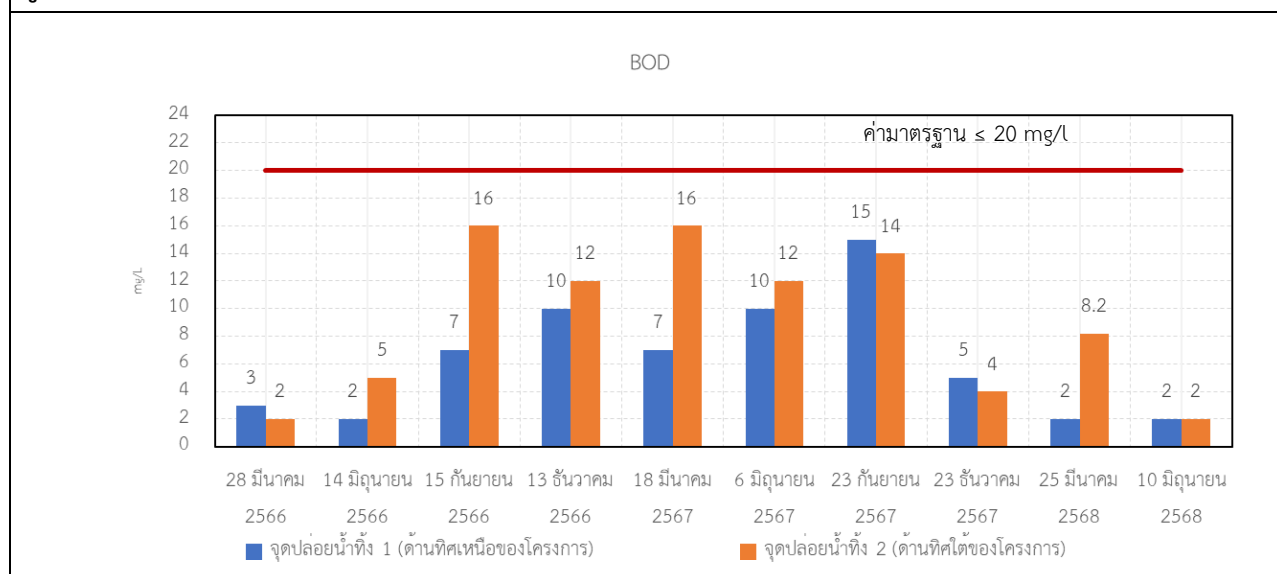
รูปที่ 3.2.7-10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ในปี พ.ศ. 2566-2568



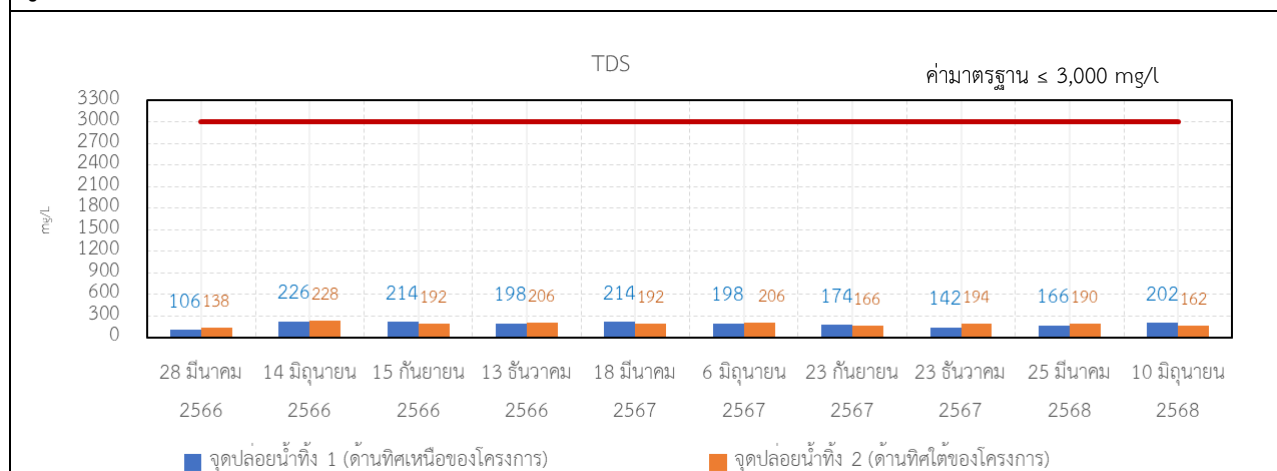
รูปที่ 3.2.7-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในปี พ.ศ. 2566-2568



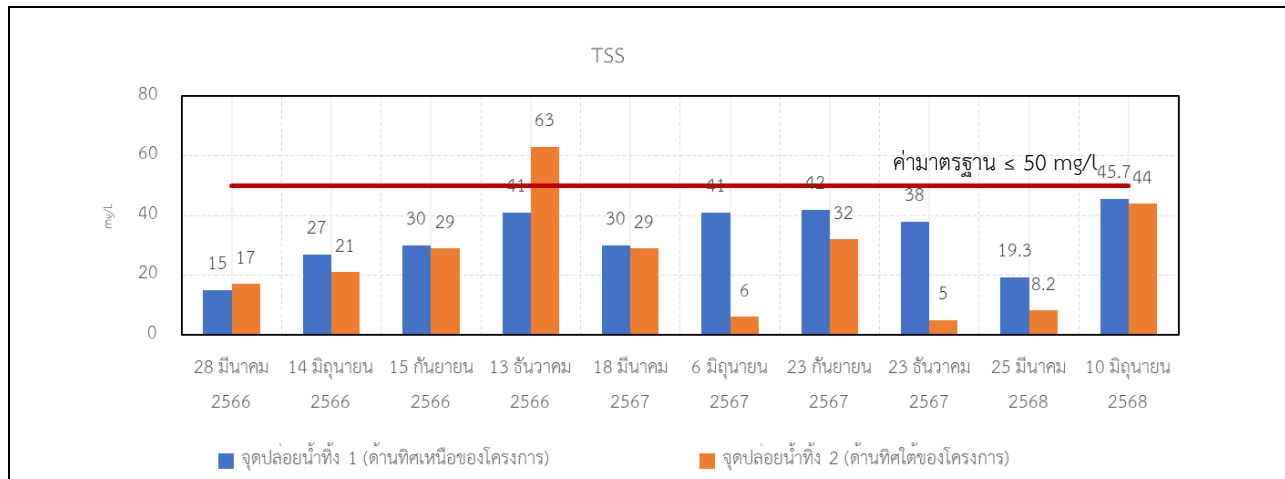
รูปที่ 3.2.7-12 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในปี พ.ศ. 2566-2568



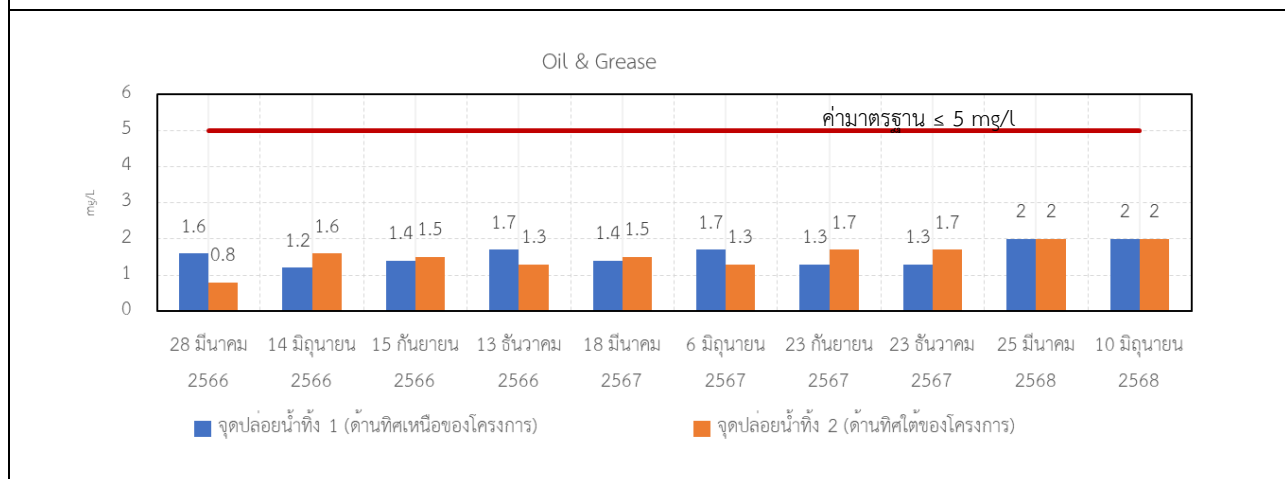
รูปที่ 3.2.7-13 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) ในปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.7-14 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) ในปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.7-15 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (Suspended solids) ในปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.7-16 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ในปี พ.ศ. 2566-2568

3.2.8 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการได้จัดให้มีถังขยะตามจุดต่างๆ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 37 ใบ แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้งที่สามารถนำมารีไซเคิล ขยะแห้งที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) และขยะอันตราย เพื่อใช้ในการคัดแยกตามประเภทของขยะที่แหล่งกำเนิด และมีการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

(ก) ขยะเปียก และขยะแห้งที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) เช่น ถูพลาสติก เศษกระดาษ ขวดเครื่องดื่มบำรุงกำลัง เศษผ้าและเศษอาหาร จะมีรถขององค์การบริหารส่วนตำบลบางเตีมาจัดเก็บและขนไปกำจัดเป็นประจำ 1 วัน/สัปดาห์ ทุกวันพุธ

(ข) ขยะแห้งที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ จะถูกรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการ เช่น ยางรถยนต์ เศษเหล็กเศษอะไหล่ เศษผ้า โลหะ และน็อต เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

(ค) ขยะอันตราย เช่น น้ำมันเครื่อง แบตเตอรี่ หลอดไฟ และเศษผ้าเปื้อนน้ำมัน ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน (จากหน้าท่าและหลังท่า) จะทำการรวบรวมไว้ที่จุดรวมขยะอันตราย เพื่อรอกำจัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

สำหรับบริษัทที่บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ต้องได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำปนน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 หรือระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วย หลักเกณฑ์ และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บ และบำบัดของเสียจากเรือประเภทขยะและกากของเสีย ต่างๆ พ.ศ. 2560 และนำของเสียไปบำบัดอย่างถูกต้องโดยใช้ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมให้เป็นผู้บำบัดของเสียอันตราย หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยความเห็นชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โครงการจะจัดให้มีห้องพักรวมขยะมูลฝอยของโครงการ 1 แห่ง พื้นที่ใช้สอย ประมาณ 12.60 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณริมกำแพงทิศเหนือของโครงการบริเวณหลังท่าเทียบเรือ ซึ่งภายในห้องพักรวมขยะมูลฝอยของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ขยะแห้งที่สามารถนำมารีไซเคิล โดยจัดให้มีถังขยะขนาดมาตรฐาน 240 ลิตร วางไว้ในแต่ละส่วนแยกประเภทอย่างชัดเจน และห้องพักขยะอันตรายของโครงการ 1 แห่ง พื้นที่ใช้สอย ประมาณ 7.68 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของโครงการบริเวณข้างโรงรถ 4 ซึ่งขยะอันตรายของโครงการ ประกอบด้วย น้ำมันเครื่อง แบตเตอรี่ ภาชนะปนเปื้อน วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สายไฮดรอลิกใช้งานแล้วใส่กรองน้ำมันเครื่อง และหลอดไฟ โดยโครงการจะรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ บริษัท เบตเตอร์ เวลล์ กรีน จำกัด (มหาชน) สำหรับวิธีการกำจัดขยะอันตรายแต่ละชนิด

โครงการได้มีการจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นทุกครั้ง พร้อมระบุวิธีการจัดเก็บทุกครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีปริมาณขยะทั่วไป 6,015- 14,164 ลิตร ขยะเปียก 282 – 664 ลิตร ขยะรีไซเคิล 2,820- 6,640 ลิตรและขยะอันตราย 94- 221 ลิตร แสดงดังตารางที่ 3.2.8-1 และภาคผนวก 3-11

ตารางที่ 3.2.8-1 บันทึกปริมาณขยะในช่วงเดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2568

ประเภท ขยะ	ปริมาณขยะมูลฝอย (ลิตร)						การจัดการขยะมูลฝอย
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
ขยะ ทั่วไป	9,924	6,015	14,164	7,781	8,481	9,207	รวบรวมใส่ถังขยะทั่วไปขนาด 240 ลิตร จากนั้นรถเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางเตีมาจัดเก็บและขนไปกำจัดเป็นประจำวัน ทุก 1 วัน/สัปดาห์ ทุกวันพุธ
ขยะ เปียก	465	282	664	365	398	432	รวบรวมใส่ถังขยะทั่วไปขนาด 240 ลิตร จากนั้นรถเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางเตีมาจัดเก็บและขนไปกำจัดเป็นประจำวัน ทุก 1 วัน/สัปดาห์ ทุกวันพุธ
ขยะรี ไซเคิล	4,652	2,820	6,640	3,647	3,975	4,316	ถูกรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการ เช่น ยางรถยนต์ เศษเหล็ก เศษอะไหล่ เศษผ้า โลหะ และนอต เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป
ขยะ อันตราย	155	94	221	122	133	144	รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร จัดเก็บบริเวณห้องพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอจะขายให้กับบริษัท เบตเตอร์ เวลล์กรีน จำกัด (มหาชน) เพื่อนำกลับไปแปรรูปหรือใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน

ที่มา: บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด, 2568

3.2.9 สภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในบริเวณใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพื่อให้คลายความวิตกกังวลด้านจิตใจในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาภาวะมลพิษ อุบัติเหตุต่างๆ และสุขภาพอนามัย โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชนเมื่อวันที่ 6-9, 18-19 พฤศจิกายน 2567 (สำหรับครัวเรือนและผู้นำชุมชน) และวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง 30 ธันวาคม 2567 (สำหรับหน่วยงานราชการ) จำนวนตัวอย่างที่ได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม จำนวน 475 ราย แบ่งเป็น 1) กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 14 ราย 2) กลุ่มผู้นำชุมชน 64 ราย และ 3) ครัวเรือนทั่วไป 397 ราย เป็นครัวเรือนพื้นที่ประชิดโครงการ 1 ราย ครัวเรือนในรัศมี 5 กิโลเมตร 396 ราย (รายละเอียดผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชนแสดงในรายงานฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567) ซึ่งสามารถสรุปข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการได้ดังตารางที่ 3.2.9-1

สำหรับปี 2568 โครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม 2568 และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ตารางที่ 3.2.9-1 สรุปข้อเสนอแนะ / ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติม
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการจัดการฝุ่นละออง - ไม่มีการเข้มงวดในมาตรการด้านการป้องกันต่างๆ - การประกอบกิจการใดๆ ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น
ผู้นำชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ควรทำ CSR เพิ่มเติมให้มากกว่าเดิม และควรขยายวงกว้างออกมาอีก - ควรแบ่งกำไร รายได้จากแต่ละท่าเรือ มาบริจาคให้โรงพยาบาลที่รักษาด้านปอดโดยเฉพาะ และเพิ่มการตรวจสุขภาพคนในพื้นที่ - ช่วงเวลาให้ตอนเช้า 7-8 โมง อยากให้หยุดวิ่งก่อน เนื่องจากเป็นช่วงที่เด็กกำลังเดินทางไปโรงเรียน หลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน เช้า เย็น ได้จะดีมาก - ควรมีการตรวจสุขภาพคนที่อยู่ใกล้เคียง - อยากให้สำรวจชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสม่ำเสมอ - ทางโครงการควรเข้าหาชุมชนเพื่อแนะนำกิจกรรมของทางโครงการ มาร่วมทำกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ - นำข้อมูลที่มีผลกระทบเพื่อเสนอแนะไปปรับปรุง - มาแนะนำกิจกรรมของบริษัทให้ชาวบ้านทราบ สนับสนุนกิจกรรมชุมชน เช่น งานวันเด็ก วันปีใหม่ มอบทุนการศึกษา แจกของผู้สูงอายุ และกิจกรรมวันสำคัญต่างๆ - มีการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ - มีการทำการขนส่งสินค้าที่มีความทันสมัยขึ้น และการควบคุมความเร็วของรถบรรทุก - อยากให้มีการควบคุมดูแลเรื่องฝุ่นละอองให้มากกว่านี้ - อยากให้มีการจัดการจราจร รถบรรทุกให้ระมัดระวัง - อยากให้เรือทุกลำใส่ที่ครอบเครื่องยนต์ของเรือ เพื่อป้องกันเสียงดัง
ครัวเรือนทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - ให้มีการแจกของตามบ้านในทุกหลัง - ควรมีการดูแลเรื่อง ดึงพังชำรุดให้ดี - ให้ควบคุมรถบรรทุกที่มีควันดำอย่างเคร่งครัด - อยากให้ช่วยกำจัดและดูแลเรื่องขยะและสิ่งสกปรกตามแม่น้ำให้ดี - อยากให้มีส่วนร่วมกับชุมชน เช่น มาช่วยสนับสนุนด้านน้ำ และอาหาร - อยากให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งบนถนน - อยากให้เข้ามาทำกิจกรรมในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ - - อยากให้มีการสนับสนุนงานพัฒนาในพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้น - - อยากให้เพิ่มกิจกรรมกับทางวัดในชุมชนให้มากขึ้น

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน เมื่อวันที่ 6-9, 18-19 พฤศจิกายน 2567
(สำหรับครัวเรือนและผู้นำชุมชน) และวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง 30 ธันวาคม 2567 (สำหรับหน่วยงานราชการ)

3.2.10 การสาธารณสุขและสุขภาพ

การรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชน โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนังจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น ปีละ 1 ครั้ง การบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น ซึ่งเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลประจำที่ตั้งโครงการ สำหรับสถิติการเจ็บป่วยที่ทำการบันทึกในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึง ตุลาคม 2567 (ปีงบประมาณ) แสดงดังตารางที่ 3.2.10-1 .พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการทั้งหมด 3,964 คน พบว่า ประชาชนที่เข้ารับบริการใน 5 ลำดับแรก คือ โรคระบบหายใจ ร้อยละ 21.37 รองลงมา คือ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริมร้อยละ 19.37 โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ร้อยละ 11.88 โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ร้อยละ 11.48 และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ร้อยละ 10.52 ตามลำดับ

สำหรับปี 2568 โครงการมีรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในเดือนธันวาคม 2568 และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ตารางที่ 3.2.10-1 รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ(21 กลุ่มโรค)ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น

กลุ่มโรค	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน	ร้อยละ
1	A00-A99/B00-B99	โรคติดเชื้อและปรสิต	5	0.13
2	C00-C97/D00-D49	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0.00
3	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	0	0.00
4	E00-E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	417	10.52
5	F00-F99	ภาวะปรวนแปรทางจิตและพฤติกรรม	9	0.23
6	G00-G99	โรคระบบประสาท	44	1.11
7	H00-H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา	154	3.88
8	H60-H95	โรคหูและปุ่มกกหู	351	8.85
9	I00-I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด	256	6.46
10	J00-J99	โรคระบบหายใจ	847	21.37
11	K00-K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	471	11.88
12	L00-L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	455	11.48
13	M00-M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	768	19.37
14	N00-N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	3	0.08
15	O00-O99(O88-O84)	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	1	0.03
16	P00-P99	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ - 7 วัน หลังคลอด)	0	0.00
17	Q00-Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0.00
18	R00-R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	190	4.79
19	X(40-49,60-69,85-90)	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00
20	V01-V99/Y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0	0.00
21	W00-W99	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	2	0.05
รวม			3,964	100.00

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น ; 2567

3.2.11 สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2.11.1 การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปีพ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานในวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยโรงพยาบาลบางนา 1 ซึ่งมีรายละเอียดการตรวจสุขภาพทั้งสิ้น 15 รายการดังนี้

- (1) - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE)
- (2) - ตรวจวัดความดันโลหิต (BP)
- (3) - ตรวจสายตาขั้นพื้นฐาน
- (4) - ตรวจสายตาอาชีวอนามัย
- (5) - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- (6) - ตรวจสมรรถภาพปอด
- (7) - ตรวจปัสสาวะ
- (8) - ตรวจคัดกรองสารเสพติดขั้นต้นในปัสสาวะ
- (9) - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
- (10) - ตรวจการทำงานของตับ
- (11) - ตรวจการทำงานของไต
- (12) - ตรวจไขมันในเส้นเลือด
- (13) - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก
- (14) - ตรวจหาน้ำตาลในเลือด
- (15) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

ซึ่งจากผลการตรวจสุขภาพประจำปีในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 การตรวจร่างกายทั่วไป พบว่ามีพนักงานที่เข้ารับการตรวจ จำนวน 77 คน ผลการตรวจปกติ จำนวน 28-77 คน และผลการตรวจผิดปกติ จำนวน 1-71 คน พนักงานส่วนใหญ่ที่มีความผิดปกติ จากการตรวจสายตาอาชีวอนามัย ดังภาคผนวก 3-12

สำหรับปี 2568 โครงการมีการตรวจสุขภาพประจำปีในช่วงเดือนตุลาคม 2568 และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

3.2.11.2 สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรกระบบทางเดินหายใจของพนักงาน

จากผลการตรวจสุขภาพประจำปีในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา พบว่า มีพนักงานที่เข้ารับการตรวจ จำนวน 77 คน ผลการตรวจปกติ จำนวน 77 คน และผลการตรวจผิดปกติ จำนวน 0 คน ดังภาคผนวก 3-12

3.2.11.3 สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน

โครงการมีการเฝ้าระวังและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ และมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า มีอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานจำนวน 5 ครั้ง สำหรับสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานปี พ.ศ. 2568 ดังภาคผนวก 2-30 ได้แก่

- พนักงานขับรถ CDM312#21 เกือบท้องเรือ พบว่ากระชกด้านซ้ายเริ่มร้าวจึงได้ทำการตรวจสอบ พบว่าตัวล็อกสลักเซฟต์หลุด ทำให้เหล็กสำหรับบังเซ็นเซอร์เซฟต์หลุดกระแทกกระชก เกิดความเสียหาย 8,000 บาท สาเหตุเกิดจาก อุปกรณ์เครื่องจักรชำรุด ตัวล็อกแกนเซฟต์หลุด ทำให้กระแทกกับกระชก และมีการแก้ไข โดยช่างทำการเปลี่ยนตัวล็อกเซฟต์ใหม่ และเปลี่ยนกระชกใหม่ มีการป้องกัน คือ ตรวจสอบตัวล็อกเซฟต์ทุกคันว่าชำรุดหรือไม่ ก่อนปฏิบัติงาน

- พนักงานขับรถ ขับรถ CDM856 #2 ถอยหลัง ปลายบั๊กได้เกี่ยวตู้คอนโทรลเครื่องร่อน ทำให้ตู้ชำรุดเสียหาย เกิดความเสียหาย 6,430 บาท สาเหตุเกิดจากพนักงานไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย โดยไม่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบก่อนเคลื่อนย้ายเครื่องจักร มีการแก้ไข โดยแจ้งซ่อมตู้คอนโทรล มีการป้องกัน คือ อบรมตักเตือนพนักงานก่อนปฏิบัติงาน ก่อนทำการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรรถหนัก

- พนักงานขับรถ ขับรถ CDM856 #2 ถอยหลังกระแทกกับผนังโกดัง 4 ทำให้ผนังโกดังชำรุด เกิดความเสียหาย 3,500 บาท สาเหตุเกิดจาก เกิดจากความประมาทของพนักงาน และมีการแก้ไข โดยการซ่อมแซมผนังที่ชำรุดและมีการป้องกัน คือ อบรมตักเตือนพนักงานเรื่องการปฏิบัติงานในโกดังอย่างปลอดภัย

- พนักงานขับรถ ขับรถ CDM860 #1 ขณะขึ้นรถเพื่อเช็คกระชกคดยมือขวาจับลวากันตก แต่ร้าวกันตกได้โยกหลวม ทำให้เสียหลักหล่นหลัง จึงใช้มือซ้ายเอื้อมจับลวากันตกทำให้นิ้วกลางและนิ้วนางข้างซ้ายได้รับบาดเจ็บไม่เกิดความเสียหาย สาเหตุเกิดจากพนักงานปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว ไม่ระมัดระวัง รวากันตกชำรุดไม่ได้ทำการแก้ไข มีการแก้ไข โดยซ่อมรวากันตกที่ชำรุดและพนักงานเข้ารักษาอาการนิ้วมือซ้ายที่บาดเจ็บ มีการป้องกัน คือ ตรวจเช็คเครื่องจักรเมื่อพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้แจ้งซ่อมทันที

- พนักงานขับรถบรรทุก ปฏิบัติงานตักสินค้าใส่รถบรรทุกทะเบียน 71-2624 ฉะเชิงเทรา ขณะตักสินค้า ปลายบั๊กแบ็คโฮได้เกี่ยวปลายผ้าใบรถบรรทุกขาด เกิดความเสียหาย 7,200 บาท สาเหตุเกิดจาก พนักงานปฏิบัติงานด้วยความประมาทไม่ระมัดระวัง และมีการแก้ไข โดยชดเชยค่าเสียหายกับรถบรรทุก และมีการป้องกัน คือ ตักเตือนพนักงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

3.2.11.4 การตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง และเสียงในสถานที่ทำงาน

(1) การตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา ในวันที่ 7 เมษายน 2568 โดยใช้ Heat Stress Meter แสดงดังรูปที่ 3.2.11-2 และวิธีการตรวจวัดเป็นไปตาม กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (งานปานกลาง)

(2) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในปัจจุบัน

สำหรับผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานปานกลางมีค่าเฉลี่ย 30.8 องศาเซลเซียส ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (WBGT ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส) เนื่องจากบริเวณหน้าท่าจะเป็นการทำงานกลางแจ้ง ซึ่งพนักงานจะมีการทำงานเป็นช่วง ๆ บริเวณหน้าท่า และจะกลับเข้าไปพักบริเวณ สำนักงานหน้าท่าที่มีการเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อช่วยลดอุณหภูมิของผู้ปฏิบัติงานหน้าท่า ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.2.11-1 และรูปที่ 3.2.11-1 (ใบรายงานผลการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก 3-13)

ตารางที่ 3.2.11-1 ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนาวันที่ 7 เมษายน 2568

เวลา			บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา				ค่าเฉลี่ย (°C)	ค่า
			14:35 น.-15:05 น.	15:05 น.-15:35 น.	15:35 น.-16:05 น.	16:05 น.-16:35 น.	(14:35 น.-16:35 น.)	มาตรฐาน
DB		(°C)	33.4	35.3	36.8	37.1	35.7	-
GT		(°C)	34.3	36.4	37.3	38.6	36.7	
NWB		(°C)	26.4	28.3	28.9	29.4	28.3	
WBGT		(°C)	28.8	30.7	31.4	32.2	30.8	ไม่เกิน 34.0
ลักษณะกิจกรรม			ควบคุมการขนถ่ายสินค้า					ลักษณะ งานเบา
บริเวณจุดตรวจวัด								

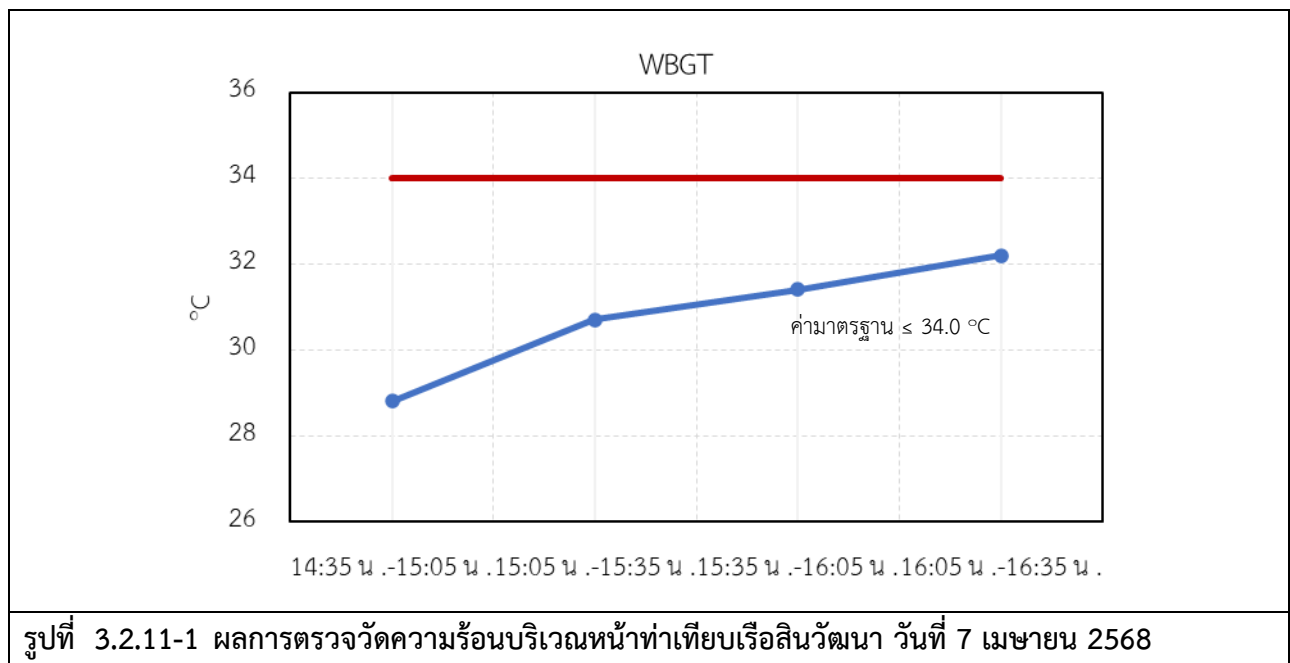
หมายเหตุ: ^{1/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (งานปานกลาง)

(3) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดัง ตารางที่ 3.2.11-2 Error! Reference source not found.พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 29-36.8 องศาเซลเซียส ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (WBGT ไม่เกิน 32.0 องศาเซลเซียส) ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (งานปานกลาง) เนื่องจากบริเวณหน้าท่าจะเป็นการทำงานกลางแจ้ง ซึ่งพนักงานจะมีการทำงานเป็นช่วง ๆ บริเวณหน้าท่า และจะกลับเข้าไปพักบริเวณสำนักงานหน้าท่าที่มีการเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อช่วยลดอุณหภูมิของผู้ปฏิบัติงานหน้าท่า

ตารางที่ 3.2.11-2 เปรียบเทียบระดับความร้อนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ผ่านมา

วันที่ดำเนินการตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	WBGT (°C)	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
6 เมษายน 2566	13.00 - 15.00	29 - 31.7	30.7
4 ตุลาคม 2566	10:0 - 12:00	32.0 - 36.8	34.2*
8 เมษายน 2567	10:0 - 12:00	30.9 - 33.9	32.3*
31 ตุลาคม 2567	10:0 - 12:00	32.8 - 33.9	33.4*
7 เมษายน 2568	14.35 - 16.35	28.8 - 32.2	30.8
มาตรฐาน		-	≤34.0



รูปที่ 3.2.11-1 ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา วันที่ 7 เมษายน 2568

(4) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนาวิธีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงานได้ดำเนินการตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเข้มแสงในสถานที่ทำงานแสดงดังตารางที่ 3.2.11-3 ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2568 แสดงดังรูปที่ 3.2.11-3 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโต๊ะตรงโกรก 1 และ 2 และบริเวณโต๊ะตรงโกรก 3 และ 4

1) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงานในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน พบว่า บางจุดมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.11-3 ถึงตารางที่ 3.2.11-4 (ในรายงานผลการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก 3-14)

ตารางที่ 3.2.11-3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
ความเข้มแสง (Lux Intensity)	Lux Meter	การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัด Lux Meter โดยอ่านค่าความเข้มของแสง ณ จุดตรวจวัด

ตารางที่ 3.2.11-4 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน วันที่ 7 เมษายน 2568

ลำดับ	บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ปริมาณความเข้มแสง (LUX)			มาตรฐาน (LUX) ^{1/}		
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
1	บริเวณโต๊ะตรงโกรก 1 และ 2	เอกสาร	1,820			≥400		
2	บริเวณโต๊ะตรงโกรก 3 และ 4	เอกสาร	7,620			≥400		

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

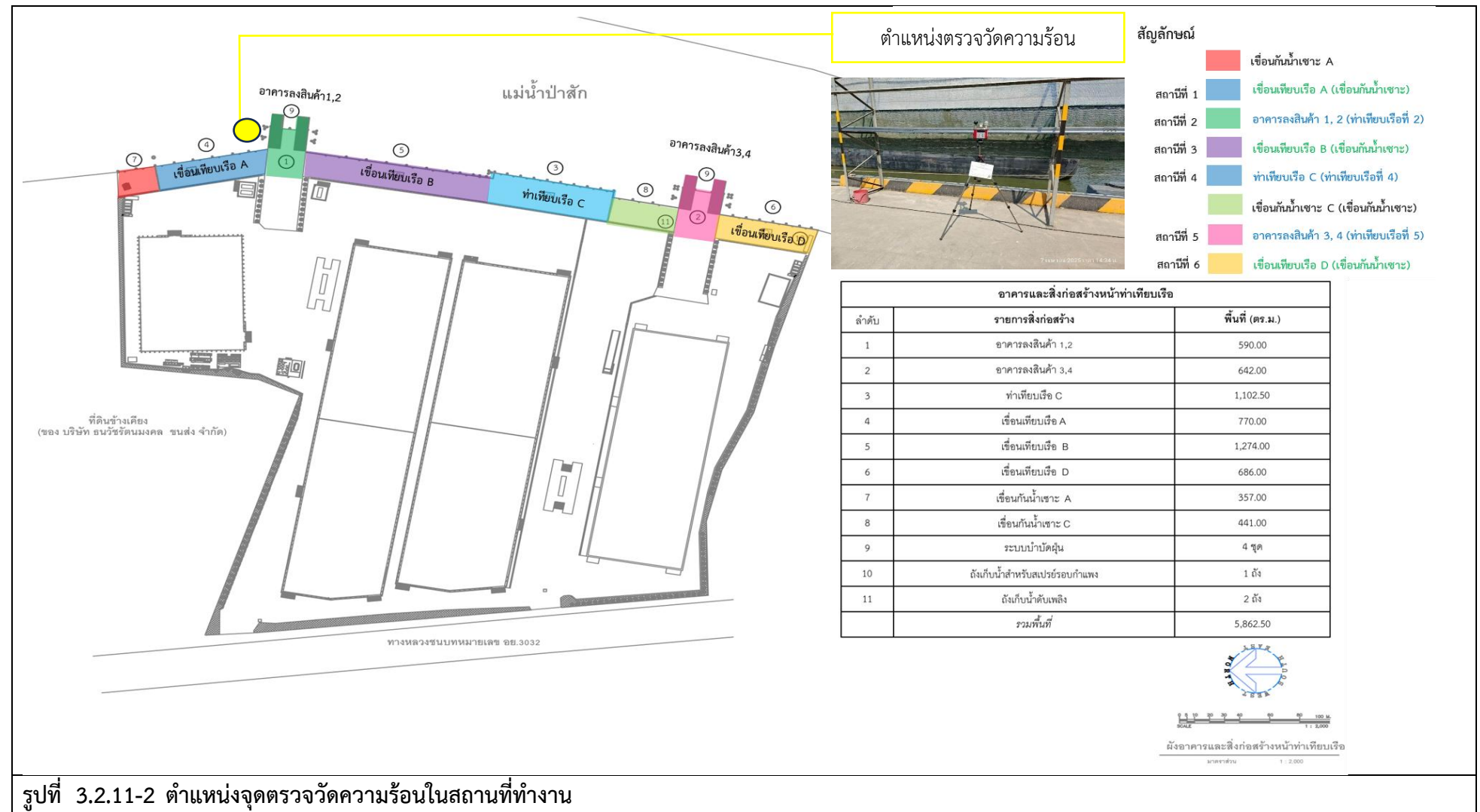
* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

2) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงานที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.11-5 พบว่า ทุกจุดมีค่าดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

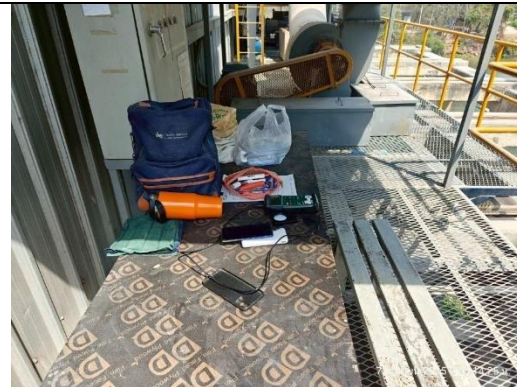
ตารางที่ 3.2.11-5 เปรียบเทียบระดับความร้อนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ผ่านมา

วันที่ดำเนินการตรวจวัด	ปริมาณความเข้มแสง (LUX)
6 เมษายน 2566	417 - 24,886.2
2 ตุลาคม 2566	457- 3,784
8 เมษายน 2567	320-595
31 ตุลาคม 2567	402-24,020
7 เมษายน 2568	1,820 - 7,620





บริเวณโต๊ะตรงโกรก 1 และ 2



บริเวณโต๊ะตรงโกรก 3 และ 4

หมายเหตุ: ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3.2.11-3 การตรวจวัดระดับความเข้มแสงในสถานที่ทำงาน วันที่ 7 เมษายน 2568

(5) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ในสถานที่ปฏิบัติงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงาน (Leq 8 hr) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา โดยดำเนินการตรวจวัดวันที่ 7 เมษายน 2568 (รูปที่ 3.2.11-6) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 140 เดซิเบลเอ

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 62.4 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุด 83.9 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานโดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.11-6 และรูปที่ 3.2.11-4 ถึงรูปที่ 3.2.12-5 (ใบรายงานผลการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก 3-15)

ตารางที่ 3.2.11-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนาวันที่ 7
เมษายน 2568

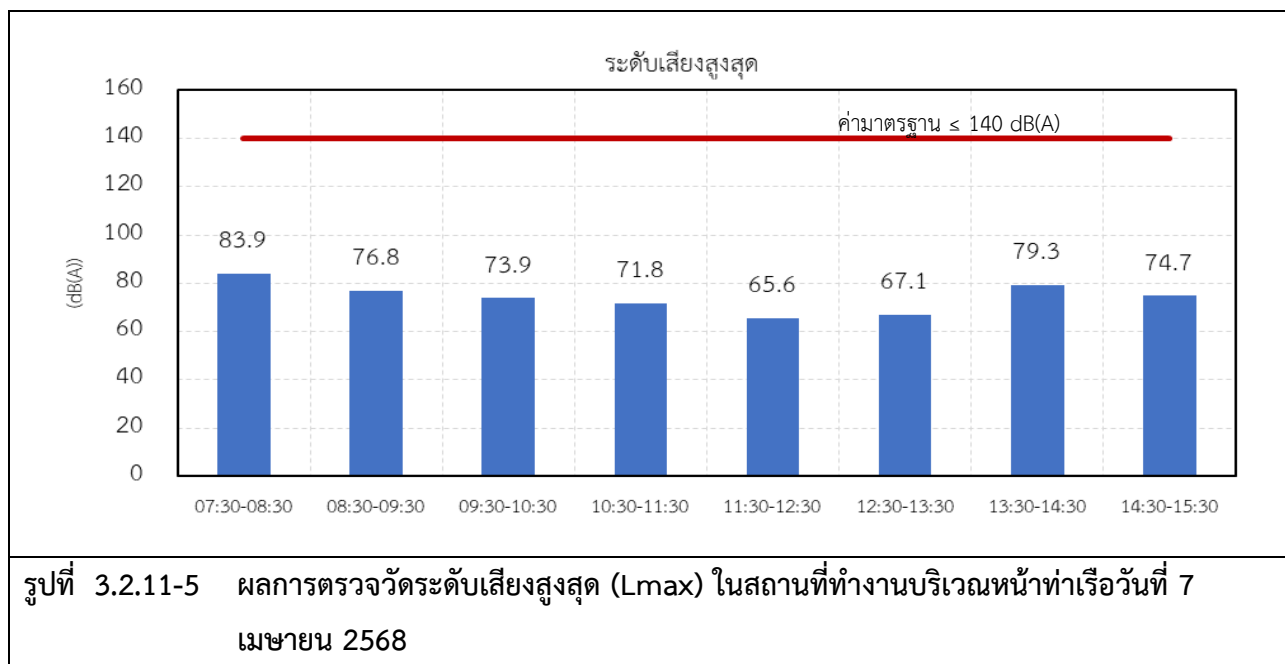
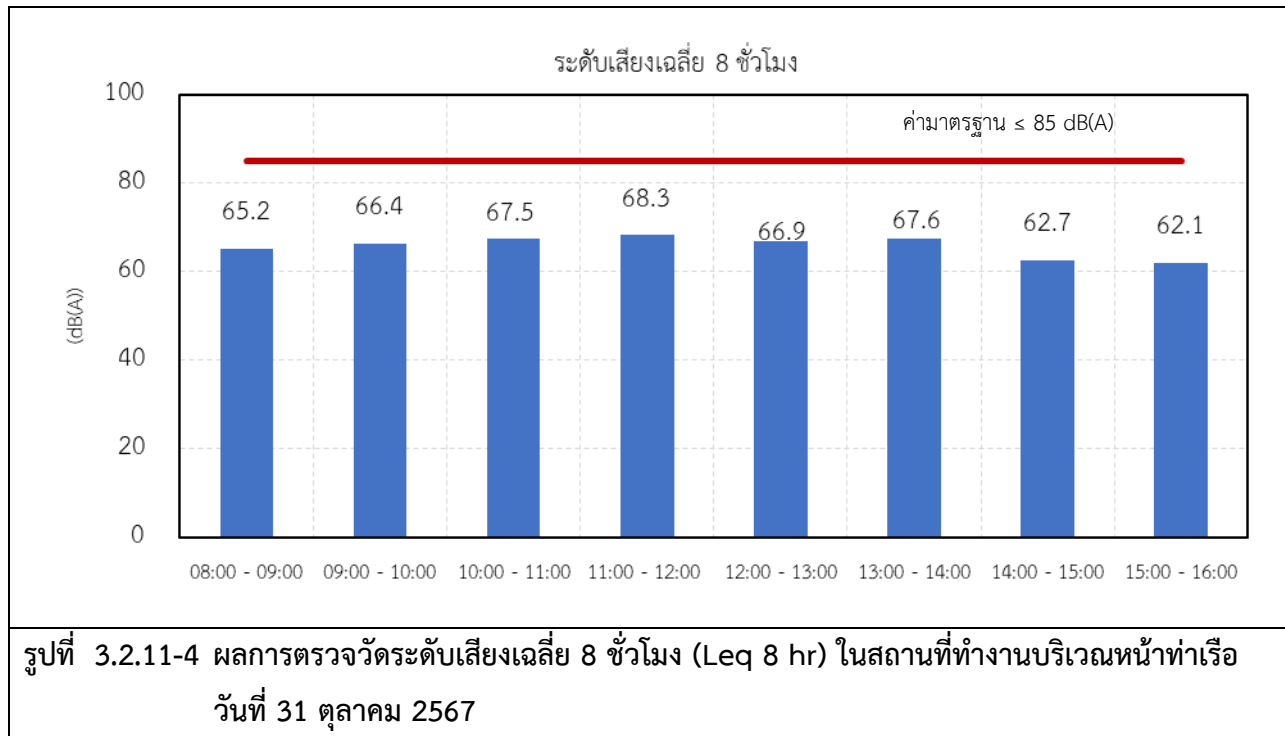
ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
07:30-08:30	60.7	83.9
08:30-09:30	63.9	76.8
09:30-10:30	60.2	73.9
10:30-11:30	55	71.8
11:30-12:30	56.4	65.6
12:30-13:30	54.9	67.1
13:30-14:30	67.1	79.3
14:30-15:30	65.3	74.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.)	62.4	
ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	83.9	
มาตรฐานเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ไม่เกิน 85 ^{1/}	
มาตรฐานเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 140 ^{2/}	

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.2.11-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา
ที่ผ่านมา

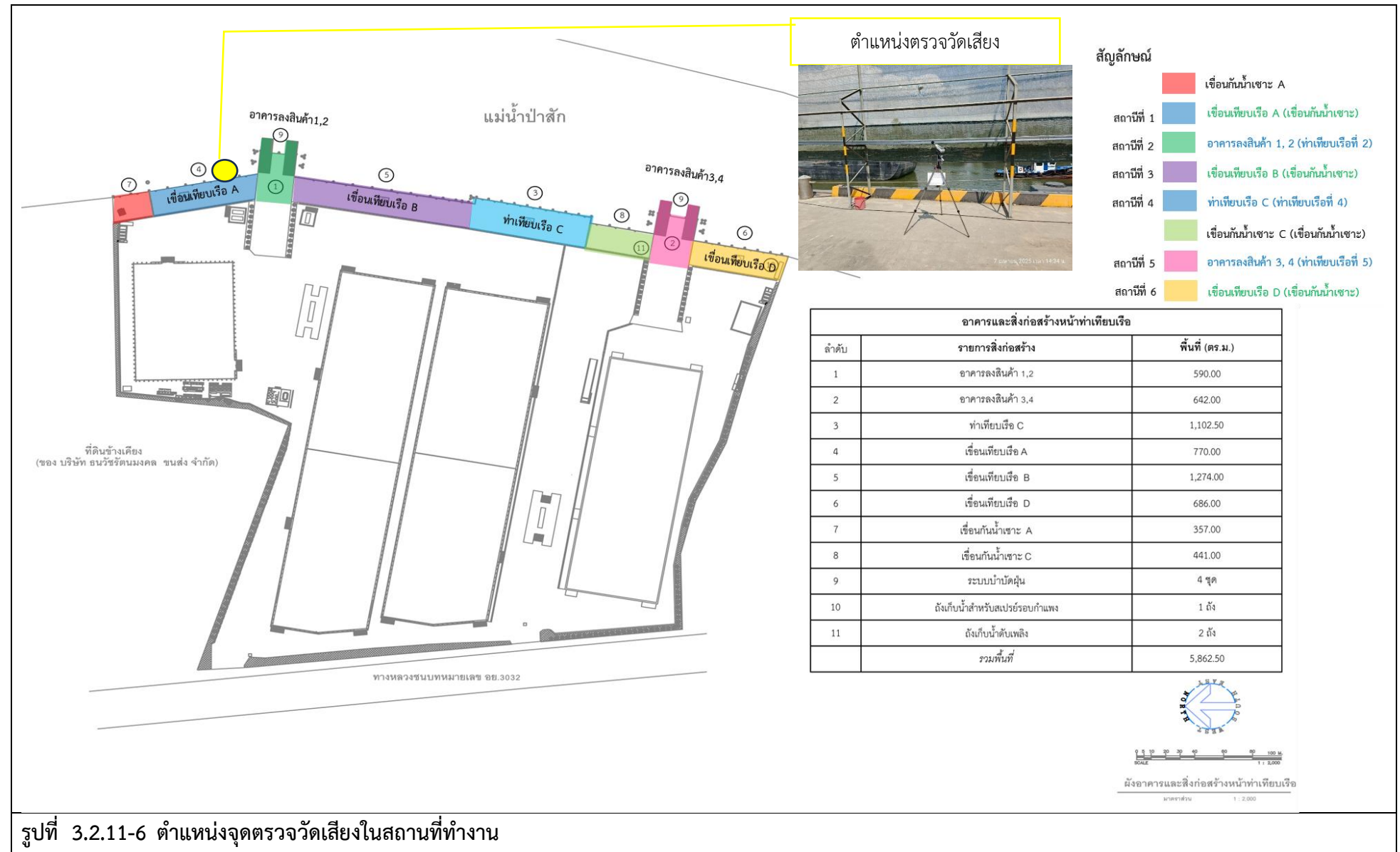
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
	L_{eq} 8 hr	L_{max}
วันที่ 6 เมษายน 2566	68.7	91.7
วันที่ 2 ตุลาคม 2566	71.6	89.5
วันที่ 8 เมษายน 2567	63.5	92.7
วันที่ 31 ตุลาคม 2567	66.3	98.5
วันที่ 7 เมษายน 2568	62.4	83.9
มาตรฐาน	ไม่เกิน 85 ^{1/}	ไม่เกิน 140 ^{2/}



2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ปฏิบัติงานที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ทำงานตั้งแต่เดือนเมษายน 2566 จนถึงเดือนเมษายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2.11-7 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- L_{eq} 8 hr มีค่าอยู่ในช่วง 62.4-71.6 เดซิเบล(เอ)
- L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 83.9-92.7 เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.2.11-6 ตำแหน่งจุดตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน

3.2.11.5 การตรวจสอบระบบดับเพลิง

โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และระบบอัคคีภัยบริเวณท่าเทียบเรือ โดยตรวจสอบให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการป้องกันและระบบอัคคีภัย เช่น ระบบน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิงขั้นต้นแบบกึ่งหิ้ว มอเตอร์สูบน้ำดับเพลิง หัวฉีด และสายสูบน้ำดับเพลิง ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และไฟแสงสว่างฉุกเฉินของโครงการทุก 1 เดือน พบว่า อุปกรณ์ทั้งหมดอยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานสำหรับเอกสารระบบดับเพลิงในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดังภาคผนวก 3-17