

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจิสซี่ แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 รายละเอียดของการดำเนินงานดังต่อไปนี้

4.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

การติดตามตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดที่กำหนดในหนังสือ เห็นชอบที่ ทส 1009/9005 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2549 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป คุณภาพน้ำ การกัดเซาะและการตกตะกอน ระดับเสียงโดยทั่วไป สภาพนิเวศวิทยา การคมนาคมขนส่ง และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีขอบเขตการดำเนินงานแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์ (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท เอจีซี แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- บริเวณท่าเทียบเรือ - บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ตรวจวัดต่อเนื่องอย่างน้อย 24 ชั่วโมง) เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน และเดือนตุลาคม-เดือนพฤศจิกายน	- Third Party (บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด) เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณตัวท่าเทียบเรือ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569 จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดใน บทที่ 4	-
2. คุณภาพน้ำ	- บริเวณหน้าท่า	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- Third Party (บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด) เป็นผู้เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 17 เมษายน 2569 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดใน บทที่ 4	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีซี แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. การกักเซาะและการตกตะกอน	- บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหมู่บ้านคงกระพันชาตรี	- จัดทำแผนที่ (Topography) ส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการอ้างอิง หากเกิดการกัดเซาะบริเวณหมู่บ้านคงกระพันชาตรี	ภายใน 3 เดือน หลังจากเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- โครงการจัดทำแผนที่ (Topography) บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่บ้านคงกระพันชาตรี หลังจากเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามที่มาตรการกำหนดรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 10	-
	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- อ่านค่าระดับผิวดินท้องน้ำ จากแถบบอกระดับบนเสาต้นของท่าเทียบเรือส่วนที่ขยาย พร้อมทั้งรายงานผลส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทุก 6 เดือน	- โครงการจัดทำมาตรวัดระดับน้ำ เพื่อใช้อ่านค่าระดับผิวดินของท้องน้ำ พร้อมทั้งรายงานผลส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังภาพที่ 3-18 ในรายงานบทที่ 3	-
	- บริเวณหน้าท่า	- สำรวจระดับความลึกของแม่น้ำโดยการหยั่งน้ำ ครอบคลุมพื้นที่ 200 เมตร พร้อมทั้งนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก จากนั้น ลดความถี่เป็นทุก 3 ปี	- โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการสำรวจ หากดำเนินการแล้วเสร็จ จะแจ้งให้ทราบในลำดับถัดไป	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีซี แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. การกัดเซาะและการตกตะกอน (ต่อ)	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- ใช้จุดบนท่าเทียบเรือของโครงการและหมุดหลักเขตริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณโรงงานเหล็กเป็นตัวชี้วัดการกัดเซาะหรือการทับถมในระยะยาว ส่วนบริเวณหมู่บ้านคลองกระพันชาตรีจะใช้ต้นเสาของลานกีฬาหมู่บ้านเป็นตัวชี้วัด	-	- โครงการจัดทำแผนที่ (Topography) บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่บ้านคลองกระพันชาตรี หลังจากเริ่มดำเนินการก่อสร้าง รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 10	-
4. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน และเดือนตุลาคม-เดือนพฤศจิกายน (3 วันต่อเนื่อง)	- Third Party (บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด) เป็นผู้ตรวจวัดระดับเสียง บริเวณท่าเทียบเรือ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569 จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีสซี แฟลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
5. สภาพนิเวศวิทยา	- บริเวณหน้าท่า	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- Third Party (บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด) เป็นผู้เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 17 เมษายน 2569 จากผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานรายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดใน บทที่ 4	-
6. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ - บันทึกจำนวน ขนาด และประเภทวัตถุติด รวมถึงวัน เวลาเข้าจอดเทียบท่า และขนถ่ายของเรือที่เข้าเทียบท่าโครงการ	ทุกเดือน	- โครงการได้ทำการจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งได้บันทึกจำนวน ขนาด และประเภทวัตถุติด รวมถึงวัน เวลาที่เรือเข้าจอดเทียบท่า และการขนถ่ายของเรือที่เข้าเทียบท่าโครงการ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 11-12	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีซี แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ตรวจสอบจำนวนความพร้อมในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ	ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 7	-
	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงาน	ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	-โครงการได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงานเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 11	-
	- พนักงานที่ทำงานบริเวณท่าเทียบเรือ	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2569 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 21-22 พฤษภาคม 2568 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 13	-

4.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างโครงการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ฝุ่นละอองรวม(TSP) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	- TSP High Volume Air Sampler, U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B - Anemometer, Wind Sensor	17-20 เมษายน 2569
2. คุณภาพน้ำ	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	- Laboratory and Field Method - Electrometric Method (pH Meter) - Grab Sampling, 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method - Grab Sampling, Dried at 103–105 °C Method - Grab Sampling, Dried at 103–105 °C Method - Grab Sampling, Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - Grab Sampling, Azide Modification Method	17-20 เมษายน 2569
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Sound Level Meter, Integrated Sound Level - Sound Level Meter, Integrated Sound Level	17-20 เมษายน 2569

4.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 จุด คือ บริเวณท่าเทียบเรือ และบริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569 มีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ผลการตรวจวัดบริเวณท่าเทียบเรือ มีค่าระหว่าง 28-70 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว มีค่าระหว่าง 43-50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จากผลการตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 รูปที่ 4.3-1 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3-1

- ความเร็วและทิศทางลม (WS&WD) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณท่าเทียบเรือ ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ย 2.01 เมตรต่อวินาที โดยมีลมสงบร้อยละ 6.94 และทิศทางลมที่พบมากที่สุดเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) และบริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.88 เมตรต่อวินาที โดยมีลมสงบร้อยละ 43.06 และทิศทางลมที่พบมากที่สุดเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-2 ถึงตารางที่ 4.3-3 รูปที่ 4.3-2 ถึงรูปที่ 4.3-3 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. บริเวณท่าเทียบเรือ	17-18 เมษายน 2569	70
	18-19 เมษายน 2569	28
	19-20 เมษายน 2569	47
2. บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว	17-18 เมษายน 2569	50
	18-19 เมษายน 2569	43
	19-20 เมษายน 2569	50
มาตรฐาน		≤200

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

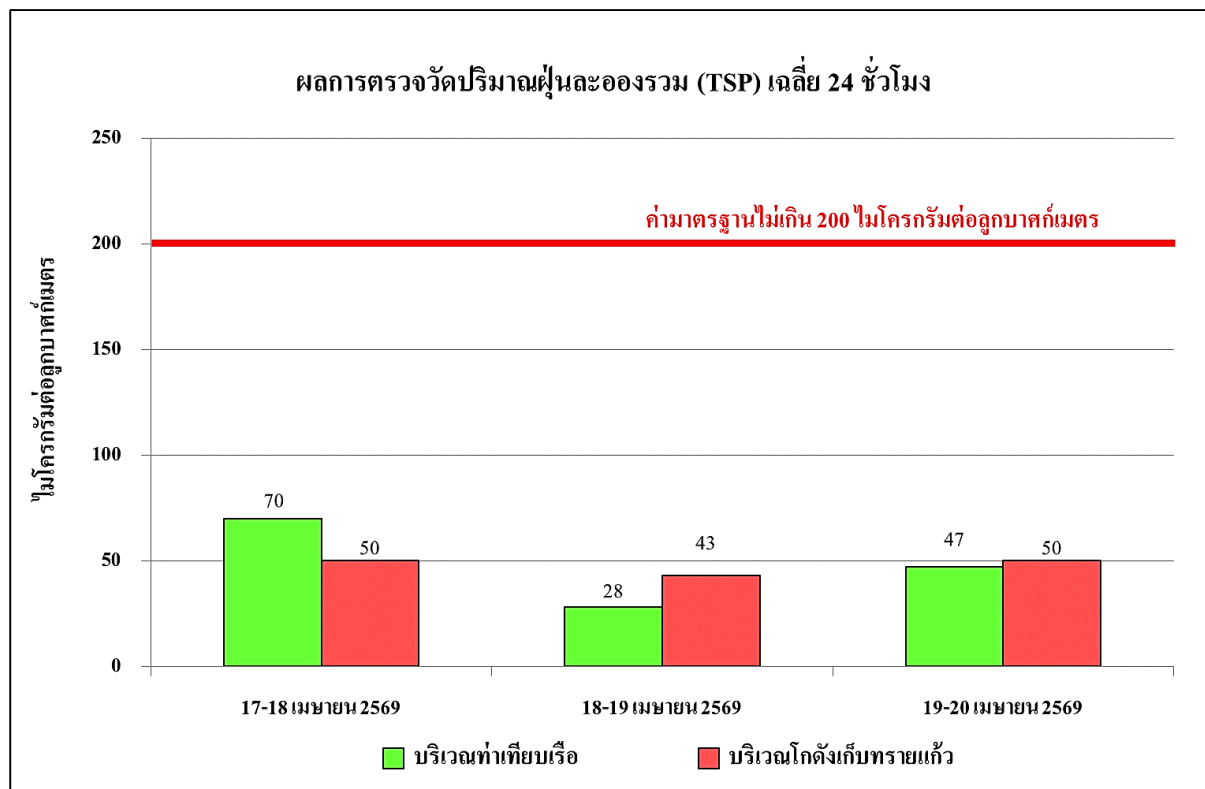
หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

: บริเวณท่าเทียบเรือ : 47P 668801 m E 1505253 m N

: บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว : 47P 668829 m E 1505109 m N

: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (ว-118-จ-0040)

: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด

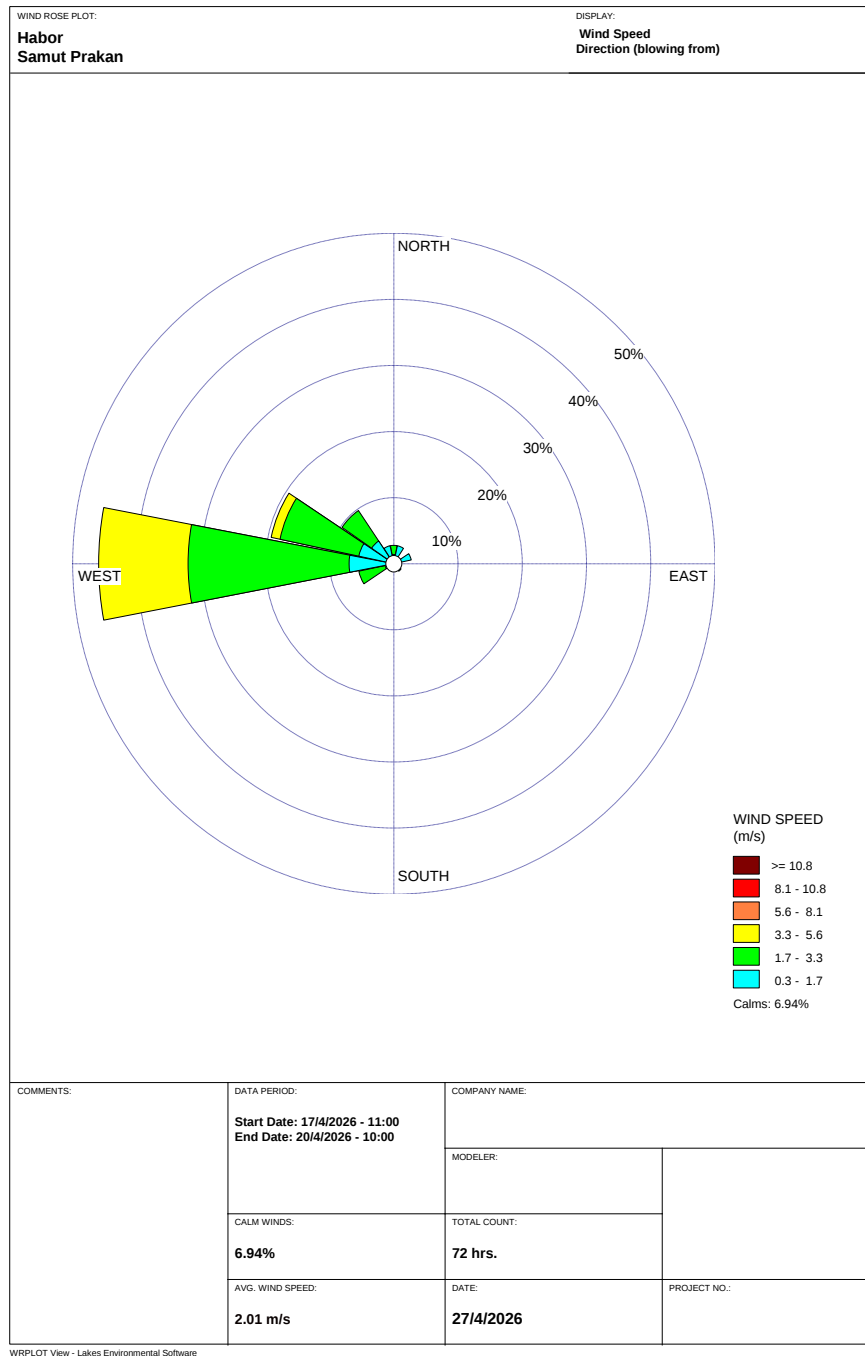


รูปที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณท่าเทียบเรือ
ระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

ช่วงเวลา	17-18 เมษายน 2569		18-19 เมษายน 2569		19-20 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	2.0	NW	1.8	W	3.0	W
12:00-13:00	3.3	WNW	1.8	W	2.0	N
13:00-14:00	2.1	NW	1.9	W	2.1	W
14:00-15:00	2.1	NW	1.0	W	4.0	W
15:00-16:00	1.4	NNE	1.4	NNW	2.6	W
16:00-17:00	2.1	W	1.1	WNW	4.0	W
17:00-18:00	1.0	N	1.0	W	3.5	W
18:00-19:00	1.0	ENE	0.0	---	1.9	WNW
19:00-20:00	0.8	SE	0.0	---	0.9	NNW
20:00-21:00	0.0	---	1.5	W	2.1	W
21:00-22:00	1.3	W	2.6	WSW	3.6	W
22:00-23:00	1.8	WSW	2.0	WNW	2.3	NW
23:00-00:00	1.5	NW	2.4	W	2.1	W
00:00-01:00	1.1	NNE	1.3	WNW	2.1	WNW
01:00-02:00	1.4	W	1.9	WNW	1.1	NW
02:00-03:00	2.3	W	4.3	W	0.0	---
03:00-04:00	3.0	W	4.3	W	1.0	WNW
04:00-05:00	2.5	WNW	2.0	W	2.5	WNW
05:00-06:00	1.6	WNW	3.9	W	2.3	W
06:00-07:00	2.0	W	2.8	WNW	0.0	---
07:00-08:00	3.1	WNW	2.3	W	1.9	WSW
08:00-09:00	2.0	WNW	3.3	W	1.4	NW
09:00-10:00	3.6	W	2.9	W	1.1	ENE
10:00-11:00	2.5	W	3.5	W	0.8	WSW

หมายเหตุ : --- Calm Winds

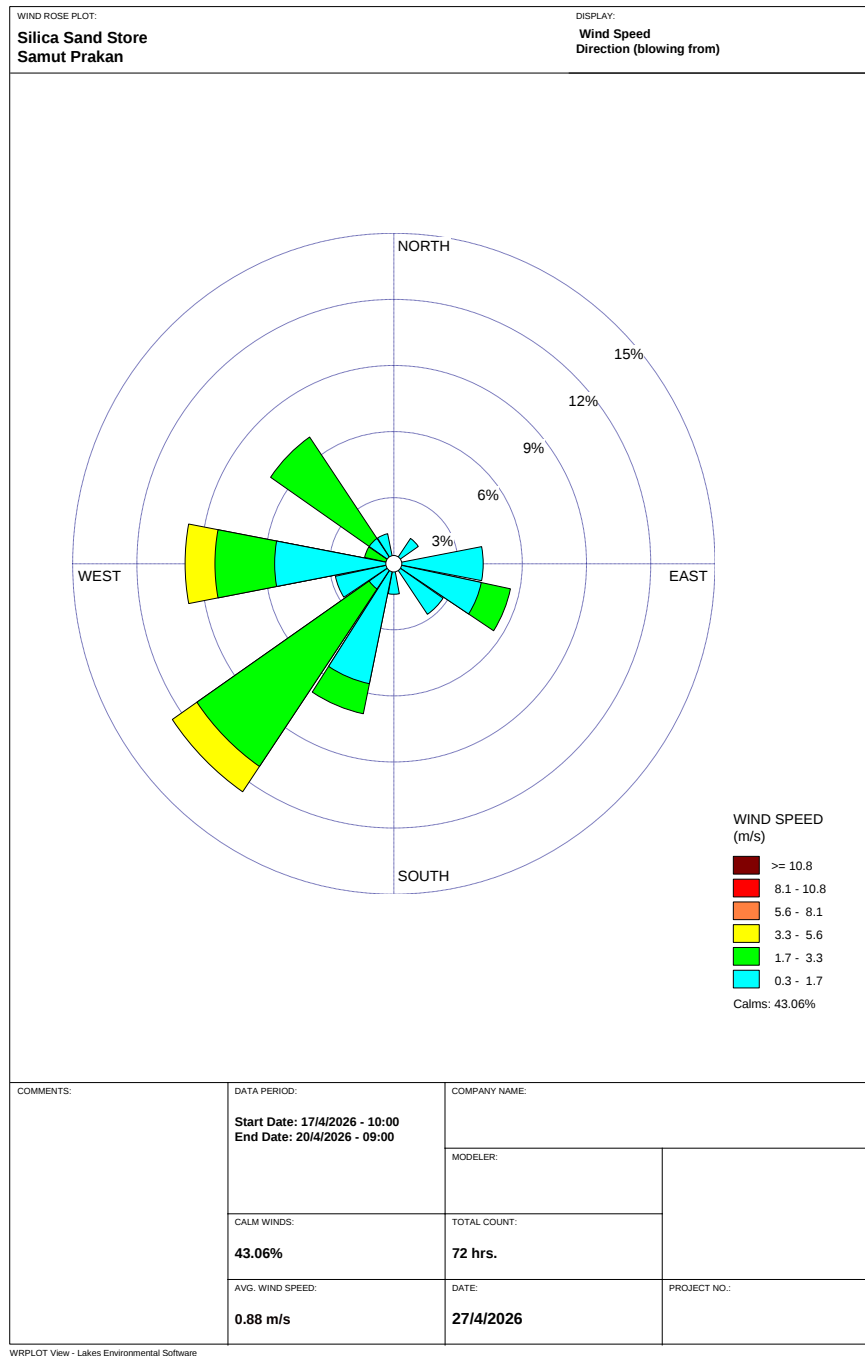


รูปที่ 4.3-2 ฟังทิศทางและความเร็วลม บริเวณท่าเทียบเรือ
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

ตารางที่ 4.3-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณ โอดังเก็บทรายแก้ว
ระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

ช่วงเวลา	17-18 เมษายน 2569		18-19 เมษายน 2569		19-20 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
10:00-11:00	2.1	W	0.0	---	0.0	---
11:00-12:00	0.4	SW	0.0	---	1.7	W
12:00-13:00	1.7	NW	0.0	---	0.0	---
13:00-14:00	2.1	WNW	0.0	---	1.3	SSW
14:00-15:00	1.5	WSW	0.0	---	0.0	---
15:00-16:00	1.8	NW	1.0	ESE	1.9	ESE
16:00-17:00	2.0	SW	1.5	ESE	1.2	ESE
17:00-18:00	3.1	SW	0.6	E	0.5	SE
18:00-19:00	2.4	SW	0.0	---	0.8	SE
19:00-20:00	3.5	SW	0.5	E	3.9	W
20:00-21:00	2.6	SW	0.0	---	0.9	W
21:00-22:00	1.9	SW	0.8	NW	0.0	---
22:00-23:00	1.5	SSW	0.9	W	2.7	NW
23:00-00:00	1.9	SW	0.0	---	2.0	NW
00:00-01:00	0.9	W	0.0	ESE	0.9	W
01:00-02:00	0.5	NNW	1.1	E	0.0	---
02:00-03:00	1.4	SSW	0.0	---	0.0	---
03:00-04:00	2.0	SSW	0.0	---	0.0	---
04:00-05:00	1.4	SSW	0.0	---	0.0	---
05:00-06:00	2.0	SW	0.0	---	0.0	---
06:00-07:00	0.5	NE	0.0	---	1.0	WSW
07:00-08:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08:00-09:00	0.0	---	1.1	S	0.0	---
09:00-10:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---

หมายเหตุ : --- Calm Winds



รูปที่ 4.3-3 ฟังทิศทางและความเร็วลม บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

	
บริเวณท่าเทียบเรือ	
	
บริเวณ โกดังเก็บทรายแก้ว	

ภาพที่ 4.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และสภาพนิเวศวิทยา

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา ได้กำหนดจุดตรวจจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ บริเวณท่าเทียบเรือ และบริเวณท้ายน้ำจากท่าเทียบเรือ ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 17 เมษายน 2569 ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 7 ดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณบีโอดี (BOD) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-7 และภาพการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาแสดงดังภาพที่ 4.4-1

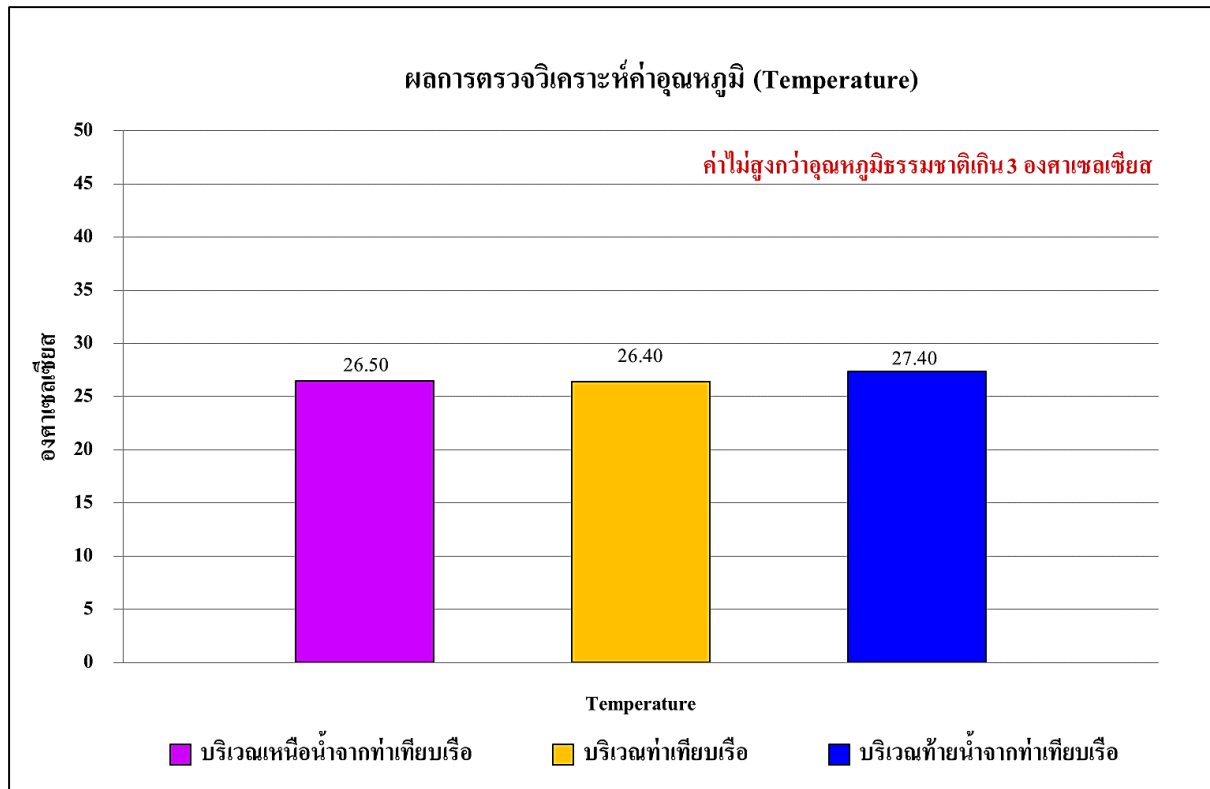
ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 17 เมษายน 2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ	บริเวณท่าเทียบเรือ	บริเวณท้ายน้ำจากท่าเทียบเรือ	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	26.50	26.40	27.40	๓'
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.38	6.63	7.55	5.0-9.0
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	2,688	2,534	2,410	-
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	70	76	90	-
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	3.5	4.0	3.3	≤4.0
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/l	4.25	4.00	4.30	≥2.0
ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.2	3.0	1.9	-

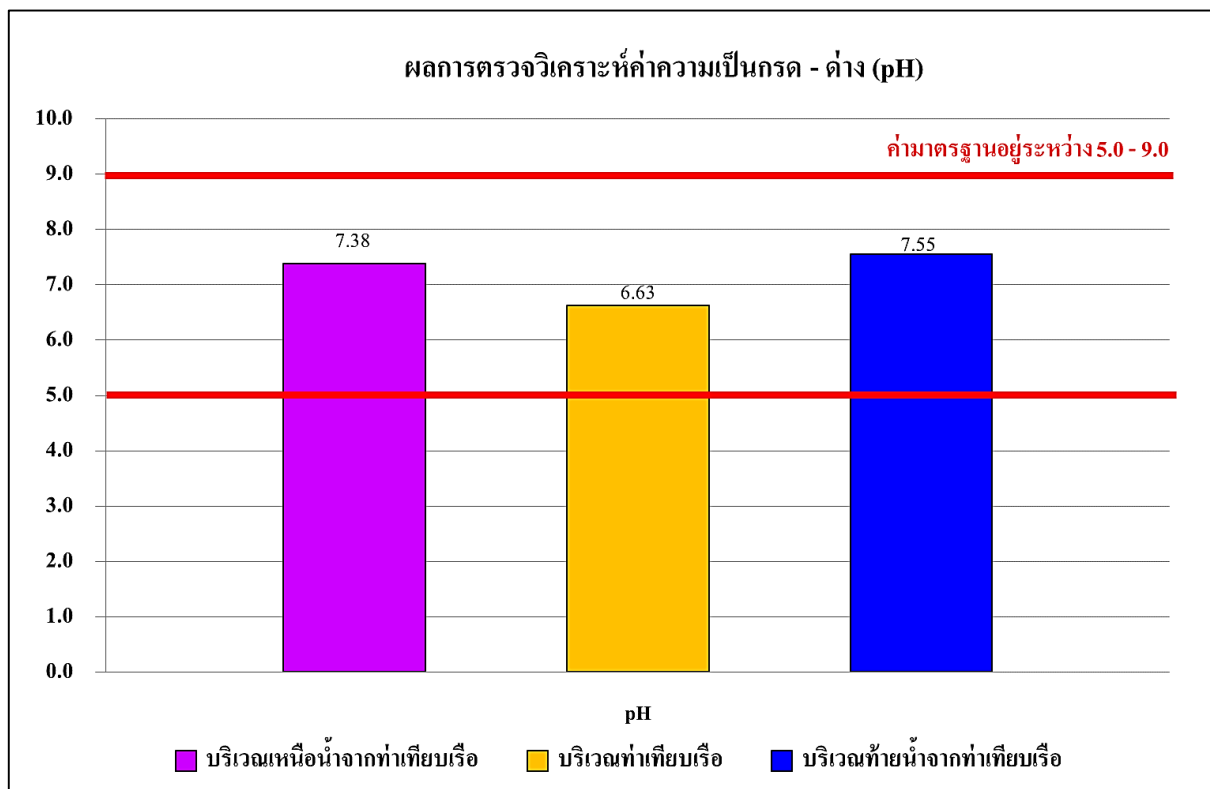
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : ผู้เก็บตัวอย่าง : นายณัฐวุฒิ สาดพุ่ม

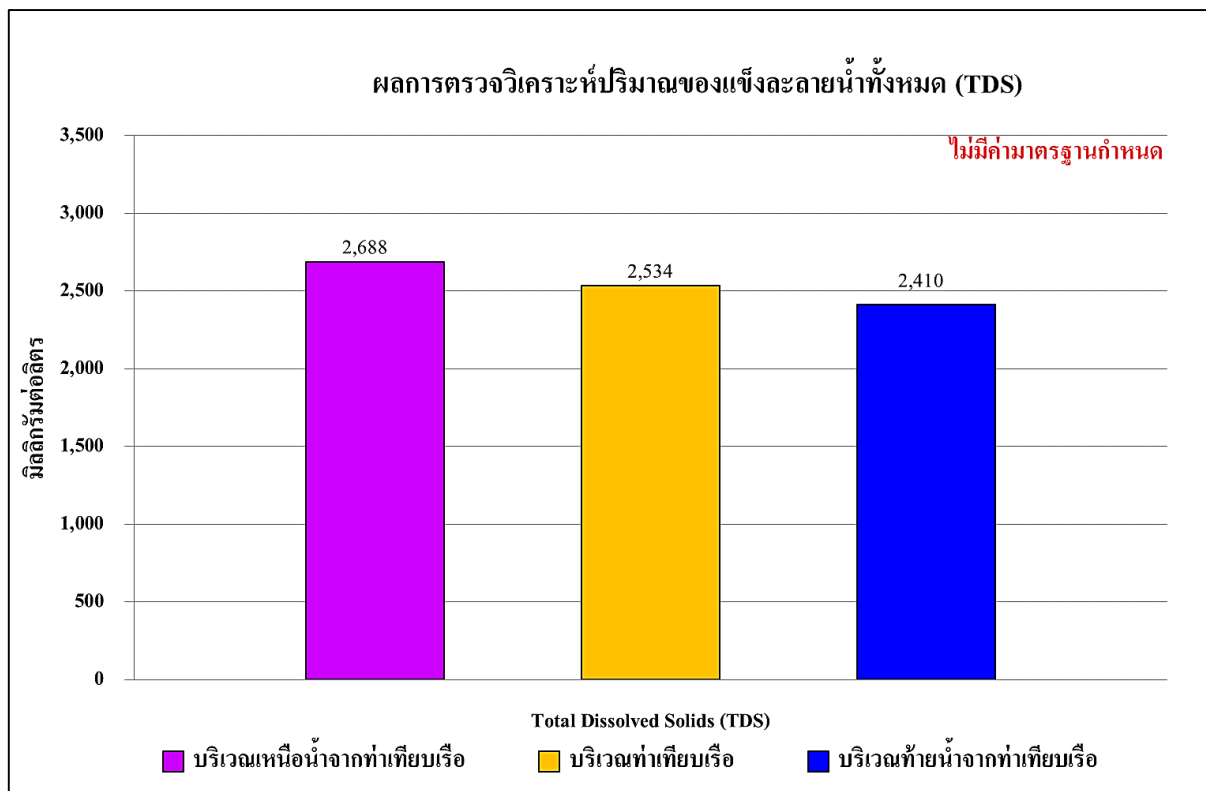
๓' = อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส



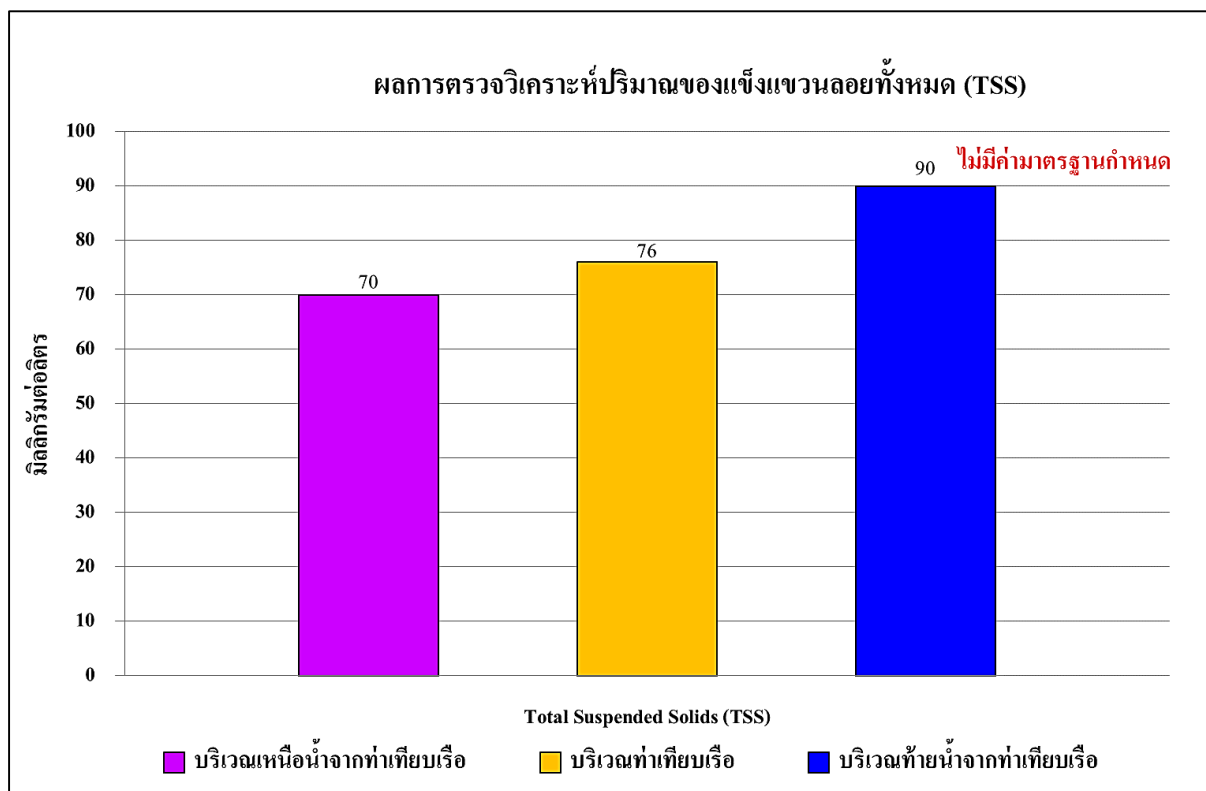
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ (Temperature) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



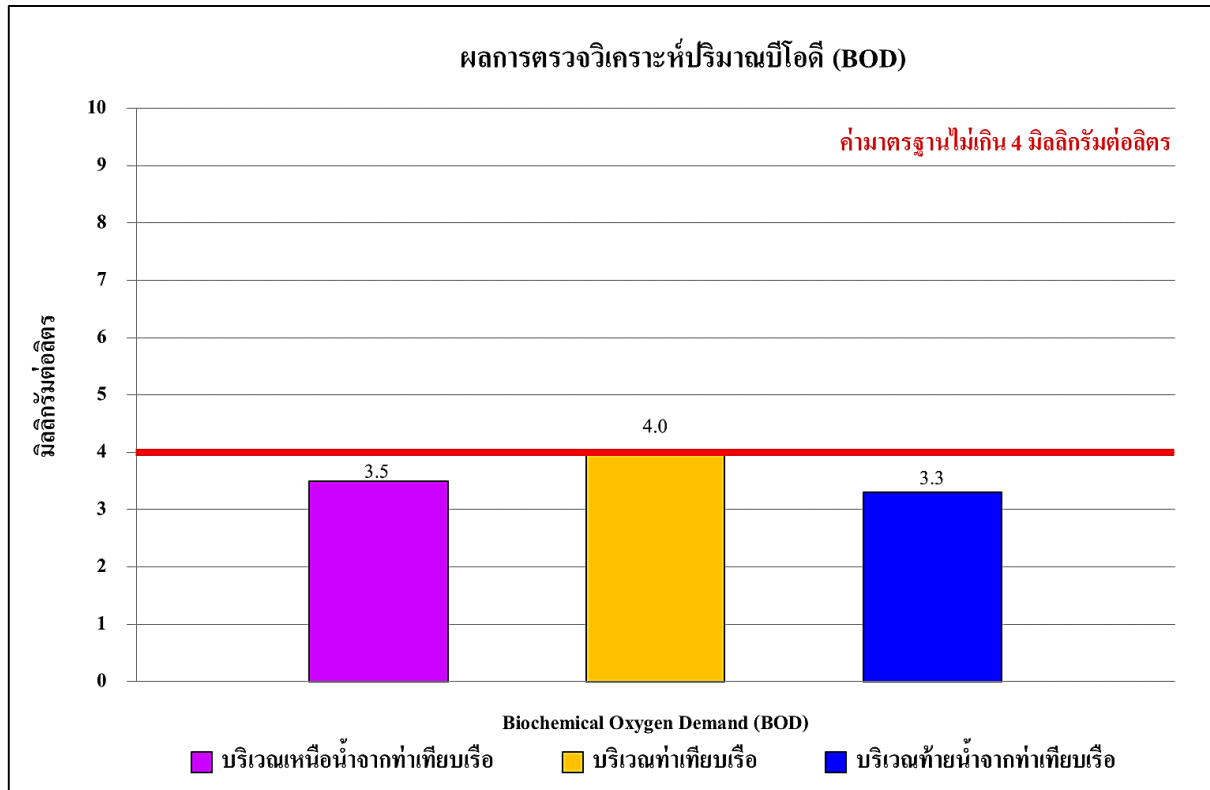
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



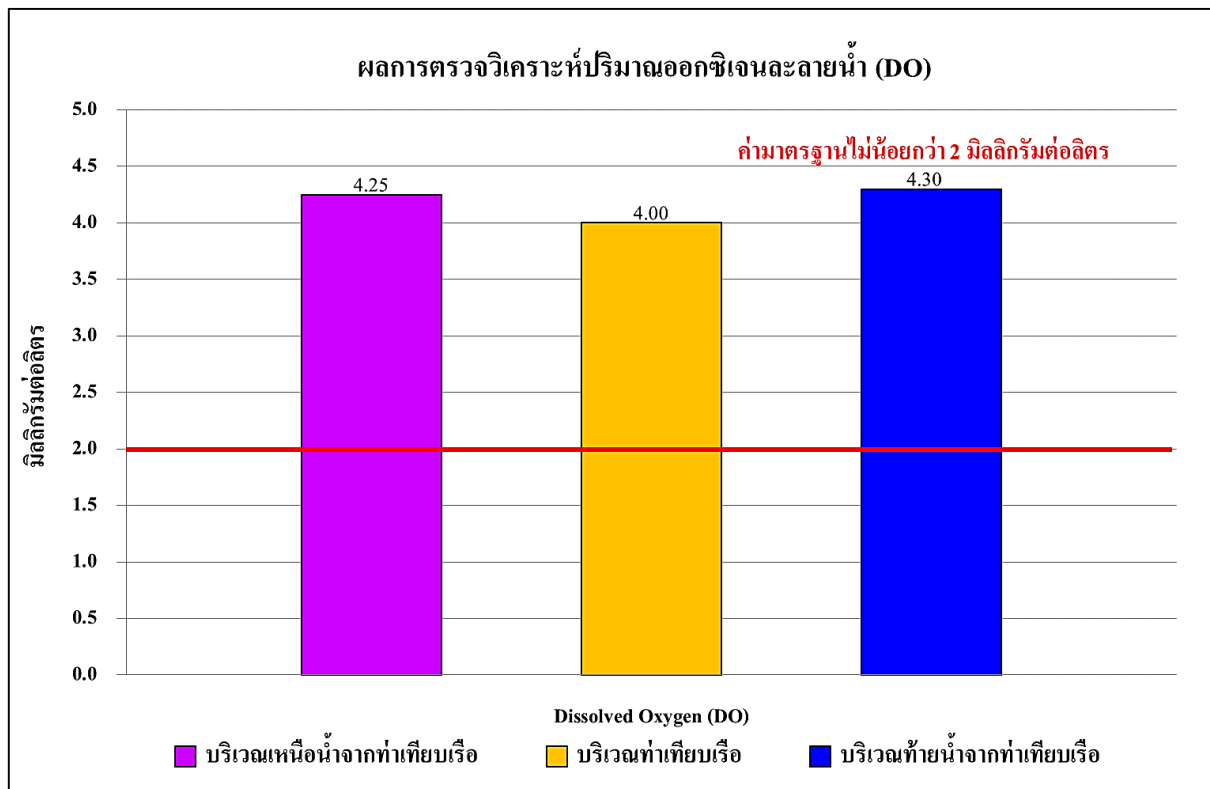
รูปที่ 4.4-3 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



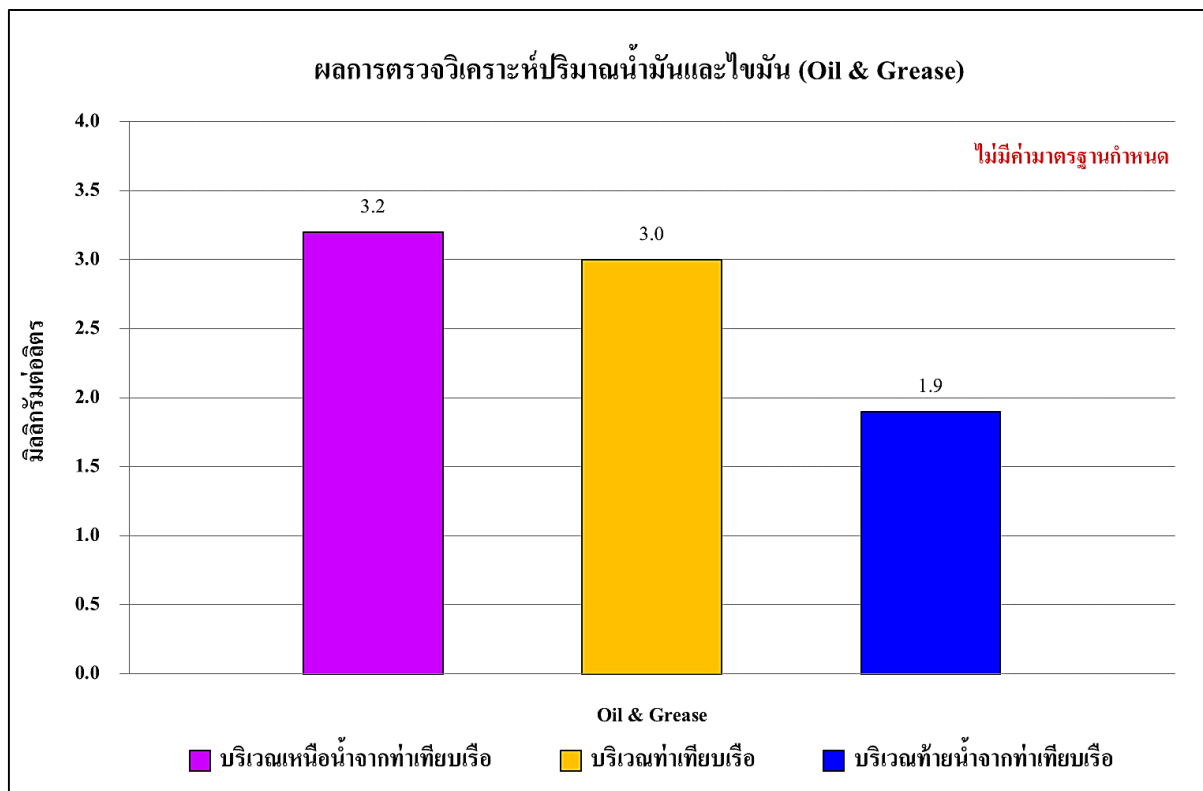
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา

การตรวจวิเคราะห์สภาพนิเวศวิทยา กำหนดจุดตรวจจำนวน 1 จุด คือ บริเวณหน้าท่า ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 17 เมษายน 2569 ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 5 ดัชนี ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารละลายน้ำทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณบีโอดี (BOD) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-8 ถึงรูปที่ 4.4-12 และภาพการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยาแสดงดังภาพที่ 4.4-1

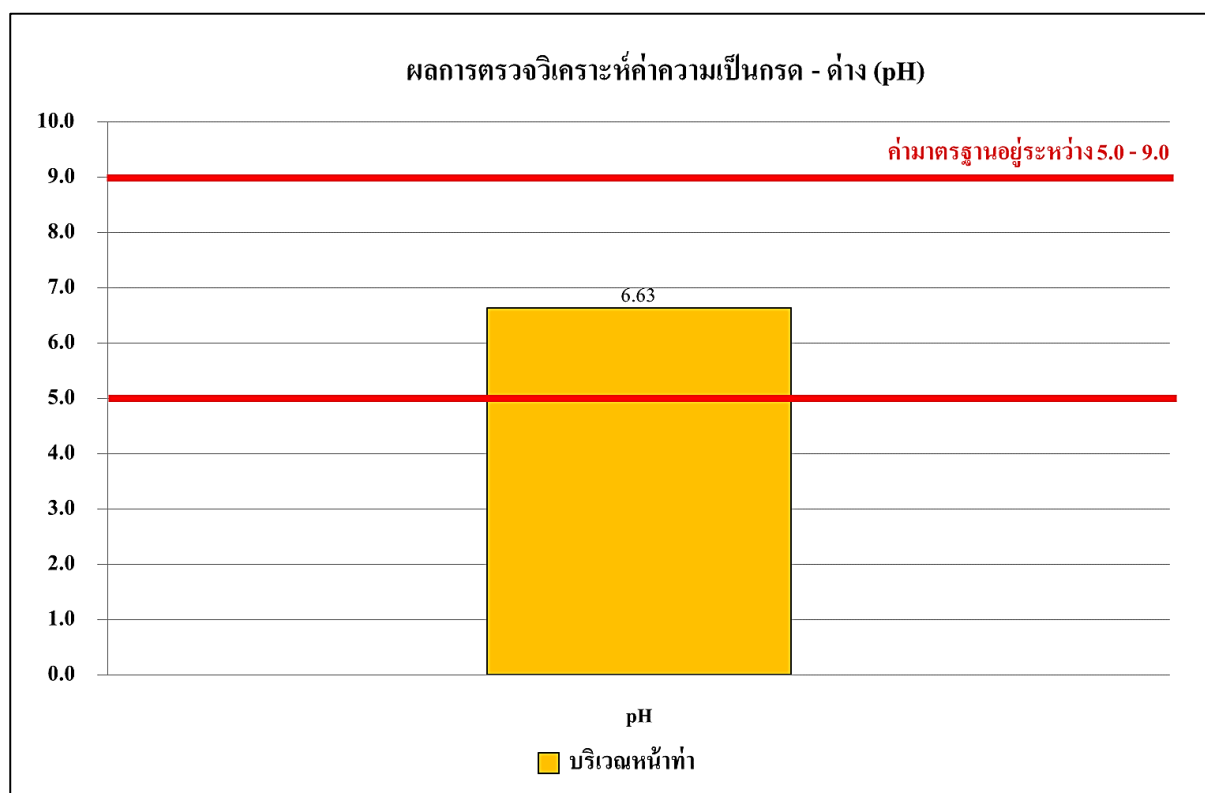
ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์สภาพนิเวศวิทยา บริเวณหน้าท่า วันที่ 17 เมษายน 2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.63	5.0-9.0
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	2,534	-
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	76	-
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	4.0	≤4.0
ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.0	-

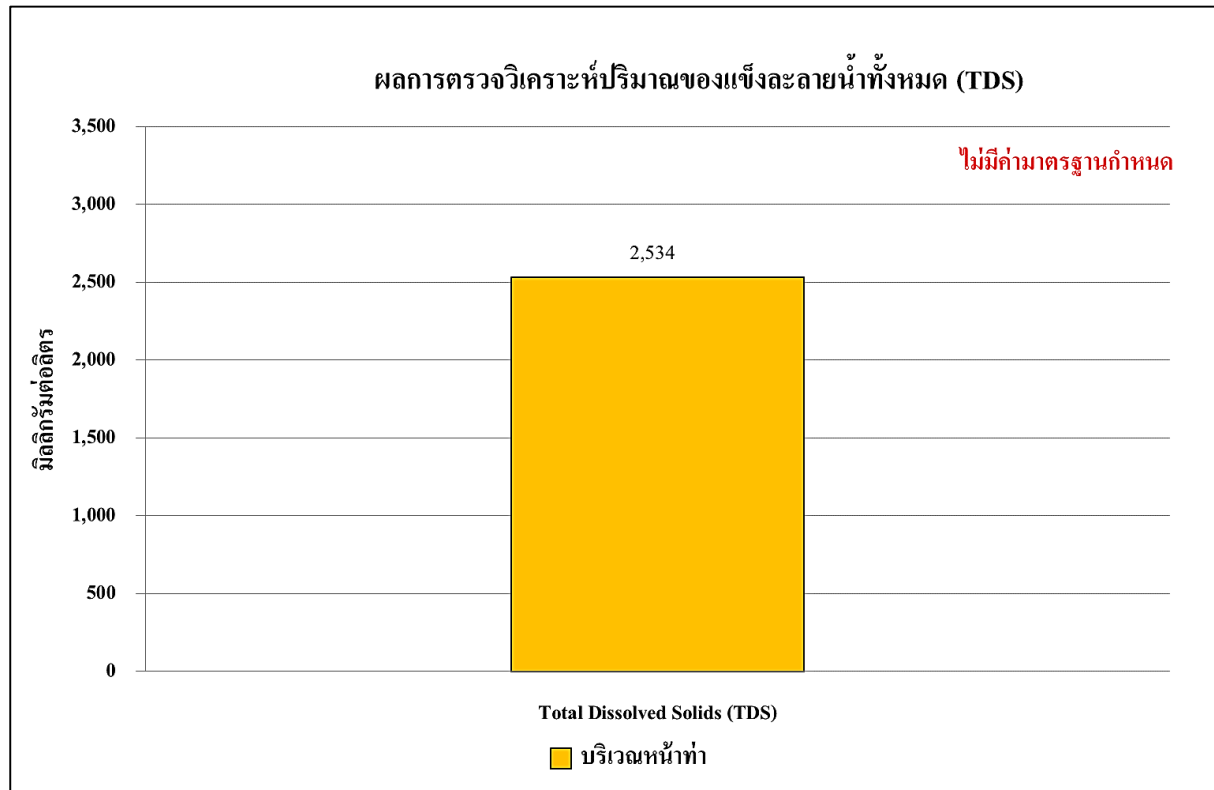
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : ผู้เก็บตัวอย่าง : นายณัฐวุฒิ สาคพุ่ม

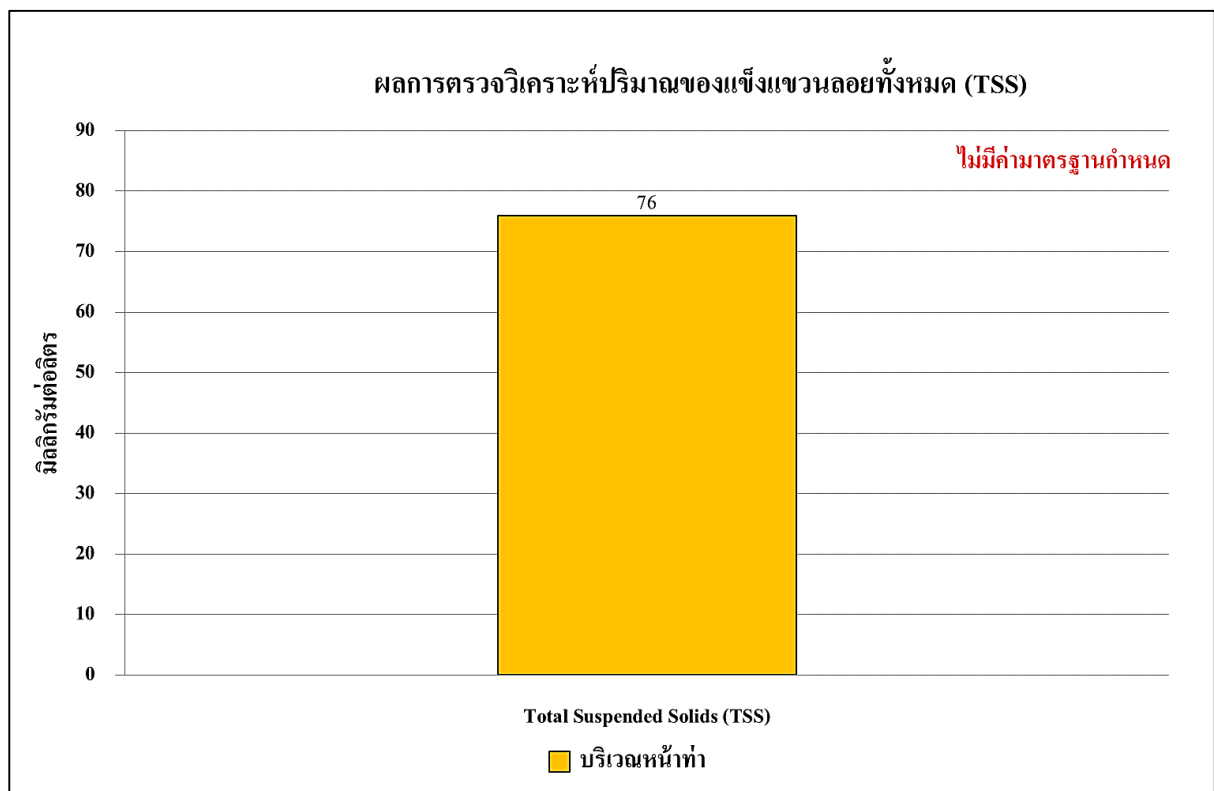
ร' = อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส



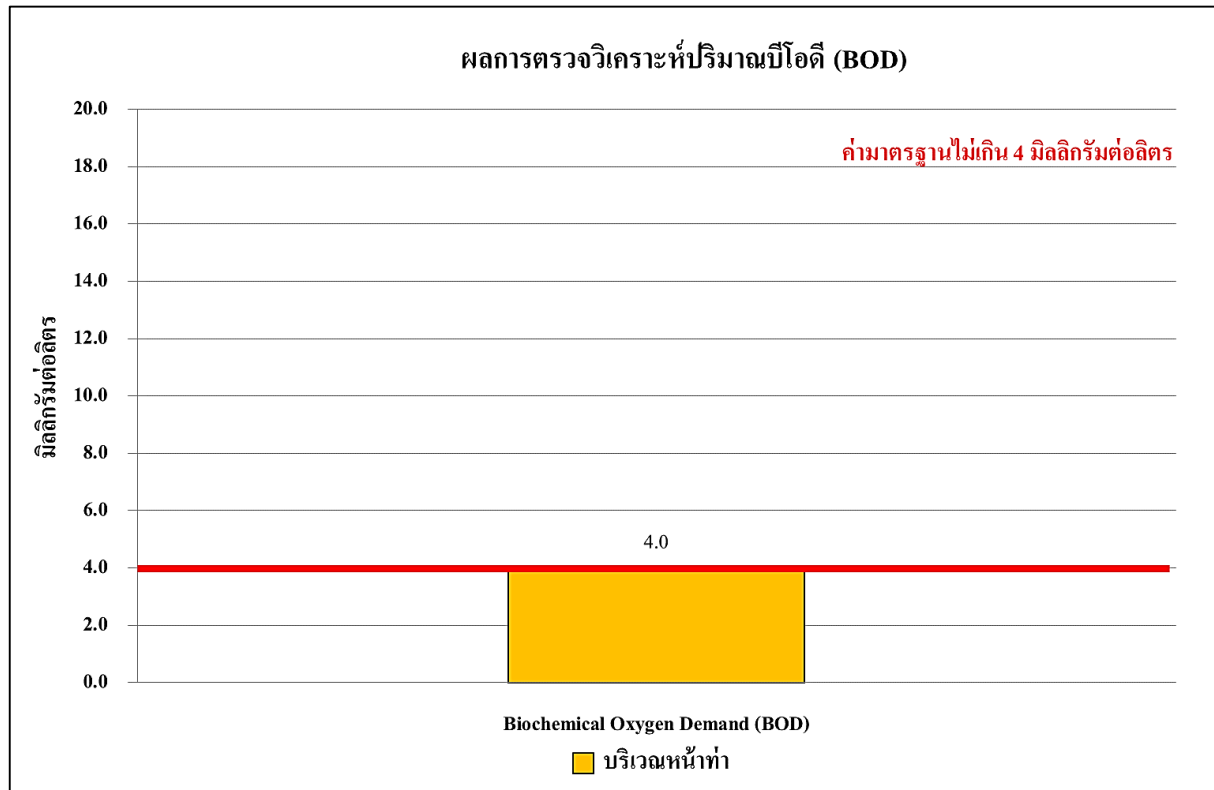
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) บริเวณหน้าท่า



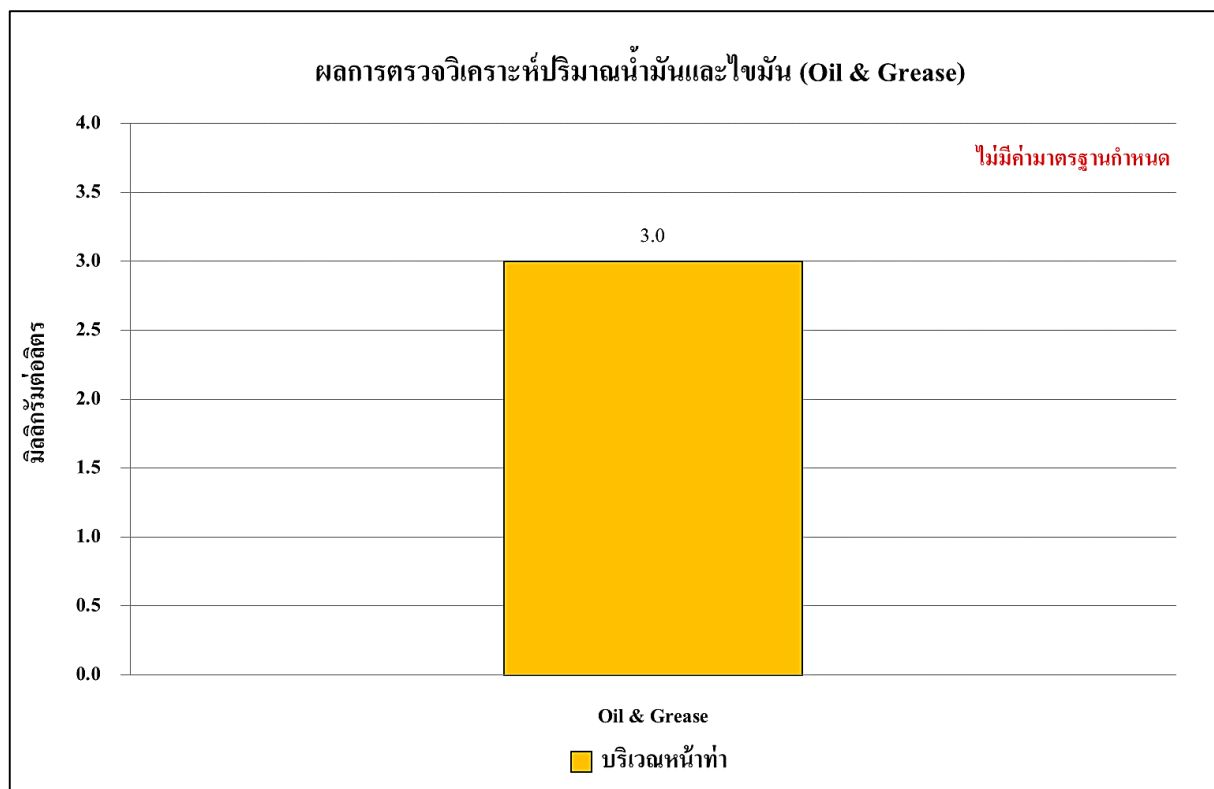
รูปที่ 4.4-9 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) บริเวณหน้าท่า



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณหน้าท่า



รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD) บริเวณหน้าท่า



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณหน้าท่า

	
บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ	
	
บริเวณท่าเทียบเรือ	
	
บริเวณท้ายน้ำจากท่าเทียบเรือ	

ภาพที่ 4.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา

4.5 การกีดขวางและการตกตะกอน

โครงการจัดทำแผนที่ (Topography) บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่บ้านคงกระพันชาตรี หลังจากเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามที่มาตรการกำหนด รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 10 ส่วนการอ่านระดับ ผิวดินท้องน้ำของท่าเทียบเรือ และการสำรวจระดับความลึกของแม่น้ำ อยู่ระหว่างการดำเนินการสำรวจ หากดำเนินการแล้วเสร็จจะแจ้งให้ทราบในลำดับถัดไป

4.6 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 จุด คือ บริเวณท่าเทียบเรือ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย ($L_{eq\ 24\ hr.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 รูปที่ 4.6-1 ถึงรูปที่ 4.6-2 และภาพ การเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.6-1

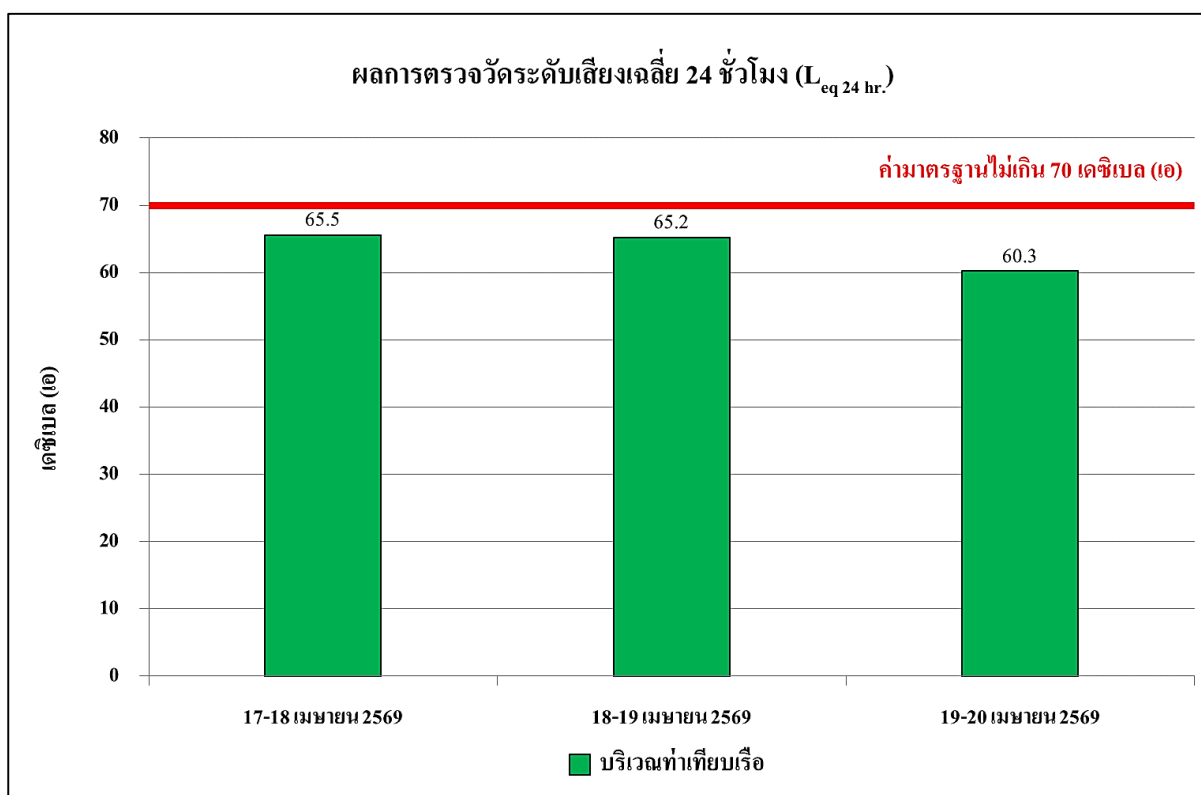
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 60.3-65.5 เดซิเบล (เอ) จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 85.3-90.1 เดซิเบล (เอ) จากผลการตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

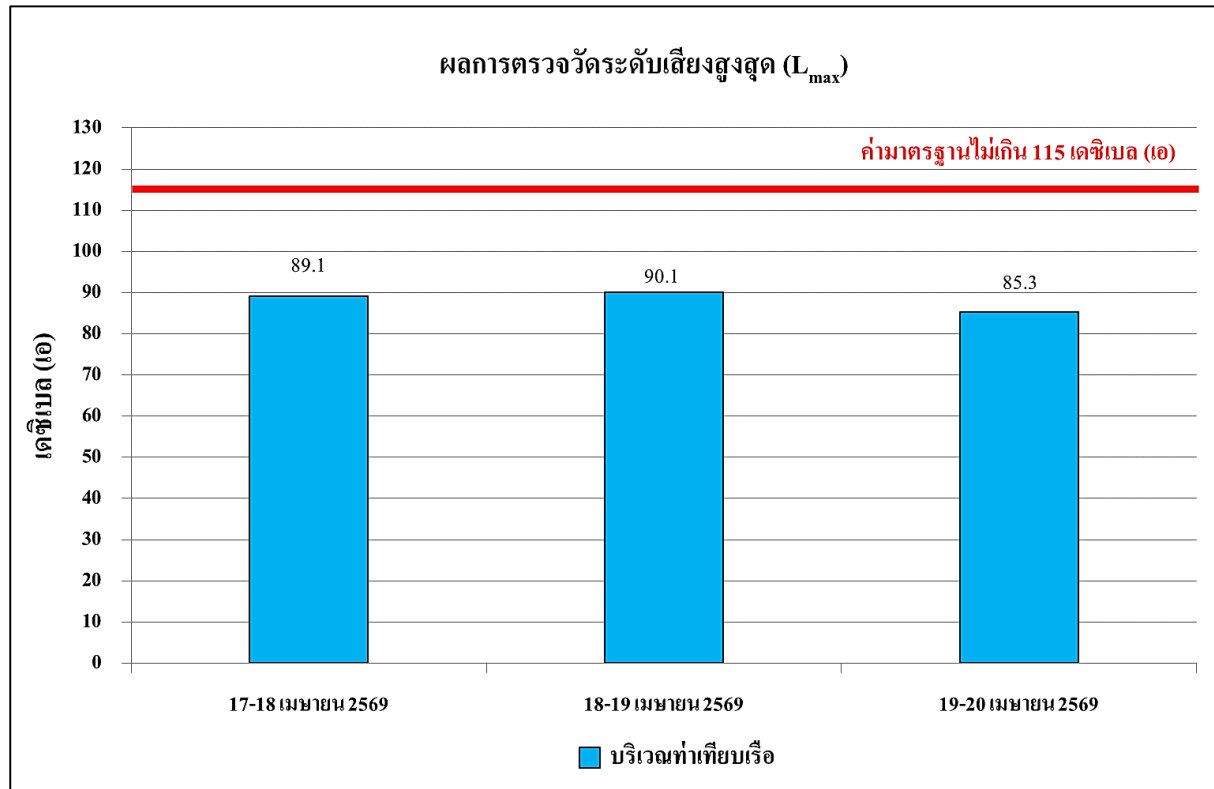
ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณท่าเทียบเรือ ระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
17-18 เมษายน 2569	65.5	89.1
18-19 เมษายน 2569	65.2	90.1
19-20 เมษายน 2569	60.3	85.3
มาตรฐาน	≤70	≤115

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567
- หมายเหตุ** : ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัด
: บริเวณท่าเทียบเรือ : 47P 668830 m E 1505241 m N
: รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : PULSAR Model 44 S/N 2122
: รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Pulsar 103 / Serial No. : 98971
: วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มกราคม 2568
: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (ว-118-จ-0040)
: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



**รูปที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) บริเวณท่าเทียบเรือ
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569**



รูปที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณท่าเทียบเรือ
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2569



ภาพที่ 4.6-1 การเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไป

4.7 การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้ทำการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บันทึกจำนวน ขนาด ประเภทวัตถุติด พร้อมทั้งวัน เวลา การจอดเทียบท่า และขนถ่ายของเรือที่เข้าเทียบท่า โดยโครงการได้เฝ้าระวัง ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ และมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำและได้บันทึกจำนวน ขนาด และประเภทวัตถุติด รวมถึงวัน เวลาที่เรือเข้าจอดเทียบท่า และการขนถ่ายของเรือที่เข้าเทียบท่าโครงการ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 11-12

4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีดังนี้

- การตรวจสอบจำนวน ความพร้อมในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงาน
- การตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยบริเวณท่าเทียบเรือ โดยตรวจสอบให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทั้งได้เฝ้าระวังและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ และมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 11 กรณีการตรวจสอบสภาพพนักงานโครงการจะดำเนินการตรวจปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 13