

## บทที่ 4

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ เพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจิสซี่ แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 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 2567**

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 10-13 พฤษภาคม 2567 จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 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 10 พฤษภาคม 2567 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า เกือบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4	-

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีซี แพลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

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 พร้อมทั้งรายงานผลส่ง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ทุก 6 เดือน	- โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการสำรวจ หากดำเนินการแล้วเสร็จ จะแจ้งให้ทราบในลำดับถัดไป	-
	- บริเวณหน้าท่า	- สำรวจระดับความลึกของแม่น้ำโดยการหยั่งน้ำ ครอบคลุมพื้นที่ 200 เมตร พร้อมทั้งนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก จากนั้น ลดความถี่เป็นทุก 3 ปี	- โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการสำรวจ หากดำเนินการแล้วเสร็จ จะแจ้งให้ทราบในลำดับถัดไป	-

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีสซี แฟลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. การกีดเซาะและการตกตะกอน (ต่อ)	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- ใช้จุดบนท่าเทียบเรือของโครงการและหมุดหลักเขตริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณโรงงานเหล็กเป็นตัวชี้วัดการกีดเซาะหรือการทับถมในระยะยาว 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 10-13 พฤษภาคม 2567 จากผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4	-

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือเพื่อรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์**  
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอจีสซี แฟลทกลาส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

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 10 พฤษภาคม 2567 จากผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า เกือบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 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 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ตรวจสอบจำนวนความพร้อมในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 7	-
	- บริเวณท่าเทียบเรือ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงาน	- ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ	-โครงการได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงานเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 11	-
	- พนักงานที่ทำงานบริเวณท่าเทียบเรือ	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี 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	10-13 พฤษภาคม 2567
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 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	10 พฤษภาคม 2567
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	- Sound Level Meter, Integrated Sound Level  - Sound Level Meter, Integrated Sound Level	10-13 พฤษภาคม 2567

#### 4.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 จุด คือ บริเวณท่าเทียบเรือ และบริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567 มีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ผลการตรวจวัดบริเวณท่าเทียบเรือ มีค่าระหว่าง 0.056-0.093 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว มีค่าระหว่าง 0.071-0.128 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จากผลการตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 รูปที่ 4.3-1 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3-1

- ความเร็วและทิศทางลม (WS&WD) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณท่าเทียบเรือ ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.59 เมตรต่อวินาที โดยมีลมสงบร้อยละ 52.78 และทิศทางลมที่พบมากที่สุดเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) และบริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.42 เมตรต่อวินาที โดยมีลมสงบร้อยละ 79.17 และทิศทางลมที่พบมากที่สุดเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) 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 10-13 พฤษภาคม 2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. บริเวณท่าเทียบเรือ	10-11 พฤษภาคม 2567	0.093
	11-12 พฤษภาคม 2567	0.056
	12-13 พฤษภาคม 2567	0.089
2. บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว	10-11 พฤษภาคม 2567	0.071
	11-12 พฤษภาคม 2567	0.107
	12-13 พฤษภาคม 2567	0.128
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

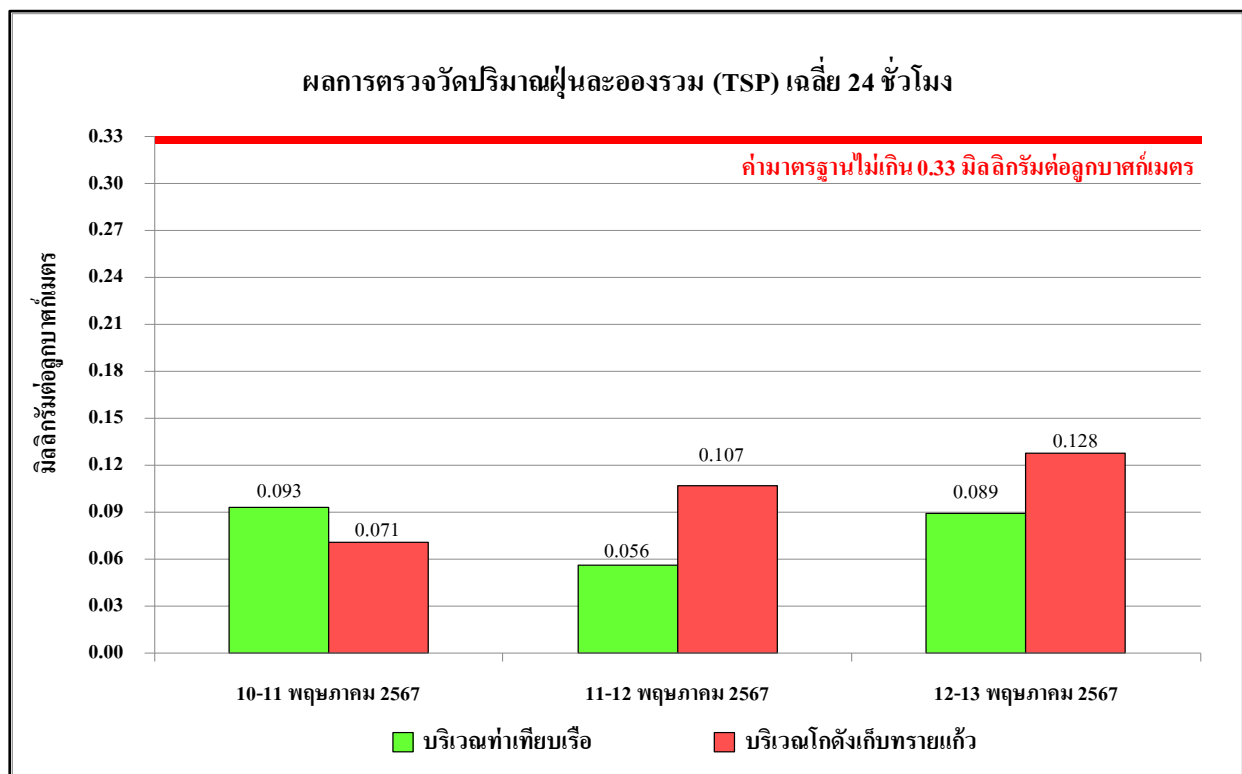
หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

: บริเวณท่าเทียบเรือ : 48P 668801 m E 1505253 m N

: บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว : 48P 668829 m E 1505109 m N

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

: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด



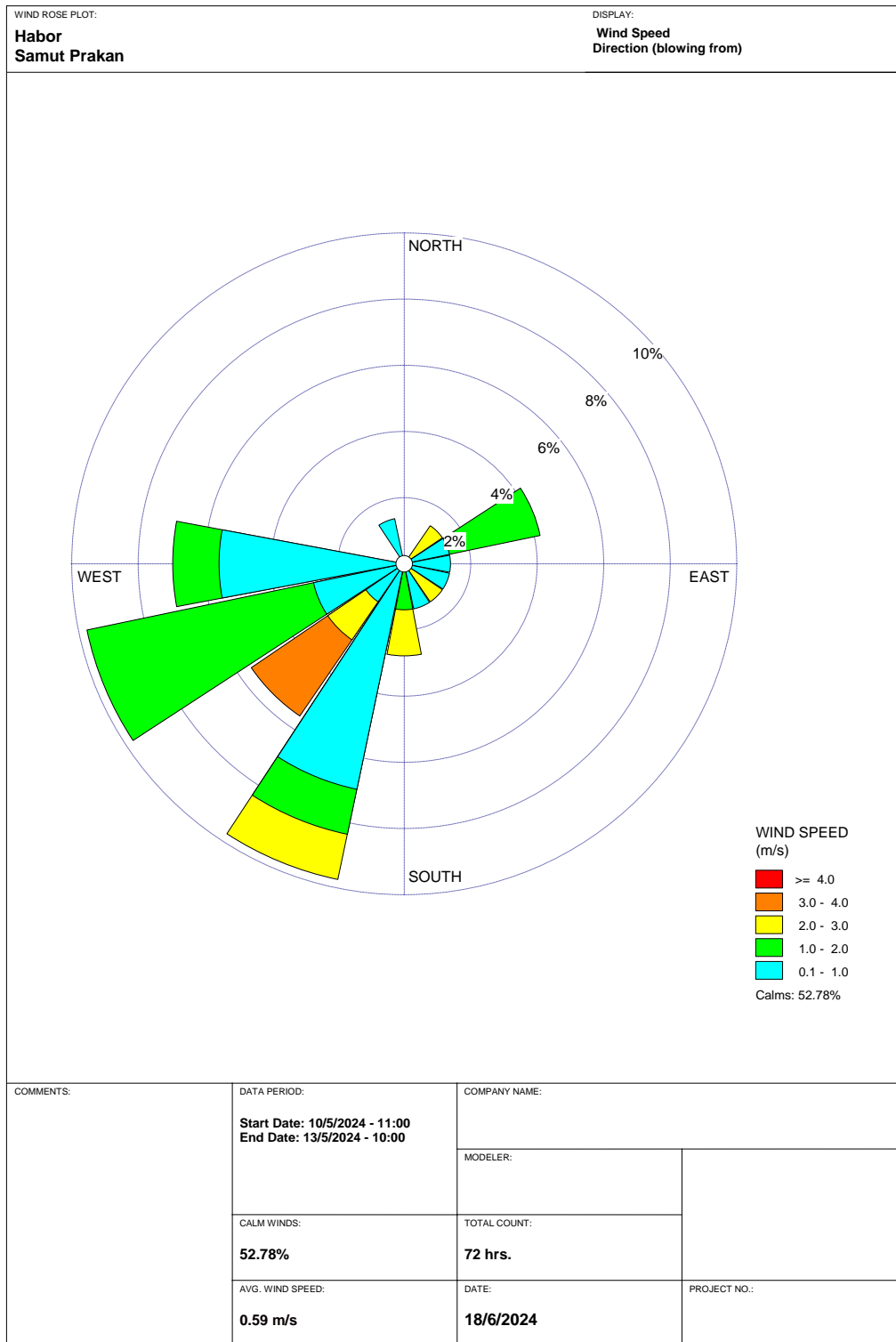
รูปที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567

**ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณท่าเทียบเรือ**  
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567

ช่วงเวลา	10-11 พฤษภาคม 2567		11-12 พฤษภาคม 2567		12-13 พฤษภาคม 2567	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	2.9	SE	2.6	ESE	0.0	---
12:00-13:00	1.4	W	0.0	---	0.0	---
13:00-14:00	3.0	SW	0.0	---	0.0	---
14:00-15:00	1.4	WSW	0.0	---	1.1	E
15:00-16:00	2.3	S	4.3	ENE	0.3	E
16:00-17:00	1.2	S	1.2	E	0.0	---
17:00-18:00	0.9	SSW	0.0	---	0.0	---
18:00-19:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
19:00-20:00	1.8	WSW	0.0	---	0.0	---
20:00-21:00	2.3	SSW	0.0	---	0.0	---
21:00-22:00	3.6	SW	0.0	---	0.0	---
22:00-23:00	1.0	WSW	0.0	---	1.0	ESE
23:00-00:00	0.3	WSW	0.0	---	0.0	---
00:00-01:00	1.3	WSW	0.0	---	0.0	---
01:00-02:00	0.6	ENE	0.0	---	0.0	---
02:00-03:00	0.7	E	0.0	---	0.0	---
03:00-04:00	2.4	NE	0.0	---	0.0	---
04:00-05:00	1.1	ENE	0.0	---	0.0	---
05:00-06:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06:00-07:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07:00-08:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08:00-09:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
09:00-10:00	0.0	---	0.0	---	2.5	E
10:00-11:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---

หมายเหตุ : --- Calm Winds



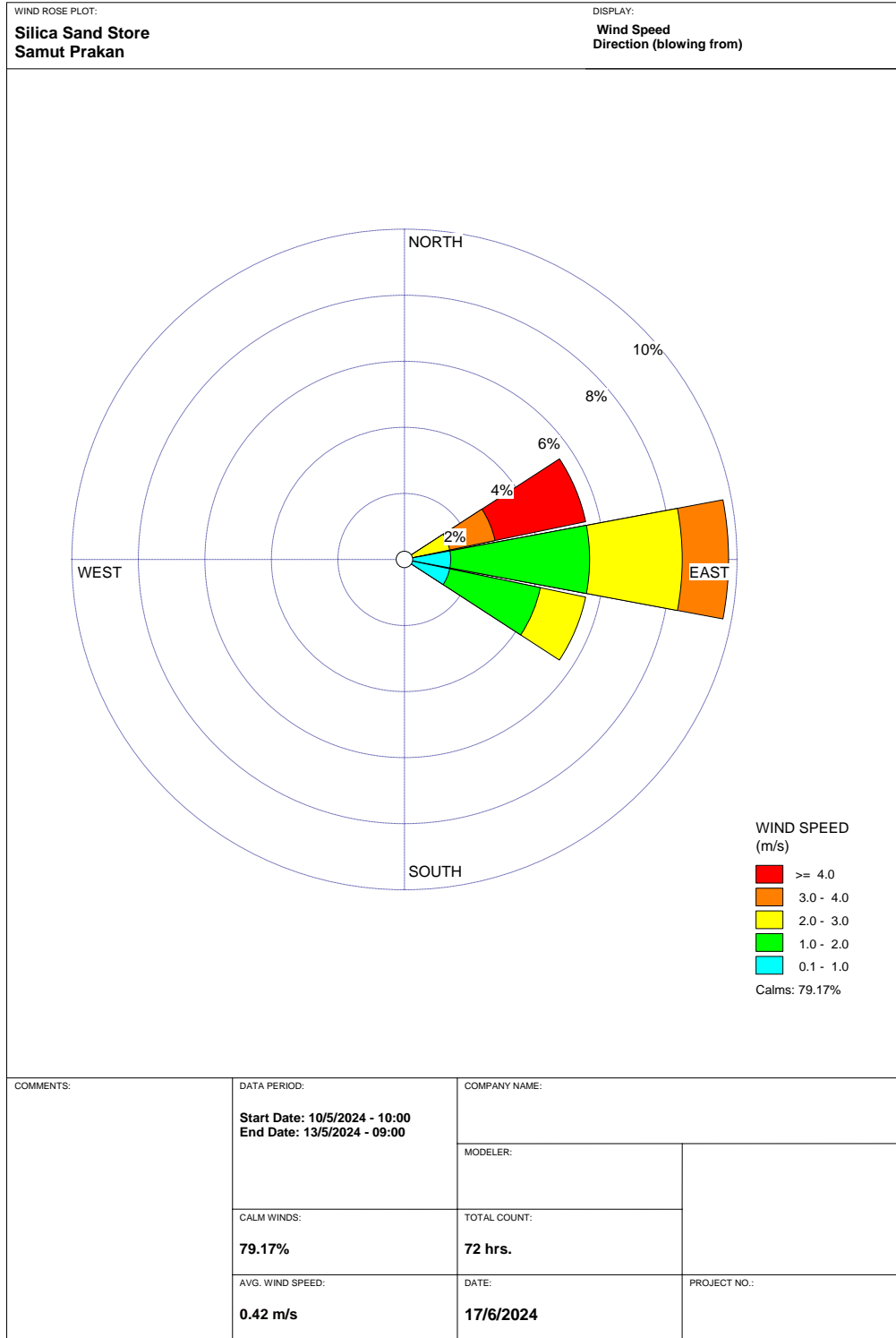
WRPLOT View - Lakes Environmental Software

รูปที่ 4.3-2 ฟังทิศทางและความเร็วลม บริเวณท่าเทียบเรือ  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567


ตารางที่ 4.3-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณ โถงเก็บทรายแก้ว  
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567

ช่วงเวลา	10-11 พฤษภาคม 2567		11-12 พฤษภาคม 2567		12-13 พฤษภาคม 2567	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
10:00-11:00	0.5	ESE	2.6	ESE	0.0	---
11:00-12:00	1.0	E	0.0	---	0.0	---
12:00-13:00	2.1	ENE	0.0	---	0.0	---
13:00-14:00	1.2	ESE	0.0	---	1.1	E
14:00-15:00	4.1	ENE	4.3	ENE	0.3	E
15:00-16:00	3.4	E	1.2	E	0.0	---
16:00-17:00	2.0	E	0.0	---	0.0	---
17:00-18:00	3.1	ENE	0.0	---	0.0	---
18:00-19:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
19:00-20:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20:00-21:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21:00-22:00	0.0	---	0.0	---	1.0	ESE
22:00-23:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23:00-00:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00:00-01:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01:00-02:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02:00-03:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03:00-04:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04:00-05:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05:00-06:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06:00-07:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07:00-08:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08:00-09:00	0.0	---	0.0	---	2.5	E
09:00-10:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---

หมายเหตุ : --- Calm Winds



รูปที่ 4.3-3 ฟังก์ชันทางและความเร็วลม บริเวณโกดังเก็บทรายแก้ว  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567

	
บริเวณท่าเทียบเรือ	
	
บริเวณ โกดังเก็บทรายแก้ว	

ภาพที่ 4.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และสภาพนิเวศวิทยา

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา ได้กำหนดจุดตรวจจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ บริเวณท่าเทียบเรือ และบริเวณท้ายน้ำจากท่าเทียบเรือ ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 7 ดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณบีโอดี (BOD) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) พบว่า เกือบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณบีโอดี (BOD) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ และบริเวณท้ายน้ำจากท่าเทียบเรือ เนื่องจากคุณภาพน้ำผิวดิน อาจมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเกิดจากกิจกรรมการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และเกิดจากการชะล้างหน้าดิน ส่งผลให้มีการเจือปนของสารอินทรีย์ในน้ำมีปริมาณมาก ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-7 และภาพการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาแสดงดังภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 10 พฤษภาคม 2567

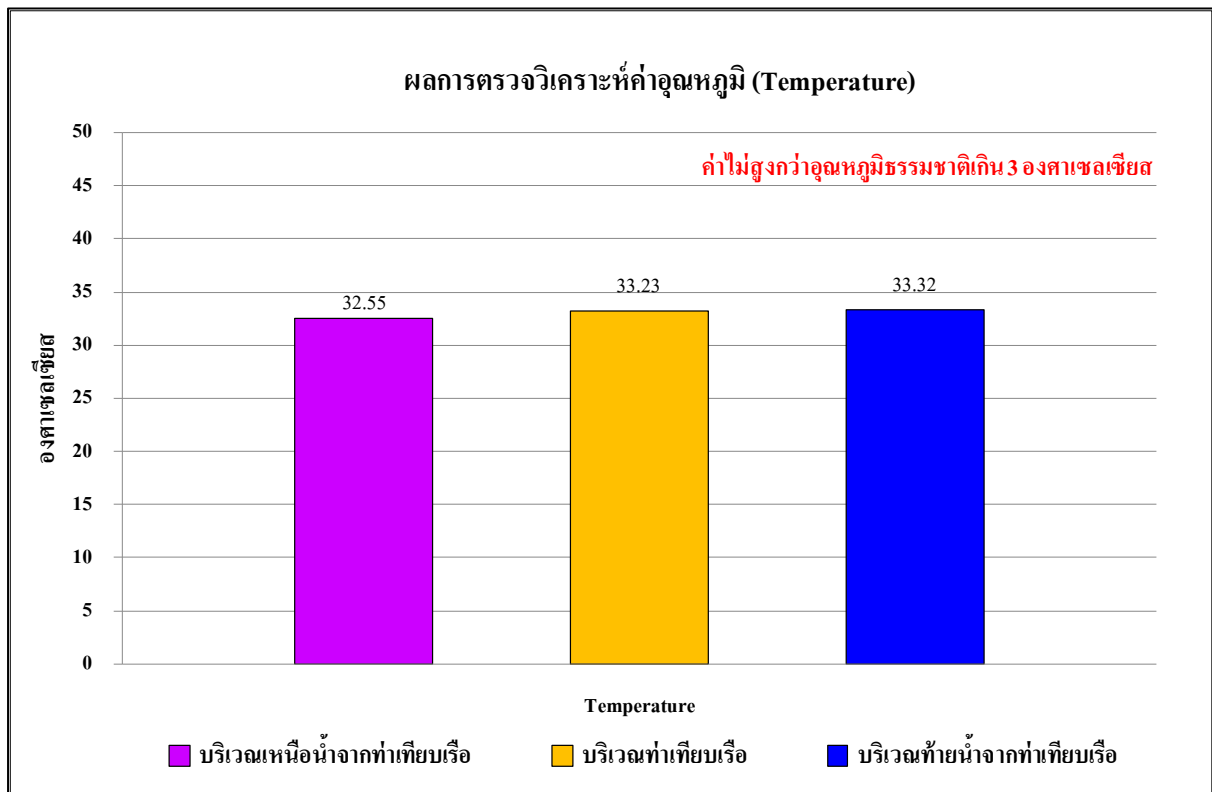
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำจากท่าเทียบเรือ	บริเวณท่าเทียบเรือ	บริเวณท้ายน้ำจากท่าเทียบเรือ	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.55	33.23	33.32	๓'
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.49	7.48	7.38	5.0-9.0
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	24,423	23,796	30,256	-
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	345	423	352	-
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	5.0*	5.1*	5.5*	≤4.0
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/l	0.96*	1.26*	1.06*	≥2.0
ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	1.1	1.4	1.8	-

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

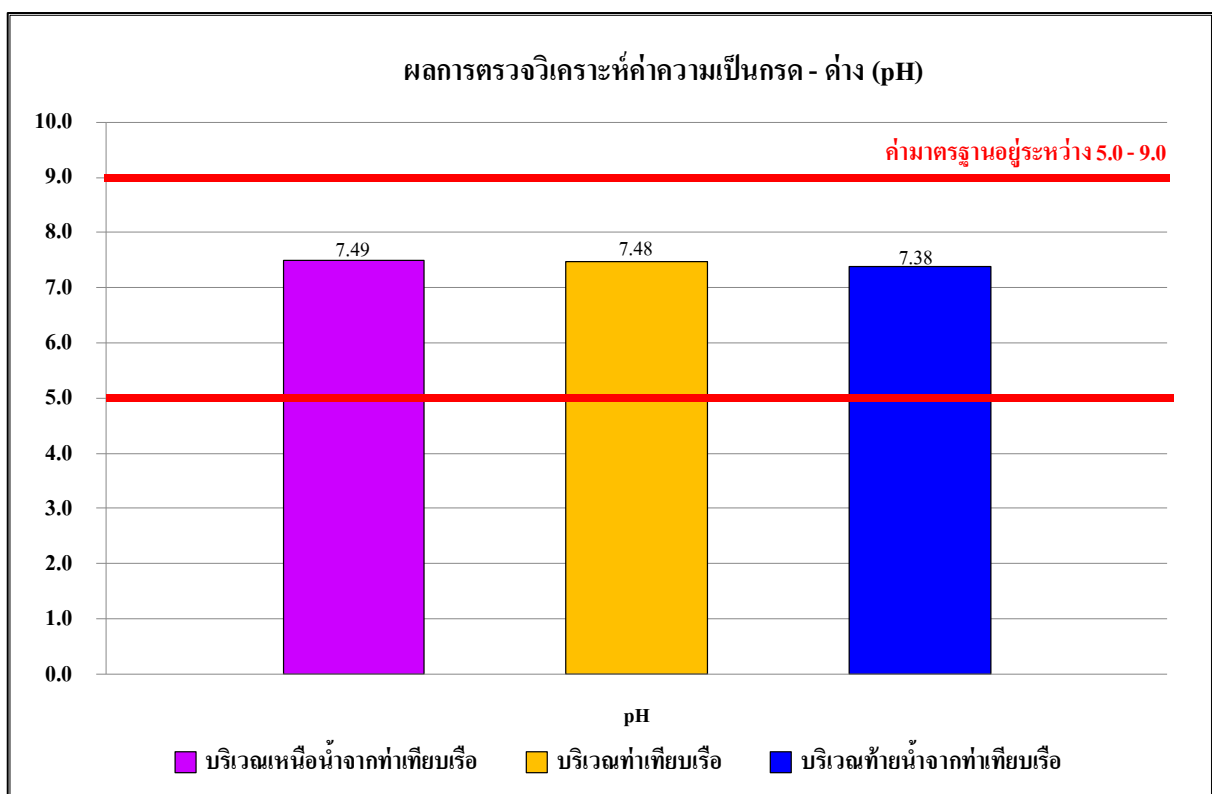
หมายเหตุ : ๓' = อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ

\* ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

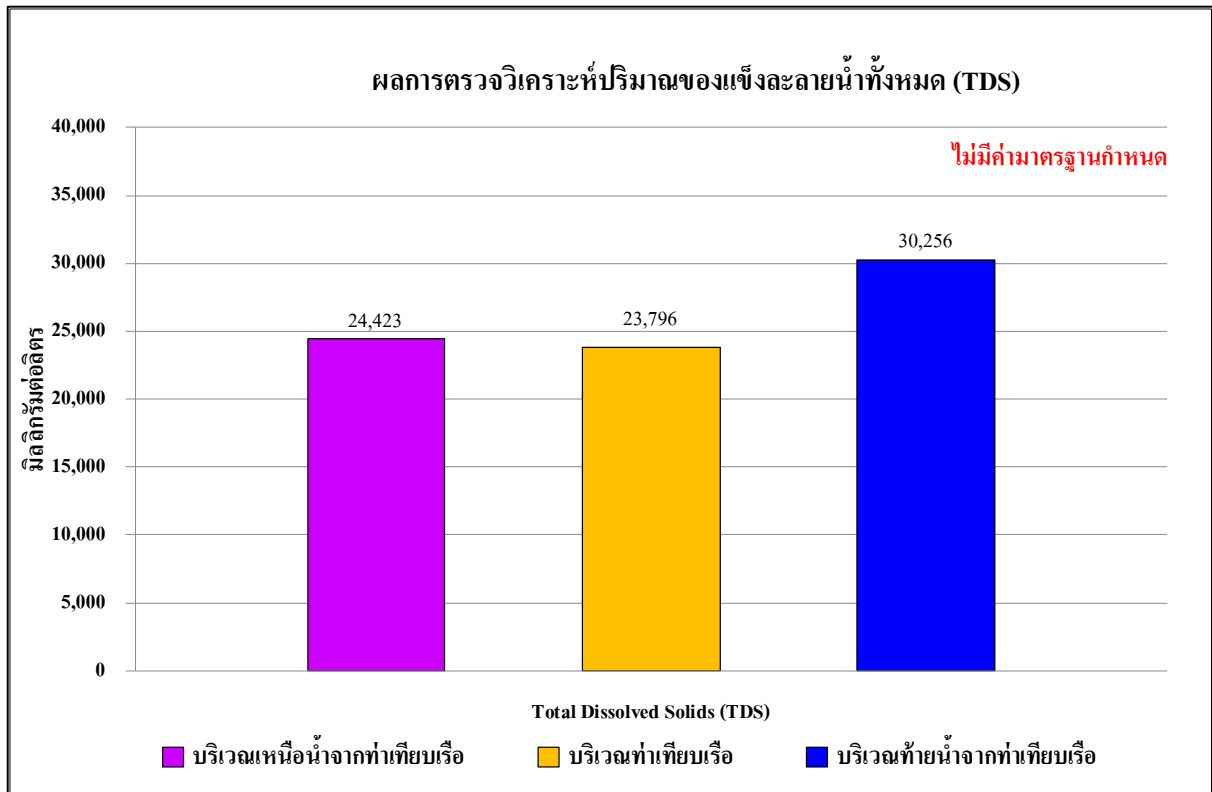


รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ (Temperature) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา

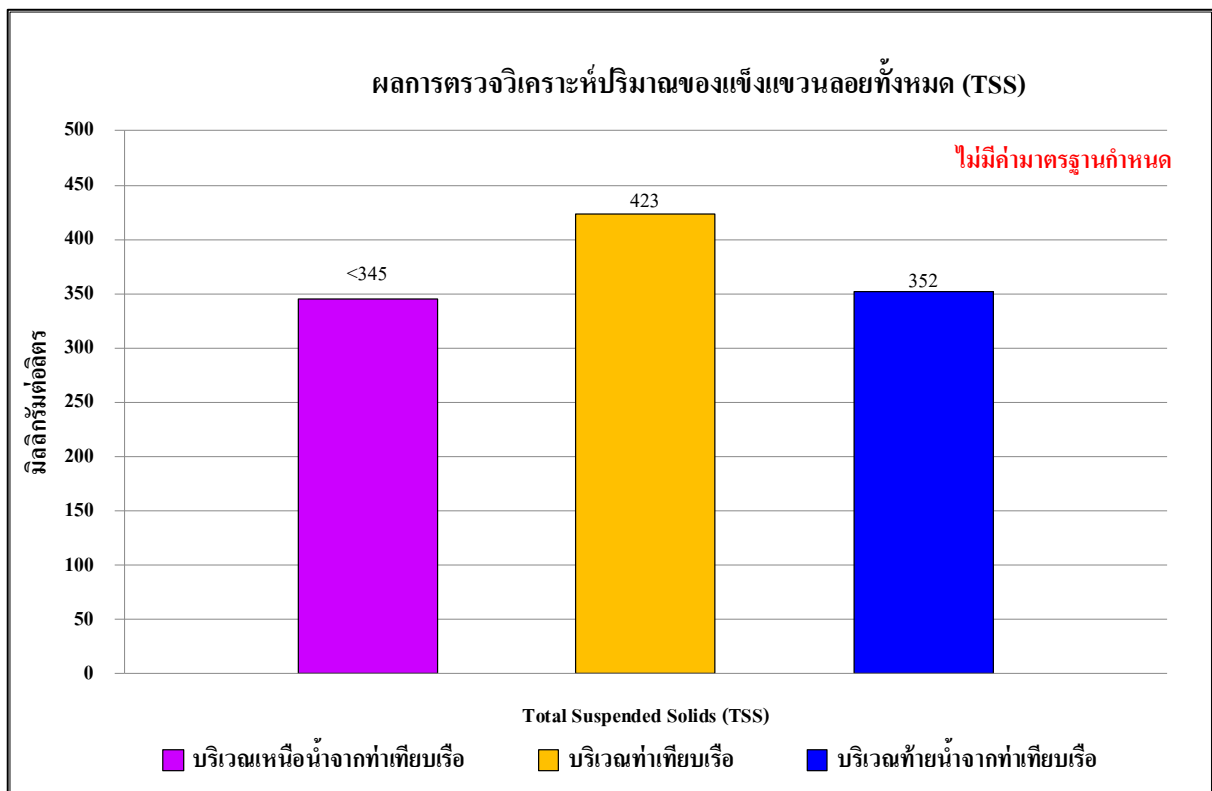


รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา

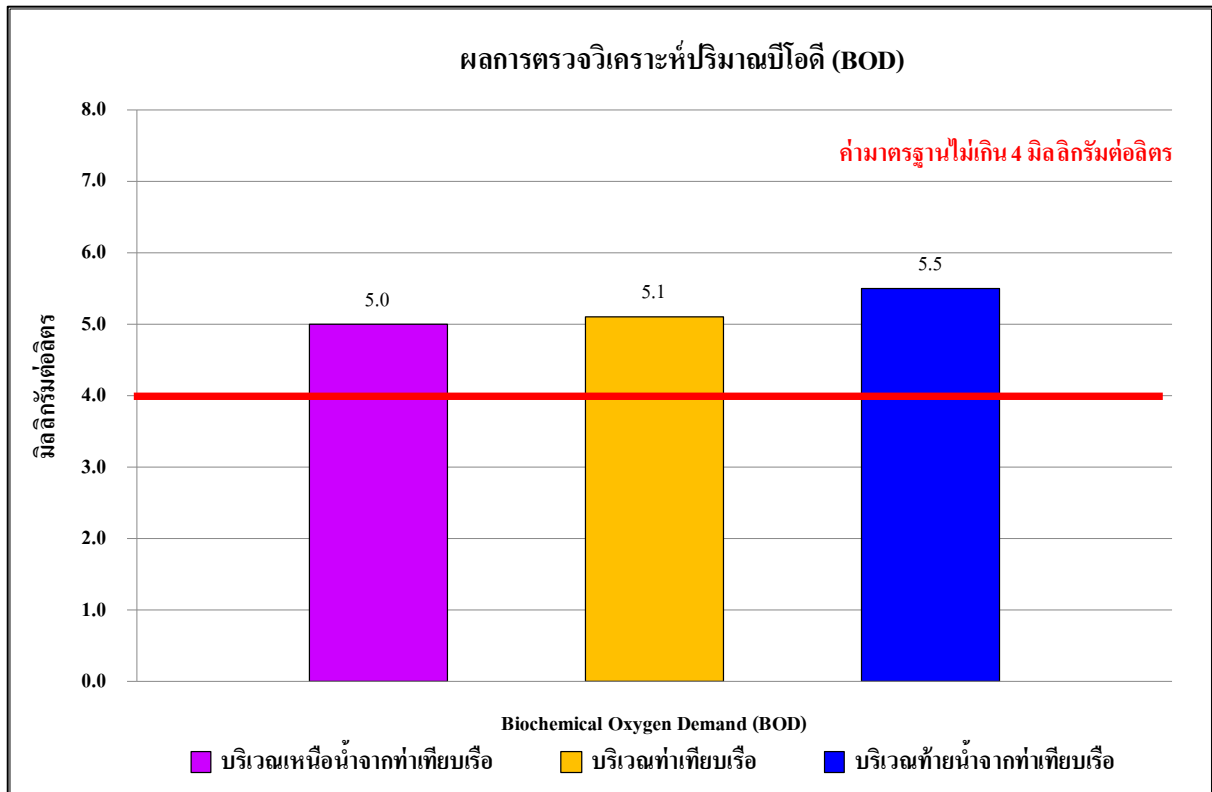




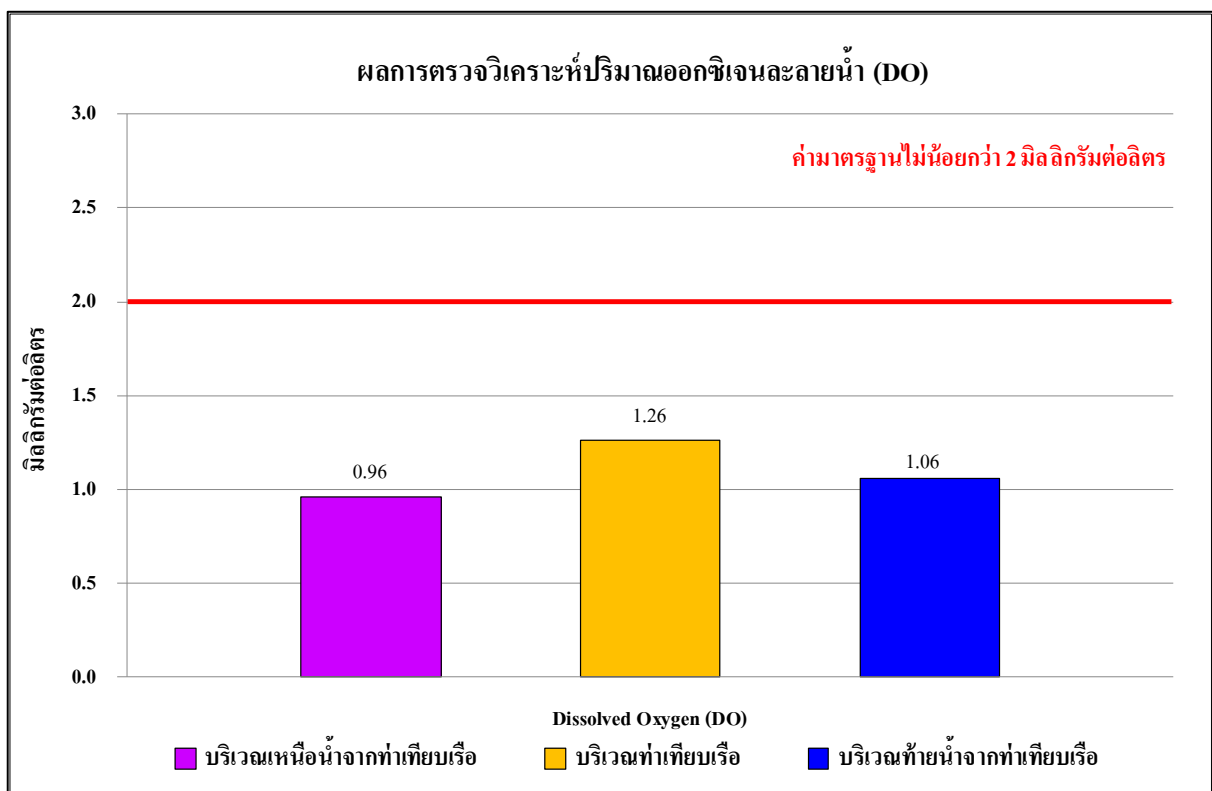
รูปที่ 4.4-3 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



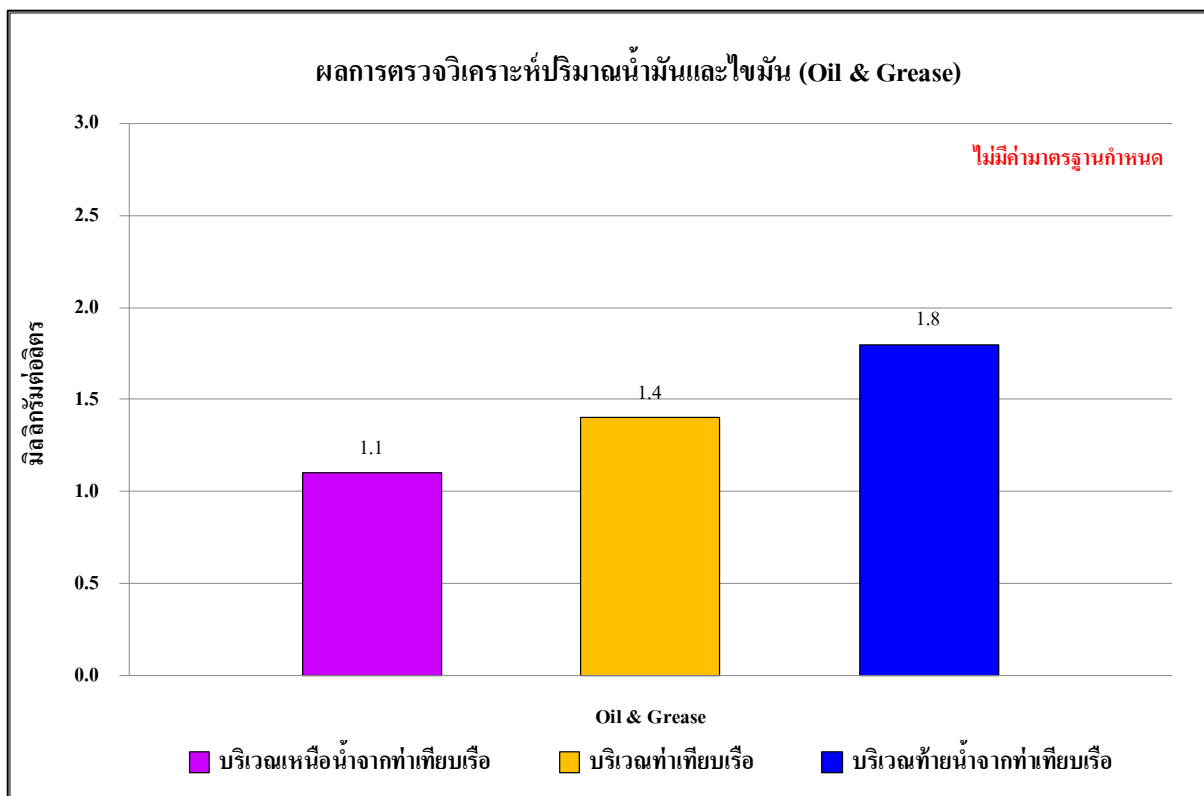
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยา



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 10 พฤษภาคม 2567 ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 5 ดัชนี ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณบีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-8 ถึงรูปที่ 4.4-12 และภาพการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณท่าเทียบเรือแม่น้ำเจ้าพระยาแสดงดังภาพที่ 4.4-1

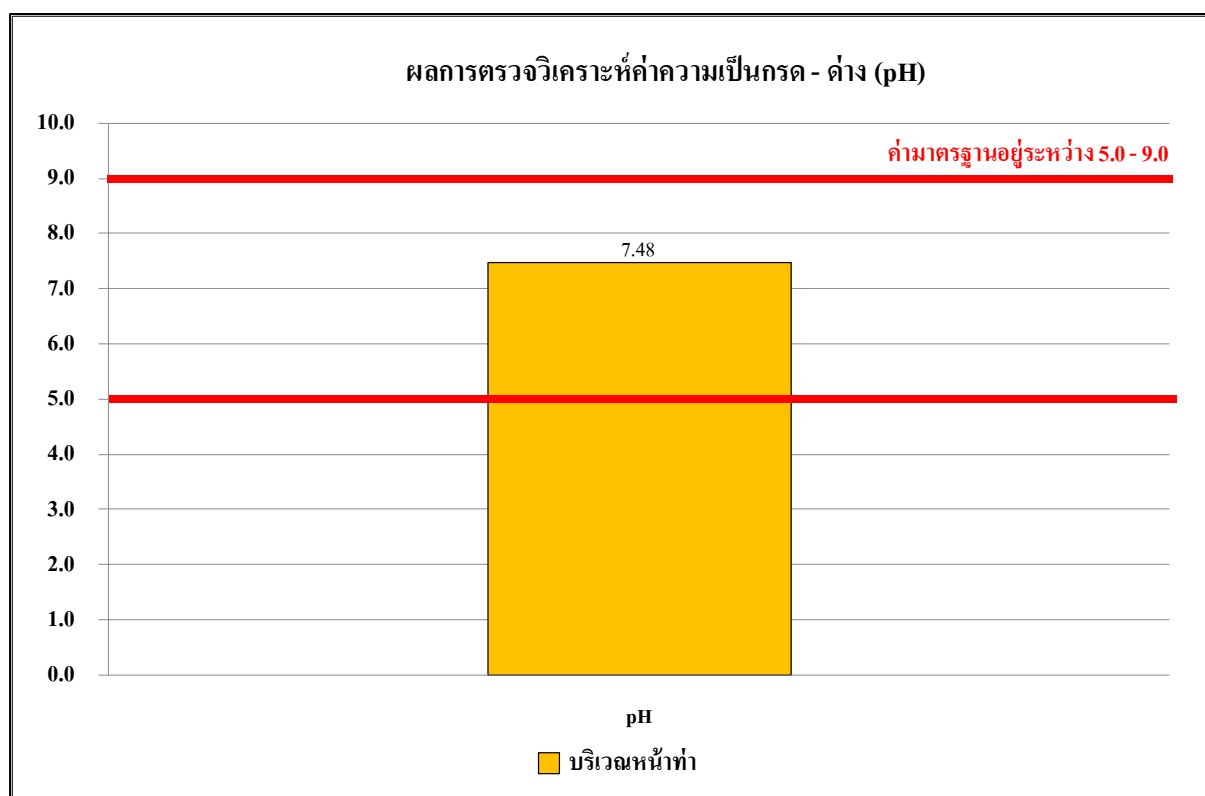
ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์สภาพนิเวศวิทยา บริเวณหน้าท่า วันที่ 10 พฤษภาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.48	5.0-9.0
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	23,796	-
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	423	-
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	5.1*	≤4.0
ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	1.4	-

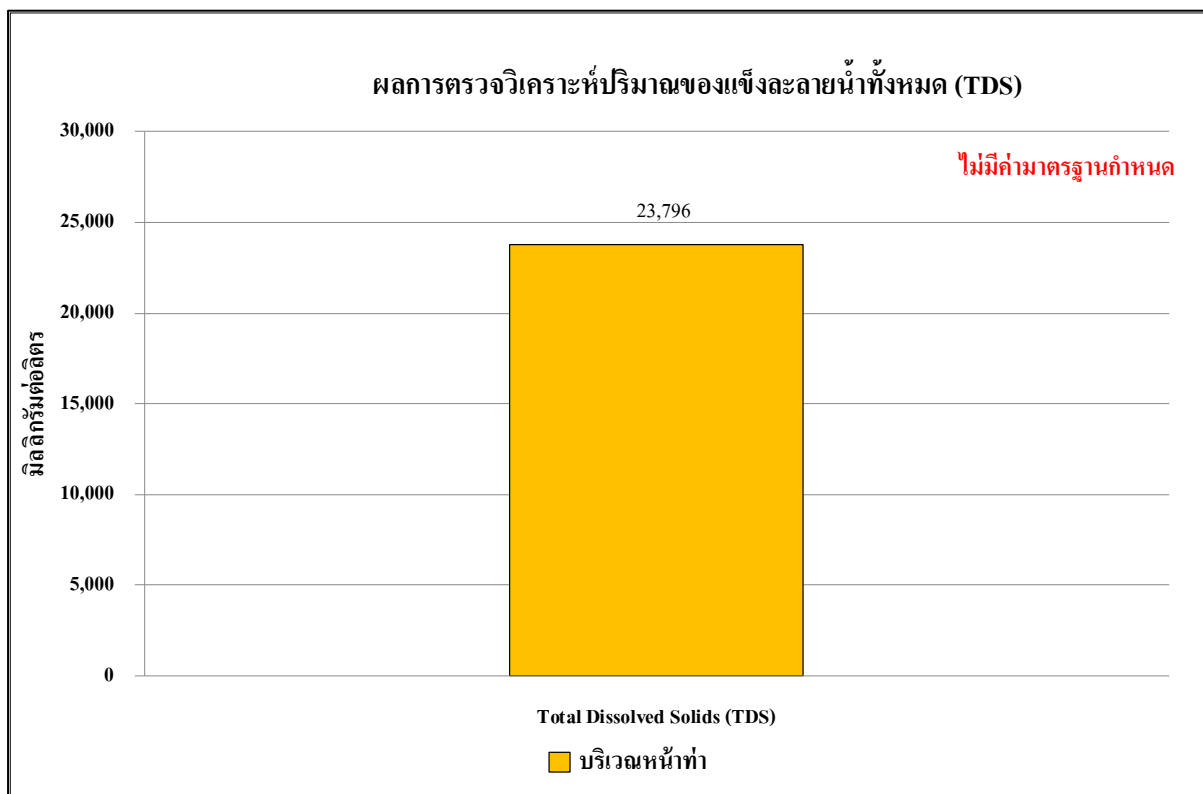
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ

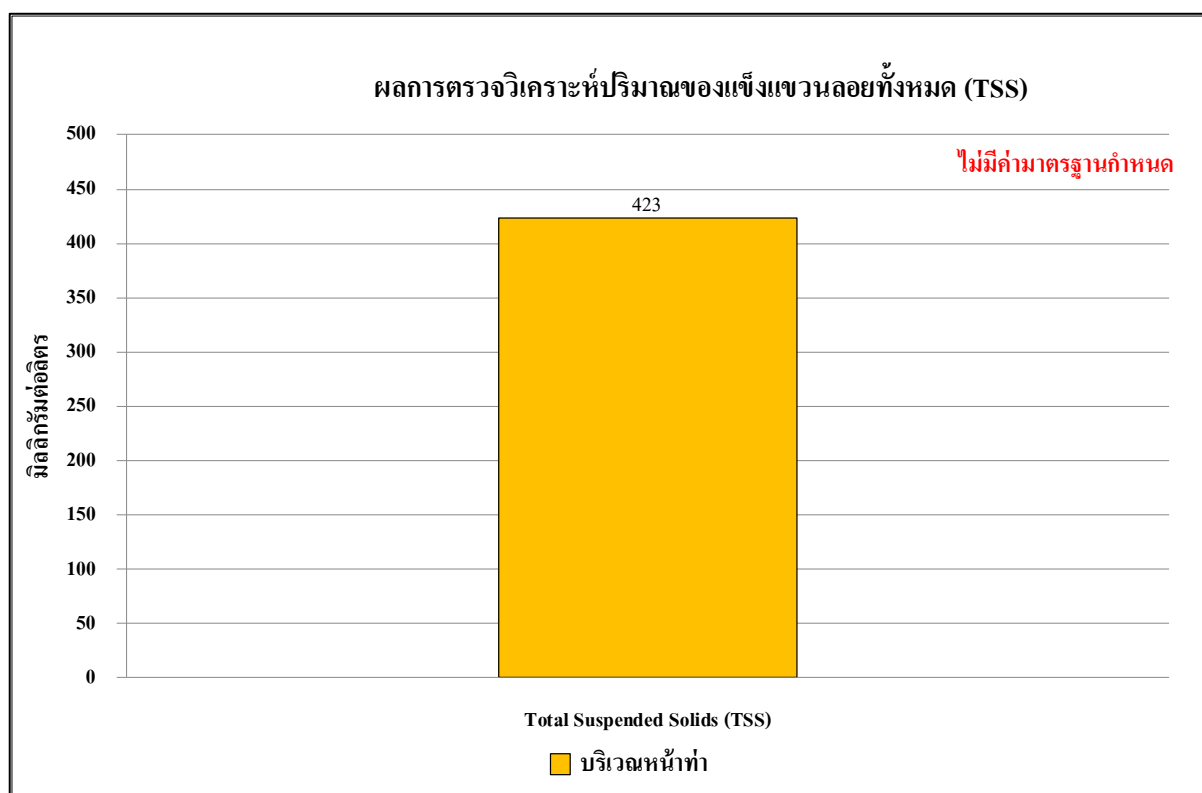
\* ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



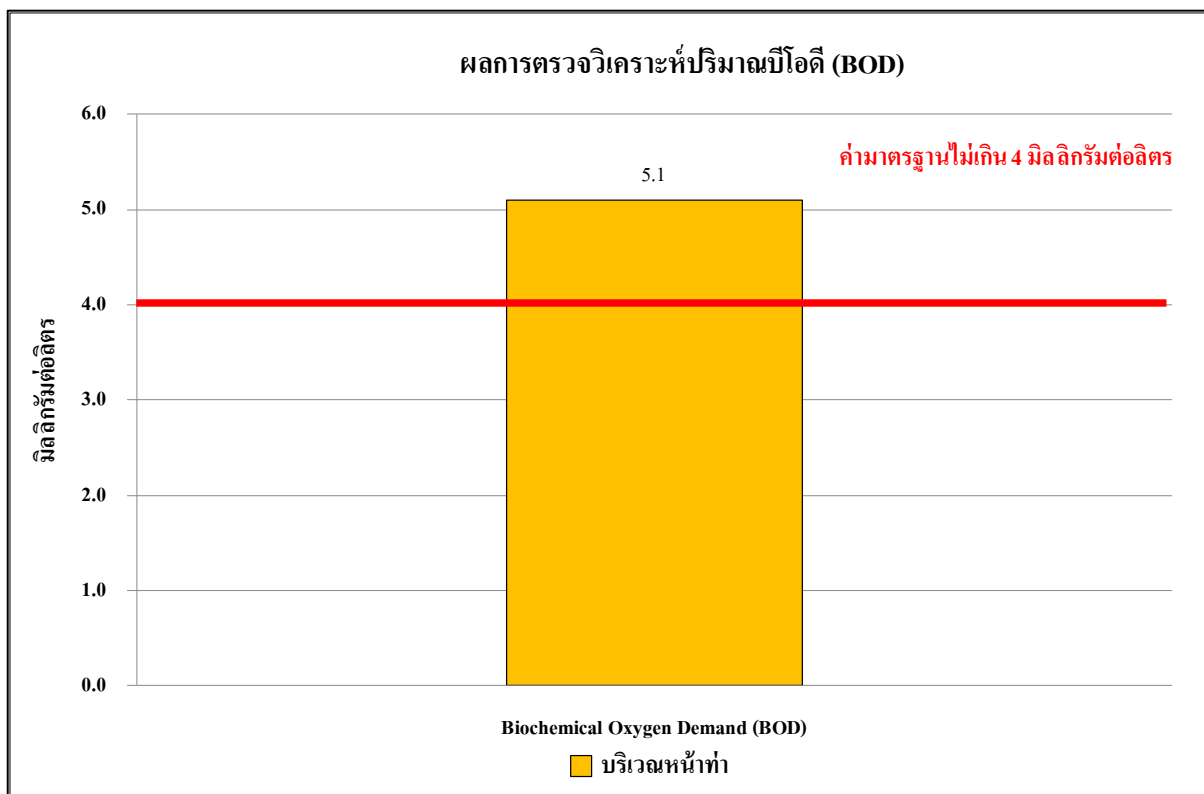
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) บริเวณหน้าท่า



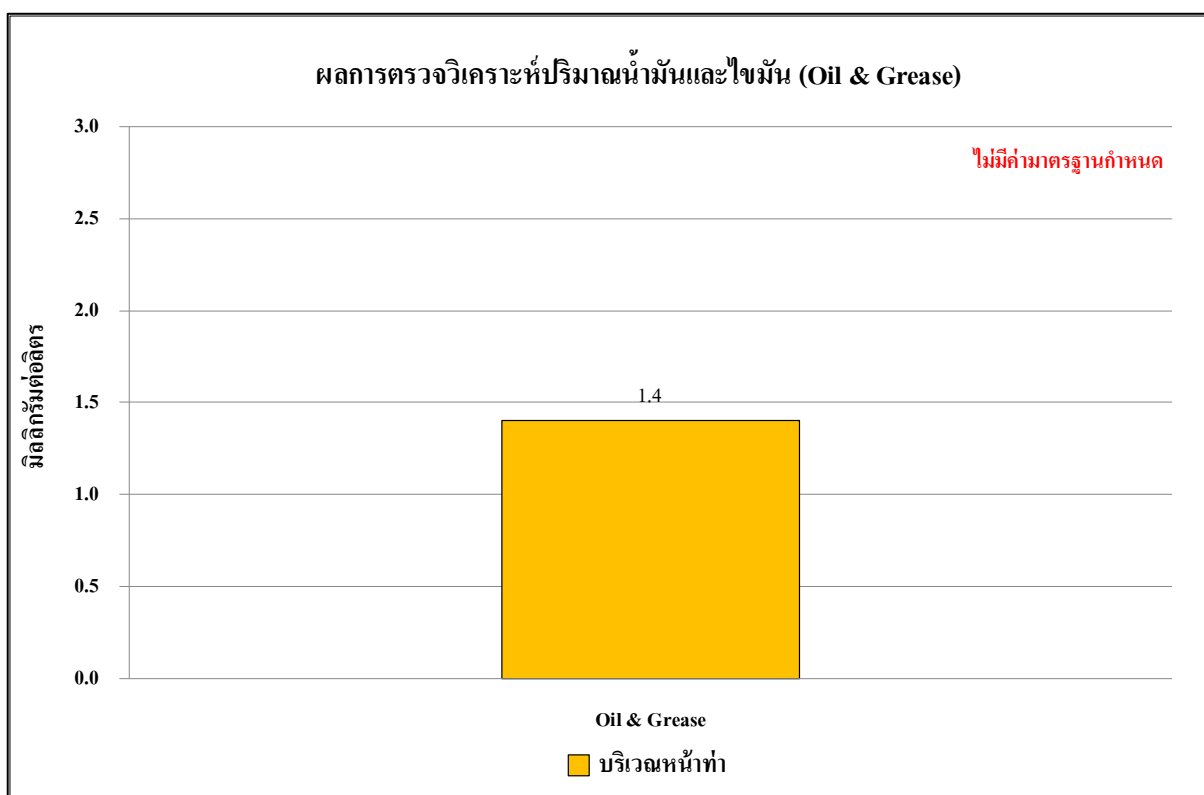
ป้ที่ 4.4-9 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) บริเวณหน้าท่า









รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (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 การกีดเซาะและการตกตะกอน

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 10-13 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 รูปที่ 4.6-1 ถึงรูปที่ 4.6-2 และภาพการเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.6-1

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 51.4-57.2 เดซิเบล (เอ) จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ผลการตรวจวัด มีค่าระหว่าง 83.3-85.2 เดซิเบล (เอ) จากผลการตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณท่าเทียบเรือ ระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ )	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
10-11 พฤษภาคม 2567	57.2	83.3
11-12 พฤษภาคม 2567	54.9	84.3
12-13 พฤษภาคม 2567	51.4	85.2
มาตรฐาน	≤70	≤115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

: บริเวณท่าเทียบเรือ : 47P 668830 m E 1505241 m N

: รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : PULSAR Model 44 S/N 2199

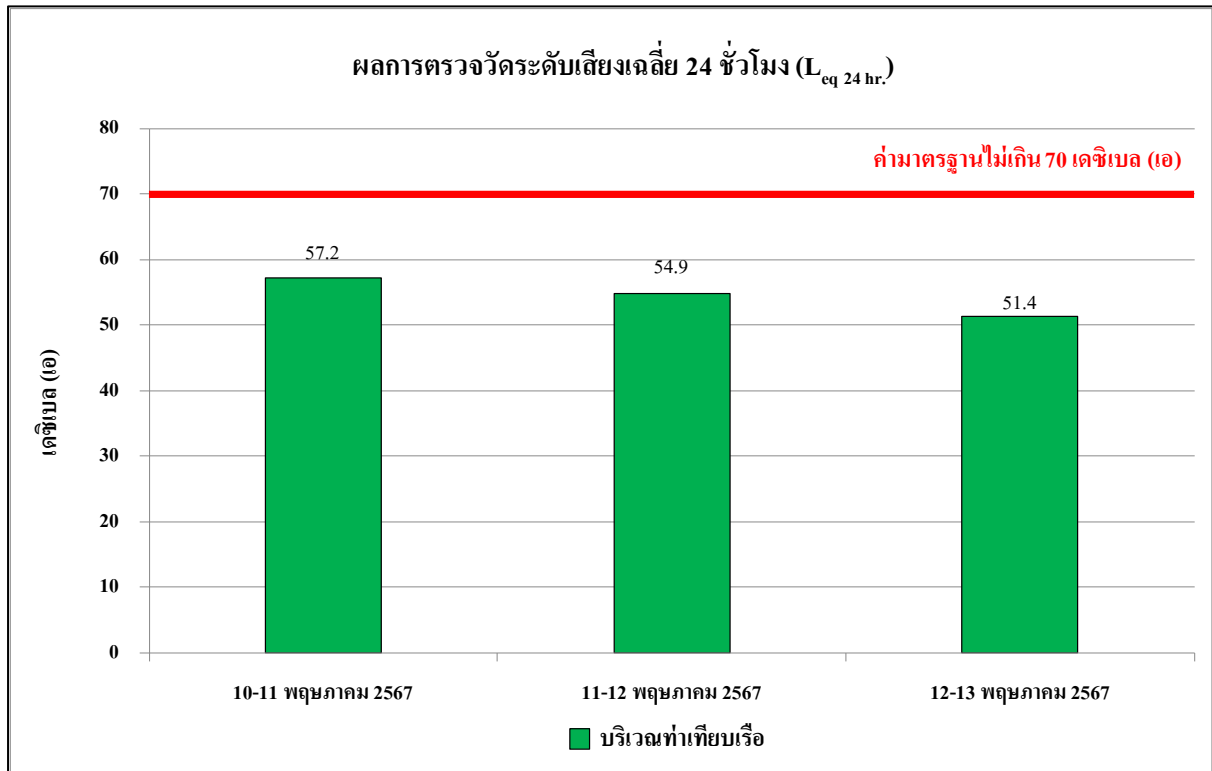
: รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

: วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 เมษายน 2567

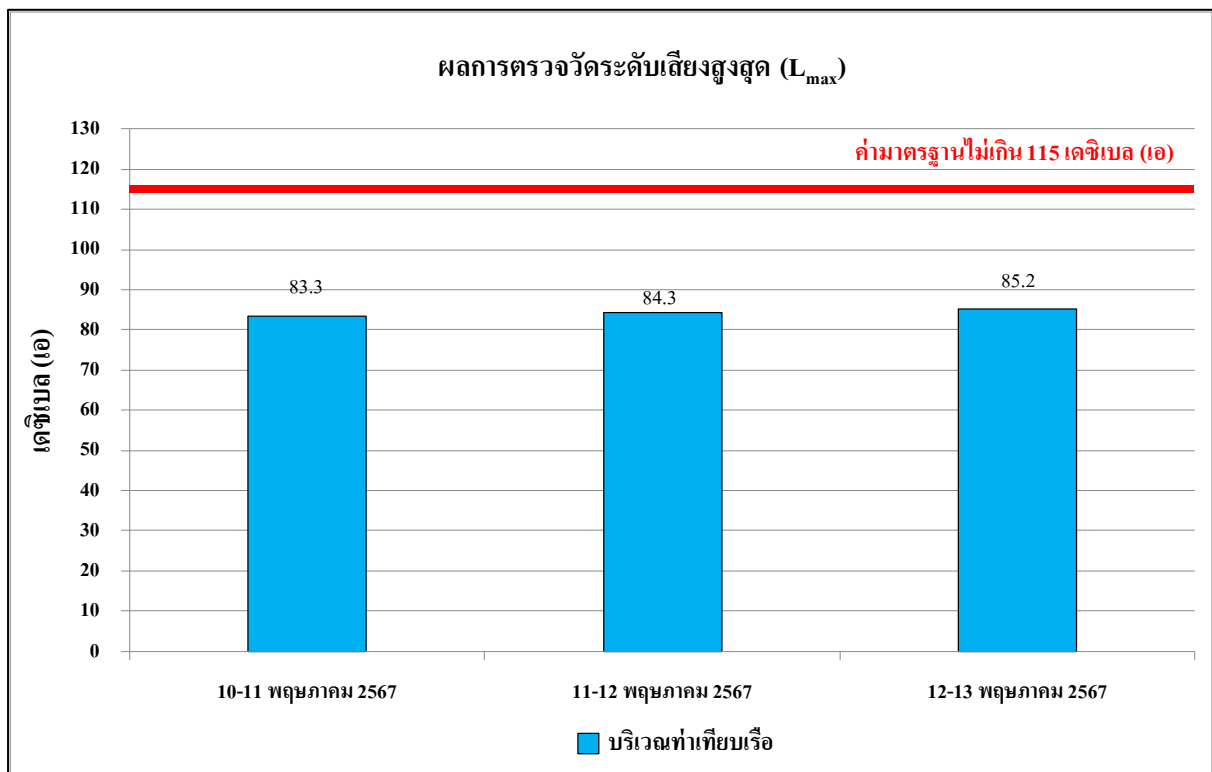
: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ ( ว-118-จ-0040)

: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด





รูปที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) บริเวณท่าเทียบเรือ  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567



รูปที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณท่าเทียบเรือ  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม 2567



บริเวณท่าเทียบเรือ

ภาพที่ 4.6-1 การเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไป

#### 4.7 การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้ทำการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บันทึกจำนวน ขนาด ประเภทวัตถุอันตราย พร้อมทั้งวัน เวลา การจอดเทียบท่า และขนถ่ายของเรือที่เข้าเทียบท่า โดยโครงการได้เฝ้าระวัง ควบคุม การเกิดอุบัติเหตุ และมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำและได้บันทึกจำนวน ขนาด และประเภทวัตถุอันตราย รวมถึงวัน เวลาที่เรือเข้าจอดเทียบท่า และการขนถ่ายของเรือที่เข้าเทียบท่าโครงการ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 11-12

#### 4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีดังนี้

- การตรวจสอบจำนวน ความพร้อมในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงาน
- การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

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