บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วพ 0504/2712 ลงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2535 (**ภาคผนวก ก**)

ทั้งนี้ บริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดัง **ตารางที่ 3.2.1-1**

ตารางที่ 3.2.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ด้านคุณภาพน้ำ														
1.1 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อดักไขมันหมายเลข 1-5 - Oil & Grease - pH - BOD - COD - SS - TDS - Pb	จำนวน 5 สถานี[1/] - บ่อดักไขมันหมายเลข 1 - บ่อดักไขมันหมายเลข 2 - บ่อดักไขมันหมายเลข 3 - บ่อดักไขมันหมายเลข 4 - บ่อดักไขมันหมายเลข 5	- 3 เดือน/ครั้ง[2/]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลองบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ - Oil & Grease - pH - BOD - COD - SS - TDS	จำนวน 2 สถานี - บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า - บริเวณน้ำลงหน้าท่า	- 3 เดือน/ครั้ง[2/]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : [1/] = บ่อดักไขมันหมายเลข 4 และบ่อดักไขมันหมายเลข 5 โครงการได้ยกเลิกการใช้งานแล้วจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดในบริเวณดังกล่าว

: [2/] = ทางโครงการเพิ่มความถี่ในการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน

3.2.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2.2-1**

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<u>คุณภาพน้ำ</u>		
pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
TDS	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
SS	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
BOD	5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D
Pb	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2.2 1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u>		
pH	Electrometric Method	In-house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
TDS	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
SS	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	In-house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
BOD	5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

3.3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน

(1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดังนี้

3.4.1 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor)

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) จำนวน 5 บ่อ ซึ่งในปัจจุบันบ่อหมายเลข 4 และบ่อหมายเลข 5 ทางโครงการได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว ดังนั้นในปัจจุบันจึงมีการตรวจวัดจำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหมายเลข 1 หมายเลข 2 และหมายเลข 3 โดยทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียบริเวณบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยทำการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และตะกั่ว (Pb) ต้องดำเนินการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้เล็งเห็นความสำคัญจึงเพิ่มความถี่ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน

(1) ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 1 หมายเลข 2 และหมายเลข 3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) และของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.1-1** ถึง**ตารางที่ 3.4.1-3** ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) <u>บริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 1</u>

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.5-8.4	
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่าเท่ากับ	<25	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	112-180	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าอยู่ระหว่าง	ตรวจไม่พบ-0.0008	มิลลิกรัมต่อลิตร

2) <u>บริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 2</u>

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.6-8.3	
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่าเท่ากับ	<25	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	316-480	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าอยู่ระหว่าง	ตรวจไม่พบ-0.0008	มิลลิกรัมต่อลิตร

3) <u>บริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 3</u>

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.4-8.3	
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่าเท่ากับ	<25	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	344-724	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าอยู่ระหว่าง	ตรวจไม่พบ-0.0006	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.1-4** และ**รูปที่ 3.4.1-1** พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจุดปล่อย Oil Interceptor ของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
	pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
ม.ค. 67	7.5	<3	<2.0	<25	<5	164	N.D.
ก.พ. 67	7.7	<3	<2.0	<25	<5	180	0.0007
มี.ค. 67	7.8	<3	<2.0	<25	<5	148	<0.0005
เม.ย. 67	8.4	<3	<2.0	<25	<5	112	0.0006
พ.ค. 67	8.0	<3	<2.0	<25	<5	132	0.0005
มิ.ย. 67	7.6	<3	<2.0	<25	<5	152	0.0008
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.5-8.4**	**<3**	**<2.0**	**<25**	**<5**	**112-180**	**N.D.-0.0008**
มาตรฐาน[1/2/]	**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

มาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

: [2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

: ND คือ Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริลักษณ์ บุนนาค เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0013
นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0007

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
	pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
ม.ค. 67	7.6	<3	<2.0	<25	<5	324	N.D.
ก.พ. 67	7.8	<3	<2.0	<25	<5	408	0.0008
มี.ค. 67	7.9	<3	<2.0	<25	<5	480	<0.0005
เม.ย. 67	8.3	<3	<2.0	<25	<5	316	0.0006
พ.ค. 67	8.0	<3	<2.0	<25	<5	324	0.0006
มิ.ย. 67	7.7	<3	<2.0	<25	<5	360	0.0007
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.6-8.3**	**<3**	**<2.0**	**<25**	**<5**	**316-480**	**N.D.-0.0008**
มาตรฐาน[1/2/]	**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

มาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

: [2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

: ND คือ Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริลักษณ์ บุนนาค เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0013
นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0007

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) หมายเลข 3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
	pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
ม.ค. 67	7.4	<3	<2.0	<25	<5	512	N.D.
ก.พ. 67	7.6	<3	<2.0	<25	<5	596	0.0005
มี.ค. 67	8.0	<3	<2.0	<25	<5	344	0.0006
เม.ย. 67	8.3	<3	<2.0	<25	<5	664	<0.0005
พ.ค. 67	7.9	<3	<2.0	<25	<5	724	<0.0005
มิ.ย. 67	7.7	<3	<2.0	<25	<5	428	<0.0005
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.4-8.3**	**<3**	**<2.0**	**<25**	**<5**	**344-724**	**ND-0.0006**
มาตรฐาน[1/2/]	**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

มาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

: [2/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

: ND คือ Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริลักษณ์ บุนนาค เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0013
นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0007

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
บ่อหมายเลข 1	ม.ค. 64	8.1	<3	<2	11	<5	332	0.0003
	ก.พ. 64	8.0	<3	<2	7	<5	356	0.0007
	มี.ค. 64	8.1	<3	<2	17	<5	216	ND
	เม.ย. 64	8.0	<3	<2	16	<5	256	0.0004
	พ.ค. 64	8.1	<3	<2	16	<5	224	0.0006
	มิ.ย. 64	7.8	<3	<2	10	<5	252	0.0009
	ก.ค. 64	7.0	<3	<2	16	<5	288	0.0005
	ส.ค. 64	6.9	<3	<2	13	<5	148	0.0005
	ก.ย. 64	7.6	<3	<2	7	<5	236	0.0004
	ต.ค. 64	7.8	<3	<2	<5	<5	184	ND
	พ.ย. 64	7.5	<3	<2	<5	<5	372	0.0006
	ธ.ค. 64	7.5	<3	<2	<5	<5	576	0.0009
	ม.ค. 65	7.0	<3	<2	<5	<5	284	0.0009
	ก.พ. 65	8.0	<3	<2	10	<5	240	0.0010
	มี.ค. 65	7.7	<3	<2	<5	<5	216	0.0020
	เม.ย. 65	7.8	<3	<2	<5	<5	168	0.0009
	พ.ค. 65	7.0	3	<2	8	<5	352	0.0007
	มิ.ย. 65	7.4	<3	<2	8	<5	264	0.001
	ก.ค. 65	7.8	<3	<2	<5	<5	132	0.0009
	ส.ค. 65	7.8	<3	<2	5	<5	160	0.0007
	ก.ย. 65	8.0	<3	<2	8	<5	316	<0.0005
	ต.ค. 65	7.6	<3	<2	12	<5	284	0.0007
	พ.ย. 65	8.3	<3	<2	<5	<5	1,264	ND
	ธ.ค. 65	8.0	<3	<2	17	<5	116	ND
	ม.ค. 66	8.0	3	<2.0	12	<5	196	ND
	ก.พ. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	180	<0.0005
	มี.ค. 66	8.0	<3	2.4	33	<5	216	ND
	เม.ย. 66	7.1	<3	<2.0	<25	<5	160	0.003
	พ.ค. 66	8.2	<3	<2.0	<25	<5	184	0.001
	มิ.ย. 66	7.5	<3	<2.0	<25	<5	168	0.001
มาตรฐาน[1/2/]		**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

ตารางที่ 3.4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
บ่อหมายเลข 1 (ต่อ)	ก.ค. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	336	0.0010
	ส.ค. 66	7.8	<3	<2.0	<25	<5	164	0.0007
	ก.ย. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	200	0.0008
	ต.ค. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	196	<0.0005
	พ.ย. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	264	<0.0005
	ธ.ค. 66	7.2	<3	<2.0	<25	<5	268	ND
	ม.ค. 67	7.5	<3	<2.0	<25	<5	164	N.D.
	ก.พ. 67	7.7	<3	<2.0	<25	<5	180	0.0007
	มี.ค. 67	7.8	<3	<2.0	<25	<5	148	<0.0005
	เม.ย. 67	8.4	<3	<2.0	<25	<5	112	0.0006
	พ.ค. 67	8.0	<3	<2.0	<25	<5	132	0.0005
	มิ.ย. 67	7.6	<3	<2.0	<25	<5	152	0.0008
บ่อหมายเลข 2	ม.ค. 64	7.9	<3	<2	10	<5	616	0.001
	ก.พ. 64	7.6	<3	<2	28	<5	2,164	0.0020
	มี.ค. 64	8.5	<3	<2	24	<5	496	ND
	เม.ย. 64	8.2	<3	<2	20	<5	272	0.0003
	พ.ค. 64	8.1	<3	<2	13	<5	656	0.0004
	มิ.ย. 64	8.2	<3	<2	8	<5	252	0.0004
	ก.ค. 64	7.2	<3	<2	<5	<5	424	0.0007
	ส.ค. 64	7.3	<3	<2	12	<5	444	0.0004
	ก.ย. 64	7.7	<3	<2	9	<5	420	0.0006
	ต.ค. 64	8.9	<3	<2	7	<5	312	ND
	พ.ย. 64	7.7	<3	<2	<5	<5	256	0.0005
	ธ.ค. 64	7.6	<3	<2	<5	<5	788	0.0006
	ม.ค. 65	7.2	<3	<2	8	<5	492	<0.0005
	ก.พ. 65	8.1	<3	<2	9	<5	496	0.0020
	มี.ค. 65	8.0	<3	<2	8	<5	492	0.0010
	เม.ย. 65	7.8	<3	<2	<5	<5	392	0.0010
	พ.ค. 65	6.9	3	<2	11	<5	384	0.0006
	มิ.ย. 65	7.5	<3	<2	8	<5	316	0.001
มาตรฐาน[1/2/]		**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

ตารางที่ 3.4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
บ่อหมายเลข 2 (ต่อ)	ก.ค. 65	7.7	<3	<2	<5	<5	252	0.0008
	ส.ค. 65	7.8	<3	<2	<5	<5	276	0.0006
	ก.ย. 65	8.1	<3	<2	6	<5	332	ND
	ต.ค. 65	7.6	<3	<2	<5	<5	220	<0.0005
	พ.ย. 65	8.1	<3	<2	<5	<5	272	0.0009
	ธ.ค. 65	8.0	<3	<2	10	<5	264	ND
	ม.ค. 66	8.0	3	<2.0	8	<5	432	ND
	ก.พ. 66	7.6	<3	<2.0	<25	<5	316	0.0005
	มี.ค. 66	8.0	<3	<2.0	39	<5	356	ND
	เม.ย. 66	7.3	<3	<2.0	<25	<5	304	0.003
	พ.ค. 66	8.1	<3	<2.0	<25	<5	348	0.0008
	มิ.ย. 66	7.4	<3	<2.0	<25	<5	256	0.0010
	ก.ค. 66	7.8	<3	<2.0	<25	<5	336	0.0009
	ส.ค. 66	7.9	<3	<2.0	<25	<5	676	0.0008
	ก.ย. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	240	0.0009
	ต.ค. 66	8.0	<3	<2.0	<25	<5	180	<0.0005
	พ.ย. 66	7.6	<3	<2.0	<25	<5	260	0.0006
	ธ.ค. 66	7.0	<3	<2.0	<25	<5	244	ND
	ม.ค. 67	7.6	<3	<2.0	<25	<5	324	N.D.
	ก.พ. 67	7.8	<3	<2.0	<25	<5	408	0.0008
	มี.ค. 67	7.9	<3	<2.0	<25	<5	480	<0.0005
	เม.ย. 67	8.3	<3	<2.0	<25	<5	316	0.0006
	พ.ค. 67	8.0	<3	<2.0	<25	<5	324	0.0006
	มิ.ย. 67	7.7	<3	<2.0	<25	<5	360	0.0007
บ่อหมายเลข 3	ม.ค. 64	7.8	<3	<2	19	<5	2,296	0.002
	ก.พ. 64	7.9	3	<2	32	<5	428	0.002
	มี.ค. 64	8.1	<3	<2	12	<5	280	ND
	เม.ย. 64	8.1	<3	<2	14	<5	252	0.0004
	พ.ค. 64	8.1	<3	<2	7	<5	336	0.0005
	มิ.ย. 64	8.0	<3	<2	11	<5	604	0.0008
มาตรฐาน[1/2/]		**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

ตารางที่ 3.4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
บ่อหมายเลข 3 (ต่อ)	ก.ค. 64	7.2	<3	<2	9	<5	428	0.0005
	ส.ค. 64	7.5	<3	2	17	<5	404	0.0005
	ก.ย. 64	7.8	<3	<2	5	<5	276	0.0005
	ต.ค. 64	8.2	<3	<2	9	<5	400	ND
	พ.ย. 64	7.7	<3	<2	5	<5	356	0.0007
	ธ.ค. 64	7.6	<3	2	7	<5	780	0.0008
	ม.ค. 65	7.1	<3	<2	6	<5	536	<0.0005
	ก.พ. 65	8.0	<3	<2	11	<5	512	0.0030
	มี.ค. 65	8.1	<3	<2	<5	<5	304	0.0020
	เม.ย. 65	7.8	<3	<2	5	<5	332	0.0009
	พ.ค. 65	6.9	3	<2	11	<5	884	0.001
	มิ.ย. 65	7.5	<3	<2	<5	<5	564	0.0006
	ก.ค. 65	7.1	<3	<2	<5	<5	312	0.0009
	ส.ค. 65	7.8	<3	<2	<5	<5	372	<0.0005
	ก.ย. 65	8.1	<3	<2	<5	<5	264	ND
	ต.ค. 65	7.5	<3	<2	5	<5	156	<0.0005
	พ.ย. 65	8.0	<3	<2	<5	<5	456	<0.0005
	ธ.ค. 65	8.0	<3	<2	25	<5	220	ND
	ม.ค. 66	7.9	3	<2.0	<5	<5	800	ND
	ก.พ. 66	7.6	<3	<2.0	<25	<5	728	0.0005
	มี.ค. 66	8.0	<3	<2.0	36	<5	560	ND
	เม.ย. 66	7.2	<3	<2.0	<25	<5	816	0.007
	พ.ค. 66	8.1	<3	<2.0	<25	<5	244	0.001
	มิ.ย. 66	7.5	3	<2.0	<25	<5	196	0.001
	ก.ค. 66	7.6	<3	<2.0	<25	<5	424	0.0006
	ส.ค. 66	7.8	<3	<2.0	<25	<5	520	0.0007
	ก.ย. 66	7.7	<3	<2.0	<25	<5	280	0.0005
	ต.ค. 66	8.0	<3	<2.0	<25	<5	232	0.0008
	พ.ย. 66	7.6	<3	<2.0	<25	<5	408	0.0006
	ธ.ค. 66	7.2	<3	<2.0	<25	<5	360	ND
มาตรฐาน[1/2/]		**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

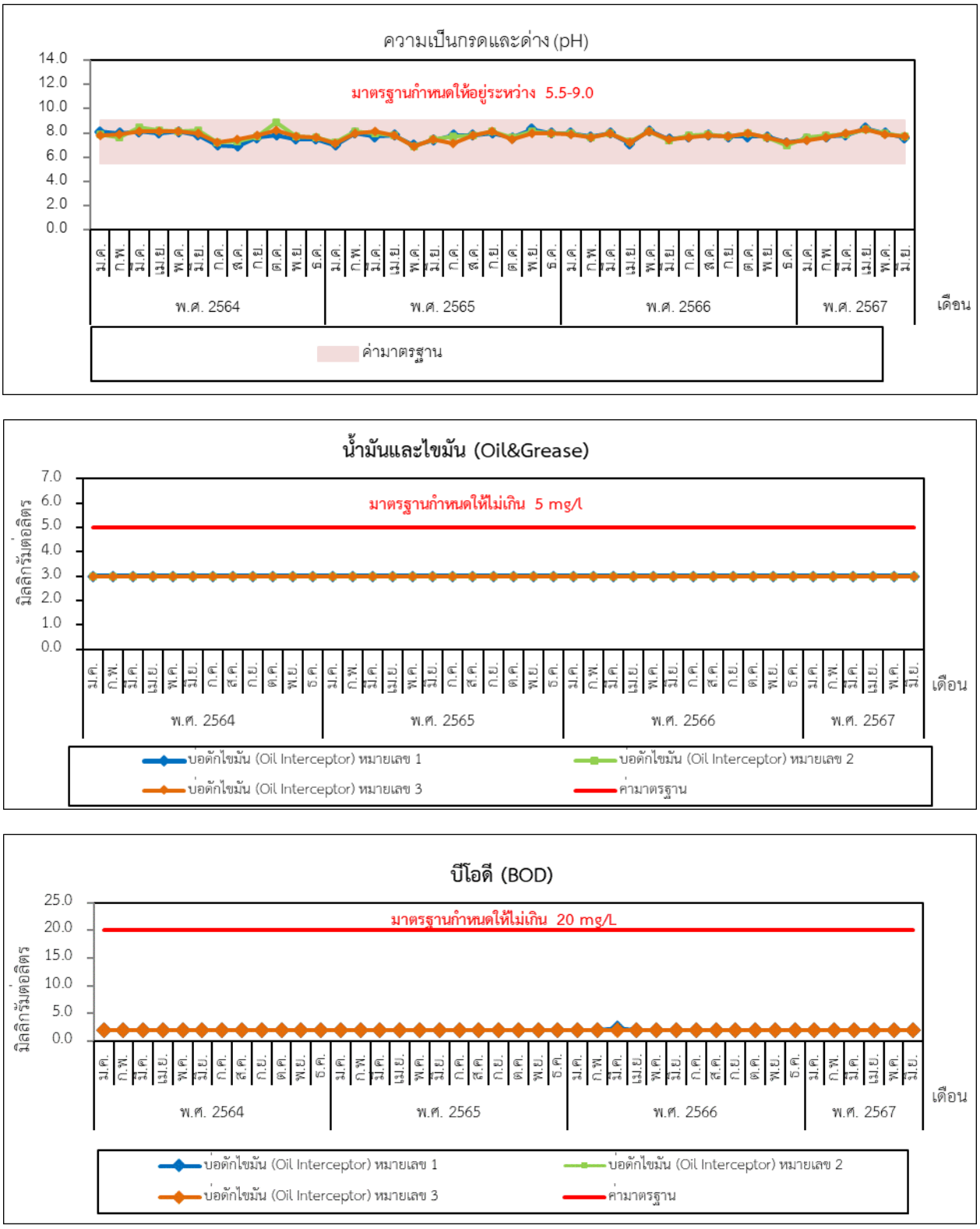
ตารางที่ 3.4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์						
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Pb (mg/l)
บ่อหมายเลข 3 (ต่อ)	ม.ค. 67	7.4	<3	<2.0	<25	<5	512	N.D.
	ก.พ. 67	7.6	<3	<2.0	<25	<5	596	0.0005
	มี.ค. 67	8.0	<3	<2.0	<25	<5	344	0.0006
	เม.ย. 67	8.3	<3	<2.0	<25	<5	664	<0.0005
	พ.ค. 67	7.9	<3	<2.0	<25	<5	724	<0.0005
	มิ.ย. 67	7.7	<3	<2.0	<25	<5	428	<0.0005
มาตรฐาน[1/2/]		**5.5-9.0**	**≤5**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**	**≤0.2**

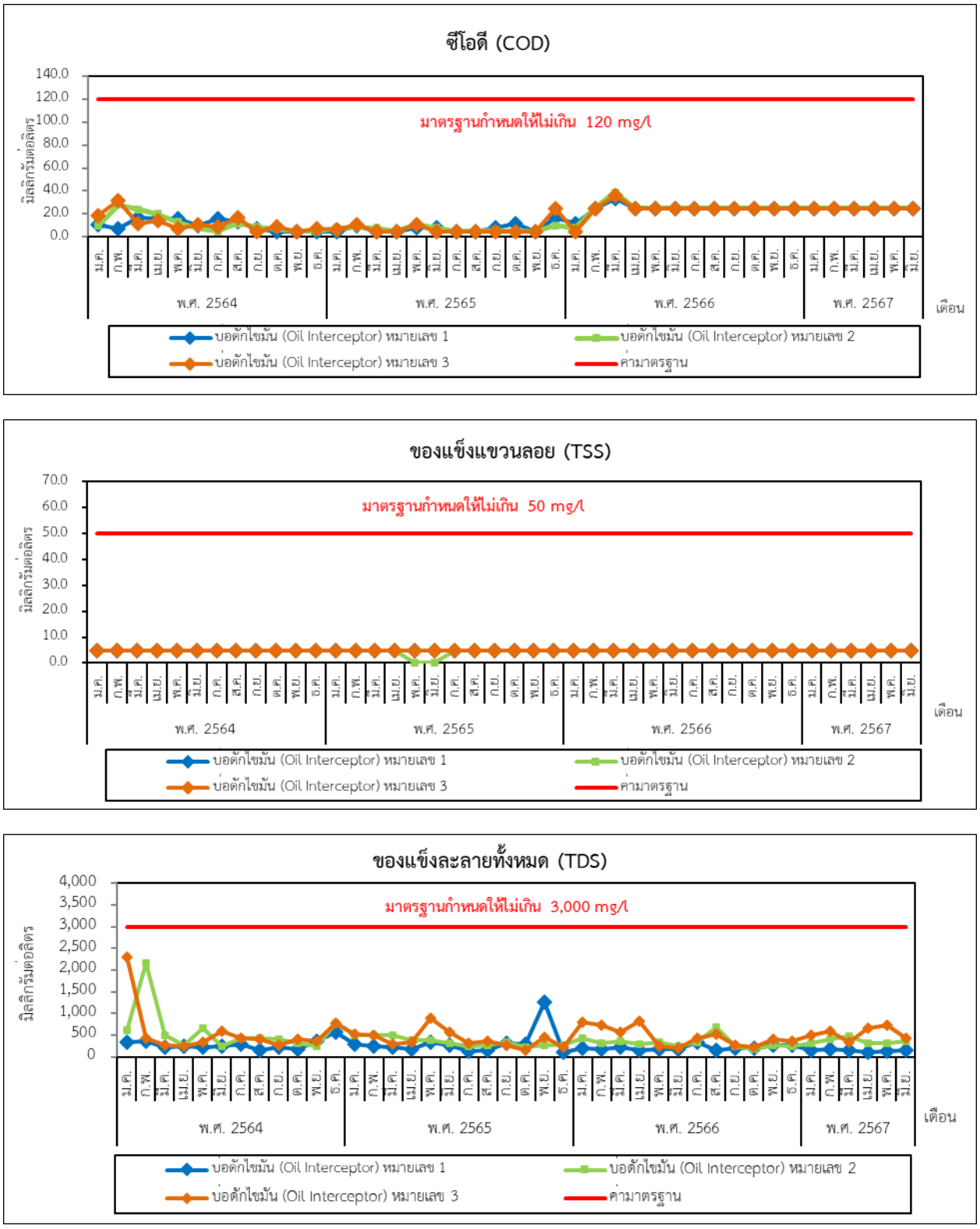
มาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

: [2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

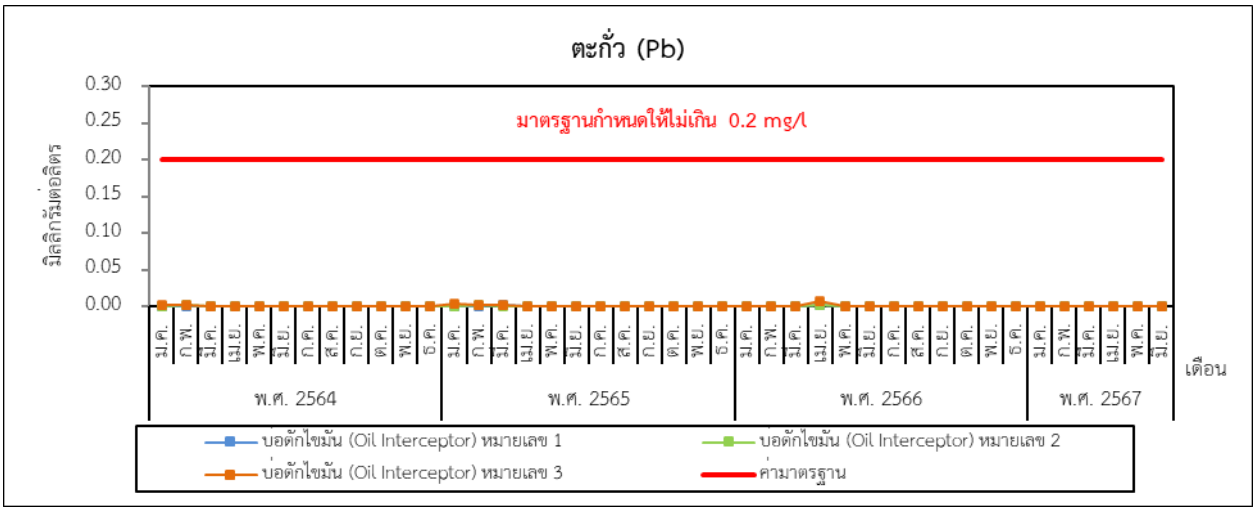
: ND คือ Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



รูปที่ 3.4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักไขมัน (Oil Interceptor) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.2 คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณแม่น้ำแม่กลอง โดยทำการตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) การตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่าและบริเวณน้ำลงหน้าท่า แสดงดัง**รูปที่ 3.4.2-1** และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.2-1**

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แม่น้ำแม่กลอง บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า และบริเวณน้ำลงหน้าท่า พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) และของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) <u>บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า</u>

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.7-8.0	
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<2.0-3.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ระหว่าง	42-219	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	9-70	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	8,040-24,440	มิลลิกรัมต่อลิตร

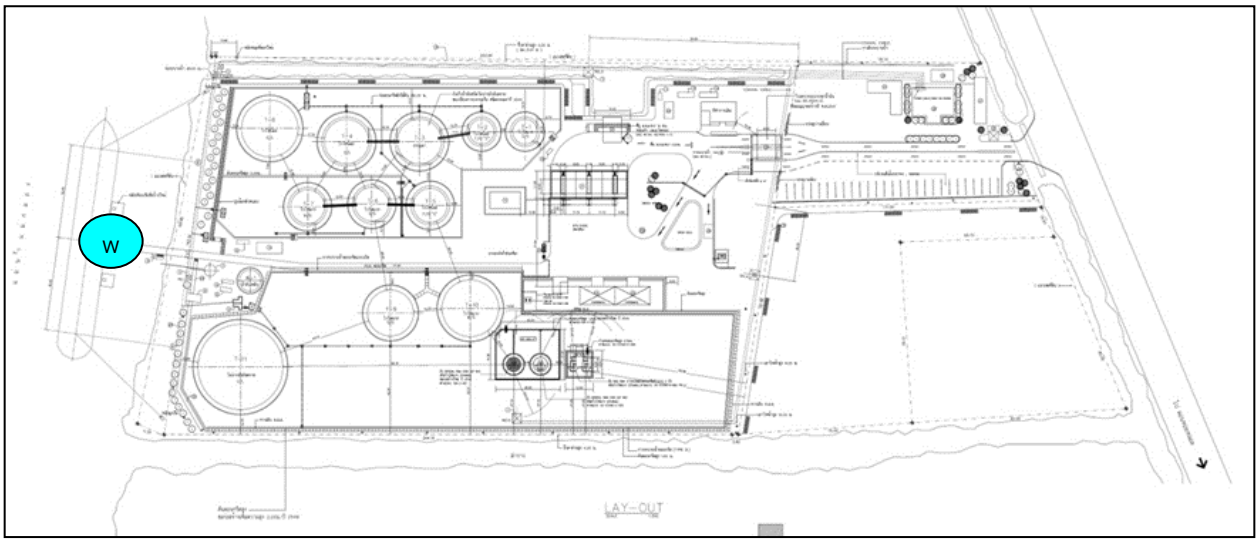
2) <u>บริเวณน้ำลงหน้าท่า</u>

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.9-8.1	
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<2.0-2.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ระหว่าง	25-226	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	11-48	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	8,640-22,740	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ทั้ง 2 สถานีที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเล็กน้อย ซึ่งสาเหตุค่าบีโอดีสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณริมแม่น้ำแม่กลองมีกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจากการดำเนินการคลังน้ำมันสมุทรสงคราม เช่น การระบายน้ำทิ้งของชุมชน ตลอดจนการได้รับอิทธิพลของน้ำทะเลตามกระแสน้ำขึ้น-น้ำลง ซึ่งมีโอกาสน้อยที่เกิดจากกิจกรรมของคลังน้ำมันสมุทรสงคราม

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.2-2** และ**รูปที่ 3.4.2-2** พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนค่าบีโอดี (BOD) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 และบริเวณน้ำลงหน้าท่า ในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเล็กน้อย ซึ่งสาเหตุค่าบีโอดีสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณริมแม่น้ำแม่กลองมีกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจากการดำเนินการคลังน้ำมันสมุทรสงคราม เช่น การระบายน้ำทิ้งของชุมชน ตลอดจนการได้รับอิทธิพลของน้ำทะเลตามกระแสน้ำขึ้น-น้ำลง ซึ่งมีโอกาสน้อยที่เกิดจากกิจกรรมของคลังน้ำมันสมุทรสงคราม สำหรับค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดค่าไว้



รูปที่ 3.4.2-1 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์					
	pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
ม.ค. 67	6.7	<3	3.0*	42	17	24,440
ก.พ. 67	7.7	<3	<2.0	215	70	24,360
มี.ค. 67	7.7	<3	<2.0	180	9	13,620
เม.ย. 67	8.0	<3	<2.0	219	22	19,880
พ.ค. 67	7.8	<3	<2.0	48	43	8,640
มิ.ย. 67	7.5	<3	<2.0	47	50	8,040
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**6.7-8.0**	**<3**	**<2.0**	**42-219**	**9-70**	**8,040-24,440**
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**-**	**≤2**	**-**	**-**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

:[1/] ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-204-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0013

นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง บริเวณน้ำลงหน้าท่า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์					
	pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
ม.ค. 67	6.9	<3	2.2*	25	11	22,460
ก.พ. 67	7.6	<3	<2.0	226	15	22,740
มี.ค. 67	7.8	<3	<2.0	142	48	8,640
เม.ย. 67	8.1	<3	<2.0	179	29	10,600
พ.ค. 67	7.9	<3	<2.0	102	42	16,800
มิ.ย. 67	7.7	<3	<2.0	83	12	16,300
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**6.9-8.1**	**<3**	**<2.0**	**25-226**	**11-48**	**8,640-22,740**
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**-**	**≤2**	**-**	**-**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

:[1/] ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-204-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0013

นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์					
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า	ม.ค. 64	7.4	<3	<2	74	60	31,980
	ก.พ. 64	7.6	<3	<2	96	35	26,280
	มี.ค. 64	7.9	<3	<2	93	18	26,460
	เม.ย. 64	7.8	<3	<2	80	18	16,260
	พ.ค. 64	7.8	<3	<2	72	26	12,260
	มิ.ย. 64	7.9	5	<2	66	10	17,060
	ก.ค. 64	7.4	<3	<2	17	25	12,500
	ส.ค. 64	7.9	<3	3*	54	12	12,460
	ก.ย. 64	7.9	<3	<2	20	104	2,180
	ต.ค. 64	7.9	<3	<2	43	32	1,340
	พ.ย. 64	8.0	<3	<2	38	104	10,360
	ธ.ค. 64	7.9	<3	2	46	85	14,020
	ม.ค. 65	8.0	<3	<2	23	7	8,780
	ก.พ. 65	7.7	<3	<2	26	9	9,360
	มี.ค. 65	7.7	<3	<2	37	22	7,500
	เม.ย. 65	7.4	<3	<2	30	9	8,260
	พ.ค. 65	7.8	3	<2	6	56	1,000
	มิ.ย. 65	7.4	4	<2	12	18	3,440
	ก.ค. 65	7.4	<3	<2	10	26	1,740
	ส.ค. 65	7.7	<3	2	22	82	260
	ก.ย. 65	8.0	<3	<2	10	13	1,360
	ต.ค. 65	7.6	<3	<2	12	38	600
	พ.ย. 65	7.7	<3	<2	13	10	7,740
	ธ.ค. 65	7.9	<3	3*	25	13	20,980
	ม.ค. 66	7.9	3	<2.0	35	21	14,860
	ก.พ. 66	7.3	4	<2.0	38	30	10,900
	มี.ค. 66	7.7	<3	<2.0	61	20	16,950
	เม.ย. 66	8.1	3	<2.0	53	15	18,900
	พ.ค. 66	7.2	4	<2.0	<25	41	1,760
	มิ.ย. 66	7.6	<3	<2.0	25	56	7,000
มาตรฐาน[1/]		**5.5-9.0**	**-**	**≤2**	**-**	**-**	**-**

ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์					
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
บริเวณน้ำขึ้นหน้าท่า (ต่อ)	ก.ค. 66	7.9	<3	<2.0	27	15	4,740
	ส.ค. 66	7.6	<3	<2.0	<25	13	7,420
	ก.ย. 66	7.4	<3	<2.0	27	23	13,780
	ต.ค. 66	7.8	<3	<2.0	<25	33	1,280
	พ.ย. 66	7.3	<3	<2.0	66	9	20,050
	ธ.ค. 66	7.6	<3	2.0	43	11	13,280
	ม.ค. 67	6.7	<3	3.0*	42	17	24,440
	ก.พ. 67	7.7	<3	<2.0	215	70	24,360
	มี.ค. 67	7.7	<3	<2.0	180	9	13,620
	เม.ย. 67	8.0	<3	<2.0	219	22	19,880
	พ.ค. 67	7.8	<3	<2.0	48	43	8,640
	มิ.ย. 67	7.5	<3	<2.0	47	50	8,040
บริเวณน้ำลงหน้าท่า	ม.ค. 64	7.6	<3	<2	76	12	30,880
	ก.พ. 64	7.7	<3	<2	93	11	26,040
	มี.ค. 64	7.8	<3	<2	99	48	19,300
	เม.ย. 64	7.9	<3	<2	68	18	24,720
	พ.ค. 64	7.9	<3	<2	82	32	19,160
	มิ.ย. 64	7.9	<3	<2	63	21	17,840
	ก.ค. 64	7.6	<3	2	32	20	13,400
	ส.ค. 64	7.4	<3	2	50	15	10,520
	ก.ย. 64	7.9	<3	<2	24	21	8,460
	ต.ค. 64	8.0	<3	<2	47	51	660
	พ.ย. 64	7.9	<3	3*	73	17	18,700
	ธ.ค. 64	8.0	3	4*	99	8	28,980
	ม.ค. 65	7.9	<3	<2	42	11	25,500
	ก.พ. 65	7.8	<3	<2	71	33	18,340
	มี.ค. 65	7.8	3	<2	95	79	4,820
	เม.ย. 65	7.6	<3	2	16	49	2,020
	พ.ค. 65	7.8	<3	<2	10	14	6,380
	มิ.ย. 65	7.4	4	<2	21	16	10,340
มาตรฐาน[1/]		**5.5-9.0**	**-**	**≤2**	**-**	**-**	**-**

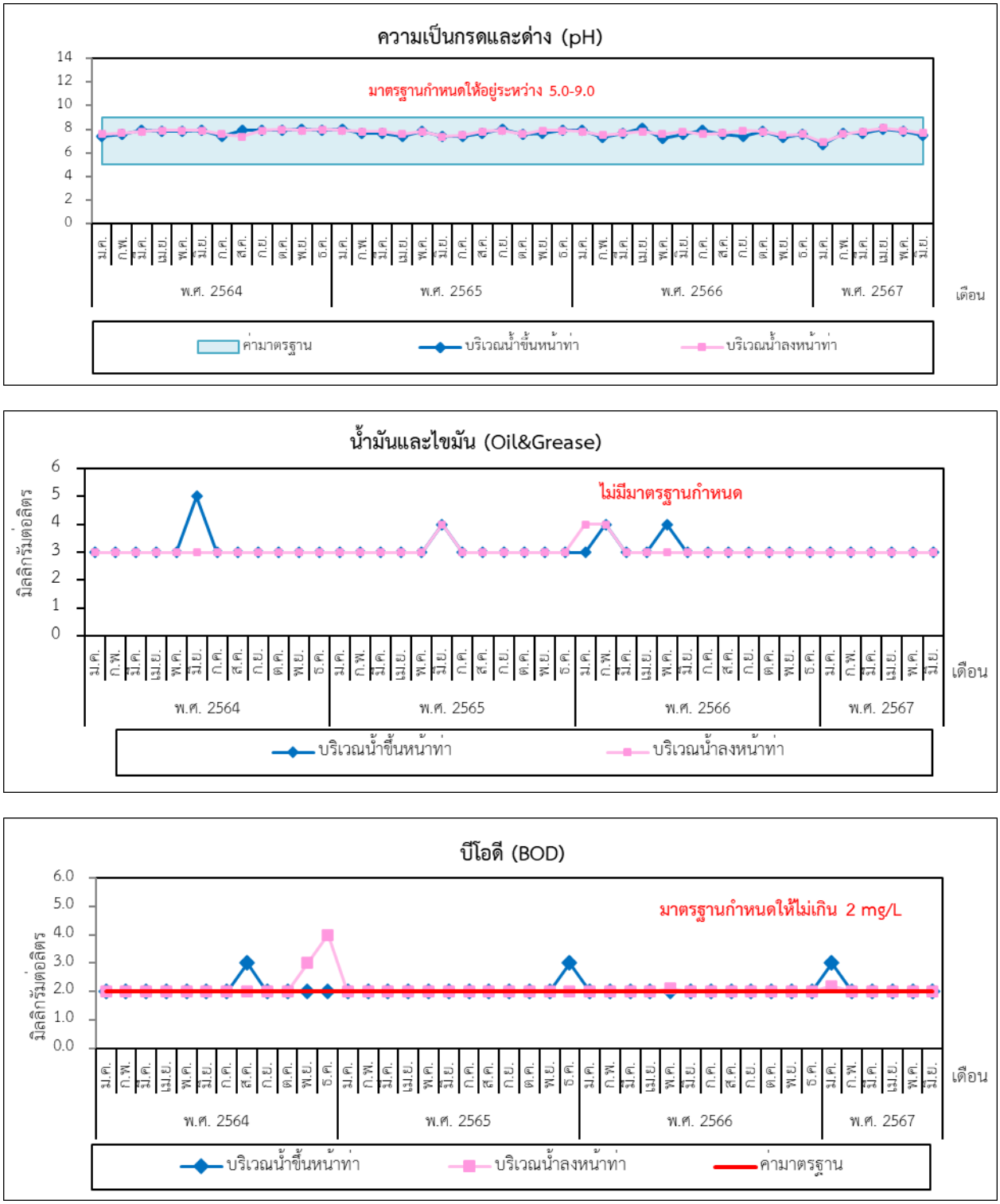
ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์					
		pH	O&G (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
บริเวณน้ำลงหน้าท่า (ต่อ)	ก.ค. 65	7.5	<3	2	19	16	3,540
	ส.ค. 65	7.8	<3	2	<5	13	<5
	ก.ย. 65	7.9	<3	<2	9	24	540
	ต.ค. 65	7.6	<3	<2	12	54	320
	พ.ย. 65	7.9	<3	<2	20	9	13,920
	ธ.ค. 65	7.9	<3	2	46	18	10,060
	ม.ค. 66	7.8	4	<2.0	60	8	28,900
	ก.พ. 66	7.5	4	<2.0	34	29	15,320
	มี.ค. 66	7.7	<3	<2.0	49	12	12,200
	เม.ย. 66	7.8	3	<2.0	31	15	14,780
	พ.ค. 66	7.6	3	2.1*	<25	15	20,000
	มิ.ย. 66	7.8	<3	<2.0	38	31	23,550
	ก.ค. 66	7.6	<3	<2.0	34	14	22,900
	ส.ค. 66	7.7	<3	<2.0	<25	19	6,020
	ก.ย. 66	7.9	<3	<2.0	<25	24	5,160
	ต.ค. 66	7.8	<3	<2.0	27	13	15,200
	พ.ย. 66	7.5	<3	<2.0	60	7	2,950
	ธ.ค. 66	7.6	<3	<2.0	32	8	7,100
	ม.ค. 67	6.9	<3	2.2*	25	11	22,460
	ก.พ. 67	7.6	<3	<2.0	226	15	22,740
	มี.ค. 67	7.8	<3	<2.0	142	48	8,640
	เม.ย. 67	8.1	<3	<2.0	179	29	10,600
	พ.ค. 67	7.9	<3	<2.0	102	42	16,800
	มิ.ย. 67	7.7	<3	<2.0	83	12	16,300
มาตรฐาน[1/]		**5.5-9.0**	**-**	**≤2**	**-**	**-**	**-**

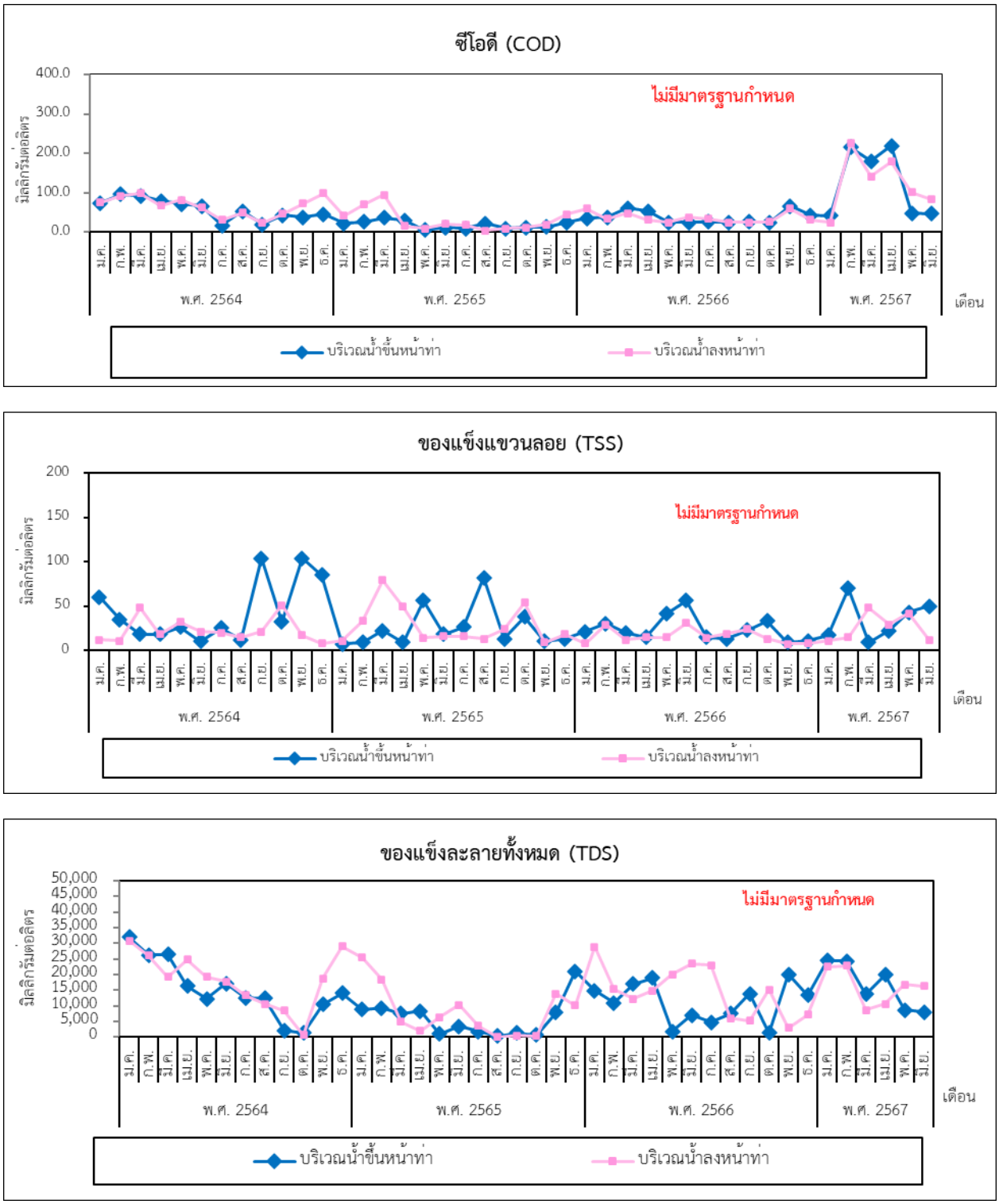
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

:[1/] ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำแม่กลอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567