

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โครงการโรงแรมปทุมหัวหิน ของบริษัท ปทุม โฮเทล จำกัด ตามที่ได้ กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มีมติให้ความเห็นชอบ ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

#### 3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในรายงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ (ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-8)

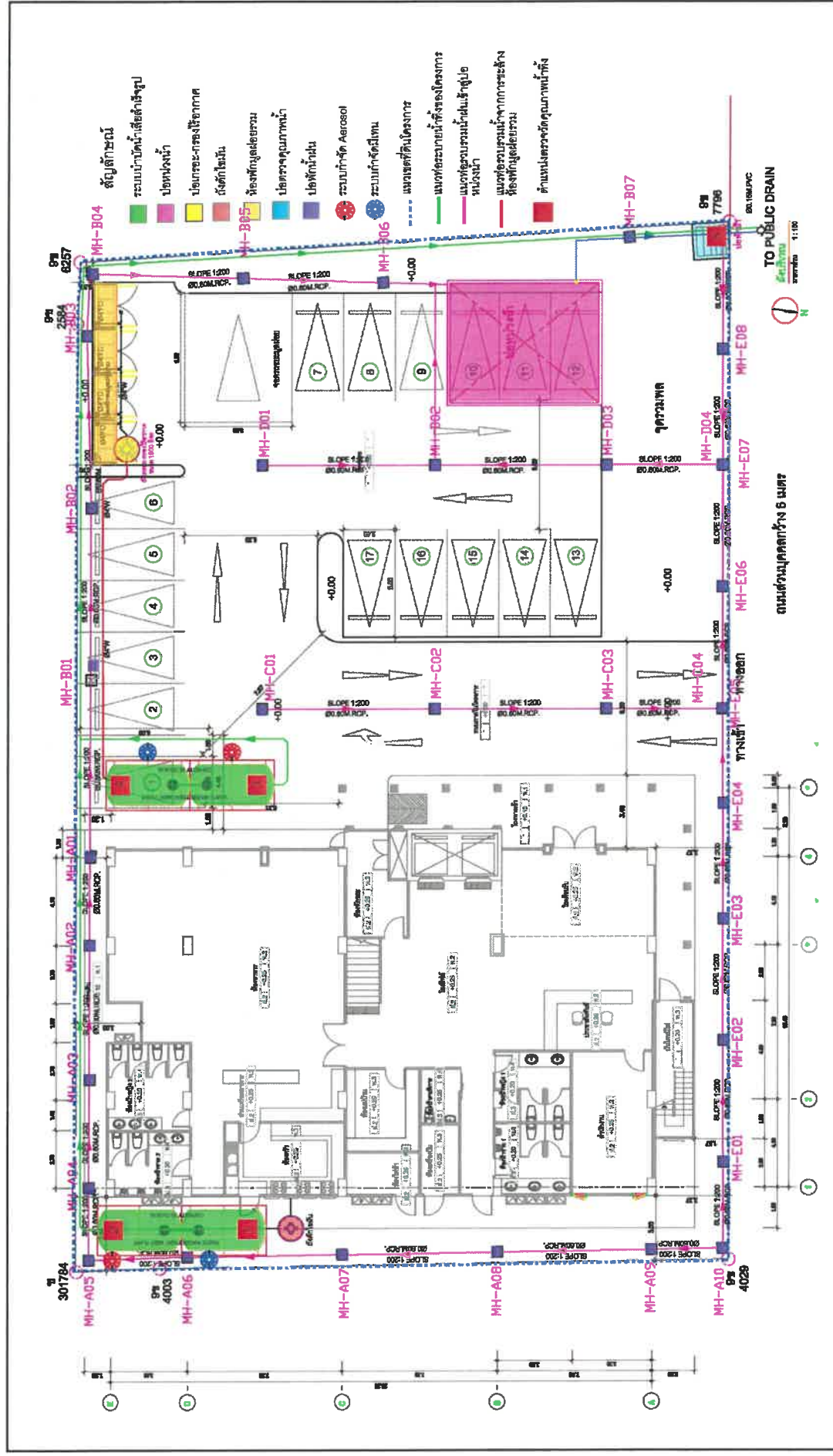
ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการโรงแรมบึงหัวหิน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพหลังการบำบัด	- จำนวน 5 จุด ดังนี้ จุดที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย A จุดที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการระบบบำบัดน้ำเสีย A จุดที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย B จุดที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการระบบบำบัดน้ำเสีย B จุดที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง	- pH - BOD - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B ในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 พบว่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง พบว่า พารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด
	- ส่วนตกตะกอน	- ทำการสูบน้ำตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 2 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด เพื่อประสิทธิภาพการทำงาน	-
	- บ่อดักไขมัน	- ทำการดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้เทศบาลเมืองหัวหินไปกำจัด	- ทำการดักไขมันทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยดักใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่นรวบรวมไปยังห้องพัก	-

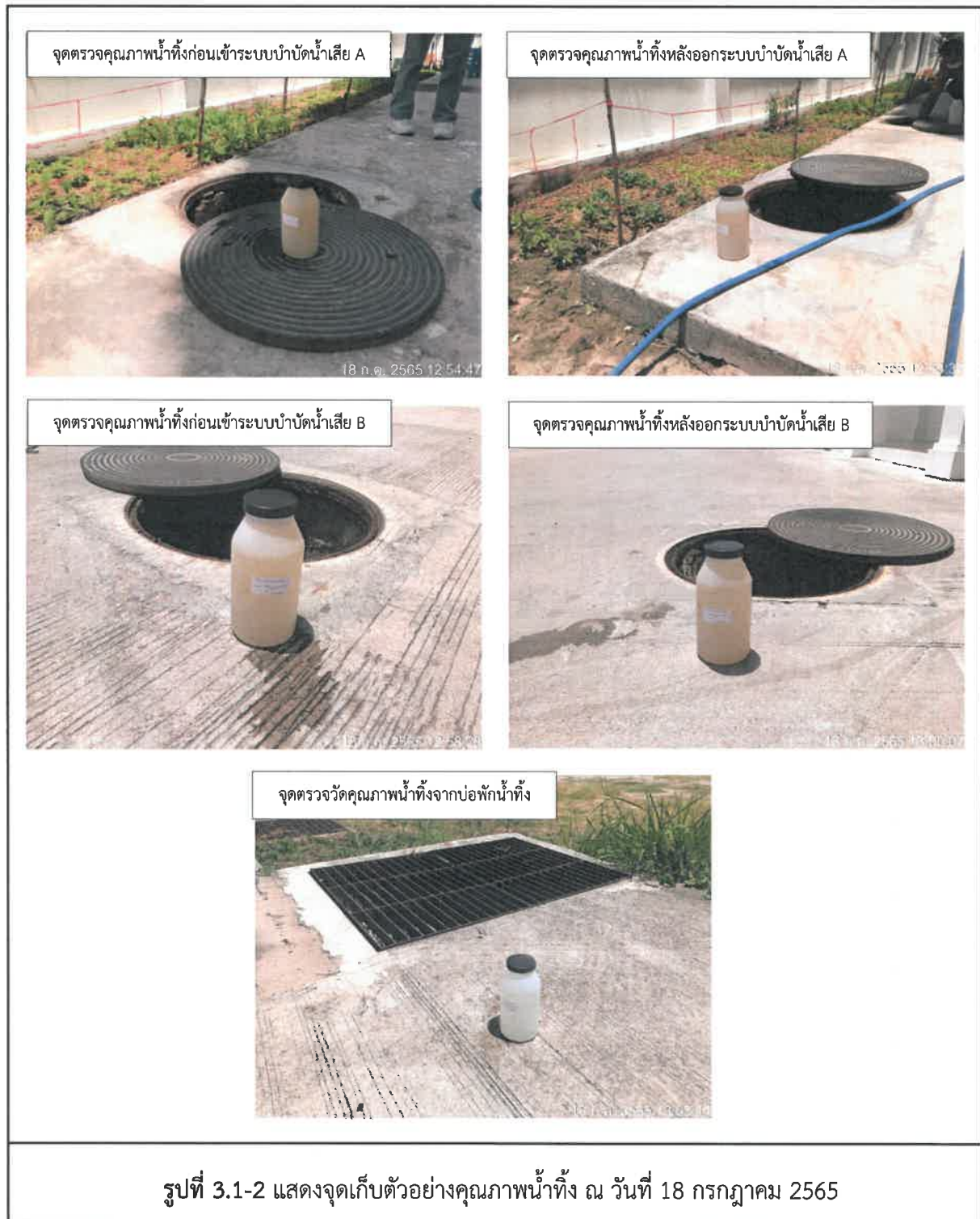
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงแรมบิ๊ทวีน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2. ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำ	- แนวท่อประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	มุลฝอย เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป	-
	- ถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2. เอสเทอร์เซียโคไล 3. สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส 4. คลอสตริเดียม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
3. มุลฝอย	- ถังรองรับมุลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร	- ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-
	- ห้องพักมุลฝอยรวมของโครงการ	1. ความเรียบร้อยของถังรองรับมุลฝอยของแต่ละชั้น และห้องพักมุลฝอยรวมของโครงการ 2. ตรวจสอบการตกค้างมุลฝอยภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมุลฝอย และห้องพักมุลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน	-
			- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการตกค้างมุลฝอยภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน	

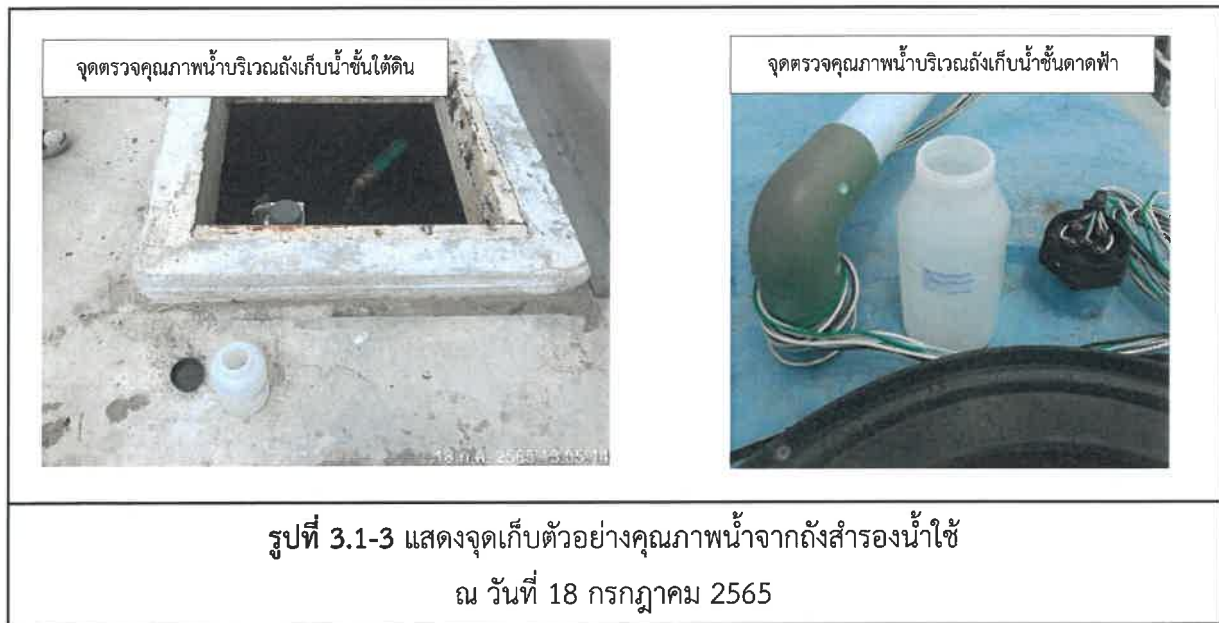
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. เชื้อสลิโกลีนลลาในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ	3. ทำความสะอาดถึงรองรับ มุลฝอยของแต่ละชั้น 4. ทำความสะอาดห้องพักมุลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากเทศบาลเมืองปทุมวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถึงรองรับมุลฝอยและห้องพักมุลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน	-
		1. ล้างทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ โดยคำแนะนำแผนกรองออกมาล้างทำความสะอาด และจะทำการล้างเครื่องปรับอากาศครั้งใหญ่ปีละ 2 ครั้ง โดยจะจ้างผู้ที่มีความชำนาญในการดูแลเครื่องปรับอากาศ	
		2. ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อสลิโกลีนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อสลิโกลีนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางปีละ 2 ครั้ง	



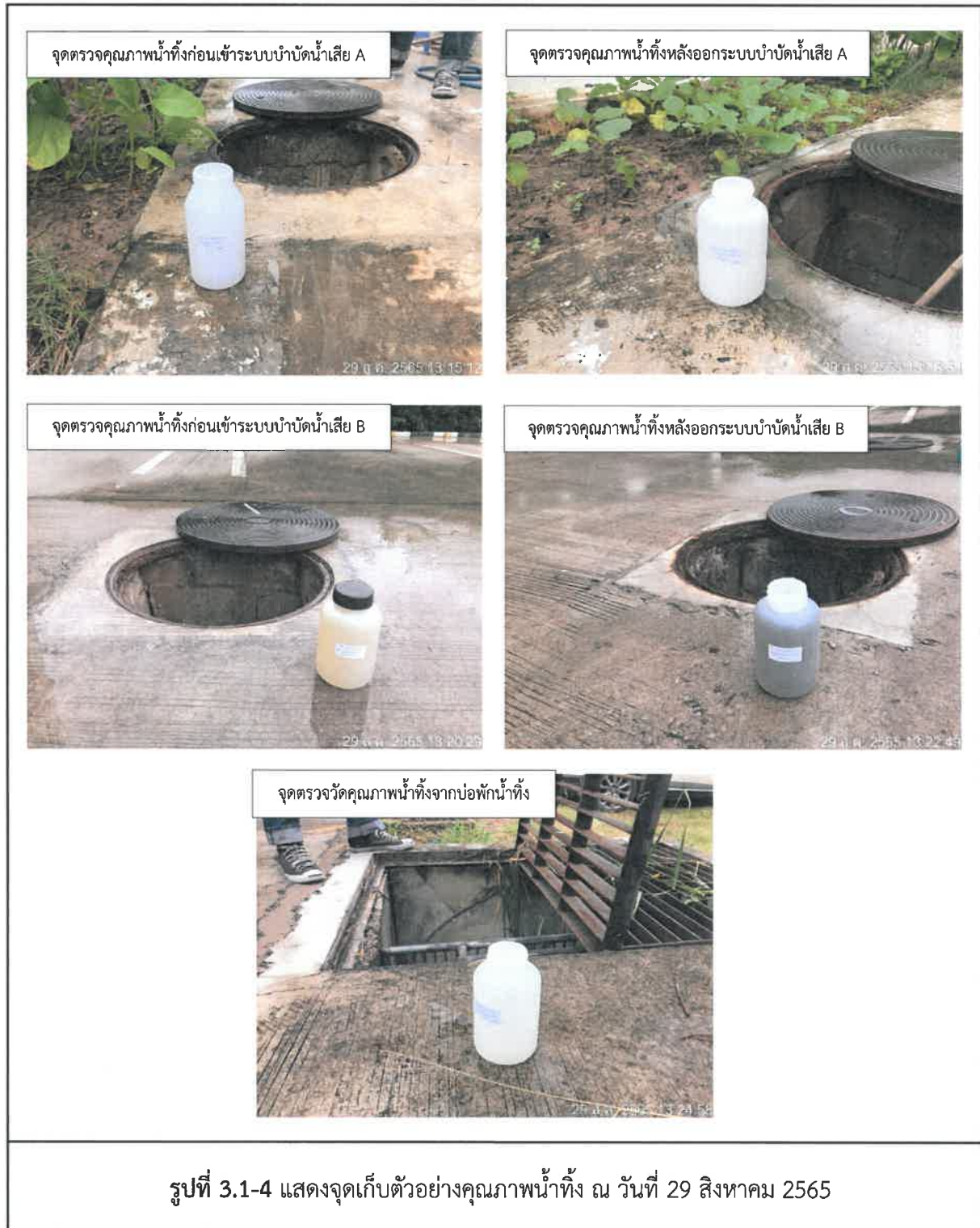
รูปที่ 3.1-1 แสดงผังระบายน้ำโครงการ

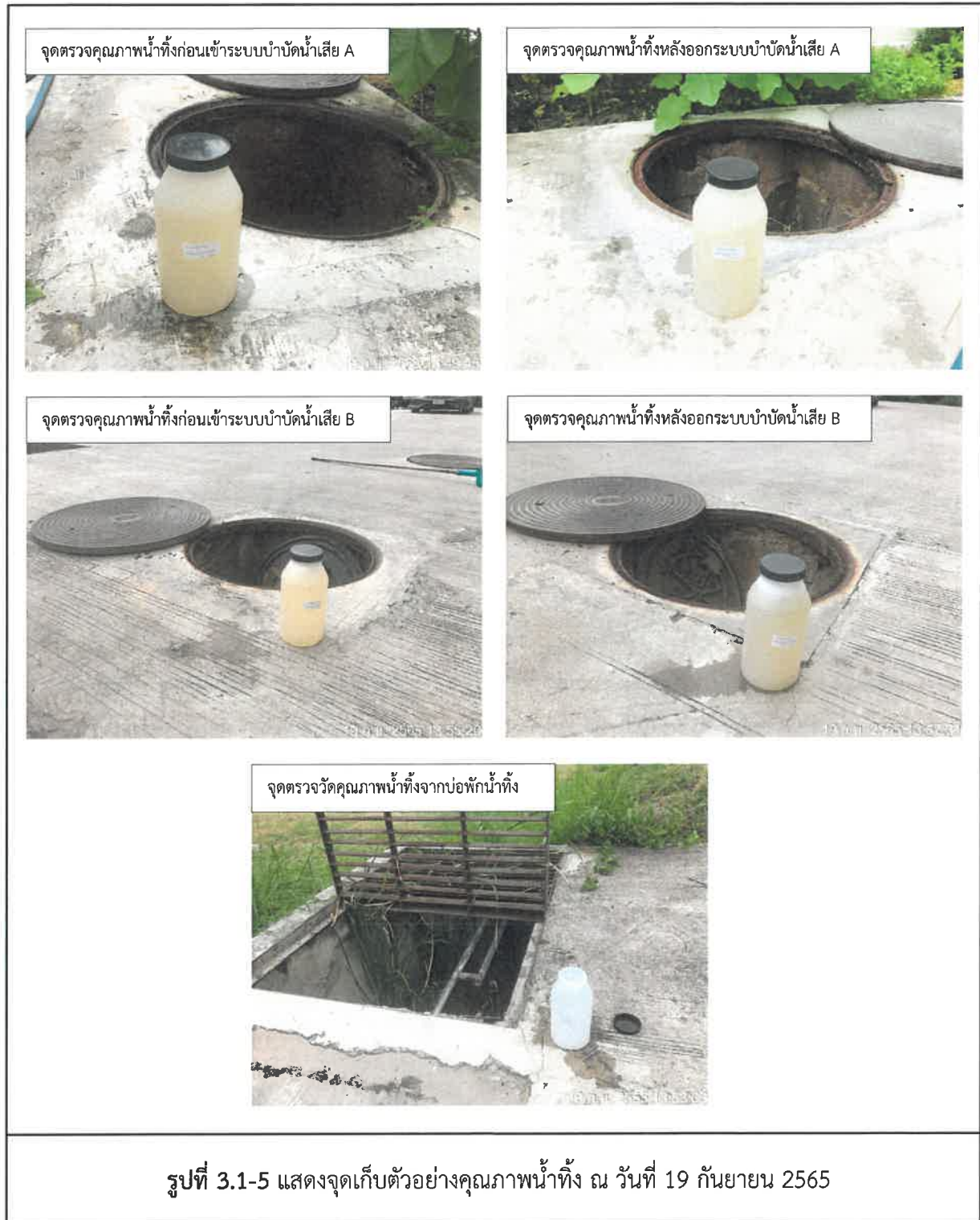






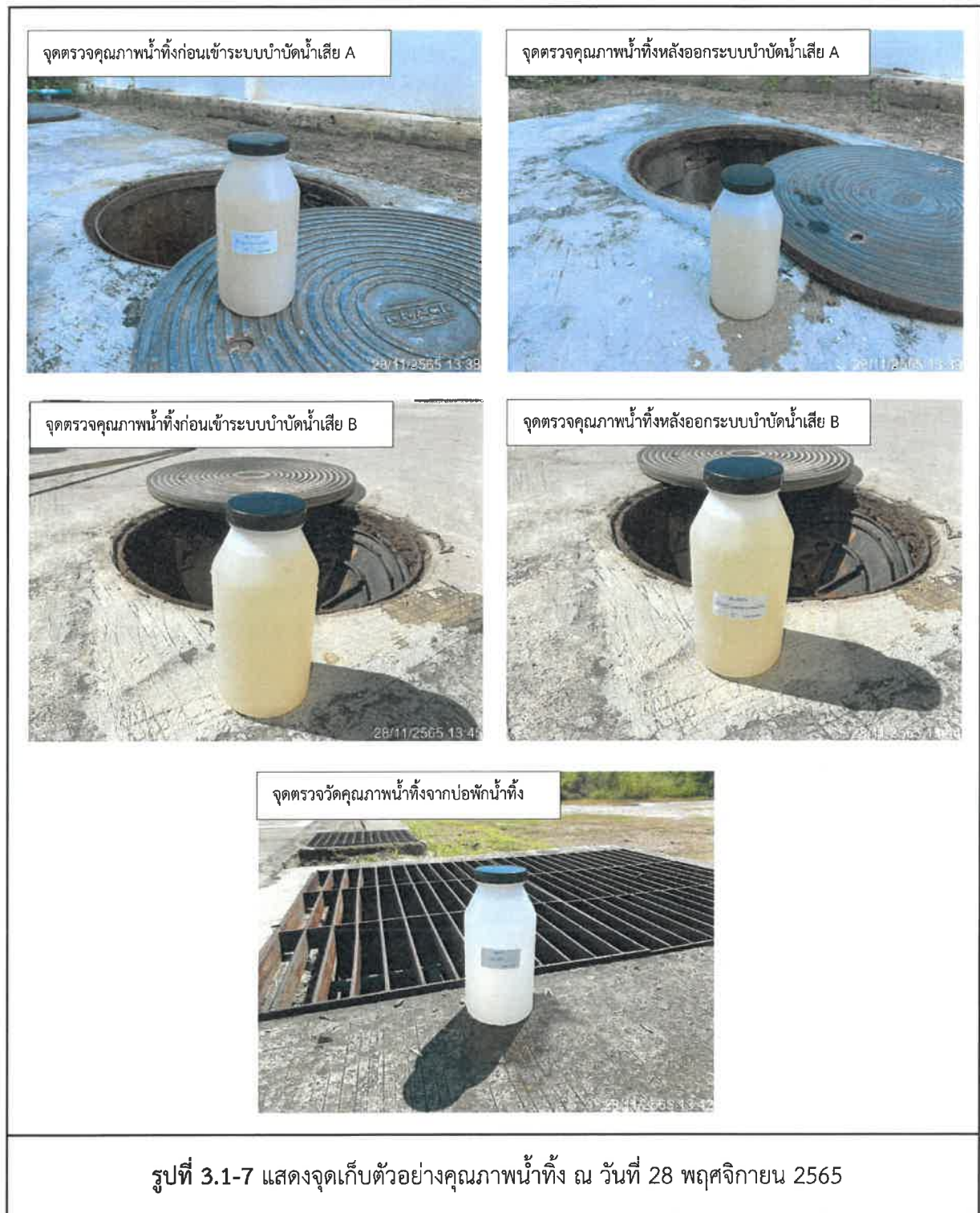




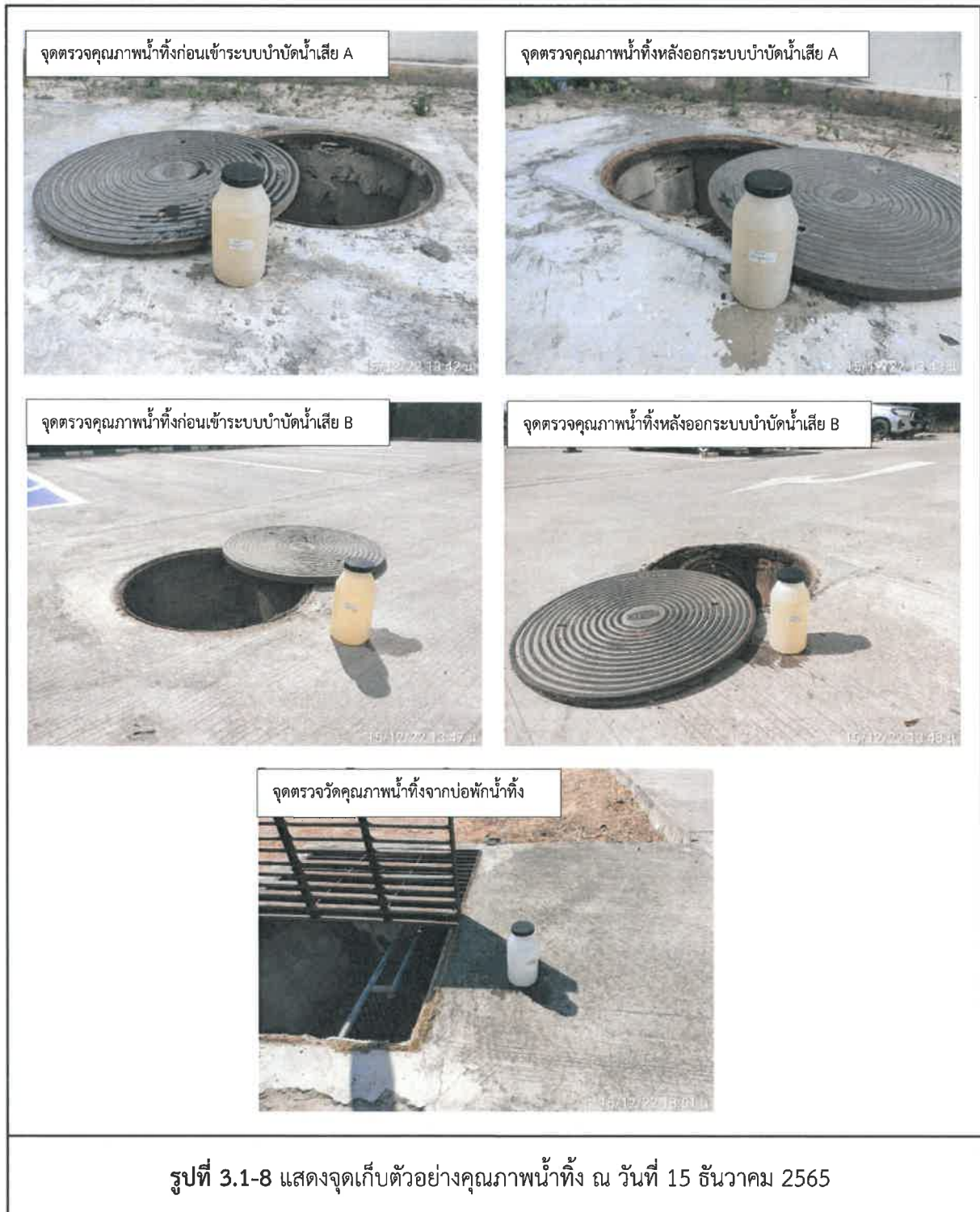












## 3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

### 3.2.1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าทีเคเอ็น (TKN) ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจะดำเนินการโดยใช้วิธีมาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 3.2-1)

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

พารามิเตอร์ (Parameter)	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	วิธีทดสอบ (Test Method)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 4500-H <sup>+</sup> B
ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 4500-N <sub>org</sub> B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 4500-S <sup>2-</sup> F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 2540 F
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9221 E
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 9221 E

### 3.2.2 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส และคลอสทริเดียม

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้จะดำเนินการโดยใช้วิธีมาตรฐานตามมาตรฐานน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค (ดังตารางที่ 3.2-2)

ตารางที่ 3.2-2 รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์

พารามิเตอร์ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) 10 Tube
เอสเชอริเชียโคไล (E.coli)	E.coli Test (Rapid Test)
สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส (Staphylococcus Aureus)	Biochemical Test
คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (Clostridium Perfringens)	Biochemical Test

### 3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้า – หลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A, B และบริเวณน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง โดยตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

##### 1) ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้า – หลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B

##### ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2565

##### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 948 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 140 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 153 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.6 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 78.40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 10.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และ



ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 6.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 671 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 112 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 125 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 72.80 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $2.4 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.4 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 822 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 86 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 164 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 2.7 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 80.08 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 12.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^5$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^5$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 5.50 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 539 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended

Solids) มีค่า 48 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 120 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 60.20 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $2.8 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

### ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2565

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 500 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 31 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 274 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 105.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $3.9 \times 10^5$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $2.7 \times 10^5$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 424 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 31 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 73 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 77.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $2.0 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.7 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.7 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 480 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 18 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 222 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 70.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $4.0 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $2.2 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 438 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 13 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 18 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 22.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $2.0 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.4 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2565

##### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 374 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 26 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 86 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 42.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอล

โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 5.5-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 298 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 21 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 29.12 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 54 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.6 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 448 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 29 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 62 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.6 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 40.04 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.6 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 431 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 23 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 28.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 46 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐาน (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

### ผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2565

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 8.0 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 958 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 106 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 147 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 83.72 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 12.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.4 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^5$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^5$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 298 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 21 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 29.12 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 54 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.9 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 976 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 68 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 124 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 3.5 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 78.12 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 6.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 38 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 927 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 56 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 37.52 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $2.8 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $2.2 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2565

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 8.0 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,178 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 82 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 218 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.2 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 238.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 8.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.6 \times 10^4$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 8.0 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 63 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 235.20 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) และบีโอดี (BOD) มีค่า 128 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 642 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 39 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 64 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 70.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 6.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 498 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 28 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ



จากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 51 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 64.40 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.6 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $9.2 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

### ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2565

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 485 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 109 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 95 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 112.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.4 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.4 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 450 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 92 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 70.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) และค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 91 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $7.9 \times 10$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

#### ■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 473 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 57 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 63 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 78.40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.4 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 445 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 33 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.6 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 39 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 44.80 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $7.9 \times 10$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง										มาตรฐาน <sup>1</sup>
		18 กรกฎาคม 2565				29 สิงหาคม 2565						
		ระบบบำบัดน้ำเสีย A		ระบบบำบัดน้ำเสีย B		ระบบบำบัดน้ำเสีย A		ระบบบำบัดน้ำเสีย B				
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.8	7.6	7.7		50 - 9.0	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	948	671	822	539	500	424	480	438		≤ 500	
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	140	112	86	48	31	31	18	13		≤ 40	
บีโอดี (BOD)	mg/l	153	125	164	120	274	73	222	18		≤ 30	
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.6	1.4	2.7	1.4	2.8	0.5	2.2	<0.2		≤ 1.0	
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	78.40	72.80	80.08	60.20	105.00	77.00	70.00	22.00		≤ 35	
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/l	10.00	6.00	12.00	5.50	<5	<5	<5	<5		≤ 20	
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/hr	1.5	0.5	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0		≤ 0.5	
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	9.2 X 10 <sup>4</sup>	3.5 X 10 <sup>4</sup>	5.4 X 10 <sup>5</sup>	3.5 X 10 <sup>4</sup>	3.9 X 10 <sup>5</sup>	2.0 X 10 <sup>3</sup>	4.0 X 10 <sup>4</sup>	2.0 X 10 <sup>2</sup>		-	
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	5.4 X 10 <sup>4</sup>	2.4 X 10 <sup>4</sup>	3.5 X 10 <sup>5</sup>	2.8 X 10 <sup>4</sup>	2.7 X 10 <sup>5</sup>	1.7 X 10 <sup>3</sup>	2.2 X 10 <sup>4</sup>	1.4 X 10 <sup>2</sup>		-	

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

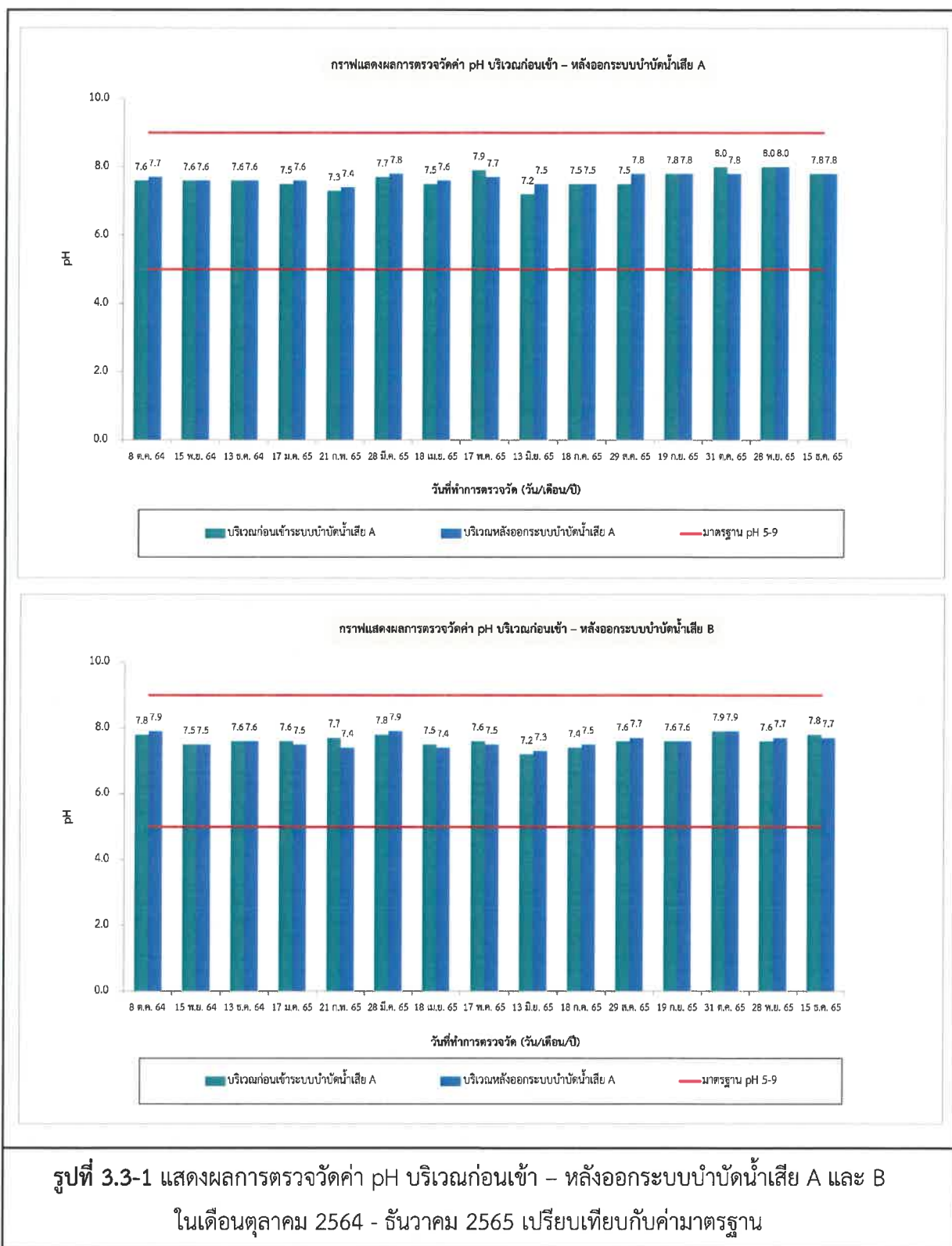
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง										มาตรฐาน <sup>1</sup>
		19 กันยายน 2565				31 ตุลาคม 2565						
		ระบบบำบัดน้ำเสีย A		ระบบบำบัดน้ำเสีย B		ระบบบำบัดน้ำเสีย A		ระบบบำบัดน้ำเสีย B				
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	7.8	7.6	7.6	8.0	7.8	7.9	7.9	7.9	5.0 - 9.0	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	374	298	448	431	958	298	976	927	976	≤ 500	
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	26	21	29	23	106	21	68	38	68	≤ 40	
บีโอดี (BOD)	mg/l	86	54	62	46	147	54	124	56	124	≤ 30	
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.7	0.2	0.6	0.2	6.0	0.2	3.5	1.0	3.5	≤ 1.0	
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	42.00	29.12	40.04	28.00	83.72	29.12	78.12	37.52	78.12	≤ 35	
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	12.00	<5	6.00	<5	6.00	≤ 20	
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/v/hr	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1	0.1	0.0	0.1	≤ 0.5	
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	9.2 X 10 <sup>3</sup>	1.6 X 10 <sup>3</sup>	1.6 X 10 <sup>4</sup>	9.2 X 10 <sup>2</sup>	9.2 X 10 <sup>5</sup>	5.4 X 10 <sup>4</sup>	9.2 X 10 <sup>3</sup>	2.8 X 10 <sup>3</sup>	9.2 X 10 <sup>3</sup>	-	
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	5.4 X 10 <sup>3</sup>	9.2 X 10 <sup>3</sup>	9.2 X 10 <sup>3</sup>	5.4 X 10 <sup>2</sup>	5.4 X 10 <sup>5</sup>	3.5 X 10 <sup>4</sup>	5.4 X 10 <sup>3</sup>	2.2 X 10 <sup>3</sup>	5.4 X 10 <sup>3</sup>	-	

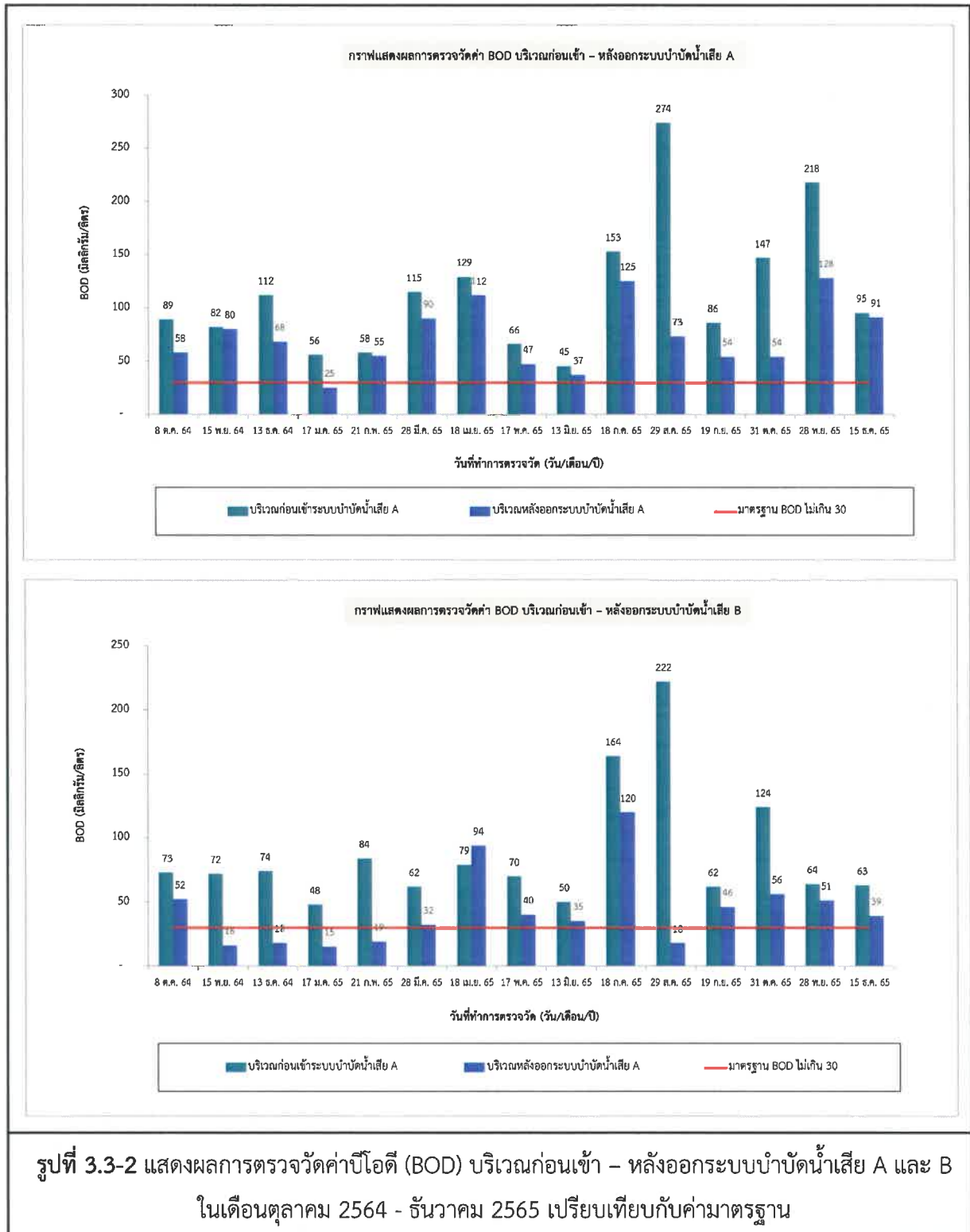
ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง										มาตรฐาน <sup>1</sup>
		28 พฤศจิกายน 2565					15 ธันวาคม 2565					
		ระบบบำบัดน้ำเสีย A		ระบบบำบัดน้ำเสีย B		ระบบบำบัดน้ำเสีย A		ระบบบำบัดน้ำเสีย B				
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2			
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0	8.0	7.6	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7	5.0 - 9.0	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	1,178	1,006	642	498	485	450	473	445	≤ 500		
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	82	63	39	28	109	92	57	33	≤ 40		
บีโอดี (BOD)	mg/l	218	128	64	51	95	91	63	32	≤ 30		
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.2	1.0	0.8	0.8	4.0	3.0	2.0	0.6	≤ 1.0		
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	238.00	235.20	70.00	64.40	112.00	70.00	78.40	44.80	≤ 35		
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/l	8.50	<5	6.00	<5	<5	<5	<5	<5	≤ 20		
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/hr	0.3	0.2	0.3	0.2	0.4	0.3	0.2	0.1	≤ 0.5		
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	1.6 X 10 <sup>4</sup>	9.2 X 10 <sup>3</sup>	9.2 X 10 <sup>3</sup>	1.6 X 10 <sup>3</sup>	1.4 X 10 <sup>2</sup>	1.1 X 10 <sup>2</sup>	1.4 X 10 <sup>2</sup>	1.1 X 10 <sup>2</sup>	-		
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	9.2 X 10 <sup>3</sup>	5.4 X 10 <sup>3</sup>	5.4 X 10 <sup>3</sup>	9.2 X 10 <sup>2</sup>	1.1 X 10 <sup>2</sup>	7.9 X 10	1.1 X 10 <sup>2</sup>	7.9 X 10	-		

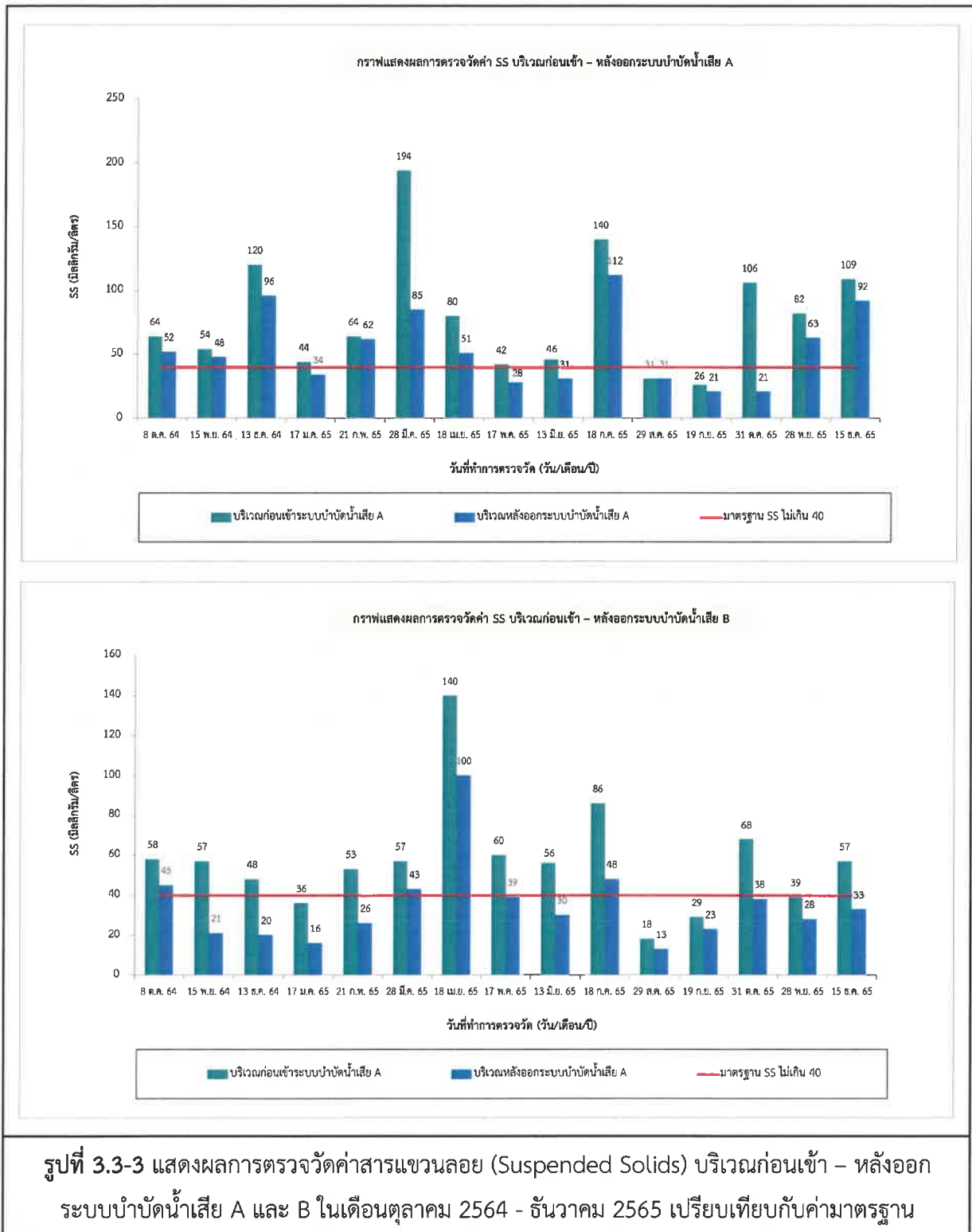
หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายนอกจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ภาคผนวก 3-1)

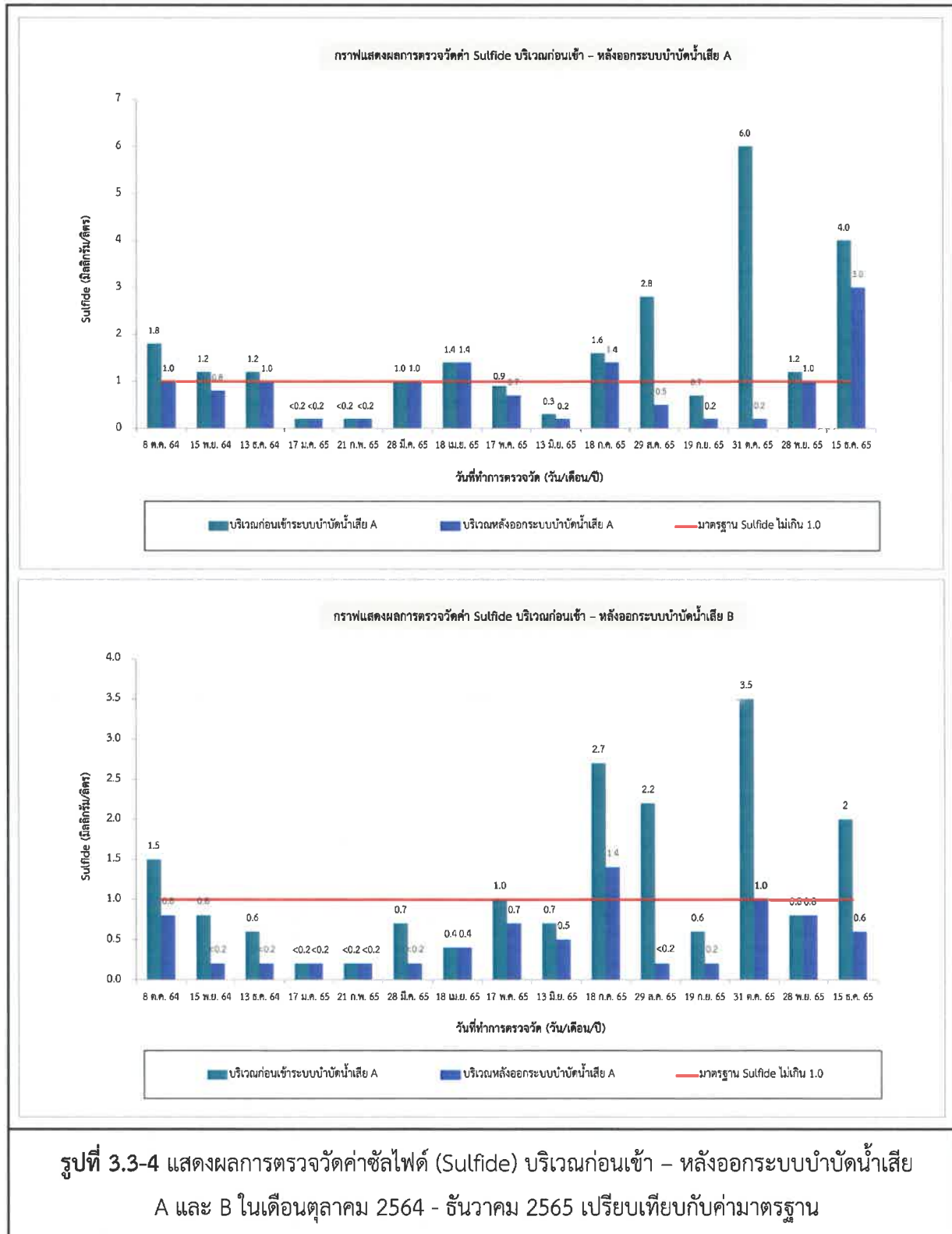
ตัวหนาและขีดเส้นใต้ แสดงค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ จุดที่ 1 บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 บริเวณน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตำแหน่งที่วัด UTM ของสถานี คือ 12°33'12.5"N 99°57'35.2"E  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : [redacted] ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [redacted]  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นวี แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2)  
หมายเลขโทรศัพท์ : [redacted] ชื่อผู้วิเคราะห์ : [redacted] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [redacted]

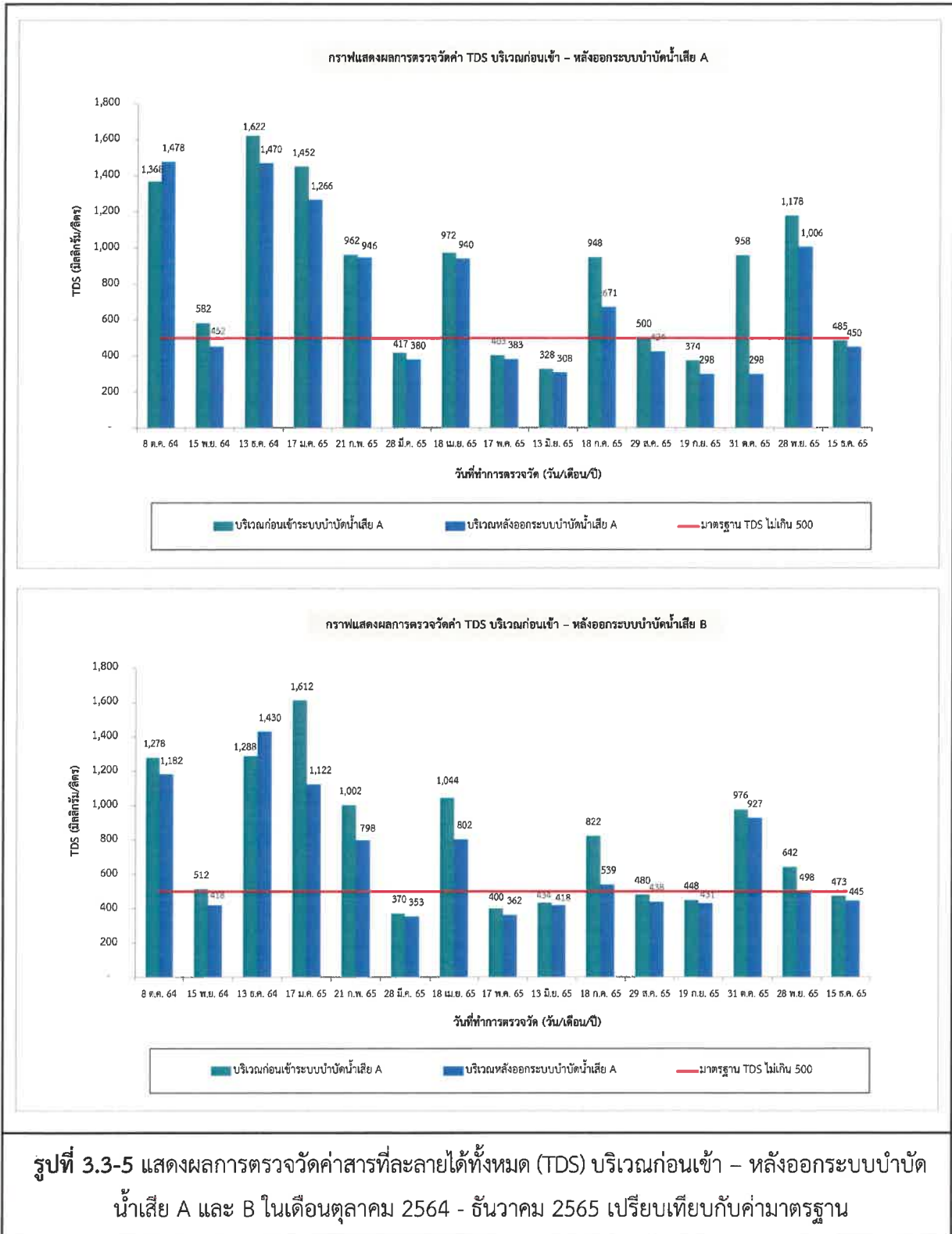


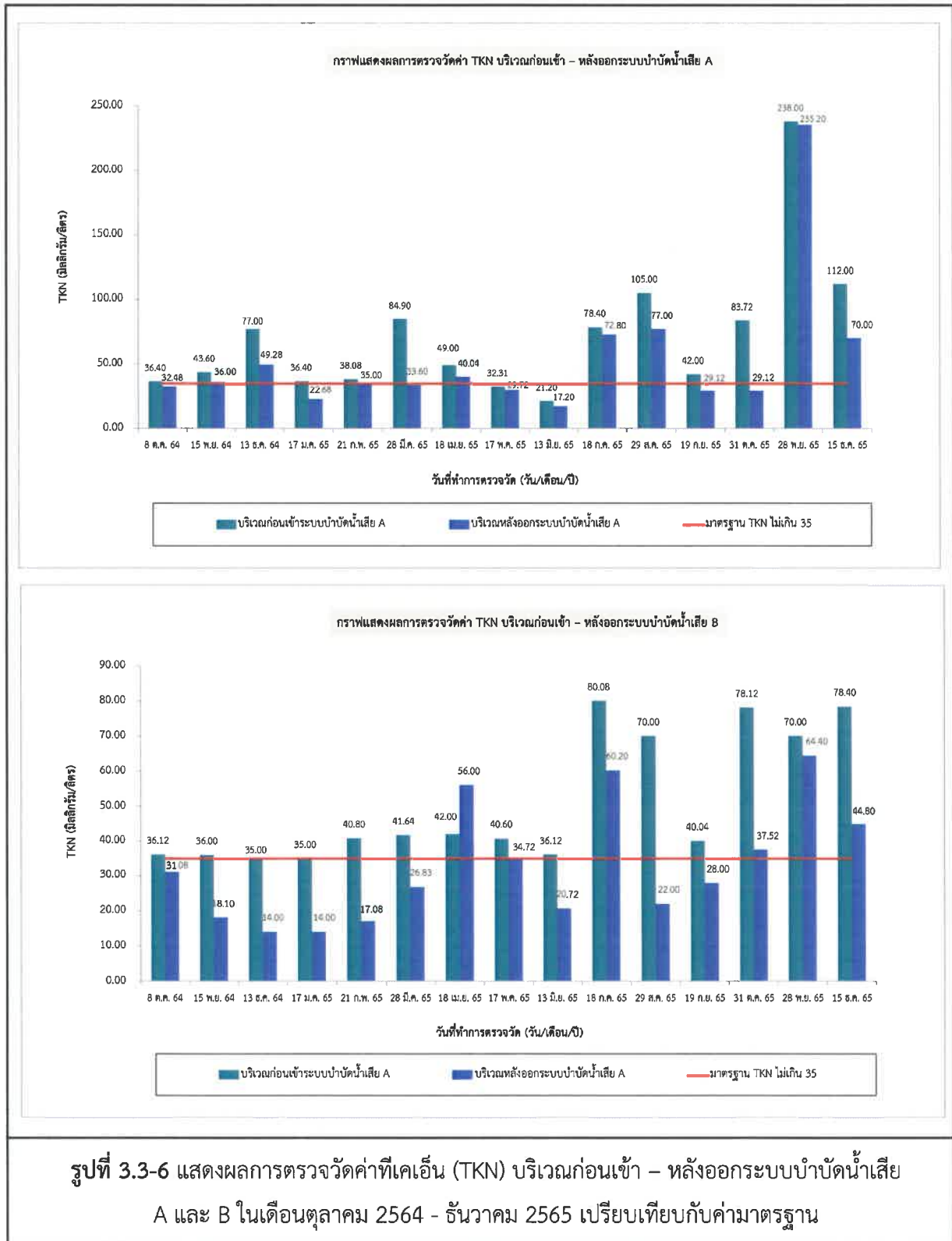


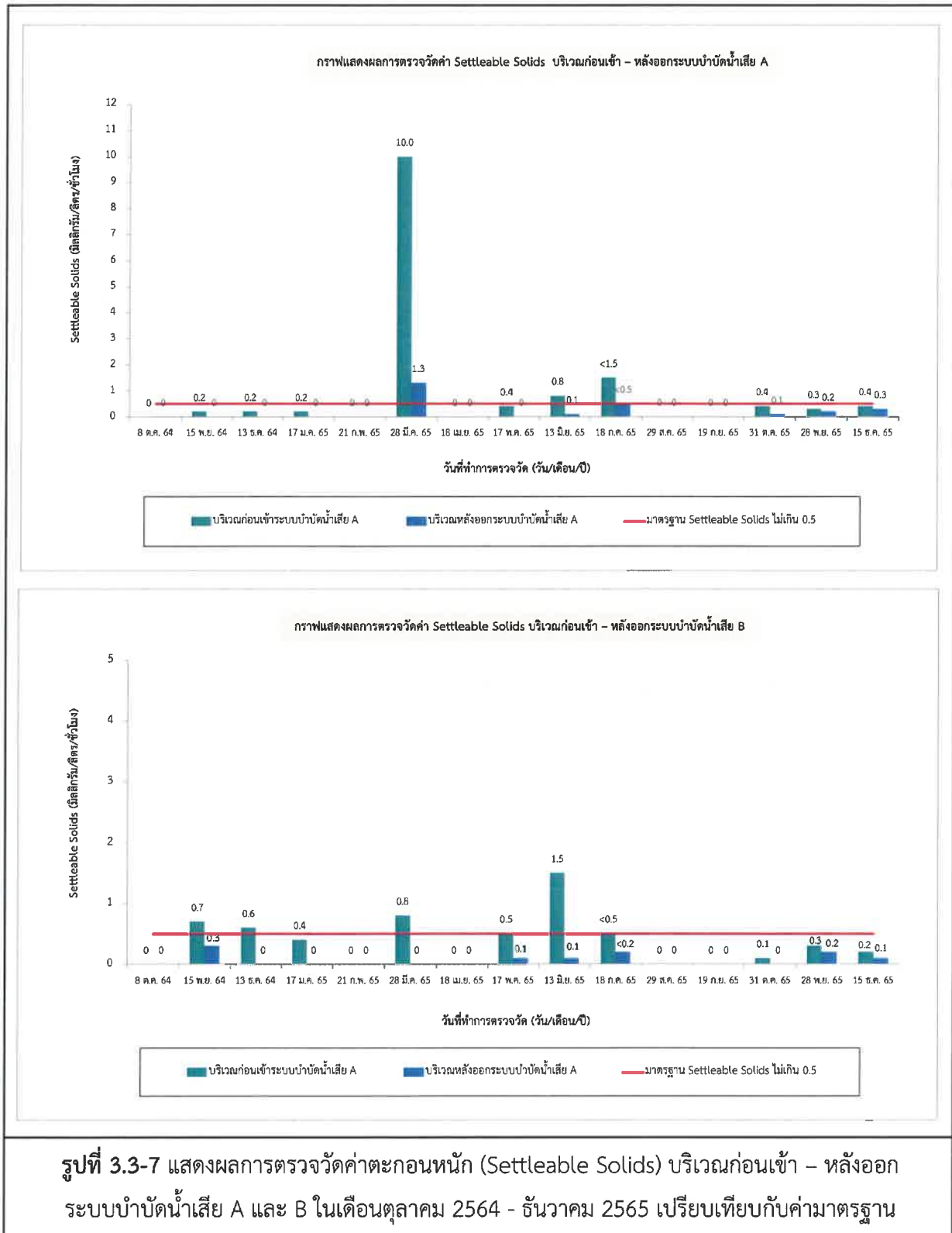




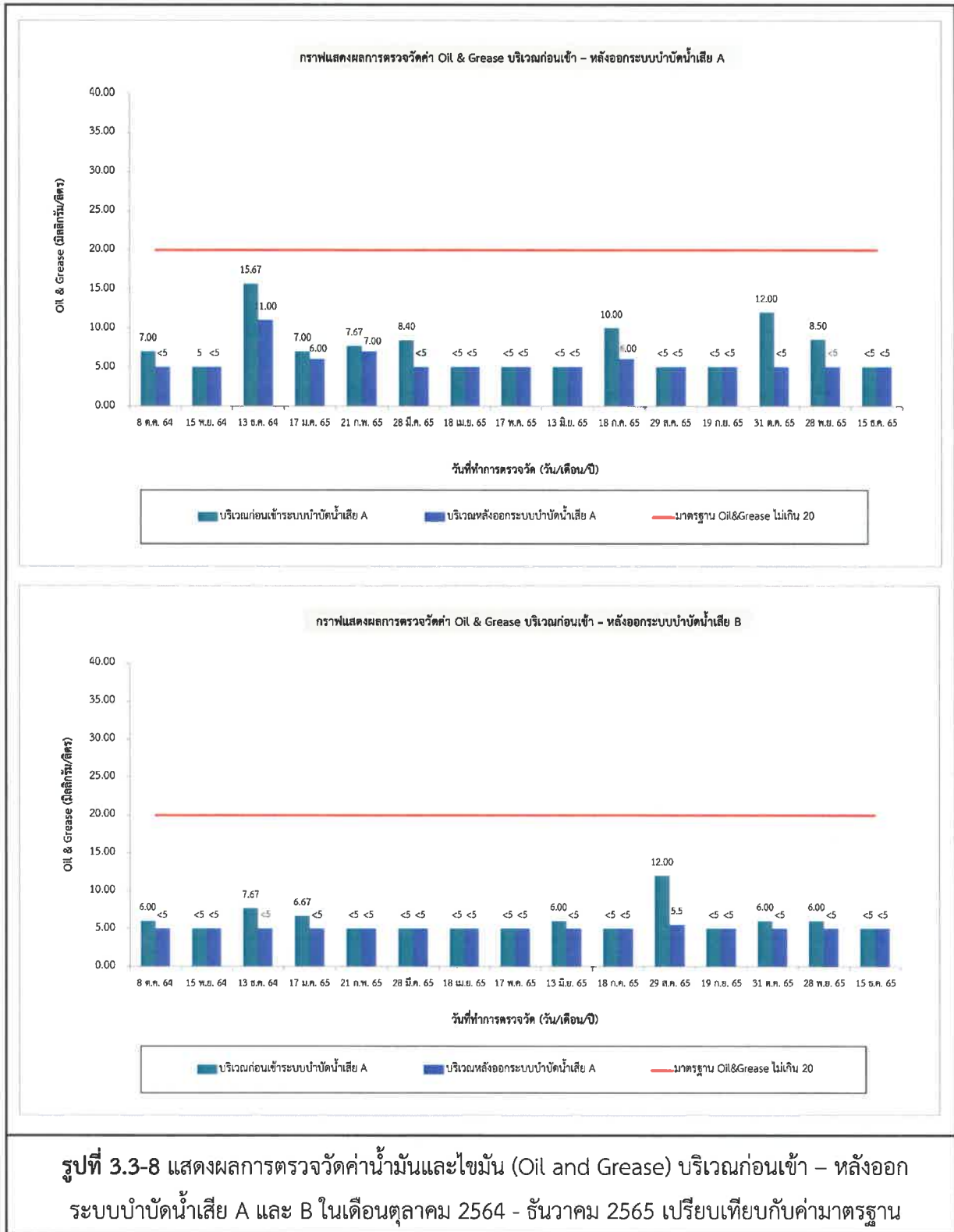








รูปที่ 3.3-7 แสดงผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณก่อนเข้า – หลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B ในเดือนตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



## 2) ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง

### ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.3 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 200 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 18 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 19.20 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.7 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.3 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

### ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 8.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 118 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 10 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 11.03 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $2.0 \times 10$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.1 \times 10$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)



### ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 116 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 14 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 29.12 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 38 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $5.4 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $3.5 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

### ผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 196 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 0.84 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

### ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทั้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.0 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 208 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 7.28 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า  $1.7 \times 10$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า  $1.3 \times 10$  เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

### ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2565

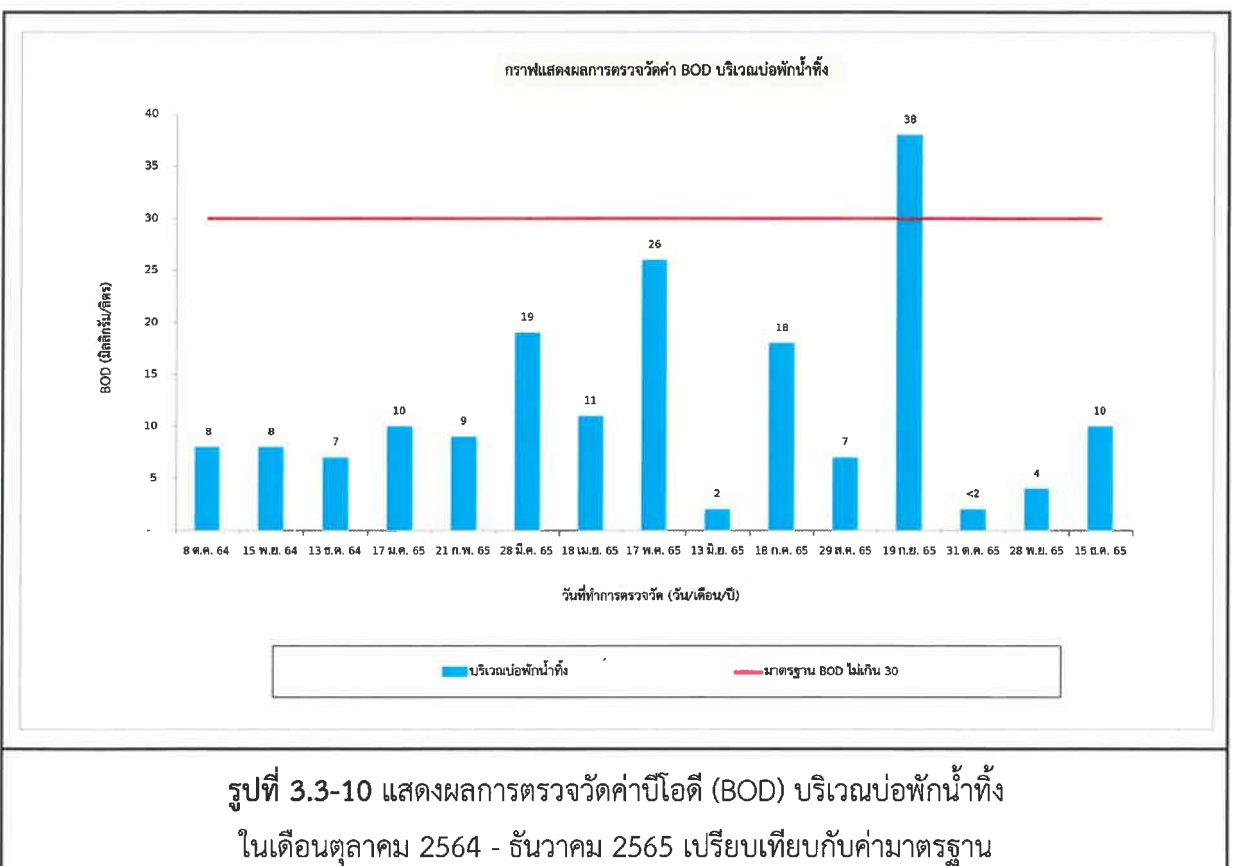
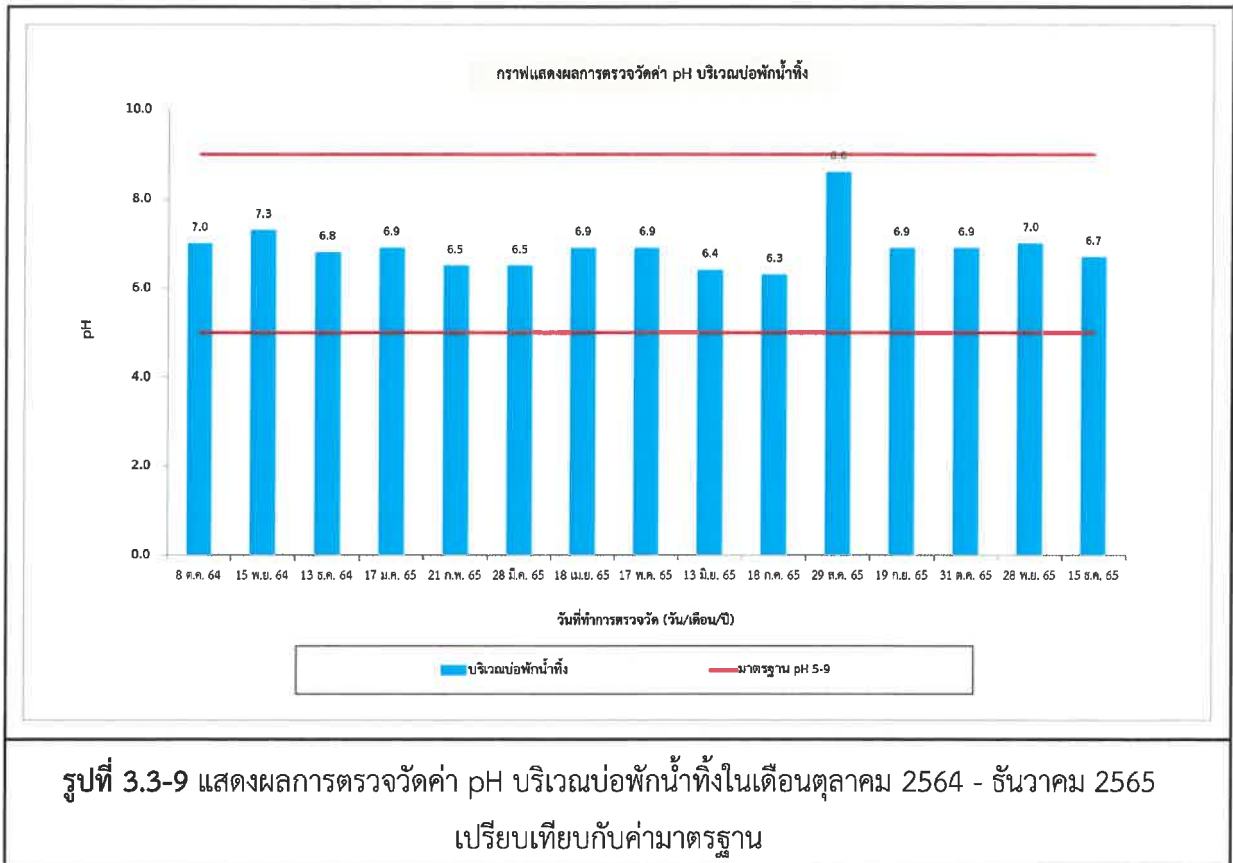
จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทั้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 351 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 10 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 14.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

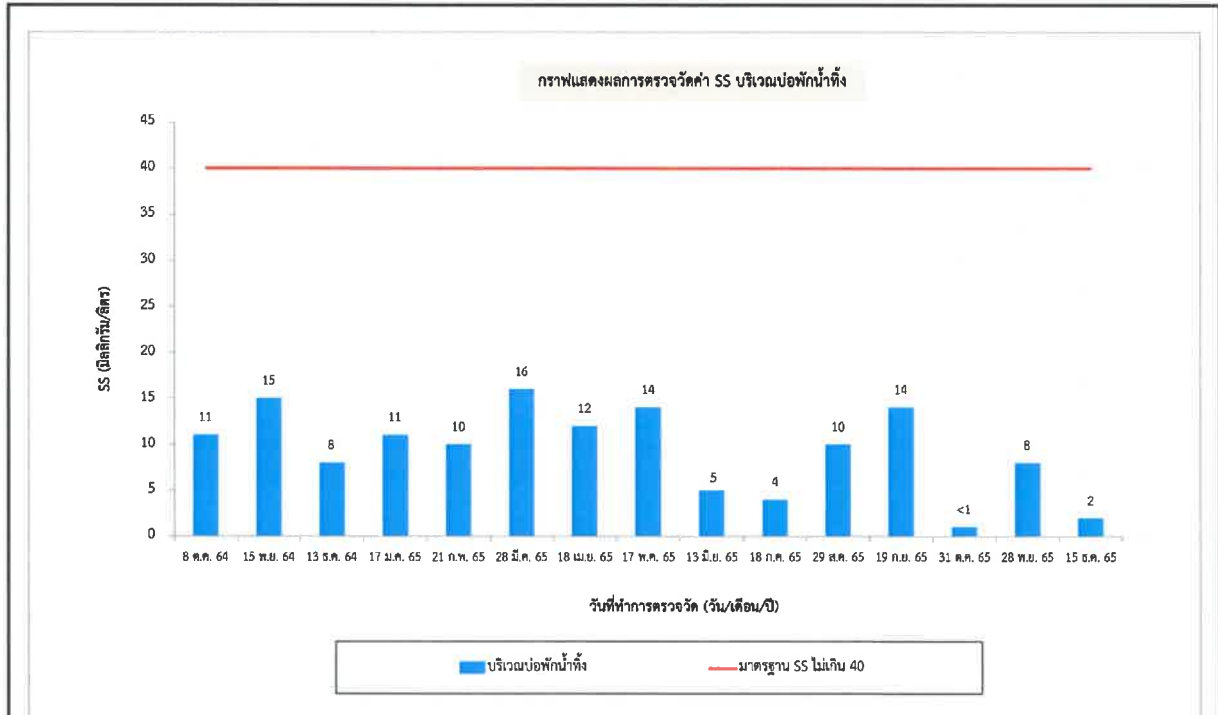
ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		18/07/65	29/08/65	19/09/65	31/10/65	28/11/65	6/12/65	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.3	8.6	6.9	6.9	7.0	6.7	5.0 - 9.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	200	118	116	196	208	351	≤ 500
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4	10	14	<1	8	2	≤ 40
บีโอดี (BOD)	mg/l	18	7	38	<2	4	10	≤ 30
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤ 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	19.20	11.03	29.12	0.84	7.28	14.00	≤ 35
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤ 20
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l/hr	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	≤ 0.5
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	1.7 X 10 <sup>2</sup>	2.0 X 10	5.4 X 10 <sup>2</sup>	<1.8	1.7 X 10	<1.8	-
ฟิโคไลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	1.3 X 10 <sup>2</sup>	1.1 X 10	3.5 X 10 <sup>2</sup>	<1.8	1.3 X 10	<1.8	-

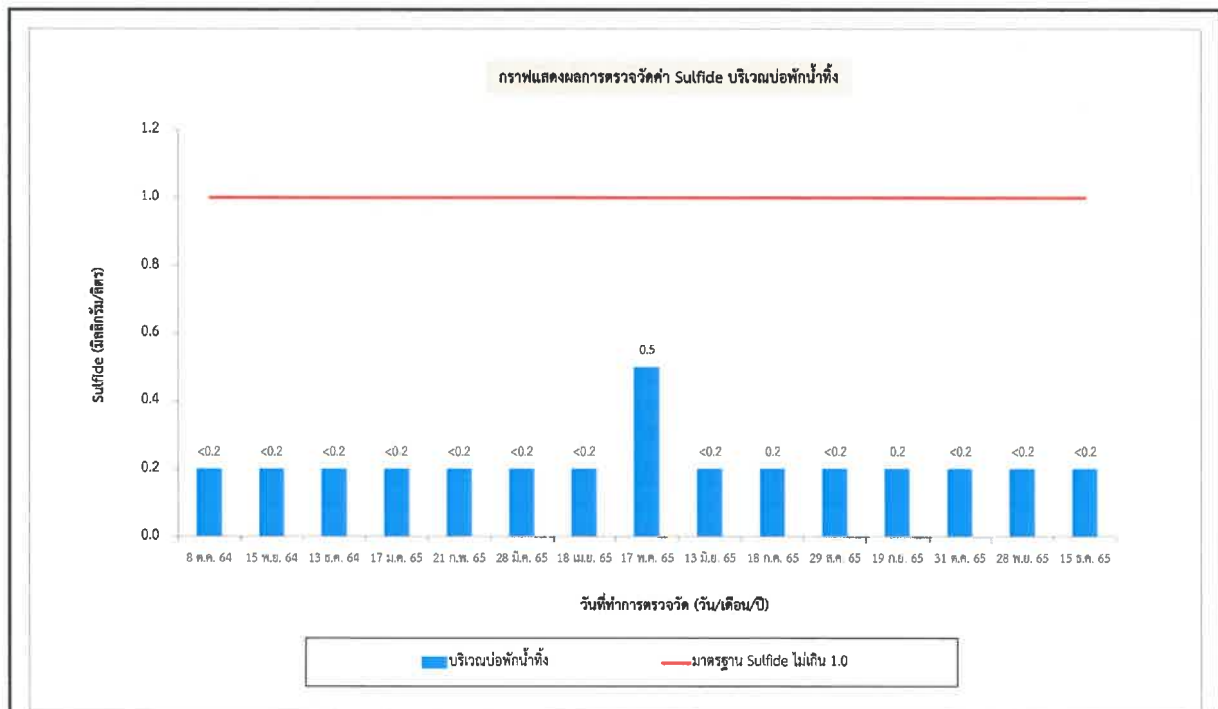
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ภาคผนวก 3-1)  
ตัวหนาและขีดเส้นใต้ แสดงค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : [REDACTED]  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED]  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2) หมายเลขโทรศัพท์ : [REDACTED]  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

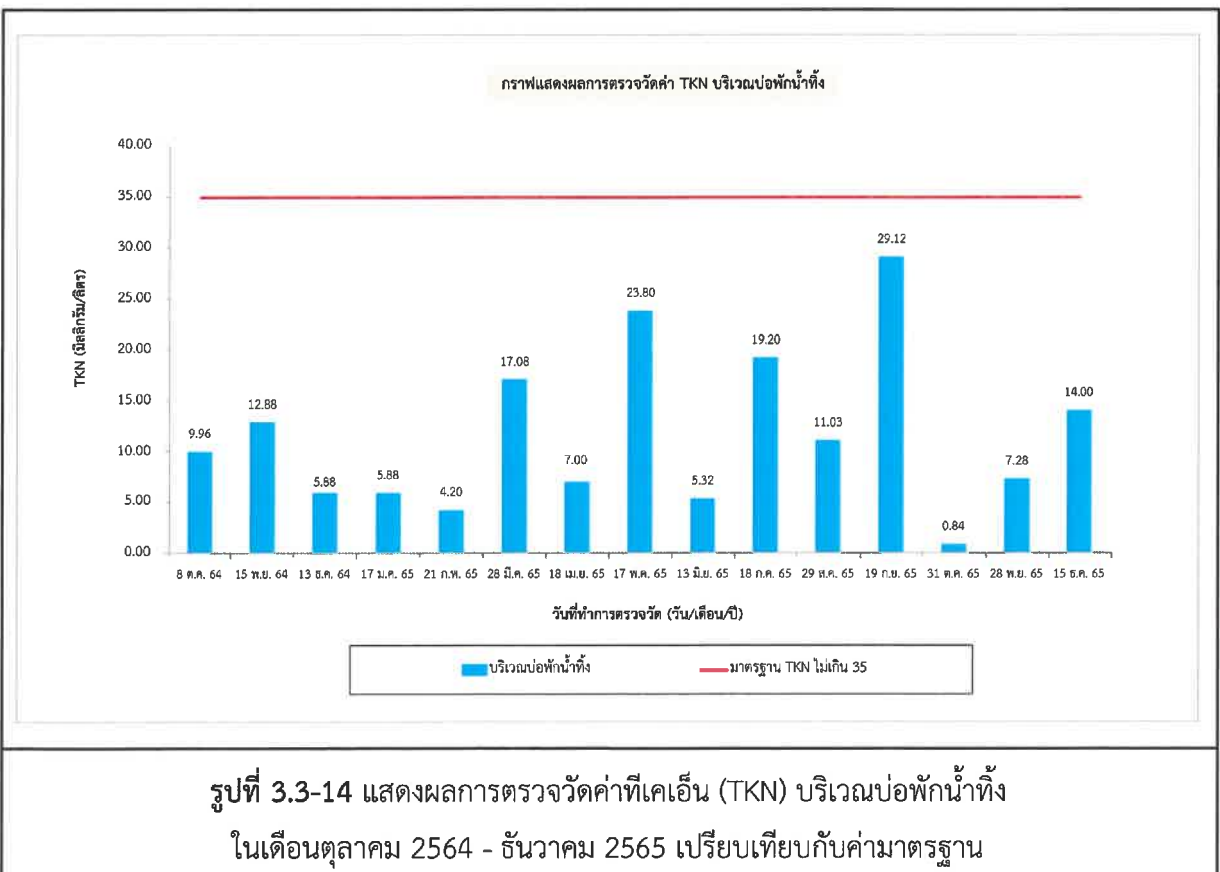
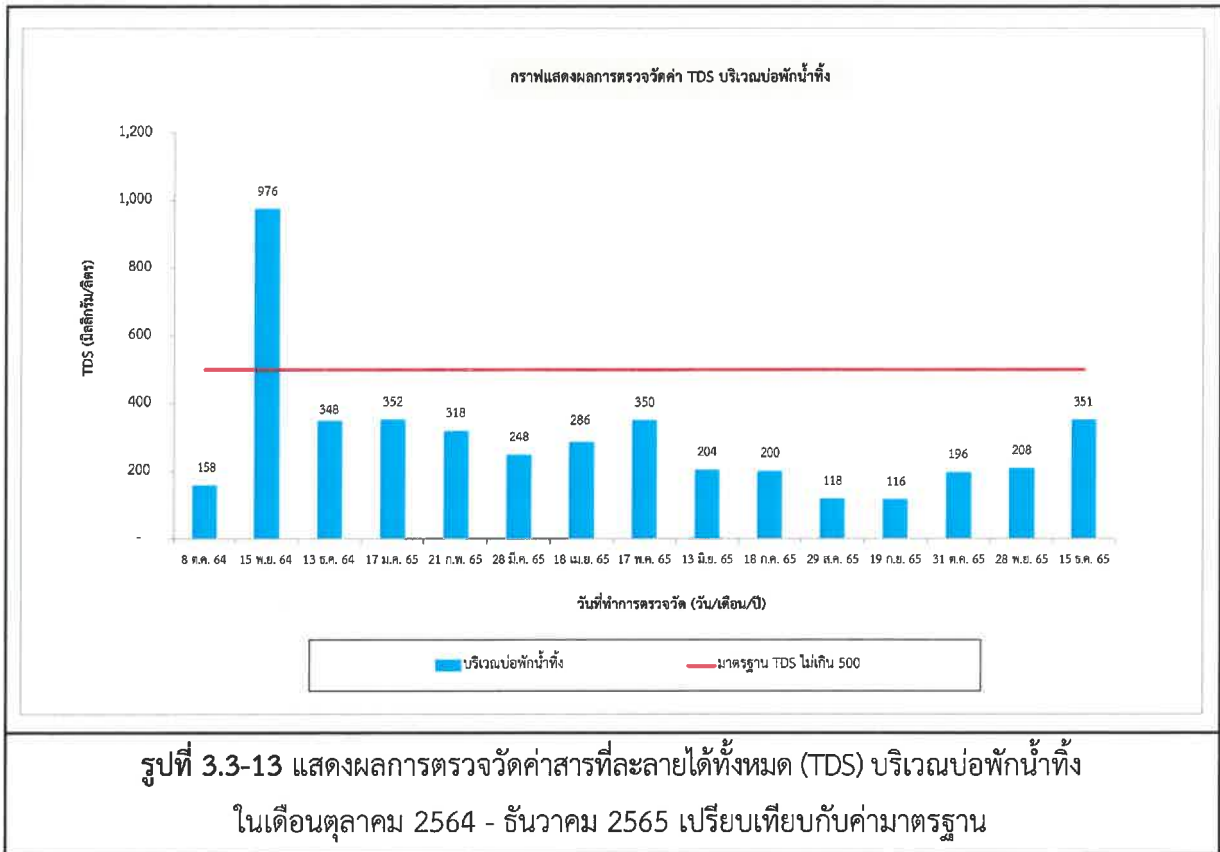


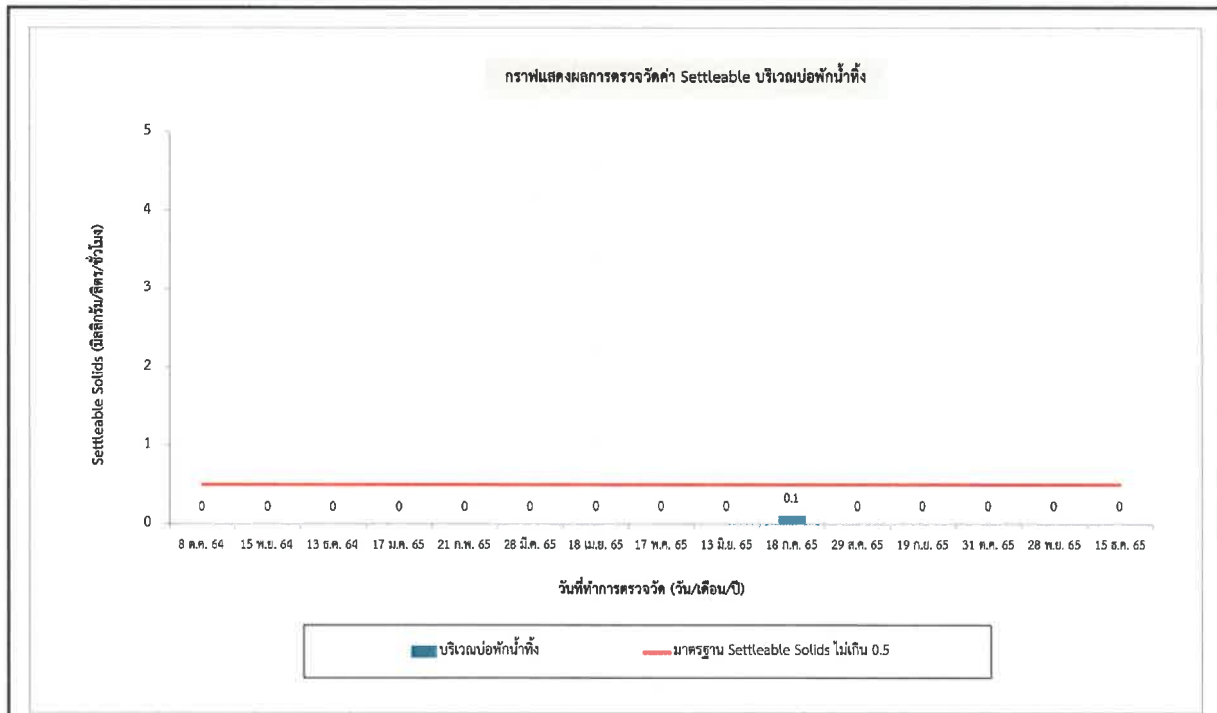


รูปที่ 3.3-11 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง  
ในเดือนตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

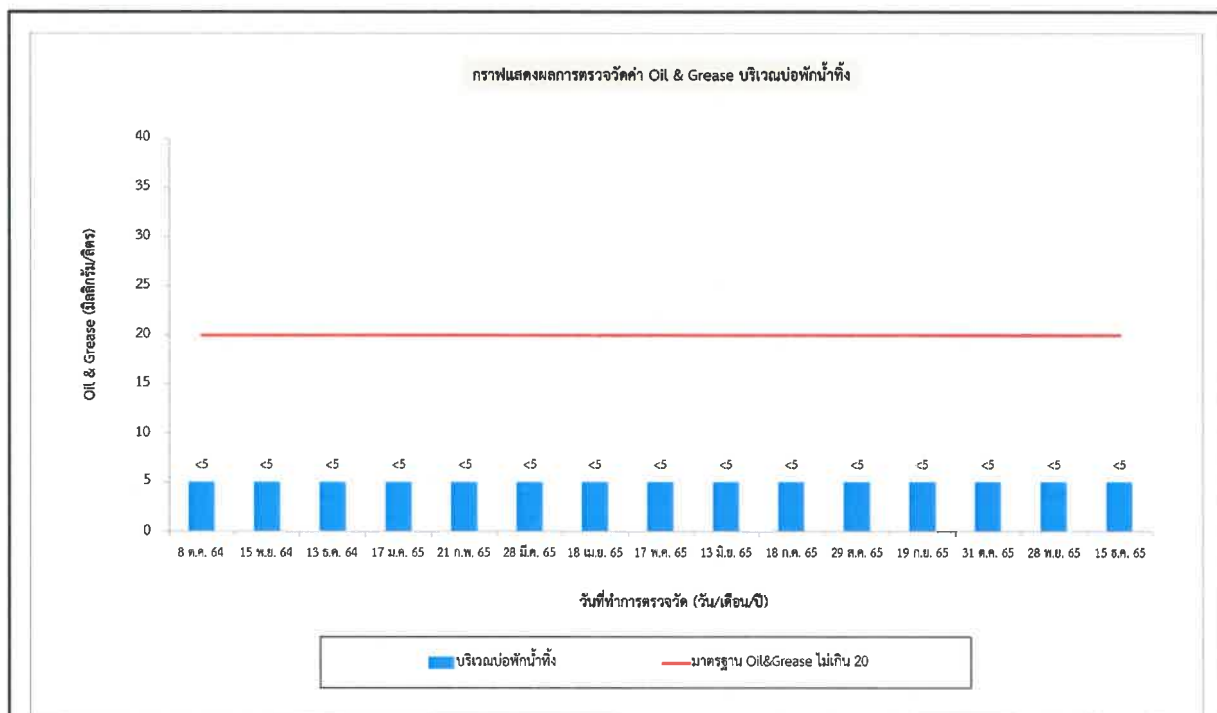


รูปที่ 3.3-12 แสดงผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง  
ในเดือนตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





รูปที่ 3.3-15 แสดงผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง  
ในเดือนตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-16 แสดงผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง  
ในเดือนตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

### 3.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เอสเชอริเชียโคไล (E.coli) สตาฟิโลค็อกคัสออเรียส (Staphylococcus Aureus) และคลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (Clostridium Perfringens) 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

#### ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2565

- จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พบว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานต้องตรวจไม่พบ) และตรวจไม่พบเอสเชอริเชียโคไล (E.coli) สตาฟิโลค็อกคัสออเรียส (Staphylococcus Aureus) และคลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (Clostridium Perfringens) (ค่ามาตรฐานต้องตรวจไม่พบ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ดังตารางที่ 3.3-3)

- จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน พบว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานต้องตรวจไม่พบ) และตรวจไม่พบเอสเชอริเชียโคไล (E.coli) สตาฟิโลค็อกคัสออเรียส (Staphylococcus Aureus) และคลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (Clostridium Perfringens) (ค่ามาตรฐานต้องตรวจไม่พบ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ดังตารางที่ 3.3-3)



### ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจคุณภาพน้ำ		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			ถังเก็บน้ำใต้ดิน	ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า	
18 ก.ค. 65	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	ตรวจไม่พบ
	E.coli	MPN/100ml	ND	ND	ตรวจไม่พบ
	Staphylococcus Aureus	CFU/ml	ND	ND	ตรวจไม่พบ
	Clostridium Perfringens	CFU/ml	ND	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค (ภาคผนวก 3-1)

ค่า Total Coliform Bacteria <1.1 (น้อยกว่า 1.1) MPN/100ML หมายถึง ไม่พบการเจริญของเชื้อในหลอดอาหารทดสอบ

ND (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซิลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อผู้วิเคราะห์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

### 3.3.3 ผลการวิเคราะห์หาเชื้อลีสทีโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง โดยตรวจหาเชื้อลีสทีโอเนลลา ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

#### ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2565

จากผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลีสทีโอเนลลาบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง พบว่า มีปริมาณเชื้อลีสทีโอเนลลา 140 CFU/L (ค่ามาตรฐานต้องน้อยกว่า 100,000 CFU/L) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลา ในหอพักเย็นของอาคารในประเทศไทย (ดังตารางที่ 3.3-4)

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลีเจียโอเนลลา

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจคุณภาพน้ำบริเวณท่อน้ำทิ้ง ของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
31 ต.ค. 65	Legionella spp.	CFU/L	140	<100,000

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีเจียโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย (ภาคผนวก 3-1)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : ██████████

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

หมายเลขโทรศัพท์ : ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ██████████