

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 โครงการโรงแรมบีทูฮัวหิน ของบริษัท บีทู โฮเทล จำกัด ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มีมติให้ความเห็นชอบ ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

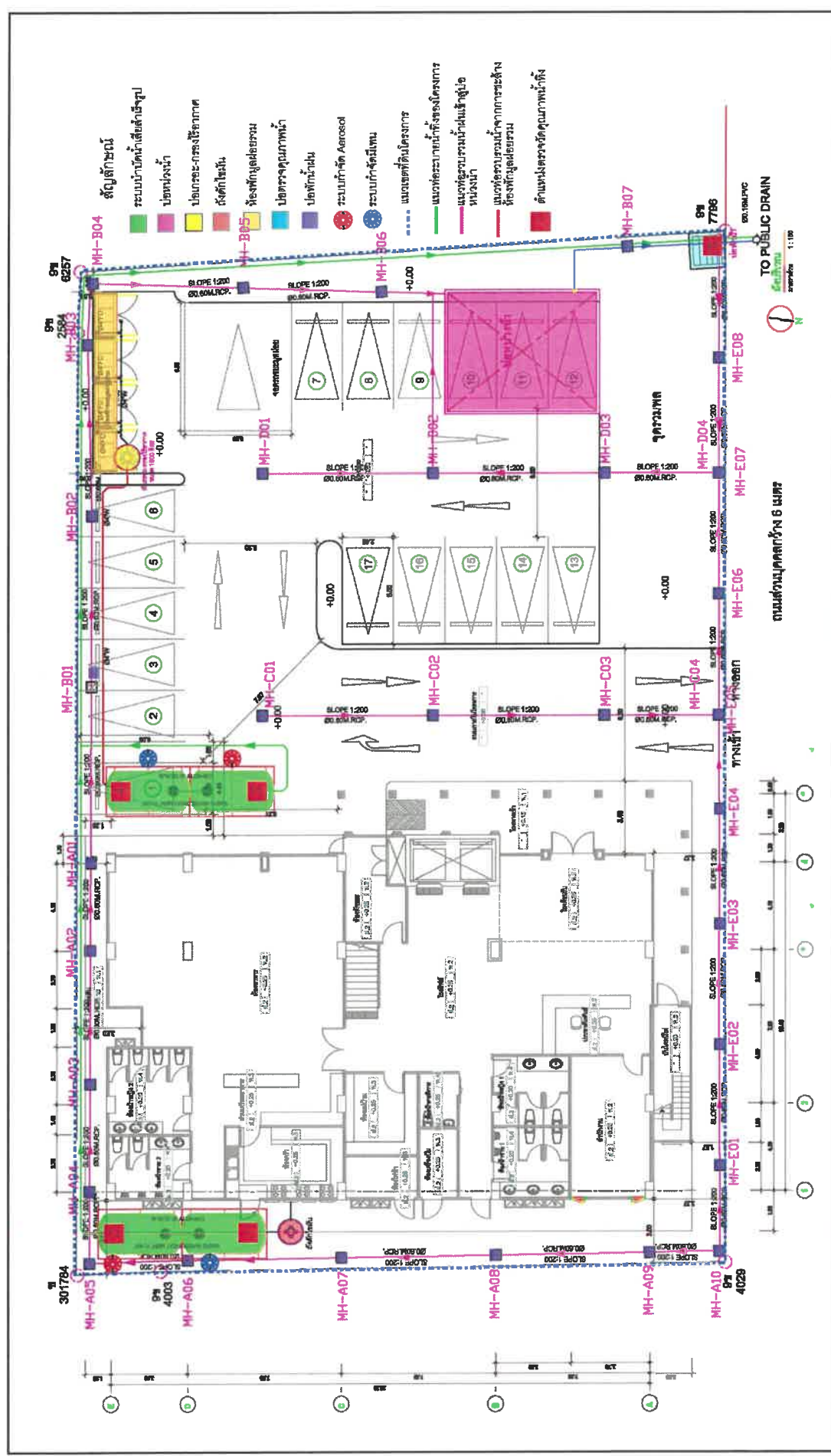
บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ (ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-8)

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมบึงหัวหิน

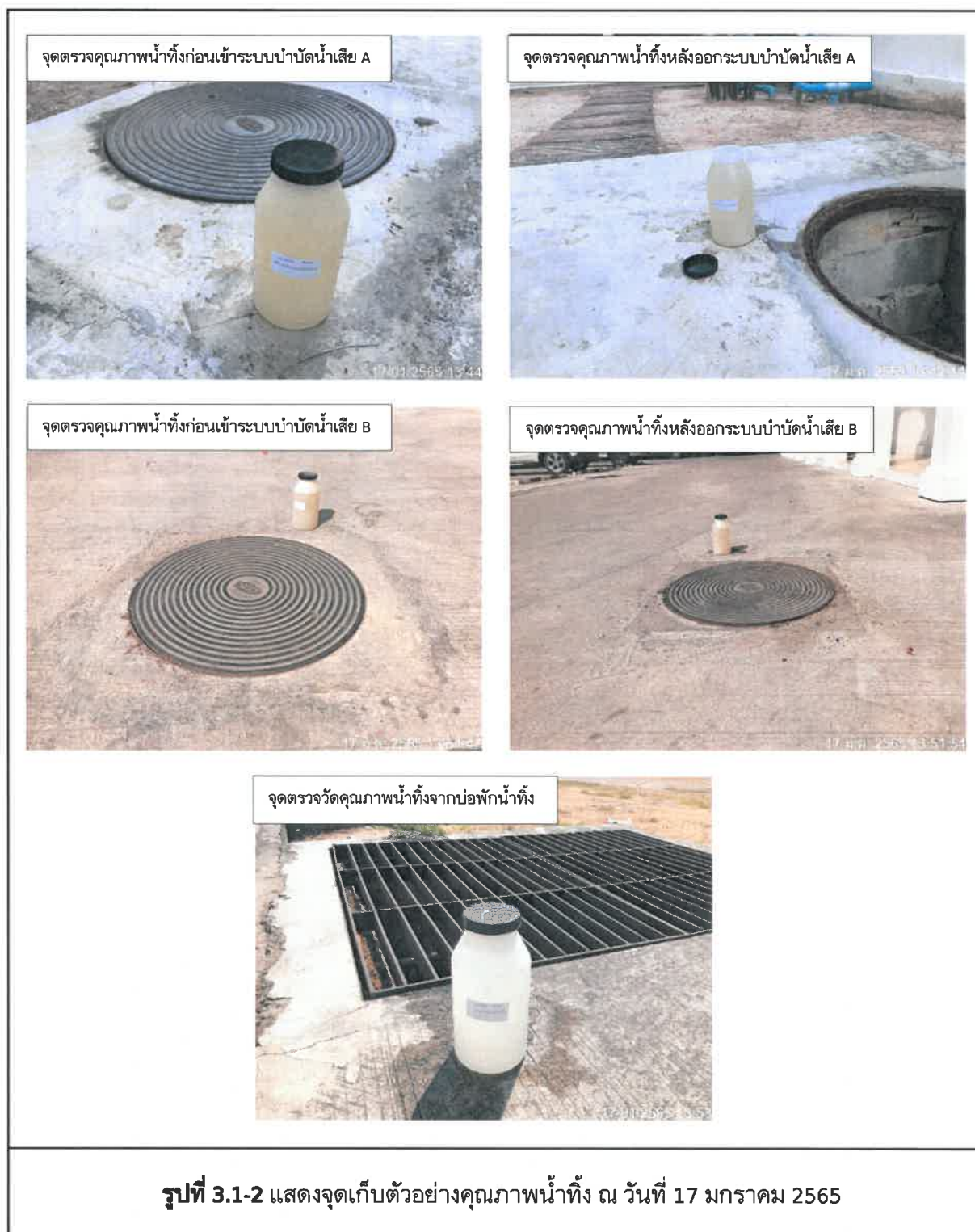
| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ระยะเวลาและความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|------------------------------------|---|--|--|--|---|
| 1. คุณภาพน้ำทั้งคุณภาพหลังการบำบัด | - จำนวน 5 จุด ดังนี้ จุดที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย A | - 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 | - โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งนี้เนื่องจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณบ่อกักน้ำทั้ง พบว่า พารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด | - ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย A และ B ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด |
| | - ส่วนตกตะกอน | - ทำการสุบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย | - ทุก 2 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ | - โครงการได้ดำเนินการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของบริษัทฯ | - |
| | - บ่อดักไขมัน | - ทำการดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้เทศบาลเมืองหัวหินไปกำจัด | - ทำการดักไขมันทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ | - โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำวันสม่ำเสมอ โดยดักใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่นรวบรวมไปยังห้องพัสดุเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป | - |
| | | | | | |
| | | | | | |

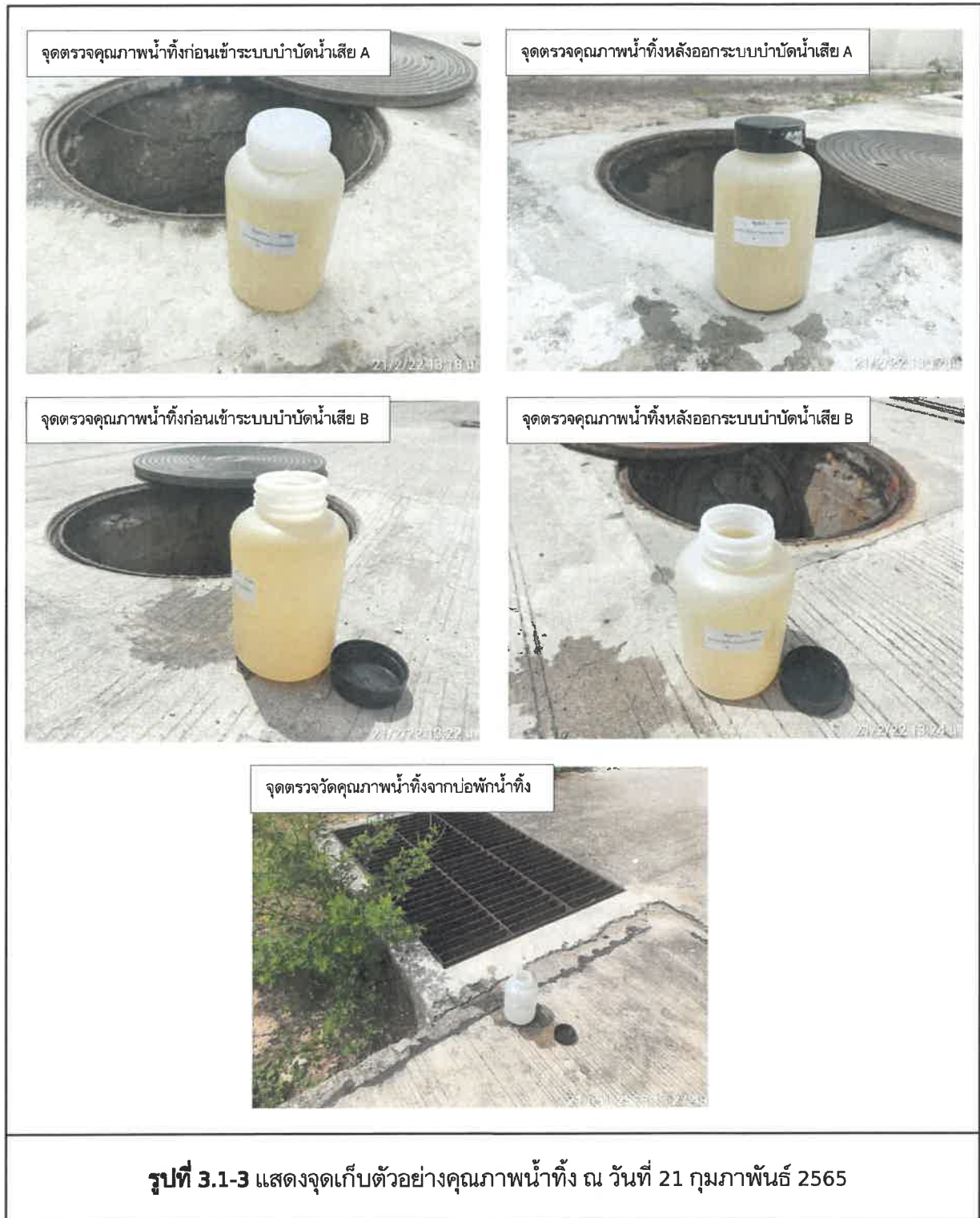
| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ระยะเวลาและความถี่ | ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------|
| 2. ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำ | - แนวท่อประปา | - ตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - โครงการจัดการเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - |
| | - ถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่งภายในโครงการ | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2. เอสเชอริเชียโคไล 3. สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส 4. คลอสตริเดียม | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณถังสำรองน้ำใช้ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - |
| 3. มูลฝอย | - ถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร | - ไล่ทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - |
| | - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ | 1. ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ | - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ | - โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน | - |
| | | 3. ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้น 4. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ | - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บ ขนจากเทศบาลเมืองหัวหิน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - โครงการจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน | |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ระยะเวลาและความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---------------------------------------|---|---|--------------------|--|-------------------------|
| 4. เชื้อสลิโอะเนลลาในเครื่องปรับอากาศ | - เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ | 1. ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง | - เดือนละ 1 ครั้ง | - โครงการจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ โดยการนำแผ่นกรองออกมาล้างทำความสะอาดและจะทำการล้างเครื่องปรับอากาศครั้งใหญ่ปีละ 2 ครั้ง โดยจะว่าจ้างผู้ที่มีความชำนาญในการดูแลเครื่องปรับอากาศ | - |
| | | 2. ตรวจวิเคราะห์เชื้อสลิโอะเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง | - ปีละ 2 ครั้ง | - โครงการตรวจวิเคราะห์เชื้อสลิโอะเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางปีละ 2 ครั้ง | |



รูปที่ 3.1-1 แสดงผังระบายน้ำโครงการ





จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย A



จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย A



จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย B



จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกระบบบำบัดน้ำเสีย B



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.1-4 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 28 มีนาคม 2565

จุดตรวจคุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน



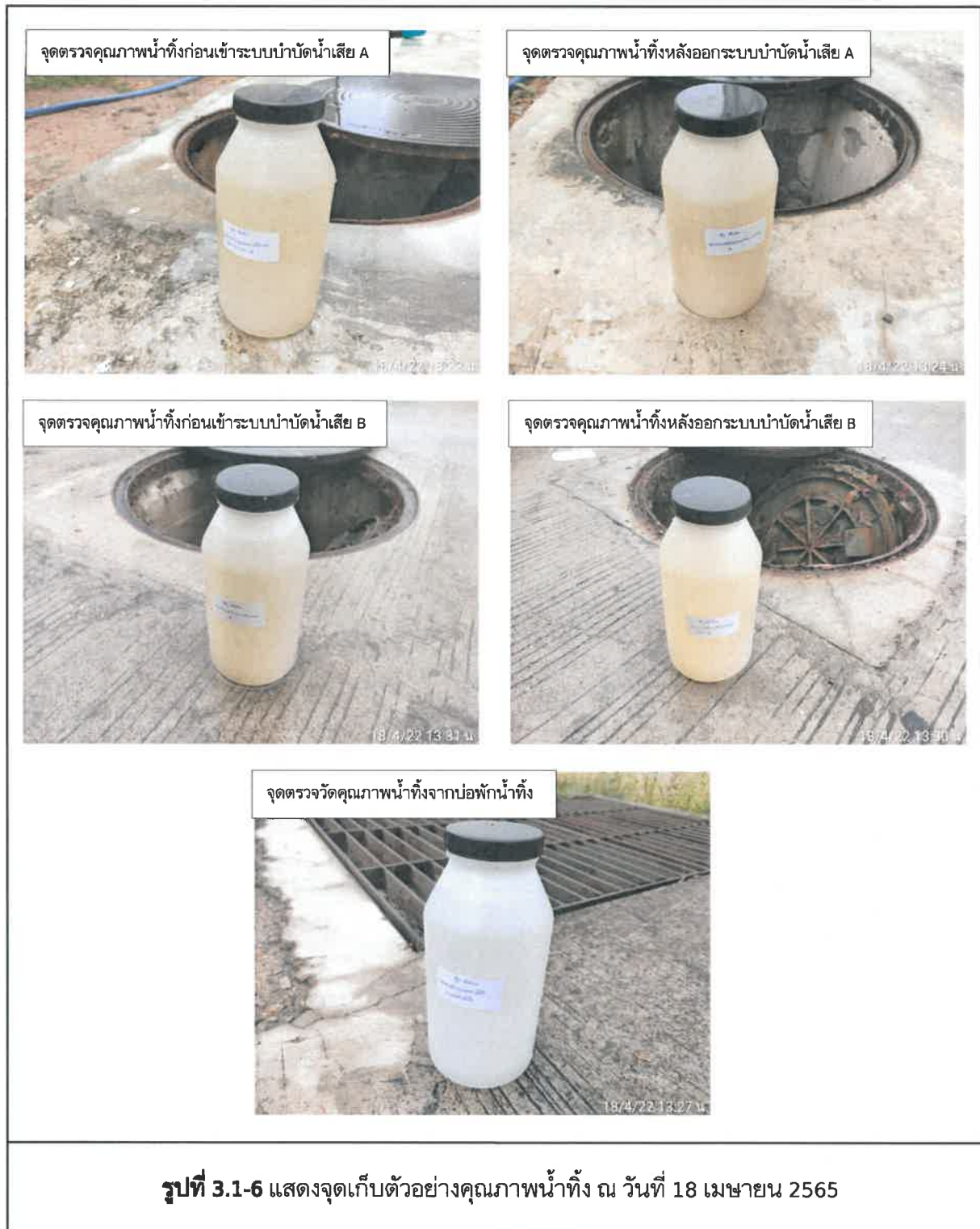
จุดตรวจคุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



จุดตรวจเชื้อลิจิโอเนลลาในบริเวณท่อน้ำทิ้งเครื่องปรับอากาศ



รูปที่ 3.1-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากถังสำรองน้ำใช้และท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ
ณ วันที่ 28 มีนาคม 2565





จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย A



จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกกระบบบำบัดน้ำเสีย A



จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย B



จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกกระบบบำบัดน้ำเสีย B



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.1-8 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2565

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 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B |
| ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C |
| สารแขวนลอย (Suspended Solids) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D |
| บีโอดี (BOD) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B |
| ทีเคเอ็น (TKN) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 F |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 E |
| ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) | Grab Sampling | APHA, AWWA, WEF 23 rd 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

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2565

▪ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,452 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 44 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 56 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 36.40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 7.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

มีค่า 7.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 34 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 25 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 22.68 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,266 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.3×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,612 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 36 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 48 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 35.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 6.67 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรและฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 16 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 15 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 (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,122 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.3 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 962 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 64 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 58 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 38.08 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 7.67 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.4 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 35.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 7.00 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 ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 946 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 62 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 55 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.3×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 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 7.7 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,002 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 53 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 84 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 40.80 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 1.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรและฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 1.1×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.4 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 26 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 19 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30

มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 17.08 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 798 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 9.2×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2565

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.7 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 417 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 194 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 115 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 84.90 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่า 8.40 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 10.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 5.5-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 380 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 33.60 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้น ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 85 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 90 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 1.3 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชั่วโมง) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.9×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.3×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

▪ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 370 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 57 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 62 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 41.64 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.8 มิลลิลิตร/ลิตร/ชั่วโมง โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 7.9×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 4.9×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 353 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 26.83 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 ยกเว้นปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 43 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 32 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.9×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.3×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2565

▪ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 972 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 80 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 129 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.4 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 49.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) น้ำมันและไขมัน (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์บางตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 940 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 51 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 112 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 40.04 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 1,044 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 140 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 79 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 42.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^5 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 1.3×10^5 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.4 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์บางตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 802 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 94 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 56.00 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.2×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.9 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 403 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 42 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 66 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.9 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 32.31 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.4 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 28 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 383 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 29.72 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat 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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 47 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.3×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.3×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.6 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 400 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 60 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 70 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 40.60 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 362 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 39 มิลลิกรัม/

ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 34.72 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 40 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.2×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน 2565

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย A

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.2 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 328 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 46 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 45 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 21.20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 7.9×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 4.9×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 308 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 31 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 17.20 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 37 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 9.2×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

■ ระบบบำบัดน้ำเสีย B

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.2 ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 434 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 56 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่า 50 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 36.12 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 6.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร/ชม. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 9.2×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และคุณภาพน้ำทั้งบริเวณหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.3 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 418 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 20.72 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat 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.) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) มีค่า 35 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-8)

โครงการโรงพยาบาลราชประชานุเคราะห์
จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีนโอ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ จุดที่ 1 บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณน้ำทิ้งหลังจากการระบบบำบัดน้ำเสีย
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี คือ 12°33'12.5"N 99°57'35.2"E
ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | มาตรฐาน ¹ |
|--|------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | 17 มกราคม 2565 | | | | 21 กุมภาพันธ์ 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) | - | 7.5 | 7.6 | 7.6 | 7.5 | 7.3 | 7.4 | 7.7 | 7.4 | 5.0 - 9.0 |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | mg/l | 1,452 | <u>1,266</u> | 1,612 | <u>1,122</u> | 962 | <u>946</u> | 1,002 | <u>798</u> | ≤ 500 |
| สารแขวนลอย (Suspended Solids) | mg/l | 44 | 34 | 36 | 16 | 64 | <u>62</u> | 53 | 26 | ≤ 40 |
| บีโอดี (BOD) | mg/l | 56 | 25 | 48 | 15 | 58 | <u>55</u> | 84 | 19 | ≤ 30 |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | mg/l | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | ≤ 1.0 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | mg/l | 36.40 | 22.68 | 35.00 | 14.00 | 38.08 | 35.00 | 40.80 | 17.08 | ≤ 35 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | mg/l | 7.00 | 6.00 | 6.67 | <5 | 7.67 | 7.00 | <5 | <5 | ≤ 20 |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | ml/hr | 0.2 | 0.0 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ≤ 0.5 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 5.4 X 10 ⁴ | 4.3 X 10 ³ | 5.4 X 10 ³ | 3.5 X 10 ³ | 5.4 X 10 ⁴ | 4.3 X 10 ⁴ | 1.4 X 10 ⁴ | 9.2 X 10 ³ | - |
| ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 3.5 X 10 ⁴ | 3.5 X 10 ³ | 3.5 X 10 ³ | 2.8 X 10 ³ | 3.5 X 10 ⁴ | 3.5 X 10 ⁴ | 1.1 X 10 ⁴ | 5.4 X 10 ³ | - |

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | | | มาตรฐาน ¹ |
|--|------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|----------------------|
| | | 28 มีนาคม 2565 | | | | 18 เมษายน 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) | - | 7.7 | 7.8 | 7.8 | 7.9 | 7.5 | 7.6 | 7.5 | 7.4 | | | 5.0 - 9.0 |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | mg/l | 417 | 380 | 370 | 353 | 972 | <u>940</u> | 1,044 | <u>802</u> | | | ≤ 500 |
| สารแขวนลอย (Suspended Solids) | mg/l | 194 | <u>85</u> | 57 | <u>43</u> | 80 | <u>51</u> | 140 | <u>100</u> | | | ≤ 40 |
| บีโอดี (BOD) | mg/l | 115 | <u>90</u> | 62 | <u>32</u> | 129 | <u>112</u> | 79 | <u>94</u> | | | ≤ 30 |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | mg/l | 1.0 | 1.0 | 0.7 | <0.2 | 1.4 | <u>1.4</u> | 0.4 | 0.4 | | | ≤ 1.0 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | mg/l | 84.90 | 33.60 | 41.64 | 26.83 | 49.00 | <u>40.04</u> | 42.00 | <u>56.00</u> | | | ≤ 35 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | mg/l | 8.40 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | | | ≤ 20 |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | ml/hr | 10.0 | <u>1.3</u> | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | ≤ 0.5 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 3.5 X 10 ⁴ | 4.9 X 10 ³ | 7.9 X 10 ³ | 4.9 X 10 ³ | 5.4 X 10 ⁴ | 3.5 X 10 ⁴ | 2.4 X 10 ⁵ | 2.8 X 10 ² | | | - |
| ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 2.4 X 10 ⁴ | 3.3 X 10 ³ | 4.9 X 10 ³ | 3.3 X 10 ³ | 3.5 X 10 ⁴ | 2.4 X 10 ⁴ | 1.3 X 10 ⁵ | 2.2 X 10 ² | | | - |

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | มาตรฐาน ¹ |
|--|------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | 17 พฤษภาคม 2565 | | | | 13 มิถุนายน 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) | - | 7.9 | 7.7 | 7.6 | 7.5 | 7.2 | 7.5 | 7.2 | 7.3 | 5.0 - 9.0 |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | mg/l | 403 | 383 | 400 | 362 | 328 | 308 | 434 | 418 | ≤ 500 |
| สารแขวนลอย (Suspended Solids) | mg/l | 42 | 28 | 60 | 39 | 46 | 31 | 56 | 30 | ≤ 40 |
| บีโอดี (BOD) | mg/l | 66 | 47 | 70 | 40 | 45 | 37 | 50 | 35 | ≤ 30 |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | mg/l | 0.9 | 0.7 | 1.0 | 0.7 | 0.3 | 0.2 | 0.7 | 0.5 | ≤ 1.0 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | mg/l | 32.31 | 29.72 | 40.60 | 34.72 | 21.20 | 17.20 | 36.12 | 20.72 | ≤ 35 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | mg/l | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | 6.00 | <5 | ≤ 20 |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | ml/hr | 0.4 | 0.0 | 0.5 | 0.1 | 0.8 | 0.1 | 1.5 | 0.1 | ≤ 0.5 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 3.5 X 10 ³ | 3.3 X 10 ³ | 3.5 X 10 ³ | 2.8 X 10 ³ | 7.9 X 10 ³ | 9.2 X 10 ² | 9.2 X 10 ³ | 5.4 X 10 ³ | - |
| ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 2.8 X 10 ³ | 2.3 X 10 ³ | 2.4 X 10 ³ | 2.2 X 10 ³ | 4.9 X 10 ³ | 5.4 X 10 ² | 5.4 X 10 ³ | 3.5 X 10 ³ | - |

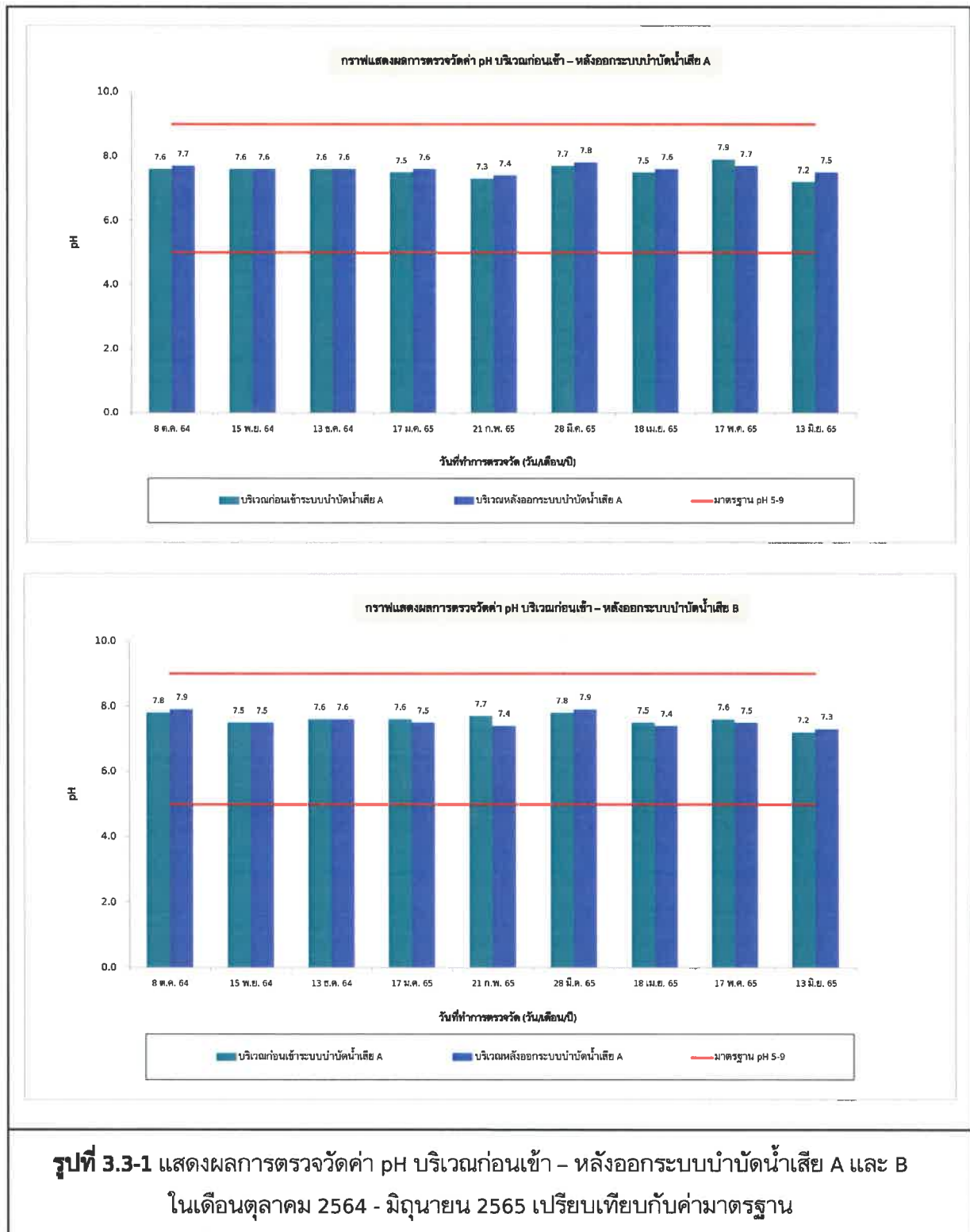
หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายนอกจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ภาคผนวก 3-1)

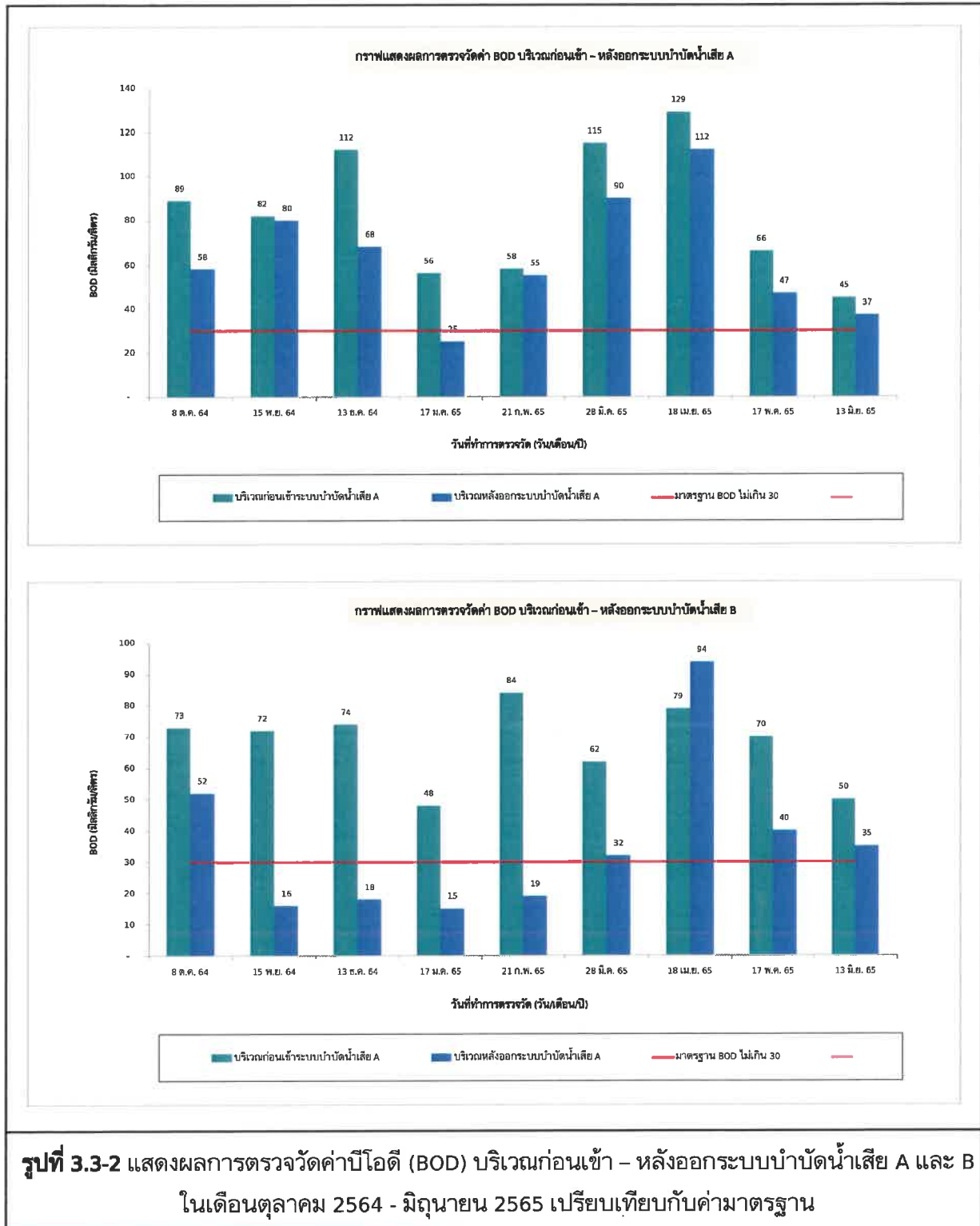
ตัวหนาและขีดเส้นใต้ แสดงค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

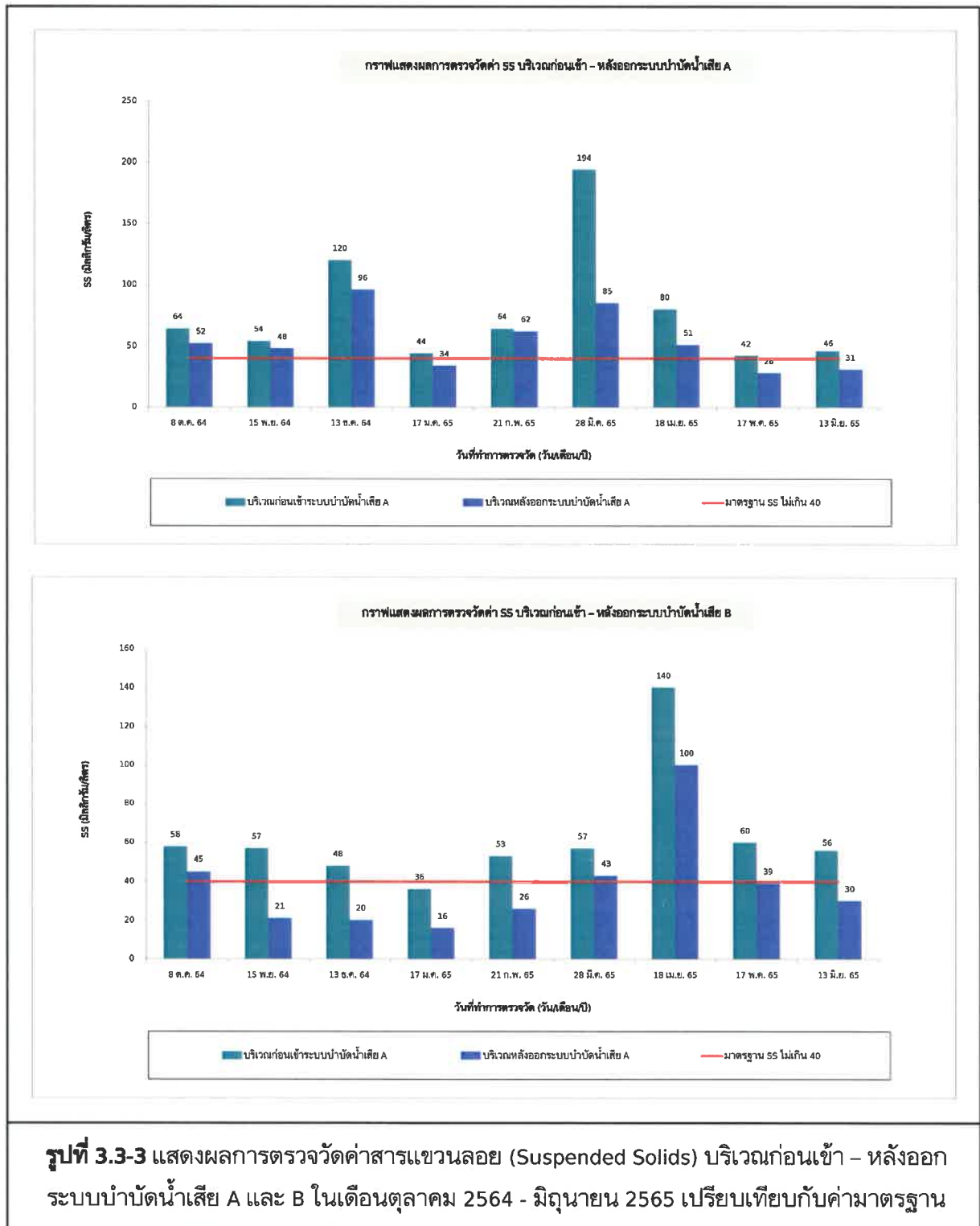
ข้อมูลเก็บตัวอย่างผู้บันทึก : [redacted] ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [redacted]

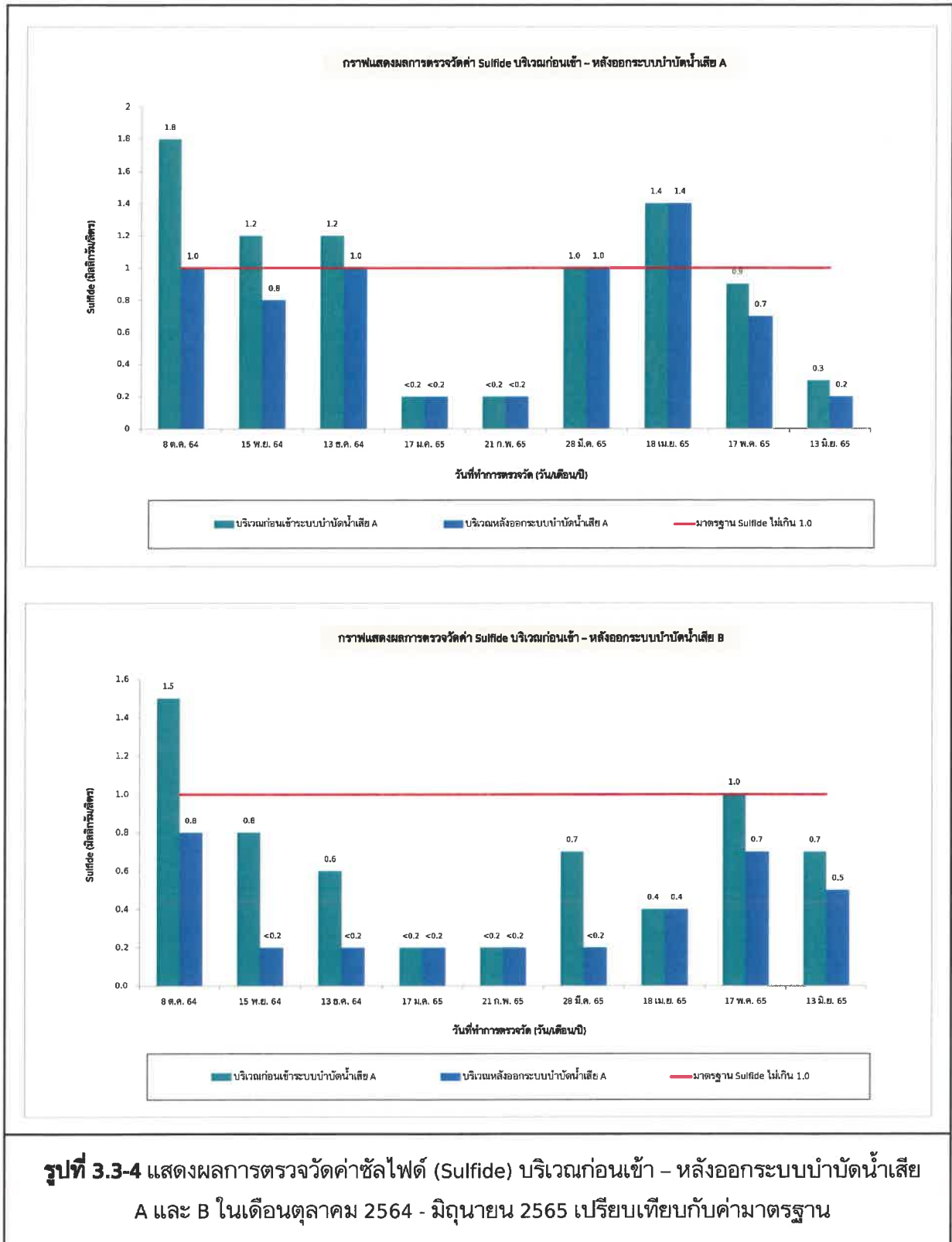
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

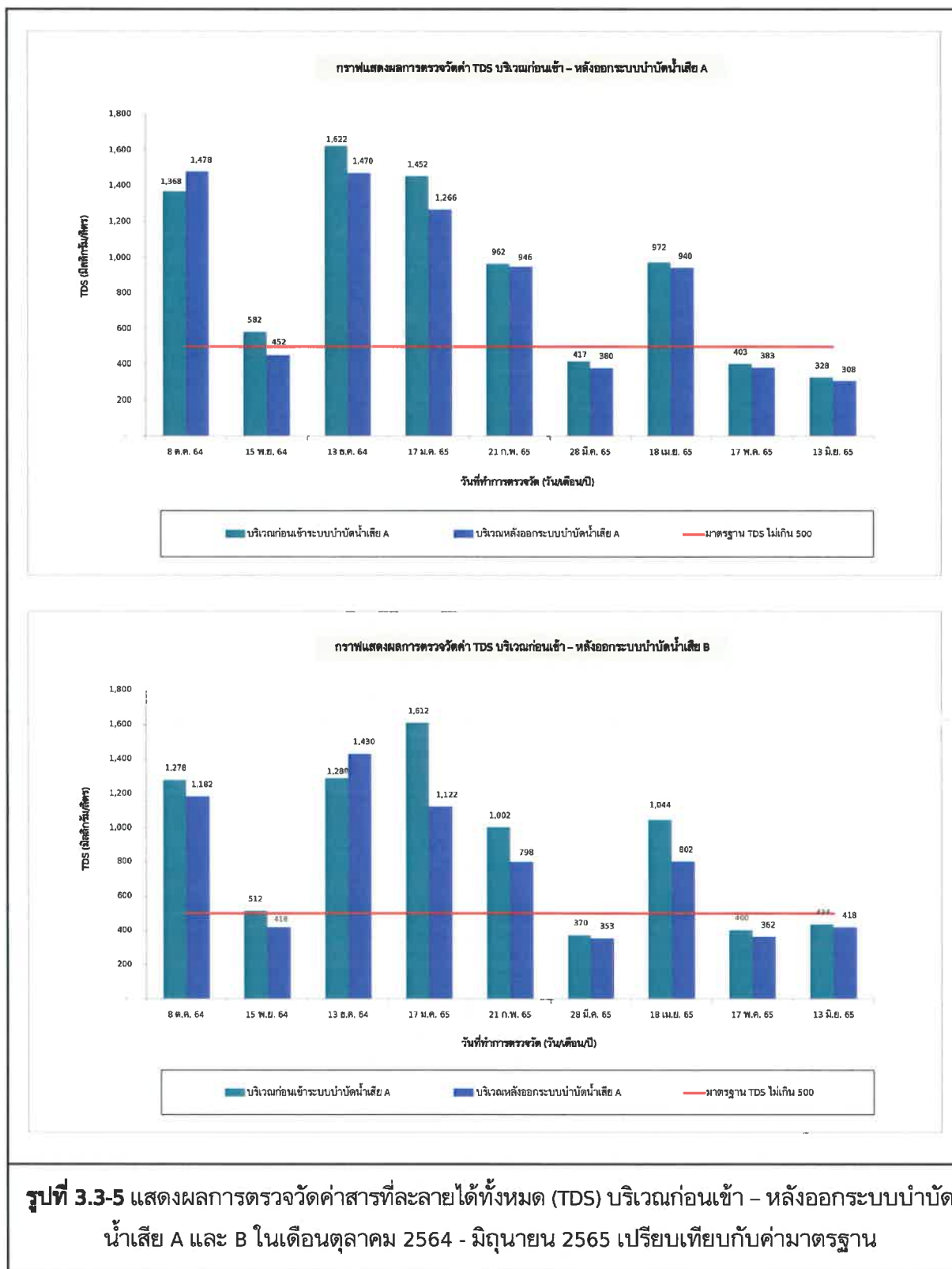
หมายเลขโทรศัพท์ : [redacted] ชื่อผู้วิเคราะห์ : [redacted] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [redacted]

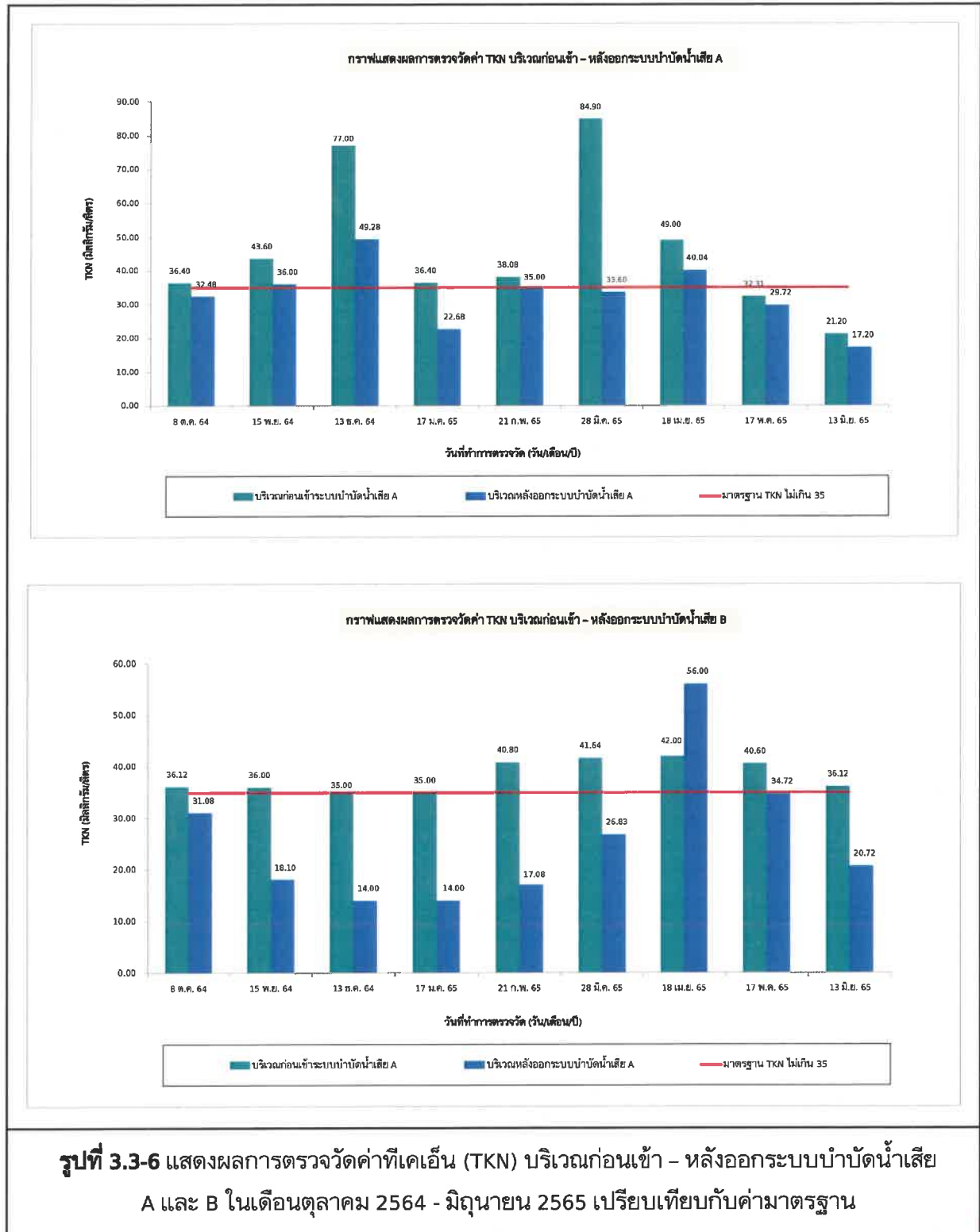


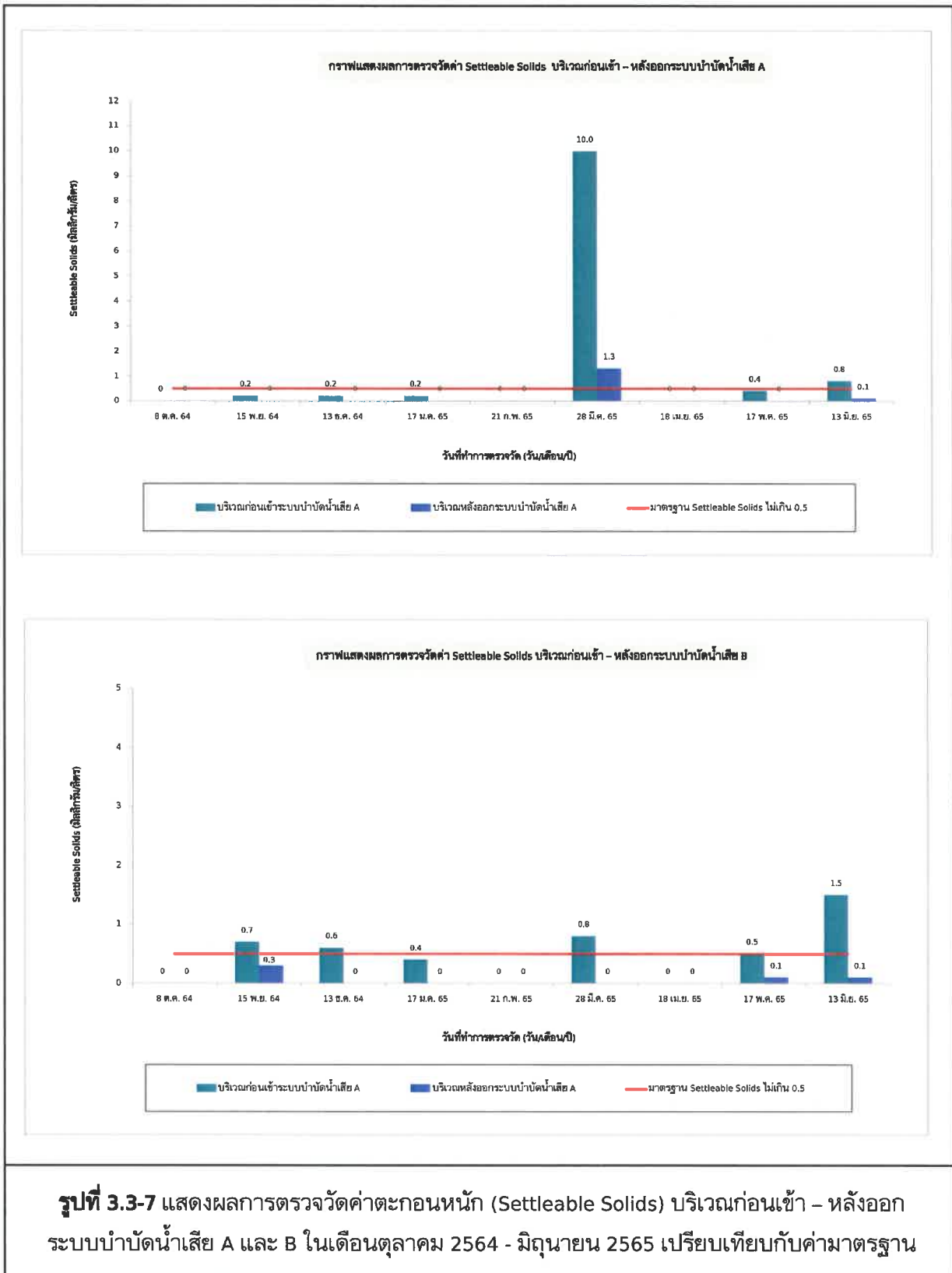


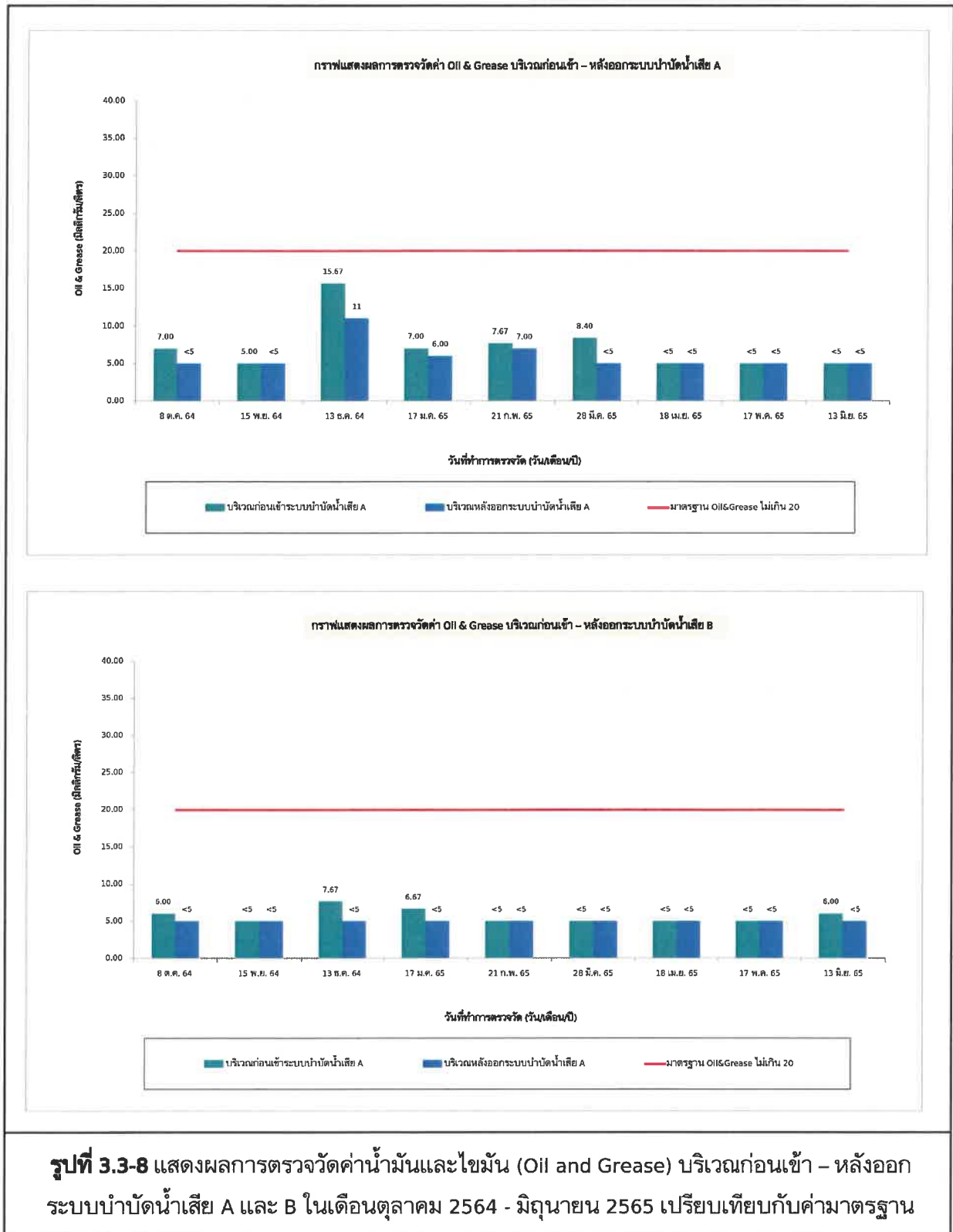












2) ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 352 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 11 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 5.88 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 3.5×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 318 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 10 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 4.20 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 3.5×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 248 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 16 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 19 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 17.08 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) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.8×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 286 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 12 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 11 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 7.00 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 2.8×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.2×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 350 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 14 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 26 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 23.80 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 1.7×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 1.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน 2565

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.4 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 204 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 5.32 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 และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-9 ถึงรูปที่ 3.3-16)

โครงการโรงแสมก๊าซหุงต้ม
จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีนโอ จำกัด
ประจำเดือนเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ บริเวณบ่อพักน้ำทั้ง
ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทั้ง

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจคุณภาพน้ำ | | | | | | ค่าต่ำสุด/สูงสุด | มาตรฐาน ^{1/} |
|--|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|------------------------------|-----------------------|
| | | 17/03/65 | 21/02/65 | 28/03/65 | 18/04/65 | 17/05/65 | 13/06/65 | | |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 6.9 | 6.5 | 6.5 | 6.9 | 6.9 | 6.4 | 6.4 / 6.9 | 5.0 - 9.0 |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | mg/l | 352 | 318 | 248 | 286 | 350 | 204 | 204 / 352 | ≤ 500 |
| สารแขวนลอย (Suspended Solids) | mg/l | 11 | 10 | 16 | 12 | 14 | 5 | 5 / 16 | ≤ 40 |
| บีโอดี (BOD) | mg/l | 10 | 9 | 19 | 11 | 26 | 2 | 2 / 26 | ≤ 30 |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | mg/l | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | 0.5 | <0.2 | <0.2 / 0.5 | ≤ 1.0 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | mg/l | 5.88 | 4.20 | 17.08 | 7.00 | 23.80 | 5.32 | 4.20 / 23.80 | ≤ 35 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | mg/l | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | ≤ 20 |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | ml/l/hr | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ≤ 0.5 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 3.5 X 10 ² | 3.5 X 10 ² | 3.5 X 10 ³ | 2.8 X 10 ² | 1.7 X 10 ³ | <1.8 | <1.8 / 3.5 X 10 ³ | - |
| ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) | MPN/100 ml | 2.8 X 10 ² | 2.8 X 10 ² | 2.8 X 10 ³ | 2.2 X 10 ² | 1.4 X 10 ³ | <1.8 | <1.8 / 2.8 X 10 ³ | - |

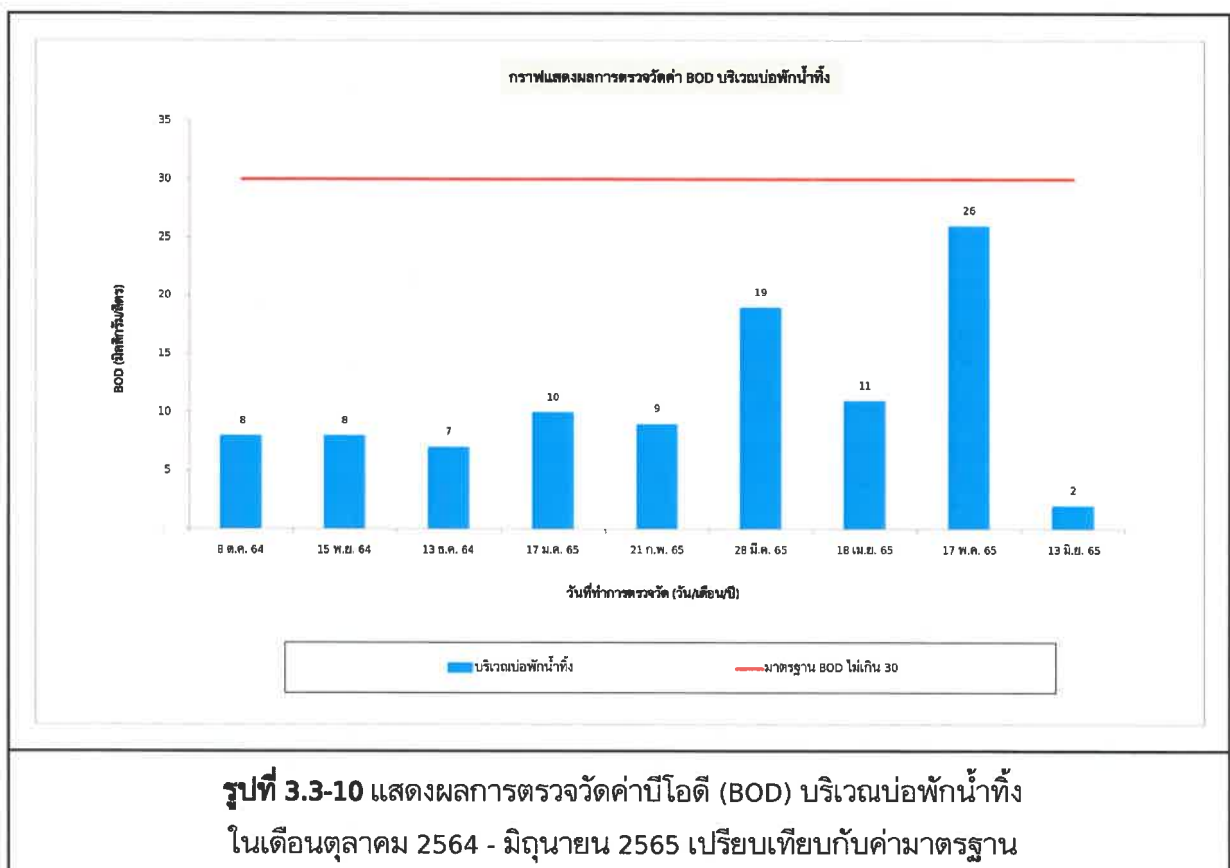
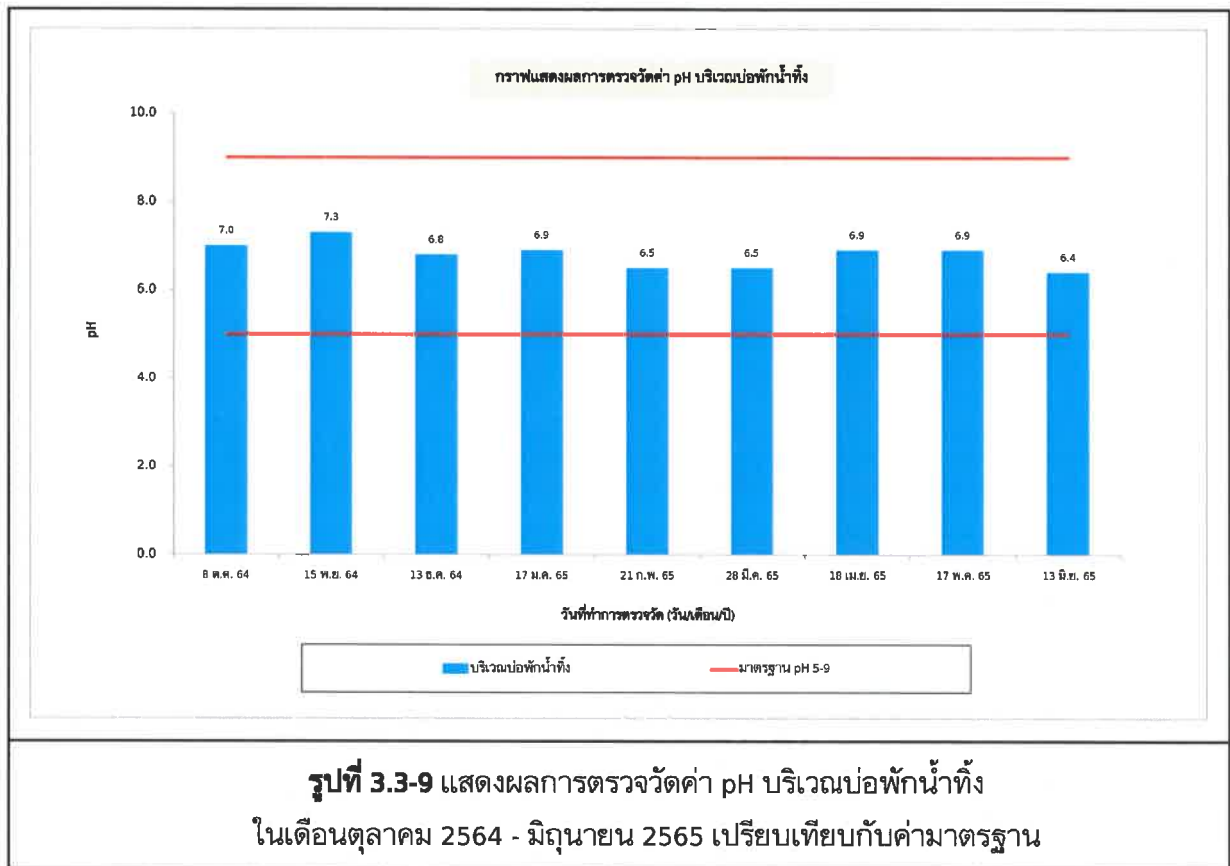
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ภาคผนวก 3-1)

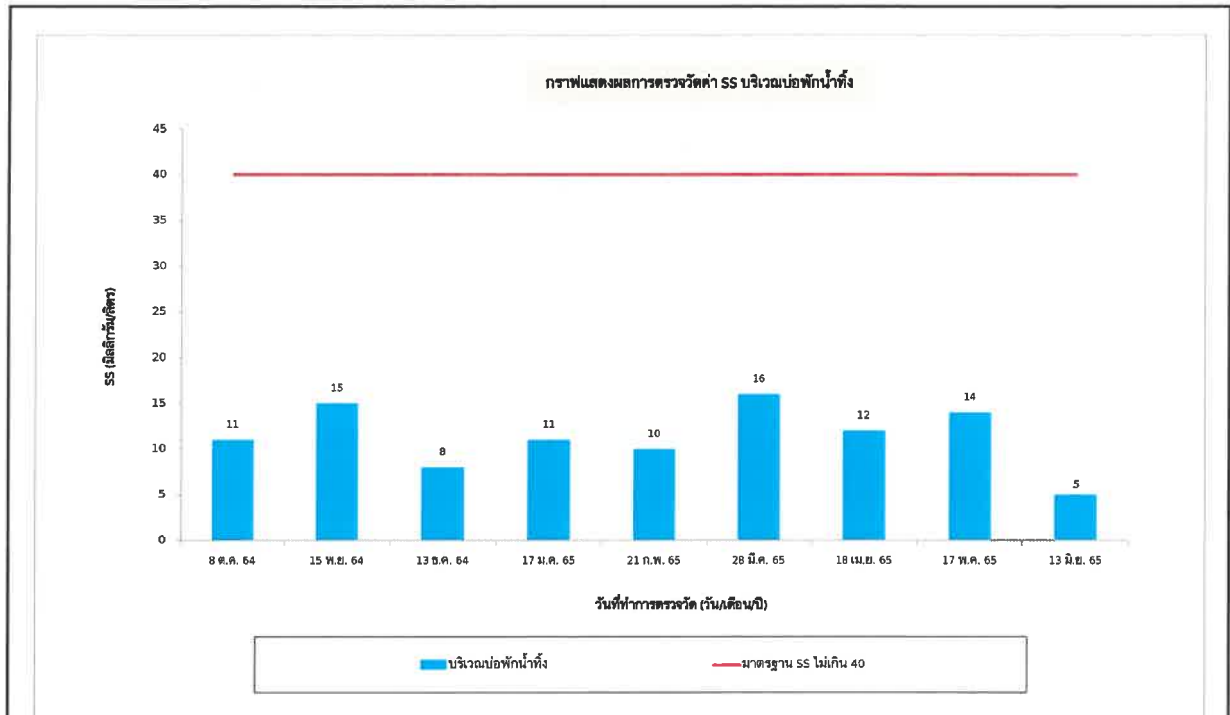
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

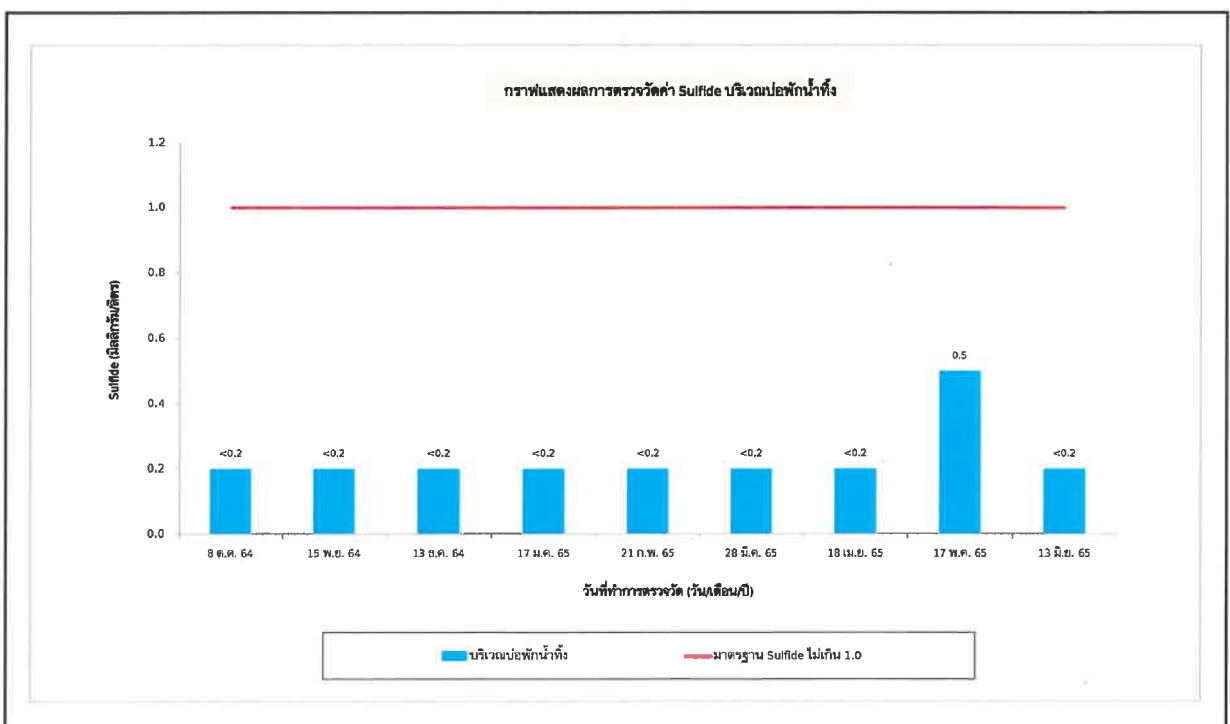
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ภาคผนวก 3-2) หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อผู้วิเคราะห์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

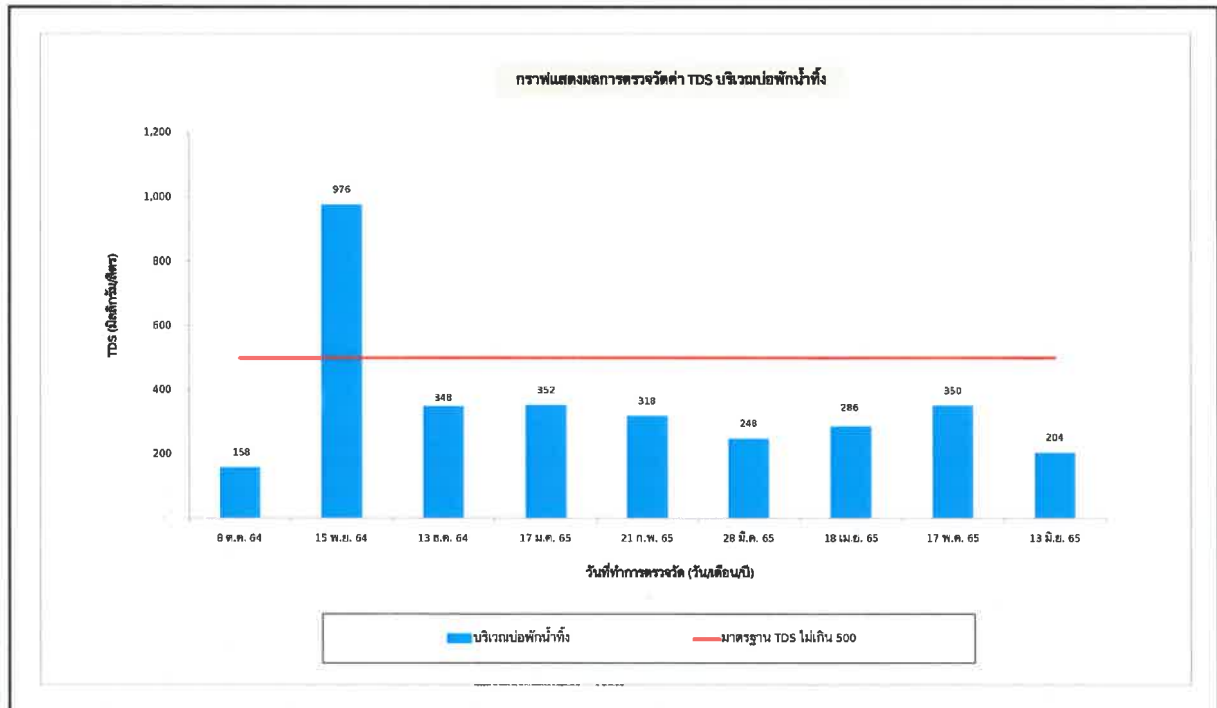




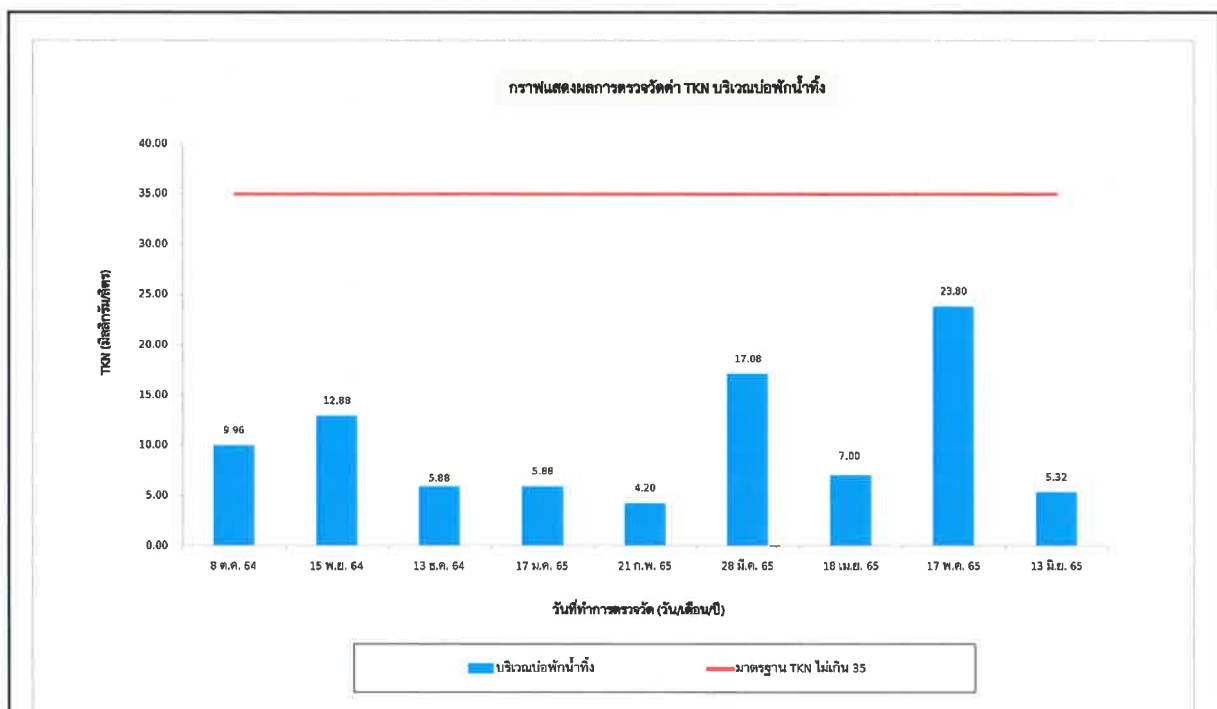
รูปที่ 3.3-11 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง
ในเดือนตุลาคม 2564 - มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



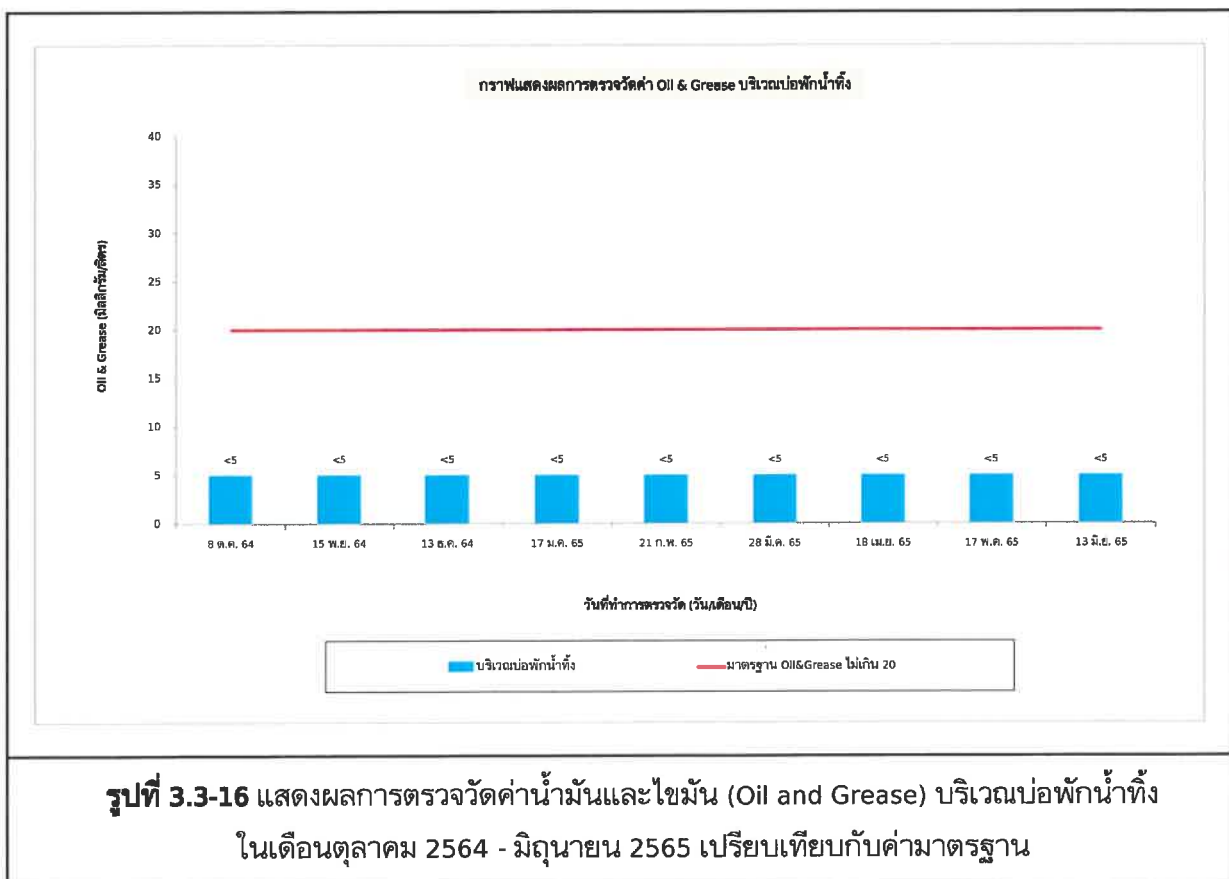
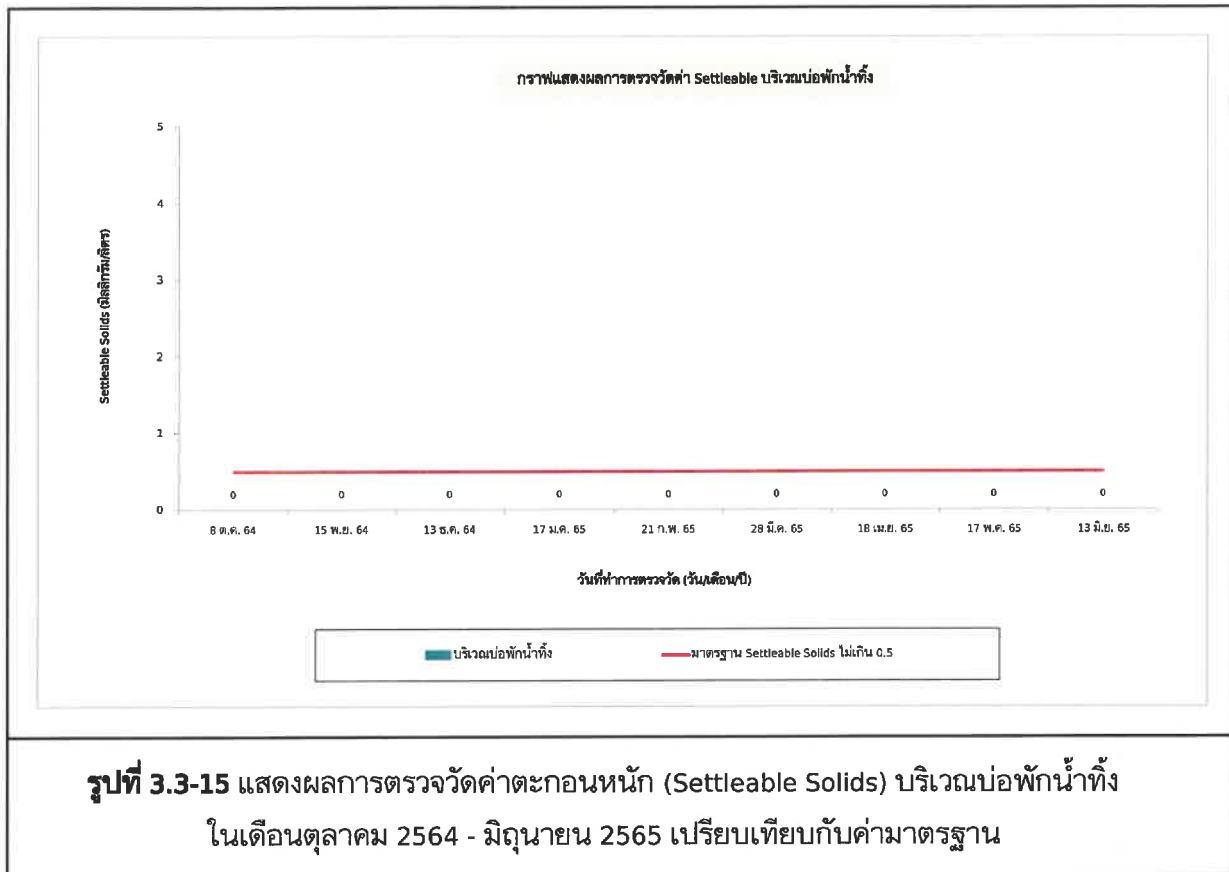
รูปที่ 3.3-12 แสดงผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง
ในเดือนตุลาคม 2564 - มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-13 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง
ในเดือนตุลาคม 2564 - มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-14 แสดงผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (TKN) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง
ในเดือนตุลาคม 2564 - มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน

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

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2565

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

โครงการโรงแรมบิฑูหัวหิน
จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด
ประจำเดือนเดือนมีนาคม 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

| วันที่เก็บ ตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจคุณภาพน้ำ | | มาตรฐาน ^{1/} |
|------------------------|-------------------------|-----------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| | | | ถังเก็บน้ำใต้ดิน | ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า | |
| 28 มี.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 : ^{1/} 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 : [REDACTED]

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED]

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

หมายเลขโทรศัพท์ : [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ [REDACTED]

3.3.3 ผลการวิเคราะห์หาเชื้อลีสอีโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง โดยตรวจหาเชื้อลีสอีโอเนลลา ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2565

จากผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลีสอีโอเนลลาบริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง พบว่า มีปริมาณเชื้อลีสอีโอเนลลา 137 CFU/L (ค่ามาตรฐานต้องน้อยกว่า 100,000 CFU/L) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสอีโอเนลลา ในห้องเย็นของอาคารในประเทศไทย (ดังตารางที่ 3.3-4)

โครงการโรงแรมบิฑูหวัหิน
จัดทำรายงานโดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด
ประจำเดือนเดือนมีนาคม 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ บริเวณท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการวิเคราะห์ตรวจหาเชื้อลิจิโอเนลลา

| วันที่เก็บตัวอย่าง | พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจคุณภาพน้ำ | ค่ามาตรฐาน ^{1/} |
|--------------------|-----------------|-------|--------------------|--------------------------|
| 28 มี.ค. 65 | Legionella spp. | CFU/L | 137 | <100,000 |

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย (ภาคผนวก 3-1)

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

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ██████████

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

หมายเลขโทรศัพท์ : ██████████

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