

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ The Line Sukhumvit 101 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 101 ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดัง**ตารางที่ 4-2**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| สถานีตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด |
|---------------------------------------|---|--|
| 1. คุณภาพน้ำทิ้ง (จำนวน 2 จุด) | pH Total Dissolved Solids Total Suspended Solids Biochemical Oxygen Demand Sulfide Total Kjeldahl Nitrogen Oil and Grease | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ |
| 2. คุณภาพน้ำระเหยน้ำ (จำนวน 2 จุด) | Total Coliform Bacteria Fecal Coliform Bacteria E. coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ |



ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Line Sukhumvit 101 (ระยะดำเนินการ) ของนิคมอุตสาหกรรมชุด เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 101
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|---|---|---------------------------|
| 1. สภาพภูมิประเทศ พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ | ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวให้สะอาดและสมบูรณ์อยู่เสมอ | - |
| 2. คุณภาพอากาศ พื้นที่สีเขียว ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ | - ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพอยู่เสมอ - ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการมีการตรวจสอบพื้นที่สีเขียวและตรวจสอบป้ายจราจรและถนนภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - |
| 3. เสียงและความสั่นสะเทือน ป้ายจราจร และสัญญาณความเร็วภายในโครงการ | ตรวจสอบป้ายจราจร และสัญญาณความเร็วภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการมีการติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็วและลูกศรบนพื้นถนนในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน | - |
| 4. การใช้น้ำ ระบบจ่ายน้ำประปา | ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา | - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อประปา | - |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|---|--|--|---------------------------|
| 4. การใช้น้ำ (ต่อ) ถึงเก็บน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพ - ทำความสะอาดทุก 6 เดือนดี ไม่หลุดกร่อน | <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถึงเก็บน้ำใต้ดินปีละ 1 ครั้ง และให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิว หากพบว่ามีการปนเปื้อนให้รีบดำเนินการล้างถึงทันที | - |
| 5. การใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์พลังงานระบบไฟฟ้าโครงการ | ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้าของภายในโครงการอยู่เสมอ | - |
| 6. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย | ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกต้องลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง | <ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง | โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บขยะมูลฝอยทุกวันและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยไม่ให้สกปรก | - |
| 7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) | จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุด คือ <ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด | ความถี่ในการ จัดเก็บสถิติและข้อมูลให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ดังนี้ | โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-2 | - |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|--|------------------------|---------------------------|
| 7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | <p><u>วิธีตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) - บีโอดี (BOD) ใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) - สารแขวนลอย (SS) ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - สารที่ละลายได้ (TDS) ใช้วิธีการระเหยแห้ง - ซัลไฟด์ (Sulfide) ใช้วิธีการไทเตรท (Titrate) - ทีเคเอ็น (TKN) ใช้วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายและแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน | <ul style="list-style-type: none"> - เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 | | |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---|--|---------------------------|
| 7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ | | | |
| ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่ปอดักไขมันถ้ามีมากให้ตักออก และประสานให้สำนักงานเขตพระโขนงเก็บขนต่อไป | จุดเก็บตัวอย่าง บ่อดักไขมัน วิธีตรวจสอบ เป็นไปตามคู่มือแนวทางการจัดการน้ำมันและไขมันจากบ่อดักไขมัน และการนำไปใช้ประโยชน์ จากกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2551) | - ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูปริมาณไขมัน/น้ำมัน และคอยตักออก เพื่อไม่ให้กระทบกับระบบบำบัดน้ำเสีย | - |
| 8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม รอยรั่วหรือแตกหักของท่อระบายน้ำ | ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ | - อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วและแตกหักของท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี | - |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|---|---|--|---------------------------|
| 8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) วางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน | ตรวจสอบวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบวางระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักตะกอนอยู่เสมอ | - |
| 9. การป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | ตรวจสอบอุปกรณ์อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอและจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยของระบบป้องกันอัคคีภัย | - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้งปีอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและซ้อมแผนหนีไฟปีละ 1 ครั้ง | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและจัดแผนจัดอบรมซ้อมหนีไฟ ซึ่งจะจัดในช่วงเดือนตุลาคม 2566 | - |
| 10. การระบายอากาศ อุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ | ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ | - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - |
| 11. การจราจร ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ | ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | โครงการมีการตรวจสอบถนนทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - |
| 12. การบดบังแสงแดด/การบดบังทิศทางลม/การบดบังคลื่นวิทยุ ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ | จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น | - ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี | ปัจจุบันโครงการยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ | - |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---|--|---------------------------|
| 13. สระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น | <ul style="list-style-type: none"> - วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิด และหลังปิดบริการ | โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน 2566 รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.2-1 ถึงตารางที่ 4.2-2 | - |
| <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichio coli, Staphylococcus aureus และ pseudomonas ceruginasa | จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึกและบริเวณน้ำตื้น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด | <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) | จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึกและบริเวณน้ำตื้น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด | <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | | |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|---|-----------------------------------|---|---------------------------|
| 13. สระว่ายน้ำ (ต่อ) โครงการสร้างและความปลอดภัย - สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนัง ไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - รางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง บ้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - หลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - อ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - บ้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ | ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที | - ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำและบริเวณรอบสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และติดป้ายกฎระเบียบพร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณข้างสระว่ายน้ำในที่ที่มองเห็นชัดเจน | - |



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|--|--|---------------------------|
| 13. สระว่ายน้ำ (ต่อ) - ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ - อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐม พยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลา | | | | |
| 14. สุนทรียภาพ พื้นที่สีเขียวของโครงการ | ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัด ตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแล พื้นที่สีเขียวให้สมบูรณ์อยู่เสมอ | - |
| 15. ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบ จากเปิดดำเนินการของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิด ดำเนินการของโครงการ | - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณบ่อหมายม | - ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | ปัจจุบันโครงการยังไม่พบข้อ ร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรม ของโครงการ | - |



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของ The Line Sukhumvit 101 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 101 จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 จุด ได้แก่ 1) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด และ 2) บ่อพักน้ำสุดท้าย โดยดำเนินการตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-2 (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง) และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง รูปที่ 4.1-2 ถึงรูปที่ 4.1-7



รูปที่ 4.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด

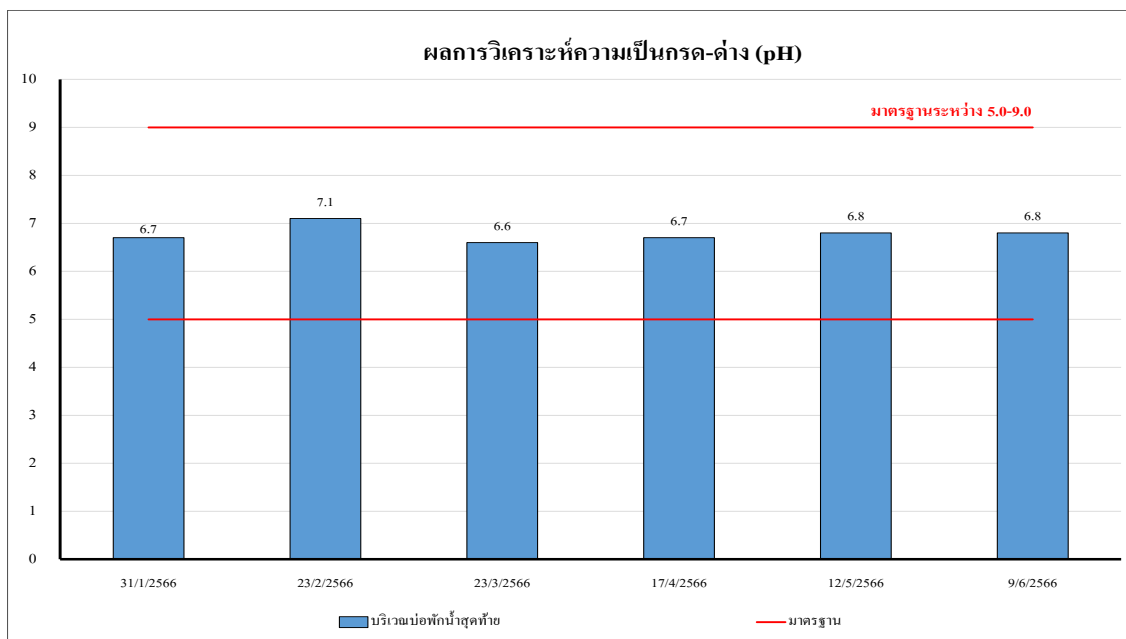
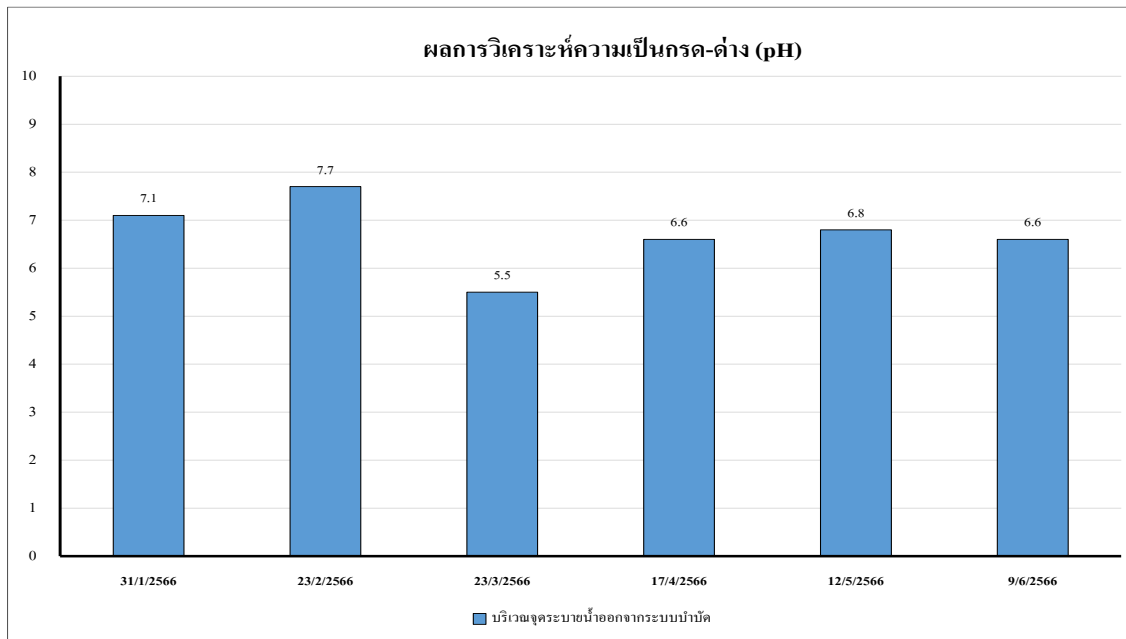
| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|---------------------------|-------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 31/01/2566 | 23/02/2566 | 23/03/2566 | 17/04/2566 | 12/05/2566 | 09/06/2566 |
| pH | - | 7.1 | 7.7 | 5.5 | 6.6 | 6.8 | 6.6 |
| Total Suspended Solids | mg/L | 18.0 | 25.0 | 38.5 | 26.7 | 51.0 | 23.3 |
| Total Dissolved Solids | mg/L | 388 | 388 | 468 | 380 | 494 | 360 |
| Biochemical Oxygen Demand | mg/L | 12 | 67.7 | 63.3 | 83.9 | 201 | 56.4 |
| Sulfide | mg/L | < 0.6 | 0.81 | 0.60 | 0.81 | 1.01 | 0.70 |
| Oil and Grease | mg/L | 8.8 | 14.1 | 13.9 | 12.6 | 46.4 | 7.0 |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mL/L | < 5.0 | < 5.0 | <5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 |

ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย

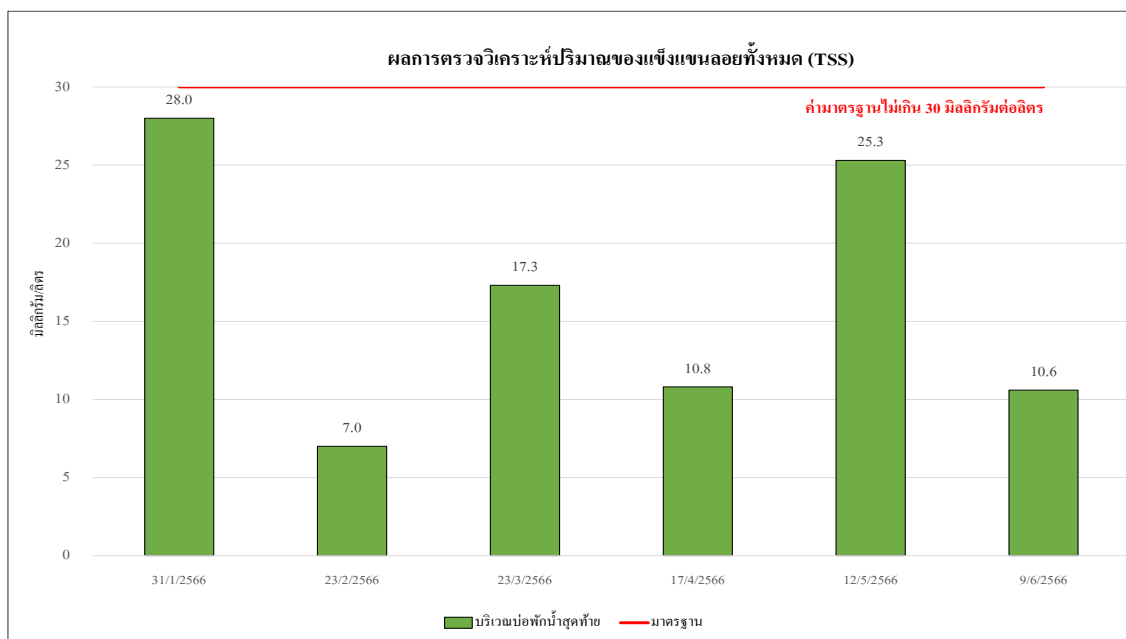
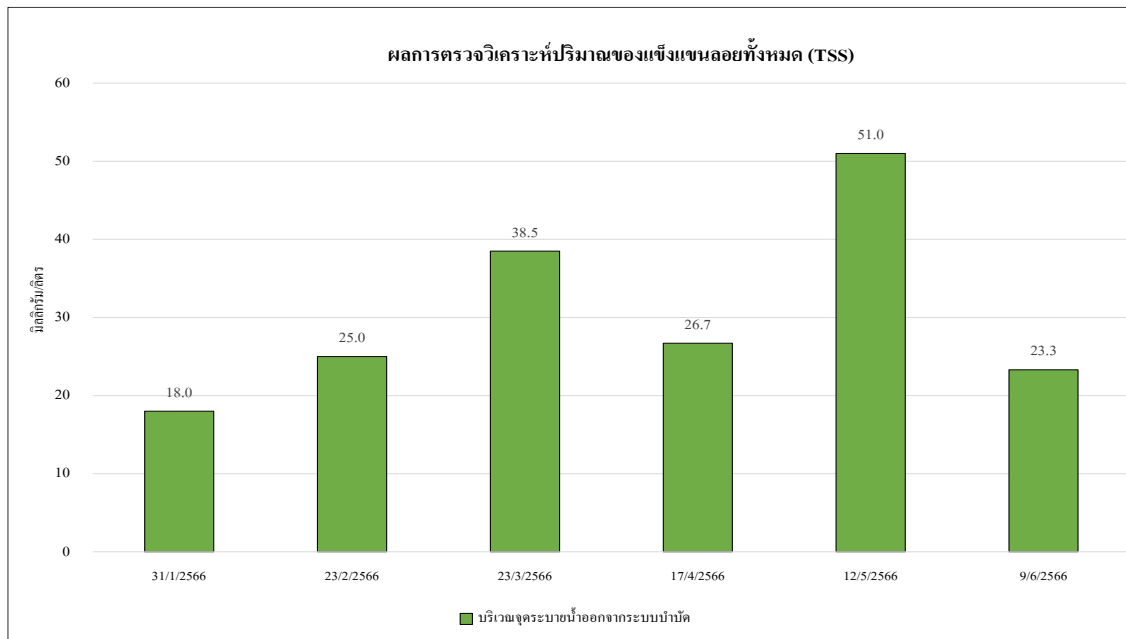
| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | | | มาตรฐาน |
|---------------------------|-------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| | | 31/01/2566 | 23/02/2566 | 23/03/2566 | 17/04/2566 | 12/05/2566 | 09/06/2566 | |
| pH | - | 6.7 | 7.1 | 6.6 | 6.7 | 6.8 | 6.8 | 5-9 |
| Total Suspended Solids | mg/L | 28.0 | 7.0 | 17.3 | 10.8 | 25.3 | 10.6 | ≤ 30 |
| Total Dissolved Solids | mg/L | 410 | 276 | 344 | 392 | 336 | 348 | ≤ 500 |
| Biochemical Oxygen Demand | mg/L | 4.5 | 16.5 | 22.2 | 17.9 | 30.2 | 5.5 | ≤ 20 |
| Sulfide | mg/L | 0.71 | 0.60 | 0.60 | < 0.60 | 0.60 | < 0.60 | ≤ 1.0 |
| Oil and Grease | mg/L | 11.5 | 5.5 | 9.8 | 6.4 | 14.0 | 3.6 | ≤ 20 |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/L | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | < 5.0 | ≤ 35 |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก

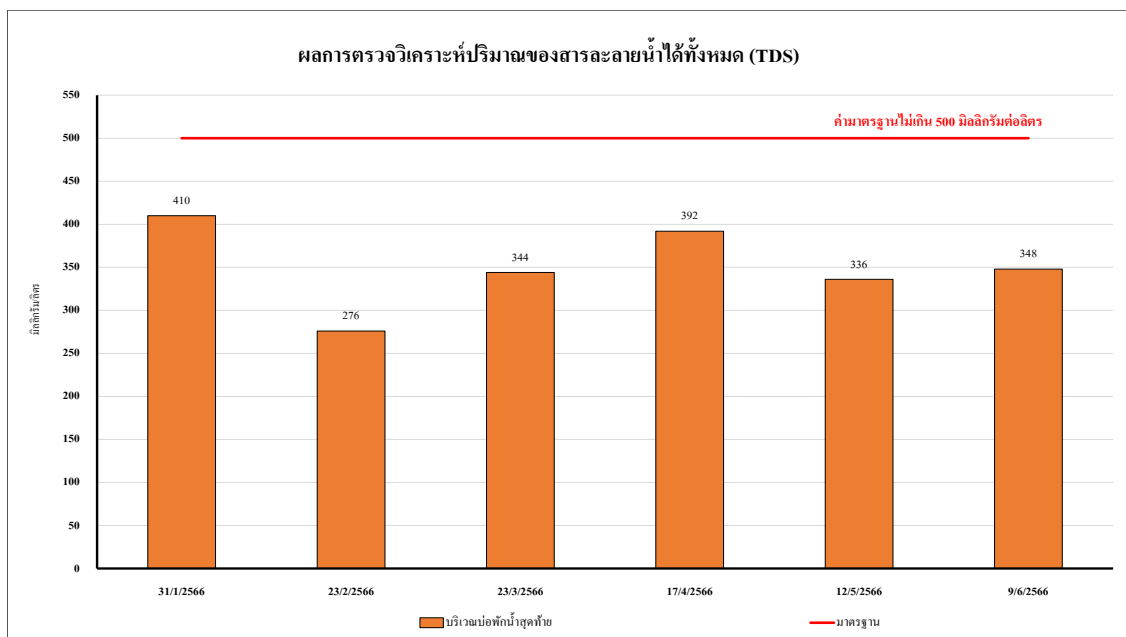
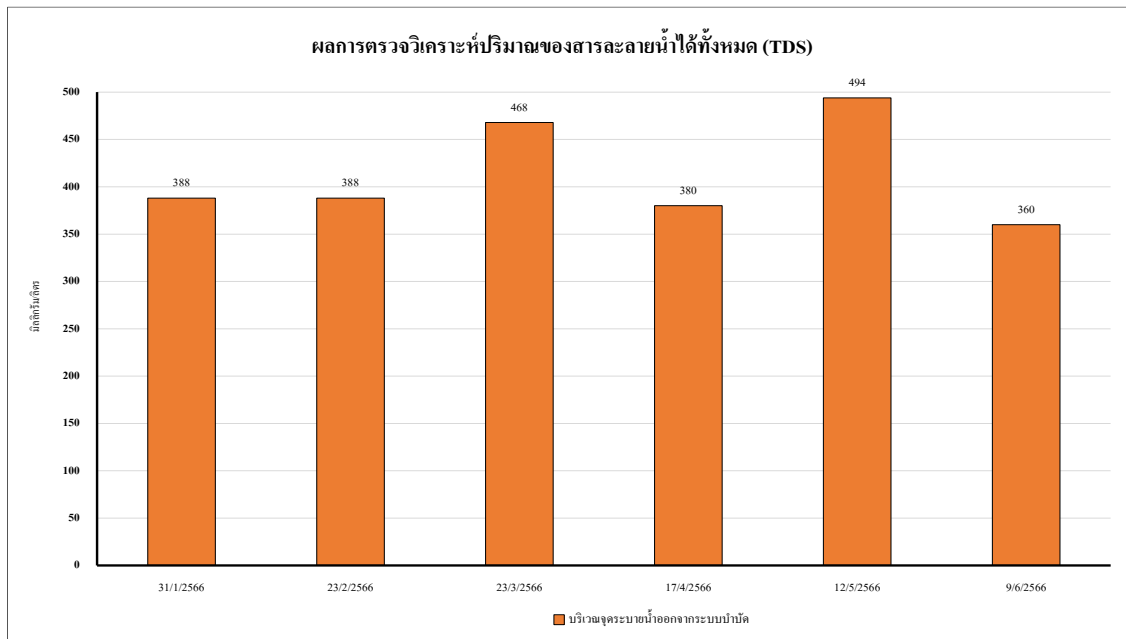




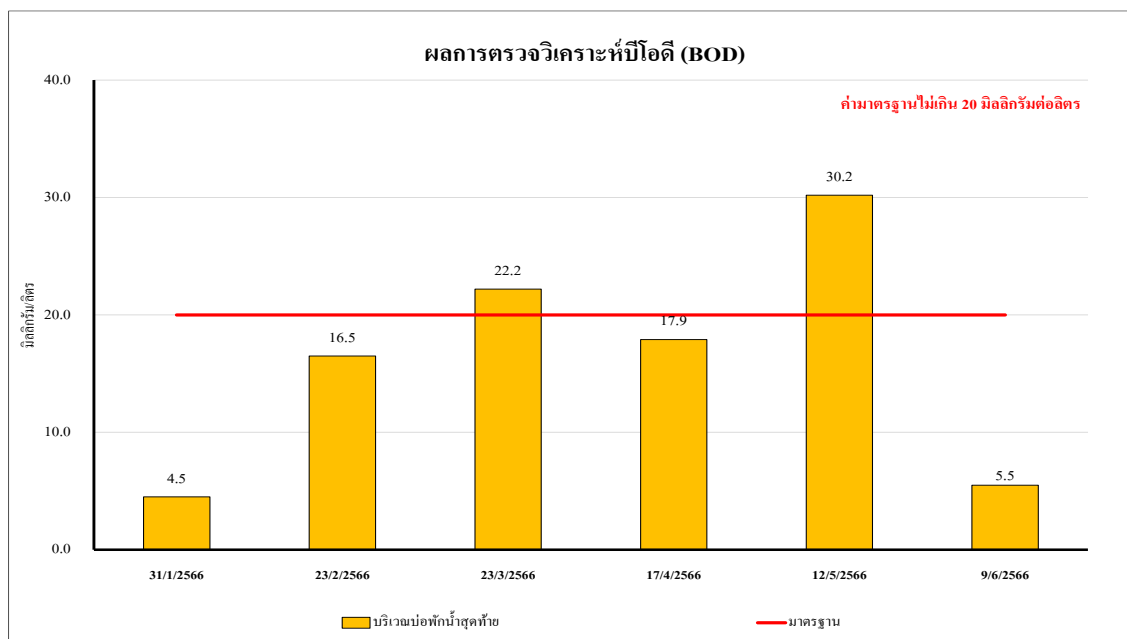
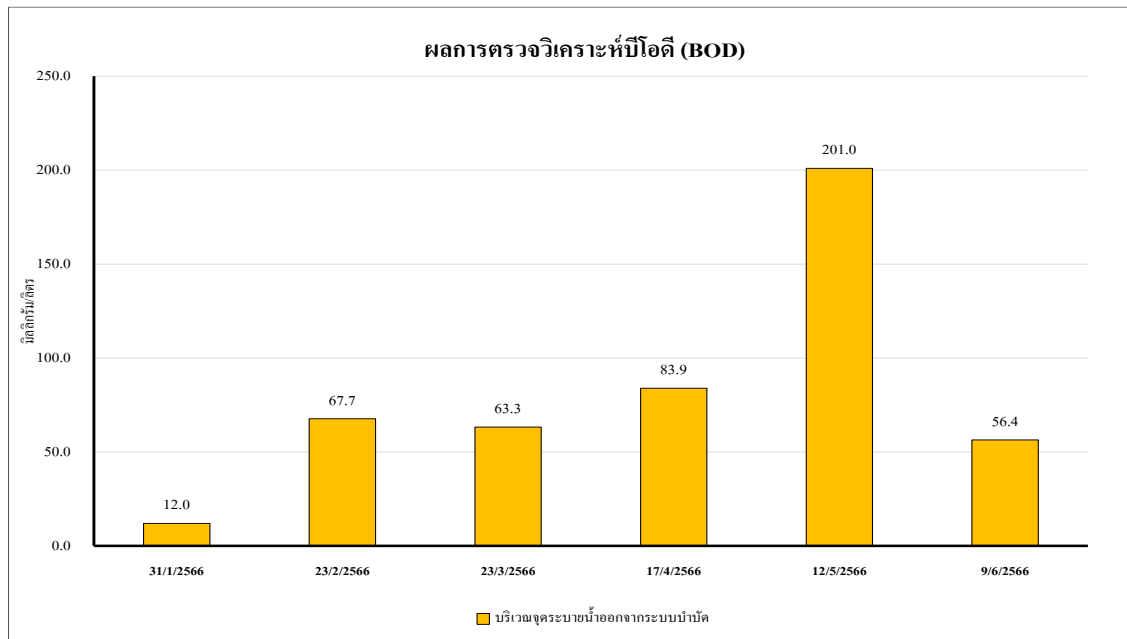
รูปที่ 4.1-2 กราฟผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



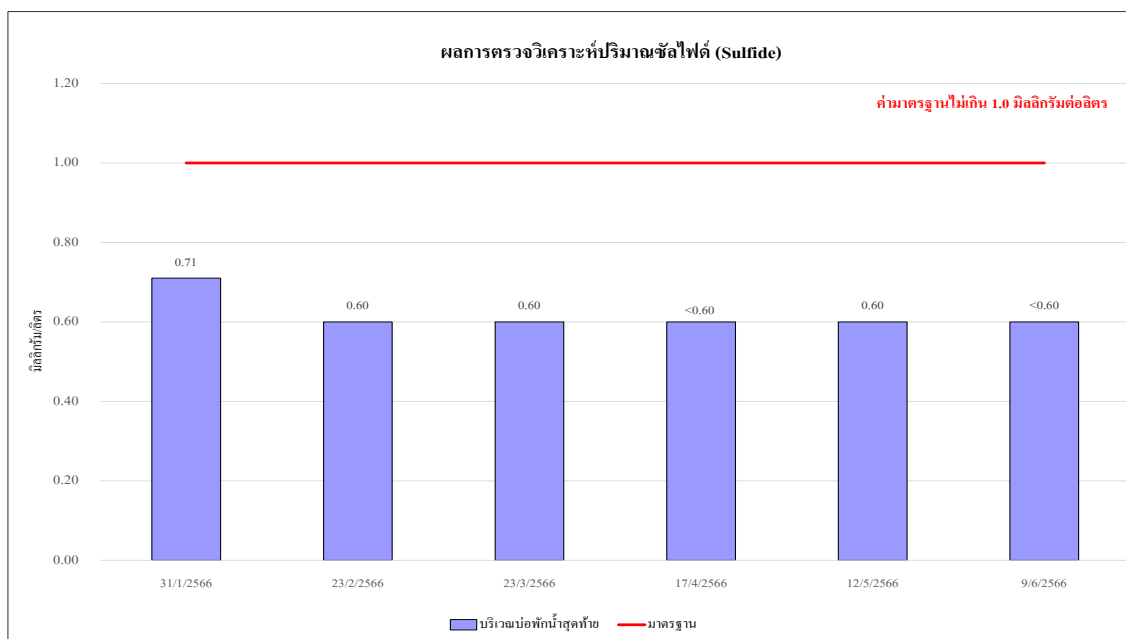
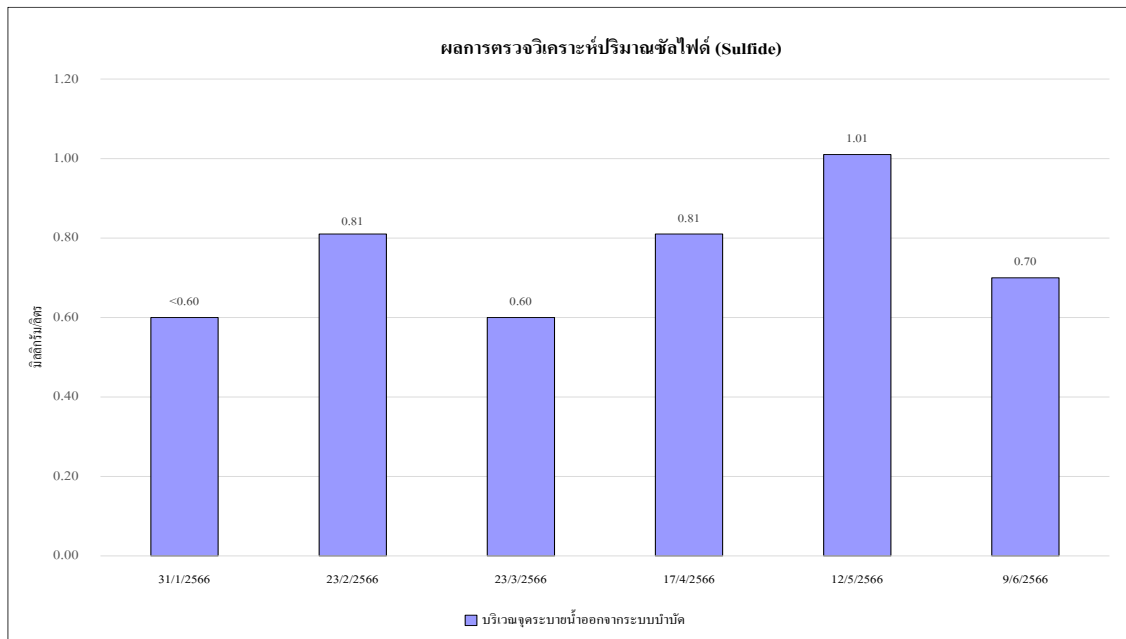
รูปที่ 4.1-2 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



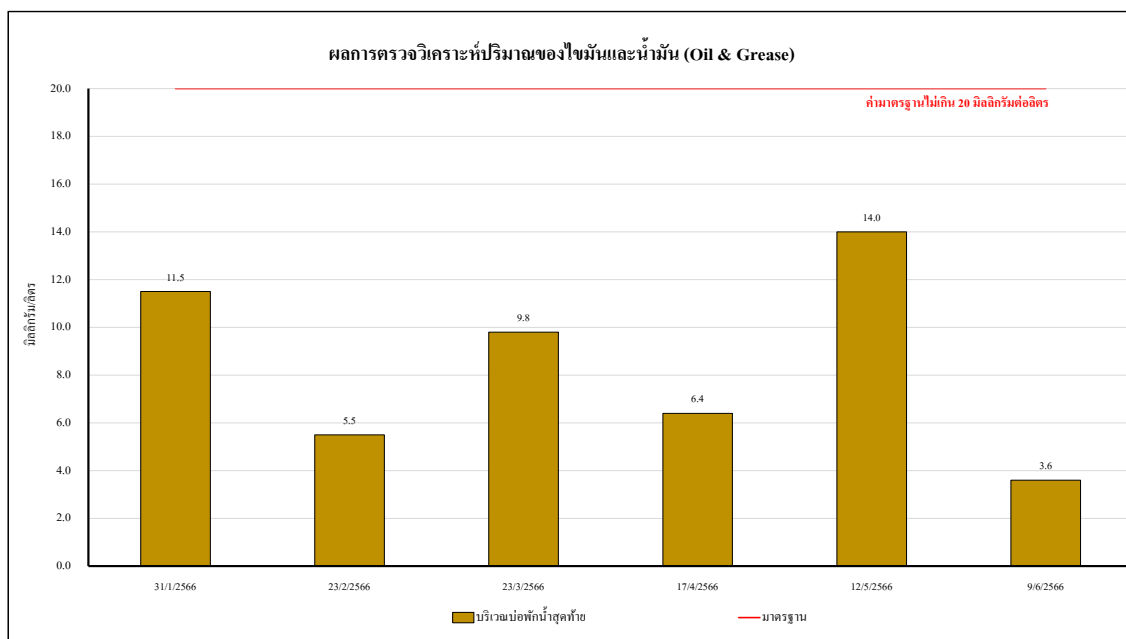
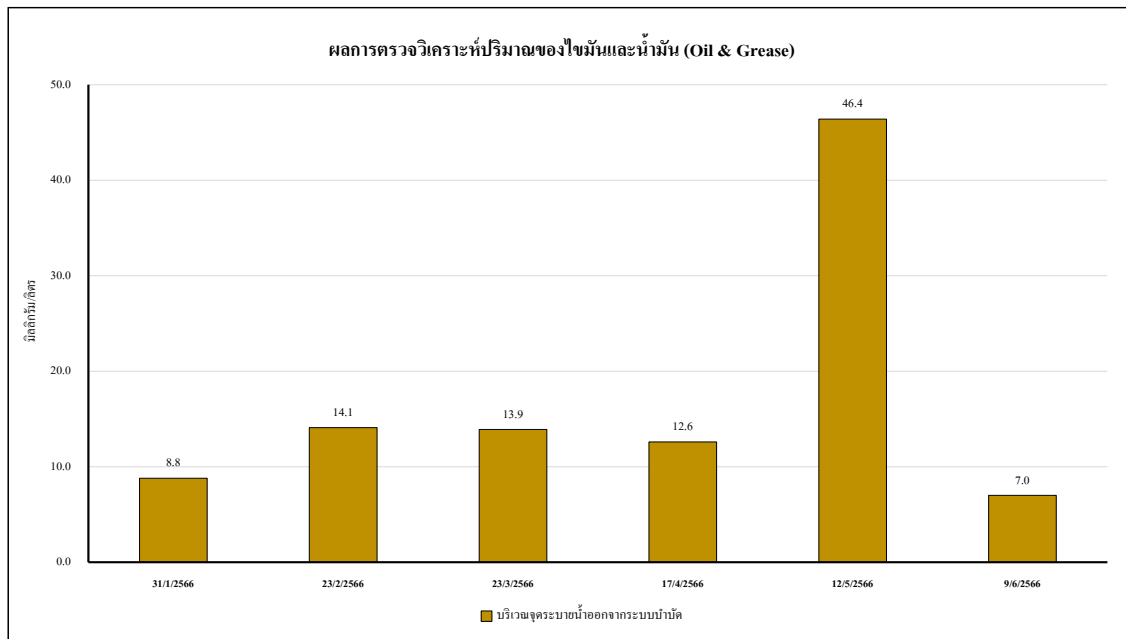
รูปที่ 4.1-3 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



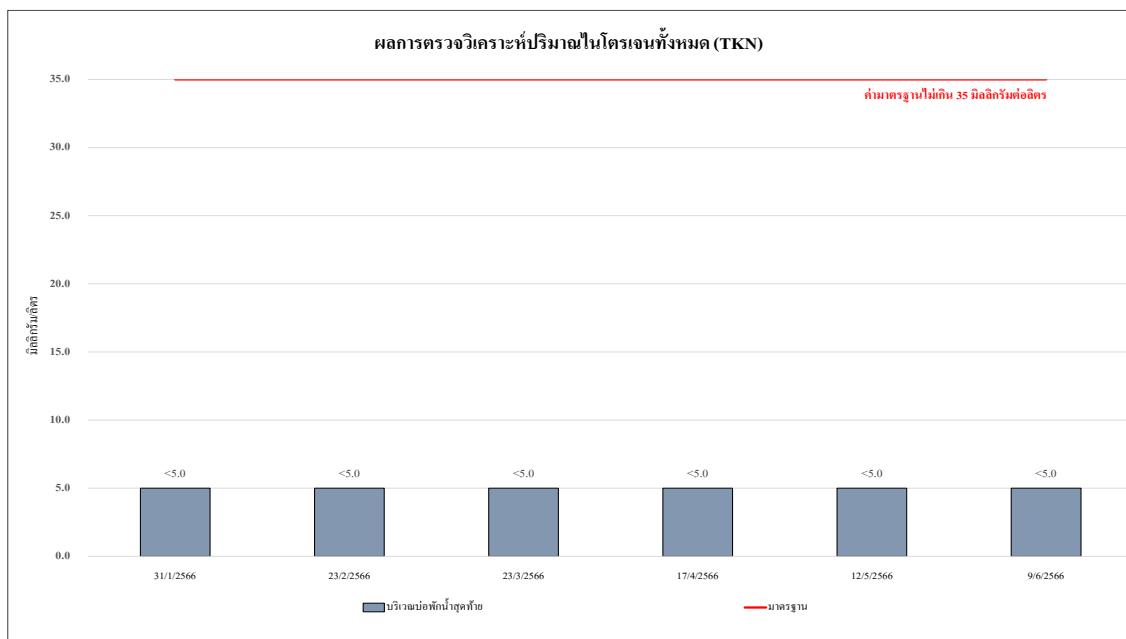
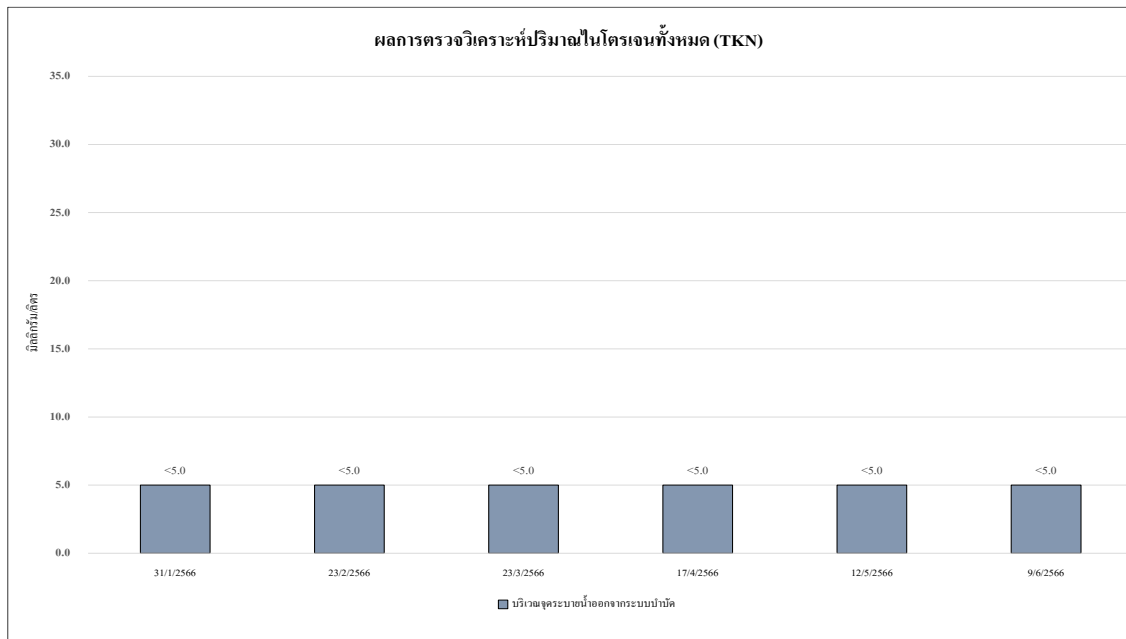
รูปที่ 4.1-4 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์บีโอดี (BOD)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 4.1-5 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 4.1-6 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 4.1-7 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Water Sample From Swimming Pool)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Water Sample From Swimming Pool) ของโครงการ The Line Sukhumvit 101 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ไลน์ สุขุมวิท 101 จำนวน 1 สระ 2 จุด ตรวจวัด ได้แก่ ส่วนดิน และ ส่วนลึก ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.2-1 และ ตารางที่ 4.2-2



รูปที่ 4.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด (สระว่ายน้ำ ส่วนต้น) | | | | | | มาตรฐาน |
|-------------------------------|------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------|
| | | 31/01/2566 | 23/02/2566 | 23/03/2566 | 17/04/2566 | 12/05/2566 | 09/06/2566 | |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | ND | < 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | ND | ไม่พบ |
| <i>E. coli</i> | /100 mL | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | ND | ไม่พบ |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | /100 mL | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | ND | ไม่พบ |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | /100 mL | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | ND | ไม่พบ |

หมายเหตุ : ND : NOT DETECTABLE หมายถึง ตรวจไม่พบ

แหล่งที่มา : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด (สระว่ายน้ำ ส่วนลึก) | | | | | | มาตรฐาน |
|-------------------------------|------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------|
| | | 31/01/2566 | 23/02/2566 | 23/03/2566 | 17/04/2566 | 12/05/2566 | 09/06/2566 | |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | ND | < 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | < 1.1 | ND | ไม่พบ |
| <i>E. coli</i> | /100 mL | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | ND | ไม่พบ |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | /100 mL | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | ND | ไม่พบ |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | /100 mL | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | NOT DETECTED | ND | ไม่พบ |

หมายเหตุ : ND : NOT DETECTABLE หมายถึง ตรวจไม่พบ

แหล่งที่มา : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



4.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของสารละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) และปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)

(2) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของสารละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) และปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) พบว่ามีค่าส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.3.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจสอบตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ ส่วนต้นและส่วนลึก พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ปริมาณEscherichia coli ปริมาณStaphylococcus aureus และปริมาณPseudomonas aeruginosa มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



4.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้น โดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยابและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราบก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราบ และตักทิ้งตามความเหมาะสม

4.4.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- ควรปรับสัดส่วนของการเติมคลอรีนให้เหมาะสม เพื่อให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- รักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
- หมั่นตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ
- กำชับให้ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้งานสระว่ายน้ำของโครงการอย่างเคร่งครัด

