

### บทที่ 3

#### รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 3.1 การดำเนินงาน

บริษัท วีแควร์ เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย

1. ภูมิประเทศ
2. ทรัพยากรดิน
3. คุณภาพอากาศ
4. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย
5. การใช้น้ำ
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
7. การจัดการมูลฝอย
8. ไฟฟ้าและพลังงาน
9. การระบายอากาศ และการสาธารณสุข
10. การจราจร
11. การสื่อสาร
12. สังคมและเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน
13. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ
14. การป้องกันอัคคีภัย
15. การบดบังแสงเงาและทิศทางลม

##### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>1. ภูมิประเทศ</b> - ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ พืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-1
<b>2. ทรัพยากรดิน</b> - รื้อรอบโครงการ	- สภาพรื้อรอบโครงการ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพรื้อโดยรอบโครงการอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-1
- ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ พืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-1
<b>3. คุณภาพอากาศ</b> - ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกบริเวณพื้นที่โครงการ	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ พืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-1
- ป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์	- สภาพการใช้งานของป้ายเตือน	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการทำการติดตั้งป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการ และทำการตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-4

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)  
 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>4. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย</b> - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ก่อน: บ่อแยกกาก - หลัง: บ่อสูบน้ำทิ้ง	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil and Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน - ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน มีรายการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, FCB, Oil & Greases, TKN และ Sulfide ตามมาตรการกำหนด โดยผลการตรวจวัดบริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นรายการตรวจวัด BOD, Sulfide, TKN เดือนมีนาคม - เมษายน 2568 และ FCB เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2568 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก)	-	บทที่ 3 ภาคผนวกที่ 2

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>4. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย	ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือน	-	เอกสารแนบที่ 7
- สำนักงานของโครงการ	- ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1	ทุกวัน โดยเก็บไว้ในโครงการเป็นเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	- ทางโครงการทำการเก็บสถิติ ข้อมูลปริมาณน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ในโครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	-	เอกสารแนบที่ 8
- สำนักงานของโครงการ	- ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2	ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้จัดทำสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 แต่ไม่ได้เสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป แต่ได้จัดเตรียมเสนอรายงานด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด	-	เอกสารแนบที่ 9
<b>5. การใช้น้ำ</b> - ระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำภายในอาคาร	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน ปีต่อไปทุก 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำภายในโครงการอยู่เสมอ หากพบการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	-

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>5. การใช้น้ำ (ต่อ)</b> - ท่อประปา	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรอยรั่ว แตก หรืออุดตันของระบบท่อประปายูเสมอ หากพบการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขในทันที	-	-
- ถังเก็บน้ำสำรองใช้ (ใต้ดินและบนดาดฟ้า)	- การล้างทำความสะอาดของถังเก็บน้ำ	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจะดำเนินการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้ในวันที่มีผู้มาใช้บริการน้อย และจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจำในโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ล่าสุดได้ดำเนินการไปเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2568	-	ภาพถ่ายที่ 2-9 เอกสารแนบที่ 13
- ถังเก็บน้ำสำรองใช้ (ใต้ดินและบนดาดฟ้า)	- ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	หลังจากมีการล้างถังเก็บน้ำ ทุกครั้งตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบค่าคลอรีนอิสระของ คุณภาพน้ำภายในถังเก็บน้ำสำรองใช้ (ใต้ดินและบนดาดฟ้า) ทุก 6 เดือน โดยผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการ ประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565	-	บทที่ 3 ภาคผนวกที่ 2
<b>6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b> - บ่อพักน้ำในโครงการ	- ขยะหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในบ่อพักน้ำ	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเศษขยะหรือ ใบไม้บริเวณบ่อพักน้ำในโครงการอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกัน การอุดตันภายในบ่อ หากพบว่ามีเศษขยะหรือใบไม้จะทำการ เอาออกทันที	-	-

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> - ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำในโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และทำความสะอาดชุดลอกบ่อหน่วงน้ำ Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง	-	-
- แนวเขื่อนกันดิน และรั้วตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดลำรางสาธารณะด้านทิศใต้ และคูระบายน้ำริมถนนรามคำแหงด้านทิศเหนือ	- ความมั่นคงแข็งแรง - การทรุดตัว/แตกร้าว	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง และการทรุดตัว/แตกร้าวของแนวเขื่อนกันดิน และรั้วตลอดแนวเขตที่ดินติดลำรางสาธารณะด้านทิศใต้และคูระบายน้ำริมถนนรามคำแหงด้านทิศเหนือทุก 6 เดือน	-	-
<b>7. การจัดการมูลฝอย</b> - ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ	- สภาพการใช้งาน	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยภายในแต่ละชั้นของโครงการให้มีสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาพถ่ายที่ 2-12
- ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม	ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยภายในแต่ละชั้น และภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการไม่ให้เกิดคั่งค้างทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-12
- จุดวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสะอาด	ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บ ขนเรียบร้อยแล้ว ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยภายในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้งหลังจากทำการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพถ่ายที่ 2-12

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>8. ไฟฟ้าและพลังงาน</b> - ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถ ถนน ทางเดินเท้าและทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของไฟส่องสว่างบริเวณที่จอดรถ และบริเวณโดยรอบโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพถ่ายที่ 2-7
- อุปกรณ์และสายไฟภายในโครงการ	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ และสายไฟให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพถ่ายที่ 2-7
<b>9. การระบายอากาศ และการสาธารณสุข</b> - หอผึ่งเย็นของโครงการ	- ทดสอบหาเชื้อลีสจีโอเนลลาและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมด โดยเก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาตหรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทั้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อหาเชื้อลีสจีโอเนลลา และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในระบบหอผึ่งเย็นของโครงการ ทุก 3 เดือน โดยผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม และมิถุนายน 2568 พบว่า ไม่พบเชื้อลีสจีโอเนลลา และพบเชื้อแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ในเดือนมิถุนายน 2568	-	บทที่ 3 ภาคผนวกที่ 2

**ตารางที่ 3.2-1** สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>10. การจราจร</b> - ไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร และกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง และกล้องวงจรปิด (CCTV)	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบระบบไฟส่องสว่าง กล้อง CCTV บริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้มาใช้บริการ	-	ภาพถ่ายที่ 2-18
- สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกทุกแห่ง และป้ายเตือนต่าง ๆ	- สภาพการใช้งานของป้ายสัญญาณจราจร	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายเตือน และป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน และมองเห็นได้ชัดเจนเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพถ่ายที่ 2-3
- ที่จอดรถของโครงการ	- การจอดรถของผู้มาใช้อาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการอย่างเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณพื้นที่ภายในโครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด	-	บทที่ 1 รูปที่ 1-5
<b>11. การสื่อสาร</b> - ประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร	- บันทึกการร้องเรียนจากการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จนถึงก่อสร้างแล้วเสร็จ 1 ปี	- ปัจจุบันยังไม่มีเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการ	-	-



ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>12. สังคมและเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b> - ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมตามหลักวิชาการและหลักสถิติ	ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ	- หากมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังดำเนินการทางโครงการ พร้อมทั้งจะทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักวิชาการและสถิติ	-	-
- ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- เรื่องร้องเรียนจากการเปิดดำเนินการของโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณประชาสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีกรร้องเรียนในเรื่องดังกล่าว	-	ภาพถ่ายที่ 2-25
<b>13. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</b> - ต้นไม้บริเวณต่าง ๆ ในโครงการ	- การเจริญเติบโตและการตายของต้นไม้	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการเจริญเติบโต ต้นไม้บริเวณต่าง ๆ ในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบการตายจะทำการรื้อถอนและปลูกทดแทนทันที	-	ภาพถ่ายที่ 2-1
- รื้อตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ	- ความมั่นคงแข็งแรงของรั้ว	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบความผิดปกติจะดำเนินการซ่อมแซมในทันที	-	ภาพถ่ายที่ 2-1

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงและรูปภาพ
<b>14. การป้องกันอัคคีภัย</b> - ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทุก 1 สัปดาห์สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ และทุก 1 เดือนสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานอื่น	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานอื่นในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นประจำทุกเดือน และทุก 1 สัปดาห์สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่	-	เอกสารแนบที่ 11
- สำนักงานของโครงการ	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับสถานีดับเพลิงบางชัน	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับสถานีดับเพลิงบางชันในเดือนสิงหาคม 2568	-	-
<b>15. การบดบังแสงเงาและทิศทางลม</b> - สำนักงานโครงการ	- การร้องเรียนของประชาชน	ทุก 1 เดือน จนถึง 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ	- ทางโครงการได้มีจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดจากการดำเนินโครงการตลอดระยะดำเนินการ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มี การร้องเรียนในเรื่องดังกล่าว	-	ภาพถ่ายที่ 2-25

### 3.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ) มีวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 รายละเอียดการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/ทดสอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH at 25 °C	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023, Part 4500-H <sup>+</sup> B
	- Total Dissolved Solids	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023, Part 2540 C
	- Total Suspended Solids	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023, Part 2540 D
	- Biochemical Oxygen Demand	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM: 5210 B and 4500-O G)
	- Sulfide	- Iodometric Method (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F)
	- Oil & Greases	- Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM: 5520 B)
	- Total Kjeldahl Nitrogen	- Semi-Micro-Kjeldahl Method (SM: 4500-N <sub>org</sub> C)
	- Settleable Solids	- Settleable Solids (SM: 2540 F)
	- Fecal Coliform Bacteria	- Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B, C and E)
2. คุณภาพน้ำประปา	- Free Residual Chlorine	- DPD Colorimetric Method (SM: 4500-Cl G)
3. คุณภาพน้ำในระบบท่อฝังดิน	- Legionella spp.	- ISO 11731:2017-05 (E)
	- Total Coliform Bacteria	- Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B, C and C)

### 3.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ) จะอ้างอิงตามมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

#### 1) มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบกับ

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก; สถานพยาบาลขนาดมากกว่า 30 เตียง)

#### 2) มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา เปรียบเทียบกับ

- ประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565

#### 3) มาตรฐานคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังดิน อ้างอิงกับ

- ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในท่อฝังดินของอาคารในประเทศไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2544 (เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการป้องกันและควบคุมเชื้อฯ ไม่ได้มีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย)

### 3.5 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) (ระยะดำเนินการ) ซึ่งดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 3.5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

##### 1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุดตรวจวัด ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.1-1 ถึง ตารางที่ 3.5.1-2 รูปที่ 3.5.1-1 ถึง รูปที่ 3.5.1-2 และภาพถ่ายที่ 3.5.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ทุกรายการตรวจวัด ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)

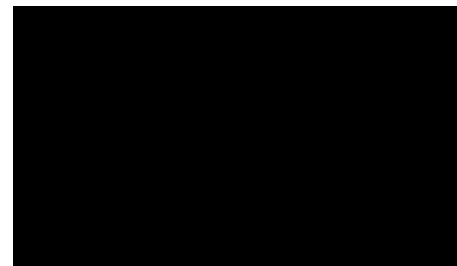
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า รายการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นรายการตรวจวัดบีโอดี ซีแอลไฟด์ และค่าทีเคเอ็น ในเดือนมีนาคมและเมษายน 2568 และรายการตรวจวัดเชื้อฟีคัล โคลิฟอร์ม ในเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก)

ตารางที่ 3.5.1-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

รายการตรวจวัด  วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด									
	บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)									
	pH at 25 °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Biochemical Oxygen Demand (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Greases (mg/L)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	Fecal Coliform Bacteria <sup>1/</sup> (MPN/100 mL)	คุณลักษณะน้ำ
มกราคม 2568	7.6	179	86	64.7	1.0	9.6	< 4.0	< 0.1	> 160,000	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล
กุมภาพันธ์ 2568	7.6	178	38	39.5	1.9	4.4	41.4	< 0.1	> 160,000	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล
มีนาคม 2568	8.0	268	24	52.8	1.5	4.6	42.3	< 0.1	160,000	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล
เมษายน 2568	7.9	445	< 10	10.5	< 1.0	< 3.0	34.4	< 0.1	> 160,000	เหลืองใส ตะกอนดำ
พฤษภาคม 2568	8.1	339	20	40.9	< 1.0	5.2	30.2	< 0.1	> 160,000	เหลืองขุ่น ตะกอนดำ
มิถุนายน 2568	7.9	272	28	50.2	10.8	6.6	31.1	0.2	> 160,000	เหลืองขุ่น ตะกอนดำ

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการวิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์  
ชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง  
  
ชื่อผู้วิเคราะห์/ ทดสอบ  
เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.5.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

รายการตรวจวัด  วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด									
	บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)									
	pH at 25 °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Biochemical Oxygen Demand (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Greases (mg/L)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	Fecal Coliform Bacteria <sup>1/</sup> (MPN/100 mL)	คุณลักษณะน้ำ
มกราคม 2568	7.1	340	< 10	3.5	< 1.0	< 3.0	< 1.0	< 0.1	79	เหลืองใสตะกอนน้ำตาล
กุมภาพันธ์ 2568	7.7	308	< 10	7.1	< 1.0	< 3.0	19.5	< 0.1	92,000*	เหลืองใสตะกอนน้ำตาล
มีนาคม 2568	8.0	418	13	21.1*	1.3*	< 3.0	46.8*	< 0.1	7,900*	เหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล
เมษายน 2568	7.5	301	23	35.4*	1.1*	4.2	39.6*	0.1	> 160,000*	เหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล
พฤษภาคม 2568	8.0	228	< 10	5.4	< 1.0	3.0	7.8	< 0.1	1,700*	เหลืองใสตะกอนน้ำตาล
มิถุนายน 2568	7.4	233	< 10	4.6	< 1.0	< 3.0	< 1.0	< 0.1	4,900*	เหลืองใสตะกอนน้ำตาล
มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	5.5 - 9.0	≤ 1,000	≤ 30	≤ 20	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	-	≤ 1,000	-

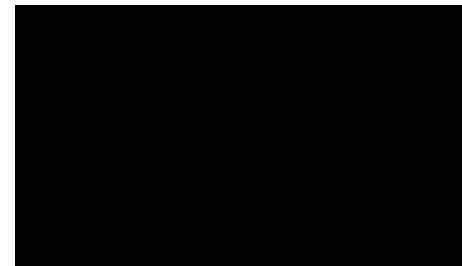
มาตรฐาน : 1.<sup>[1]</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก)

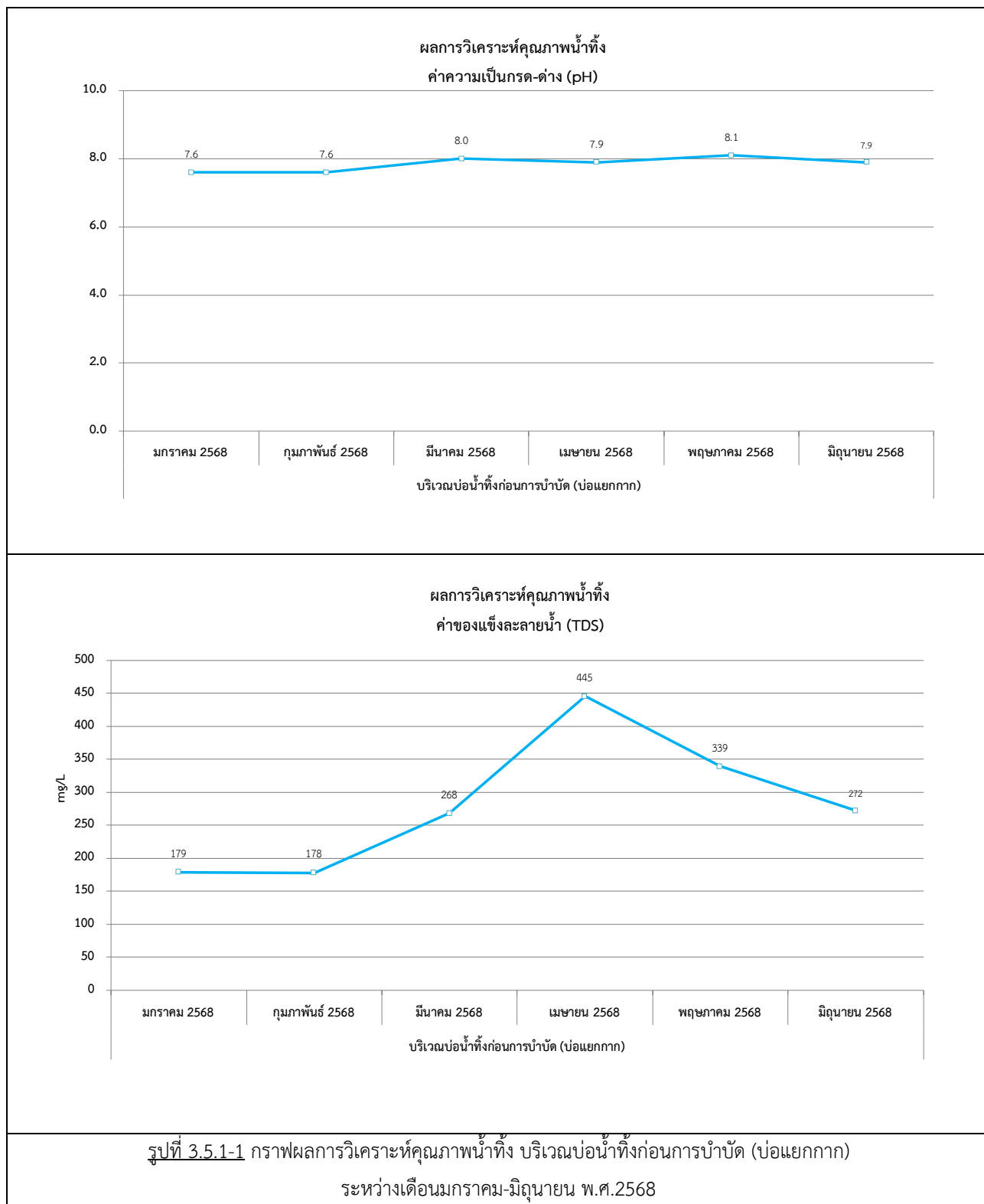
หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการวิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

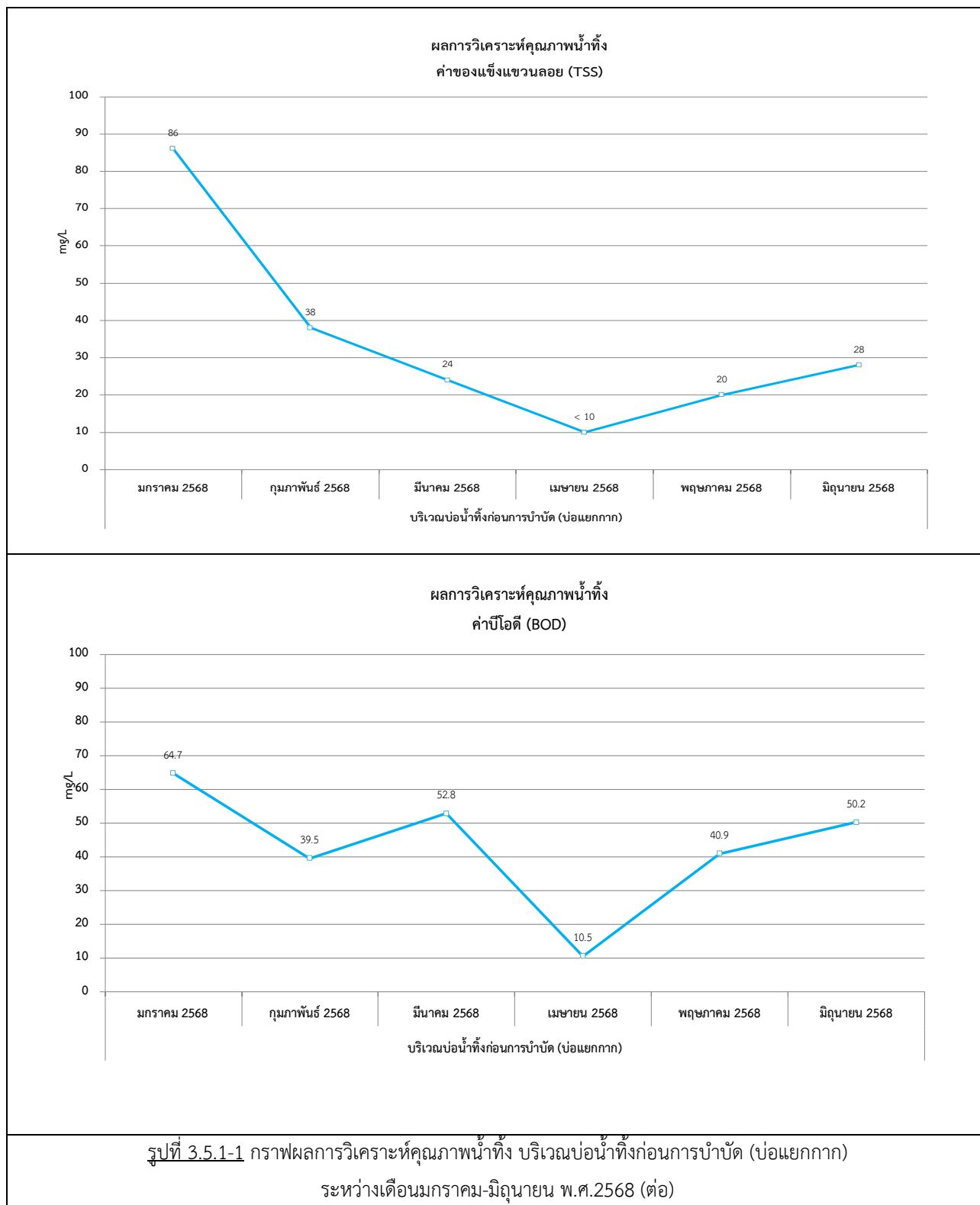
\* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์  
ชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง

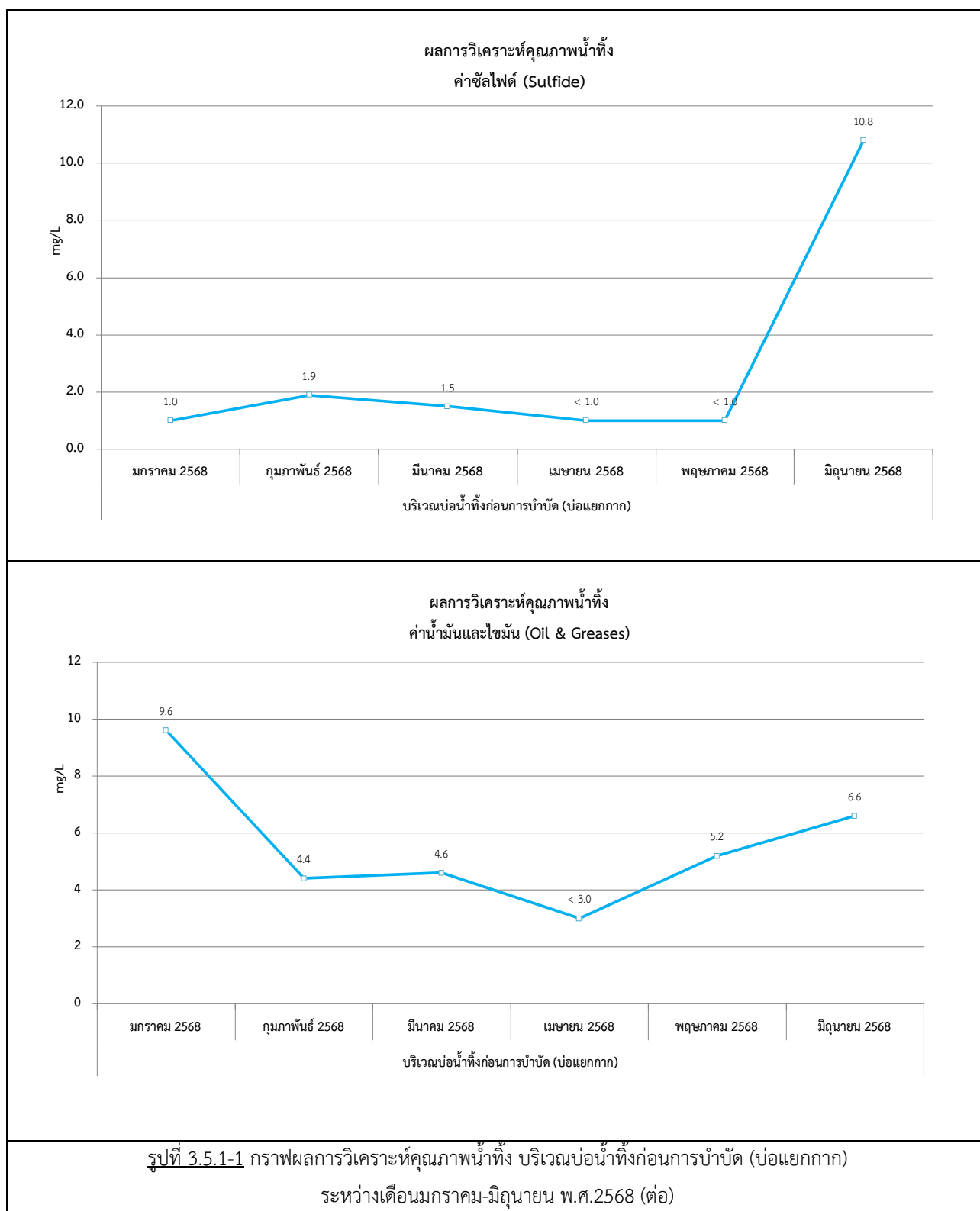
ชื่อผู้วิเคราะห์/ ทดสอบ  
เบอร์โทรศัพท์

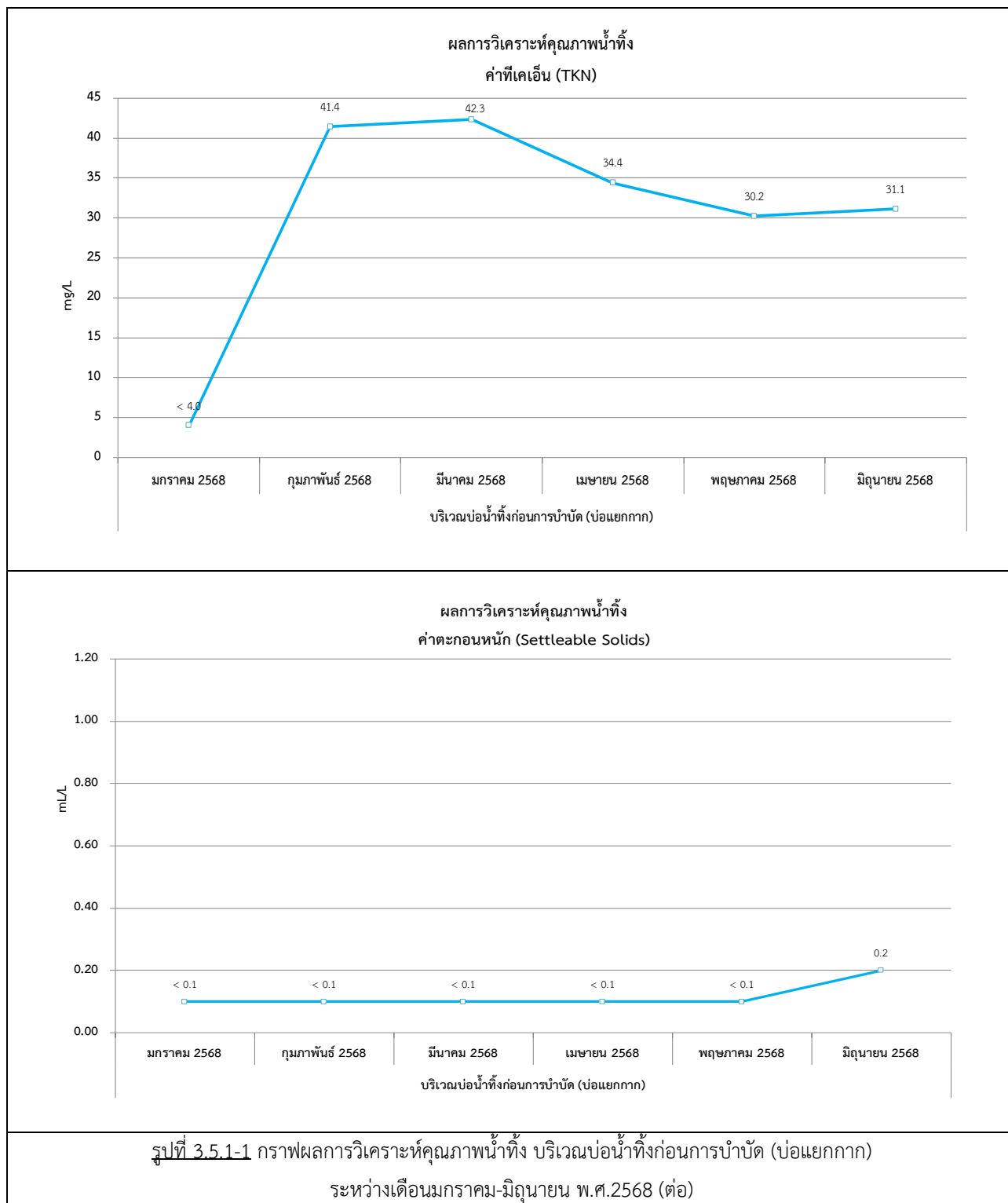


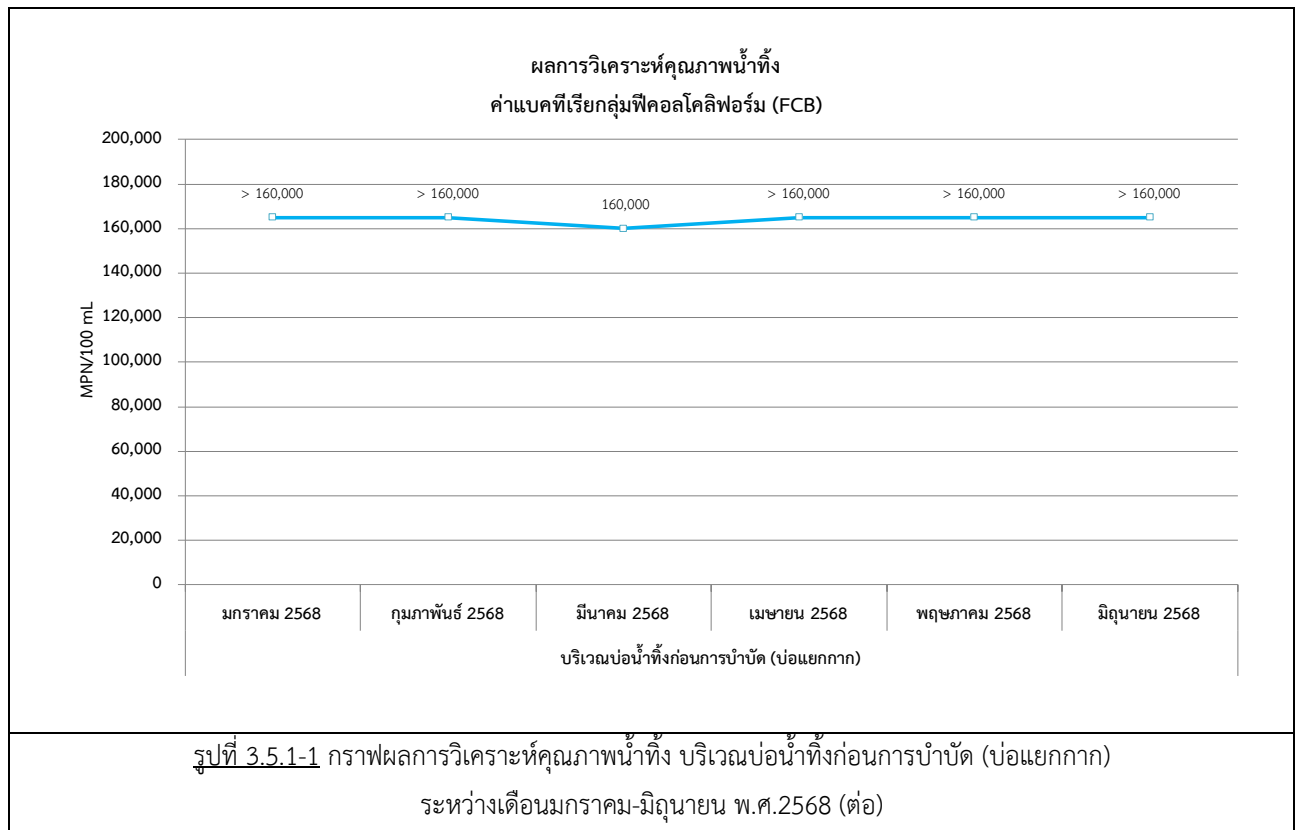


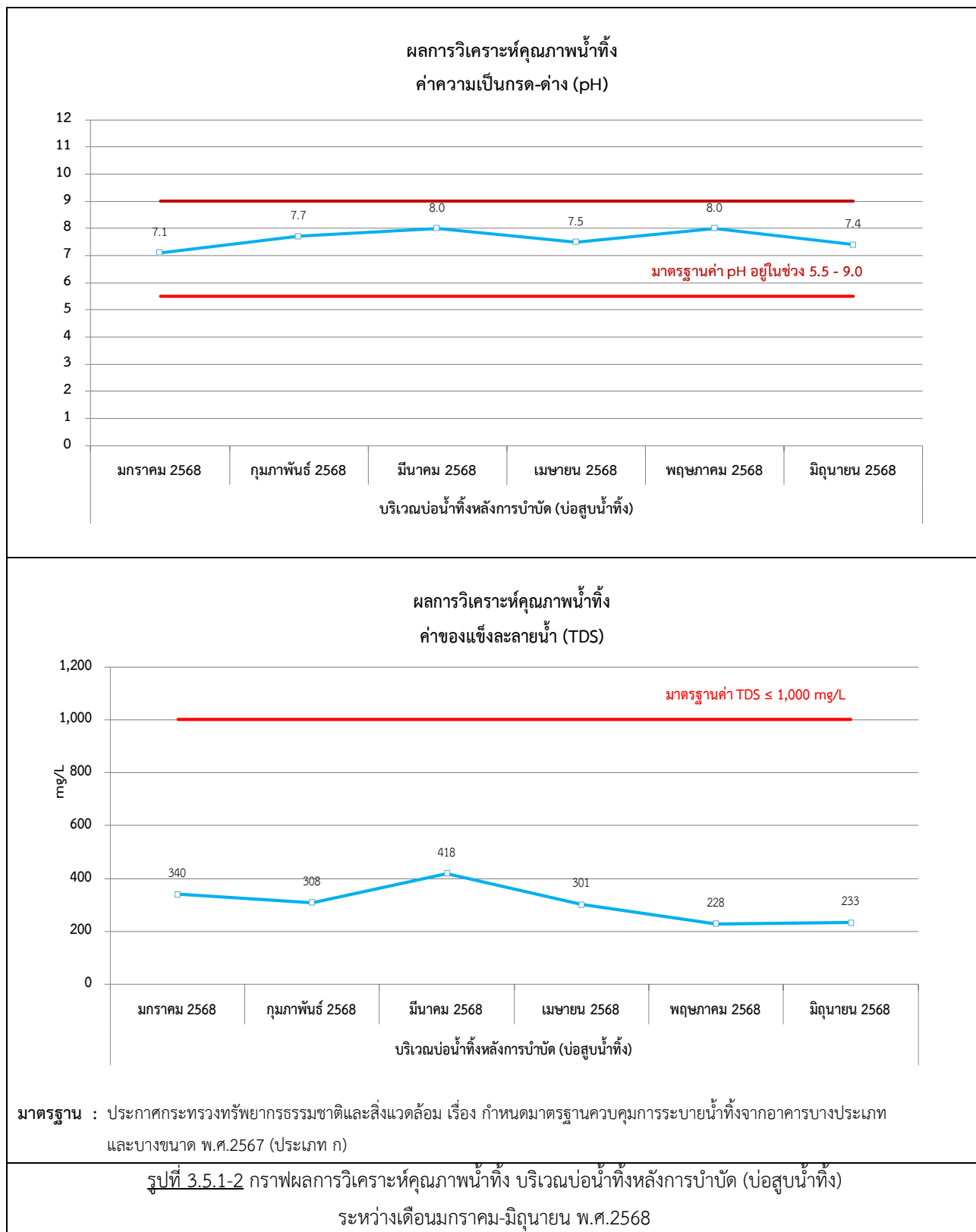


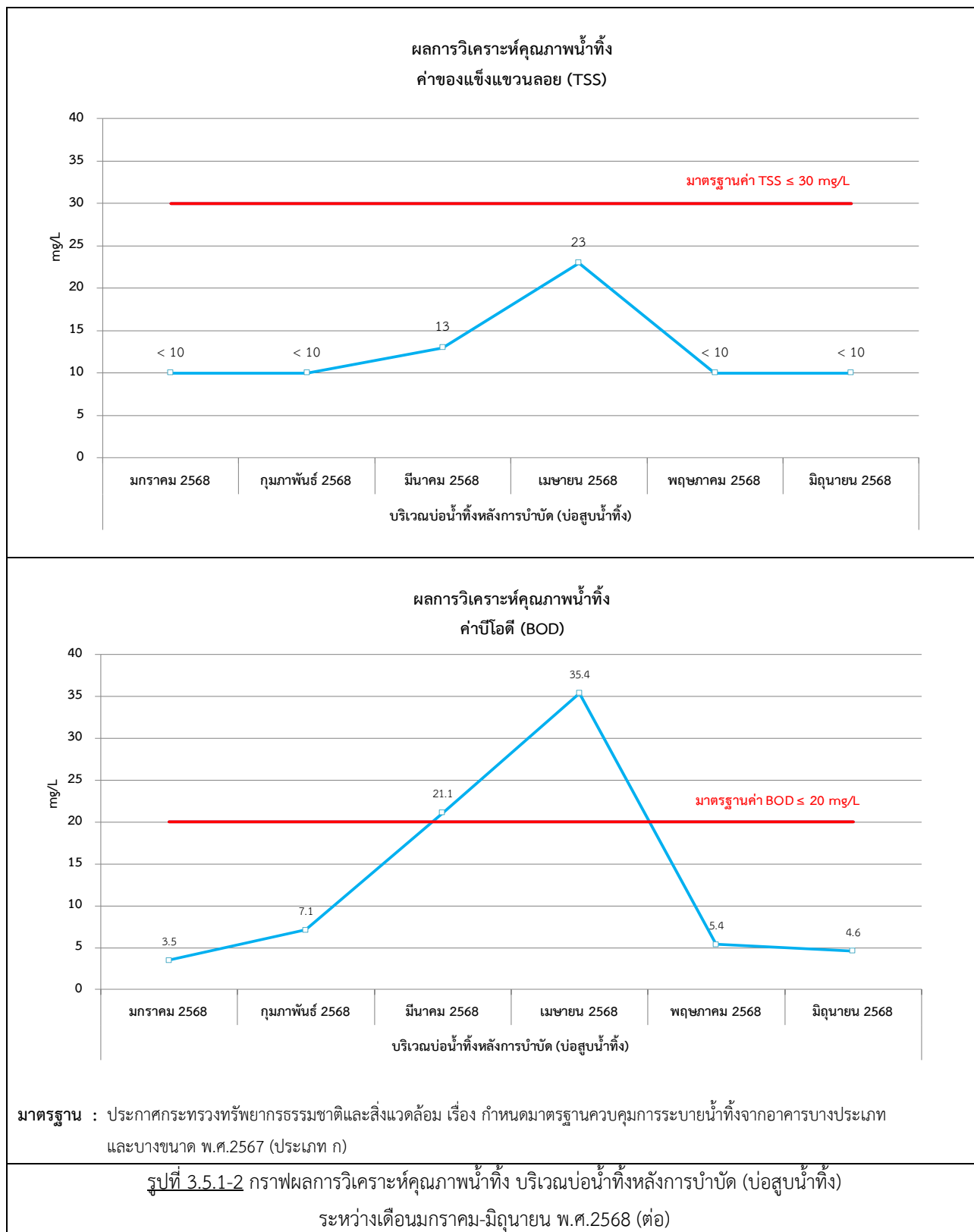


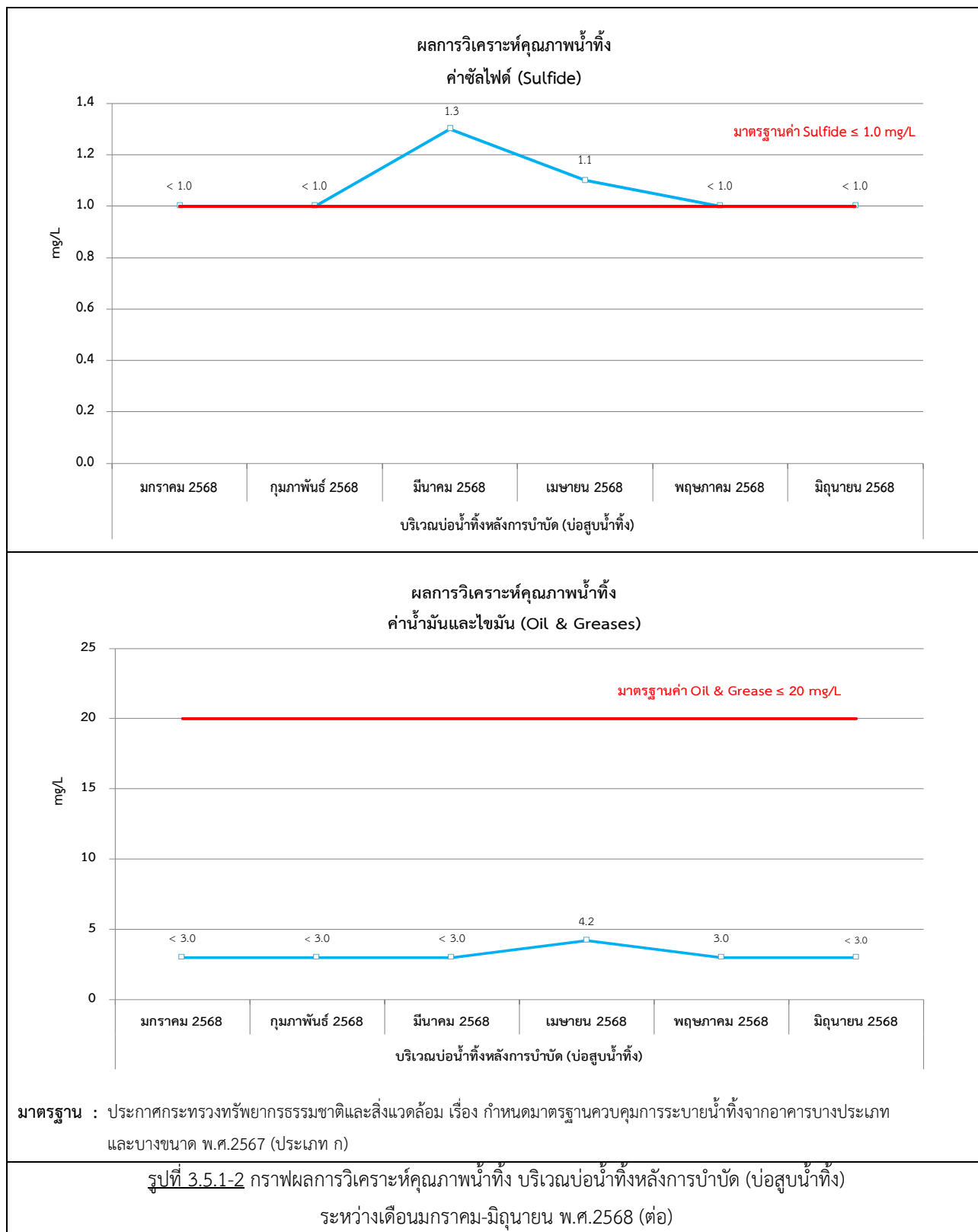


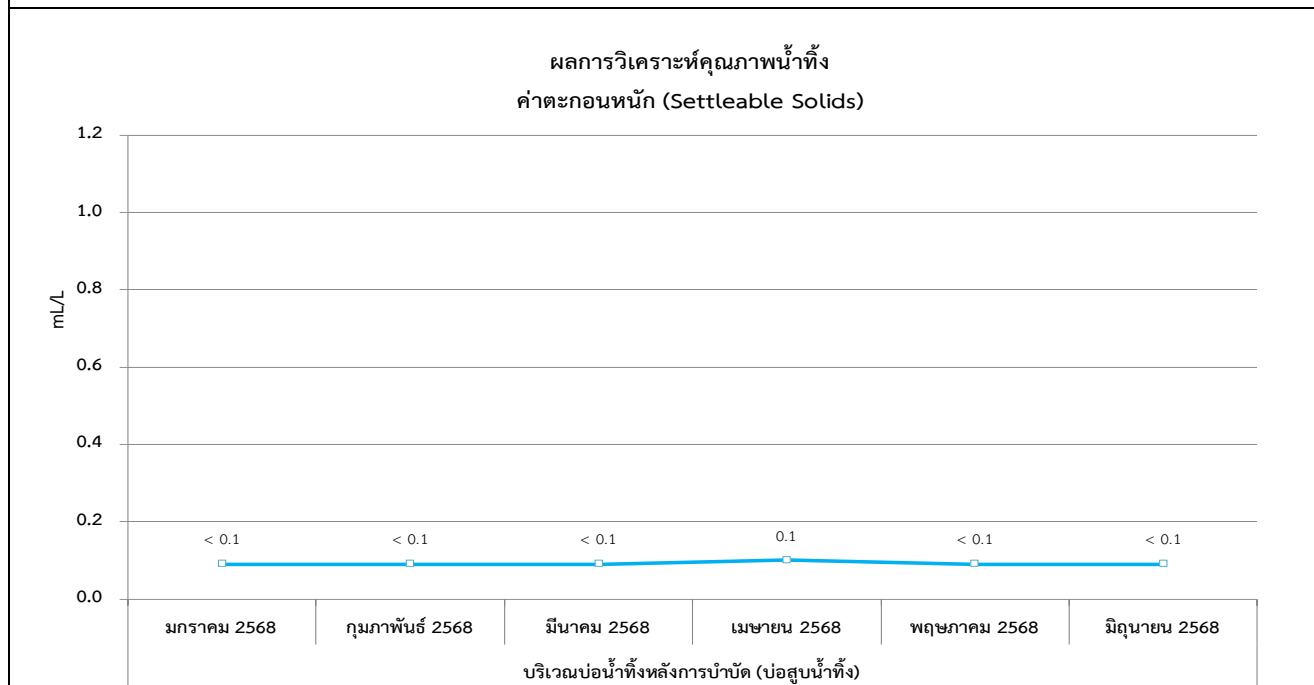
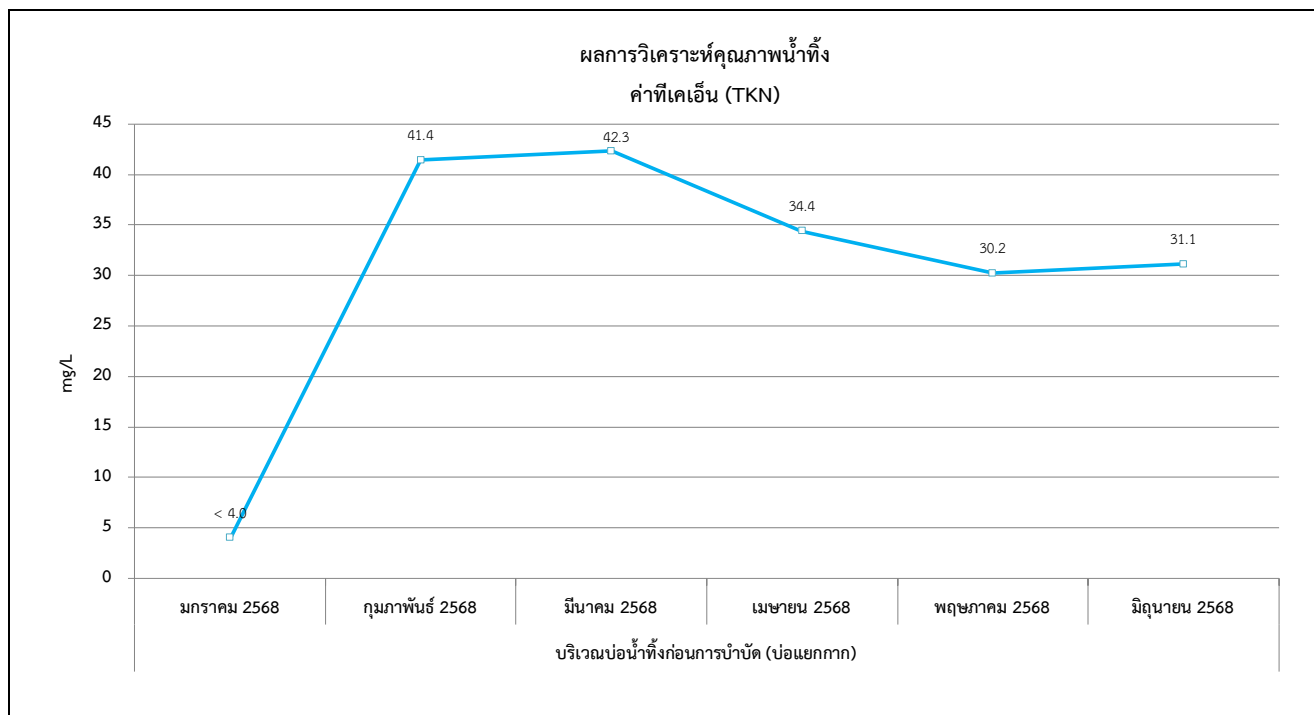








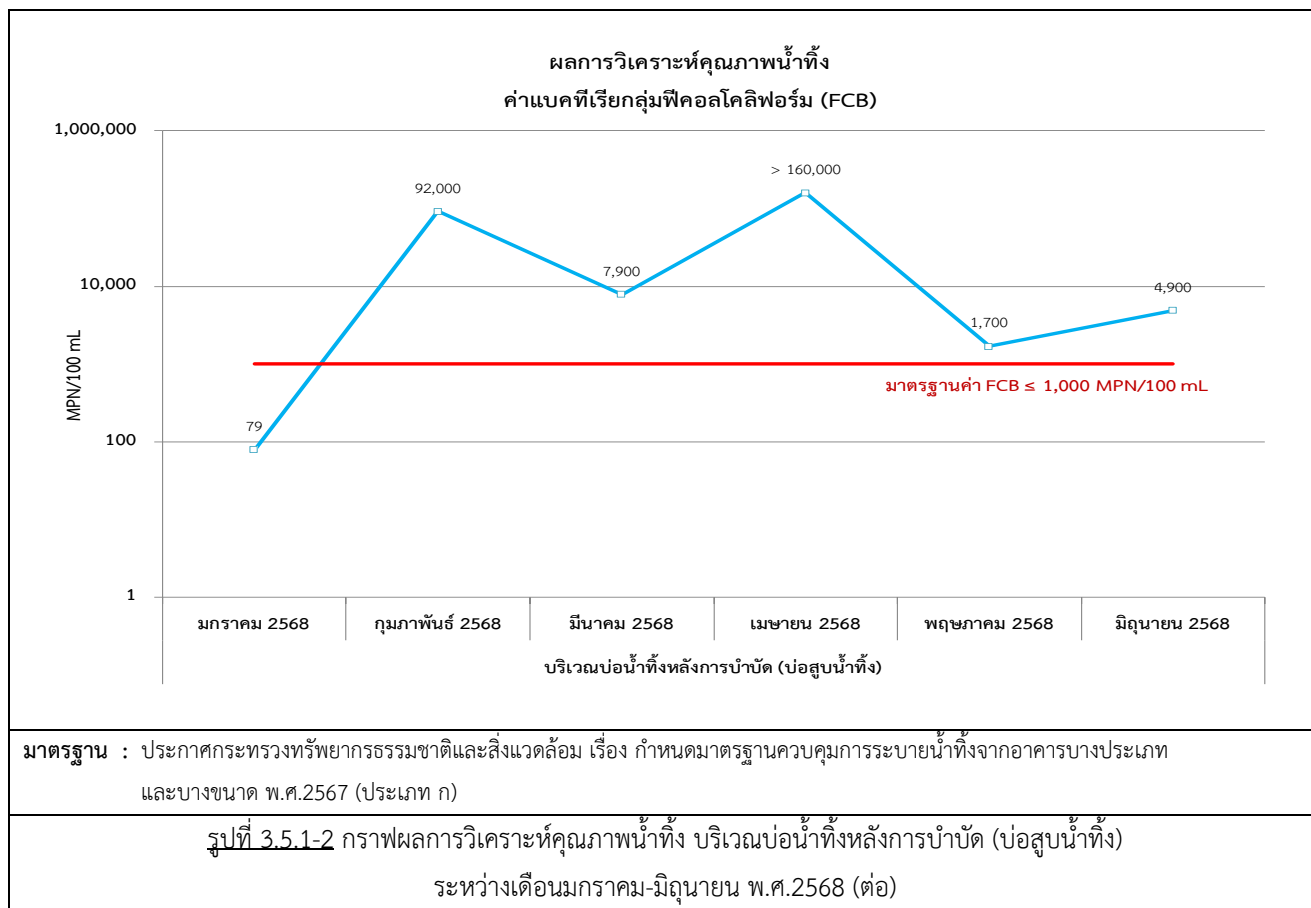




**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก)

**รูปที่ 3.5.1-2** กราฟผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 (ต่อ)





---

## 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ น้ำบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก) และบริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2566 – 2568) แสดงดังตารางที่ 3.5.1-3 ถึง ตารางที่ 3.5.1-4 และรูปที่ 3.5.1-3 ถึง รูปที่ 3.5.1-4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### - น้ำบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2566 – 2568 พบว่า ทุกรายการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### - บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2566 – 2568 พบว่า มีบางรายการตรวจวัดของแต่ละเดือนมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5.1-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568 บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)

ระหว่างเดือน	รายการตรวจวัด วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>								
		บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)								
		pH	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Biochemical Oxygen Demand (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Greases (mg/L)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
ก.ย.-ธ.ค.66	เดือนกันยายน 2566	7.9	422	24	50.02	9.09	4.3	1,738	5.0	92,000
	เดือนตุลาคม 2566	7.6	335	27	91.25	2.24	4.1	44.20	0.5	350,000
	เดือนพฤศจิกายน 2566	7.5	359	31	68.84	3.40	4.3	58.26	0.5	24,000
	เดือนธันวาคม 2566	8.0	284	63	72.23	4.47	4.6	32.77	10	> 160,000
ม.ค.-มิ.ย.67	เดือนมกราคม 2567	7.7	410	21	72.67	6.19	5.3	69.72	3.0	54,000
	เดือนกุมภาพันธ์ 2567	7.6	440	28	115	6.78	4.5	83.10	0.5	54,000
	เดือนมีนาคม 2567	8.6	1,082	21	49.12	2.61	4.5	57.62	10	240,000
	เดือนเมษายน 2567	7.5	412	18	45.71	6.52	4.5	< 4	0.5	240,000
	เดือนพฤษภาคม 2567	7.4	684	29	45.02	3.79	5.0	12.35	0.5	160,000
	เดือนมิถุนายน 2567	7.6	426	19	27.84	1.58	4.8	12.55	0.5	54,000
ก.ค.-ธ.ค.67	เดือนกรกฎาคม 2567	8.10	440	26	26.72	3.33	5.20	49.36	30.00	140,000
	เดือนสิงหาคม 2567	8.00	325	23	46.72	3.32	5.30	56.58	5.00	35,000
	เดือนกันยายน 2567	6.80	236	21	8.01	1.34	5.00	25.26	5.00	92,000
	เดือนตุลาคม 2567	7.80	566	23	29.52	4.07	5.20	30.28	20.00	79,000
	เดือนพฤศจิกายน 2567	7.80	542	40	9.42	1.61	5.00	29.40	20.00	> 160,000
	เดือนธันวาคม 2567	6.90	562	34	40.42	1.74	4.50	38.65	10.00	> 160,000

หมายเหตุ : 1./ ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.5.1-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568 บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก) (ต่อ)

ระหว่างเดือน	รายการตรวจวัด วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>								
		บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)								
		pH at 25 °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Biochemical Oxygen Demand (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Greases (mg/L)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	Fecal Coliform Bacteria <sup>2/</sup> (MPN/100 mL)
ม.ค.-มิ.ย.68	เดือนมกราคม 2568	7.6	179	86	64.7	1.0	9.6	< 4.0	< 0.1	> 160,000
	เดือนกุมภาพันธ์ 2568	7.6	178	38	39.5	1.9	4.4	41.4	< 0.1	> 160,000
	เดือนมีนาคม 2568	8.0	268	24	52.8	1.5	4.6	42.3	< 0.1	160,000
	เดือนเมษายน 2568	7.9	445	< 10	10.5	< 1.0	< 3.0	34.4	< 0.1	> 160,000
	เดือนพฤษภาคม 2568	8.1	339	20	40.9	< 1.0	5.2	30.2	< 0.1	> 160,000
	เดือนมิถุนายน 2568	7.9	272	28	50.2	10.8	6.6	31.1	0.2	> 160,000

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท วีแคร เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด

2.<sup>2/</sup> ดำเนินการวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.5.1-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568 บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)

ระหว่างเดือน	รายการตรวจวัด วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด								
		บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)								
		pH	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Biochemical Oxygen Demand (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Greases (mg/L)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
ก.ย.-ธ.ค.66	เดือนกันยายน 2566 <sup>1/</sup>	7.7	60.84	5.0	3.85	< 1	< 4	5.17	0.5	5,400
	เดือนตุลาคม 2566 <sup>1/</sup>	7.5	351	< 5	7.19	< 1	< 4	6.89	0.5	5,400
	เดือนพฤศจิกายน 2566 <sup>1/</sup>	7.2	486	< 5	3.82	< 1	< 4	4.57	0.5	< 180
	เดือนธันวาคม 2566 <sup>1/</sup>	7.8	549	< 5	11.41	< 1	< 4	< 4	0.5	4,900
ม.ค.-มิ.ย.67	เดือนมกราคม 2567 <sup>1/</sup>	7.1	1,049*	< 5	3.80	< 1	< 4	< 4	0.5	1,300
	เดือนกุมภาพันธ์ 2567 <sup>1/</sup>	7.4	796	5.0	15.33	< 1	< 4	< 4	0.5	400
	เดือนมีนาคม 2567 <sup>1/</sup>	8.1	438	< 5	11.33	< 1	< 4	< 4	0.5	1,700
	เดือนเมษายน 2567 <sup>1/</sup>	5.6	618	< 5	7.62	< 1	< 4	< 4	0.5	350,000
	เดือนพฤษภาคม 2567 <sup>1/</sup>	6.6	350	< 5	15.01	< 1	< 4	< 4	0.5	450
	เดือนมิถุนายน 2567 <sup>1/</sup>	7.7	642	10	8.02	< 1	4.6	8.56	0.5	4,900
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.0-9.0	≤ 500	≤ 30	≤ 20	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5	-

มาตรฐาน : 1.<sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

\* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.5.1-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568 บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง) (ต่อ)

ระหว่างเดือน	รายการตรวจวัด วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด								
		บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)								
		pH	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Biochemical Oxygen Demand (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Greases (mg/L)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
ก.ค.-ธ.ค.67	เดือนกรกฎาคม 2567 <sup>1/</sup>	7.5	874*	9	5.40	< 1.00	< 4.00	25.25	0.50	9,200
	เดือนสิงหาคม 2567 <sup>1/</sup>	7.7	496	6	25.48*	< 1.00	< 4.00	15.79	< 4.00	780
	มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	5.0-9.0	≤ 500	≤ 30	≤ 20	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5	-
	เดือนกันยายน 2567 <sup>1/</sup>	7.1	372	< 5	4.19	< 1.00	0.50	8.61	0.50	1,400*
	เดือนตุลาคม 2567 <sup>1/</sup>	7.4	496	9	6.75	< 1.00	< 4.00	12.81	0.50	79
	เดือนพฤศจิกายน 2567 <sup>1/</sup>	7.1	450	< 5	5.37	1.14*	4.50	4.12	0.50	3,300*
	เดือนธันวาคม 2567 <sup>1/</sup>	6.7	386	< 5	3.71	< 1.00	< 4.00	< 4.00	0.50	35,000*
ม.ค.-มิ.ย.68	เดือนมกราคม 2568 <sup>2/</sup>	7.1 at 25 °C	340	< 10	3.5	< 1.0	< 3.0	< 1.0	< 0.1	79 <sup>3/</sup>
	เดือนกุมภาพันธ์ 2568 <sup>2/</sup>	7.7 at 25 °C	308	< 10	7.1	< 1.0	< 3.0	19.5	< 0.1	92,000 <sup>3/*</sup>
	เดือนมีนาคม 2568 <sup>2/</sup>	8.0 at 25 °C	418	13	21.1*	1.3*	< 3.0	46.8*	< 0.1	7,900*
	เดือนเมษายน 2568 <sup>2/</sup>	7.5 at 25 °C	301	23	35.4*	1.1*	4.2	39.6*	0.1	> 160,000*
	เดือนพฤษภาคม 2568 <sup>2/</sup>	8.0 at 25 °C	228	< 10	5.4	< 1.0	3.0	7.8	< 0.1	1,700*
	เดือนมิถุนายน 2568 <sup>2/</sup>	7.4 at 25 °C	233	< 10	4.6	< 1.0	< 3.0	< 1.0	< 0.1	4,900*
มาตรฐาน <sup>[2]</sup>		5.5 - 9.0	≤ 1,000	≤ 30	≤ 20	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	-	≤ 1,000

มาตรฐาน : 1.<sup>[1]</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 (ประเภท ก) (ยกเลิกบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 27 สิงหาคม 2567)

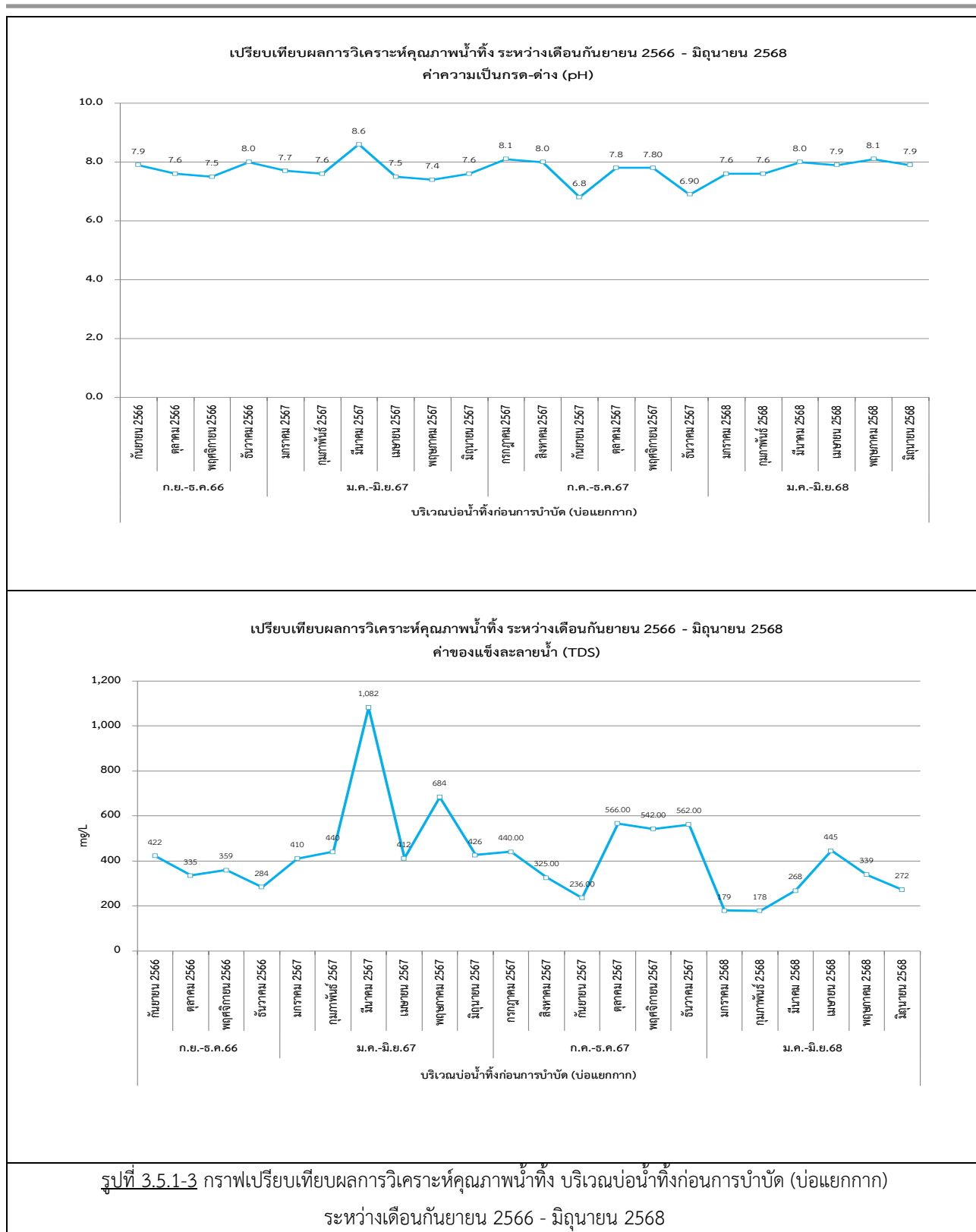
2.<sup>[2]</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก) (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2567)

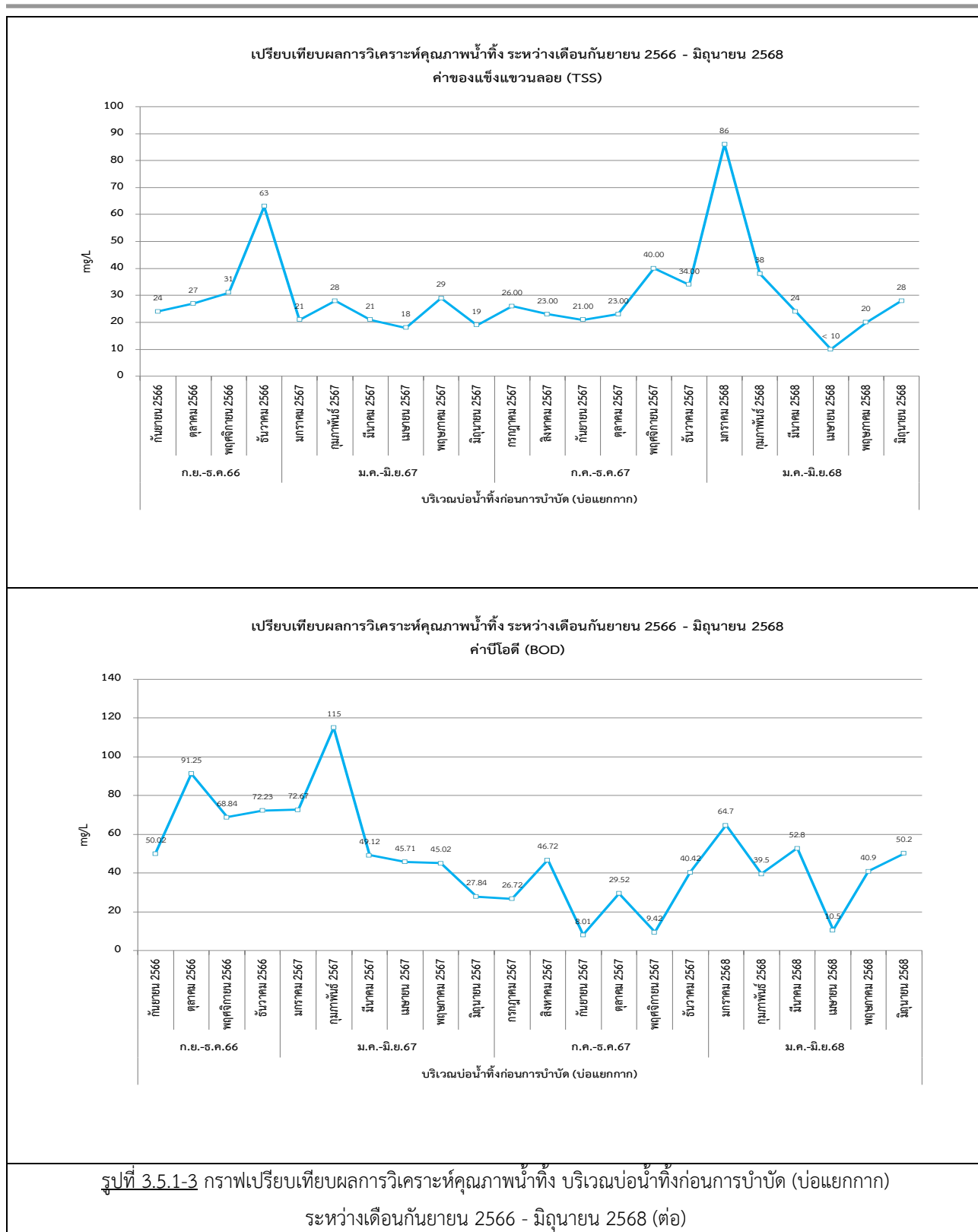
หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

2.<sup>2/</sup> ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท วีแควร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

3.<sup>3/</sup> ดำเนินการวิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด

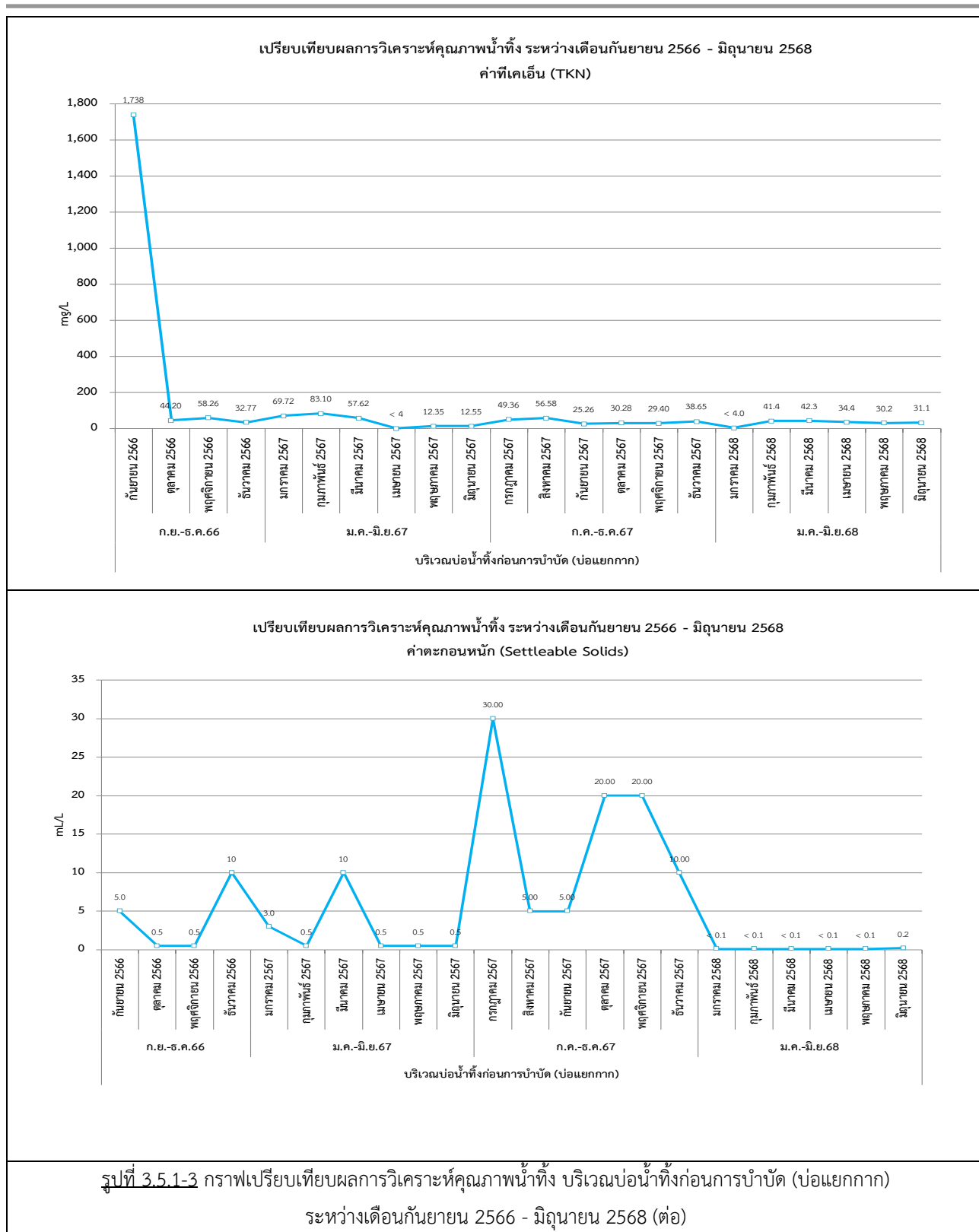
\* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

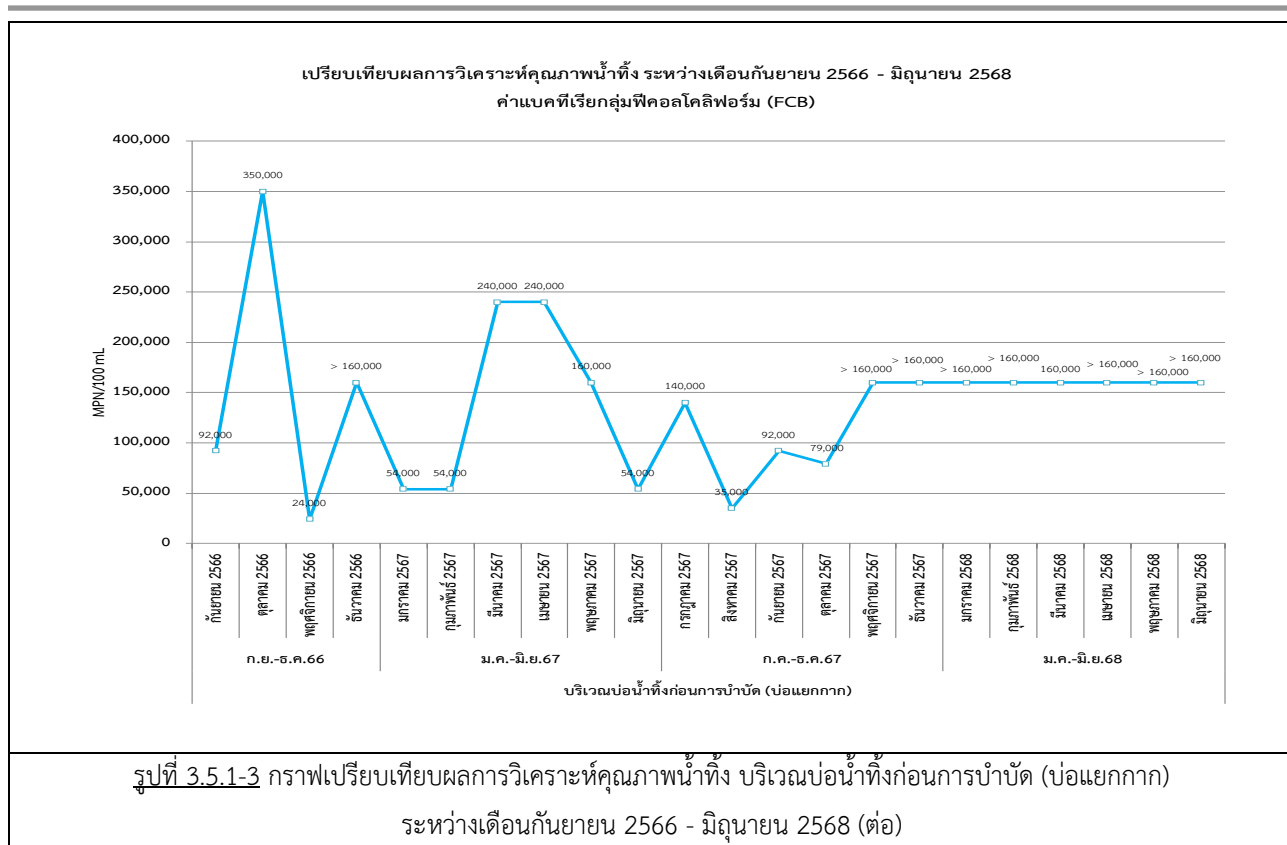


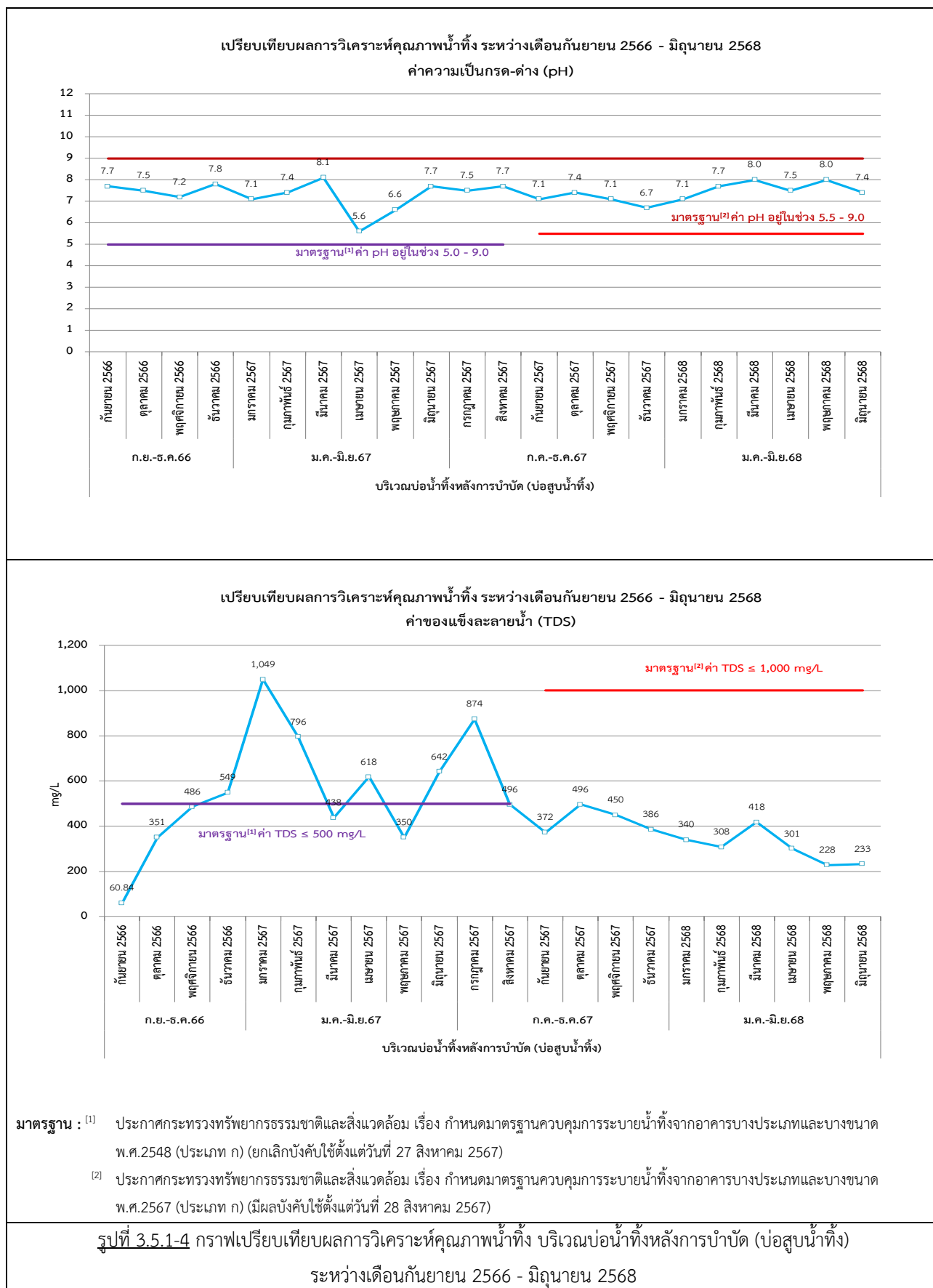


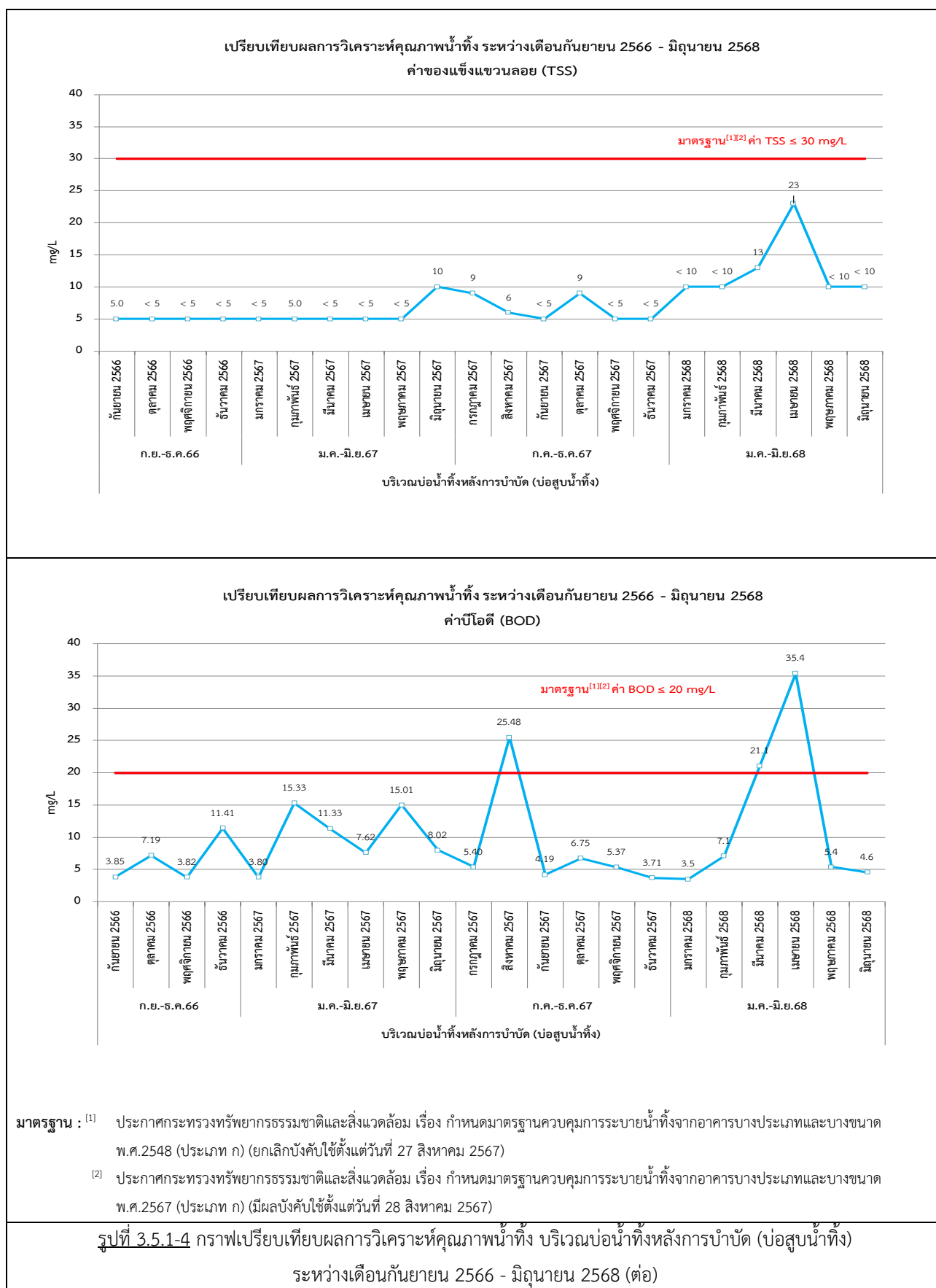


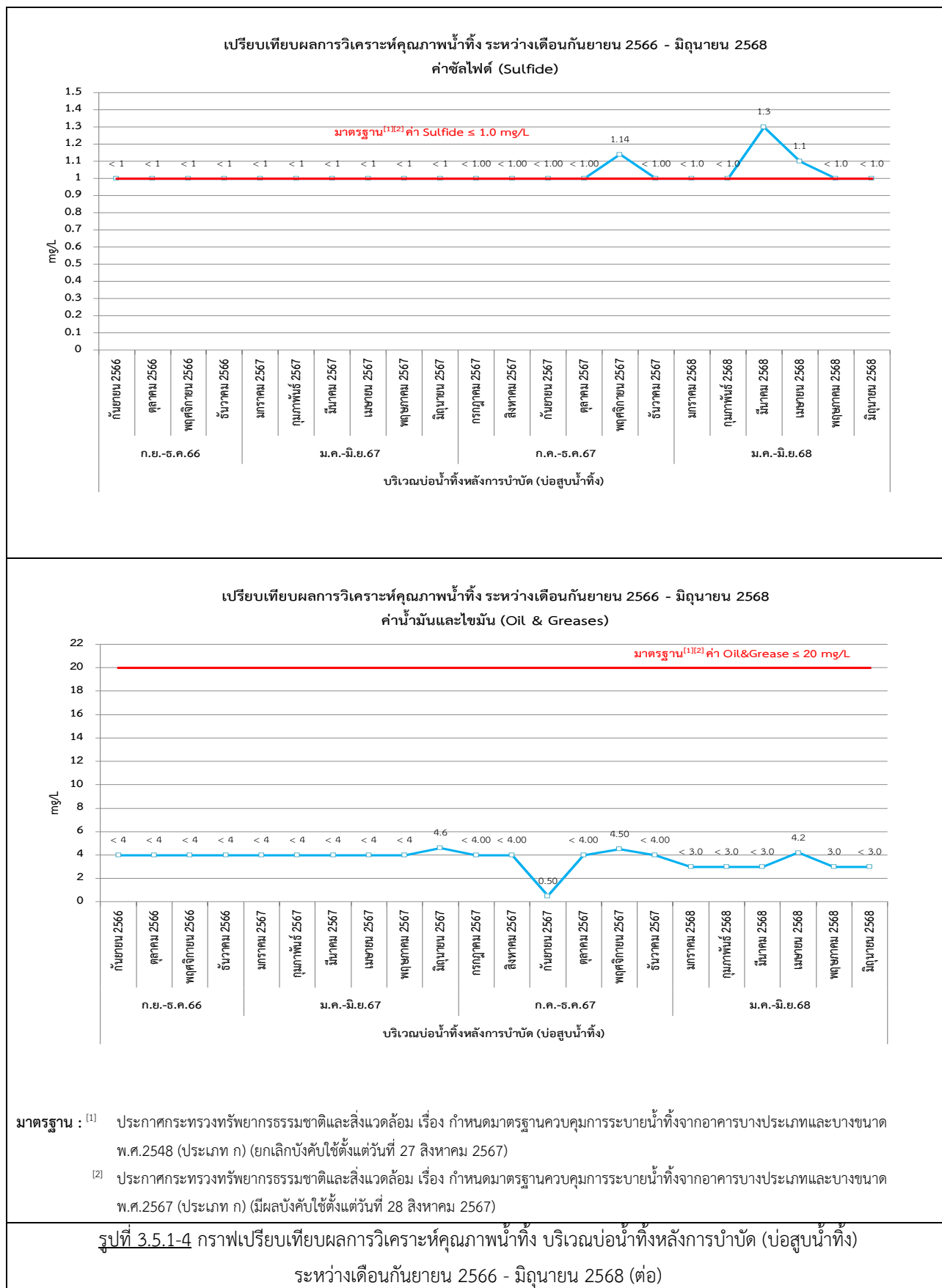


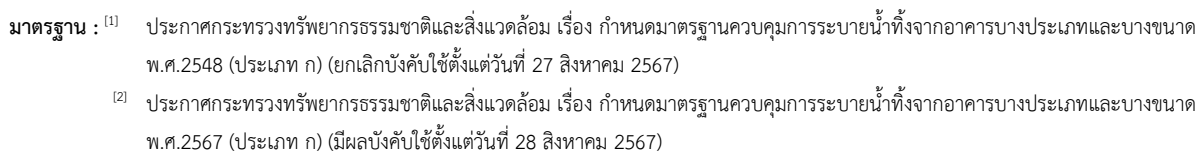




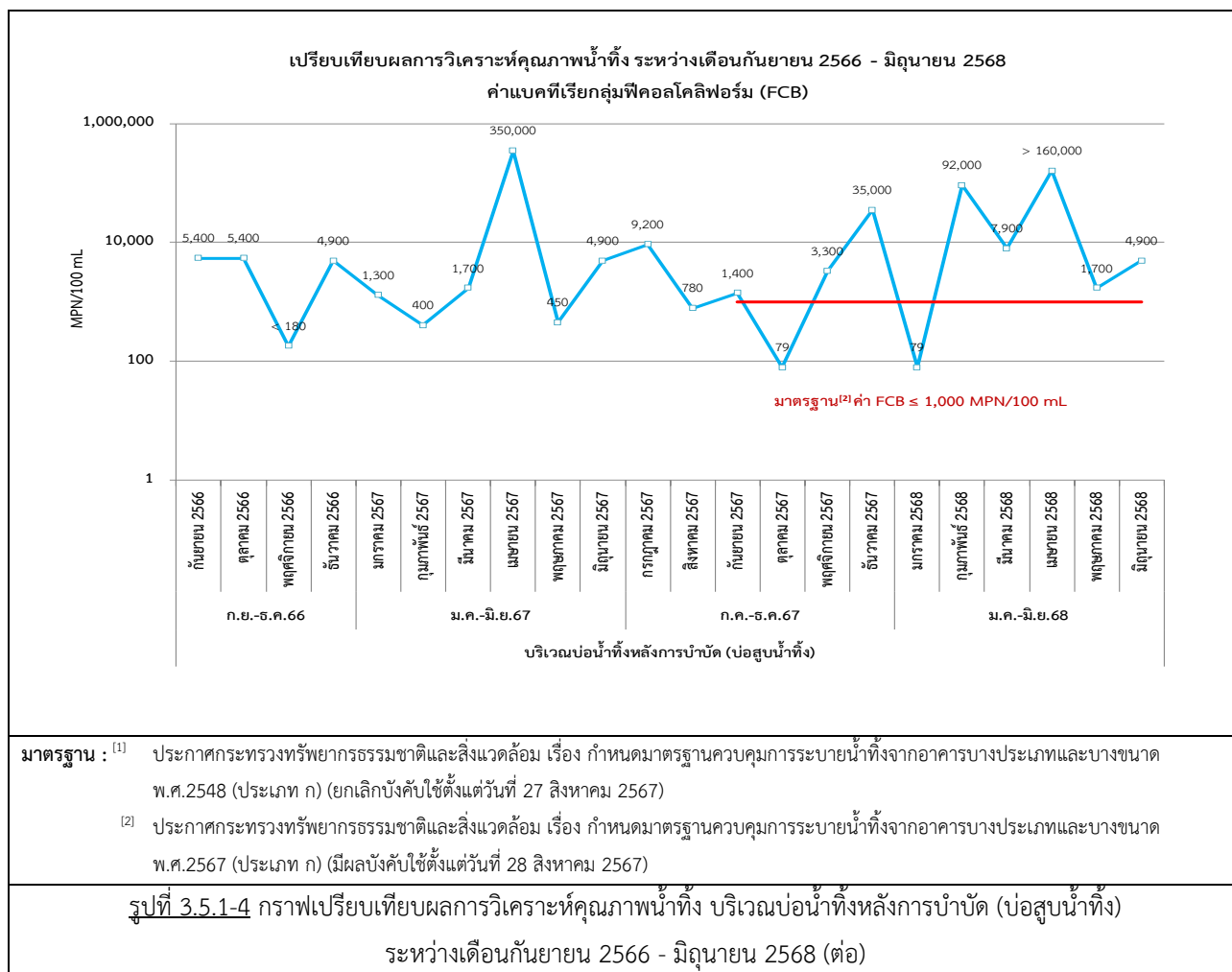






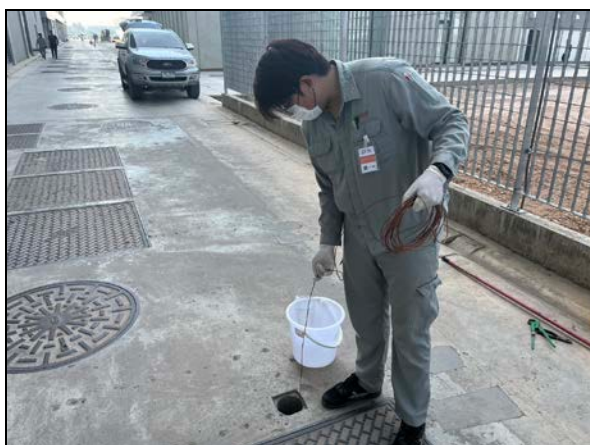


รูปที่ 3.5.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)  
ระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568 (ต่อ)





บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อแยกกาก)



บริเวณบ่อน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำทิ้ง)

ภาพถ่ายที่ 3.5.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



---

### 3.5.2 คุณภาพน้ำประปา

#### 1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา

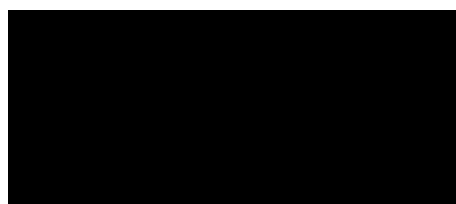
แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาในถังเก็บน้ำสำรองใช้ (ใต้ดินและดาดฟ้า) จำนวน 4 จุด ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 รูปที่ 3.5.2-1 และภาพถ่ายที่ 3.5.2-1 โดย ผลการตรวจวัด พบว่า รายการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565

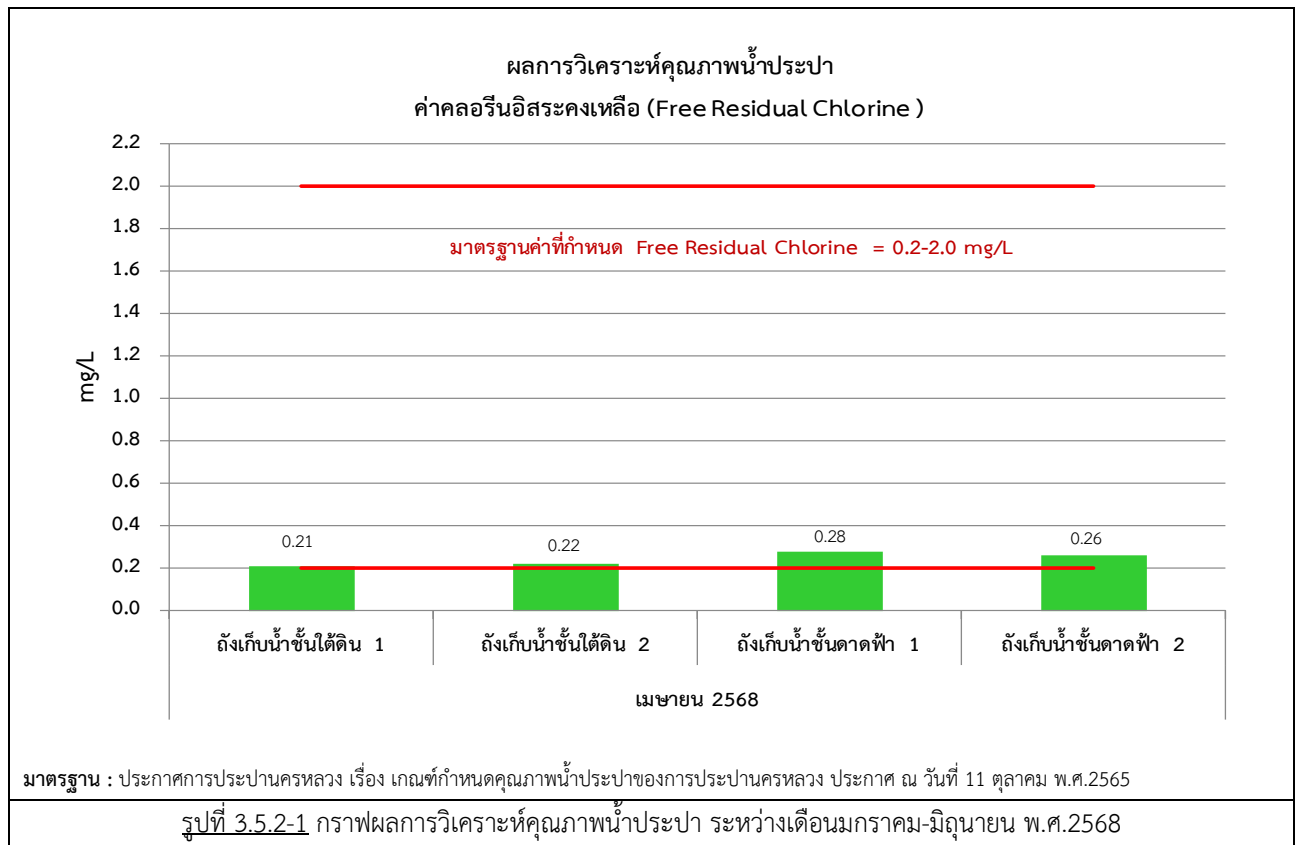
ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	คุณลักษณะน้ำ	มาตรฐาน <sup>[1]</sup>
		Free Residual Chlorine (mg/L)		
เดือนเมษายน 2568	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1	0.21	ใสไม่มีตะกอน	0.2-2.0
	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2	0.22	ใสไม่มีตะกอน	0.2-2.0
	ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1	0.28	ใสไม่มีตะกอน	0.2-2.0
	ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2	0.26	ใสไม่มีตะกอน	0.2-2.0

มาตรฐาน : 1.<sup>[1]</sup> ประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ :  
 ชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง :  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ ทดสอบ :  
 เบอร์โทรศัพท์ :





## 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา บริเวณน้ำถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และ ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2566 – 2568) แสดงดังตารางที่ 3.5.2-2 และรูปที่ 3.5.2-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### - ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า รายการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ในปี 2566 – 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และในปี 2568 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### - ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2

จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า รายการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ในปี 2566 – 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และในปี 2568 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### - ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า รายการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ในปี 2566 – 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และในปี 2568 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### - ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2

จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า รายการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ในปี 2566 – 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และในปี 2568 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5.2-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568

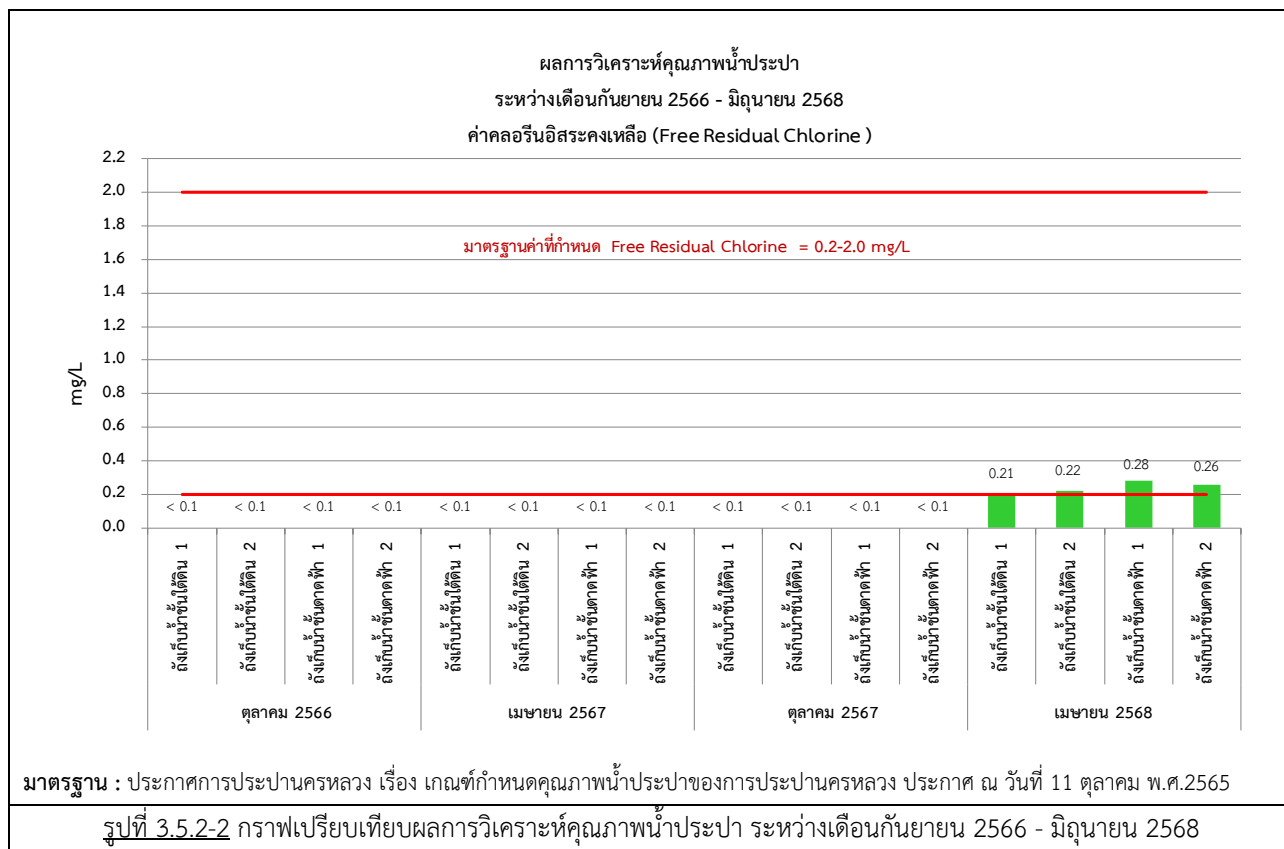
ระหว่างเดือน	วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>[1]</sup>
			Free Residual Chlorine (mg/L)	
ก.ย.-ธ.ค.66	เดือนตุลาคม 2566 <sup>1/</sup>	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1	< 0.1*	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2	< 0.1*	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1	< 0.1*	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2	< 0.1*	0.2-2.0
ม.ค.-มิ.ย.67	เดือนเมษายน 2567 <sup>1/</sup>	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
ก.ค.-ธ.ค.67	เดือนตุลาคม 2567 <sup>1/</sup>	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2	ND (< 0.1) *	0.2-2.0
ม.ค.-มิ.ย.68	เดือนเมษายน 2568 <sup>2/</sup>	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1	0.21	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2	0.22	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1	0.28	0.2-2.0
		ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2	0.26	0.2-2.0

มาตรฐาน : 1.<sup>[1]</sup> ประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

2.<sup>2/</sup> ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท วิเคร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

\* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน





ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 1



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2

ภาพถ่ายที่ 3.5.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2

ภาพถ่ายที่ 3.5.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (ต่อ)



---

### 3.5.3 คุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น

#### 1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในระบบท่อฝังเย็น โครงการทุก 3 เดือน โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 รูปที่ 3.5.3-1 และ ภาพถ่ายที่ 3.5.3-1 โดยผลการตรวจวัด พบว่า ไม่พบเชื้อลีจิโอเนลลา และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่ ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในท่อฝังเย็นของอาคาร ในประเทศไทย ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม 2544 อย่างเคร่งครัด

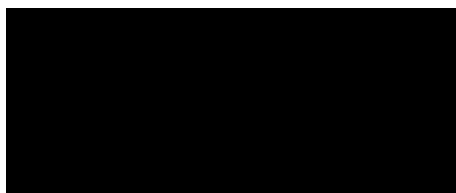
ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบหอผึ่งเย็น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

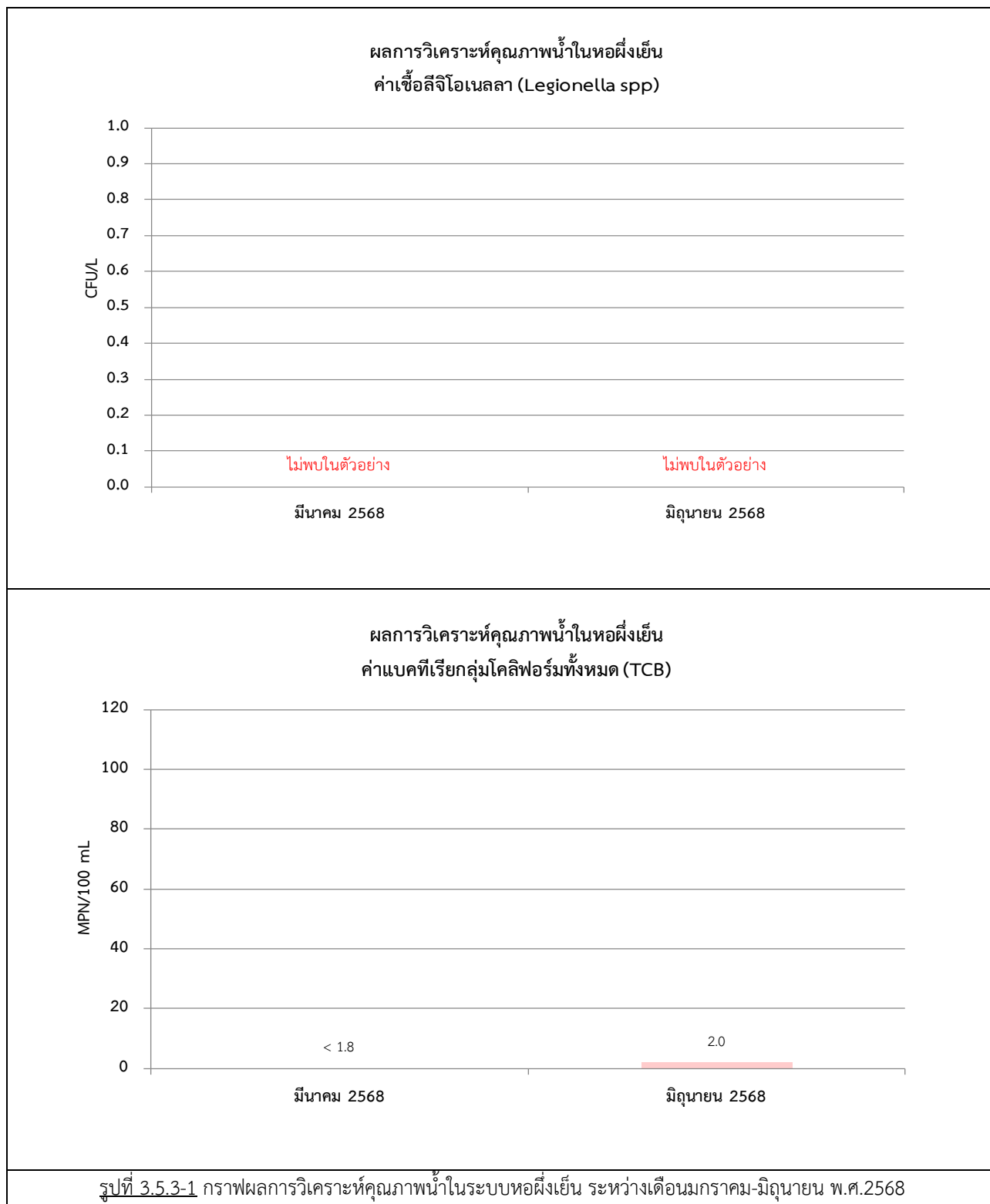
รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>
		บริเวณหอผึ่งเย็น		
		เดือนมีนาคม 2568	เดือนมิถุนายน 2568	
Total Coliform Bacteria <sup>1/</sup>	MPN/100 mL	< 1.8	2.0	-
Legionella spp. <sup>1/</sup>	CFU/L	Not Detected	Not Detected	-
คุณลักษณะน้ำ		ใสไม่มีตะกอน	เหลืองใสตะกอนขาว	-

มาตรฐาน : 1.<sup>[1]</sup> ประกาศกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย  
ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม 2544 (เป็นประกาศด้านวิชาการ ไม่ได้เป็นประกาศที่มีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย  
(ไม่ได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา))

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการวิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Not Detected = ไม่พบในตัวอย่าง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์  
ชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์/ ทดสอบ  
เบอร์โทรศัพท์





---

## 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบหอผึ่งเย็น

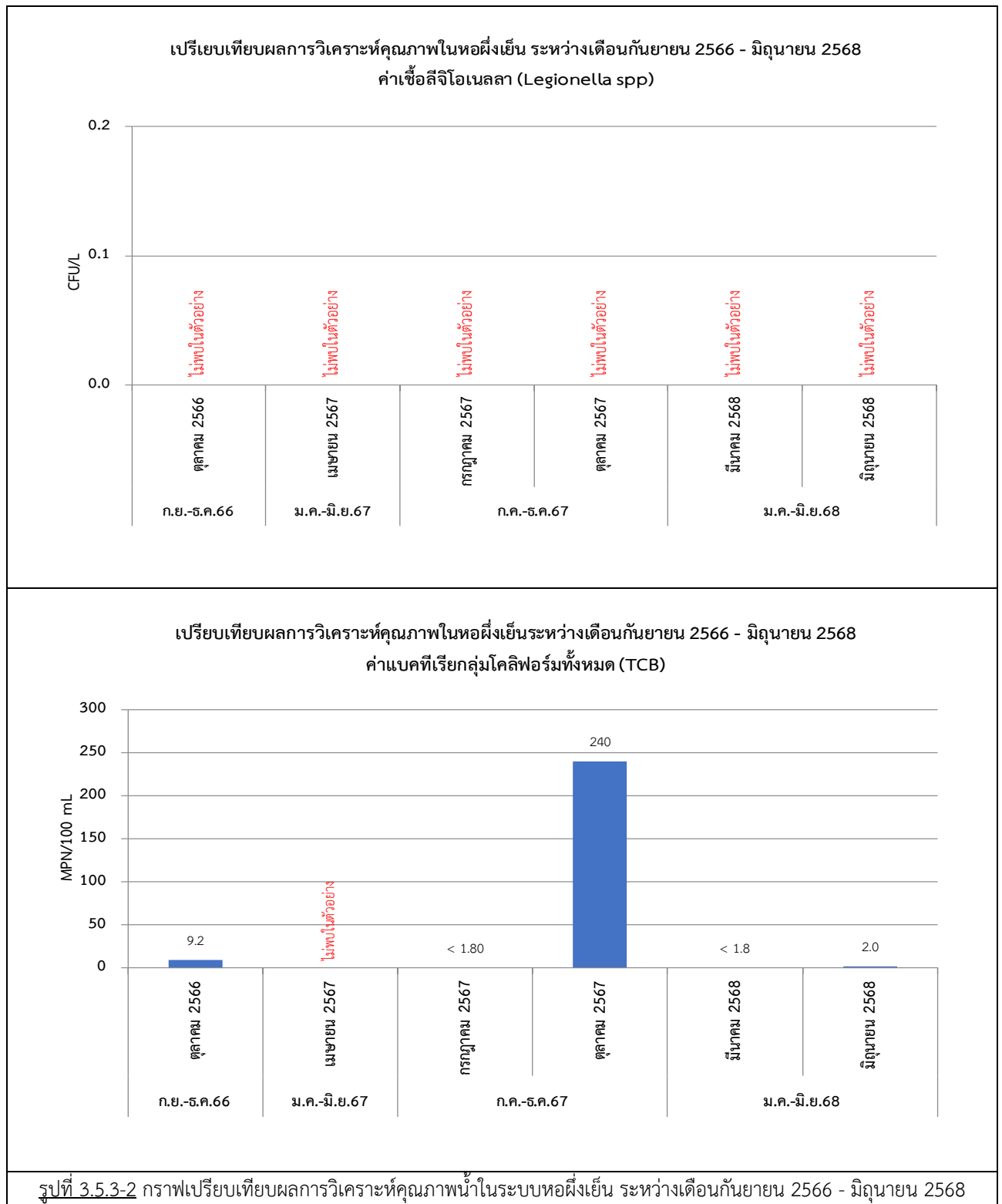
จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในระบบหอผึ่งเย็น เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2566 – 2568) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และรูปที่ 3.5.3-2 สามารถสรุปได้ว่า จากผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า รายการตรวจวัดเชื้ออีโคไลโอเนลลา ไม่พบเหมือนกันกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา และรายการตรวจวัดเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบหอผึ่งเย็น ระหว่างเดือนกันยายน 2566 - มิถุนายน 2568

ระหว่างเดือน	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	
		บริเวณหอผึ่งเย็น	
		Legionella spp. (CFU/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
ก.ย.-ธ.ค.66	เดือนตุลาคม 2566 <sup>1/</sup>	Not Detected	9.2
ม.ค.-มิ.ย.67	เดือนเมษายน 2567 <sup>1/</sup>	Not Detected	Not Detected
ก.ค.-ธ.ค.67	เดือนกรกฎาคม 2567 <sup>1/</sup>	Not Detected	< 1.80
	เดือนตุลาคม 2567 <sup>1/</sup>	Not Detected	240
ม.ค.-มิ.ย.68	เดือนมีนาคม 2568 <sup>2/</sup>	Not Detected	< 1.8
	เดือนมิถุนายน 2568 <sup>2/</sup>	Not Detected	2.0
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		-	-

มาตรฐาน : 1.<sup>[1]</sup> ประกาศกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีเจียอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย  
ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม 2544 (เป็นประกาศด้านวิชาการ ไม่ได้เป็นประกาศที่มีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย  
(ไม่ได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา))

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด และวิเคราะห์โดย บริษัท เซ้าท์อีสต์ เอเชีย ลาบอราทอรี จำกัด  
2.<sup>2/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท วีแคร เอ็นไวรอนเมนท เซอร์วิส จำกัด และวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง  
คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Not Detected = ไม่พบในตัวอย่าง





บริเวณห้องฝังเย็น

ภาพถ่ายที่ 3.5.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำในระบบห้องฝังเย็น

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 โดยโครงการได้มอบหมายให้บริษัท วีแควร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังในบทที่ 2 และ 3) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลรามคำแหง 2 (เดิมชื่อ โรงพยาบาลรามนครา) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรกายภาพ (ภูมิอากาศ, ทรัพยากรดิน, ธรรมิวิทยา, อากาศ, เสียงและความสั่นสะเทือน, ทรัพยากรน้ำ) ทรัพยากรชีวภาพ (ทรัพยากรชีวภาพบนบก, ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การใช้น้ำ, การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล, การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการมูลฝอย, พลังงานและไฟฟ้า, การระบายอากาศ, การจราจร, การสื่อสาร, การใช้ประโยชน์ที่ดิน) และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (สังคมและเศรษฐกิจ, การสาธารณสุข, สุนทรียภาพ, การป้องกันอัคคีภัย และการบดบังแสงแดดและทิศทางลม) (รายละเอียดแสดงดังในบทที่ 2) มีเพียงในเรื่องของที่จอดรถของโครงการบางส่วนที่นำไปใช้เป็นโกดังชั่วคราวเพื่อเก็บเฟอร์นิเจอร์ของอาคารโรงพยาบาล ซึ่งปัจจุบันที่จอดรถภายในโครงการยังคงเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่และผู้เข้ามาใช้บริการ และทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการเรื่องการแลกบัตรเข้า-ออก เนื่องจากปัจจุบันมีผู้เข้ามาใช้บริการน้อย แต่จะจัดทำบัตรจอดรถเพื่อรองรับการใช้บริการต่อไป

ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและติดตามตรวจสอบให้มีการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้มากที่สุด

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ได้แก่ ภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน คุณภาพอากาศ ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย การใช้น้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย ไฟฟ้าและพลังงาน การระบายอากาศ และการสาธารณสุข การจราจร การสื่อสาร สังคมและเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ การป้องกันอัคคีภัย การบดบังแสงเงาและทิศทางลม (รายละเอียดแสดงดังในบทที่ 3) สามารถสรุปได้ดังนี้

1) **ภูมิประเทศ** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ภายในโครงการให้เจริญเติบโต สวยงามตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ หากพบว่าตายจะทำการปลูกทดแทนทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2) **ทรัพยากรดิน** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ พืชคลุมดิน ที่ปลูกไว้ภายในโครงการให้เจริญเติบโต สวยงามตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ หากพบว่าตายจะทำการปลูกทดแทนทันที และทำการตรวจสอบรั้วรอบโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



3) **คุณภาพอากาศ** ทางโครงการดำเนินการปลูกต้นไม้ พืชคลุมดินบริเวณภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนการใช้ความเร็ว และดับเครื่องยนต์ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และช่วยลดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ

4) **ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย** ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน รายการตรวจวัดตามมาตรการฯ กำหนด โดยผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นรายการตรวจวัดบีโอดี ซัลไฟด์ และค่าทีเคเอ็น ในเดือนมีนาคมและเมษายน 2568 และรายการตรวจวัดเชื้อฟีคัลโคลิฟอร์ม ในเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก) และทำการเก็บสถิติ บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของการทำงานของระบบบำบัดในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 แต่ไม่ได้นำเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป แต่ได้จัดเตรียมเสนอรายงานด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด พร้อมทั้งทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการทุกเดือน

5) **การใช้น้ำ** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ซ่อมบำรุงระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ เส้นท่อประปาอยู่เสมอ หากมีการรั่วซึมหรือชำรุดจะทำการซ่อมแซมทันที พร้อมกับล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้ (ใต้ดินและบนดาดฟ้า) ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ล่าสุดได้ดำเนินการไปเมื่อเดือนมิถุนายน 2568 และทางโครงการได้ทำการตรวจสอบค่าคลอรีนอิสระของน้ำในถังเก็บน้ำสำรองใช้ (ใต้ดินและบนดาดฟ้า) ทุก 6 เดือน โดยผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2565

6) **การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ทำความสะอาด กำจัดเศษขยะหรือใบไม้บริเวณบ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตัน

7) **การจัดการมูลฝอย** ทางโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้ทุกชั้นของโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของถัง ความสะอาด และตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง รวมถึงบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

8) **ไฟฟ้าและพลังงาน** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟส่องสว่าง อุปกรณ์ สายไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมในทันที

9) **การระบายอากาศ และการสาธารณสุข** ทางโครงการตรวจสอบฝ้าระวัง และปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีสซีสเอนเผลลา เชื้อแบคทีเรียรวมทั้งหมดในหอผึ่งเย็นตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสซีสเอนเผลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทยอย่างเคร่งครัด และทำการเก็บตัวอย่างน้ำในหอผึ่งเย็นทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบหาเชื้อดังกล่าว ทั้งนี้ได้ดำเนินการในเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า ไม่พบเชื้อลีสซีสเอนเผลลา และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่

10) **การจราจร** ทางโครงการทำการตรวจสอบระบบไฟส่องสว่าง กล้อง CCTV ป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขในทันที และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถให้กับผู้มาใช้บริการภายในโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

11) **การสื่อสาร** ทางโครงการจัดให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อรับเรื่องราวร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ปัจจุบันยังไม่มีมาร้องเรียน

**12) สังคมและเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน** หากมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังดำเนินการ ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุกครั้งในแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการ รวมทั้งผลกระทบจากโครงการในพื้นที่บริเวณ บ้าน/อาคารระยะประชิด บ้าน/อาคารในพื้นที่โดยรอบ และพื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่สำคัญต่าง ๆ ในรัศมีระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนที่มีการเปลี่ยนแปลงของโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยวิธีการและสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ

**13) ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการเจริญเติบโต ความสวยงามของต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ หากมีการตายจะทำการปลูกทดแทนในทันที และความมั่นคงแข็งแรงของรั้วตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ อยู่ตลอด หากพบว่าการชำรุดจะทำการซ่อมแซมในทันที

**14) การป้องกันอัคคีภัย** ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบป้องกัน-อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคารทุกเดือน และอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกสัปดาห์ และทางโครงการจะจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟร่วมกับสถานดับเพลิงบางชั้นในเดือนสิงหาคม 2568

**15) การบดบังแสงเงาและทิศทางลม** ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการไว้ที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการของโครงการมาโดยตลอดตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ ปัจจุบันไม่มีการร้องเรียนในเรื่องดังกล่าว