

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ระบุตามหนังสือที่ ทส 1009.5/3862 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2559 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองสาม คลองสี่ คลองตาสา และคลองสุวรรณภูมิ เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคมและกันยายน-พฤศจิกายน) คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 14 จุด ได้แก่ น้ำทิ้งบริเวณอาคารศาลาประชาม หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑ์ ศูนย์การเรียนรู้และวิจัยเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ อาคารนันทนาการ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 1 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 2 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 3 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 4 หอพักเจ้าหน้าที่ อาคารจอดรถ อาคารวิศวกรรมบริการ โรงจอดรถและซ่อมบำรุง อาคารพักขยะ สถานีไฟฟ้าย่อย และอาคารบำบัดน้ำเสีย โดยกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน

โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ช่วงระยะก่อสร้างโครงการ โดยจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งแรกในเดือน มีนาคม 2560 และจัดส่งอย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดระยะก่อสร้าง เมื่อเข้าสู่ระยะดำเนินการในเดือนตุลาคม 2561 จึงได้จัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในระยะดำเนินการตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งรายงานฉบับนี้นำเสนอข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทิ้งในปี 2561 และในปี 2563 รวมทั้งผลการตรวจวัดปัจจุบัน (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 แสดงตั้งเอกสารแนบ 17 และเอกสารรับรองห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 18 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์มีดังนี้

3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)
- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD)
- ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)
- น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)

2) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 5 มีนาคม 2564

3) การเก็บตัวอย่างและจุดเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างใช้วิธีแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยเก็บน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองสาม คลองสี่ คลองตาสา และคลองสุวรรณภูมิ (รูปที่ 3.1-1)

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 5 มีนาคม 2564 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2

คลองสาม มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.9 อุณหภูมิเท่ากับ 32 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 50 มิลลิกรัมต่อลิตร (มก./ล.) ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) เท่ากับ 9.4 มก./ล. ออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.4 มก./ล. และน้ำมันและไขมันเท่ากับ 9.0 มก./ล.

คลองสี่ มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.8 อุณหภูมิเท่ากับ 32 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 35 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) เท่ากับ 6.4 มก./ล. ออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.9 มก./ล. และน้ำมันและไขมันเท่ากับ 7.9 มก./ล.

คลองตาสา มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.7 อุณหภูมิเท่ากับ 30 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 46 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) เท่ากับ 11 มก./ล. ออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.1 มก./ล. และน้ำมันและไขมันเท่ากับ 11 มก./ล.

คลองสุวรรณภูมิ มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.9 อุณหภูมิเท่ากับ 30 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 15 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) เท่ากับ 5.5 มก./ล. ออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.9 มก./ล. และน้ำมันและไขมันเท่ากับ 18 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 5 มีนาคม 2564 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองสาม คลองสี่ คลองตาสา และคลองสุวรรณภูมิ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามคุณภาพน้ำผิวดินดังกล่าวไม่ได้จัดว่าเป็นแหล่งน้ำเน่าเสีย (แหล่งน้ำที่มีค่าบีโอดีสูงกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรจะจัดเป็นน้ำเน่าหรือน้ำเสีย)



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองสาม



คลองสี่



คลองตาสา



คลองสุวรรณภูมิ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- ① อาคารศาลาประชาคม หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑ์
- ② ศูนย์การเรียนรู้และวิจัยเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
- ③ อาคารนันทนาการ
- ④ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 1
- ⑤ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 2
- ⑥ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 3
- ⑦ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 4
- ⑧ หอพักเจ้าหน้าที่
- ⑨ อาคารจอดรถ
- ⑩ อาคารวิศวกรรมบริการ
- ⑪ โรงจอดรถและซ่อมบำรุง
- ⑫ อาคารพักขยะ
- ⑬ สถานีไฟฟ้าย่อย
- ⑭ อาคารบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.1-1

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองสาม



คลองสี่



คลองตาสา



คลองสุวรรณภูมิ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



อาคารศาลาประชาคม หอจดหมายเหตุ
และพิพิธภัณฑ



ศูนย์การเรียนรู้และวิจัยเฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์



อาคารนันทนาการ



หอพักนักศึกษา และบุคลากร 1



หอพักนักศึกษา และบุคลากร 2



หอพักนักศึกษา และบุคลากร 3



หอพักนักศึกษา และบุคลากร 4



หอพักเจ้าหน้าที่



อาคารจอดรถ



อาคารวิศวกรรมบริการ



โรงจอดรถและซ่อมบำรุง



อาคารพักขยะ



สถานีไฟฟ้าย่อย



อาคารบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ในวันที่ 5 มีนาคม 2564

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์					
		ความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	ออกซิเจนละลาย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
คลองสาม	5 มี.ค.64	7.9	32	50	9.4	6.4	9.0
คลองสี่	5 มี.ค.64	7.8	32	35	6.4	6.9	7.9
คลองตาสา	5 มี.ค.64	7.7	30	46	11	6.1	11
คลองสุวรรณภูมิ	5 มี.ค.64	7.9	30	15	5.5	6.9	18
ค่ามาตรฐาน*		5.0-9.0	๓'	NS	<2.0	>4.0	NS

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2564)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

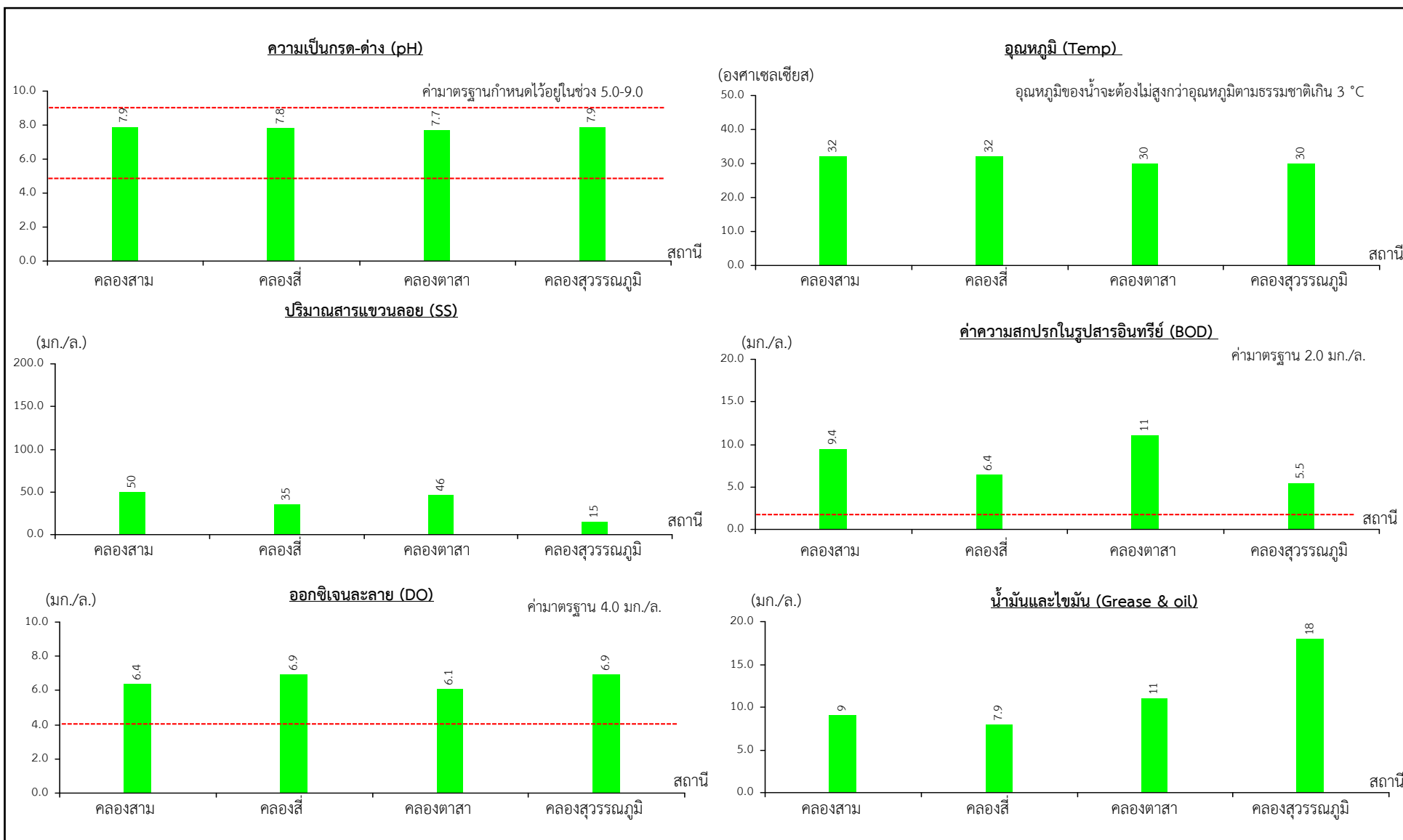
< หมายถึง น้อยกว่า

> หมายถึง มากกว่า

๓' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 °C

รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 5 มีนาคม 2564



6) การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ที่นำเสนอไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2561-2563 และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2564) พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ยกเว้นปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และออกซิเจนละลายที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดอย่างใดก็ตามคุณภาพน้ำผิวดินดังกล่าวไม่ได้จัดว่าเป็นแหล่งน้ำเน่าเสีย (แหล่งน้ำที่มีค่าบีโอดีสูงกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรจะจัดเป็นน้ำเน่าหรือน้ำเสีย) รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3

คลองสาม ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-8.9 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30.7-32 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 33-50 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4.5-15 มก./ล. ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 2.8-6.4 มก./ล. และน้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1-9.0 มก./ล.

คลองสี่ ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.8 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 29.9-32.1 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 35-75 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4.1-12 มก./ล. ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 0.9-6.9 มก./ล. และน้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1-7.9 มก./ล.

คลองตาสา ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.7 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30-33.3 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 46-174 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 5.5-13 มก./ล. ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 3.2-6.1 มก./ล. และน้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1-11 มก./ล.

คลองสุวรรณภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.9 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30-32.4 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 15-29 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 5.3-7.1 มก./ล. ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 2.0-6.9 มก./ล. และน้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1-18 มก./ล.

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ในปี 2561 และช่วงปี 2563-2564

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์					
		ความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	ออกซิเจนละลาย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
คลองสาม	มี.ค.61 ^{1/}	6.7	31.1	48	4.5	3.4	<1
	พ.ค.63 ^{1/}	8.0	30.7	34	15	2.8	5.6
	ต.ค.63 ^{1/}	8.9	28.4	33	12	4.6	3.5
	มี.ค.64 ^{2/}	7.9	32	50	9.4	6.4	9.0
คลองสี่	มี.ค.61 ^{1/}	7.2	32.1	40	4.1	0.9	<1
	พ.ค.63 ^{1/}	6.7	29.9	75	12	3.6	4.4
	ต.ค.63 ^{1/}	7.1	31.5	35	5.8	5.7	<2.0
	มี.ค.64 ^{2/}	7.8	32	35	6.4	6.9	7.9
คลองตาสา	มี.ค.61 ^{1/}	7.3	33.3	67	5.5	3.3	<1
	พ.ค.63 ^{1/}	6.8	30.8	77	12	3.2	4.1
	ต.ค.63 ^{1/}	7.1	30.2	174	13	5.3	<2.0
	มี.ค.64 ^{2/}	7.7	30	46	11	6.1	11
คลองสุวรรณภูมิ	มี.ค.61 ^{1/}	7.3	32.4	29	7.1	2.0	<1
	พ.ค.63 ^{1/}	7.6	30.4	22	5.3	3.6	3.9
	ต.ค.63 ^{1/}	7.1	31.0	21	5.3	6.6	10
	มี.ค.64 ^{2/}	7.9	30	15	5.5	6.9	18
ค่ามาตรฐาน*		5.0-9.0	๓'	NS	<2.0	>4.0	NS

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด (2563)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2564)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

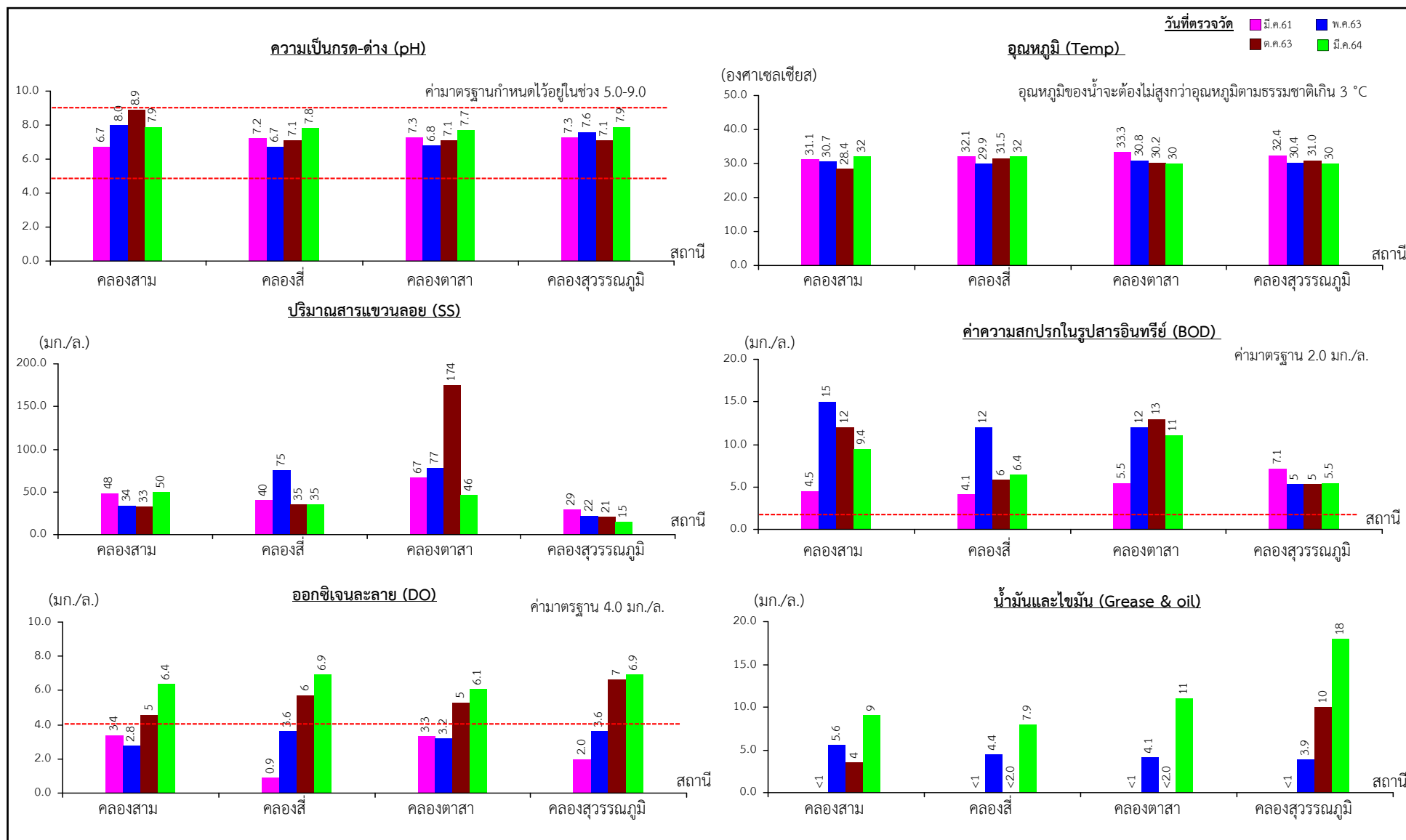
< หมายถึง น้อยกว่า

> หมายถึง มากกว่า

๓' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 °C

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ในปี 2561 และปี 2563-2564



3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)
- ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD)
- น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)
- คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)
- ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย
- อัตราการไหลของน้ำเสีย

2) วันที่เก็บตัวอย่าง

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

3) การเก็บตัวอย่างและจุดเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างใช้วิธีแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยเก็บน้ำทิ้ง 14 จุด ได้แก่ น้ำทิ้งบริเวณ อาคารศาลาประชาคม หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑสถาน ศูนย์การเรียนรู้และวิจัยเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาคารนันทนาการ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 1 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 2 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 3 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 4 หอพักเจ้าหน้าที่ อาคารจอดรถ อาคารวิศวกรรมบริการ โรงจอดรถ และซ่อมบำรุง อาคารพักขยะ สถานีไฟฟ้าย่อย และอาคารบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 3.1-1)

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบการบำบัด จำนวน 10 จุด ได้แก่ น้ำทิ้งบริเวณอาคารศาลาประชาคม หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑสถาน ศูนย์การเรียนรู้และวิจัยเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ อาคารนันทนาการ หอพักนักศึกษา และบุคลากร 1 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 2 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 3 หอพักนักศึกษา และบุคลากร 4 หอพักเจ้าหน้าที่ อาคารจอดรถ อาคารพักขยะ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1

น้ำทิ้งบริเวณอาคารศาลาประชาคม หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑสถาน มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.3 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 5.4-27 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 6-18 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 3-19 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 110,000-790,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ศูนย์การเรียนรู้และวิจัยเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.4 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 24-95 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 13-44 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 3.2-13.4 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมี

อาคารนันทนาการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-7.1 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 26-111 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 7.6-51 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันในช่วง 2.6-19 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 130,000-7,900,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หอพักนักศึกษา และบุคลากร 2 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.8 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 22-78 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-24 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 3.9-17 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 110,000-9,200,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หอพักนักศึกษา และบุคลากร 4 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-7.5 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 60-395 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 30-173 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 2.3-15.4 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 70,000-9,200,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หน้า 3-11

อาคารจอดรถ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.2 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 14-388 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 5-790 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน มีค่าอยู่ในช่วง 2.6-19 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 240,000-13,000,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

อาคารพักขยะ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.8 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 31-333 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 15-149 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 2.1-12 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 220,000-24,000,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่อาคารบำบัดน้ำเสียรวม

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
อาคารศาลาประชาคม หอจดหมายเหตุ และ พิพิธภัณฑ์	7 ม.ค.64	7.2	13	18	12	<0.1	350,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.0	15	6.0	3.0	<0.1	350,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.1	7.8	10	15.6	<0.1	790,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.1	27	14	19	<0.1	350,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.3	8.8	7.6	6.6	<0.1	790,000	0.0
	4 มิ.ย.64	6.8	5.4	7.0	7.4	<0.1	110,000	0.0
ศูนย์การเรียนรู้และวิจัย เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระ นางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ	7 ม.ค.64	7.3	24	26	10	<0.1	70,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.4	95	37	8.5	<0.1	240,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.2	33	33	13.4	<0.1	9,200,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.1	62	44	4.9	<0.1	35,000,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.2	78	23	3.2	<0.1	1,700,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.3	80	13	<2	<0.1	240,000	0.0
อาคารนันทนาการ	7 ม.ค.64	7.1	30	51	15	<0.1	7,900,000	0.0
	5 ก.พ.64	6.9	26	14	2.6	<0.1	490,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.1	104	17	9.5	<0.1	350,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.0	111	13	19	<0.1	920,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.1	97	16	3.9	<0.1	3,500,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.0	99	7.6	3.5	<0.1	130,000	0.0

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟิโบลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็ม/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
หอพักนักศึกษา และ บุคลากร 1	7 ม.ค.64	7.5	95	121	19	<0.1	2,800,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.0	81	94	7.6	<0.1	240,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.2	127	63	12.6	<0.1	9,200,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.0	141	44	21	<0.1	54,000,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.2	158	39	7.7	<0.1	3,500,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.5	160	21	5.2	<0.1	330,000	0.0
หอพักนักศึกษา และ บุคลากร 2	7 ม.ค.64	7.8	22	19	10	<0.1	1,300,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.6	78	24	7.1	<0.1	350,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.7	51	21	8.0	<0.1	5,400,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.1	22	6.1	17	<0.1	9,200,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.5	66	22	10	<0.1	5,400,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.0	61	15	3.9	<0.1	110,000	0.0
หอพักนักศึกษา และ บุคลากร 3	7 ม.ค.64	7.5	51	27	4.2	<0.1	1,300,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.1	93	44	6.1	<0.1	350,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.4	31	14	8.0	<0.1	920,000	0.0
	2 เม.ย.64	6.8	32	32	14	<0.1	2,400,000	0.0
	10 พ.ค.64	6.9	150	54	16	<0.1	5,400,000	0.0
	4 มิ.ย.64	6.8	147	52	3.2	<0.1	920,000	0.0
หอพักนักศึกษา และ บุคลากร 4	7 ม.ค.64	7.4	60	36	<2.0	<0.1	490,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.2	137	43	9.6	<0.1	70,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.0	395	173	15.4	<0.1	4,900,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.5	126	30	14	<0.1	3,500,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.4	321	56	13	<0.1	9,200,000	0.0
	4 มิ.ย.64	6.9	325	34	2.3	<0.1	1,100,000	0.0
หอพักเจ้าหน้าที่	7 ม.ค.64	7.2	74	16	4.1	<0.1	49,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.2	18	14	<2.0	<0.1	28,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.2	18	20	6.8	<0.1	130,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.3	27	31	8.9	<0.1	540,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.2	79	20	13	<0.1	700,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.0	74	17	<2	<0.1	35,000	0.0

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

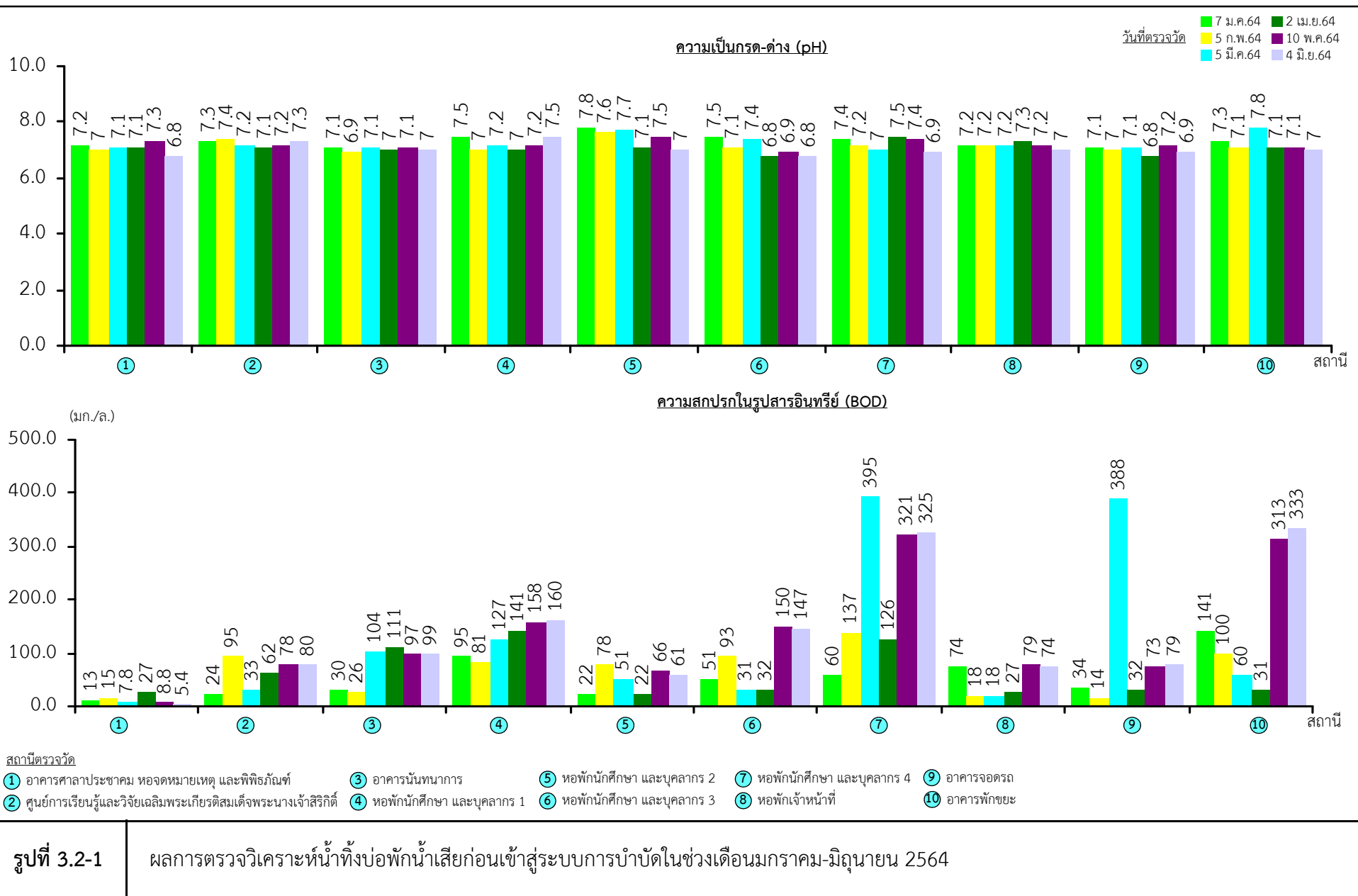
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟอสฟอรัสแบบที่รี (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
อาคารจอดรถ	7 ม.ค.64	7.1	34	26	12	<0.1	790,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.0	14	11	2.6	<0.1	240,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.1	388	790	3.6	<0.1	13,000,000	0.0
	2 เม.ย.64	6.8	32	5.0	19	<0.1	3,500,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.2	73	30	13	<0.1	5,400,000	0.0
	4 มิ.ย.64	6.9	79	9.3	7.8	<0.1	920,000	0.0
อาคารพักขยะ	7 ม.ค.64	7.3	141	122	3.1	<0.1	9,200,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.1	100	43	2.1	<0.1	24,000,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.8	60	32	10.8	<0.1	920,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.1	31	21	8.9	<0.1	13,000,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.1	313	149	12	<0.1	11,000,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.0	333	15	<2	<0.1	220,000	0.0
ค่ามาตรฐาน*		5.5-9.0	<20.0	<30.0	<20.0	NS	NS	NS

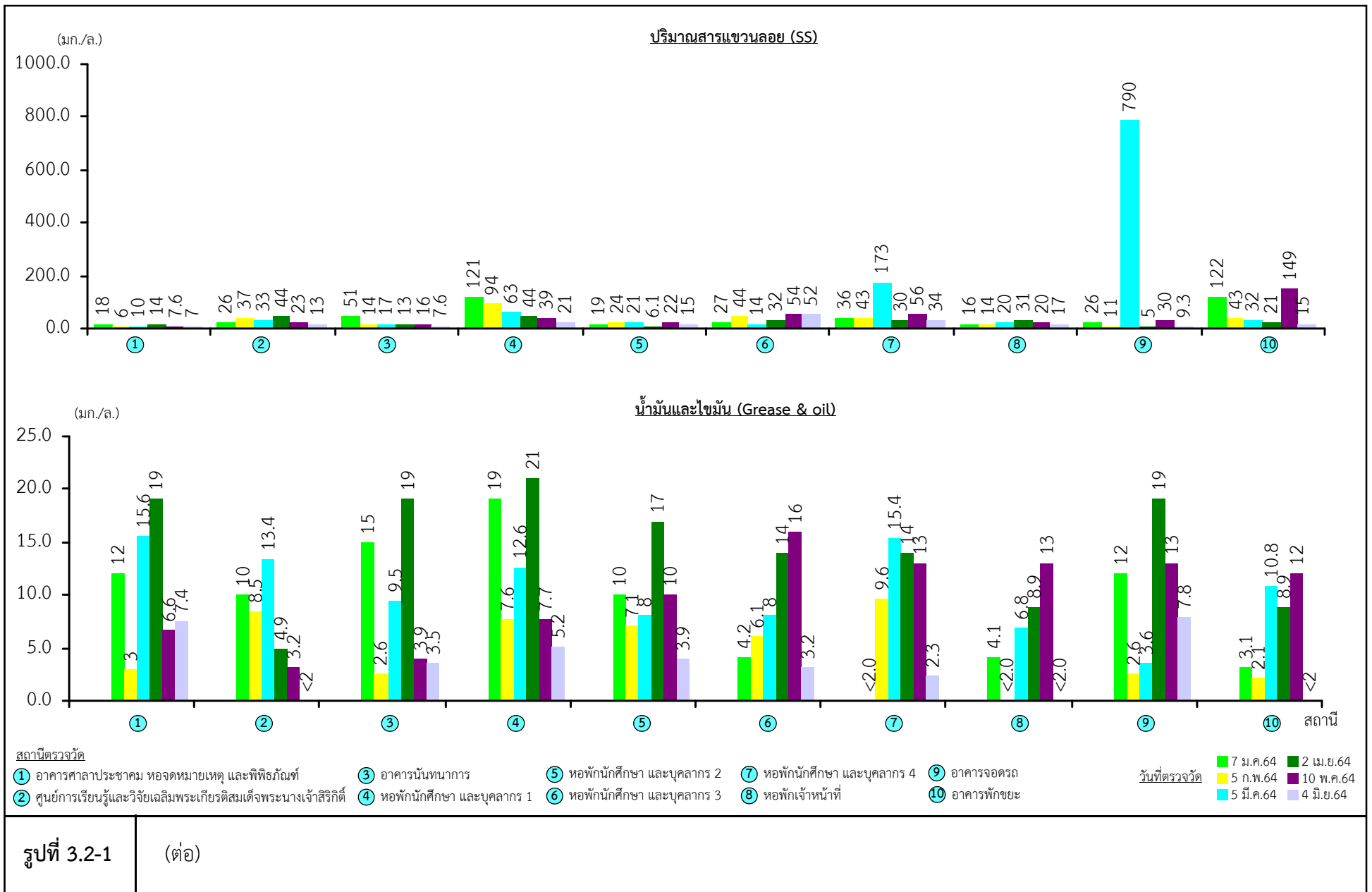
ที่มา : บริษัท ทรูจิวดีลิงแวลลุ่ม จำกัด (2564)

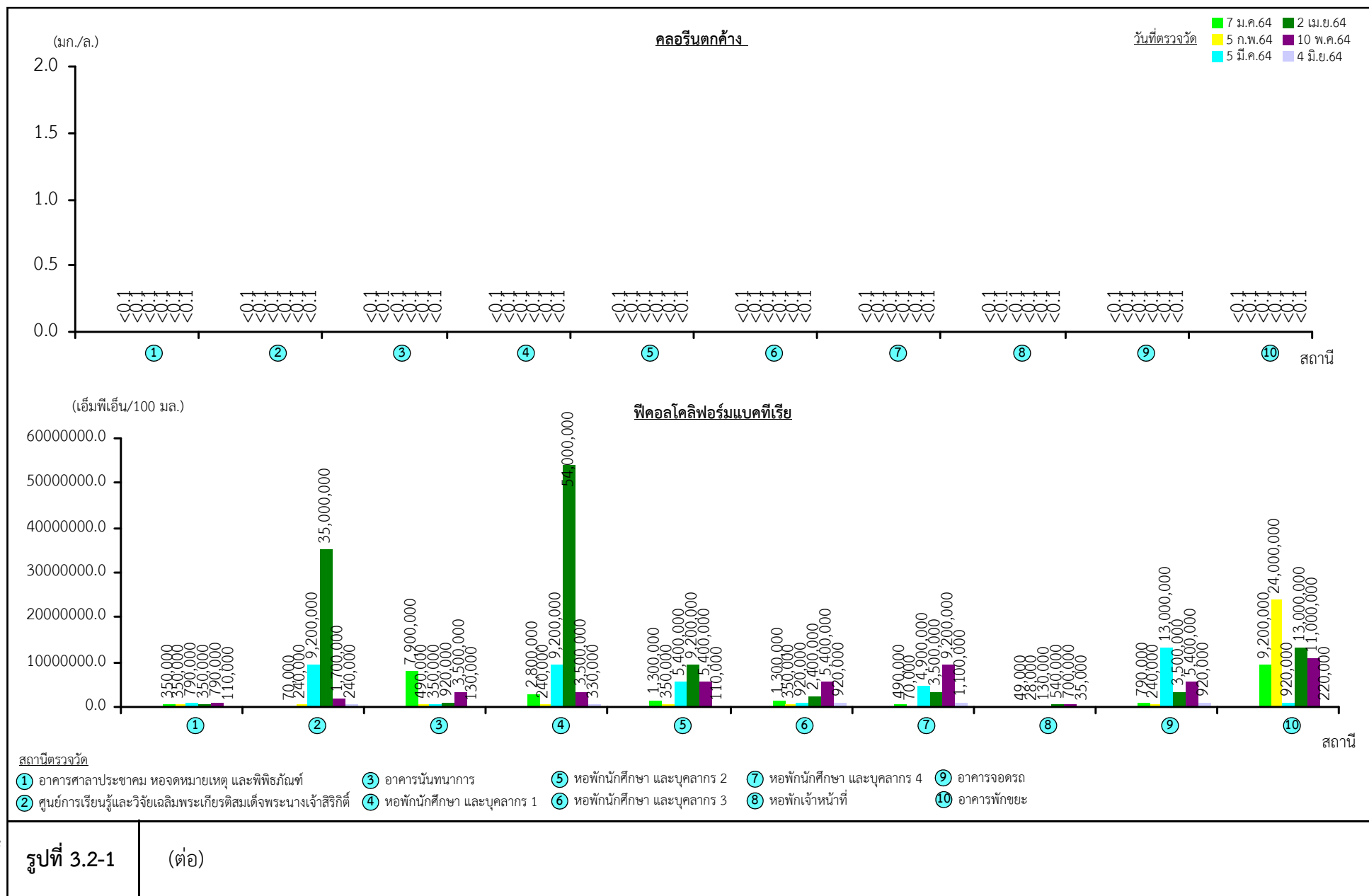
NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

* หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง







ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำก่อนปล่อยลงสู่คูคลองระบายน้ำภายในโครงการหลังผ่านการบำบัด จำนวน 4 จุด ได้แก่ อาคารวิศวกรรมบริการ โรงจอดรถและซ่อมบำรุง สถานีไฟฟ้าย่อย และอาคารบำบัดน้ำเสีย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2

อาคารวิศวกรรมบริการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.6-7.3 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 40-485 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 20-1,105 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 2.2-18.1 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 350,000-54,000,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

โรงจอดรถและซ่อมบำรุง มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.9 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 56-444 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 34-92 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 5-27 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 790,000-54,000,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

สถานีไฟฟ้าย่อย มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.8 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 21-81 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 33-240 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 2.4-19.8 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 5,400-2,400,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

อาคารบำบัดน้ำเสีย มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 5.9-6.8 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.4-6.7 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 6.8-12 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 5.5-14.9 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 4.5-1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) ส่วนบริเวณอาคารวิศวกรรมบริการ มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 และสารแขวนลอย ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ เมษายน และมิถุนายน 2564 บริเวณโรงจอดรถและซ่อมบำรุง มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และสารแขวนลอย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 และปริมาณน้ำมันและไขมัน ในเดือนมกราคม 2564 และบริเวณสถานีไฟฟ้าย่อย มีค่า

ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และสารแขวนลอย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับคลอรีนตกค้าง ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอัตราการไหลของน้ำเสีย ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้แต่อย่างใด อย่างไรก็ตามน้ำที่ผ่านการบำบัดจากอาคารวิศวกรรมบริการ โรงจอดรถและซ่อมบำรุง และสถานีไฟฟ้าย่อยจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อทำการบำบัดอีกครั้ง

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหลังผ่านการบำบัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
อาคารวิศวกรรมบริการ	7 ม.ค.64	7.1	40	80	4.2	<0.1	1,700,000	0.0
	5 ก.พ.64	6.6	485	990	2.2	<0.1	350,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.2	94	20	18.1	<0.1	54,000,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.0	333	1,105	10	<0.1	5,400,000	0.0
	10 พ.ค.64	6.8	156	21	17	<0.1	700,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.3	169	530	3.2	<0.1	540,000	0.0
โรงจอดรถและซ่อมบำรุง	7 ม.ค.64	7.9	282	50	27	<0.1	24,000,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.0	56	68	5.8	<0.1	2,400,000	0.0
	5 มี.ค.64	7.8	444	92	17.4	<0.1	35,000,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.2	436	73	9.3	<0.1	54,000,000	0.0
	10 พ.ค.64	7.0	137	58	18	<0.1	3,500,000	0.0
	4 มิ.ย.64	7.2	140	34	5	<0.1	790,000	0.0
สถานีไฟฟ้าย่อย	7 ม.ค.64	7.7	21	83	2.9	<0.1	240,000	0.0
	5 ก.พ.64	7.8	33	126	2.4	<0.1	5,400	0.0
	5 มี.ค.64	7.6	48	240	19.8	<0.1	540,000	0.0
	2 เม.ย.64	7.5	51	104	6.4	<0.1	240,000	0.0
	10 พ.ค.64	6.7	57	33	8.6	<0.1	350,000	0.0
	4 มิ.ย.64	6.9	81	76	4.8	<0.1	2,400,000	0.0
ค่ามาตรฐาน*		5.5-9.0	<20.0	<30.0	<20.0	NS	NS	NS

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟิโคไลโคลิฟอรัม แบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
อาคารบำบัดน้ำเสีย	7 ม.ค.64	5.9	6.7	12	<2.0	<0.1	700	0.0
	5 ก.พ.64	6.2	3.6	8.8	<2.0	<0.1	4.5	0.0
	5 มี.ค.64	6.3	5.4	12	14.9	<0.1	1,300	0.0
	2 เม.ย.64	6.8	2.4	6.8	<2.0	<0.1	46	0.0
	10 พ.ค.64	6.2	<2	7.6	5.5	<0.1	<1.8	0.0
	4 มิ.ย.64	6.0	<2	9	10	<0.1	<1.8	0.0
ค่ามาตรฐาน*		5.5-9.0	<20.0	<30.0	<20.0	NS	NS	NS

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2564)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลง

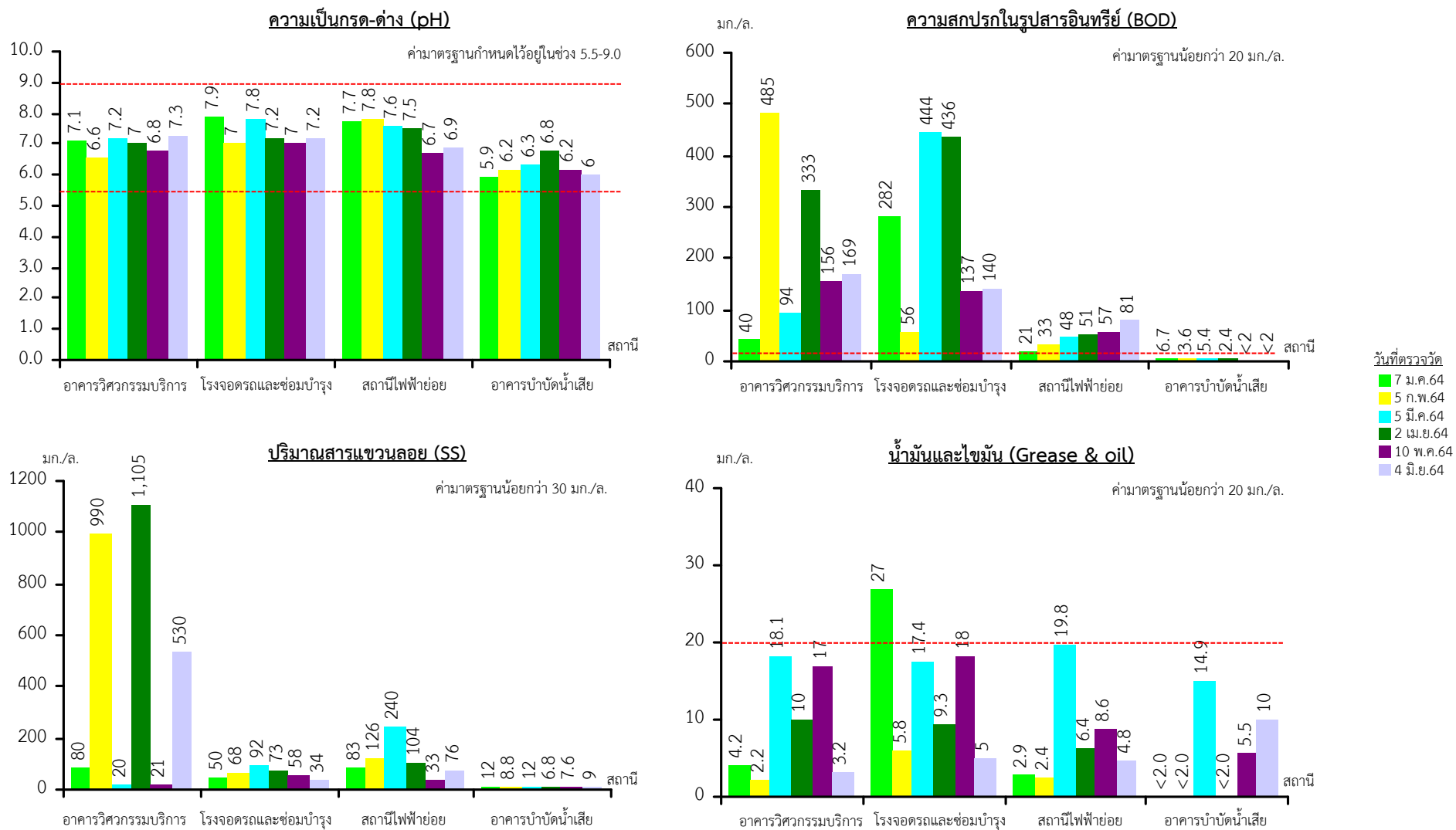
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)

NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

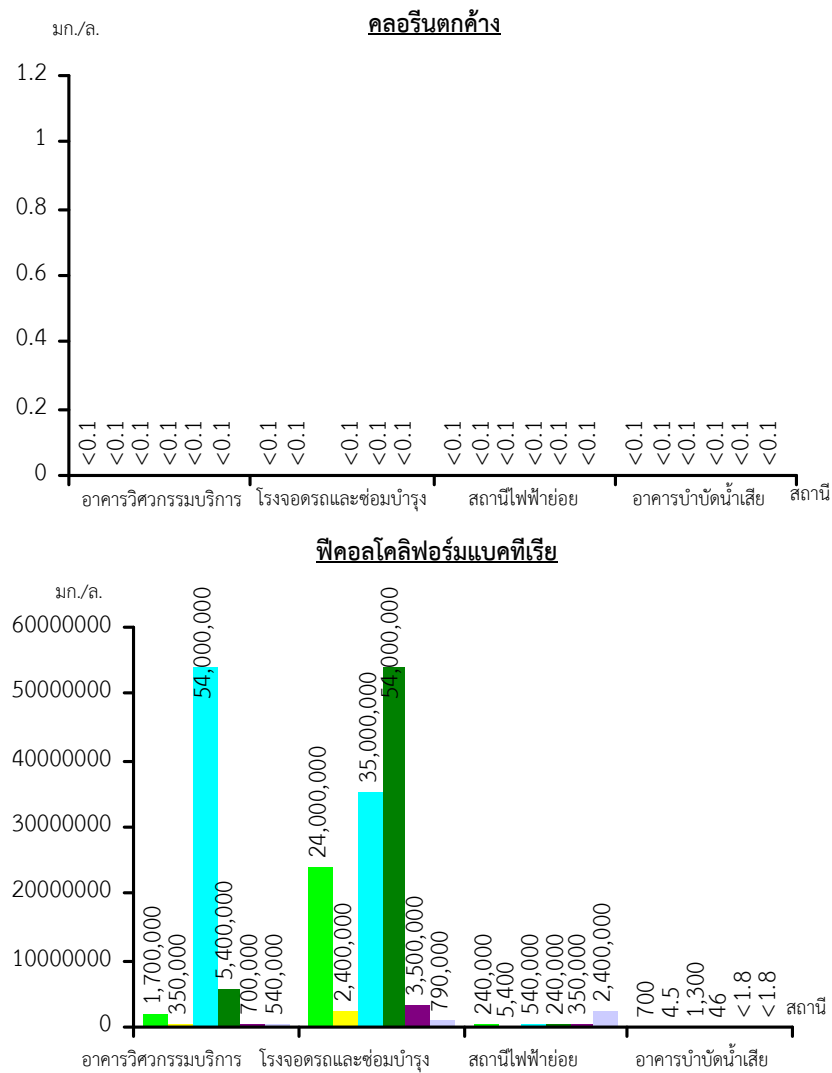
รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหลังผ่านการบำบัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.2-2

(ต่อ)



วันที่ตรวจวัด

- 7 ม.ค.64
- 5 ก.พ.64
- 5 มี.ค.64
- 2 เม.ย.64
- 10 พ.ค.64
- 4 มิ.ย.64

6) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งแรกในช่วงระยะดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2561 และได้จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ผลการวิเคราะห์ทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนปล่อยสู่คูคลองระบายน้ำภายในโครงการหลังผ่านการบำบัด ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2564) โดยพบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) และมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-3 และรูปที่ 3.2-3

อาคารวิศวกรรมบริการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.6-7.9 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์มีค่าอยู่ในช่วง 10-485 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 16-1,105 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3-18.1 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 170,000-54,000,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

โรงจอดรถและซ่อมบำรุง มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.4 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์มีค่าอยู่ในช่วง 7-444 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 18-264 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3-27 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 70,000-54,000,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

สถานีไฟฟ้าย่อย มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-8.2 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์มีค่าอยู่ในช่วง 4.1-158 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 6.7-240 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3-19.8 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าอยู่ในช่วง 790-4,900,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

อาคารบำบัดน้ำเสีย มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 5.9-7.7 ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์มีค่าอยู่ในช่วง 2-17 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 1-26 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-14.9 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนตกค้างมีค่าอยู่ในช่วง 0.04-0.42 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าน้อยกว่า 1.8-2,400 มิลลิกรัมต่อลิตร และอัตราการไหลของน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 0.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.2-3 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนปล่อยลงสู่คูคลองภายในโครงการหลังผ่าน
การบำบัดในปี 2561 และปี 2563-2564

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูป สารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟอสฟอรัส แอมโมเนีย (แอมโมเนีย/100 มล.)	อัตราการไหล ของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
อาคารวิศวกรรม บริการ	ม.ค.63 ^{1/}	7.9	20	32	<3	<0.1	4,900,000	0.0
	ก.พ.63 ^{1/}	7.1	10	29	6	< 0.1	240,000	0.0
	มี.ค.63 ^{1/}	7.4	13	16	3	< 0.1	11,000,000	0.0
	เม.ย.63 ^{1/}	7.4	28	22	5	<0.1	24,000,000	0.0
	พ.ค.63 ^{1/}	7.6	23	43	4.7	<0.1	540,000	0.0
	มิ.ย.63 ^{1/}	7.7	25	47	9	<0.1	240,000	0.0
	ก.ค.63 ^{1/}	7.3	30	23	7.5	<0.1	35,000,000	0.0
	ส.ค.63 ^{1/}	7.4	35	29	7.3	< 0.1	920,000	0.0
	ก.ย.63 ^{1/}	7.4	20	53	5.6	< 0.1	5,400,000	0.0
	ต.ค.63 ^{1/}	7.0	62	213	9.6	<0.1	9,200,000	0.0
	พ.ย.63 ^{1/}	6.9	338	520	12	<0.1	170,000	0.0
	ธ.ค.63 ^{1/}	6.9	101	74	15	<0.1	790,000	0.0
	ม.ค.64 ^{2/}	7.1	40	80	4.2	<0.1	1,700,000	0.0
	ก.พ.64 ^{2/}	6.6	485	990	2.2	<0.1	350,000	0.0
	มี.ค.64 ^{2/}	7.2	94	20	18.1	<0.1	54,000,000	0.0
	เม.ย.64 ^{2/}	7.0	333	1,105	10	<0.1	5,400,000	0.0
	พ.ค.64 ^{2/}	6.8	156	21	17	<0.1	700,000	0.0
	มิ.ย.64 ^{2/}	7.3	169	530	3.2	<0.1	540,000	0.0
โรงจอตลอดและ ซ่อมบำรุง	ม.ค.63 ^{1/}	8.4	28	22	3	<0.1	130,000	0.0
	ก.พ.63 ^{1/}	7.2	20	28	5	< 0.1	700,000	0.0
	มี.ค.63 ^{1/}	7.7	10	18	< 3	< 0.1	790,000	0.0
	เม.ย.63 ^{1/}	7.6	7	22	< 3	<0.1	1,700,000	0.0
	พ.ค.63 ^{1/}	7.4	45	50	9.5	<0.1	16,000,000	0.0
	มิ.ย.63 ^{1/}	7.2	303	71	13	<0.1	9,200,000	0.0
	ก.ค.63 ^{1/}	7.4	272	58	3.2	<0.1	3,500,000	0.0
	ส.ค.63 ^{1/}	7.3	276	30	7.1	< 0.1	24,000,000	0.0
	ก.ย.63 ^{1/}	7.4	69	264	12	< 0.1	70,000	0.0
	ต.ค.63 ^{1/}	7.4	29	36	2.9	<0.1	1,700,000	0.0
	พ.ย.63 ^{1/}	7.2	280	110	13	<0.1	920,000	0.0
	ธ.ค.63 ^{1/}	7.2	288	45	15	<0.1	11,000,000	0.0
	ม.ค.64 ^{2/}	7.9	282	50	27	<0.1	24,000,000	0.0
	ก.พ.64 ^{2/}	7.0	56	68	5.8	<0.1	2,400,000	0.0

ตารางที่ 3.2-3 (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟิโคลโตไลฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
โรงจอดรถและซ่อมบำรุง (ต่อ)	มี.ค.64 ^{2/}	7.8	444	92	17.4	<0.1	35,000,000	0.0
	เม.ย.64 ^{2/}	7.2	436	73	9.3	<0.1	54,000,000	0.0
	พ.ค.64 ^{2/}	7.0	137	58	18	<0.1	3,500,000	0.0
	มิ.ย.64 ^{2/}	7.2	140	34	5	<0.1	790,000	0.0
สถานีไฟฟ้าย่อย	ม.ค.63 ^{1/}	8.0	30	60	7	<0.1	7,900	0.0
	ก.พ.63 ^{1/}	7.9	13	24	5	< 0.1	240,000	0.0
	มี.ค.63 ^{1/}	8.2	17	34	< 3	< 0.1	79,000	0.0
	เม.ย.63 ^{1/}	7.6	158	58	11	<0.1	3,300,000	0.0
	พ.ค.63 ^{1/}	7.1	7.6	14	9.6	<0.1	4,900,000	0.0
	มิ.ย.63 ^{1/}	6.9	4.1	9.2	5.3	<0.1	350,000	0.0
	ก.ค.63 ^{1/}	7.1	16	19	5.6	<0.1	30,000	0.0
	ส.ค.63 ^{1/}	7.3	22	19	5.8	< 0.1	110,000	0.0
	ก.ย.63 ^{1/}	7.2	4.4	10	4.1	< 0.1	54,000	0.0
	ต.ค.63 ^{1/}	6.9	6.6	6.7	2.9	<0.1	92,000	0.0
	พ.ย.63 ^{1/}	7.1	13	14	10	<0.1	17,000	0.0
	ธ.ค.63 ^{1/}	7.3	13	42	6.7	<0.1	790	0.0
	ม.ค.64 ^{2/}	7.7	21	83	2.9	<0.1	240,000	0.0
	ก.พ.64 ^{2/}	7.8	33	126	2.4	<0.1	5,400	0.0
	มี.ค.64 ^{2/}	7.6	48	240	19.8	<0.1	540,000	0.0
	เม.ย.64 ^{2/}	7.5	51	104	6.4	<0.1	240,000	0.0
	พ.ค.64 ^{2/}	6.7	57	33	8.6	<0.1	350,000	0.0
	มิ.ย.64 ^{2/}	6.9	81	76	4.8	<0.1	2,400,000	0.0
อาคารบำบัดน้ำเสียรวม	ต.ค.61 ^{1/}	7.0	4.0	<5.0	<1.0	0.04	7.4	0.0
	พ.ย.61 ^{1/}	6.5	5.8	8	1	0.06	1,800	0.0
	ธ.ค.61 ^{1/}	7.3	5.2	5	<1	0.09	7.2	0.0
	ม.ค.63 ^{1/}	7.0	5	12	10	0.32	ไม่พบ	0.0
	ก.พ.63 ^{1/}	6.6	2	14	6	0.35	ไม่พบ	0.0
	มี.ค.63 ^{1/}	6.2	15	26	<3	0.1	490	0.0
	เม.ย.63 ^{1/}	7.5	3	14	<3	0.42	ไม่พบ	0.0
	พ.ค.63 ^{1/}	6.5	4	19	<2	0.2	<1.8	0.0
	มิ.ย.63 ^{1/}	6.8	17	18	<2.0	0.18	130	0.0

ตารางที่ 3.2-3 (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		ความเป็นกรด-ด่าง	ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	คลอรีนตกค้าง (มก./ล.)	ฟิโคลไลต์ฟอร์แมคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	อัตราการไหลของน้ำเสีย (ลบ.ม./วินาที)
อาคารบำบัดน้ำเสียรวม (ต่อ)	ก.ค.63 ^{1/}	6.9	8.4	16	2.6	<0.1	2,400	0.0
	ส.ค.63 ^{1/}	7.1	7.5	14	4.3	<0.1	<1.8	0.0
	ก.ย.63 ^{1/}	6.9	3.2	11	4.4	<0.1	<1.8	0.0
	ต.ค.63 ^{1/}	7.7	3.6	13	4.8	<0.1	49	0.0
	พ.ย.63 ^{1/}	6.8	2.2	6.6	6.0	0.08	110	0.0
	ธ.ค.63 ^{1/}	6.6	4.3	15	5.1	<0.1	7.8	0.0
	ม.ค.64 ^{2/}	5.9	6.7	12	<2.0	<0.1	700	0.0
	ก.พ.64 ^{2/}	6.2	3.6	8.8	<2.0	<0.1	4.5	0.0
	มี.ค.64 ^{2/}	6.3	5.4	12	14.9	<0.1	1,300	0.0
	เม.ย.64 ^{2/}	6.8	2.4	6.8	<2.0	<0.1	46	0.0
	พ.ค.64 ^{2/}	6.2	<2	7.6	5.5	<0.1	<1.8	0.0
	มิ.ย.64 ^{2/}	6.0	<2	9	10	<0.1	<1.8	0.0
ค่ามาตรฐาน*		5.5-9.0	<20.0	<30.0	<20.0	NS	NS	NS

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2564)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลง

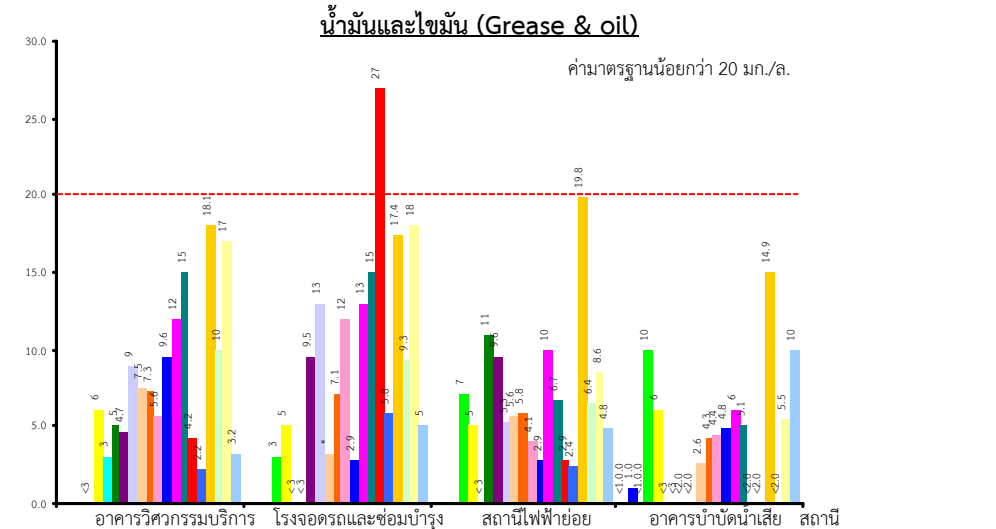
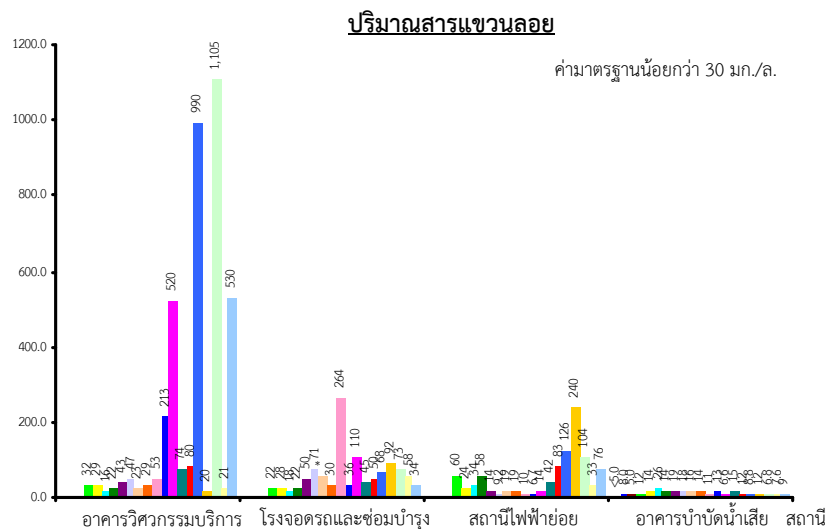
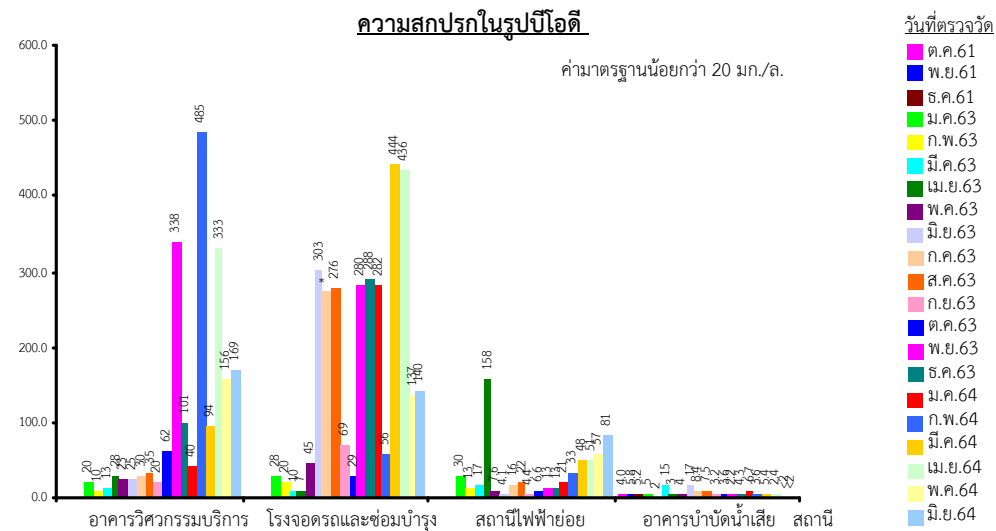
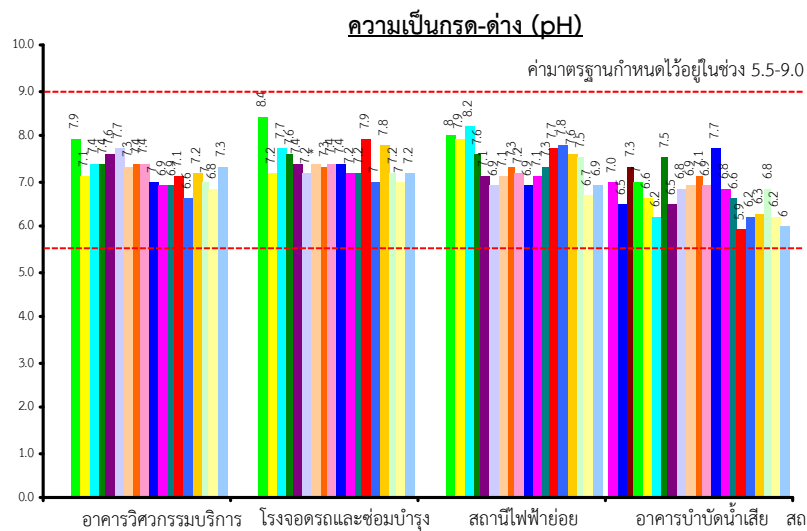
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)

NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

รูปที่ 3.2-3

ผลการตรวจตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหลังผ่านการบำบัดในปี 2561 และปี 2563-2564



วันที่ตรวจวัด

- ต.ค.61
- พ.ย.61
- ธ.ค.61
- ม.ค.63
- ก.พ.63
- มี.ค.63
- เม.ย.63
- พ.ค.63
- มิ.ย.63
- ก.ค.63
- ส.ค.63
- ก.ย.63
- ต.ค.63
- พ.ย.63
- ธ.ค.63
- ม.ค.64
- ก.พ.64
- มี.ค.64
- เม.ย.64
- พ.ค.64
- มิ.ย.64

รูปที่ 3.2-3

(ต่อ)

