

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารพักอาศัย พี.วี. อพาร์ทเมนต์ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดปีละ 3 ครั้ง (ทุก 4 เดือน) ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2564-2567 เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนเมษายน 2567 แสดงดังเอกสารแนบ 7 เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งนำเสนอ ดังเอกสารแนบ 8 รายละเอียดดังนี้

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD₅)
- สารแขวนลอย (Suspended Solids)
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)
- ตะกอนหนัก (Settleable solids)

2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

- น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)
- น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

- วันที่ 22 เมษายน 2567

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 22 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 7.1 บีโอดีมีค่า 124 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่า 415 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่า 366 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่า 12 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่า 16 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่า 4.4 มก./ล.

น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 8.0 บีโอดีมีค่า 41 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่า 133 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่า 126 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่า 4.9 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่า 7.7 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่า 1.2 มก./ล.

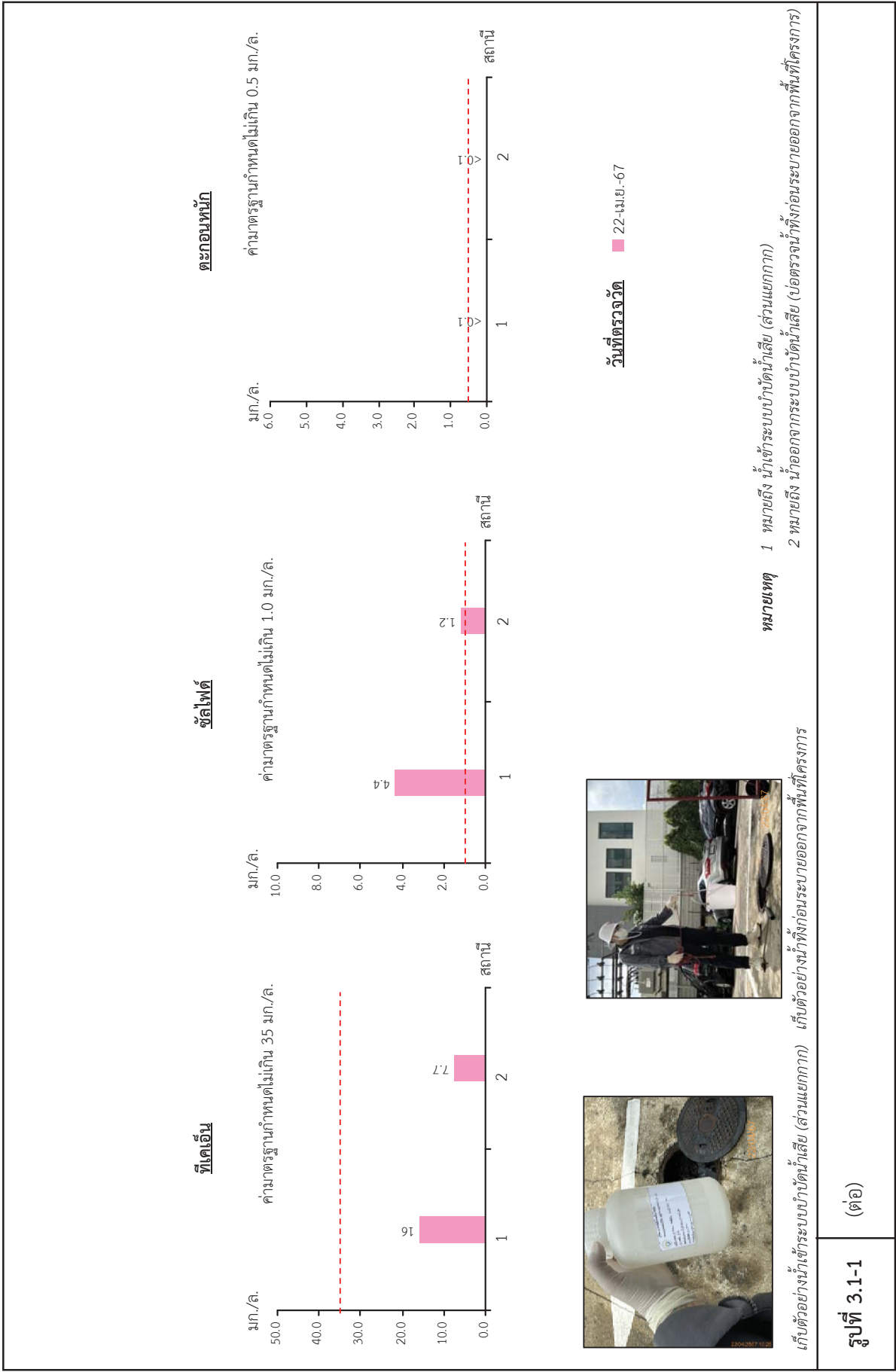
ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 22 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลิเฟต (มก./ล.)
น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย(ส่วนแยกกาก)	22 เม.ย. 67	7.1	124	415	366	12	16	<0.1	4.4
น้ำออกจากกระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)	22 เม.ย. 67	8.0	41	133	126	4.9	7.7	<0.1	1.2
มาตรฐาน*		5.0-9.0	30	40	500	20	35	0.5	1.0

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข) < หมายถึง น้อยกว่า

Detection limit : ตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล.



5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก) และน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) ทำการเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 22 เมษายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดค่า บีโอดี สารแขวนลอย และซัลไฟด์ ของตัวอย่างน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข) เนื่องจากดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ได้ที่สูงอาจเป็นผลมาจากสารซักล้าง เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน และน้ำยาล้างแอร์ เป็นต้น จึงส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบำบัดจุลินทรีย์ ทั้งนี้ได้เสนอแนะให้ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปี 2564-2567 และปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2567) ดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-7.7 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 21-151 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 14-415 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 109-422 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 4-62 มก./ล. ทีเคเอ็น มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.30 ถึงเท่ากับ 33 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่าอยู่ในช่วง 1.3-7.9 มก./ล.

น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-8.0 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0 ถึงเท่ากับ 152 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 3.9-133 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 91-382 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0 ถึงเท่ากับ 43 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.30 ถึงมีค่าเท่ากับ 41 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.30 ถึงเท่ากับ 7.7 มก./ล.

7) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากจุดที่น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) พบว่า ค่าบีโอดี ในเดือนมิถุนายน 2564 และเดือนเมษายน สิงหาคมและธันวาคม ปี 2566 และเดือนเมษายน 2567 ค่าแขวนลอยในเดือนเมษายน สิงหาคม เดือนธันวาคม 2566 เดือนเมษายน 2567 ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด ในเดือนเมษายน 2567 ค่าไขมันและน้ำมันในเดือนเมษายน และเดือนธันวาคม 2566 ค่าทีเคเอ็นในเดือนสิงหาคม 2566 ค่าซัลไฟด์ในเดือนธันวาคม 2565 เดือนเมษายน สิงหาคม และเดือนธันวาคม 2566 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข) ซึ่งสาเหตุที่ดัชนีที่ทำการตรวจวัดที่มีค่าสูงอาจเป็นผลมาจากสารซักล้าง เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน และน้ำยาล้างแอร์ เป็นต้น จึงส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบำบัดจุลินทรีย์ จึงทำให้ค่า BOD ที่ได้จากวิเคราะห์มีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด แนวทางในการแก้ไขให้ปลอดภัย TDS โดยให้ลดปริมาณการใช้สารซักล้างหรือล้างระบบบำบัดเพื่อลดการสะสมของตะกอน ทั้งนี้ได้เสนอแนะให้ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ และในปี 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดหลังการบำบัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข)

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ไนโตรเจน (มก./ล.)	ฟอสฟอรัส (มก./ล.)	ซีดีพีดี (มก./ล.)
น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)	ส.ค.64 ^{1/}	6.9	151	309	109	5.7	<0.1	1.3
	ธ.ค.64 ^{1/}	6.6	36	14	288	8.7	<0.30	7.0
	มิ.ย.65 ^{1/}	7.7	34	29	254	8.0	<0.1	2.5
	ส.ค.65 ^{1/}	6.8	57	19	422	5.7	<0.1	1.7
	ธ.ค.65 ^{1/}	6.5	21	22	280	4.0	<0.1	2.5
	เม.ย.66 ^{1/}	6.6	116	63	268	62	<0.1	1.6
	ส.ค.66 ^{1/}	6.1	95	56	326	8.5	<0.1	2.7
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.2	119	56	246	18	<0.1	7.9
	เม.ย.67 ^{2/}	7.1	124	415	366	12	<0.1	4.4
	ส.ค.64 ^{1/}	7.7	<2.0	3.9	91	<2.0	<0.1	<0.30
น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อ ตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่ โครงการ)	ธ.ค.64 ^{1/}	6.7	32	10	288	8.2	<0.30	7.0
	มิ.ย.65 ^{1/}	7.8	30	25	220	<2.0	<0.1	<0.30
	ส.ค.65 ^{1/}	7.8	30	25	220	<2.0	<0.1	<0.30
	ธ.ค.65 ^{1/}	7.0	10	10	382	15	<0.1	3.9
	เม.ย.66 ^{1/}	6.2	112	63	310	40	<0.1	2.1
	ส.ค.66 ^{1/}	6.5	126	61	362	8.0	<0.1	7.7
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.1	152	56	288	43	<0.1	1.6
	เม.ย.67 ^{2/}	8.0	41	133	126	4.9	<0.1	1.2
	มาตรฐาน*		30	40	500	20	0.5	1.0
	5.0-9.0							

ที่มา : ^{1/}รายการผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์จ คอนซัลแตนท์ (2564-2567)

^{2/}บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข)

Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ไนโตรเจนไม่เกินเท่ากับ 0.30 มก./ล. ฟอสฟอรัสไม่เกินเท่ากับ 0.1 มก./ล. และซีดีพีดี 0.30 มก./ล.

