บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารพักอาศัย พี.วี. อพาร์ทเมนท์ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดปีละ 3 ครั้ง (ทุก 4 เดือน) ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2566-2569 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) แสดงดัง**เอกสารแนบ 7** เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งนำเสนอดัง**เอกสารแนบ 8** รายละเอียดดังนี้

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1. ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD_5)
- 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 2569

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 22 เมษายน 2569 แสดงดัง**ตารางที่ 3.1-1** และ**รูปที่ 3.1-1** โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งใน**วันที่ 22 เมษายน 2569**

น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 7.2 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 272 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่า 262 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่า 294 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่า 23 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่า 256 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่า 2.5 มก./ล.

น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 7.9 บีโอดีมีค่า 95 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่า 33 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่า 330 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าเท่ากับ 14 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่า 195 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่า 1.4 มก./ล.

5. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก) และน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อกรวดน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 22 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าบีโอดี ซัลไฟด์ และทีเคเอ็นของตัวอย่างน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข) เนื่องจากดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ได้ที่สูงอาจเป็นผลมาจากสิ่งปฏิกูล สารซักล้าง เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน และน้ำยาล้างแอร์ เป็นต้น จึงส่งผลต่อความสามารถในการบำบัดจุลินทรีย์ ทั้งนี้ได้แจ้งให้ทางโครงการทราบและเสนอแนะให้ดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

6. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาในช่วงปี 2566-2569 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) ดัง**ตารางที่ 3.1-2** และ**รูปที่ 3.1-2** มีรายละเอียดดังนี้

น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-8.4 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 95-662 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 53-2,180 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 246-702 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่า น้อยกว่า 2.0 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 8.5-279 มก./ล. ทีเคเอ็น มีค่าอยู่ในช่วง 7.9-566 มก./ล. ตะกอนหนัก มีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่ามีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 1.5-7.9 มก./ล.

น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-8.8 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 41-498 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 15-133 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 60-422 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2.0 และมีค่าอยู่ในช่วง 3.3-43 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ในช่วง 5.9-201 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-7.7 มก./ล.

7. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากจุดที่น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) พบว่า บางดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข) ยกเว้นดัชนีต่างๆ ของแต่ละช่วงของการตรวจวัด มีรายละเอียดดังนี้

- บีโอดี ในเดือนเมษายน สิงหาคมและธันวาคม ปี 2566 เดือนเมษายน 2567, 2568 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนสิงหาคม 2568 และเดือนธันวาคม 2568 เดือนเมษายน 2569

- สารแขวนลอย ในเดือนเมษายน สิงหาคม เดือนธันวาคม 2566 เดือนเมษายน 2567 ธันวาคม 2568

- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ในเดือนเมษายน 2567

- ไขมันและน้ำมัน ในเดือนเมษายนและเดือนธันวาคม 2566

- ทีเคเอ็น ในเดือนสิงหาคม 2566 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนเมษายน 2568 ธันวาคม 2568 และเดือนสิงหาคม 2568 เดือนเมษายน 2569

- ซัลไฟด์ ในเดือนเมษายน เดือนสิงหาคม เดือนธันวาคม 2566 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนสิงหาคม 2568 เดือนเมษายน 2569

ซึ่งผลการตรวจวัดดังกล่าวไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ข) ทั้งนี้สาเหตุที่ดัชนีที่ทำการตรวจวัดที่มีค่าสูงอาจเป็นผลมาจากสิ่งปฏิกูล สารซักล้าง เช่นผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน และน้ำยาล้างแอร์ เป็นต้น จึงส่งผลต่อความสามารถในการบำบัดของจุลินทรีย์ ทั้งนี้ในการดำเนินงานที่ผ่านมากรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน บริษัทที่ปรึกษาได้แจ้งให้ทางโครงการทราบและเสนอแนะให้ดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 22 เมษายน 2569

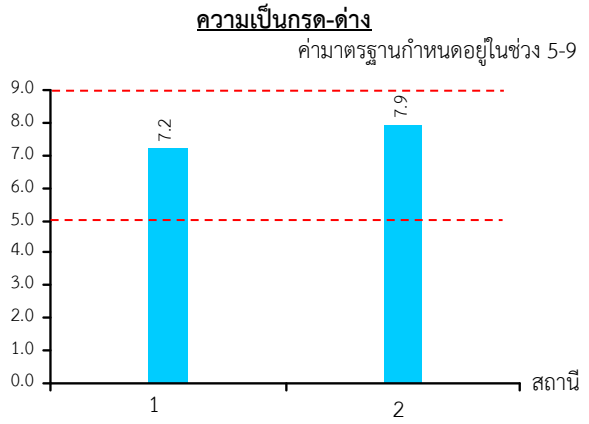
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)
น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)	22 เม.ย. 69	7.2	272	262	294	23	256	<0.1	2.5
น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)	22 เม.ย. 69	7.9	95	33	330	14	195	<0.1	1.4
มาตรฐาน*		**5.0-9.0**	**30**	**40**	**500**	**20**	**35**	**0.5**	**1.0**

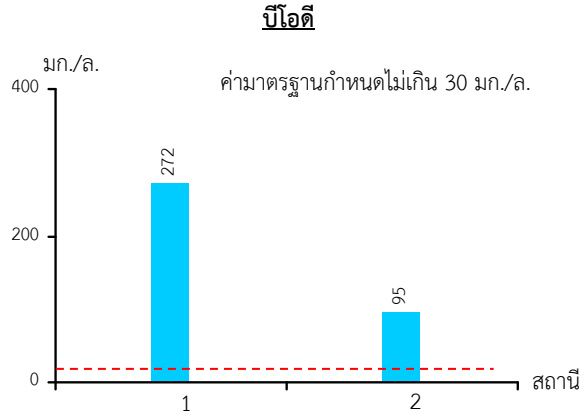
ที่มา : *บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)*

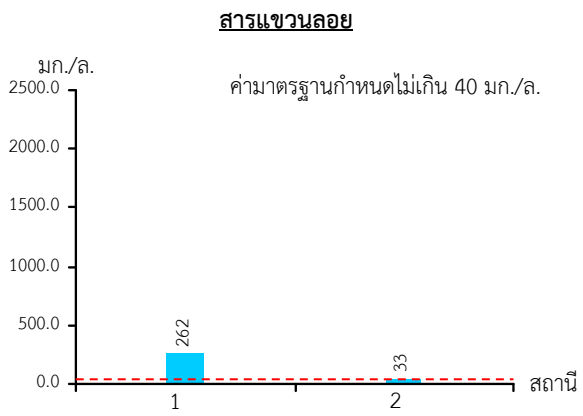
หมายเหตุ : ***** *ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)*

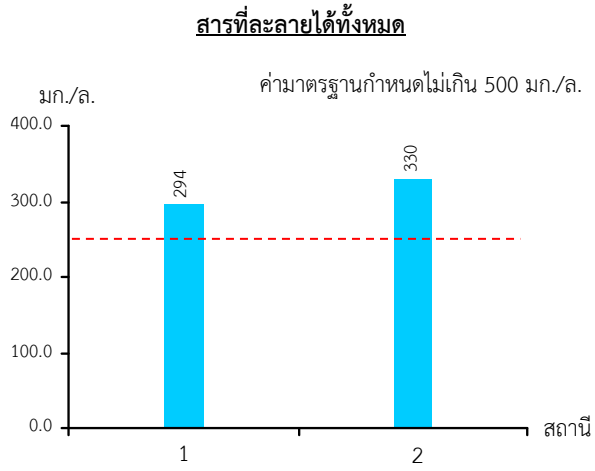
< หมายถึง น้อยกว่า

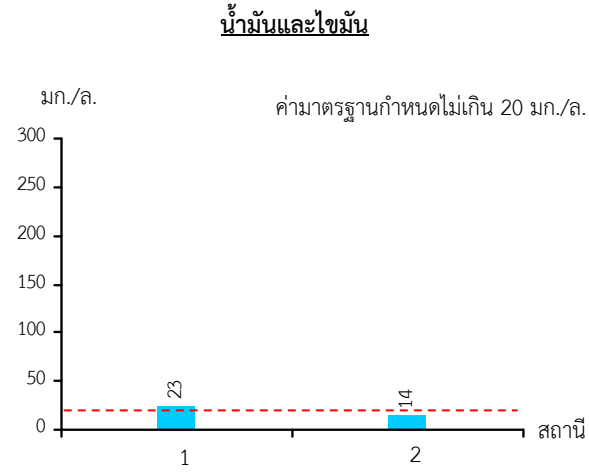
Detection limit : ตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์เท่ากับ 1.0 มก./ล.







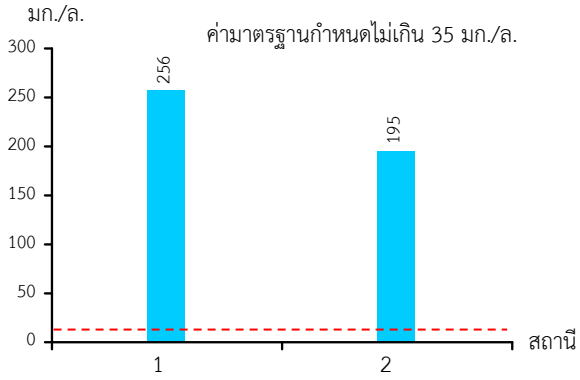




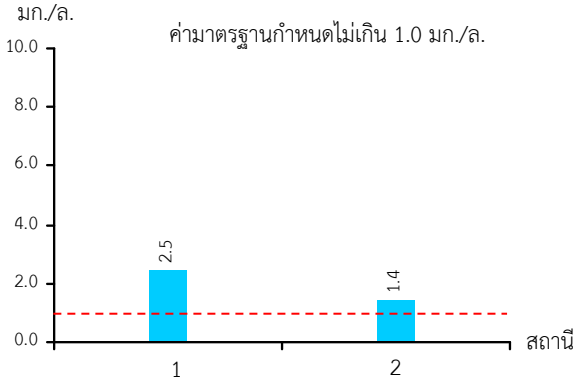
หมายเหตุ *1 หมายถึง น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)*
2 หมายถึง น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)

รูปที่ 3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในวันที่ 22 เมษายน 2569

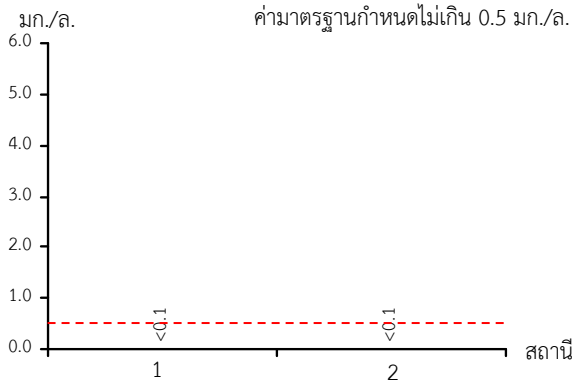
ทีเคเอ็น



ซัลไฟด์



ตะกอนหนัก



เก็บตัวอย่างน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)

เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

หมายเหตุ *1 หมายถึง น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)*
2 หมายถึง น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)
น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)	เม.ย.66[1/]	6.6	116	63	268	62	33	<0.1	1.6
	ส.ค.66[1/]	6.1	95	56	326	8.5	11	<0.1	2.7
	ธ.ค.66[1/]	6.2	119	56	246	18	7.9	<0.1	7.9
	เม.ย.67[1/]	7.1	124	415	366	12	16	<0.1	4.4
	ส.ค.67[1/]	7.2	136	113	312	16	49	<0.1	1.5
	ธ.ค.67[1/]	6.8	517	2,180	320	279	273	<0.1	2.0
	เม.ย.68[1/]	8.4	662	1,020	702	53	566	<0.1	<1.0
	ส.ค.68[1/]	7.5	589	1,023	596	63	307	<0.1	<1.0
	ธ.ค.68[1/]	7.3	295	53	400	<2.0	242	<0.1	1.9
	เม.ย.69[2/]	7.2	272	262	294	23	256	<0.1	2.5
น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)	เม.ย.66[1/]	6.2	112	63	310	40	30	<0.1	2.1
	ส.ค.66[1/]	6.5	126	61	362	8.0	41	<0.1	7.7
	ธ.ค.66[1/]	6.1	152	56	288	43	5.9	<0.1	1.6
	เม.ย.67[1/]	8.0	41	133	126	4.9	7.7	<0.1	1.2
	ส.ค.67[1/]	7.2	56	15	60	3.3	53	<0.1	1.9
	ธ.ค.67[1/]	7.3	60	66	100	5.7	52	<0.1	<1.0

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)
น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ) (ต่อ)	เม.ย.68[1/]	8.8	106	36	386	6.3	168	<0.1	<1.0
	ส.ค.68[1/]	7.8	171	37	422	<2.0	198	<0.1	1.1
	ธ.ค.68[1/]	7.8	498	118	370	4.7	201	<0.1	1.0
	เม.ย.69[2/]	7.9	95	33	330	14	195	<0.1	1.4
มาตรฐาน*		**5.0-9.0**	**30**	**40**	**500**	**20**	**35**	**0.5**	**1.0**

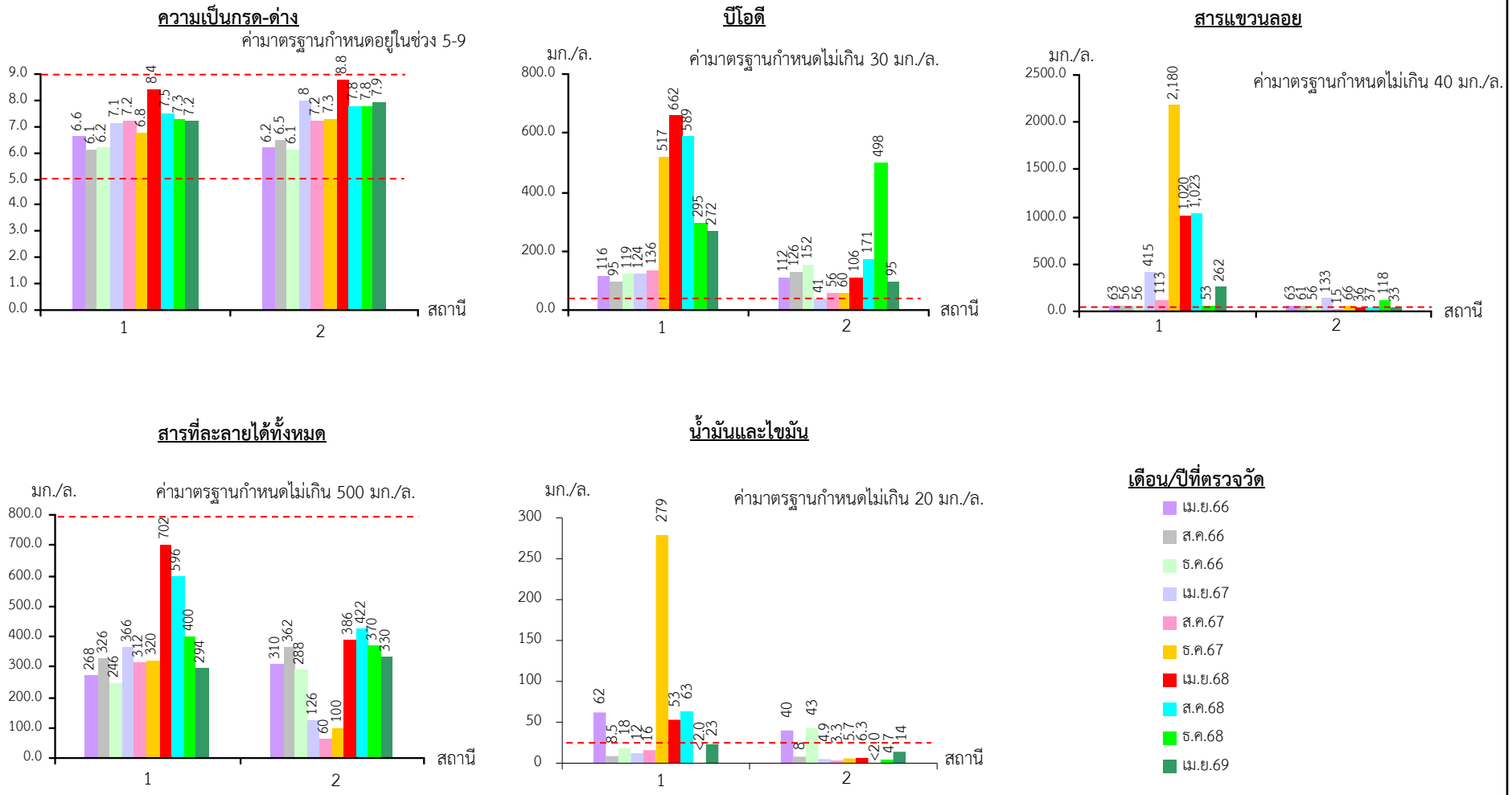
ที่มา : *[1/]รายการผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ (2566-2569)*

[2/]บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : ***** *ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)*

Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. น้ำมันและไขมันเท่ากับ 2.0 มก./ล. ทีเคเอ็นเท่ากับ 0.30 มก./ล. และ 2.0 มก./ล. ตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล. และซัลไฟด์เท่ากับ 0.30และ 1.0 มก./ล.

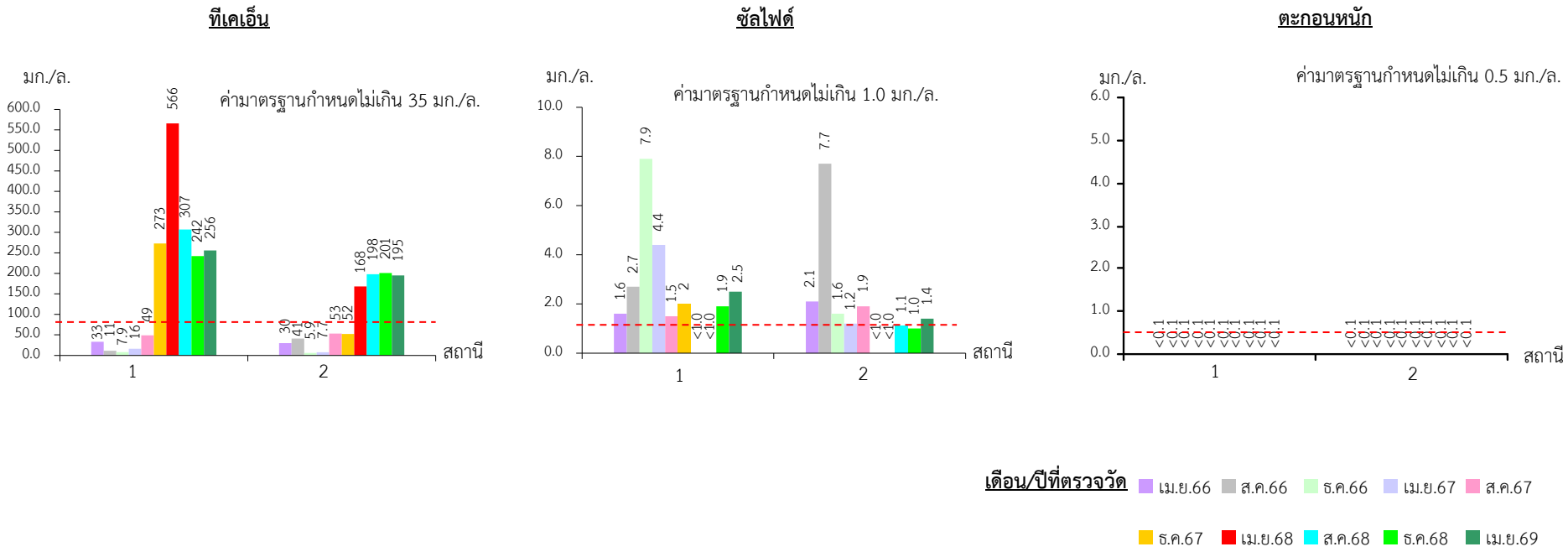
(ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)



หมายเหตุ *1 หมายถึง น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)*

2 หมายถึง น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)

รูปที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2566-2569



หมายเหตุ *1 หมายถึง น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนแยกกาก)*
2 หมายถึง น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ)

รูปที่ 3.1-2 (ต่อ)