

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการแก่งค้อก มิดทาวน์ไฮเต็ล ของบริษัท แก่งค้อก มิดทาวน์ไฮเต็ล จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปี 2557 ตามที่เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับปี 2558) โดยตามเงื่อนไขมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำทุกเดือน ในรายงานฉบับนี้นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในช่วงปี 2565-2567 ที่รายงานจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งในรอบปัจจุบัน (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568) เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งนำเสนอ (เอกสารแนบ 13)

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

- (1) 8 มกราคม 2568
- (2) 5 กุมภาพันธ์ 2568
- (3) 5 มีนาคม 2568
- (4) 8 เมษายน 2568
- (5) 7 พฤษภาคม 2568
- (6) 18 มิถุนายน 2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.2-7.8 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 14-38 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 16-69 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 190-395 มก./ล. ไนโตรเจน, น้ำมันและกริสมิมีค่าอยู่ในช่วง 3.2-7.2 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.28-63 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซิลิไฟด์มีค่าน้อยกว่า 1.0-1.3 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจุดบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ส่วนบีโอดีเดือนกุมภาพันธ์และมิถุนายน สารแขวนลอยเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ทีเคเอ็นเดือนมกราคม-มีนาคม ซิลิไฟด์เดือนมกราคมและเมษายน ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากมีชิ้นส่วนของถังบำบัดเสียอยู่ระหว่างการซ่อมแซม

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2565-2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 ถึงรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.6-9.5 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-44.0 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.0-69.0 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 8-465 มก./ล. ไนโตรเจน, น้ำมันและกริสมิมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5-9.2 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.28-63 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1-0.3 มก./ล. และซิลิไฟด์มีค่าน้อยกว่า 1.0-1.3 มก./ล.

7) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะในช่วงปี 2565-2568 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง) พบว่า ที่ผ่านมามีค่าบีโอดีเดือนกรกฎาคม 2565 กุมภาพันธ์และมิถุนายน 2568 ค่าสารแขวนลอยเดือนมกราคมกับมิถุนายน 2566 กุมภาพันธ์-มีนาคมและเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 ค่าความเป็นกรด-ด่างเดือนมิถุนายน 2566 ทีเคเอ็นเดือนมกราคม-มีนาคม 2568 ซิลิไฟด์เดือนมกราคมและเมษายน 2568 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเนื่องจากปัญหาด้านระบบบำบัดน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ไขมัน, น้ำมันและกริส (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลิเฟด (มก./ล.)
8 ม.ค. 68	7.6	27	16	395	3.2	63	<0.1	1.2
5 ก.พ. 68	7.8	34	68	340	6.0	48	<0.1	<1.0
5 มี.ค. 68	7.6	17	69	290	6.4	39	<0.1	<1.0
8 เม.ย. 68	7.7	18	29	190	3.2	14	<0.1	1.3
7 พ.ค. 68	7.4	14	69	235	3.2	9.8	<0.1	<1.0
18 มิ.ย. 68	7.2	38	63	300	7.2	<0.28	<0.1	<1.0
มาตรฐาน*	5.0-9.0	≧30	≧40	≧500	≧20	≧35	≧0.5	≧1.0

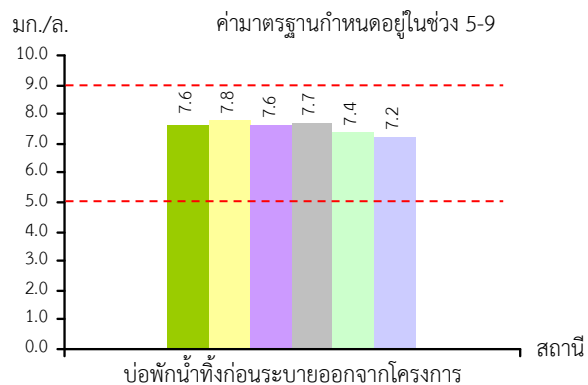
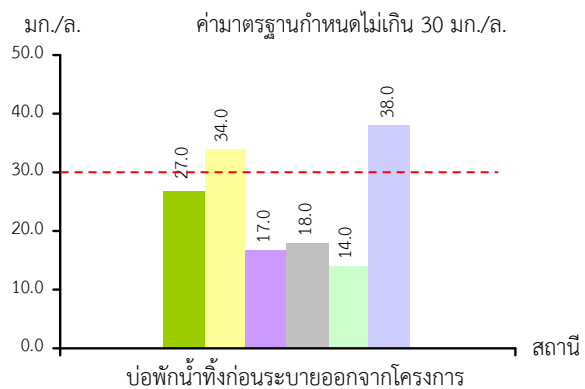
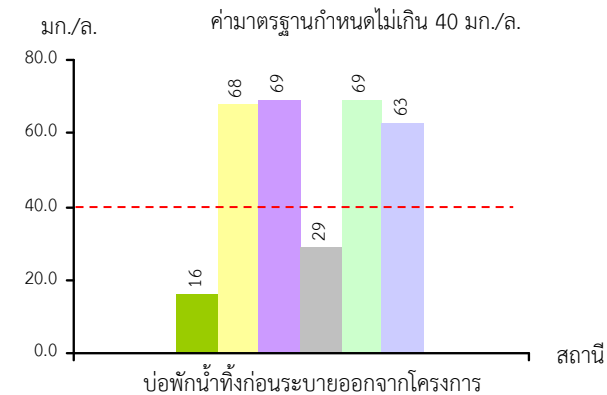
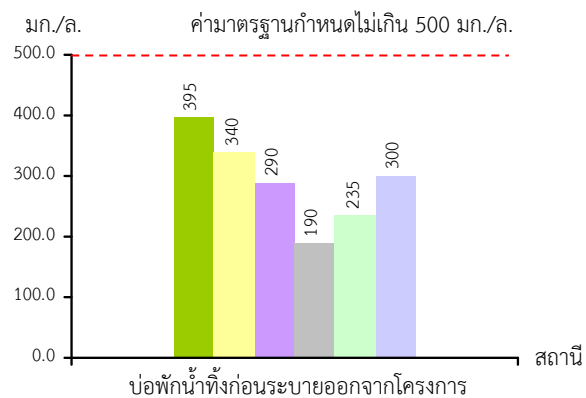
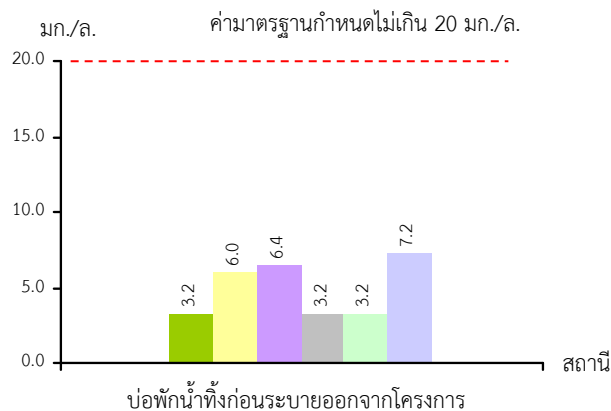
ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบบอราตอรี จำกัด (2568)

หมายเหตุ: * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

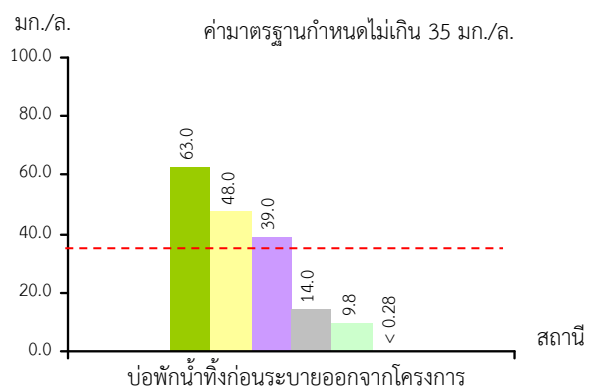
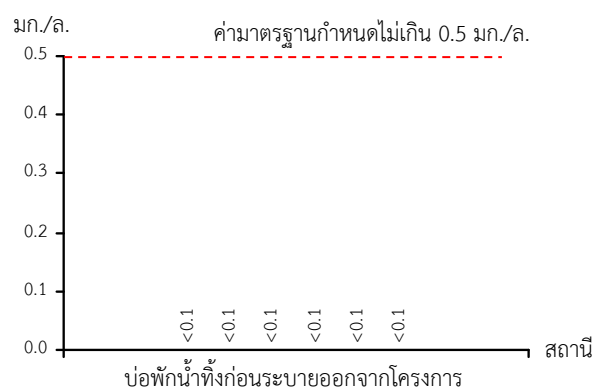
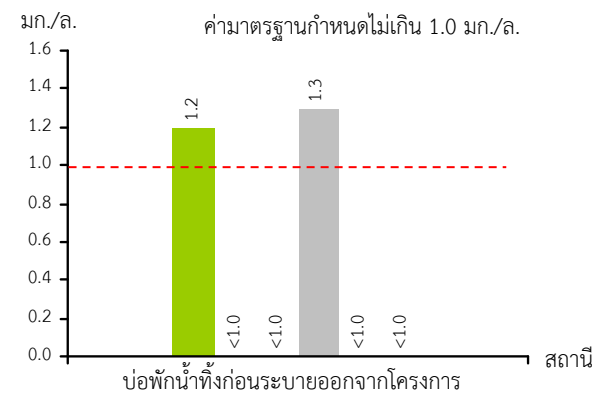
Detection limit : ทีเคเอ็นเท่ากับ 0.28 มก./ล. ,ตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล. และซิลิเฟดเท่ากับ 1.0 มก./ล.

≧ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

ความเป็นกรด-ด่าง**บีโอดี****สารแขวนลอย****สารที่ละลายได้ทั้งหมด****ไขมัน น้ำมัน และกรีส****วันที่ตรวจวัด**

- 8 ม.ค. 68
- 5 ก.พ. 68
- 5 มี.ค. 68
- 8 เม.ย. 68
- 7 พ.ค. 68
- 18 มิ.ย. 68

ทีเคเอ็น**ตะกอนหนัก****ซัลไฟด์****วันที่ตรวจวัด**

- 8 ม.ค. 68
- 5 ก.พ. 68
- 5 มี.ค. 68
- 8 เม.ย. 68
- 7 พ.ค. 68
- 18 มิ.ย. 68

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะในช่วงปี 2565-2568

เดือน/ปีที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ไขมัน,น้ำมันและกรีส (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซีลไฟด์ (มก./ล.)
ม.ค.65 ^{1/}	7.7	3.7	5.4	108	1.2	6.4	<0.1	<1.0
ก.พ.65 ^{1/}	7.4	<2.0	<5.0	247	1.2	<0.28	<0.1	<1.0
มี.ค.65 ^{1/}	6.9	5.2	29.5	205	<5.0	0.84	0.3	<1.0
เม.ย.65 ^{1/}	7.3	2.4	5.7	124	9.2	<0.28	<0.1	<1.0
พ.ค.65 ^{1/}	7.5	3.4	<5.0	8	2.8	<0.28	<0.1	<1.0
มิ.ย.65 ^{1/}	7.2	29.8	35.0	149	6.4	6.7	<0.1	<1.0
ก.ค.65 ^{1/}	7.4	44.0	27.5	130	3.6	5.3	<0.1	<1.0
ส.ค.65 ^{1/}	7.3	11.7	30.0	145	2.0	10.0	<0.1	<1.0
ก.ย.65 ^{1/}	7.0	2.2	6.0	227	1.6	<0.28	<0.1	<1.0
ต.ค.65 ^{1/}	6.6	4.4	6.0	90	2.0	<0.28	<0.1	<1.0
พ.ย.65 ^{1/}	6.8	26.0	36.0	187	<0.5	11	<0.1	<1.0
ธ.ค.65 ^{1/}	7.3	26.0	21.5	107	1.2	7.8	<0.1	<1.0
ม.ค.66 ^{1/}	7.6	27.5	45.0	101	<0.5	23	<0.1	<1.0
ก.พ.66 ^{1/}	7.4	17.4	32.0	168	<0.5	21	<0.1	<1.0
มี.ค.66 ^{1/}	7.3	8.5	17.5	131	<0.5	16	<0.1	<1.0
เม.ย.66 ^{1/}	7.4	2.5	<5.0	171	<0.5	<0.28	<0.1	<1.0
พ.ค.66 ^{1/}	6.9	3.4	<5.0	185	2.4	<0.28	<0.1	<1.0
มิ.ย.66 ^{1/}	9.5	3.5	40.8	326	8.4	<0.28	<0.1	<1.0
ก.ค.66 ^{1/}	7.0	3.2	<5.0	113	2.0	<0.28	<0.1	<1.0
ส.ค.66 ^{1/}	7.3	6.9	20.5	122	<0.5	17	<0.1	<1.0
ก.ย.66 ^{1/}	7.4	8.4	16.7	126	4.8	27	<0.1	<1.0

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

เดือน/ปีที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ไขมัน, น้ำมัน และ กริส (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลิเฟด (มก./ล.)
ต.ค.66 ^{1/}	7.1	19.8	14.5	243	2.4	14	<0.1	<1.0
พ.ย.66 ^{1/}	7.1	15	14	125	<0.5	0.84	<0.1	<1.0
ธ.ค.66 ^{1/}	6.7	4.1	7.2	136	1.6	<0.28	<0.1	<1.0
ม.ค.67 ^{1/}	7.5	17	34	115	4	7.3	<0.1	<1.0
ก.พ.67 ^{1/}	7.4	11	29	99	4	16	<0.1	<1.0
มี.ค.67 ^{1/}	7.5	18	40	106	<0.5	23	<0.1	<1.0
เม.ย.67 ^{1/}	7.4	12	33	159	2.8	18	<0.1	<1.0
พ.ค.67 ^{1/}	7.1	14	24	465	2.8	16	<0.1	<1.0
มิ.ย.67 ^{1/}	7.0	3.6	<5	229	<0.5	<0.28	<0.1	<1.0
ก.ค.67 ^{1/}	7.4	8.1	38	188	4.8	21	<0.1	<1.0
ส.ค.67 ^{1/}	7.2	15	49	217	3.6	18	<0.1	<1.0
ก.ย.67 ^{1/}	7.2	7.2	23	315	<0.5	17	<0.1	<1.0
ต.ค.67 ^{1/}	7.5	5.0	50	265	2.8	21	<0.1	<1.0
พ.ย.67 ^{1/}	7.3	12	20	325	0.8	13	<0.1	<1.0
ธ.ค.67 ^{1/}	7.3	11	27	330	1.2	18	<0.1	<1.0

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

เดือน/ปีเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ไขมัน, น้ำมัน และ กรีส (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลิเฟด (มก./ล.)
ม.ค.68 ^{2/}	7.6	27	16	395	3.2	63	<0.1	1.2
ก.พ.68 ^{2/}	7.8	34	68	340	6.0	48	<0.1	<1.0
มี.ค.68 ^{2/}	7.6	17	69	290	6.4	39	<0.1	<1.0
เม.ย.68 ^{2/}	7.7	18	29	190	3.2	14	<0.1	1.3
พ.ค.68 ^{2/}	7.4	14	69	235	3.2	9.8	<0.1	<1.0
มิ.ย.68 ^{2/}	7.2	38	63	300	7.2	<0.28	<0.1	<1.0
มาตรฐาน*	5.0-9.0	≧30	≧40	≧500	≧20	≧35	≧0.5	≧1.0

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2568)

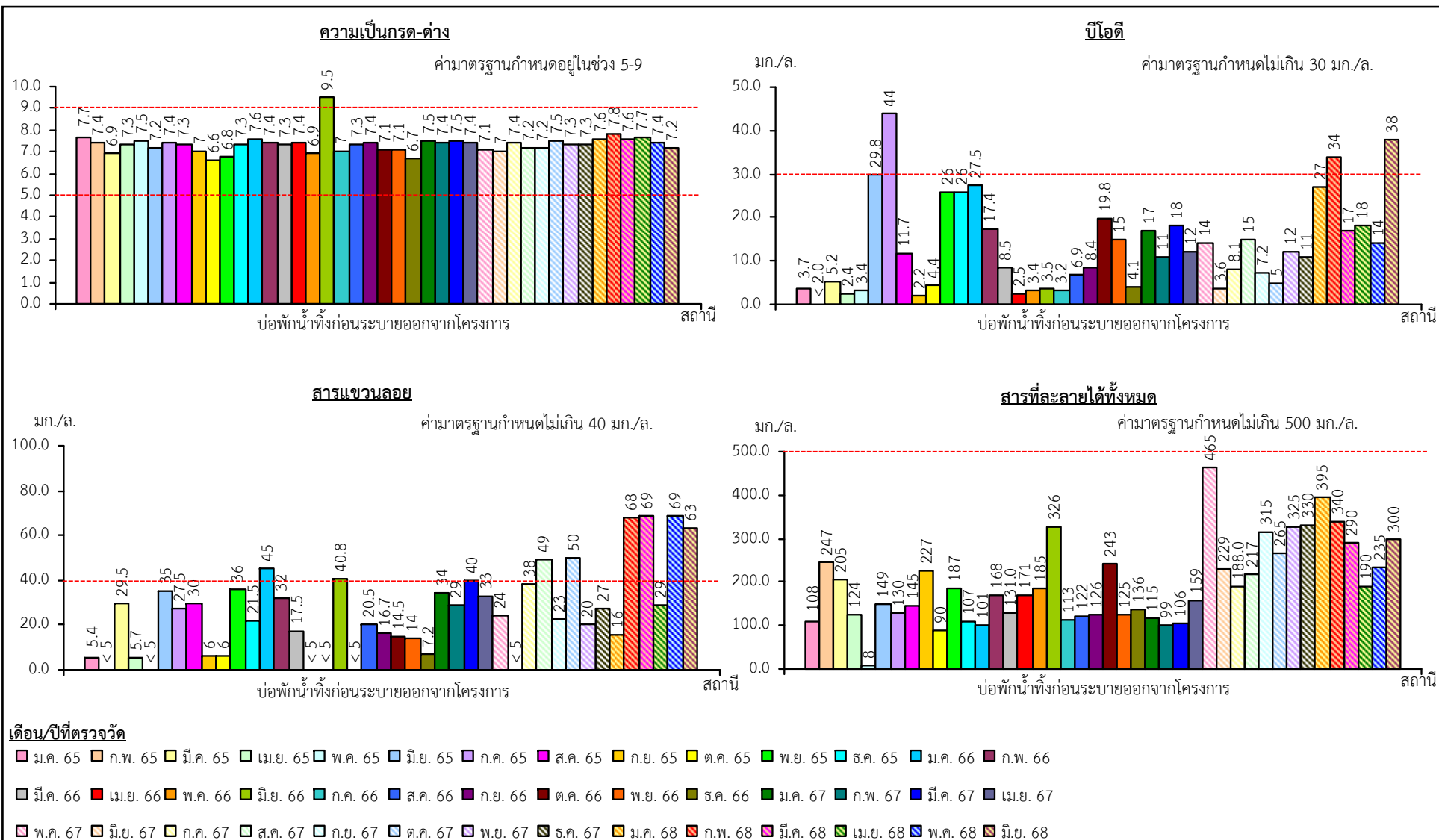
^{2/} บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราตอรี จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

≧ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2 มก./ล. , สารแขวนลอยเท่ากับ 5 มก./ล. , ไขมัน, น้ำมันและกรีสเท่ากับ 0.5 มก./ล. , ทีเคเอ็นเท่ากับ 0.28 มก./ล. , ตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล. และซิลิเฟดเท่ากับ 1.0 มก./ล.

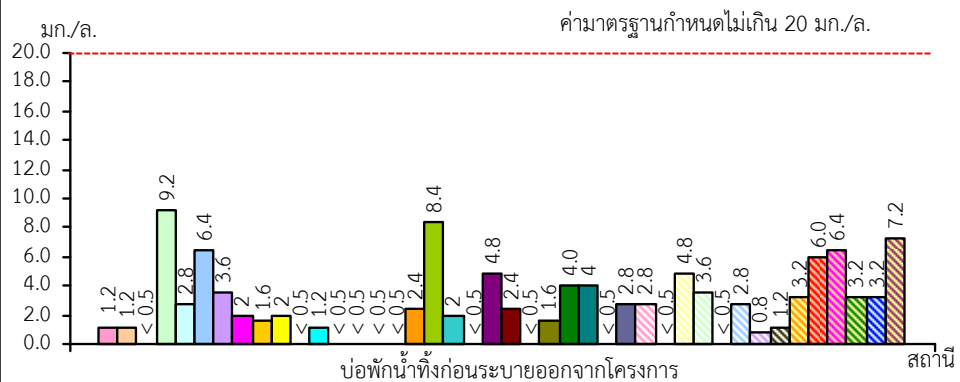


รูปที่ 3.1-2

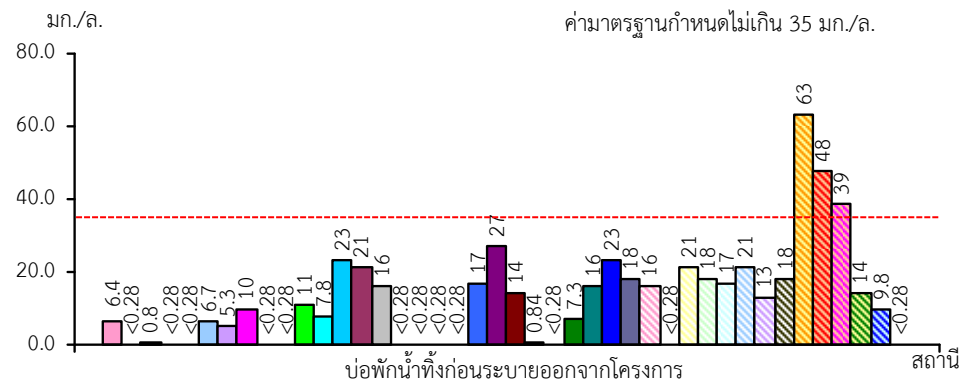
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะในปี 2565-2568

ไขมัน น้ำมัน และกรีส

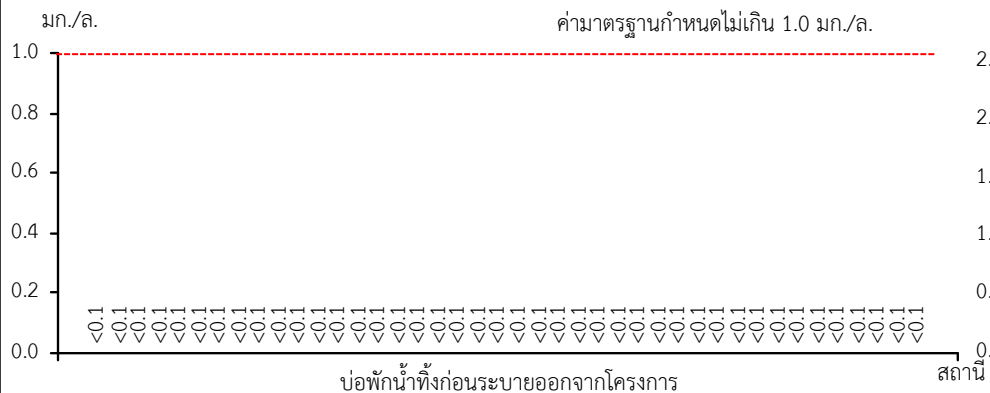
ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 20 มก./ล.

ทีเคเอ็น

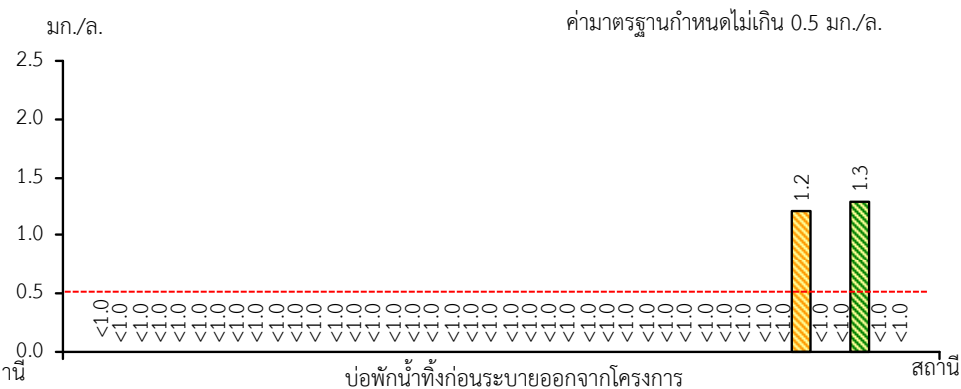
ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 35 มก./ล.

ซัลไฟด์

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 1.0 มก./ล.

ตะกอนหนัก

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.5 มก./ล.

เดือน/ปีที่ตรวจวัด

ม.ค. 65 ก.พ. 65 มี.ค. 65 เม.ย. 65 พ.ค. 65 มิ.ย. 65 ก.ค. 65 ส.ค. 65 ก.ย. 65 ต.ค. 65 พ.ย. 65 ธ.ค. 65 ม.ค. 66 ก.พ. 66
 มี.ค. 66 เม.ย. 66 พ.ค. 66 มิ.ย. 66 ก.ค. 66 ส.ค. 66 ก.ย. 66 ต.ค. 66 พ.ย. 66 ธ.ค. 66 ม.ค. 67 ก.พ. 67 มี.ค. 67 เม.ย. 67
 พ.ค. 67 มิ.ย. 67 ก.ค. 67 ส.ค. 67 ก.ย. 67 ต.ค. 67 พ.ย. 67 ธ.ค. 67 ม.ค. 68 ก.พ. 68 มี.ค. 68 เม.ย. 68 พ.ค. 68 มิ.ย. 68

รูปที่ 3.1-2

(ต่อ)