

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม โซ แบงคอก ของบริษัท โอ๊คทรี จำกัด ดำเนินโครงการตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับปี 2552) อย่างไรก็ตามเงื่อนไขมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแต่โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการเป็นประจำทุกเดือน ในรายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2565-2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งล่าสุดในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 15

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

บ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| (1) วันที่ 15 กรกฎาคม 2567 | (4) วันที่ 16 ตุลาคม 2567 |
| (2) วันที่ 13 สิงหาคม 2567 | (5) วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 |
| (3) วันที่ 10 กันยายน 2567 | (6) วันที่ 13 ธันวาคม 2567 |

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ซีลไฟด์ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)
15 ก.ค. 67	7.5	590	490	456	22	149	10.0	12.0
13 ส.ค. 67	7.8	158	118	300	6	79.1	<0.5	0.7
10 ก.ย. 67	7.6	138	278	292	28	85.9	<0.5	3.5
16 ต.ค. 67	6.6	188	325	492	15	97.2	<0.5	10.0
11 พ.ย. 67	6.1	168	170	536	18	92.4	1.2	1.0
13 ธ.ค. 67	7.6	220	128	412	7	136	5.2	1.0
มาตรฐาน*	5.0-9.0	≧195**	≧210***	≧500	≧20	≧35	≧1.0	≧0.5

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

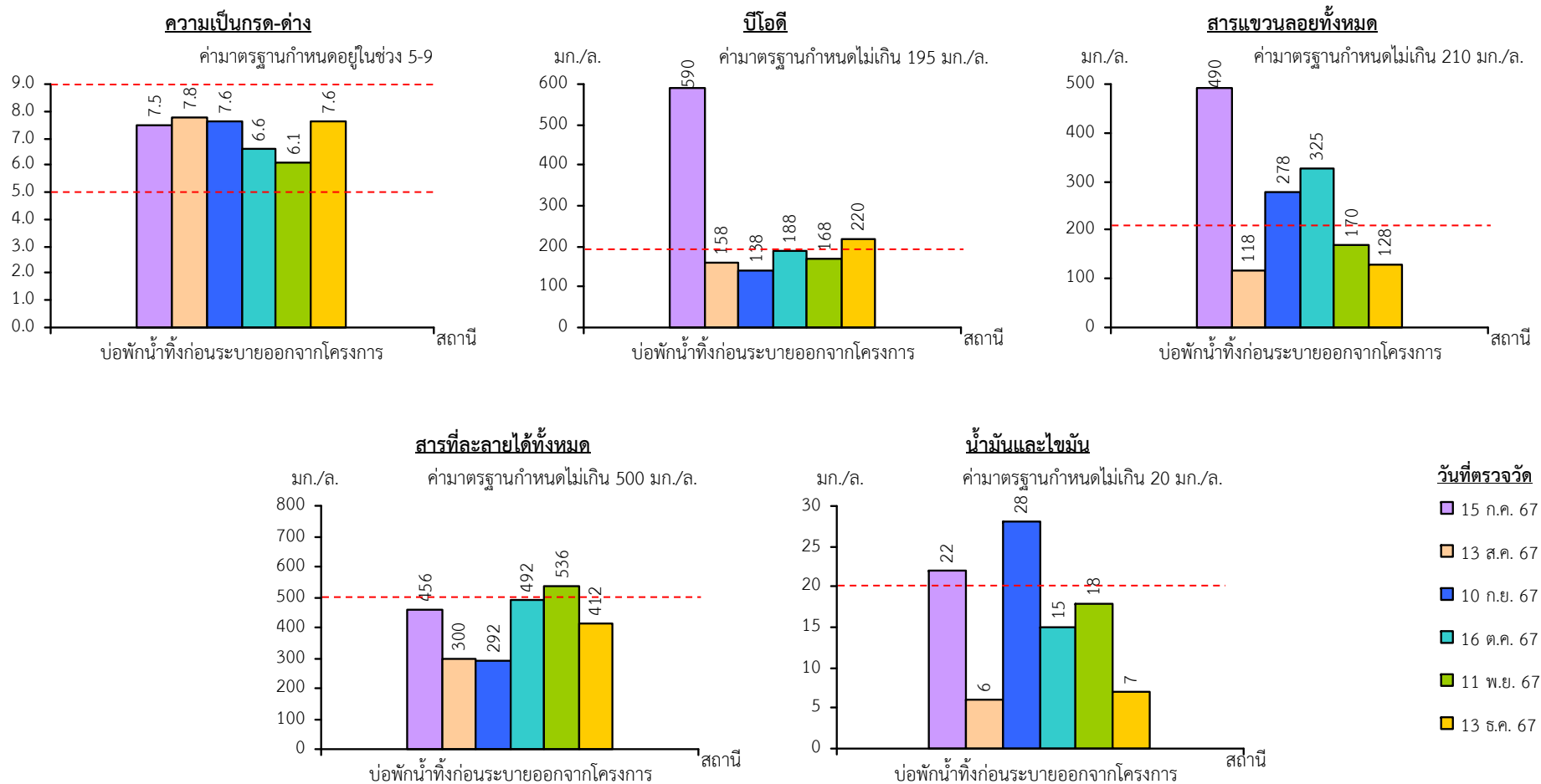
** มาตรการกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น สามารถลดค่าบีโอดีในน้ำทิ้ง ให้มีค่า 195 มก./ล.

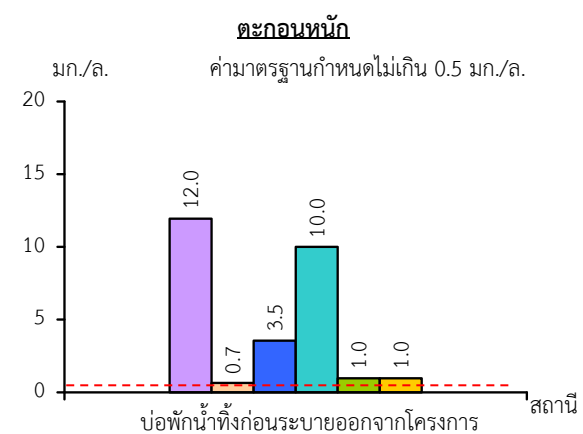
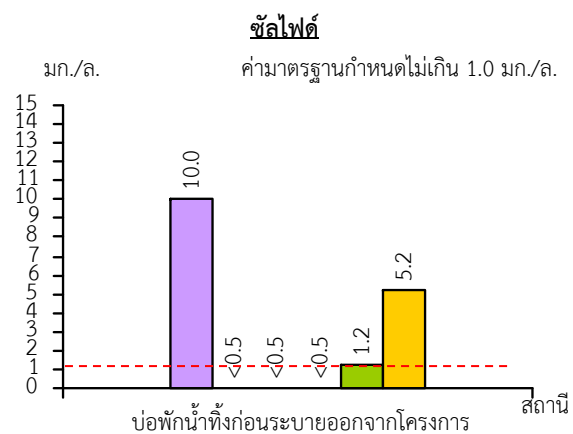
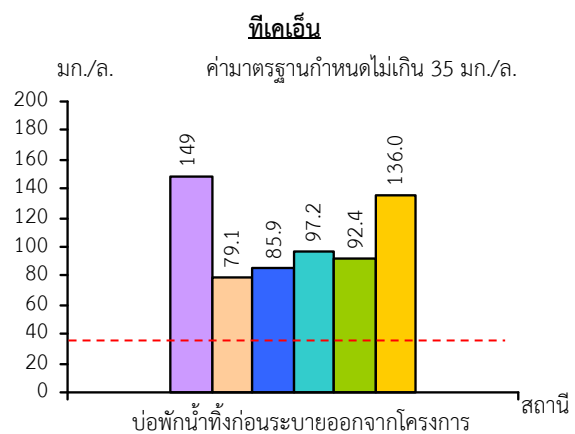
*** มาตรการกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น สามารถลดค่าสารแขวนลอยในน้ำทิ้ง ให้มีค่า 210 มก./ล.

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

≧ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

Detective limit : ซีลไฟด์เท่ากับ 0.5 มก./ล. และตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล.





วันที่ตรวจวัด

15 ก.ค. 67 13 ส.ค. 67 10 ก.ย. 67
 16 ต.ค. 67 11 พ.ย. 67 13 ธ.ค. 67

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-7.8 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 138-590 มก./ล. สารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 118-490 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 292-536 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 6-28 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ในช่วง 79.1-149.0 มก./ล. ซีลไฟด์มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5-10 มก./ล. และตะกอนหนักมีค่าอยู่ในช่วง 0.7-12.0 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนระบายออกจากโครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 โดยอ้างอิงมาตรฐานบำบัดอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกห้องของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ มีค่าบีโอดีเดือนกรกฎาคมและธันวาคม สารแขวนลอยทั้งหมดเดือนกรกฎาคม กันยายน และตุลาคม สารที่ละลายได้ทั้งหมดเดือนพฤศจิกายน น้ำมันและไขมันเดือนกรกฎาคม และกันยายน ทีเคเอ็น ซีลไฟด์เดือนกรกฎาคม พฤศจิกายน และธันวาคม และตะกอนหนัก ที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ขออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำเสียลงสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร เพื่อดำเนินการบำบัดน้ำต่อไป

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2565-2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 ถึงรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-8.4 บีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 87-590 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 51-490 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 292-672 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 4-193 มก./ล. ทีเคเอ็นมีค่าอยู่ในช่วง 32.9-149 มก./ล. ซีลไฟด์มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5-12.4 มก./ล. และตะกอนหนักมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1-12.0 มก./ล.

7) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนระบายออกจากโครงการ ในปี 2565-2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 โดยอ้างอิงมาตรฐานบำบัดอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกห้องของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ มีดัชนีที่ตรวจวัดเกินเกณฑ์มาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ขออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำเสียลงสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร เพื่อดำเนินการบำบัดน้ำต่อไป

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2565-2567

เดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ซีลไฟด์ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)
ม.ค.65 ^{1/}	8.4	-	-	-	-	-	-	-
ก.พ.65 ^{1/}	7.7	155	101	412	6	98.3	11.2	1.5
มี.ค.65 ^{1/}	7.5	204	213	492	104	95.1	10.6	8.0
เม.ย.65 ^{1/}	7.6	87	114	612	193	102.0	9.0	4.0
พ.ค.65 ^{1/}	7.6	129	109	560	7	111.0	12.4	4.0
มิ.ย.65 ^{1/}	7.3	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค. 65 ^{1/}	7.0	144	82	460	6	32.9	9.6	0.3
ส.ค. 65 ^{1/}	7.4	159	81	404	4	70.2	4.7	0.1
ก.ย. 65 ^{1/}	7.1	308	51	436	17	36.7	4.1	<0.1
ต.ค. 65 ^{1/}	7.3	198	82	320	17	33.0	4.1	2.0
พ.ย. 65 ^{1/}	7.2	174	62	432	9	38.3	1.8	<0.1
ธ.ค. 65 ^{1/}	6.9	347	90	484	33	42.8	3.6	0.1
ม.ค.66 ^{1/}	7.8	158	94	468	12	81.2	2.6	0.1
ก.พ.66 ^{1/}	7.5	293	102	412	20	108	6.2	1.5
มี.ค.66 ^{1/}	7.6	146	110	424	14	82.4	0.8	<0.1
เม.ย.66 ^{1/}	7.6	164	84	416	14	67.5	2.2	0.4
พ.ค.66 ^{1/}	7.8	263	180	544	11	109	6.1	2.5
มิ.ย.66 ^{1/}	7.2	318	102	420	43	43	0.8	0.5

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

เดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ซีลไฟด์ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)
ก.ค.66 ^{1/}	7.6	200	130	456	8	112	<0.5	1.3
ส.ค.66 ^{1/}	7.8	166	160	500	18	109	7.2	5.0
ก.ย.66 ^{1/}	7.3	165	120	392	21	89.5	2.0	1.6
ต.ค.66 ^{1/}	7.5	102	84	392	4	83.9	0.8	0.1
พ.ย.66 ^{1/}	7.8	142	108	316	7	81.5	0.8	1.5
ธ.ค.66 ^{1/}	7.9	202	126	488	8	122	4.4	0.1
ม.ค.67 ^{1/}	7.7	196	96	488	6	81.0	2.6	<0.1
ก.พ.67 ^{1/}	7.8	185	86	456	10	82.6	4.4	<0.1
มี.ค.67 ^{1/}	7.7	181	98	436	7	77	3.6	<0.1
เม.ย.67 ^{1/}	7.8	150	98	316	12	54.3	0.6	2.0
พ.ค.67 ^{1/}	7.7	168	158	672	16	115	7.2	6.0
มิ.ย.67 ^{1/}	7.5	205	294	392	16	88.7	<0.5	7.0
ก.ค.67 ²	7.5	590	490	456	22	149	10.0	12.0
ส.ค.67 ^{2/}	7.8	158	118	300	6	79.1	<0.5	0.7
ก.ย.67 ^{2/}	7.6	138	278	292	28	85.9	<0.5	3.5
ต.ค.67 ^{2/}	6.6	188	325	492	15	97.2	<0.5	10.0

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

เดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ซีลไฟต์ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)
พ.ย.67 ^{2/}	6.1	168	170	536	18	92.4	1.2	1.0
ธ.ค.67 ^{2/}	7.6	220	128	412	7	136	5.2	1.0
มาตรฐาน*	5.0-9.0	≧195**	≧210***	≧500	≧20	≧35	≧1.0	≧0.5

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

** มาตรการกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น สามารถลดค่าบีโอดีในน้ำทิ้ง ให้มีค่า 195 มก./ล.

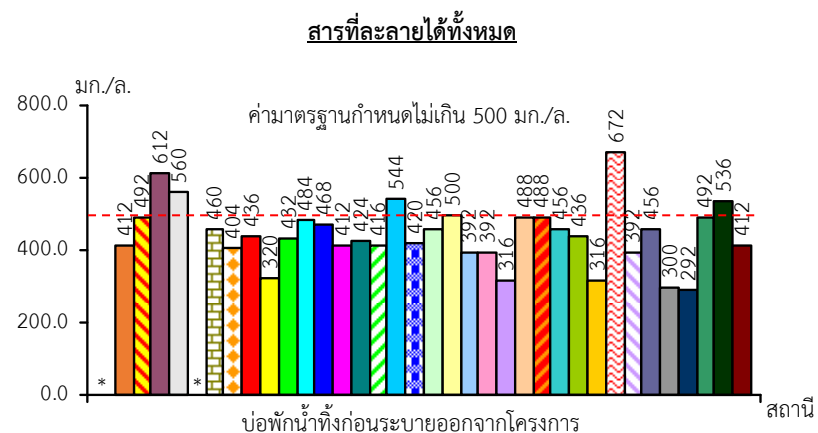
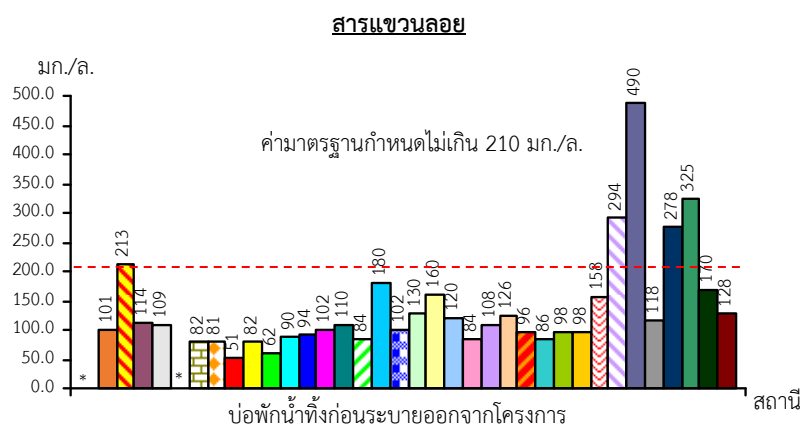
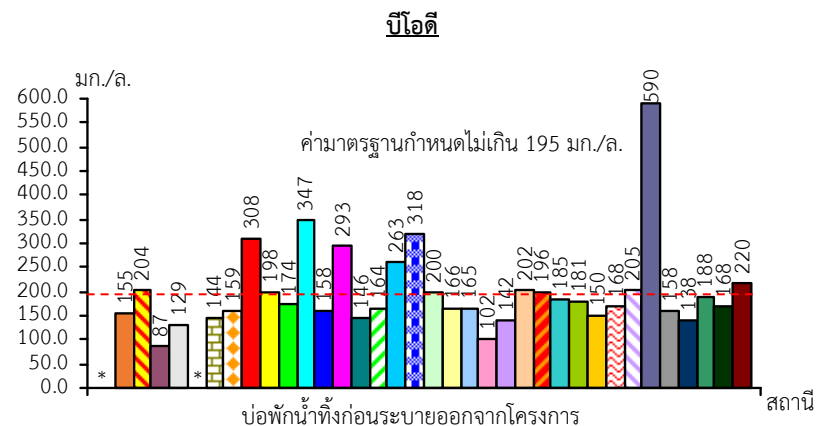
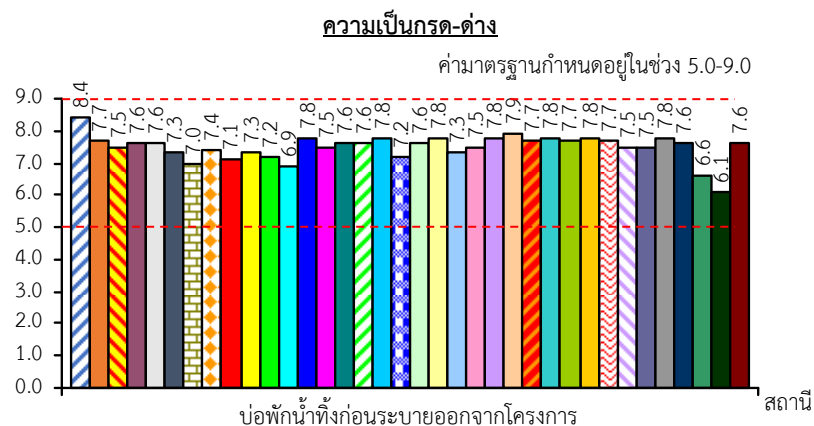
*** มาตรการกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น สามารถลดค่าสารแขวนลอยในน้ำทิ้ง ให้มีค่า 210 มก./ล.

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด

≧ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ซีลไฟต์เท่ากับ 0.5 มก./ล. และตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล.

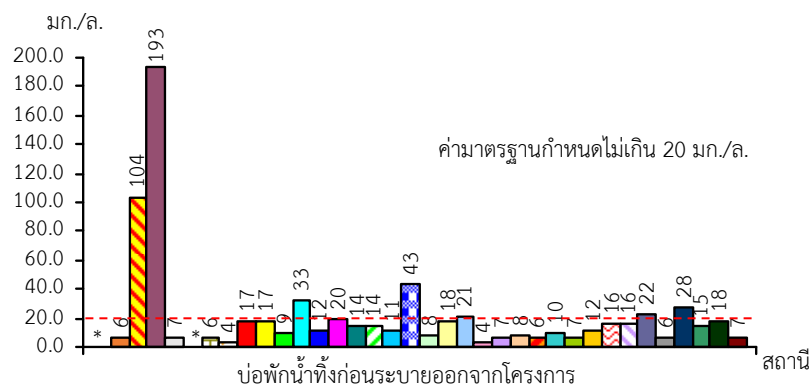


เดือน/ปีที่ตรวจวัด

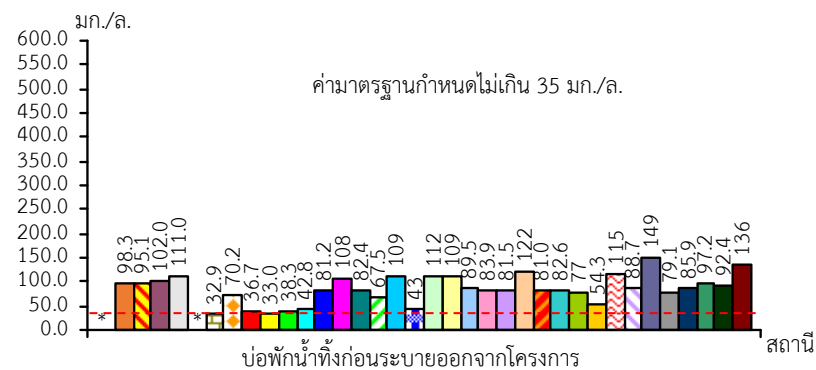


หมายเหตุ : * หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด

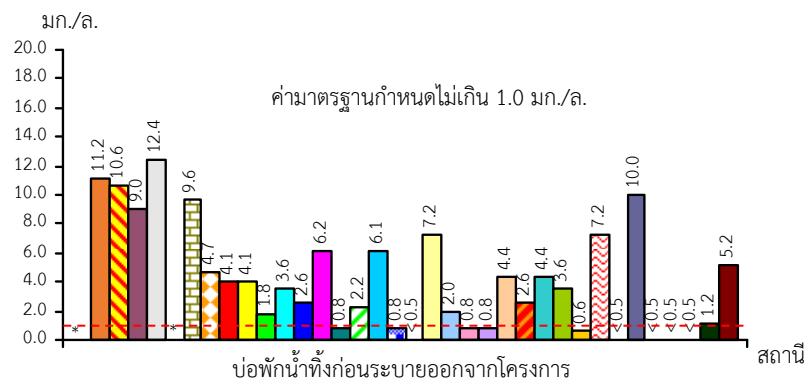
น้ำมันและไขมัน



ทีเคเอ็น



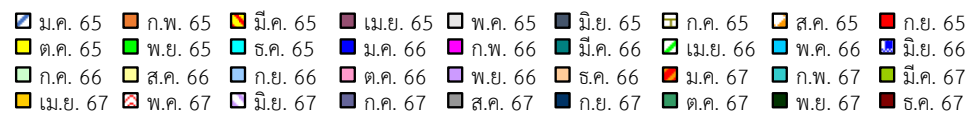
ซัลไฟด์



ตะกอนหนัก



เดือน/ปีที่ตรวจวัด



หมายเหตุ : * หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด

รูปที่ 3.1-2

(ต่อ)