

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ริชพาร์ค แอท เตาปูน ของนิติบุคคลอาคารชุด ริชพาร์ค แอท เตาปูน ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือ ทส 1009.5/4594 ลงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2556 ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำใช้ น้ำในสระว่ายน้ำ และน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 1 บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 2 และการตรวจวัดเชื้อ Legionella spp. ในน้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศ บริเวณเครื่องปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ได้ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศจากทุกจุดตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปมีสภาพเปลี่ยนแปลงจากเดิมไม่มากนักหรือกล่าวได้ว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีความคงที่ โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-3 และภาพที่ 4.1-1 ถึงภาพที่ 4.1-3

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>
		ค่าเฉลี่ย CO 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	
บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 1	28 ก.ค.64	< 1.0	< 30
	28 ส.ค.64.	< 1.0	< 30
	21 ก.ย.64	< 1.0	< 30
	19 ต.ค.64	< 1.0	< 30
	17 พ.ย.64	< 1.0	< 30



**ตารางที่ 4.1-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>
บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 1	13 ธ.ค.64	< 1.0	< 30
	18 ม.ค.65	< 1.0	< 30
	10 ก.พ.65	< 1.0	< 30
	9 มี.ค.65	< 1.0	< 30
	18 เม.ย.65	< 1.0	< 30
	10 พ.ค.65	< 1.0	< 30
	14 มิ.ย.65	< 1.0	< 30

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4.1-2** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>
		ค่าเฉลี่ย CO 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	
บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 2	28 ก.ค.64	< 1.0	< 30
	28 ส.ค.64	< 1.0	< 30
	21 ก.ย.64	< 1.0	< 30
	19 ต.ค.64	< 1.0	< 30
	17 พ.ย.64	< 1.0	< 30
	13 ธ.ค.64	< 1.0	< 30
	18 ม.ค.65	< 1.0	< 30
	10 ก.พ.65	< 1.0	< 30
	9 มี.ค.65	< 1.0	< 30
	18 เม.ย.65	< 1.0	< 30
	10 พ.ค.65	< 1.0	< 30
	14 มิ.ย.65	< 1.0	< 30

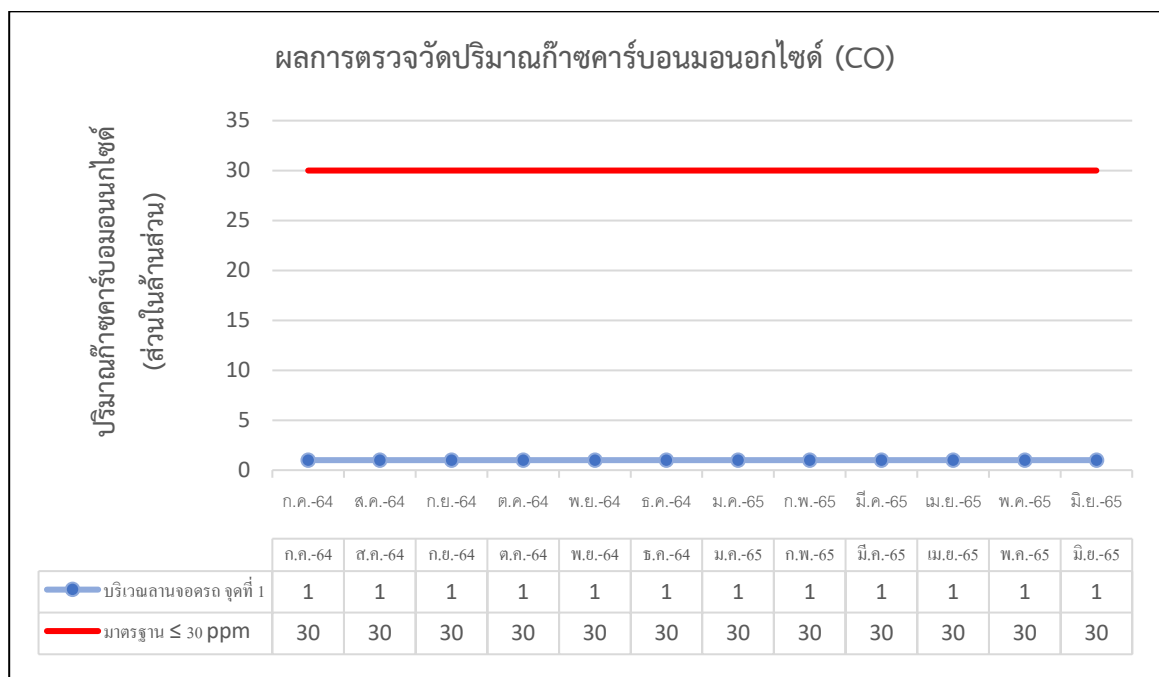
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 4.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเชื้อ Legionella spp. ในน้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศ บริเวณ  
เครื่องปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ข้อแนะนำ <sup>1/</sup>
		Legionella spp CFU/L	
เครื่องปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลาง ของโครงการ	ต.ค.64	ไม่พบ	<103 CFU/L ความเสี่ยงต่อสุขภาพระดับน้อย
	เม.ย.65	ไม่พบ	<103 CFU/L ความเสี่ยงต่อสุขภาพระดับน้อย

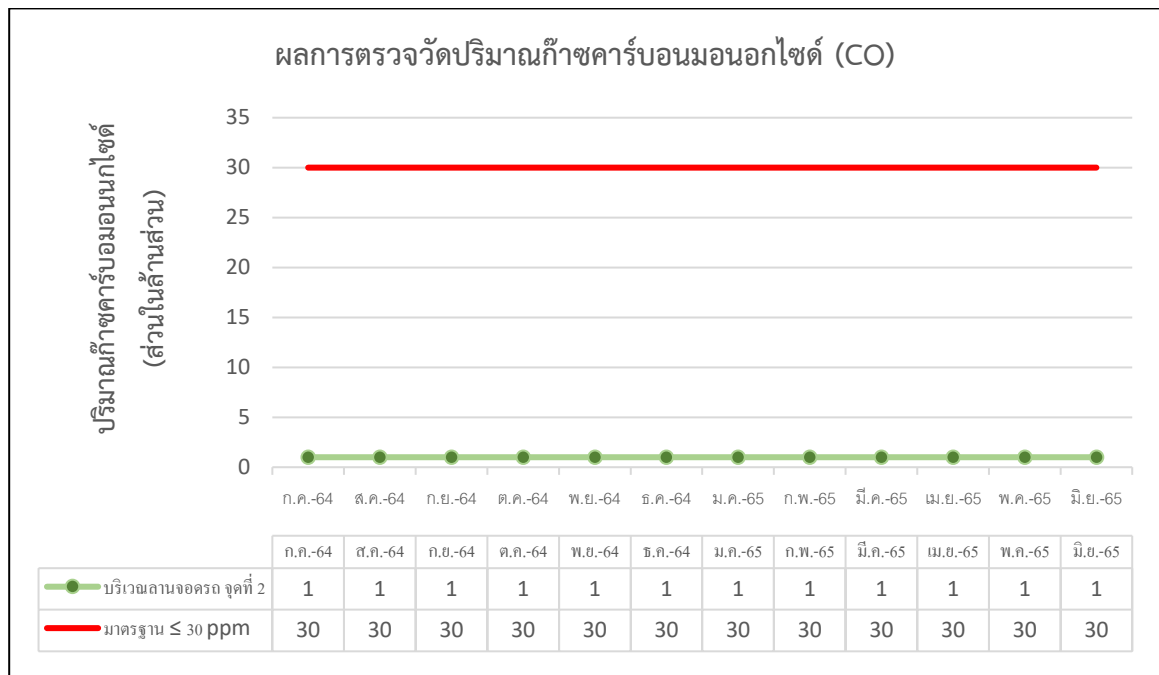
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ข้อแนะนำของ European Legionnaires' disease surveillance Network (ELDSer) (Papadakis et al., 2018)



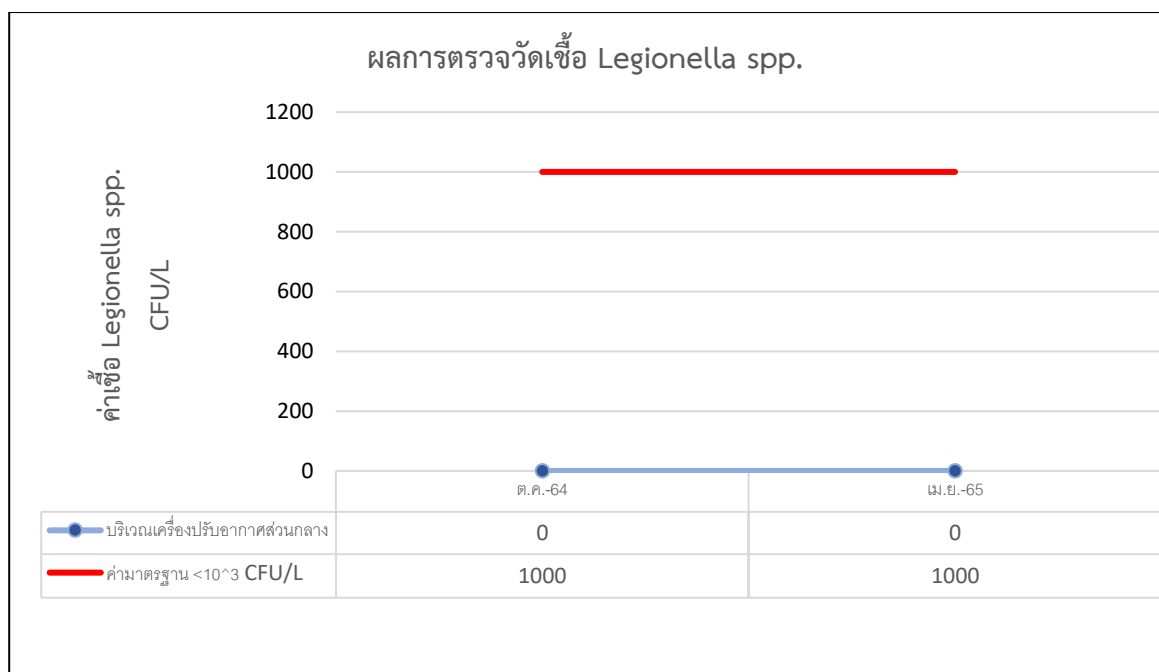
ภาพที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565





ภาพที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)  
บริเวณลานจอดรถ จุดที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเชื้อ Legionella spp. ในน้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศ  
บริเวณเครื่องปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



#### 4.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), น้ำมันและไขมัน (FOG) และทีเคเอ็น (TKN) จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งนั้น พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการส่วนใหญ่ มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานได้แก่ 1. บีโอดี (BOD) ในเดือนมิถุนายน 2. สารแขวนลอย (SS) ในเดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคมและเดือนมิถุนายน 3. ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในเดือนมกราคม และเดือนกุมภาพันธ์ 4. ทีเคเอ็น (TKN) ในเดือนมิถุนายน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่เนื่องจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยที่แตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลา รายละเอียดดังตารางที่ 4.2-1 ถึงตารางที่ 4.2-3 และภาพที่ 4.2-1 ถึงภาพที่ 4.2-7

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH (-)	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	FOG (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500	≤20	≤35
ก.ค.64	7.5	44	115	0.087	395	6	47
ส.ค.64	7.5	43	10	0.072	350	5	43
ก.ย.64	7.5	24	28	1.070	324	1	34
ต.ค.64	7.4	26	65	0.095	745	8	39
พ.ย.64	7.6	31	56	0.095	316	3	36
ธ.ค.64	7.5	37	48	0.300	312	2	39



**ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH (-)	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	FOG (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500	≤20	≤35
ม.ค.65	7.7	33	65	0.102	765	5	38
ก.พ.65	7.7	39	45	0.168	565	2	41
มี.ค.65	7.8	17	58	0.050	418	1	38
เม.ย.65	7.8	36	80	0.084	570	6	38
พ.ค.65	7.7	45	68	0.143	436	4	36
มิ.ย.65	7.6	49	48	0.068	392	1	37

หมายเหตุ : ปัจจุบันยังไม่ค่ามาตรฐานน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

<sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

**ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH (-)	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	FOG (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500	≤20	≤35
ก.ค.64	6.7	13	40	0.011	380	4	14
ส.ค.64	7.4	6	40	<0.005	520	3	9
ก.ย.64	8.1	9	2	<0.005	300	1	5
ต.ค.64	7.4	5	25	0.005	425	1	29
พ.ย.64	7.1	15	18	0.012	274	2	27
ธ.ค.64	7.1	18	40	0.020	284	1	18
ม.ค.65	7.5	15	35	<0.005	655	3	18
ก.พ.65	7.3	17	20	<0.005	570	2	20
มี.ค.65	7.6	15	28	0.012	392	1	24
เม.ย.65	7.6	12	15	0.010	495	3	22
พ.ค.65	7.5	18	48	0.017	432	2	24
มิ.ย.65	7.6	38	48	0.048	380	1	37

หมายเหตุ : ปัจจุบันยังไม่ค่ามาตรฐานน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

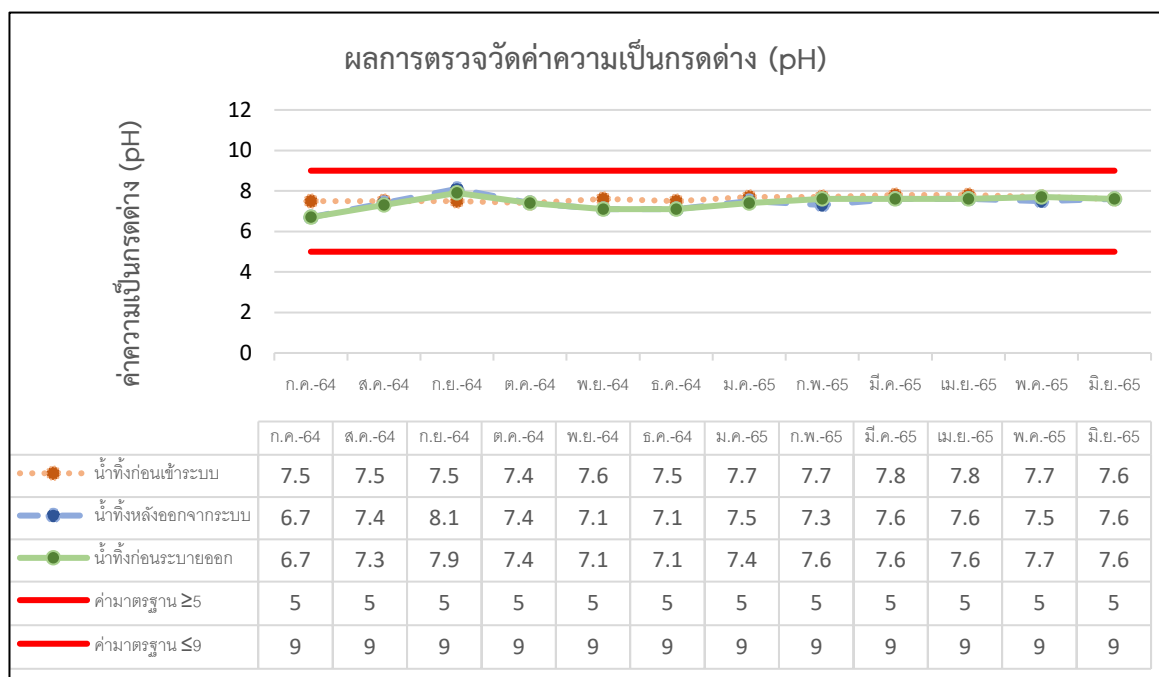
<sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)



ตารางที่ 4.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

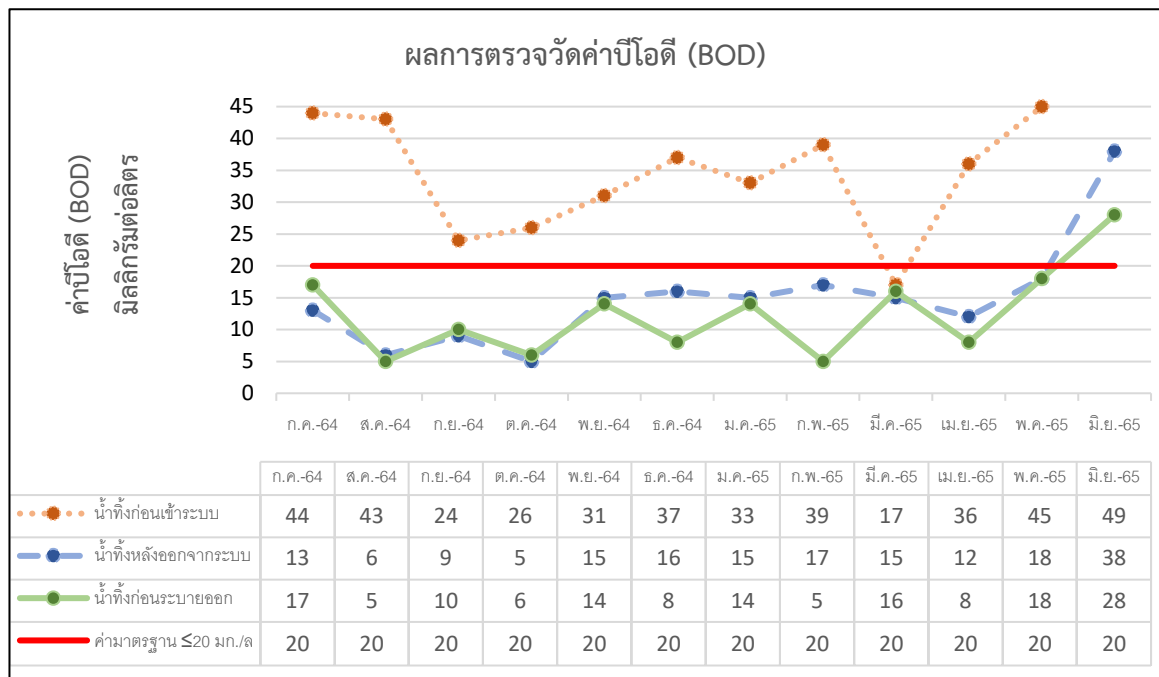
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH (-)	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	FOG (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500	≤20	≤35
ก.ค.64	6.7	17	30	0.013	370	1	17
ส.ค.64	7.3	5	30	<0.005	450	2	10
ก.ย.64	7.9	10	2	<0.005	476	1	3
ต.ค.64	7.4	6	45	0.013	435	3	32
พ.ย.64	7.1	14	28	0.007	276	2	17
ธ.ค.64	7.1	8	20	0.012	300	1	9
ม.ค.65	7.4	14	24	<0.005	608	2	22
ก.พ.65	7.6	5	10	<0.005	560	1	4
มี.ค.65	7.6	16	36	0.014	416	1	27
เม.ย.65	7.6	8	10	0.005	480	2	22
พ.ค.65	7.7	18	44	0.020	438	3	20
มิ.ย.65	7.6	28	44	0.053	360	1	37

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

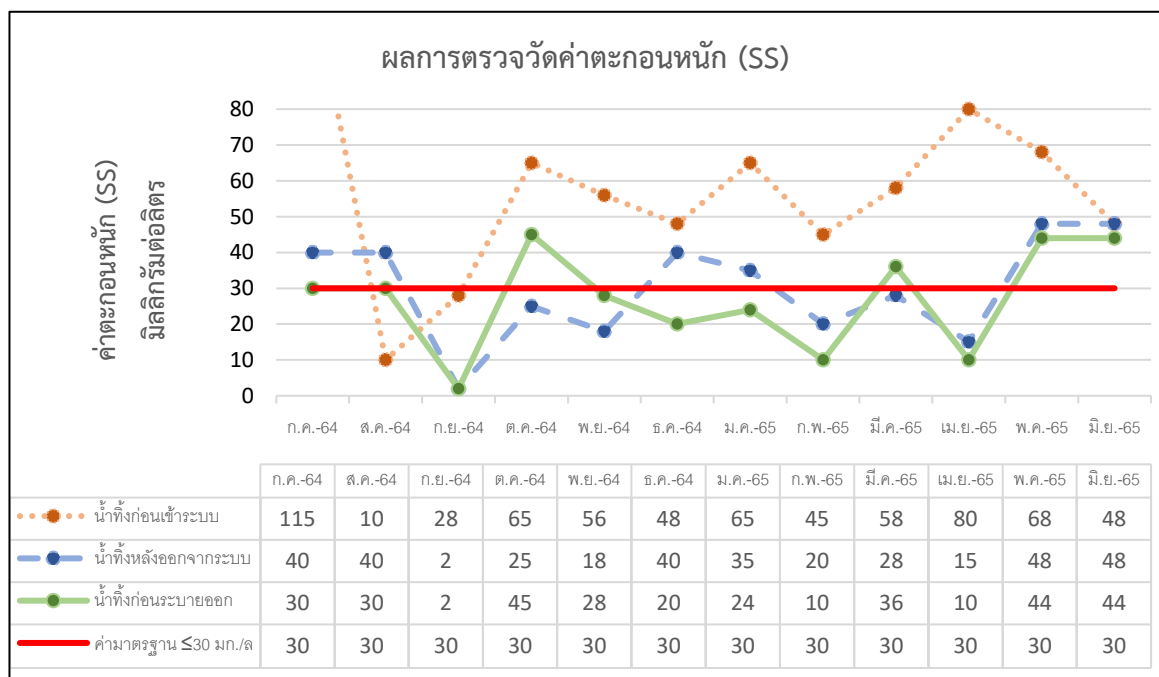


ภาพที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรดต่าง ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565





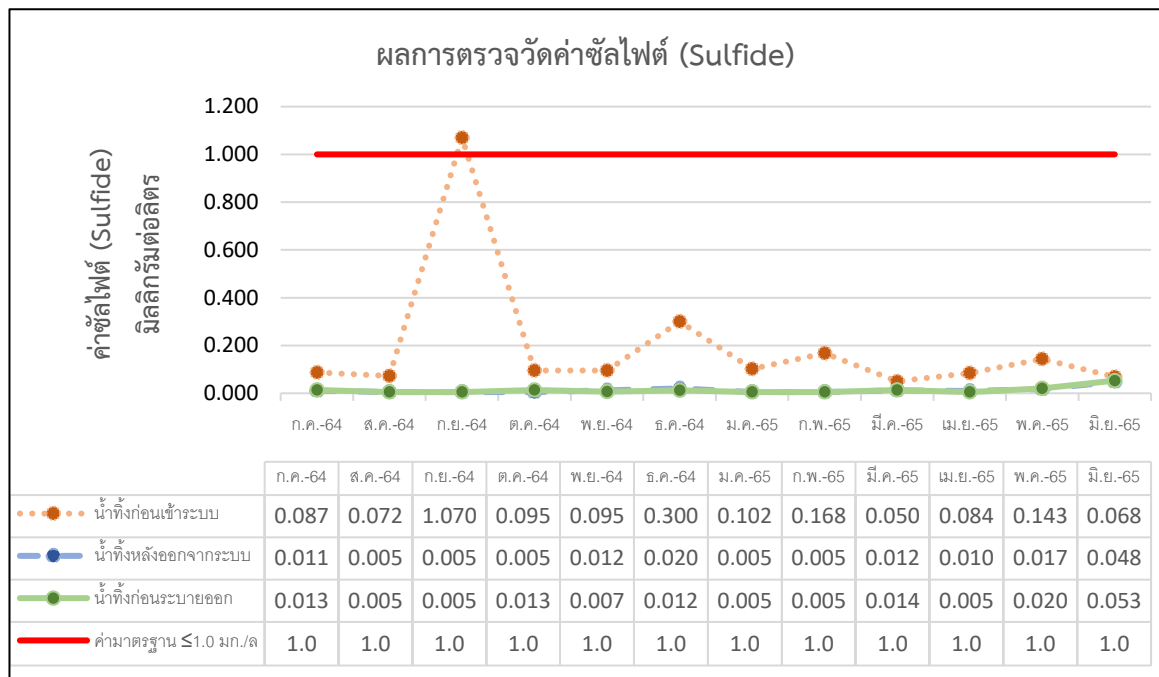
ภาพที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบค่าบีโอดี ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



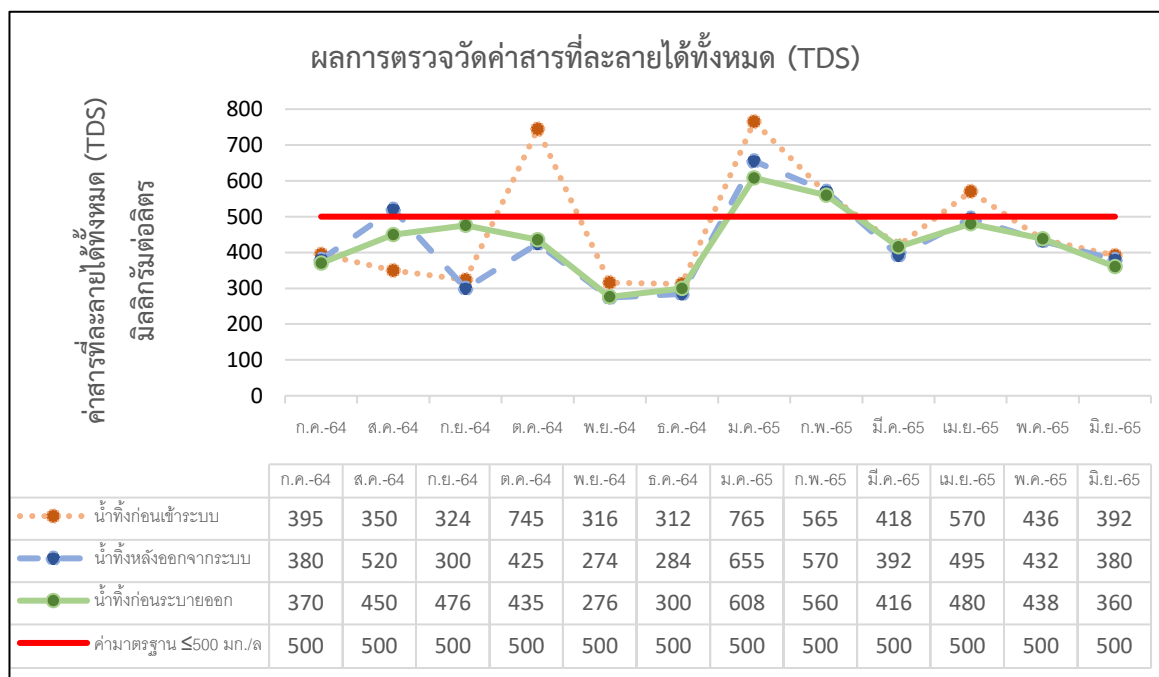
ภาพที่ 4.2-3 กราฟเปรียบเทียบค่าตะกอนหนัก ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565





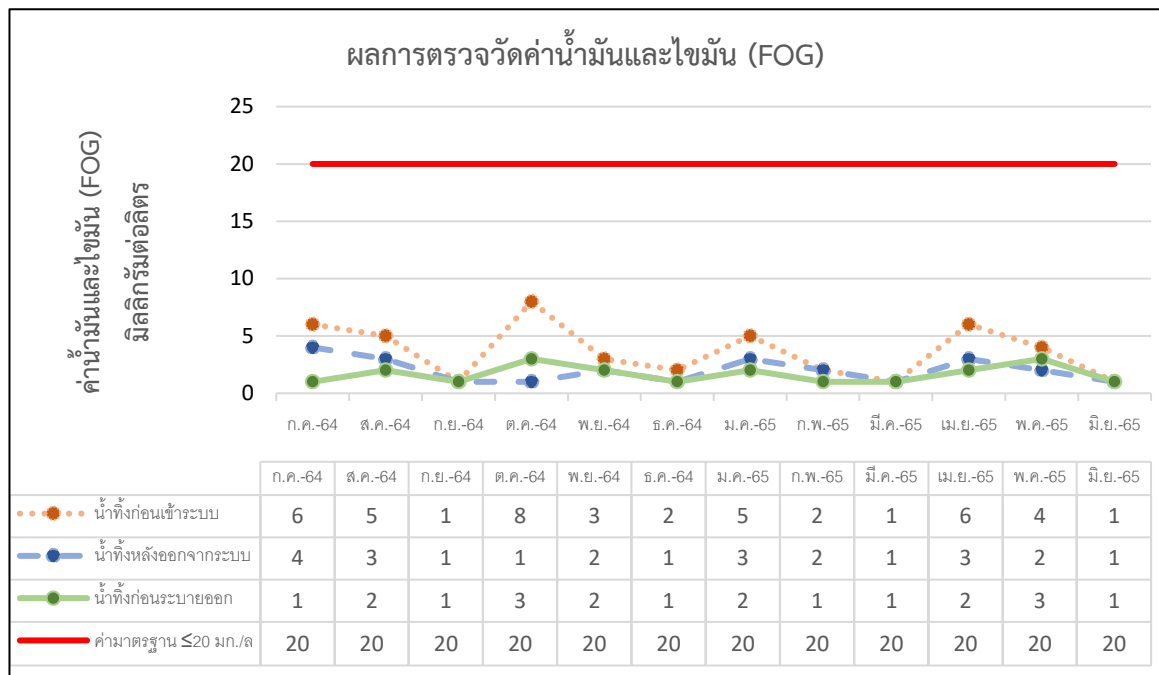


ภาพที่ 4.2-4 กราฟเปรียบเทียบค่าซัลไฟด์ ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

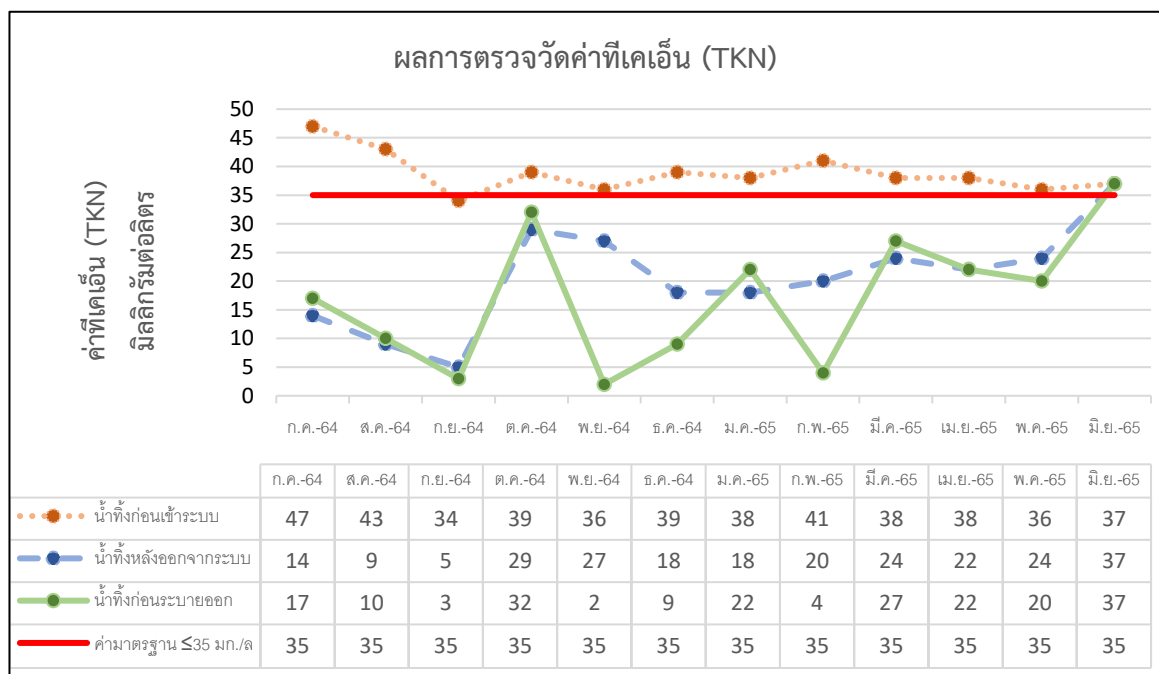


ภาพที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565





ภาพที่ 4.2-6 กราฟเปรียบเทียบค่าไขมันและไขมัน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 4.2-7 กราฟเปรียบเทียบค่าทีเคเอ็น ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



#### 4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา (น้ำในถังสำรองน้ำใช้)

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (น้ำในถังสำรองน้ำใช้) เป็นประจำทุก 6 เดือน จำนวน 2 จุด ตรวจวัด ได้แก่ บริเวณถังสำรองน้ำใช้ จุดที่ 1 และบริเวณถังสำรองน้ำใช้ จุดที่ 2 โดยทำการตรวจวัด ค่าโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (TCB), ฟีคอลลโคลิฟอร์ม (FCB), S. Aureus และ C. Perfringens จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (น้ำในถังสำรองน้ำใช้) พบว่า คุณภาพน้ำประปา (น้ำในถังสำรองน้ำใช้) พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่า เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง 2560 ยกเว้นค่าโคลิฟอร์มทั้งหมดซึ่งตรวจพบ น้อยกว่า 1.8 ต่อ 100 มิลลิลิตร เป็นปริมาณน้อยที่สุดเท่าที่จะตรวจวัดได้ และมีการตรวจพบว่าเกินกว่าเกินกว่าที่ มาตรฐานกำหนดไว้ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ในทั้งสองจุดที่ทำการตรวจวัด จากการเปรียบเทียบ ผลการตรวจวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 จะสังเกตได้ว่าคุณภาพน้ำประปา (น้ำในถังสำรองน้ำใช้) อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดและมีแนวโน้มคงที่ต่อเนื่องยกเว้นค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 4.3-1 ถึงตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-1 ถึงรูปที่ 4.3-8

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา น้ำในถังสำรองน้ำใช้ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	TCB (ต่อ 100 มิลลิลิตร)	E. coli (ต่อ 100 มิลลิลิตร)	S. Aureus (ต่อ 100 มิลลิลิตร)	C. Perfringens (ต่อ 100 มิลลิลิตร)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ
ต.ค.64	< 1.8	< 1.8 “ไม่พบ”	ไม่พบ	ไม่พบ
เม.ย.65	49	< 1.8 “ไม่พบ”	ไม่พบ	ไม่พบ

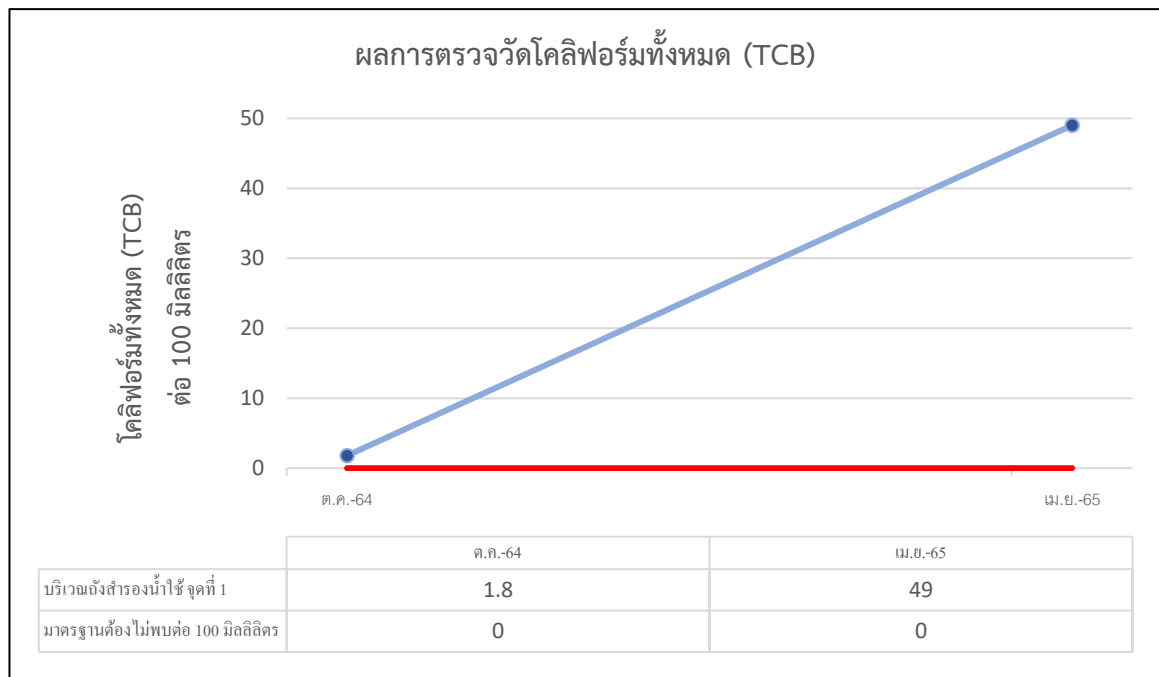
หมายเหตุ : <sup>1/</sup>เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง 2560

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา น้ำในถังสำรองน้ำใช้ จุดที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

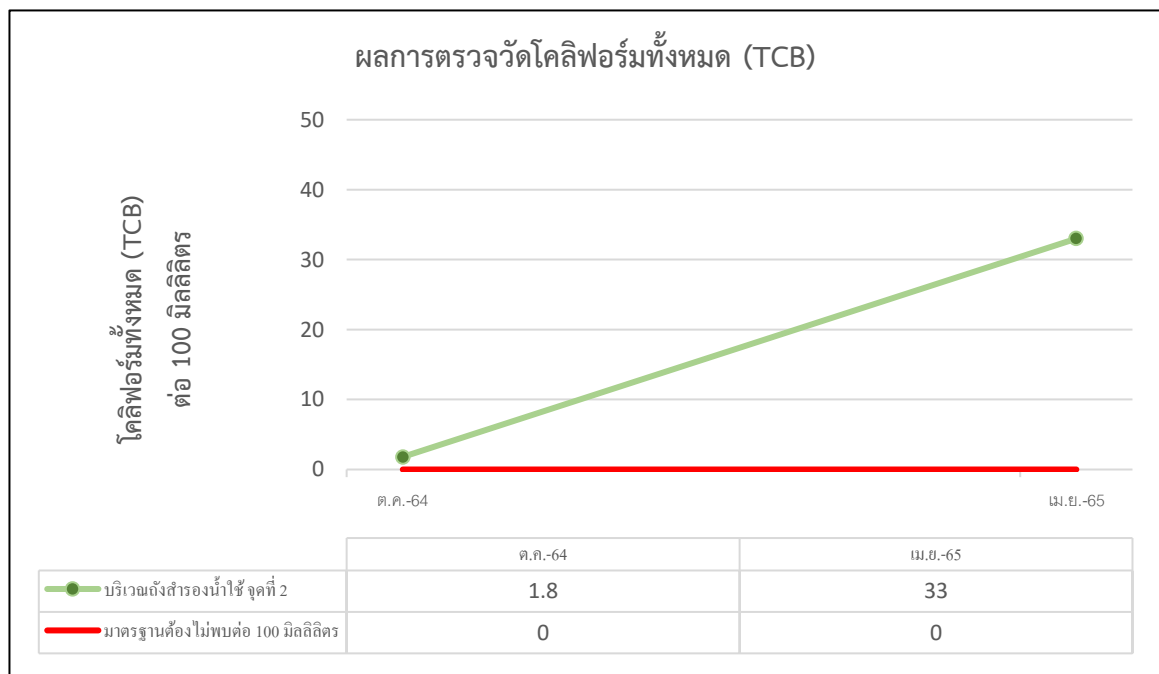
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	TCB (ต่อ 100 มิลลิลิตร)	E. coli (ต่อ 100 มิลลิลิตร)	S. Aureus (ต่อ 100 มิลลิลิตร)	C. Perfringens (ต่อ 100 มิลลิลิตร)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ
ต.ค.64	< 1.8	< 1.8 “ไม่พบ”	ไม่พบ	ไม่พบ
เม.ย.65	33	< 1.8 “ไม่พบ”	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง 2560



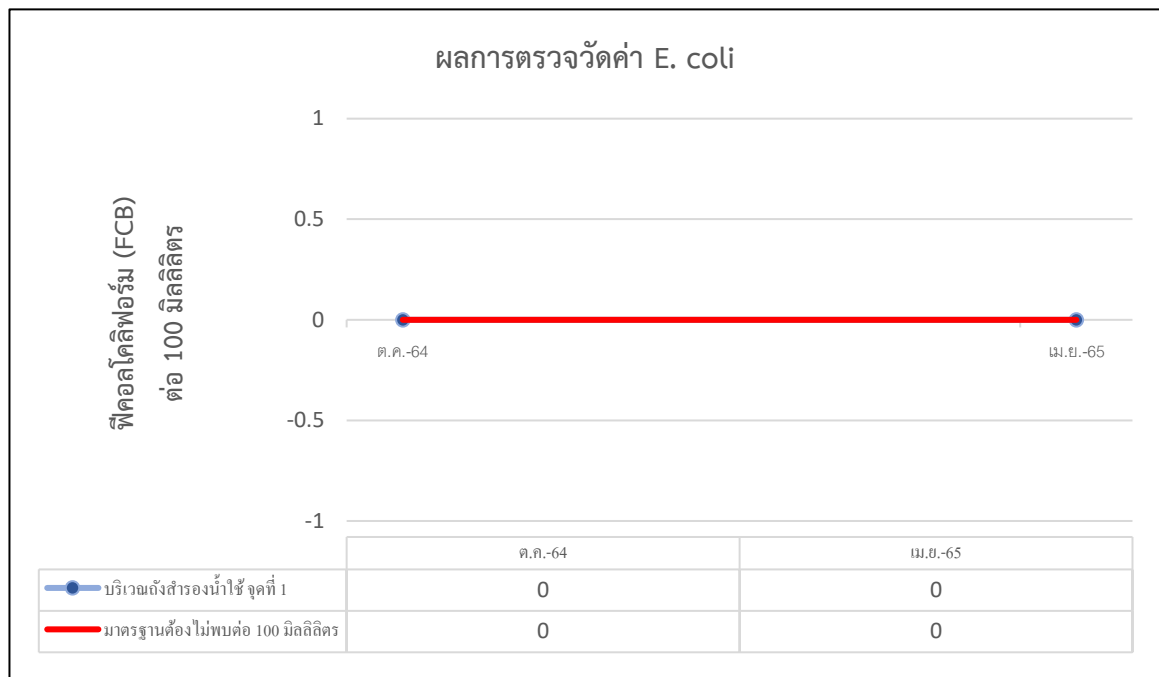


**ภาพที่ 4.3-1** กราฟเปรียบเทียบค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

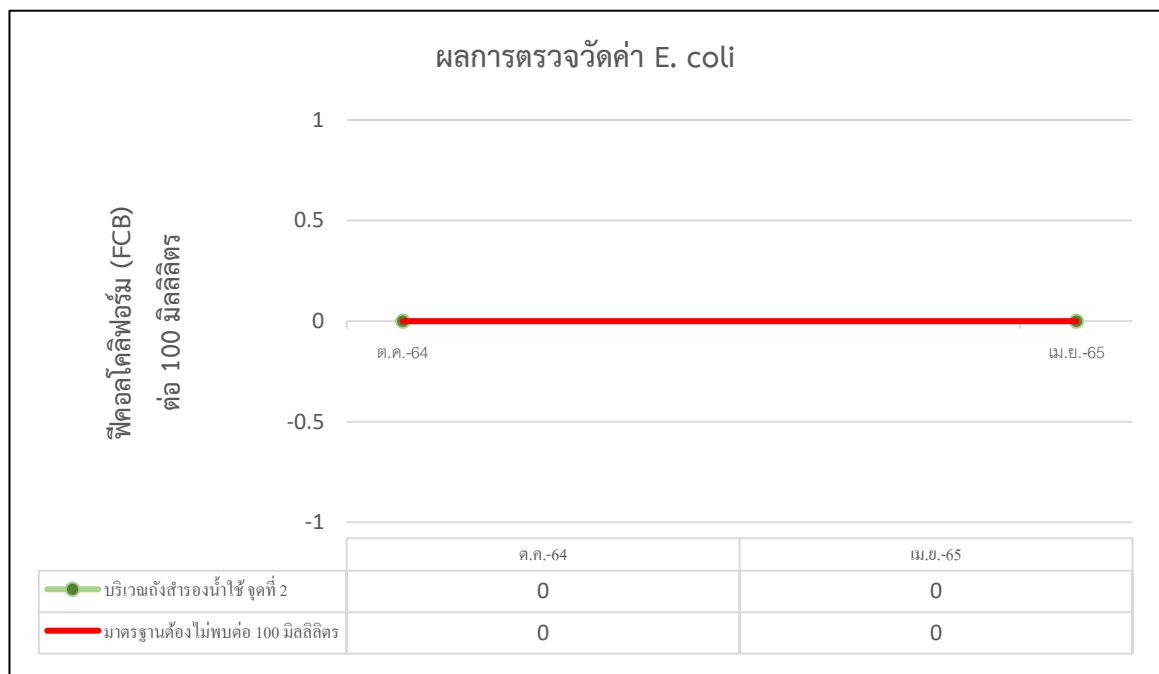


**ภาพที่ 4.3-2** กราฟเปรียบเทียบค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



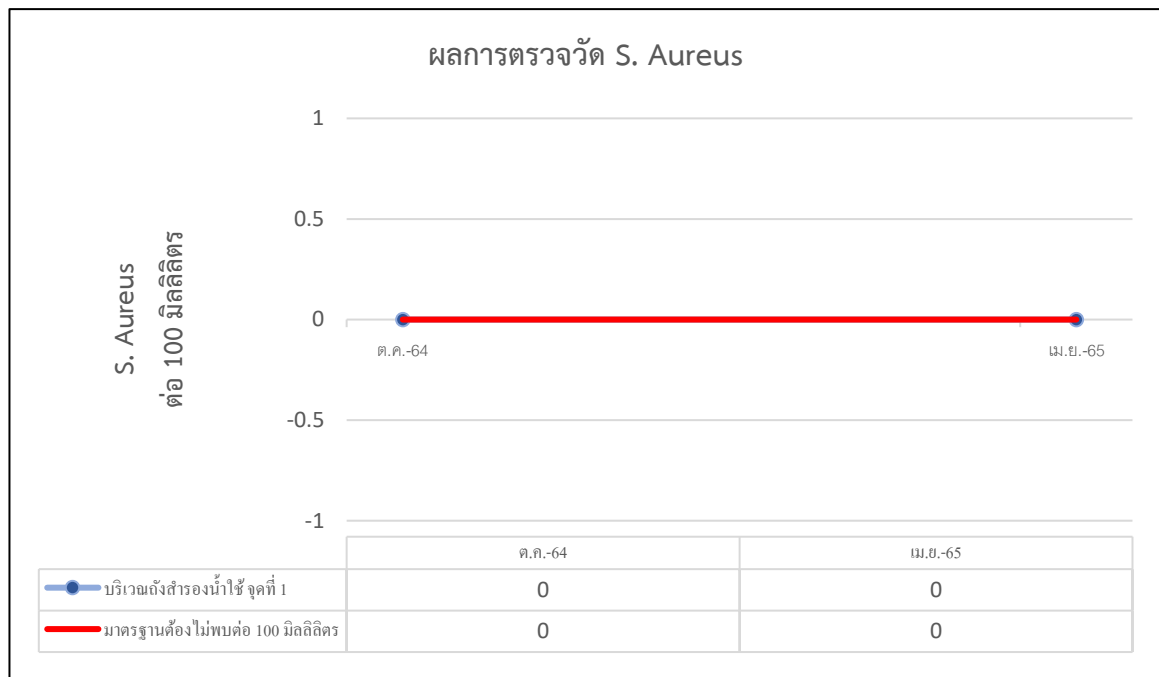


**ภาพที่ 4.3-3** กราฟเปรียบเทียบค่า E. coli  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

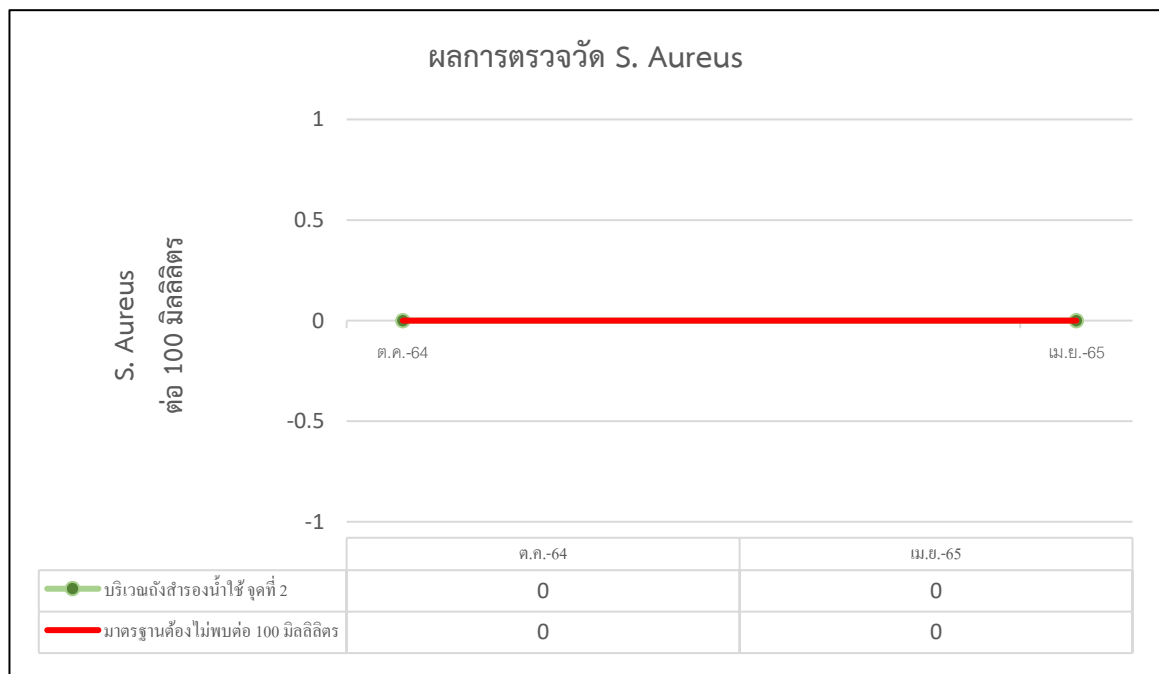


**ภาพที่ 4.3-4** กราฟเปรียบเทียบค่า E. coli  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



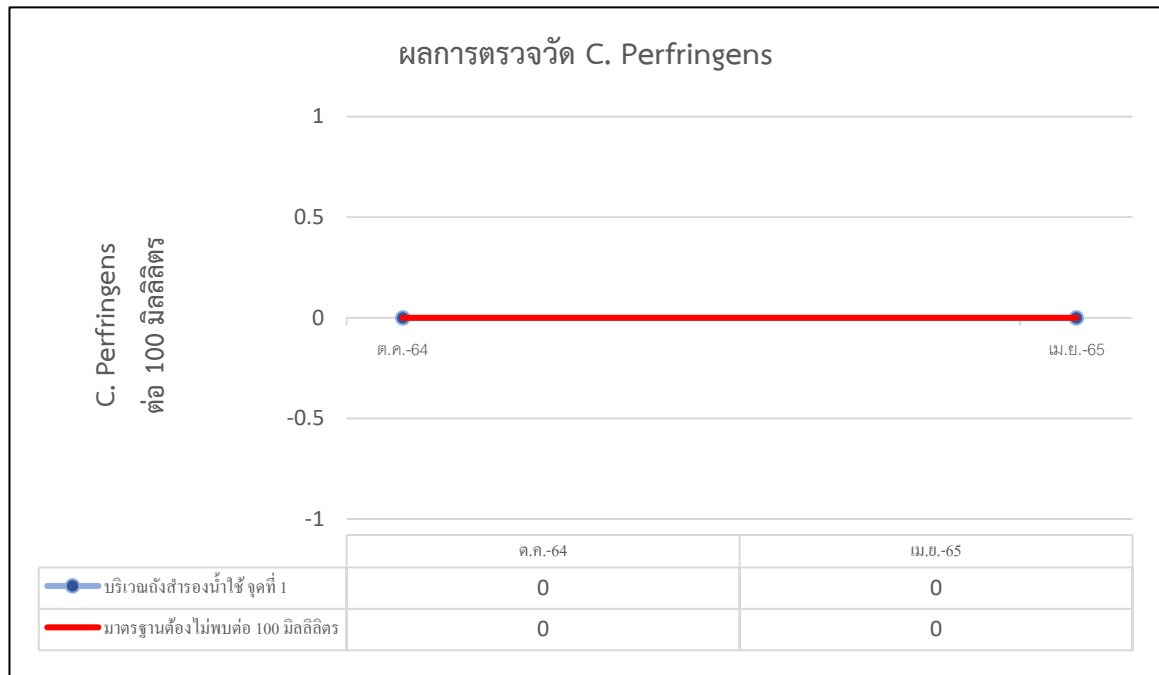


**ภาพที่ 4.3-5** กราฟเปรียบเทียบค่า S. Aureus  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

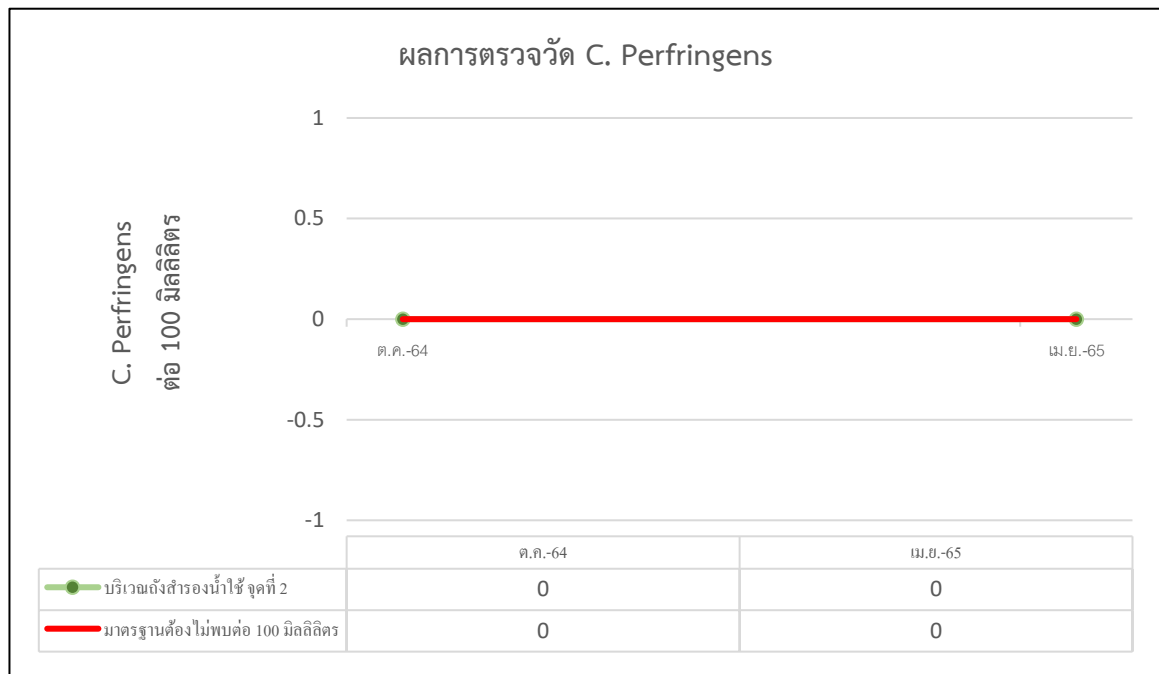


**ภาพที่ 4.3-6** กราฟเปรียบเทียบค่า S. Aureus  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565





ภาพที่ 4.3-7 กราฟเปรียบเทียบค่า C. Perfringens  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 4.3-8 กราฟเปรียบเทียบค่า C. Perfringens  
บริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จุดที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



#### 4.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำโครงการ โดยทำการตรวจวัด ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน ทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Total Chlorine) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Total Hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) คลอไรด์ (Cl-) แอมโมเนีย (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) ไนเตรท (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), S. Aureus C. Perfringens ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุก 6 เดือน จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า ค่าคลอไรด์ (Cl-) แอมโมเนีย (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) ไนเตรท (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) S. Aureus C. Perfringens มีค่าเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2550 ยกเว้นค่าความเป็นกรดต่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Total Chlorine) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Total Hardness) โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และ E. coli ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยเฉพาะค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 และมีการลดลงในเดือนถัดไป ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดการดูแล ปรับปรุง ควบคุมคุณภาพน้ำในทุกพารามิเตอร์ให้กลับมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปี พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีแนวโน้มค่อนข้างไม่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพภูมิอากาศเนื่องจากสระว่ายน้ำเป็นแบบสระเปิดโล่ง รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำดังตารางที่ 4.4-1 และภาพที่ 3.4-1 ถึงภาพที่

4.4-14



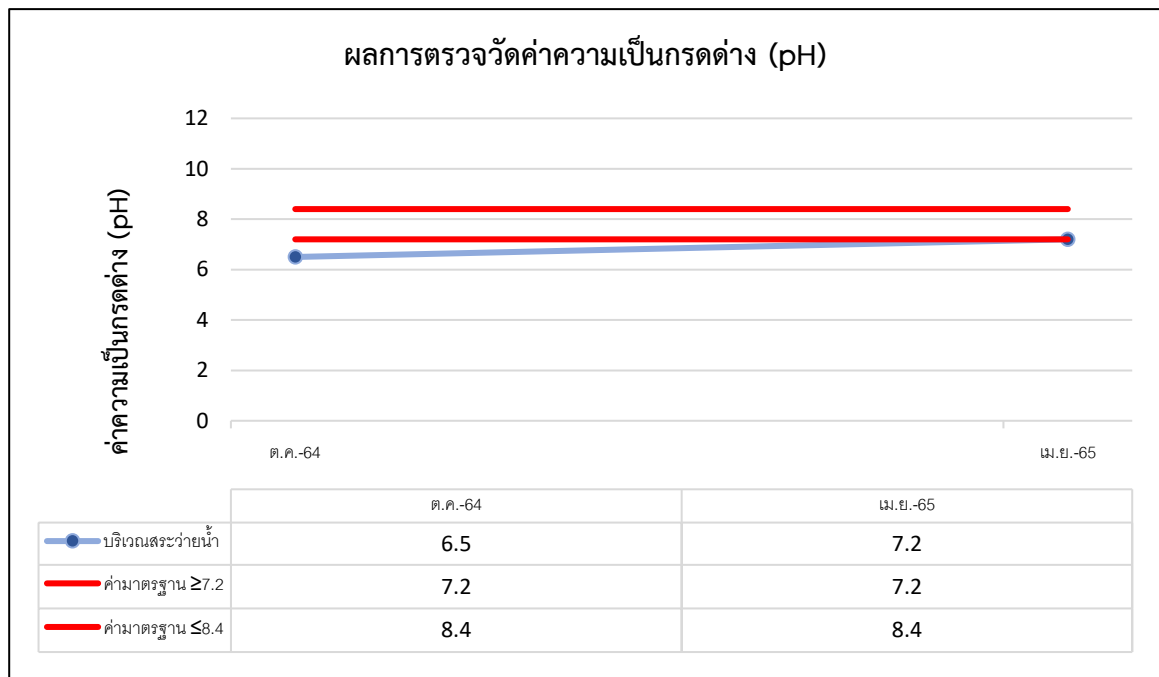


ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

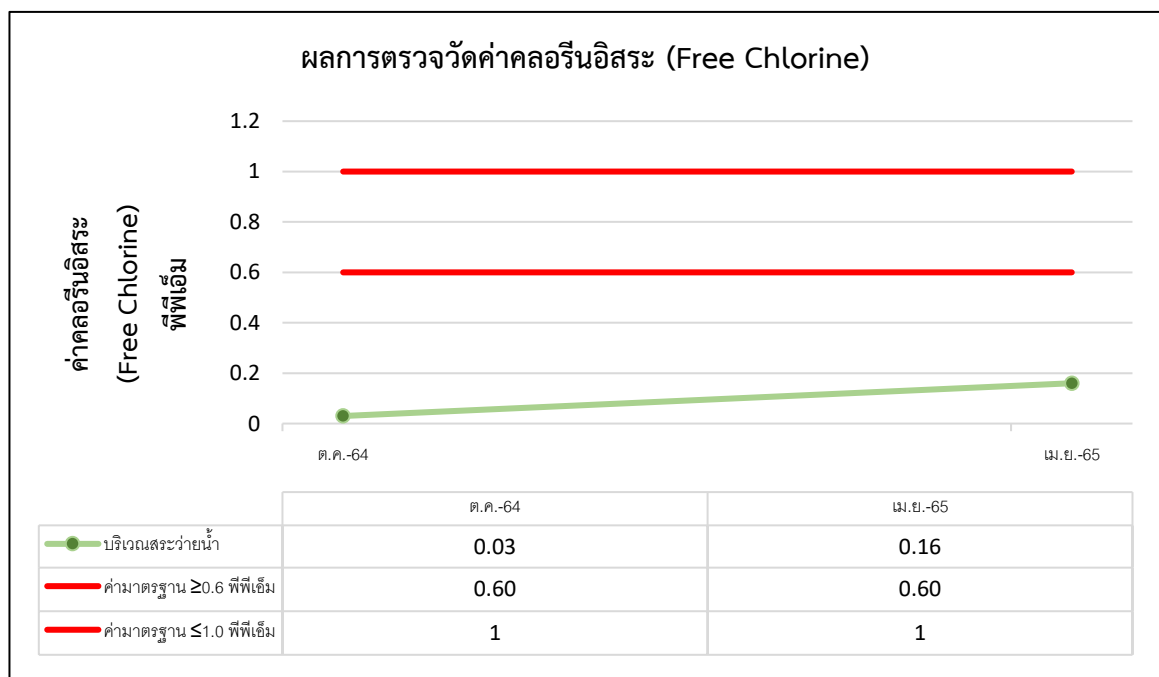
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์													
	pH (-)	Free Chlorine (PPM)	Total Chlorine (PPM)	Alkalinit y (PPM)	Total Hardness (PPM)	Cyanuric Acid (PPM)	Cl- (PPM)	NH4+ (PPM)	NO3- (PPM)	TCB (MPN/ 100 ml)	FCB (MPN/ 100 ml)	E. coli (MPN/ 100 ml)	S. Aureus (100 ml)	C. Perfringens (100 ทล)
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	7.2-8.4	0.6-1.0	0.5-1.0	80-100	250-600	30-60	<600	<20	<50	<10	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ
ก.ค.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-
ส.ค.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-
ก.ย.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-
ต.ค.64	6.5	0.03	0.26	97	207	50.00	150	0.50	6.2	49	49	49	ไม่พบ	ไม่พบ
พ.ย.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-
ธ.ค.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-
ม.ค.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	49	-	-	-
ก.พ.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	110	-	-	-
มี.ค.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	<1.8	-	-	-
เม.ย.65	7.2	0.16	0.29	74	172	51.43	80	0.02	4.6	<1.8	<1.8	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
พ.ค.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-
มิ.ย.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.8	<1.8	-	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



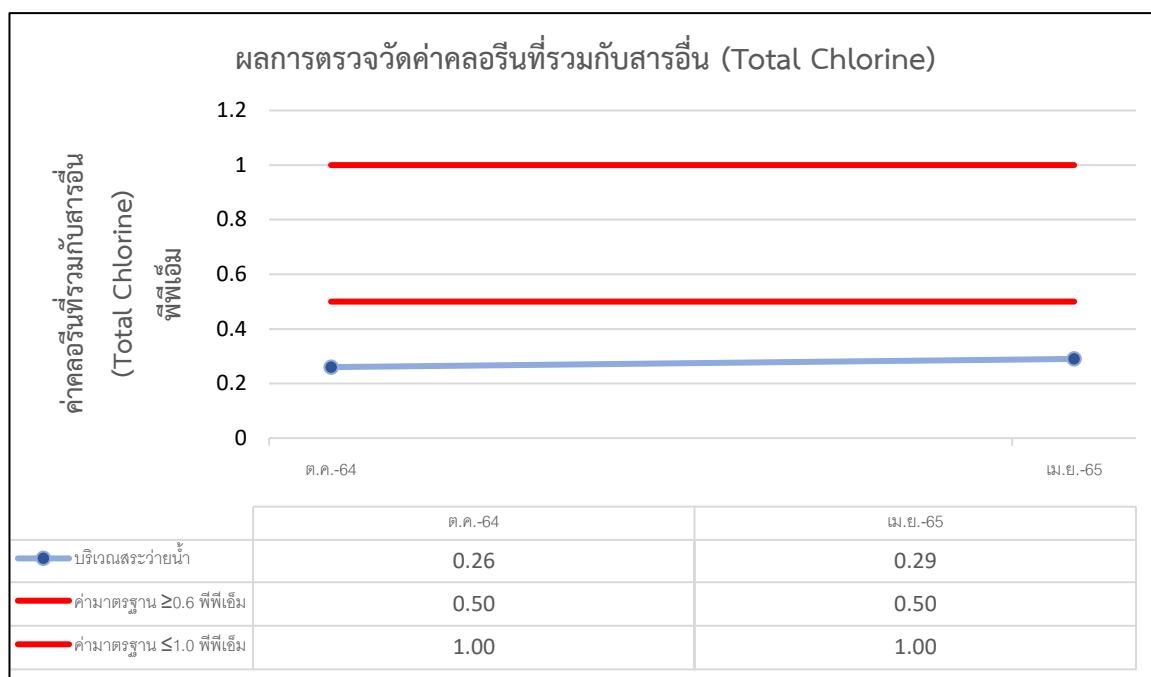


**ภาพที่ 4.4-1** กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรดต่าง  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

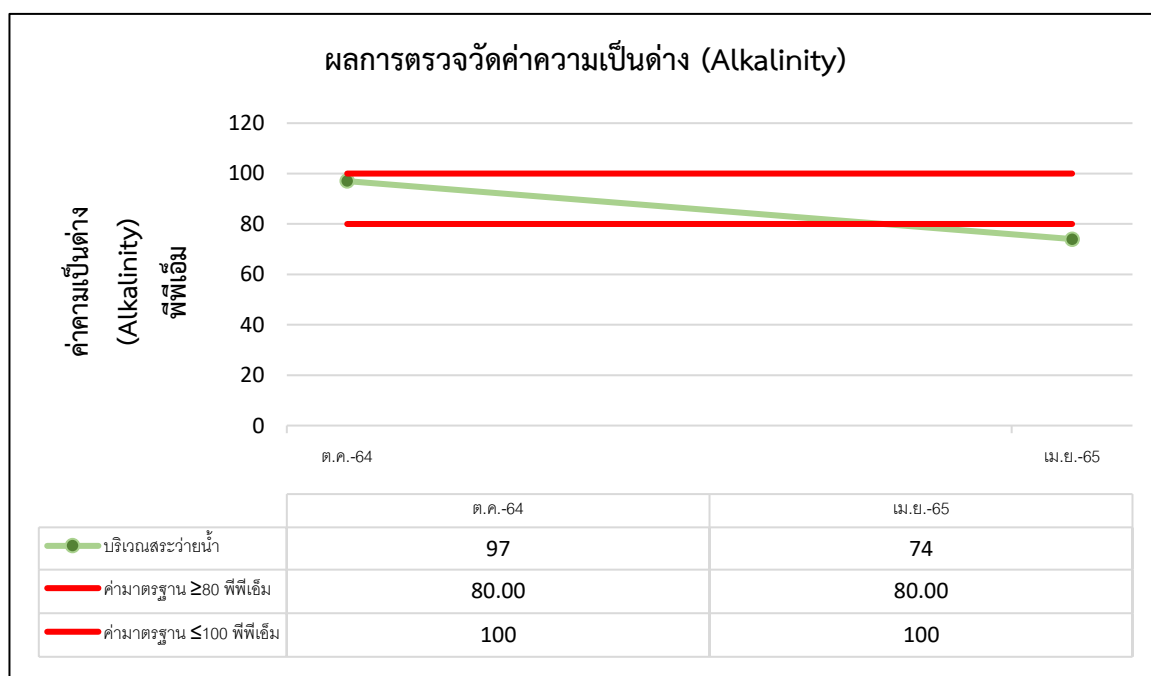


**ภาพที่ 4.4-2** กราฟเปรียบเทียบค่าคลอรีนอิสระ  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



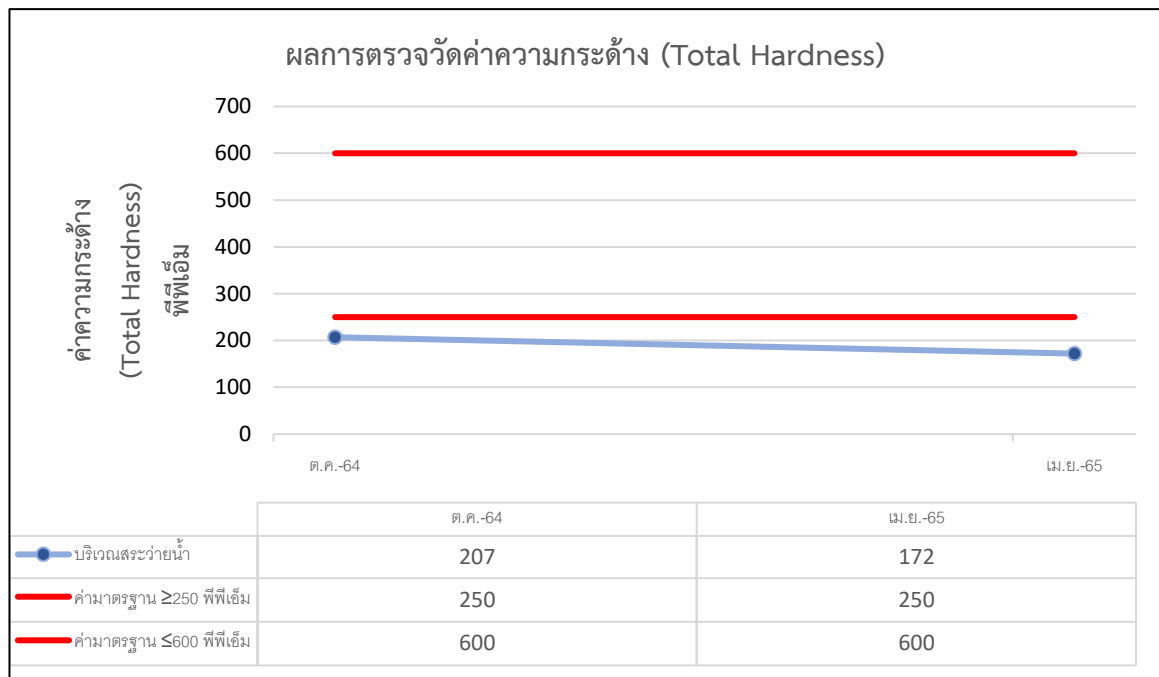


ภาพที่ 4.4-3 กราฟเปรียบเทียบค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

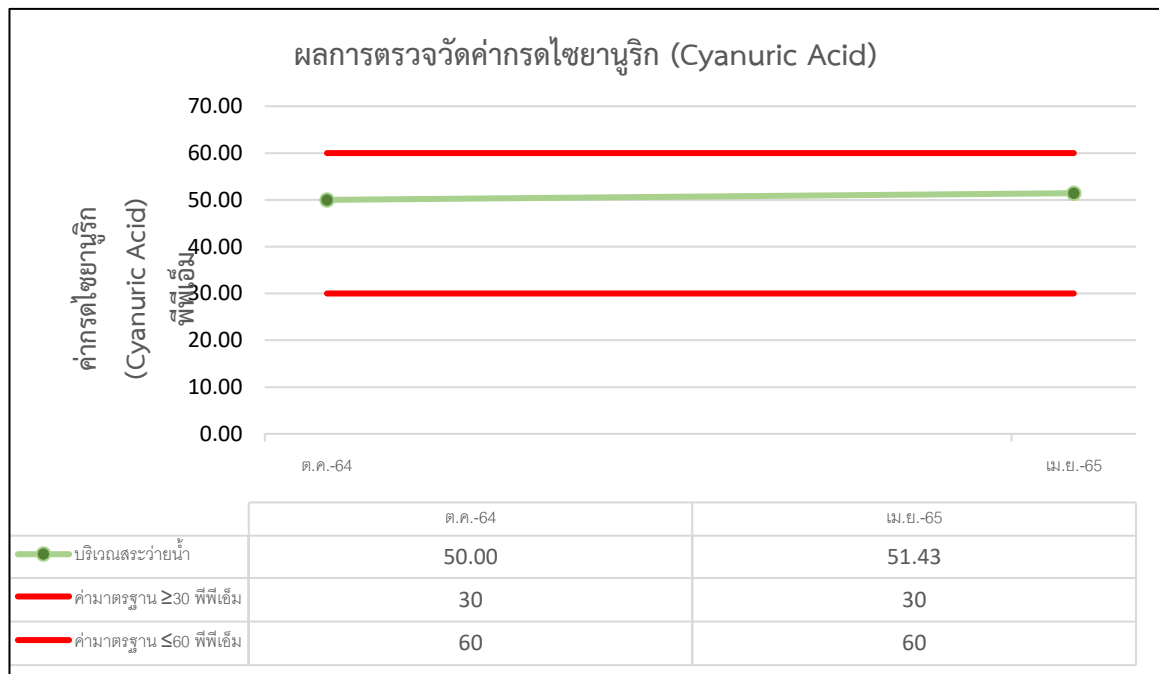


ภาพที่ 4.4-4 กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นด่าง  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



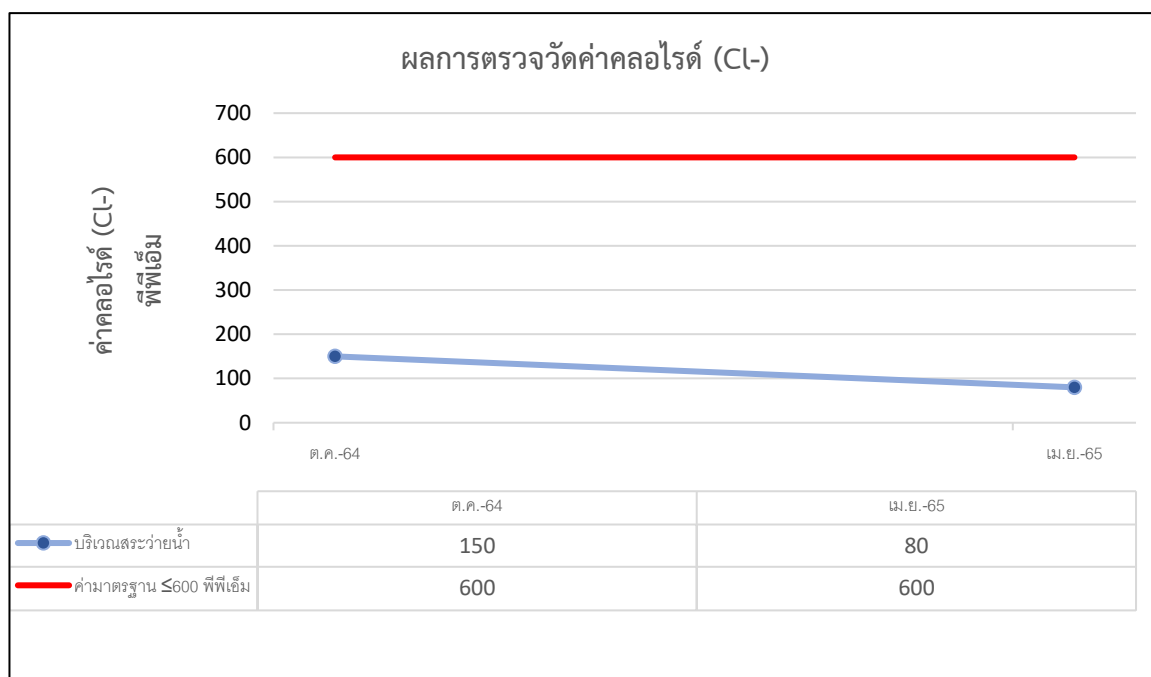


ภาพที่ 4.4-5 กราฟเปรียบเทียบค่าความกระด้าง  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

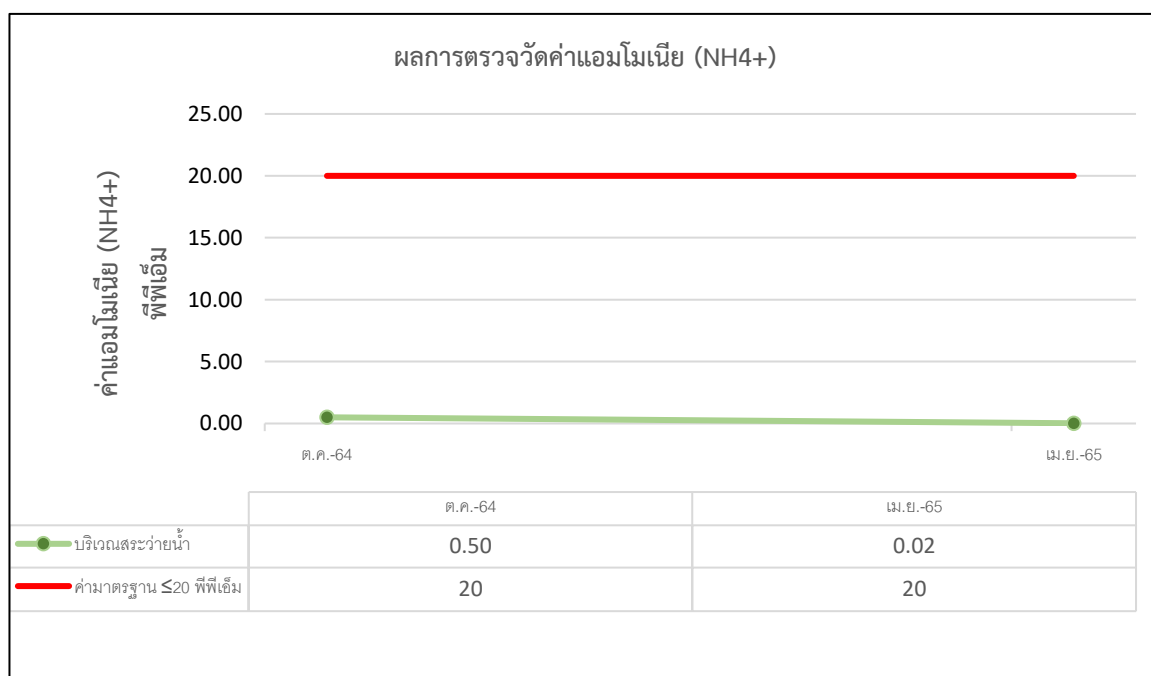


ภาพที่ 4.4-6 กราฟเปรียบเทียบค่ากรดไซยานูริก  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



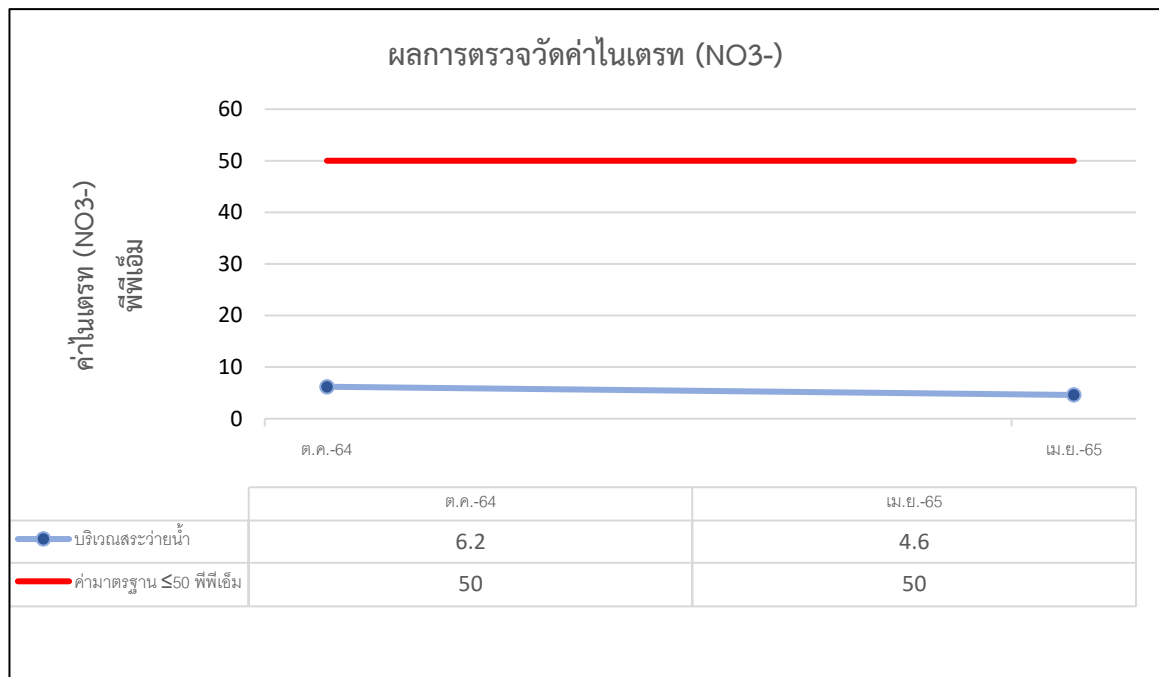


**ภาพที่ 4.4-7** กราฟเปรียบเทียบค่าคลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>)  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

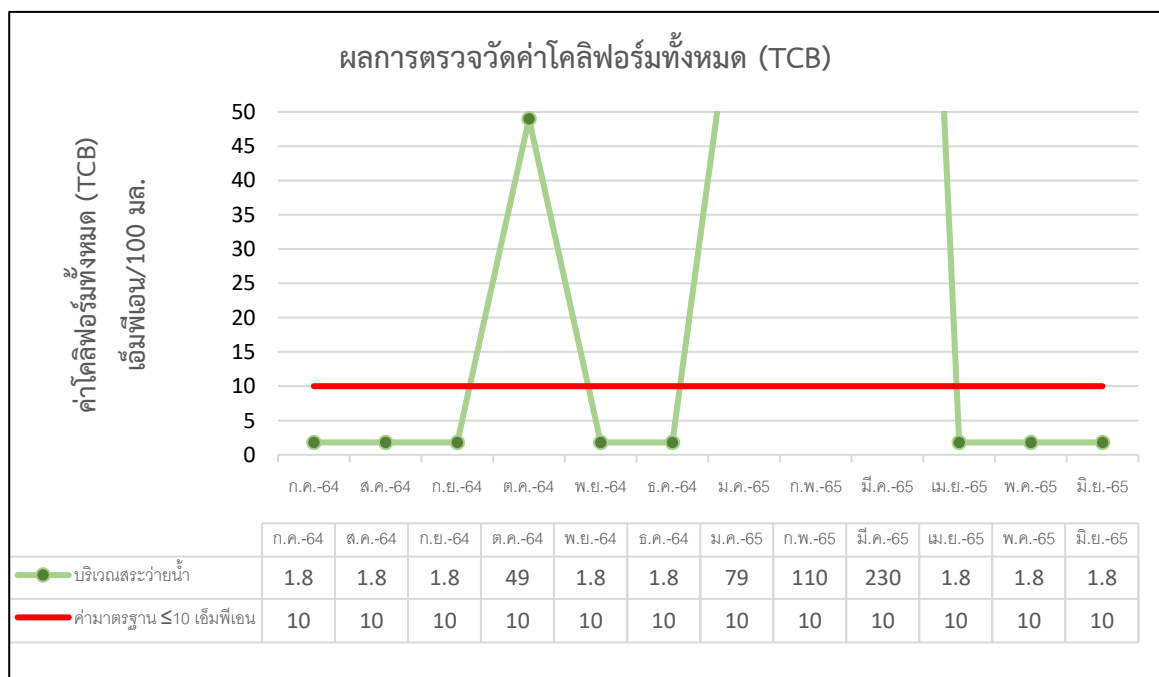


**ภาพที่ 4.4-8** กราฟเปรียบเทียบค่าแอมโมเนีย (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



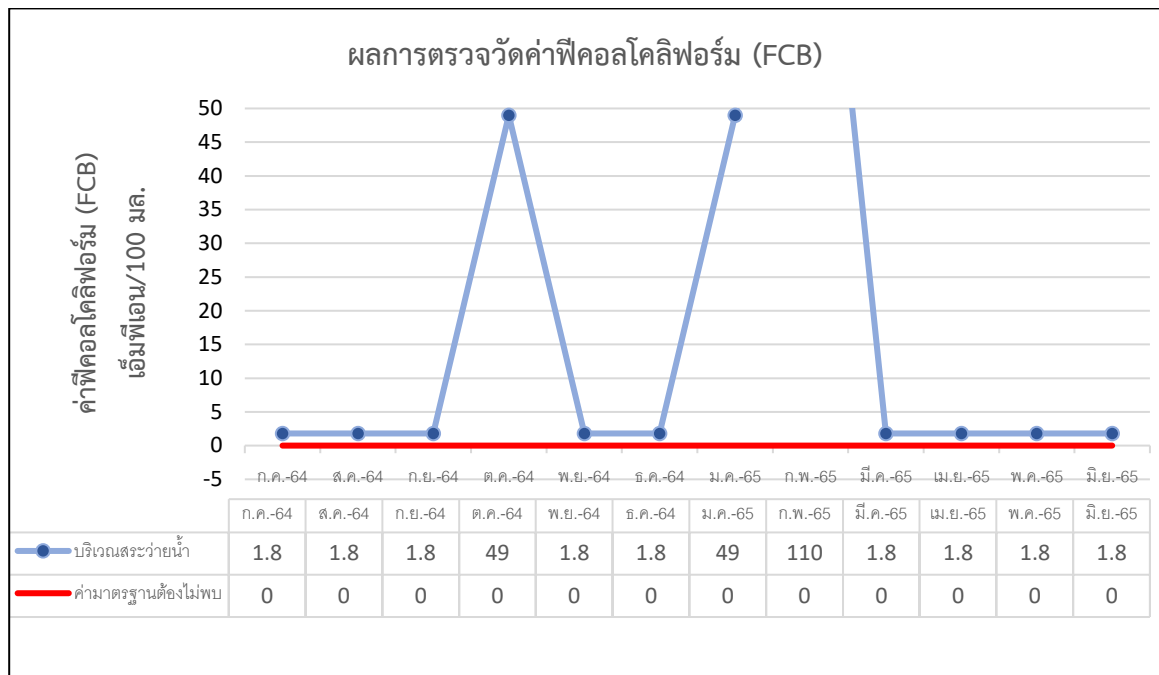


ภาพที่ 4.4-9 กราฟเปรียบเทียบค่าไนเตรท (NO<sub>3</sub>-)  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

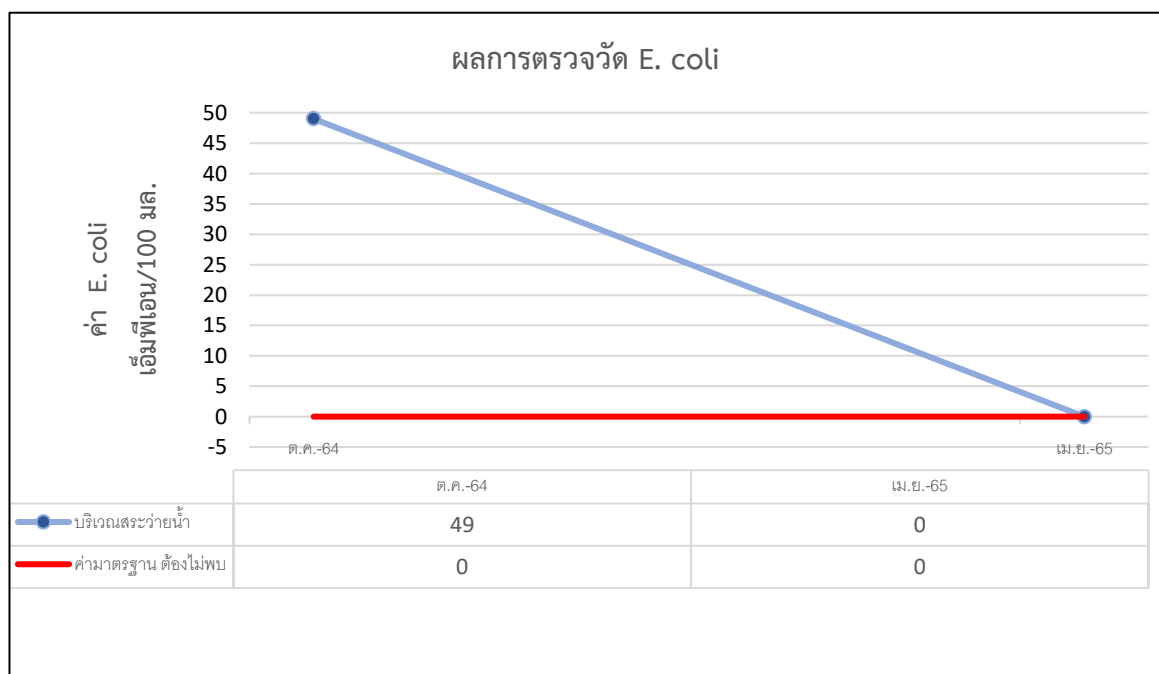


ภาพที่ 4.4-10 กราฟเปรียบเทียบค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



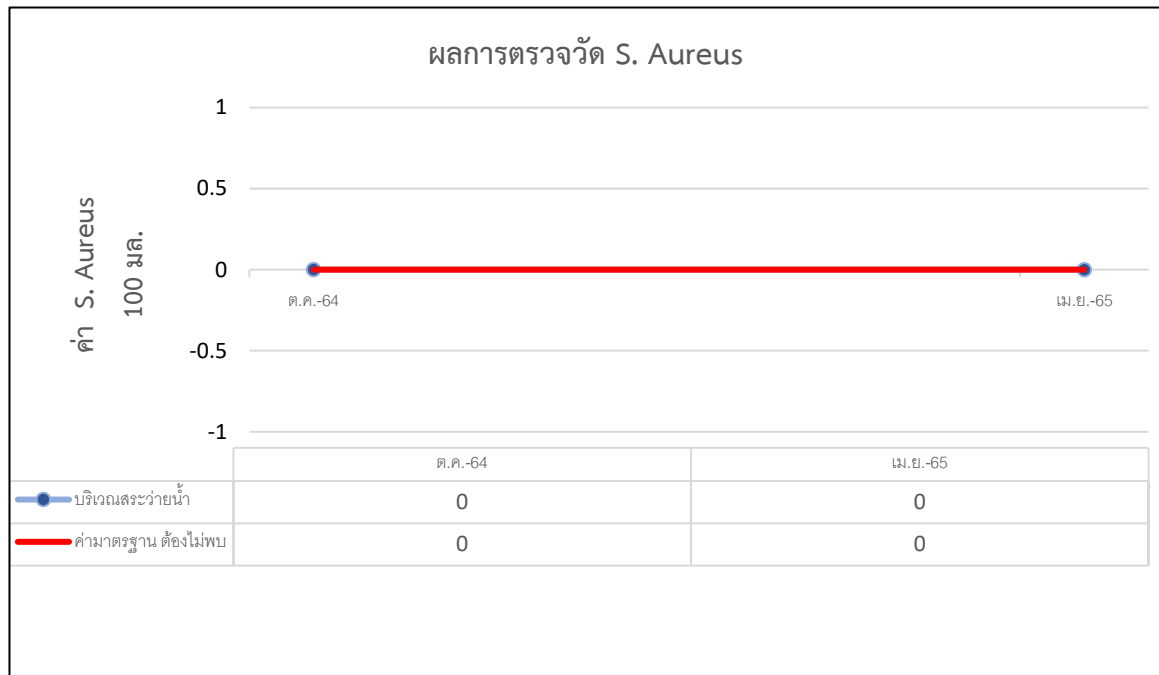


ภาพที่ 4.4-11 กราฟเปรียบเทียบค่าฟิโคลโคลิฟอร์ม (FCB)  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

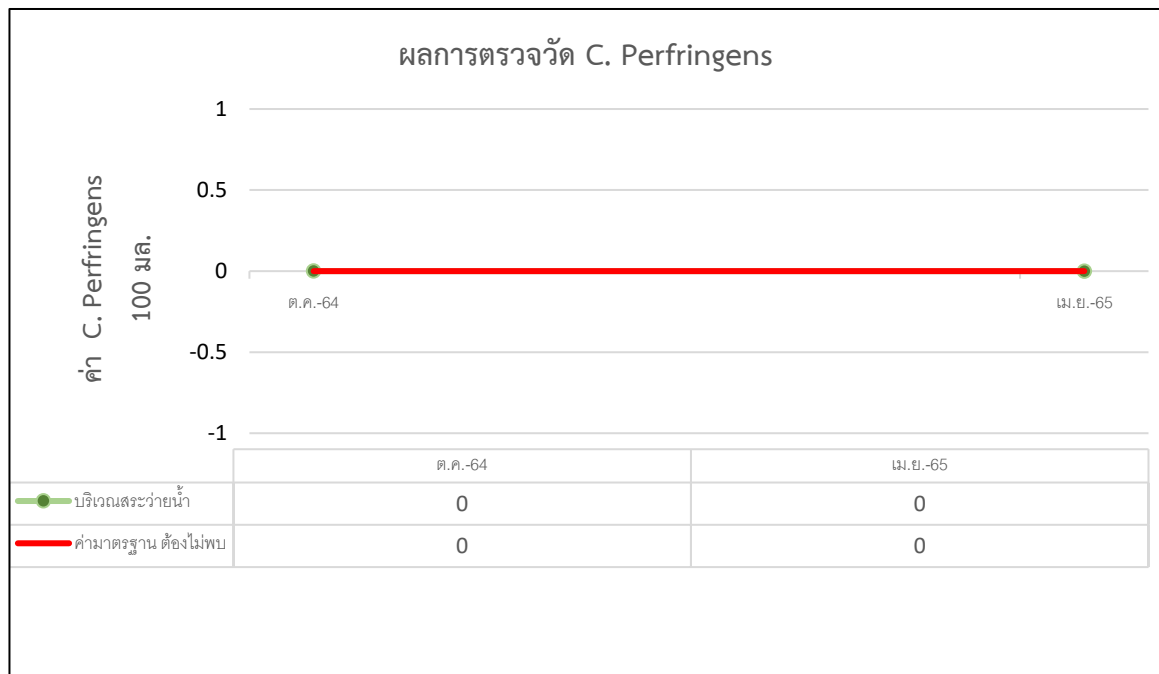


ภาพที่ 4.4-12 กราฟเปรียบเทียบค่า E. coli  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565





ภาพที่ 4.4-13 กราฟเปรียบเทียบค่า S. Aureus  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565



ภาพที่ 4.4-14 กราฟเปรียบเทียบค่า C. Perfringens  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

