

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะ นวโพรวี่ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำทิ้ง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในปี 2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือใกล้เคียงโครงการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ และ $\text{NO}_2^{(1 \text{ hr})}$ ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ $\text{NO}_2^{(1 \text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

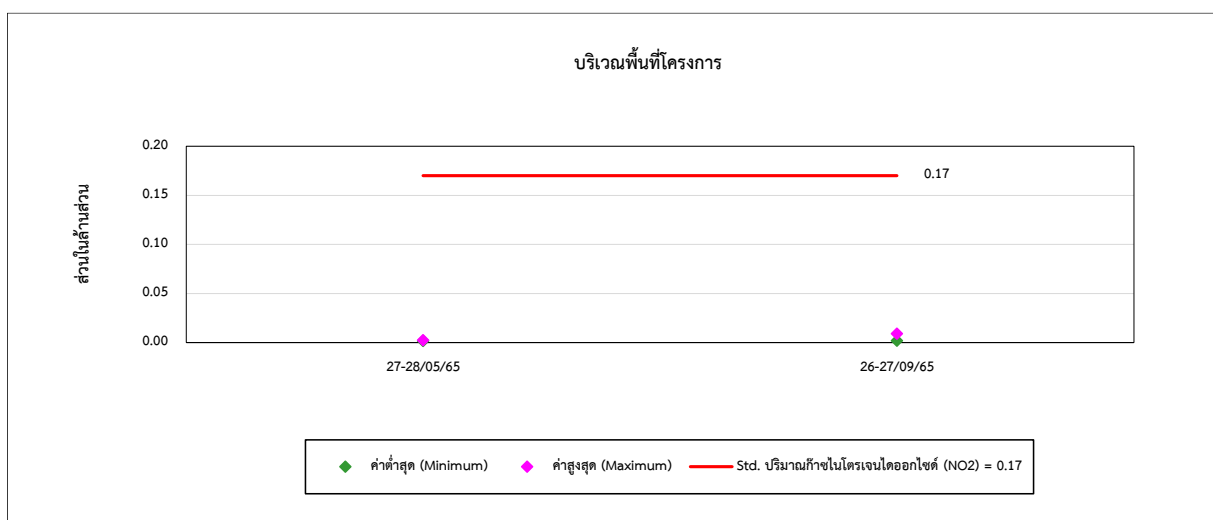
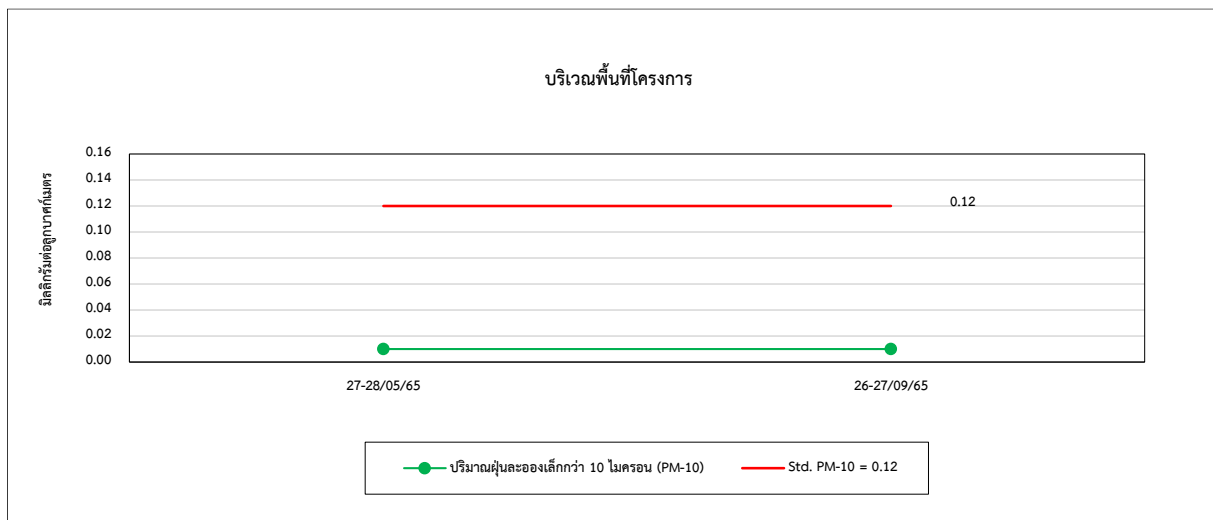
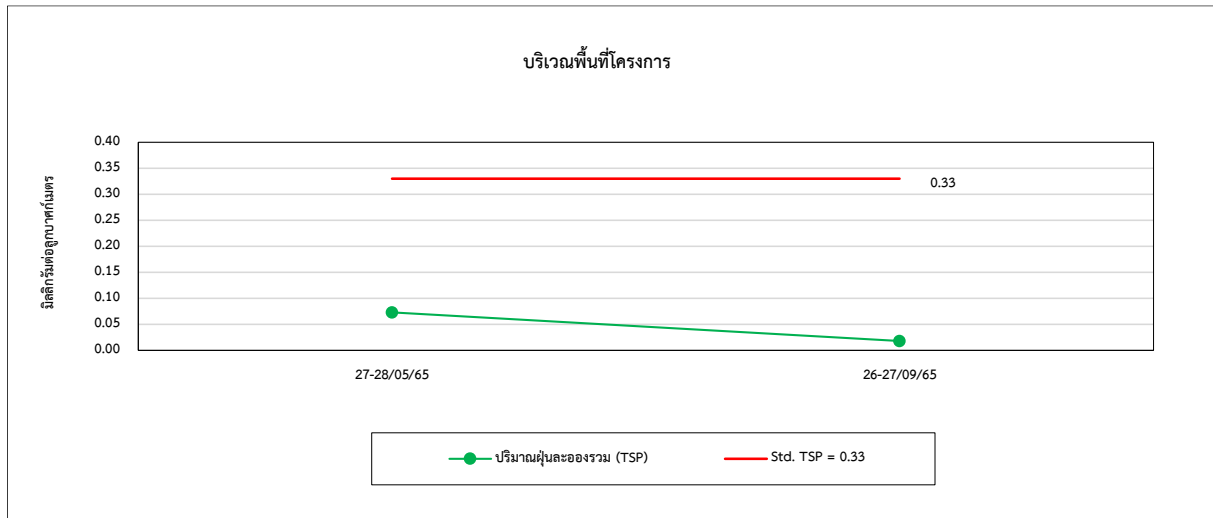
ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในปี 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (mg/m ³)
1.	บริเวณพื้นที่โครงการ	27-28/05/65	0.073	0.010	0.0017-0.0024	0.004
		26-27/09/65	0.018	0.010	0.0018-0.0091	<0.001
2.	บ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือใกล้เคียงโครงการ	27-28/05/65	0.017	0.013	0.0016-0.0024	0.004
		26-27/0/65	0.019	0.010	0.0016-0.0025	<0.001
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30

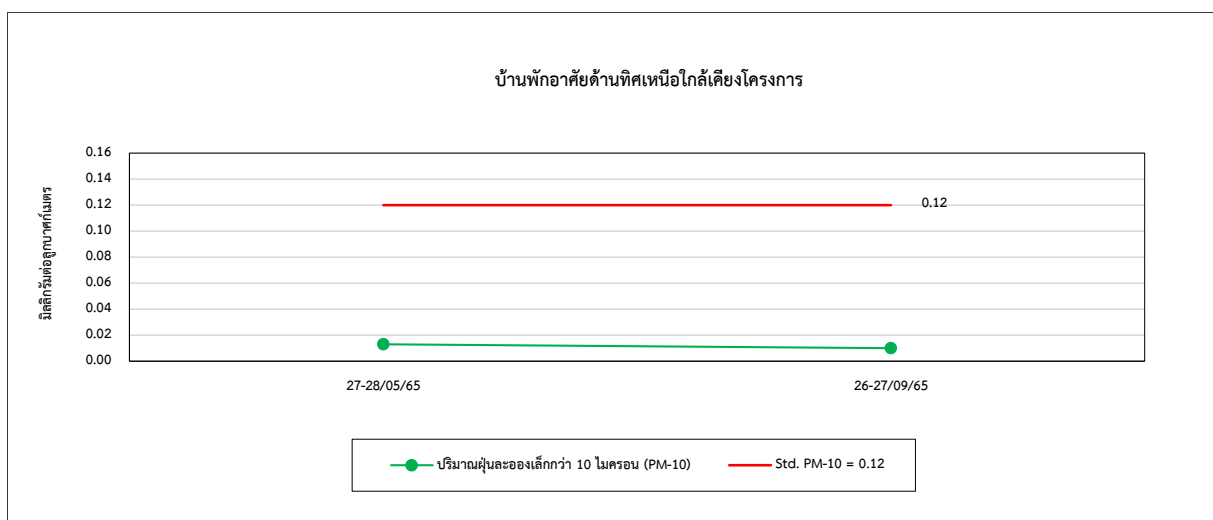
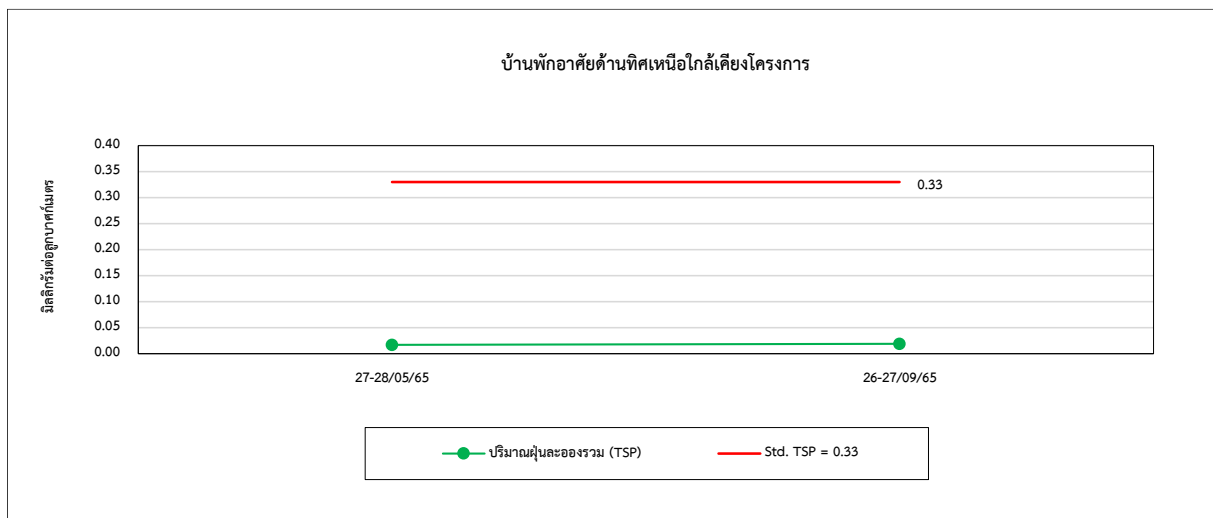
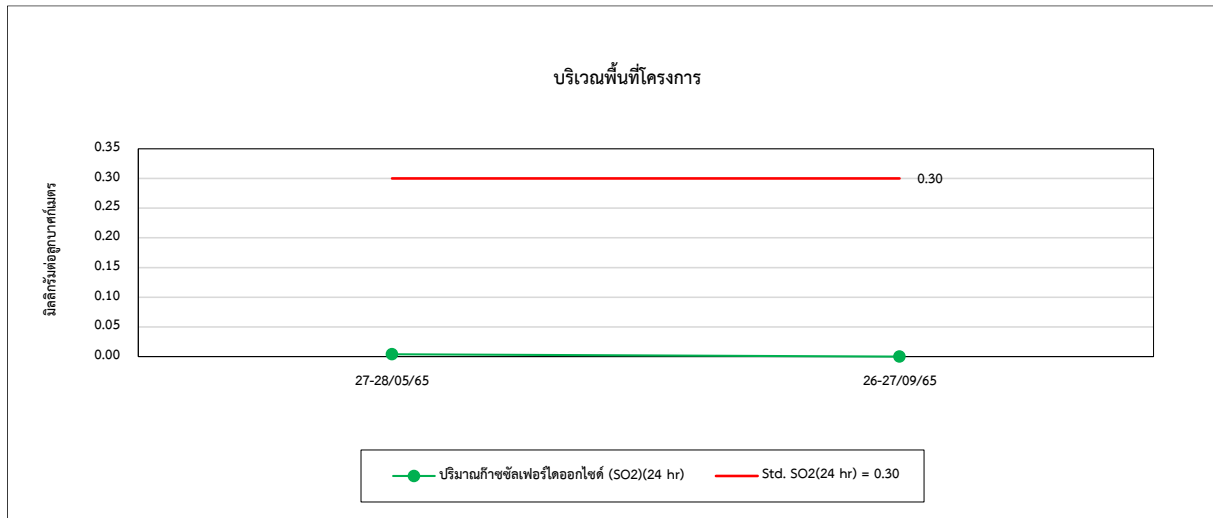
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

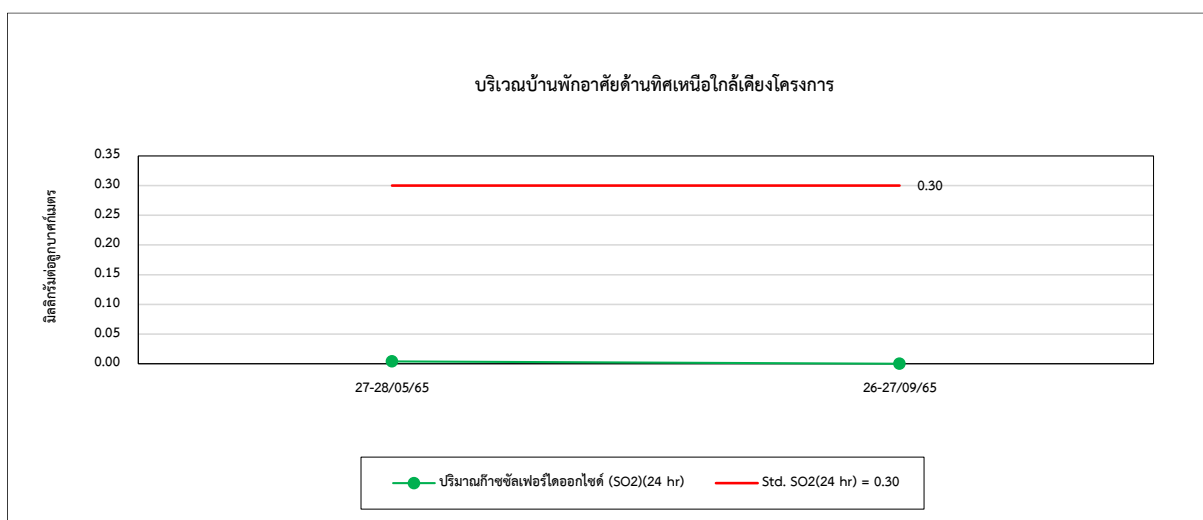
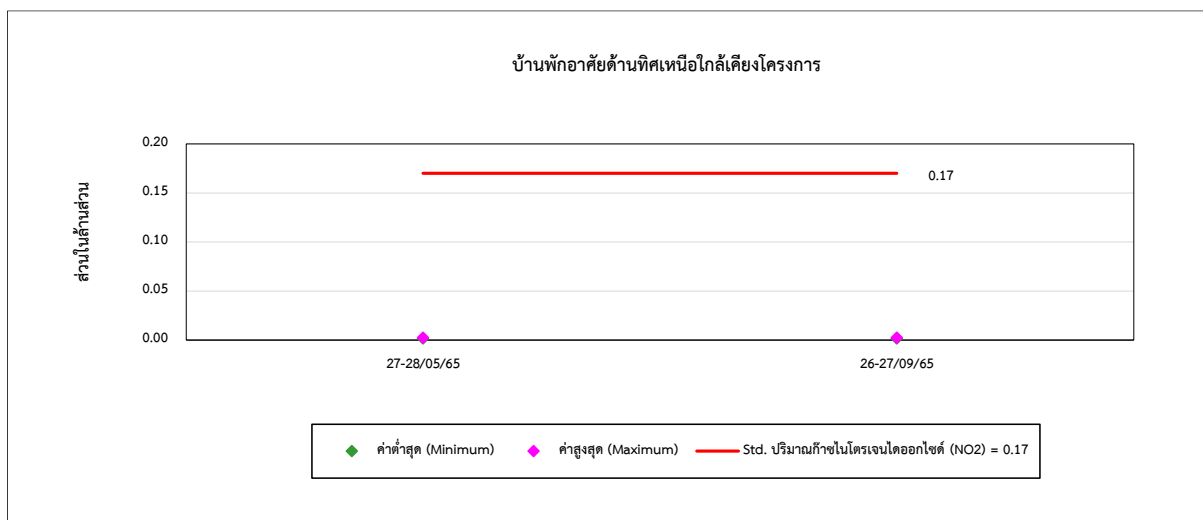
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในปี 2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในปี 2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในปี 2565



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และเสียงรบกวน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือใกล้เคียงโครงการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับการรบกวน ยกเว้นบางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2

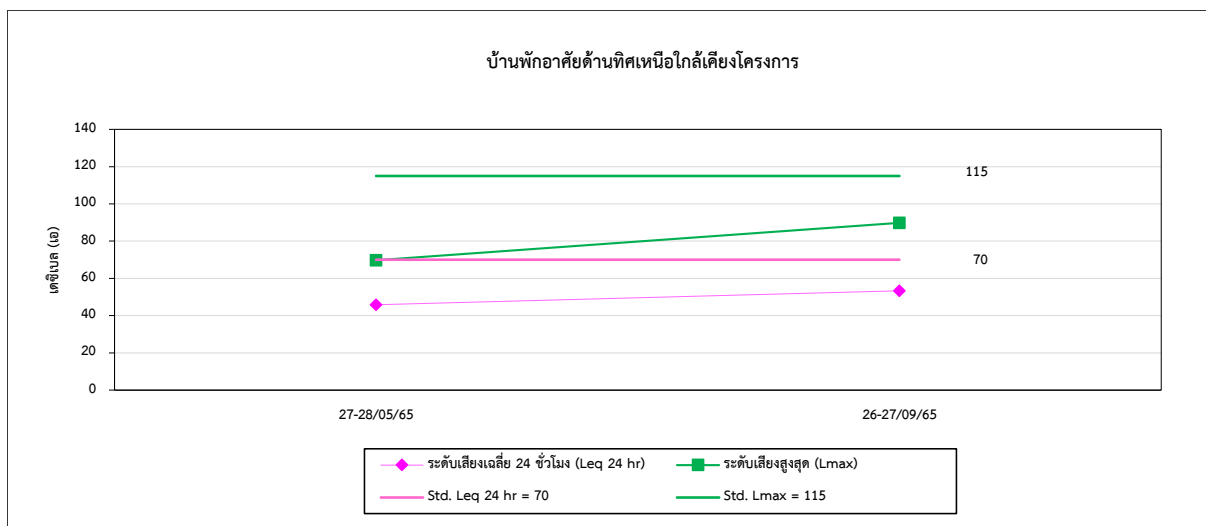
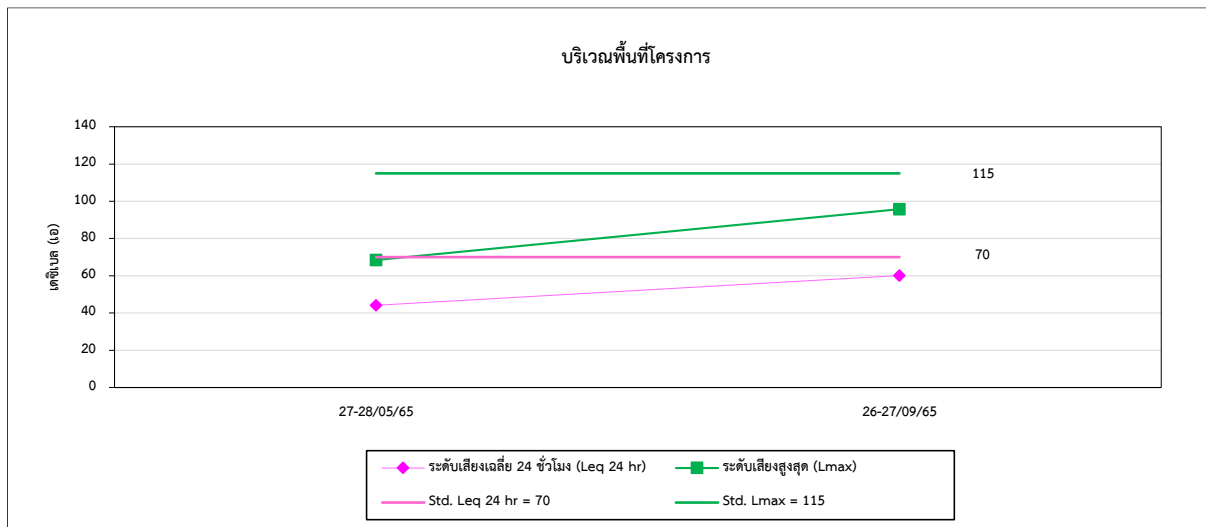
ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ในปี 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	เสียงรบกวน
1.	บริเวณพื้นที่โครงการ	27-28/05/65	44.2	68.5	-21.4 ถึง -3.1
		26-27/09/65	60.1	95.7	-18.0 ถึง 21.6
2.	บ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือ ใกล้เคียงโครงการ	27-28/05/65	45.8	69.7	-15.5 ถึง 10.0
		26-27/09/65	53.3	89.8	-3.4 ถึง 19.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115	<10 ⁽²⁾

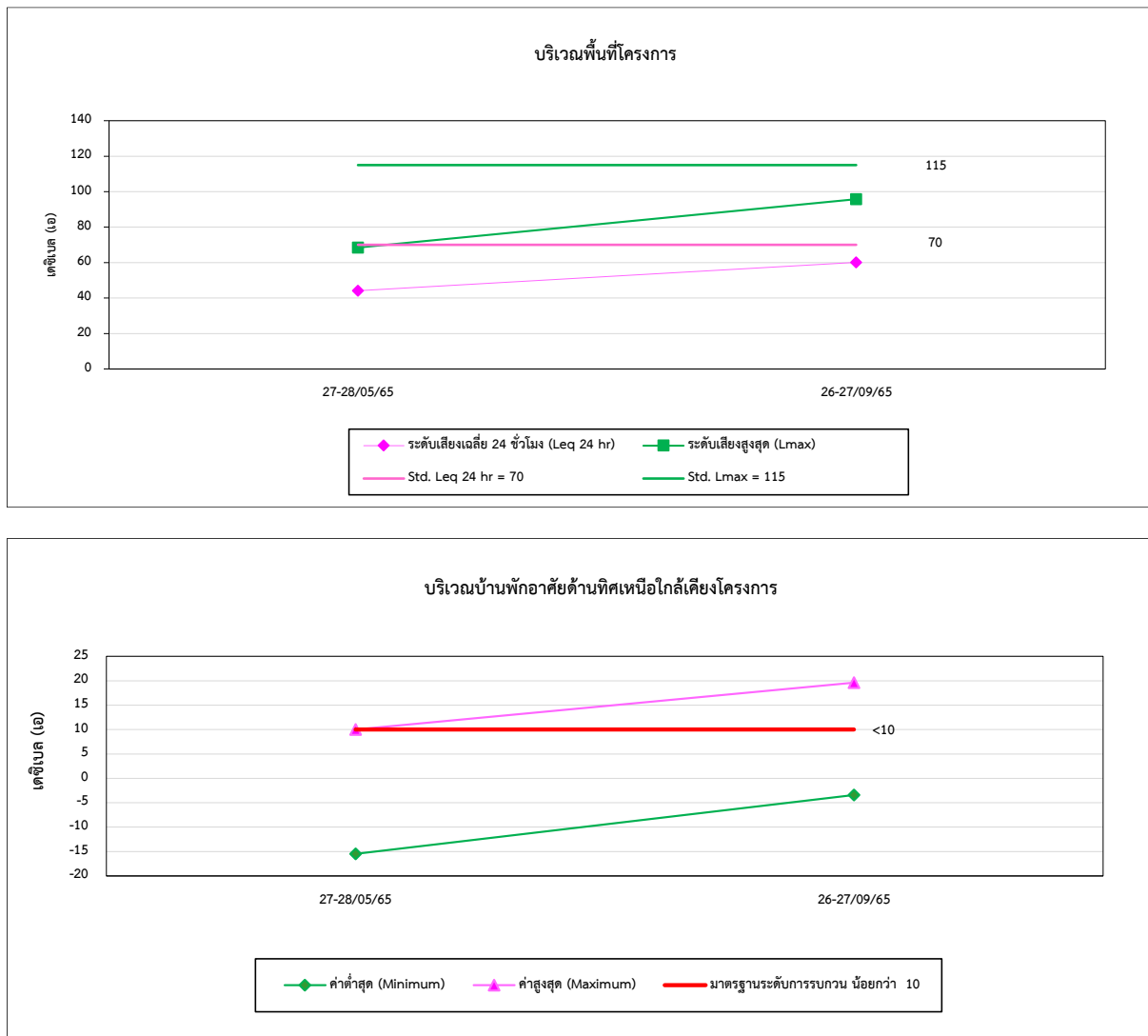
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในปี 2565



รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงรบกวน ในปี 2565



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 6 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ จุดก่อนน้ำเสียเข้าระบบบำบัด อาคาร P1, อาคาร P2 , ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร P1 ,อาคาร P2, บ่อพักน้ำทิ้ง WW 1 และบ่อพักน้ำทิ้ง WW2 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก. และค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ นวไพรเวซี (ส่วนขยาย) พ.ศ. 2552 ยกเว้นปริมาณ BOD, SS และ TKN ในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยน้ำทิ้งดังกล่าวมาจากกิจกรรมด้านสาธารณูปโภค ห้องน้ำ-ห้องส้วม ซึ่งมีค่าความสกปรกทางอินทรีย์สูง จึงส่งผลให้มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามโครงการไม่ได้ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำภายนอกโดยน้ำทิ้งของโครงการจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเขตอุตสาหกรรมนวนครเพื่อบำบัดอีกครั้ง สำหรับบริเวณจุดก่อนน้ำเสียเข้าระบบบำบัด อาคาร P1 และอาคาร P2 ไม่สามารถเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									
			อาคาร P1									
			จุดก่อนน้ำเสียเข้าระบบบำบัด									
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/65	28/05/65	28/06/65	20/07/65	29/08/65	26/09/65	11/10/65	25/11/65	15/12/65	
2.	pH	-	7.66	7.46	7.72	8.28	7.47	6.67	7.48	6.79	7.79	
3.	SS	mg/L	104.4	8.1	12.6	53.4	48.5	79.4	20.2	100.4	46.7	
4.	BOD	mg/L	1,120	74	94	173	114	122	258	205	180	
5.	TKN	mg/L	263.72	81.34	65.65	58.26	64.86	101.14	54.18	110.12	68.21	

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้
ผลการตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากเป็นน้ำก่อนเข้าระบบไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน	
			อาคาร P1											
			ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย										(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/65	28/05/65	28/06/65	20/07/65	29/08/65	26/09/65	11/10/65	25/11/65	15/12/65	-	-	
2.	pH	-	7.55	7.40	7.67	7.79	7.43	6.77	7.16	7.08	7.73	5-9	-	
3.	SS	mg/L	23.6	7.6	16.7	23.9	48.2	38.7	9.9	7.2	28.4	30	40	
4.	BOD	mg/L	318	42	98	89	72	95	318	33	210	20	30	
5.	TKN	mg/L	90.42	76.08	60.25	79.01	65.72	66.22	207.69	20.29	66.50	35	-	

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

(2) มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะ นวไพรเวจ (ส่วนขยาย) ของ บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2552

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								
			อาคาร P2								
			จุดก่อนน้ำเสียเข้าระบบบำบัด								
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/65	28/05/65	28/06/65	20/07/65	29/08/65	26/09/65	11/10/65	25/11/65	15/12/65
2.	pH	-	7.72	7.64	7.71	7.77	7.52	6.69	7.32	7.18	7.82
3.	SS	mg/L	1,458.3	12.6	12.5	257.6	68.6	73.1	30.6	221.1	46.1
4.	BOD	mg/L	280	94	86	350	77	198	255	240	185
5.	TKN	mg/L	142.00	55.01	61.96	153.47	44.49	73.44	69.23	130.41	88.67

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ผลการตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากเป็นน้ำก่อนเข้าระบบ ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน	
			อาคาร P2											
			ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย										(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/65	28/05/65	28/06/65	20/07/65	29/08/65	26/09/65	11/10/65	25/11/65	15/12/65	-	-	
2.	pH	-	8.14	7.46	7.68	8.16	7.58	7.34	7.66	7.30	7.86	5-9	-	
3.	SS	mg/L	50.5	7.2	10.4	12.7	16.2	12.0	16.2	5.6	8.4	30	40	
4.	BOD	mg/L	56	64	61	74	42	28	125	60	79	20	30	
5.	TKN	mg/L	68.39	46.23	59.68	57.98	36.35	49.36	62.01	74.19	85.26	35	-	

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

⁽²⁾ มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะ นวไพรเวจี้ (ส่วนขยาย) ของ บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2552

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน	
			บ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกภายนอกโครงการ											
			บ่อกักน้ำทิ้ง WW1										(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/65	28/05/65	28/06/65	20/07/65	29/08/65	26/09/65	11/10/65	25/11/65	15/12/65	-	-	
2.	pH	-	7.50	7.28	7.88	7.49	7.36	7.01	7.33	7.02	7.57	5-9	-	
3.	SS	mg/L	5.6	3.2	<2.5	8.2	8.6	<2.5	<2.5	2.6	4.8	30	40	
4.	BOD	mg/L	72	4	5	13	4	3	2	7	12	20	30	
5.	Oil & Grease	mg/L	5.0	1.0	1.1	0.9	0.8	0.5	0.7	0.9	0.8	20	-	
6.	TKN	mg/L	63.76	7.80	4.32	18.95	3.56	2.17	3.61	10.43	17.81	35	-	
7.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	$>1.6 \times 10^5$	1.6×10^5	2.4×10^4	$>1.6 \times 10^5$	3.5×10^4	3.5×10^4	2.8×10^3	9.2×10^4	$>1.6 \times 10^5$	-	-	

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

(2) มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะ นวไพรเวจ (ส่วนขยาย) ของ บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2552

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

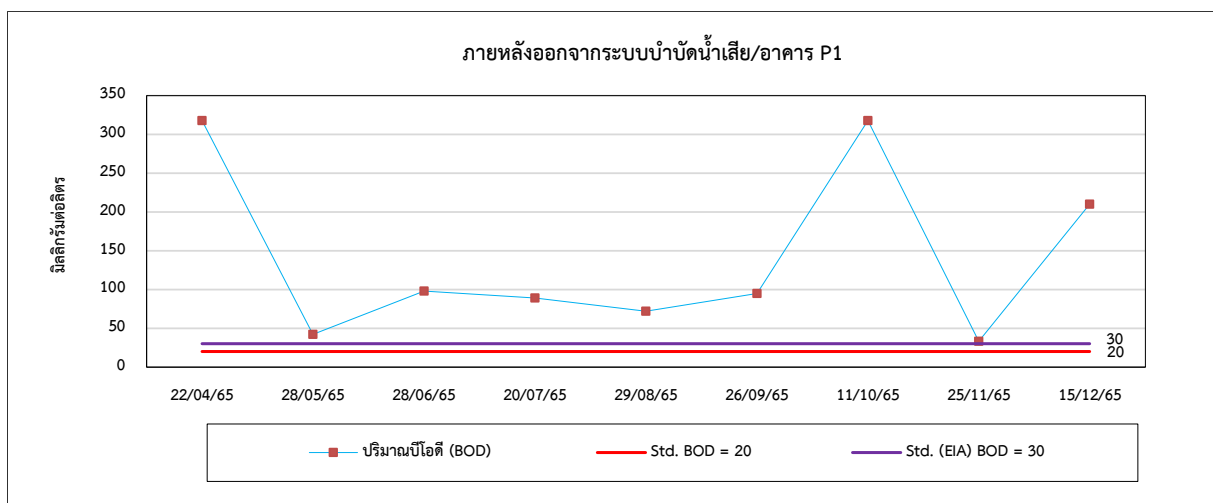
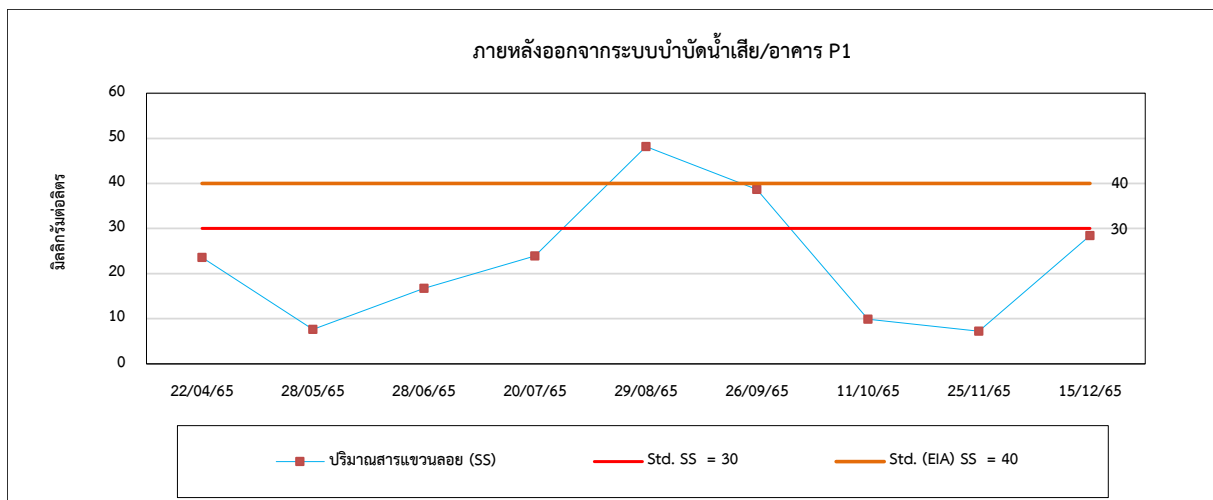
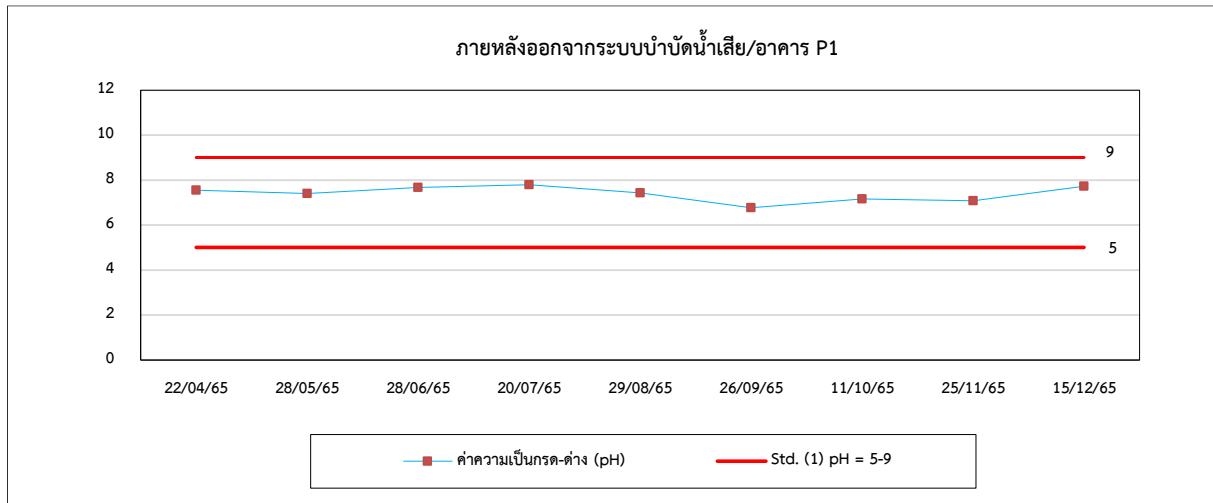
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน	
			บ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกภายนอกโครงการ											
			บ่อกักน้ำทิ้ง WW2										(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/65	28/05/65	28/06/65	20/07/65	29/08/65	26/09/65	11/10/65	25/11/65	15/12/65	-	-	
2.	pH	-	7.32	7.50	7.59	7.70	7.32	6.94	7.37	7.13	7.57	5-9	-	
3.	SS	mg/L	23.9	8.2	14.1	10.5	9.4	17.8	4.4	6.4	13.8	30	40	
4.	BOD	mg/L	17	45	51	71	27	51	32	33	60	20	30	
5.	Oil & Grease	mg/L	3.0	18.3	5.4	5.7	2.2	2.8	3.3	2.4	3.5	20	-	
6.	TKN	mg/L	11.59	62.03	31.83	57.98	25.83	33.71	20.87	40.57	49.45	35	-	
7.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	$>1.6 \times 10^5$	$>1.6 \times 10^5$	9.2×10^4	$>1.6 \times 10^5$	$>1.6 \times 10^5$	9.2×10^4	2.2×10^4	5.4×10^4	$>1.6 \times 10^5$	-	-	

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

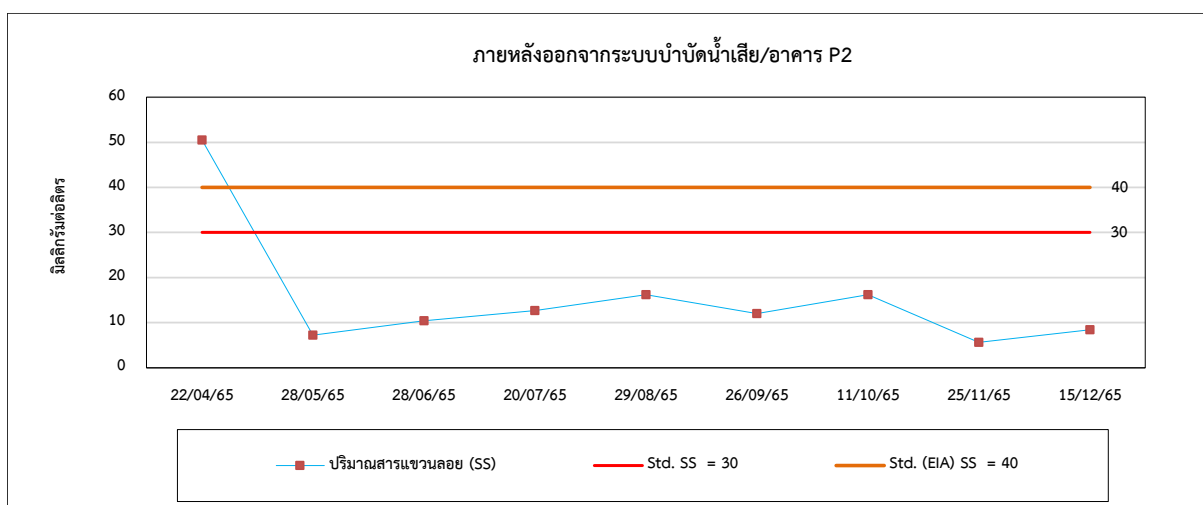
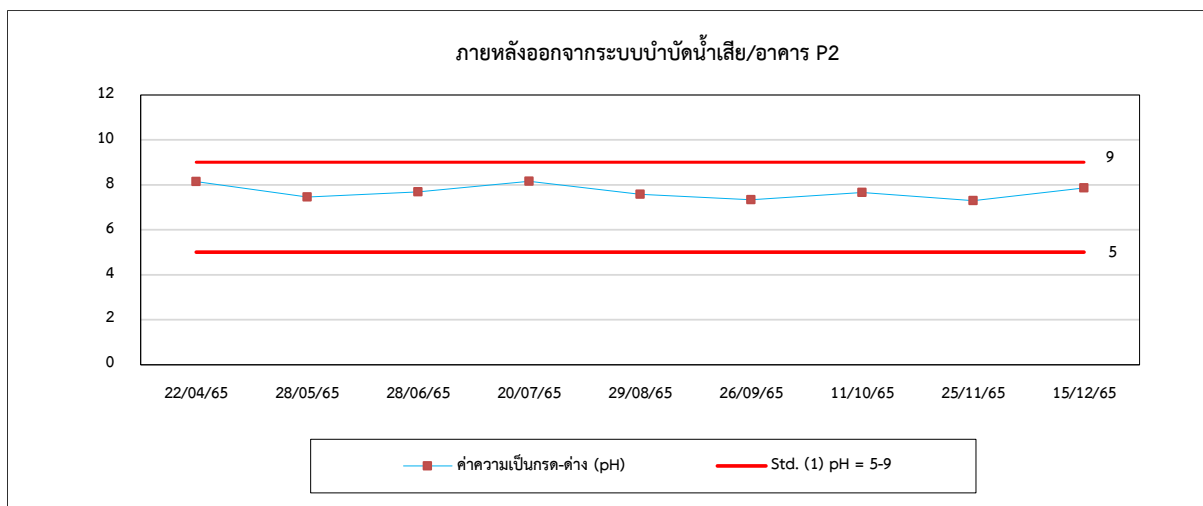
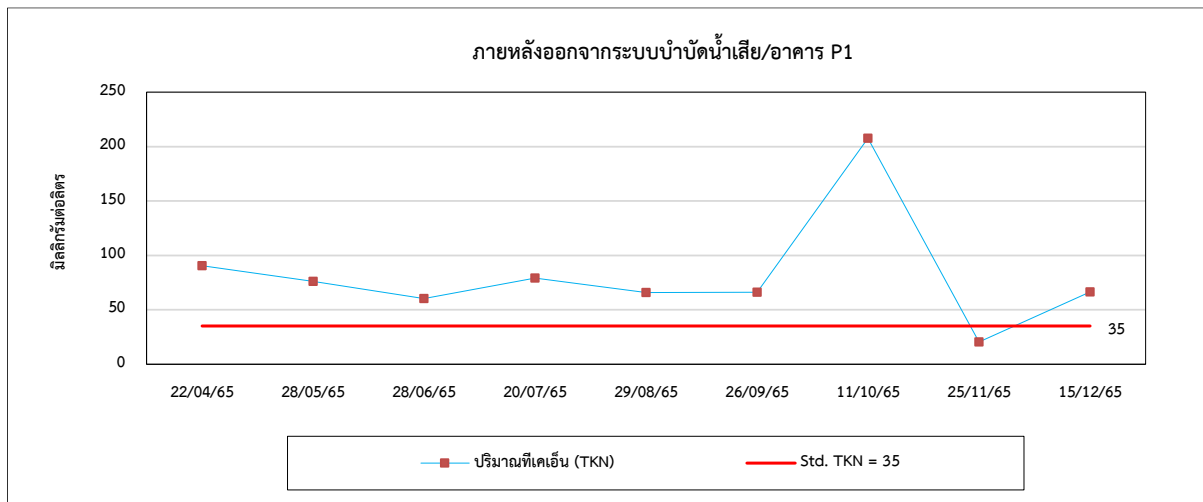
⁽²⁾ มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะ นวไฟเวส (ส่วนขยาย) ของ บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2552

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

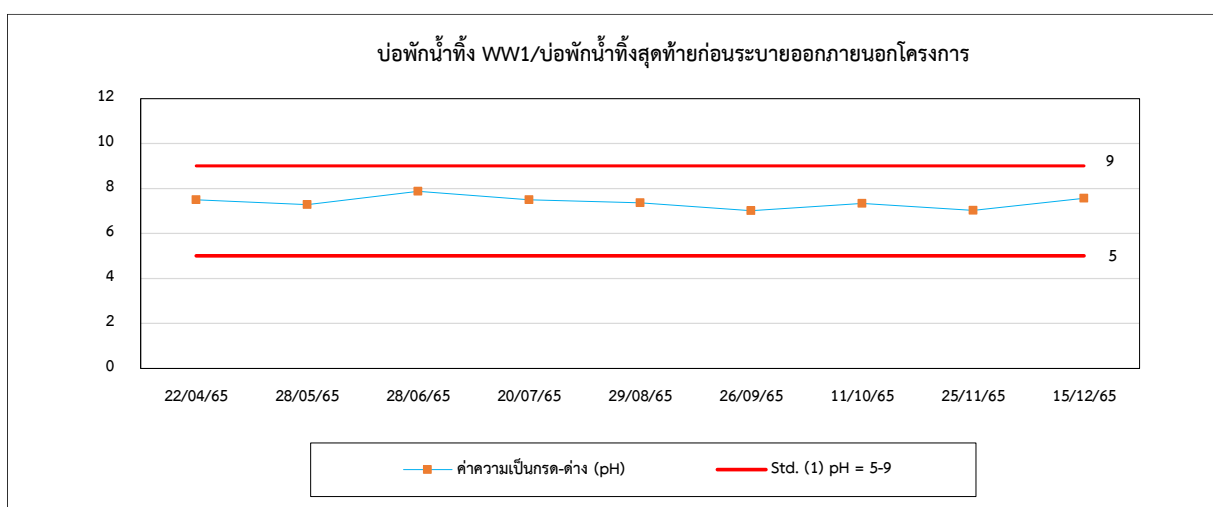
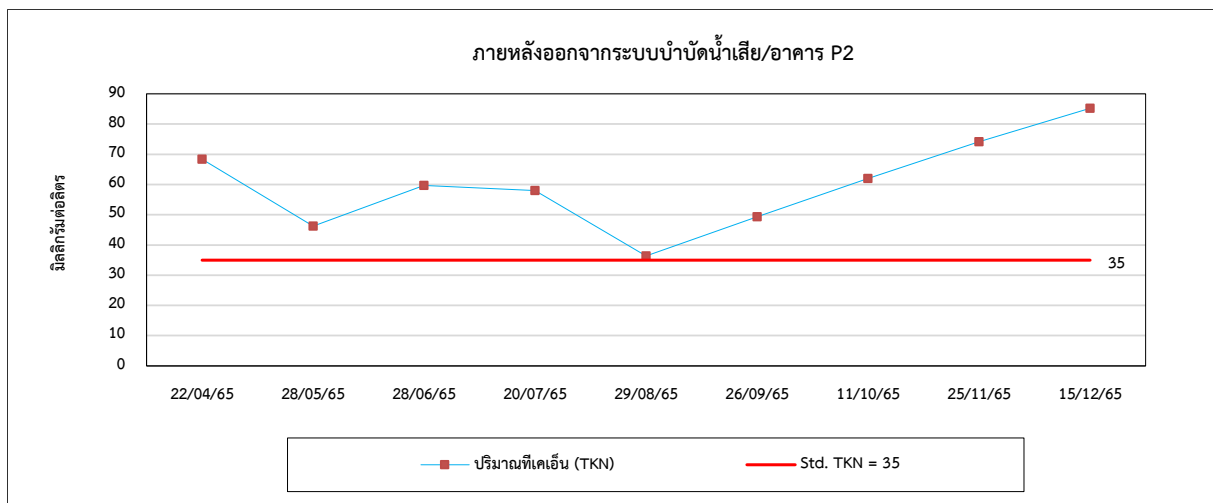
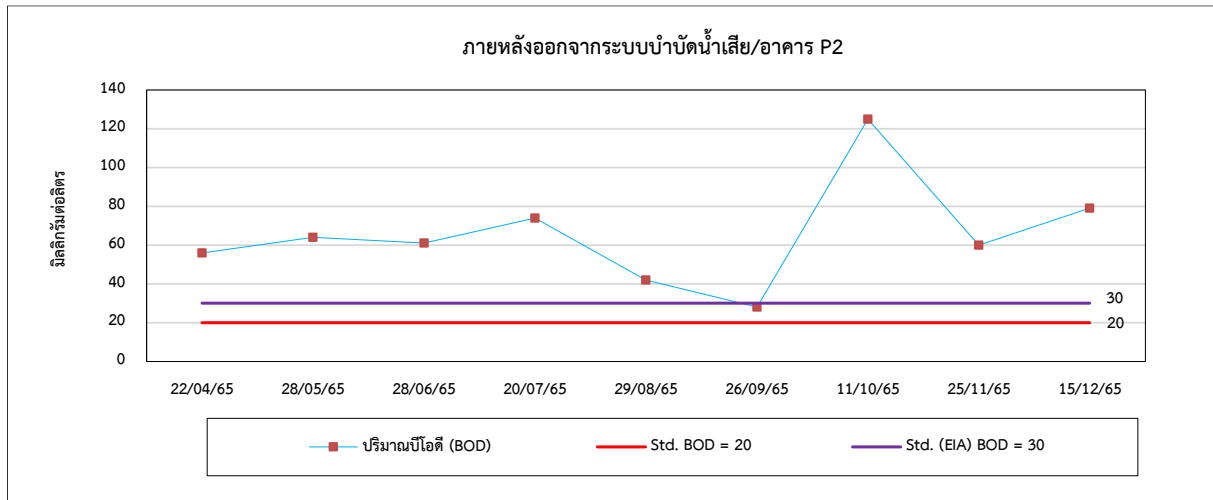
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565



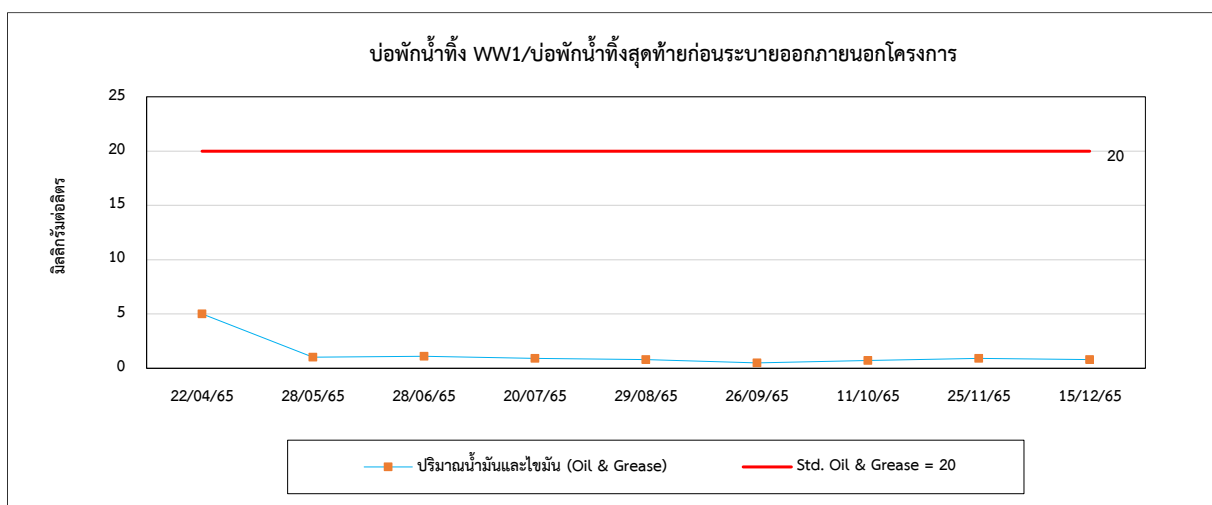
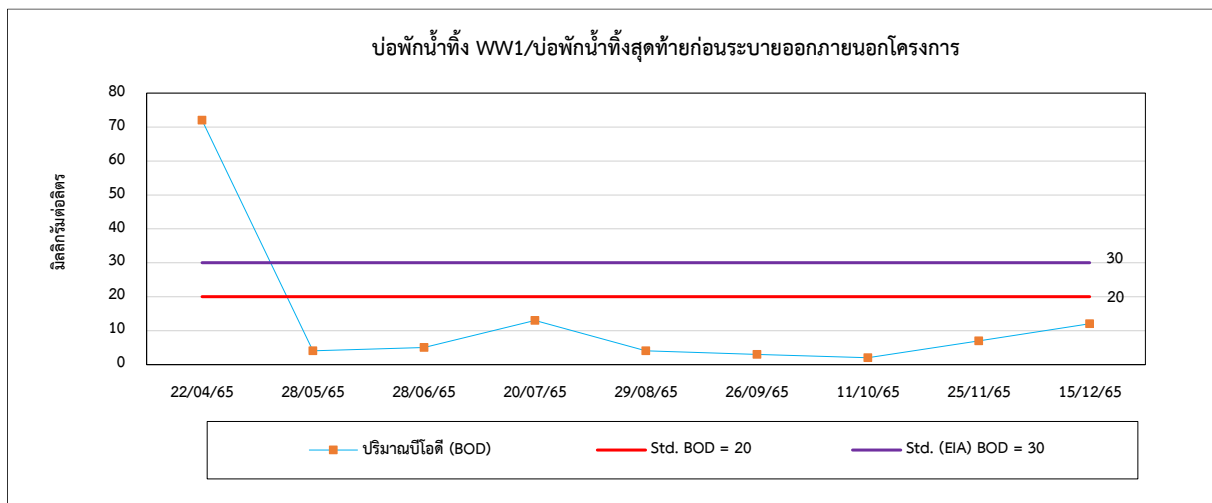
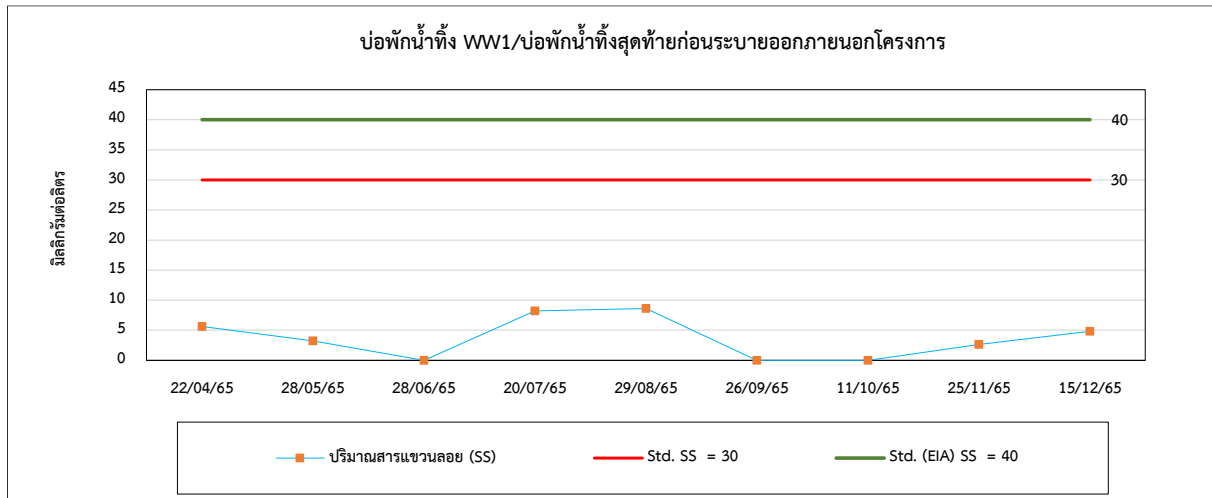
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565



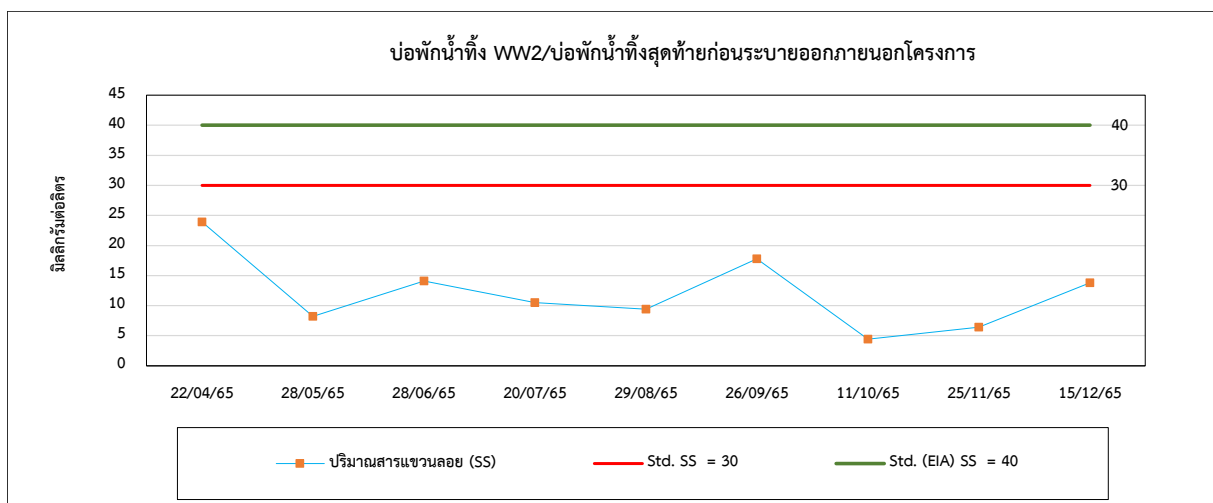
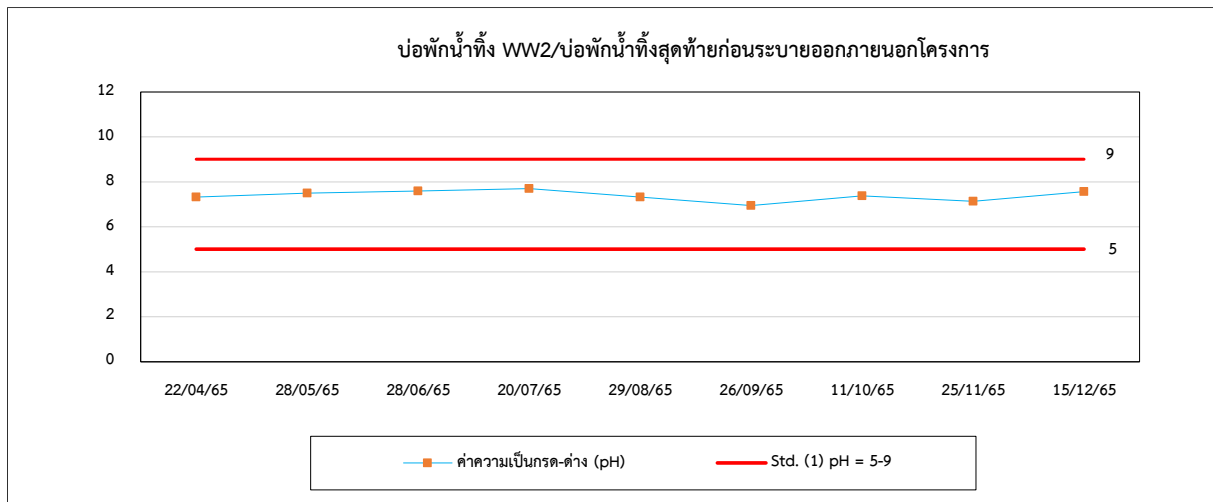
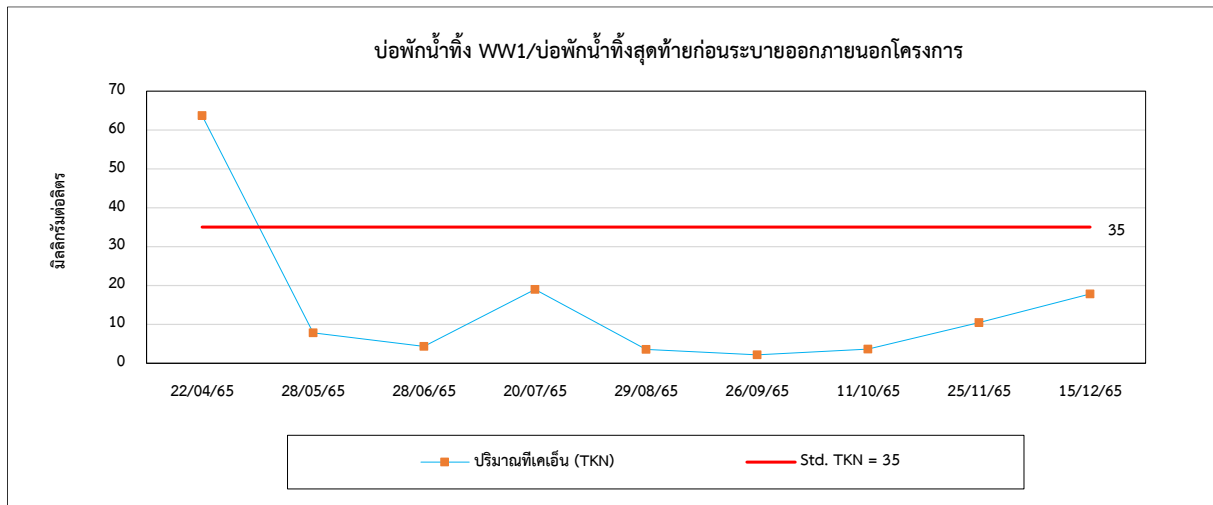
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงรบกวน ในปี 2565



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2565

