

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ระยะดำเนินการ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด โดยทำการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ความร้อนในสถานที่ทำงาน และแสงสว่างในสถานที่ทำงาน เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 สรุปได้ดังนี้

#### 4.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG GAS TURBINE GENERATOR, ปล่อง HRSG GAS ENGINE 1, ปล่อง HRSG GAS ENGINE 2 และปล่อง HRSG GAS ENGINE 3 จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Particulate, NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด พ.ศ. 2562, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547; โรงไฟฟ้าใหม่, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และอัตราการระบายของ Particulate, NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> มีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับปริมาณ NH<sub>3</sub> และ PM-10 ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
		TSP		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>		SO <sub>2</sub>		PM-10	
		mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s
1. ปล่อง HRSG GAS TURBINE GENERATOR	27/05/63	0.83	0.05	36	3.82	<1	<0.30	0.24	0.01
	15/10/63	0.86	0.05	38	4.15	<1	<0.30	0.22	0.01
	25/05/64	4.89	0.54	34	7.04	<1	<0.30	1.06	0.12
	18/10/64	1.28	0.13	36	6.69	<1	<0.30	1.02	0.10
	10/05/65	0.7	0.0398	29.89	3.4177	<0.10	<0.0303	0.5	0.0274
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		15	0.86	60	7.05	10	1.64	-	-
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>		60	-	120	-	20	-	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004); โรงไฟฟ้าใหม่

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
		TSP		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>		SO <sub>2</sub>		PM-10		NH <sub>3</sub> *	
		mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
2. ปล่อง HRSG GAS ENGINE 1	25/05/63	1.14	0.01	42	0.60	<1	<0.03	0.93	0.001	<0.001	<0.00001
	18/10/63	2.23	0.02	57	0.80	<1	<0.03	0.55	0.004	1.33	0.010
	26/05/64	3.60	0.03	48	0.78	<1	<0.03	0.80	0.007	<0.001	<0.00001
	19/10/64	1.01	0.01	40.8	0.74	<1	<0.03	0.94	0.009	-	-
	11/05/65	0.7	0.0056	23.17	0.3452	<0.10	<0.0034	0.4	0.0032	<0.043	<0.0004
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		15	0.10	60	0.84	10	0.20	-	-	-	-
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>		60	-	120	-	20	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004); โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : \* มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ตรวจวัดที่ปล่องระบายมลสารของเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (GAS ENGINE)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
		TSP		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>		SO <sub>2</sub>		PM-10		NH <sub>3</sub> *	
		mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
3. ปล่อง HRSG GAS ENGINE 2	26/05/63	1.27	0.01	47	0.63	<1	<0.03	0.64	0.005	2.70	0.01957
	17/10/63	0.80	0.01	50	0.81	<1	<0.03	0.33	0.003	0.226	0.002
	26/05/64	2.36	0.02	46	0.78	<1	<0.03	1.27	0.011	<0.001	<0.00001
	20/10/64	1.68	0.02	37	0.78	<1	<0.03	0.85	0.009	-	-
	11/05/65	0.4	0.0035	48.97	0.7743	<0.10	<0.0035	0.4	0.0032	<0.043	<0.0004
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		15	0.10	60	0.84	10	0.20	-	-	-	-
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>		60	-	120	-	20	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004); โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : \* มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ตรวจวัดที่ปล่องระบายมลสารของเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (GAS ENGINE)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

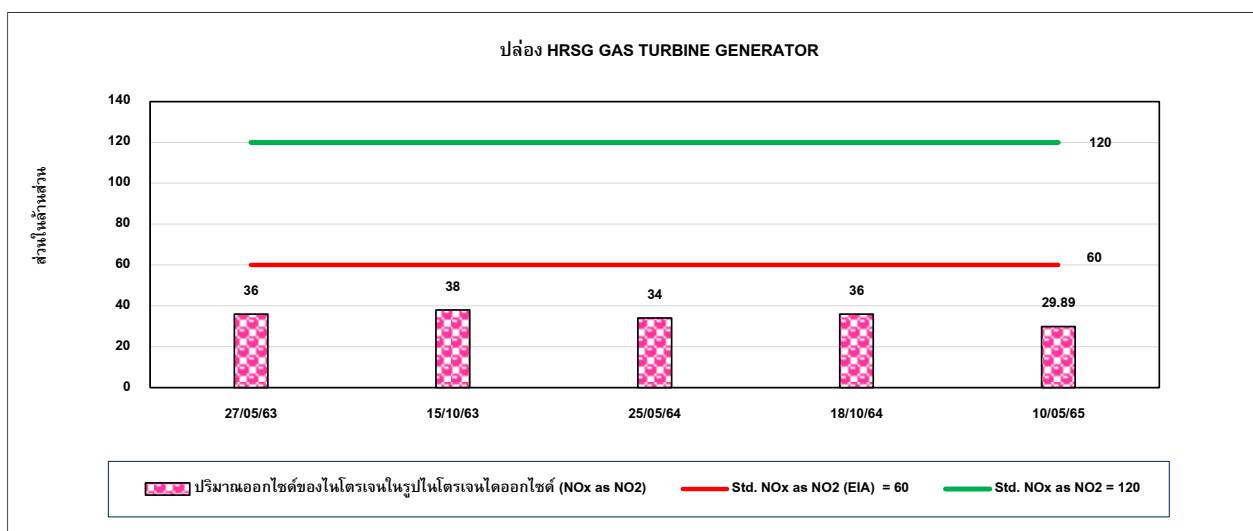
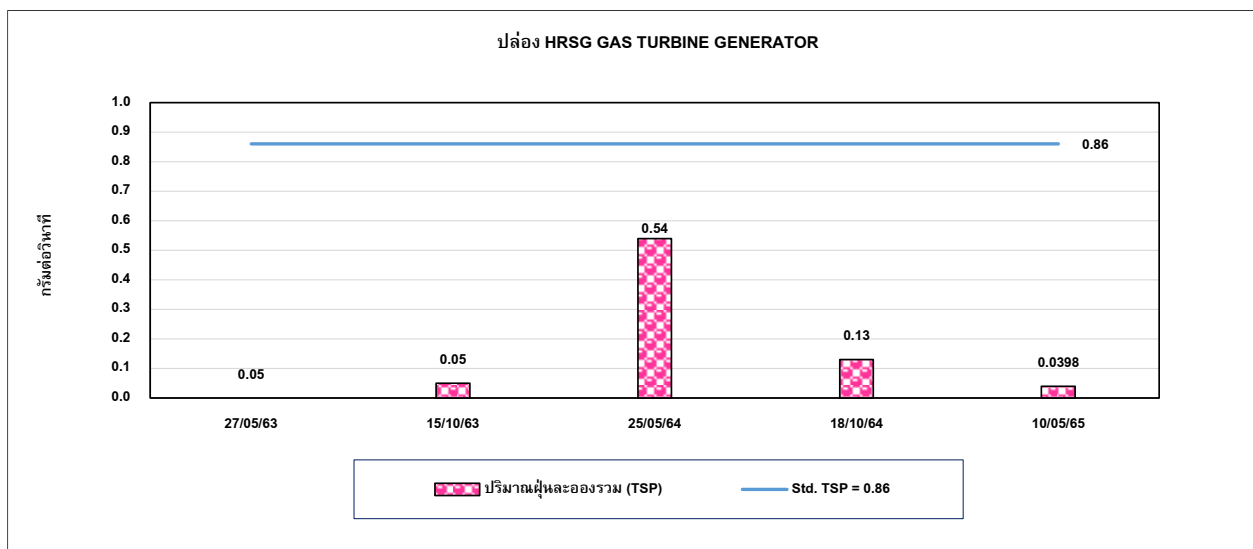
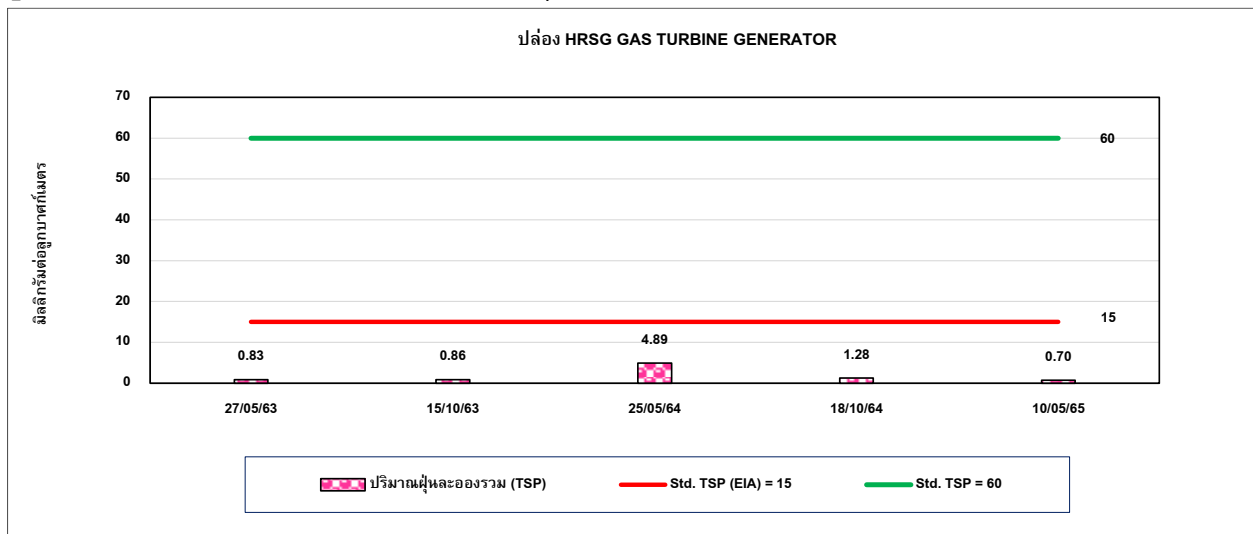
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
		TSP		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>		SO <sub>2</sub>		PM-10		NH <sub>3</sub> *	
		mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
4. ปล่อง HRSG GAS ENGINE 3	26/05/63	1.43	0.01	55	0.78	<1	<0.03	0.62	0.005	<0.001	<0.00001
	16/10/63	1.94	0.02	49	0.75	<1	<0.03	0.60	0.005	0.228	0.002
	27/05/64	3.74	0.04	41	0.79	<1	<0.03	0.83	0.009	<0.001	<0.00001
	21/10/64	2.63	0.03	41	0.81	<1	<0.03	1.39	0.015	-	-
	11/05/65	0.5	0.0043	34.67	0.5686	<0.10	<0.0036	0.3	0.0023	<0.043	<0.0004
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		15	0.10	60	0.84	10	0.20	-	-	-	-
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>		60	-	120	-	20	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

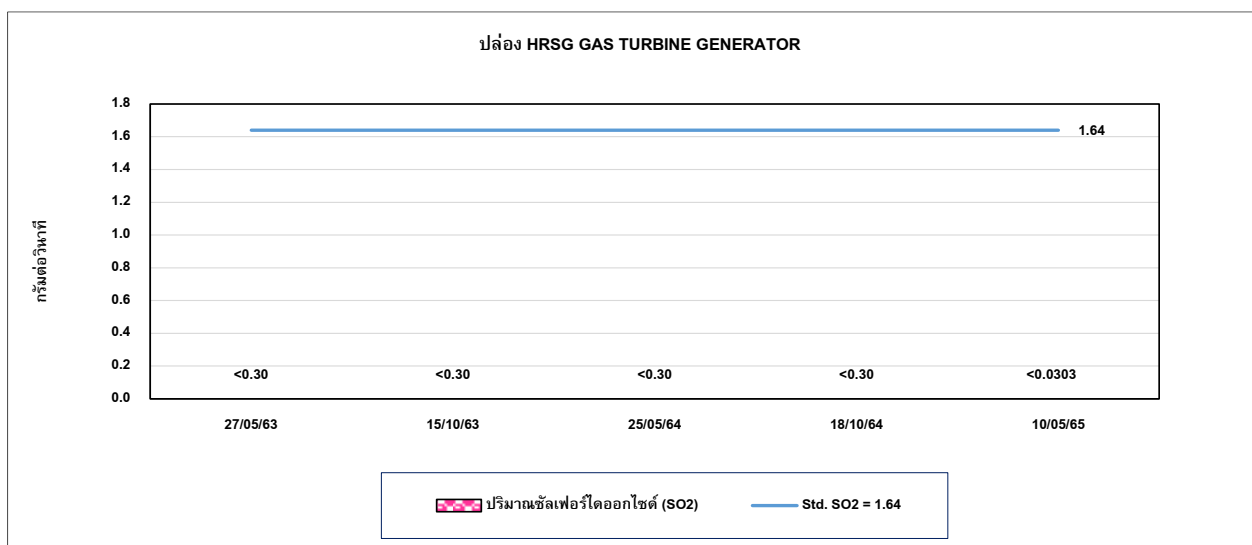
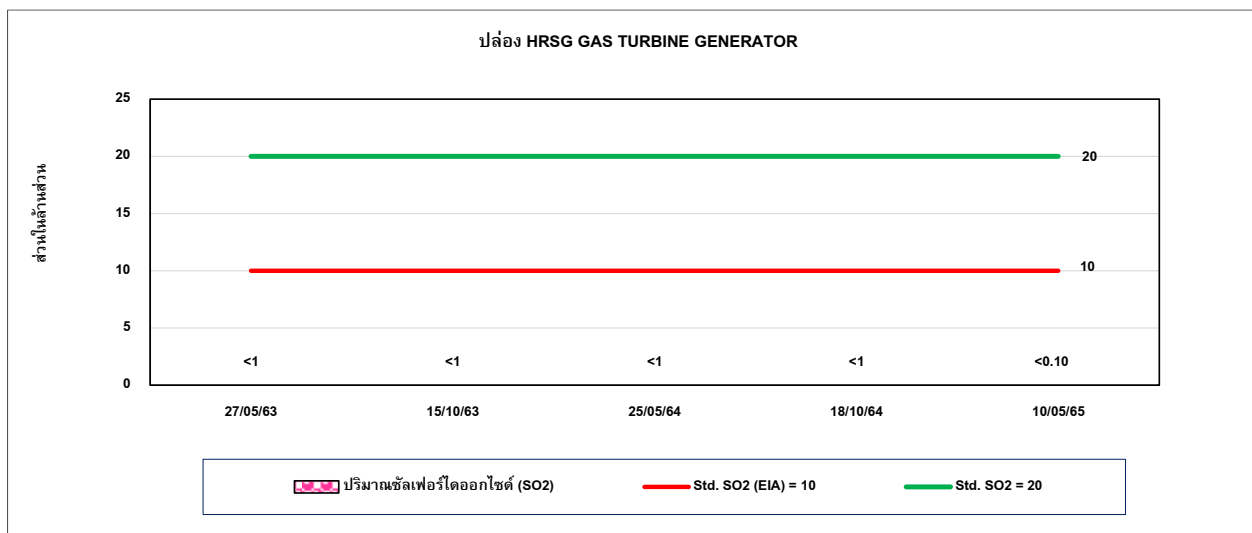
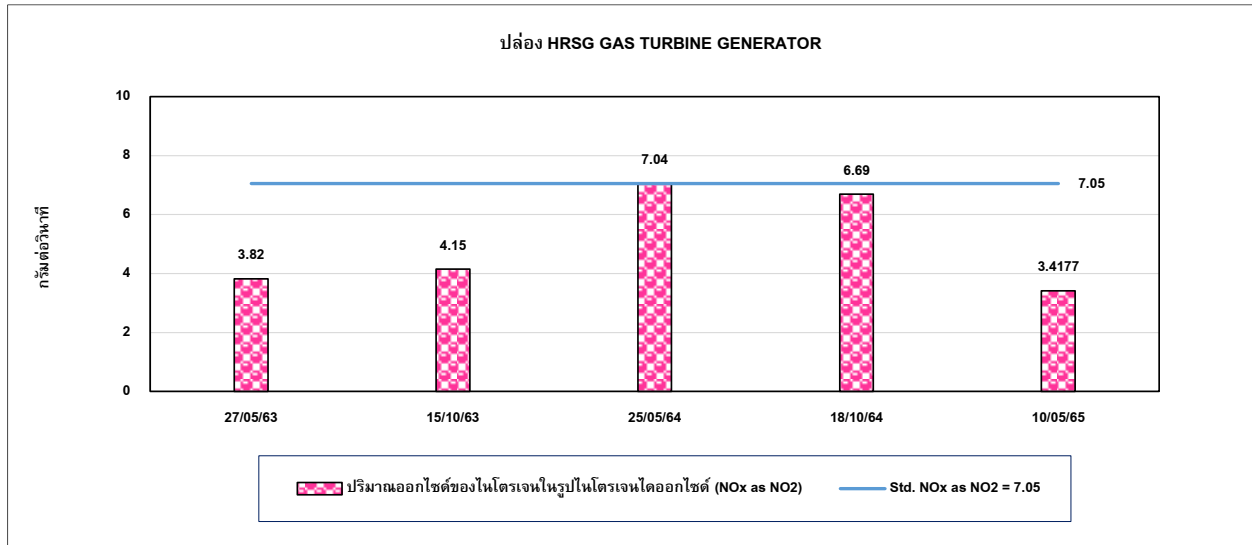
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004); โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : \* มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ตรวจวัดที่ปล่องระบายมลสารของเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (GAS ENGINE)

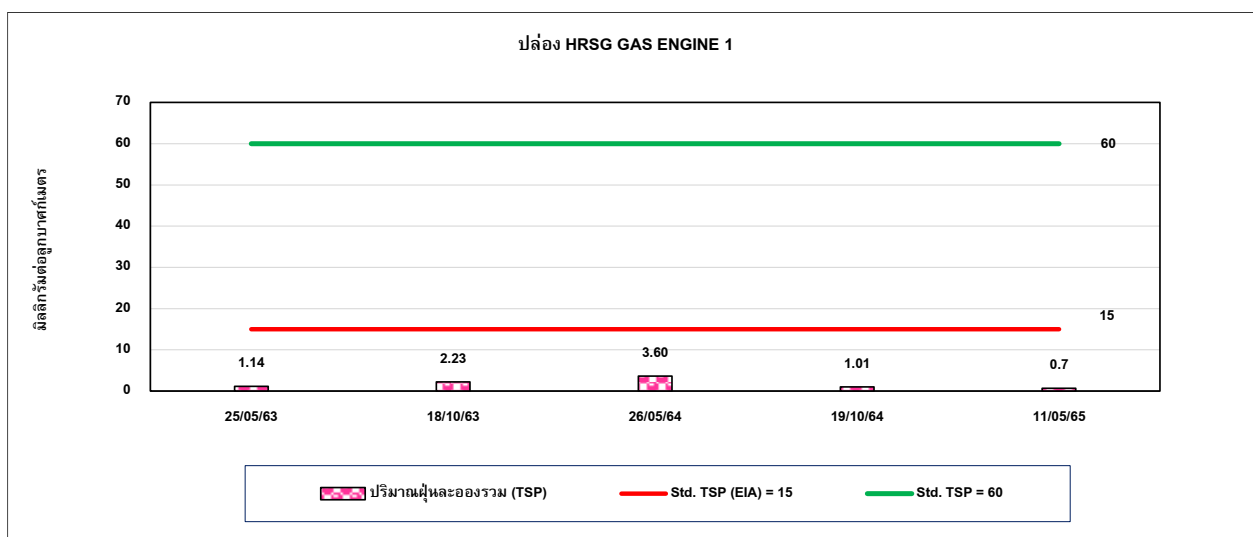
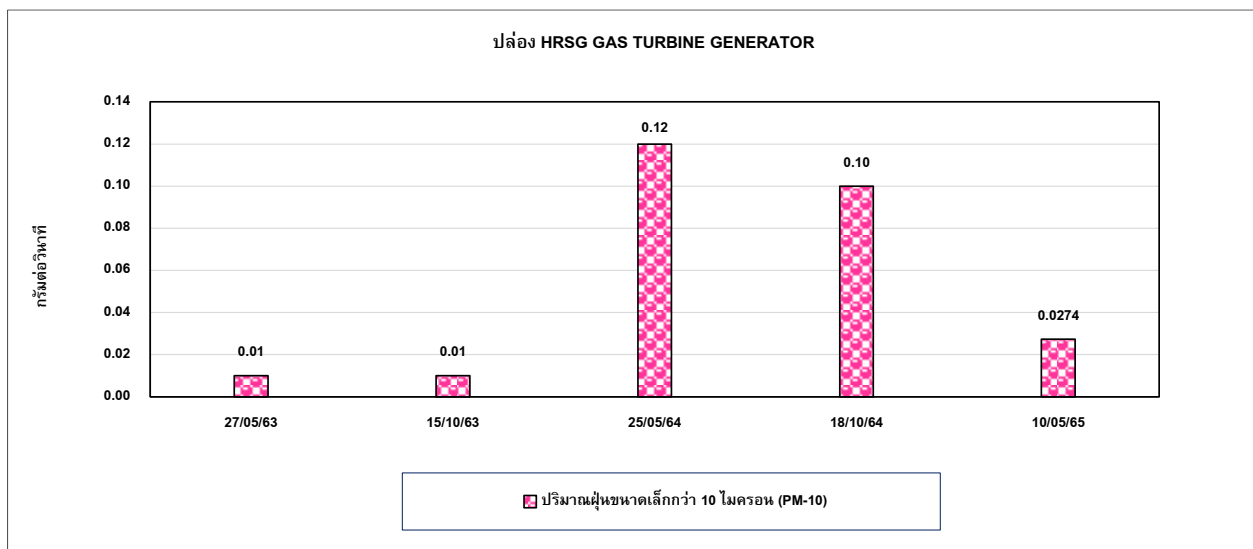
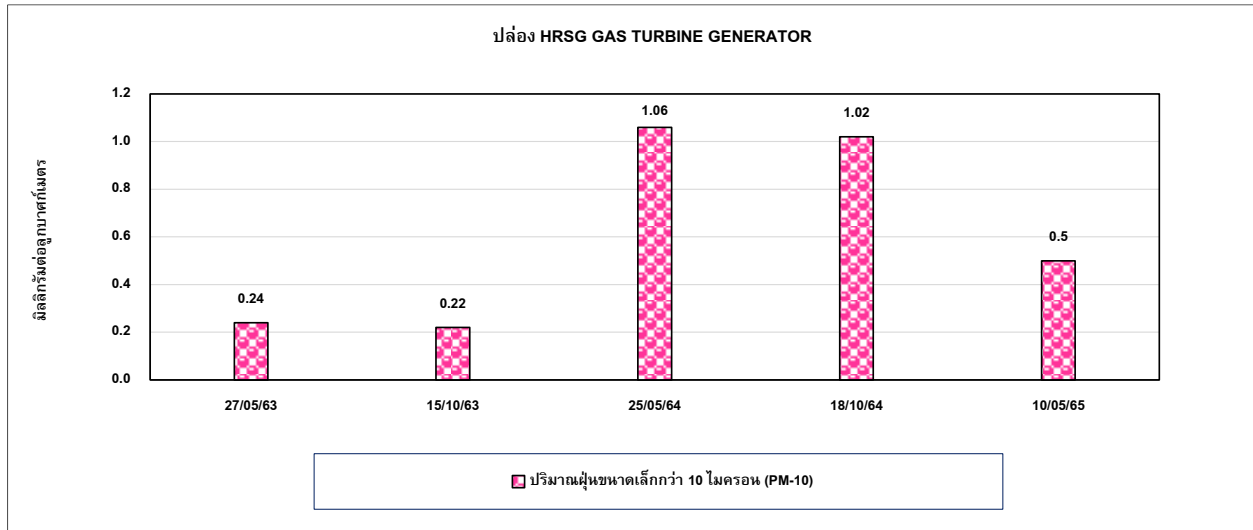
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

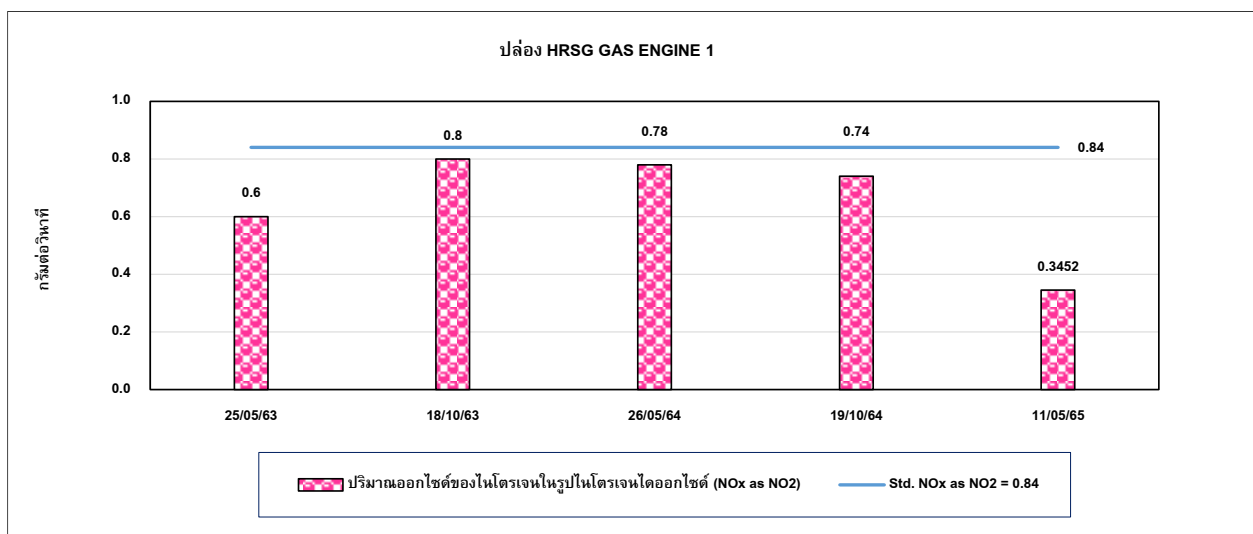
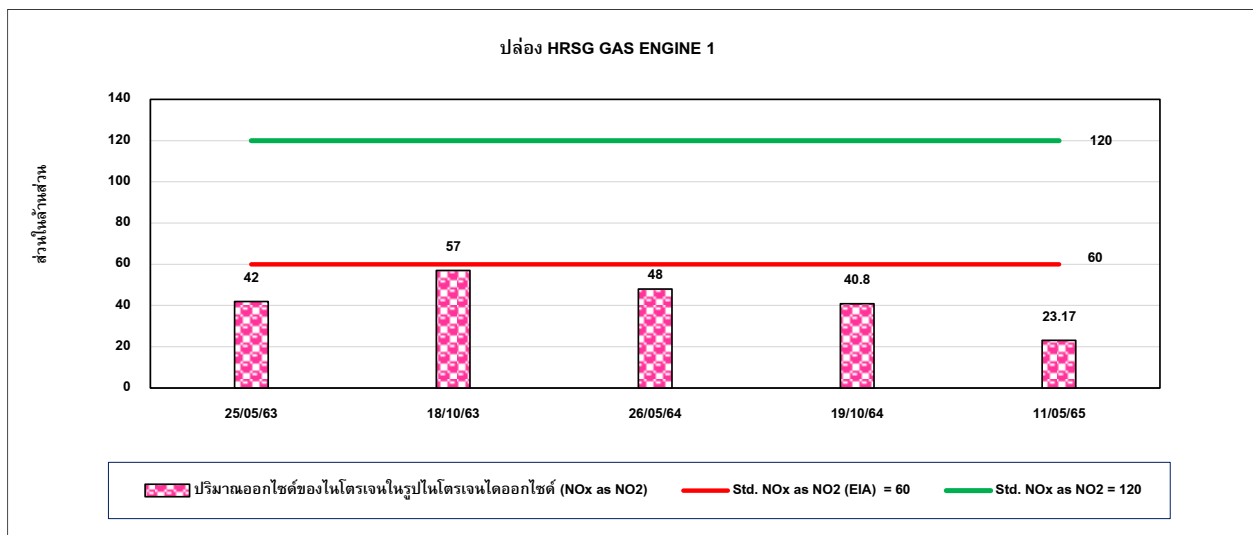
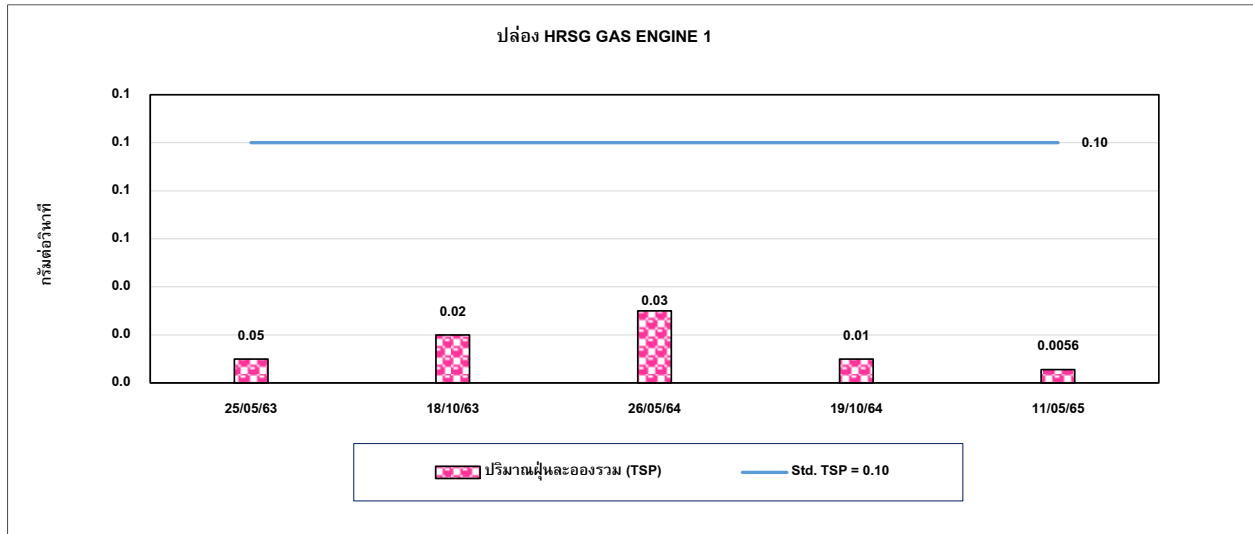


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

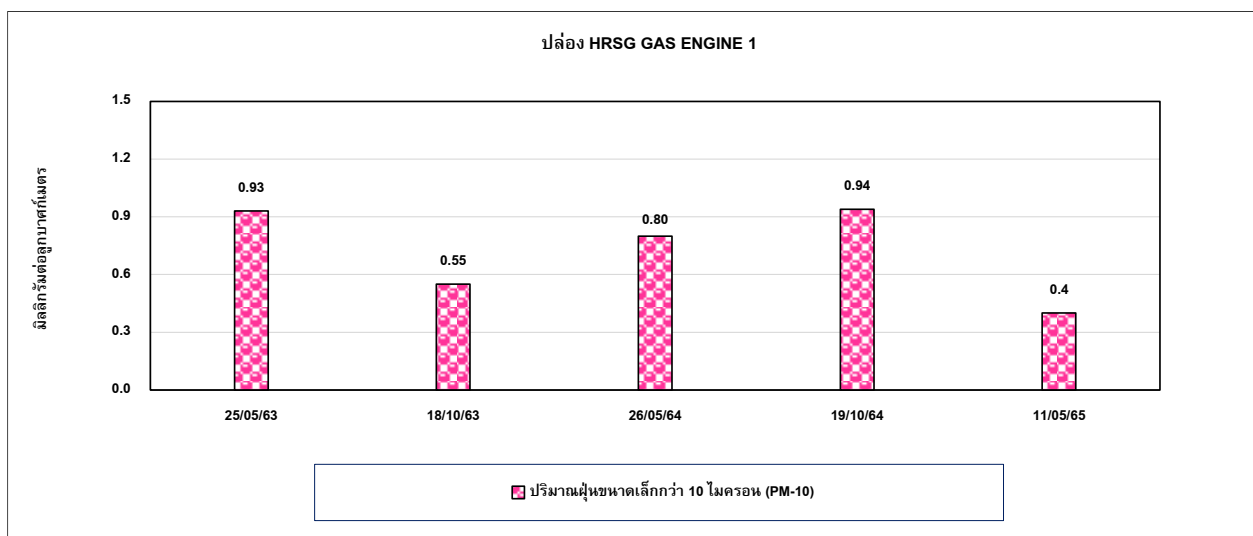
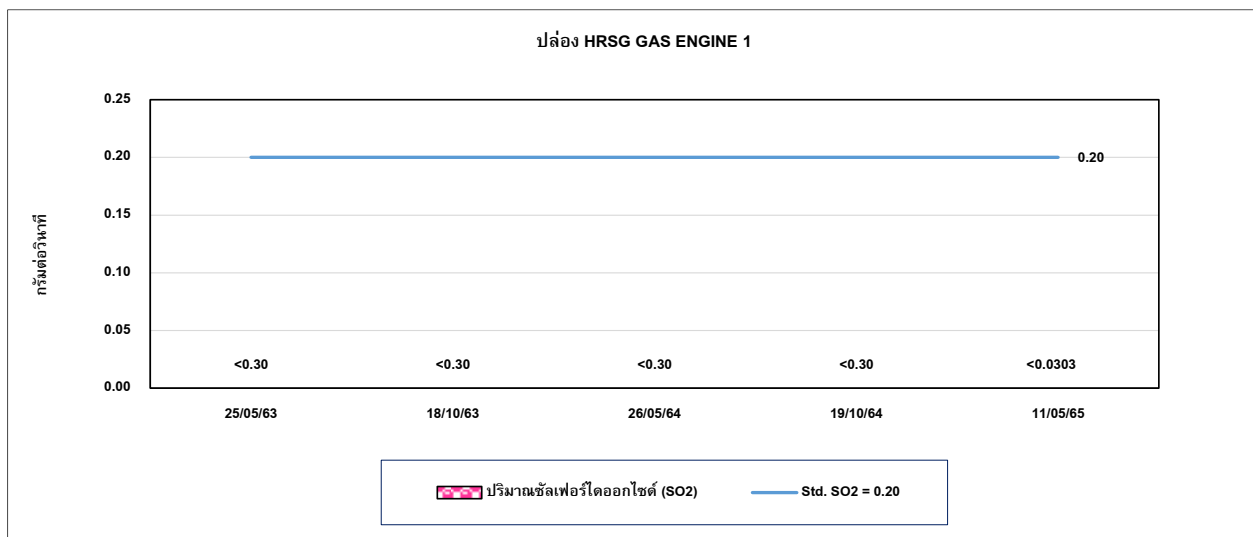
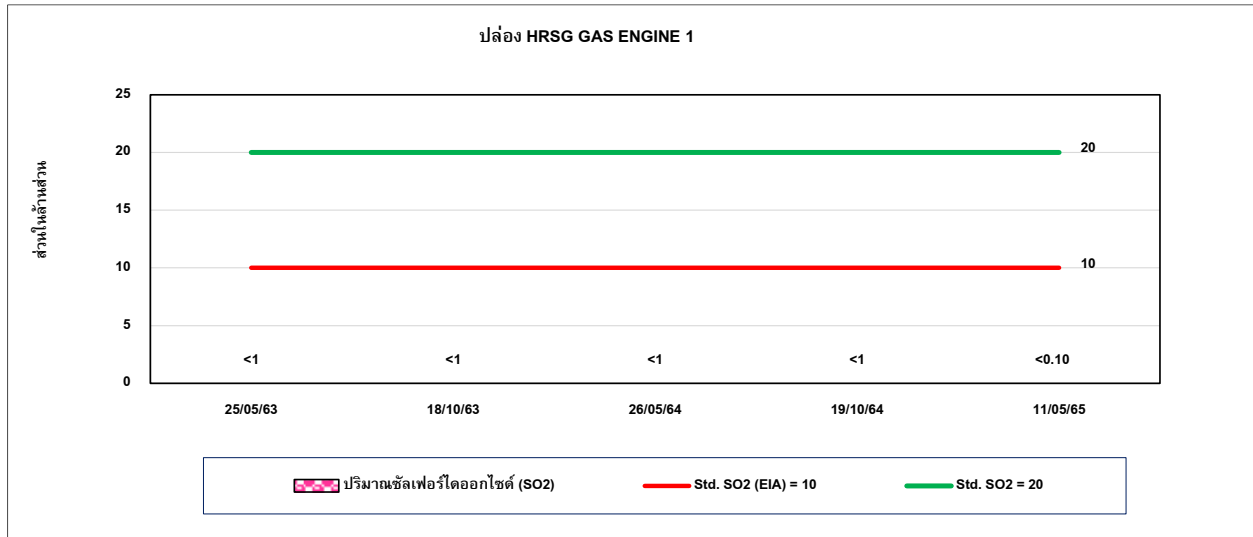




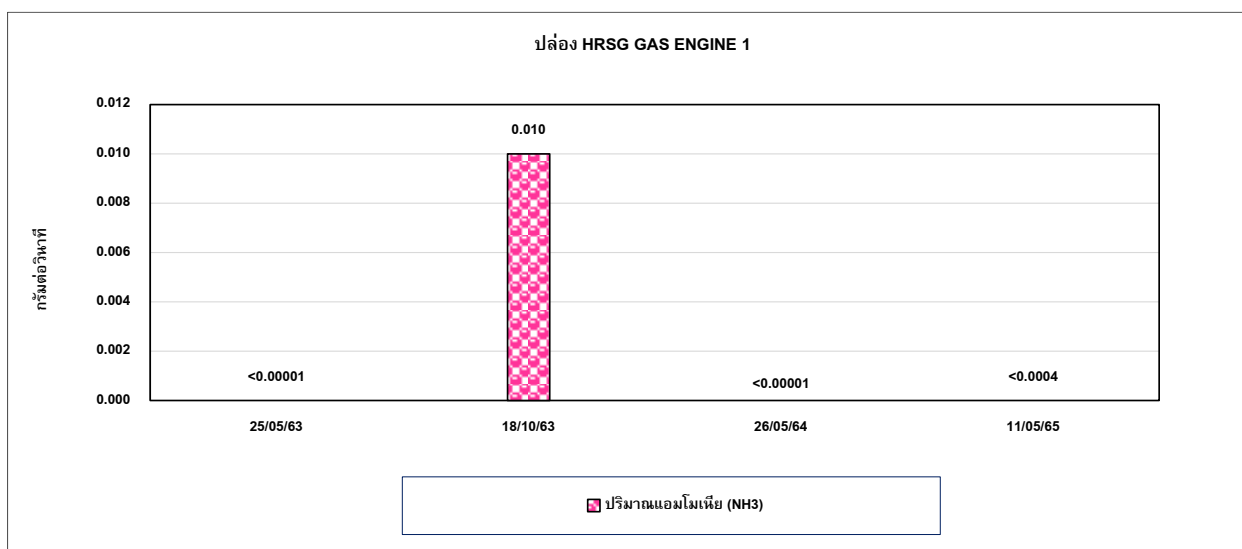
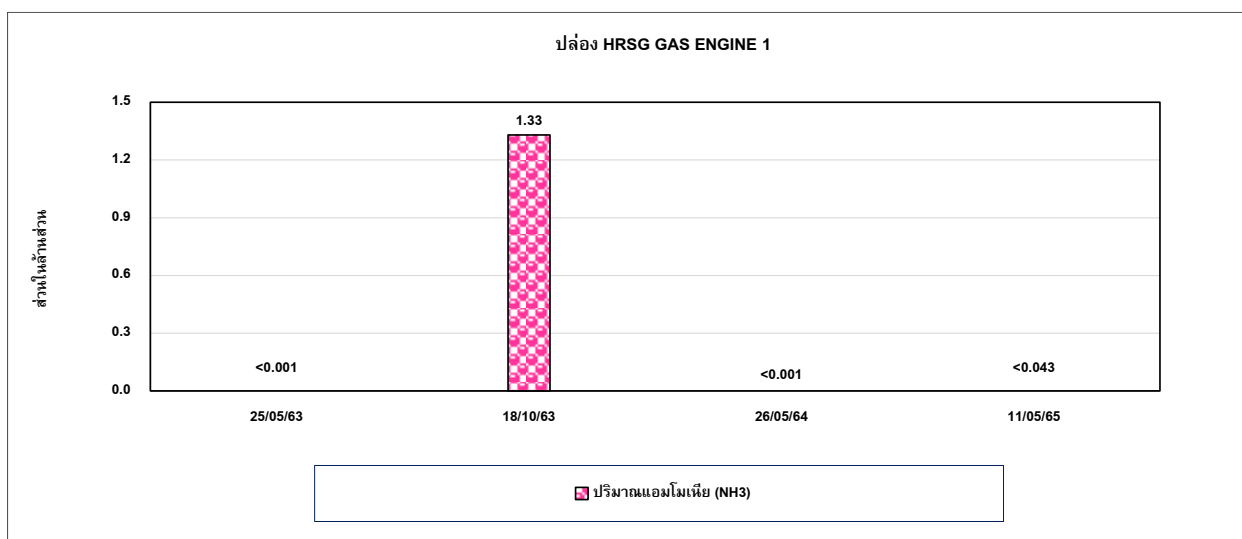
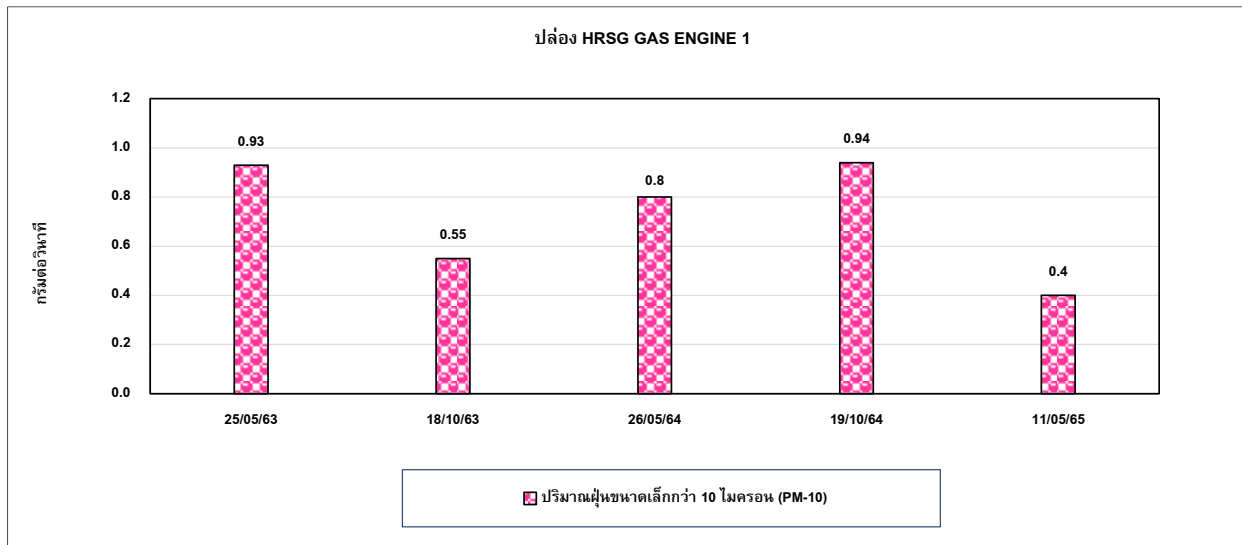
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



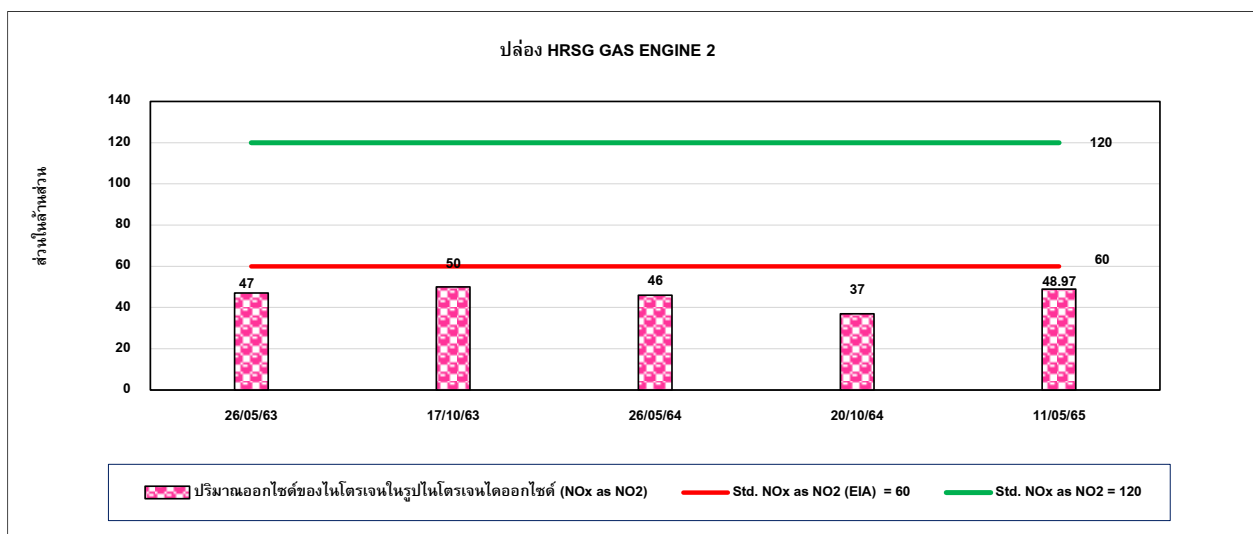
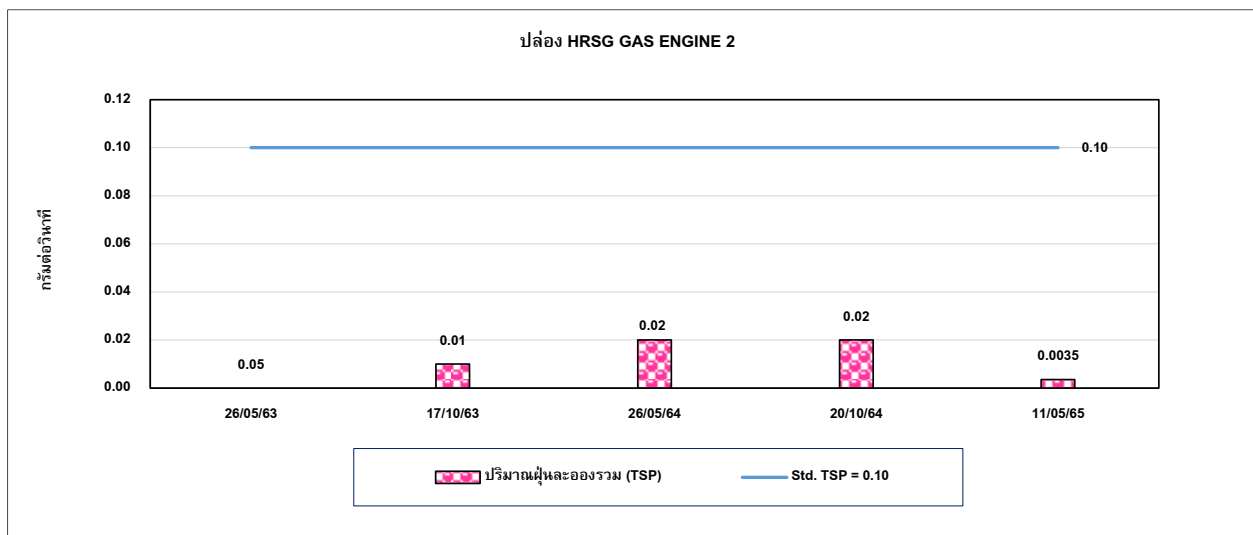
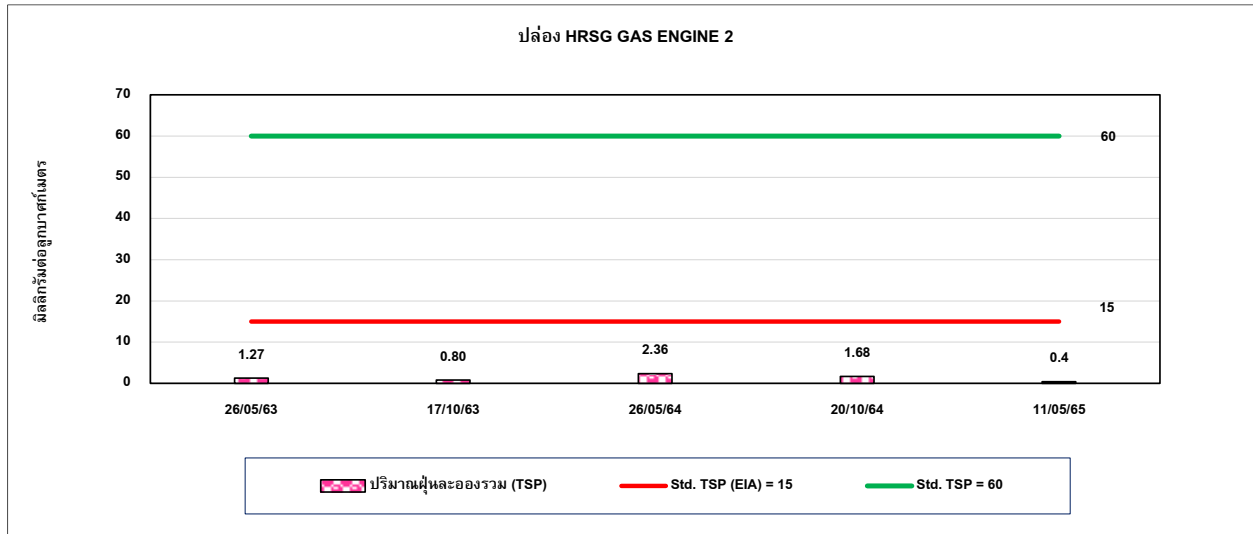
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



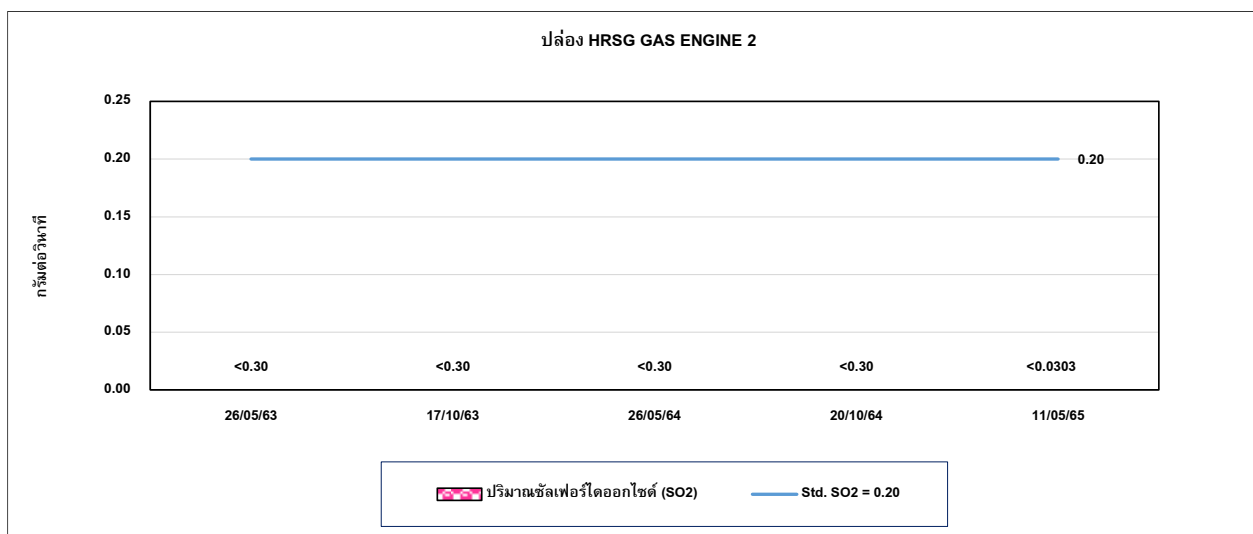
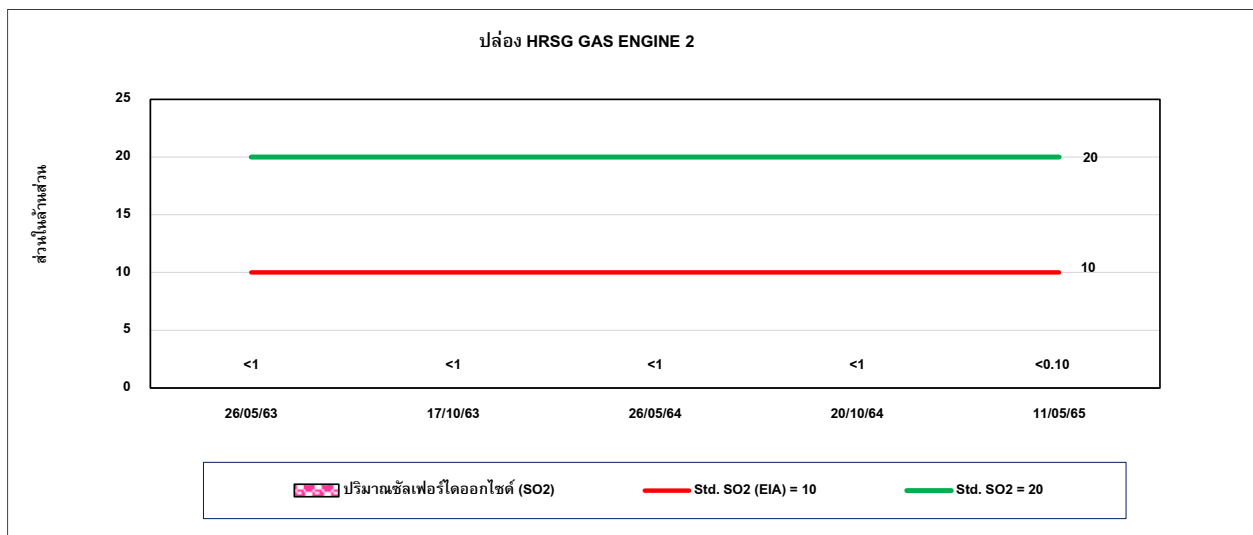
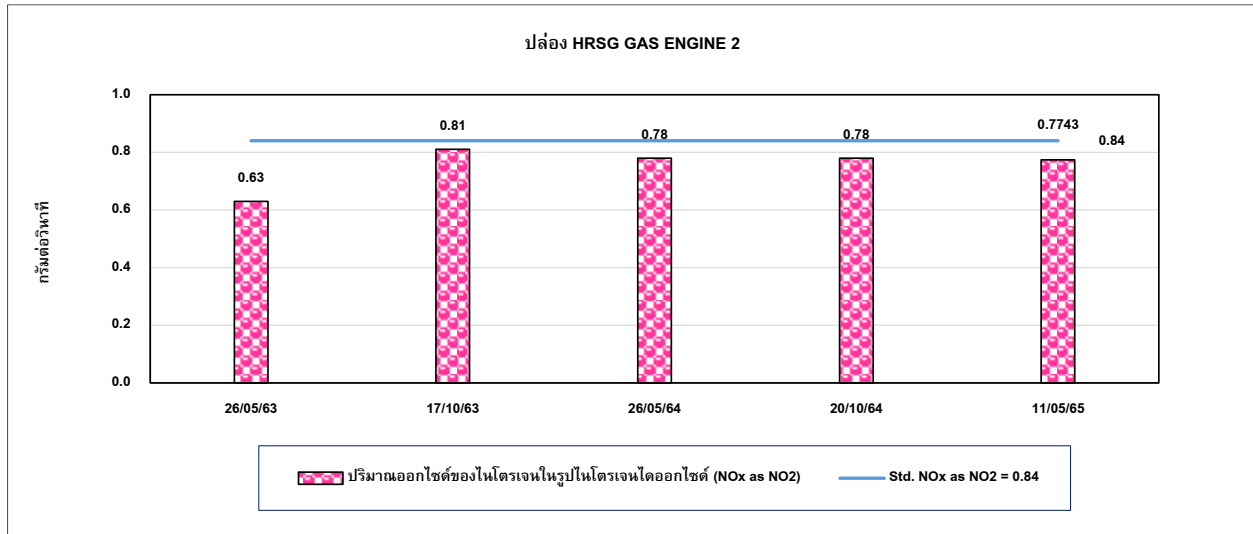
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



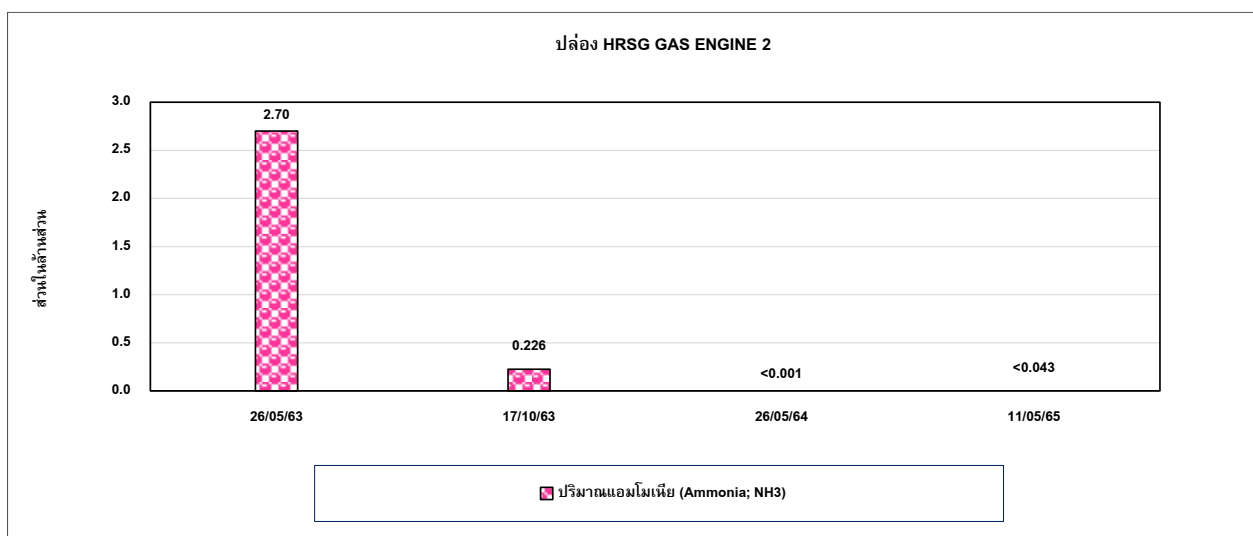
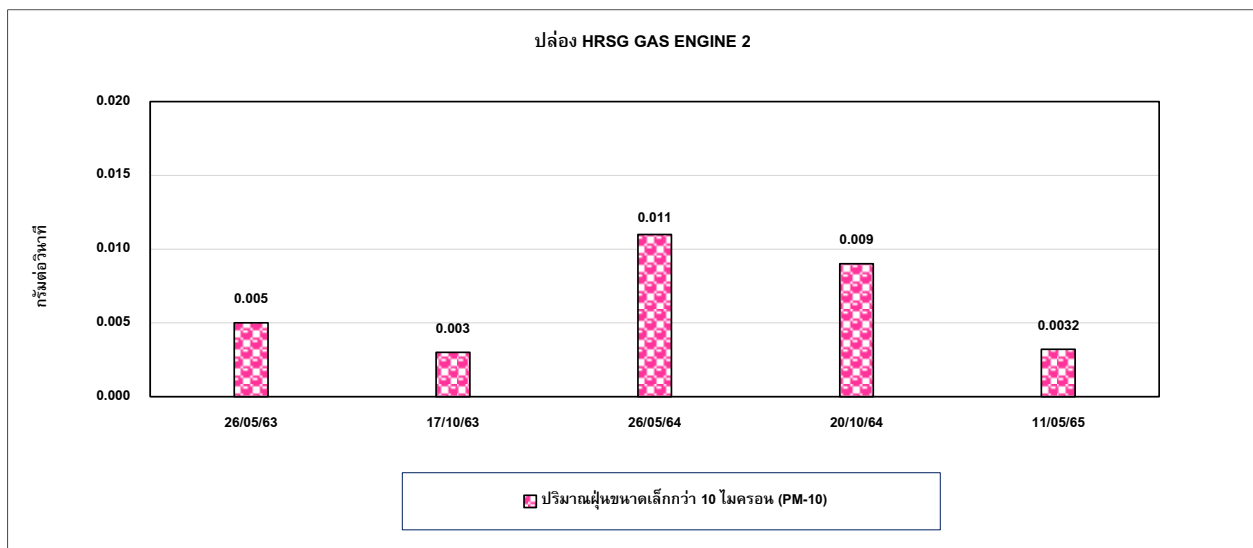
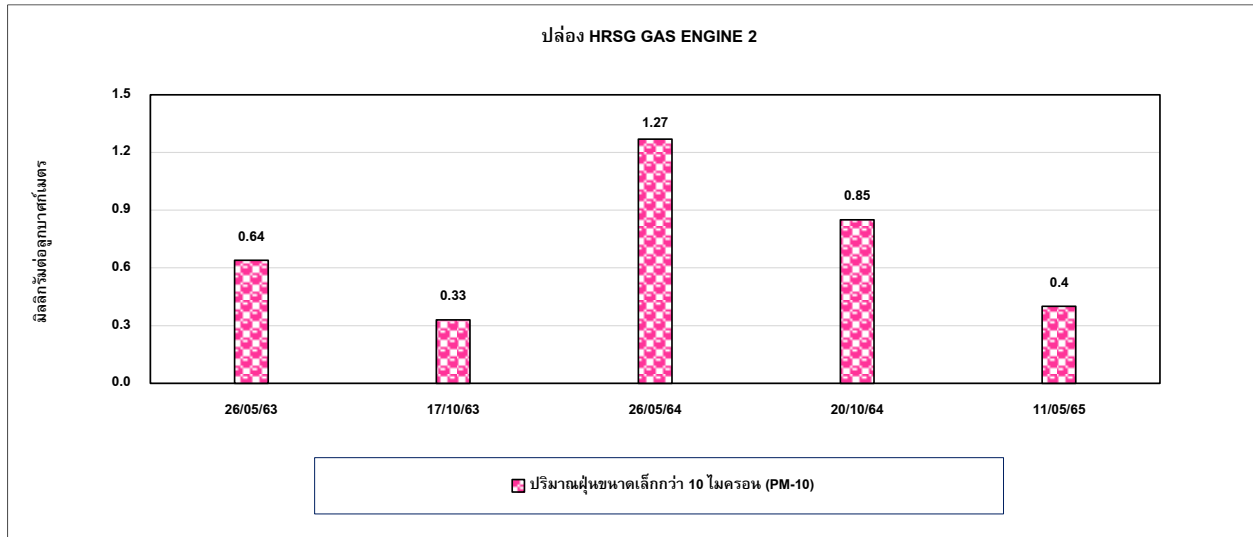
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



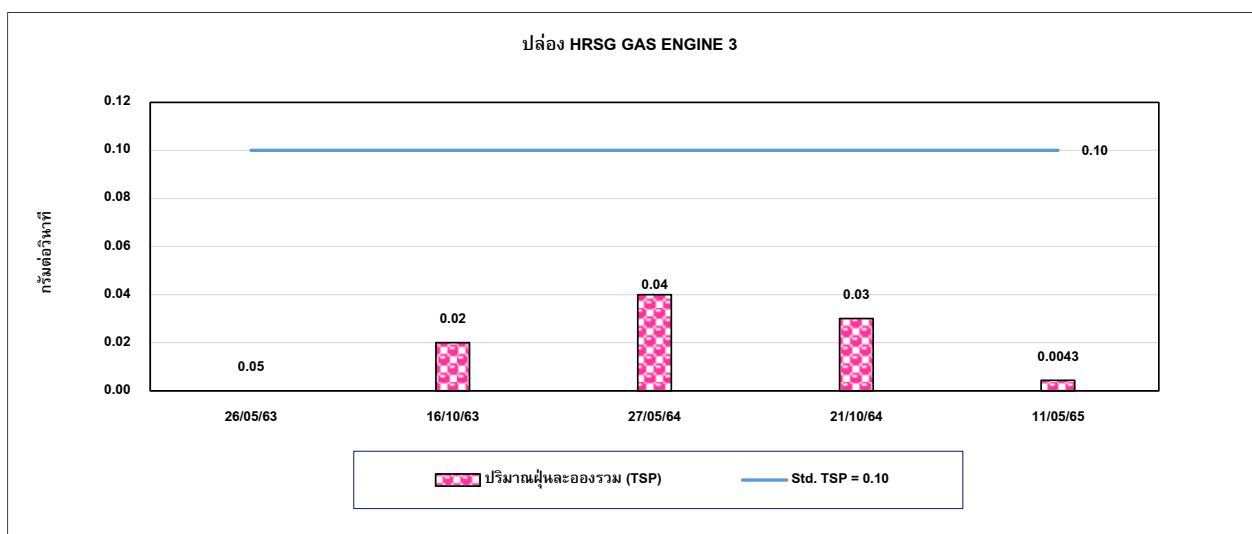
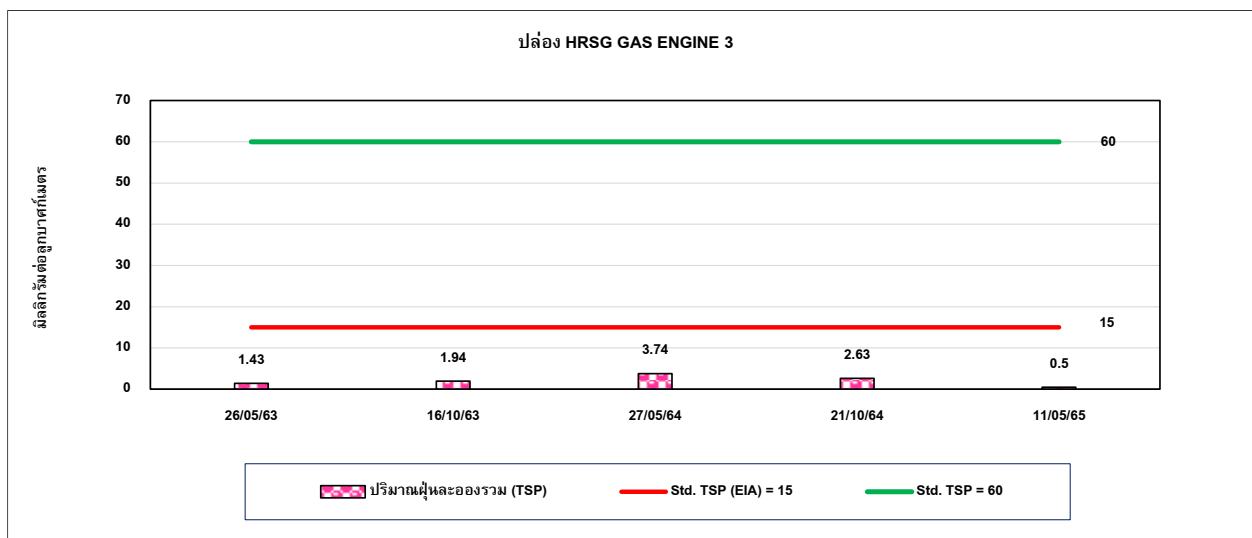
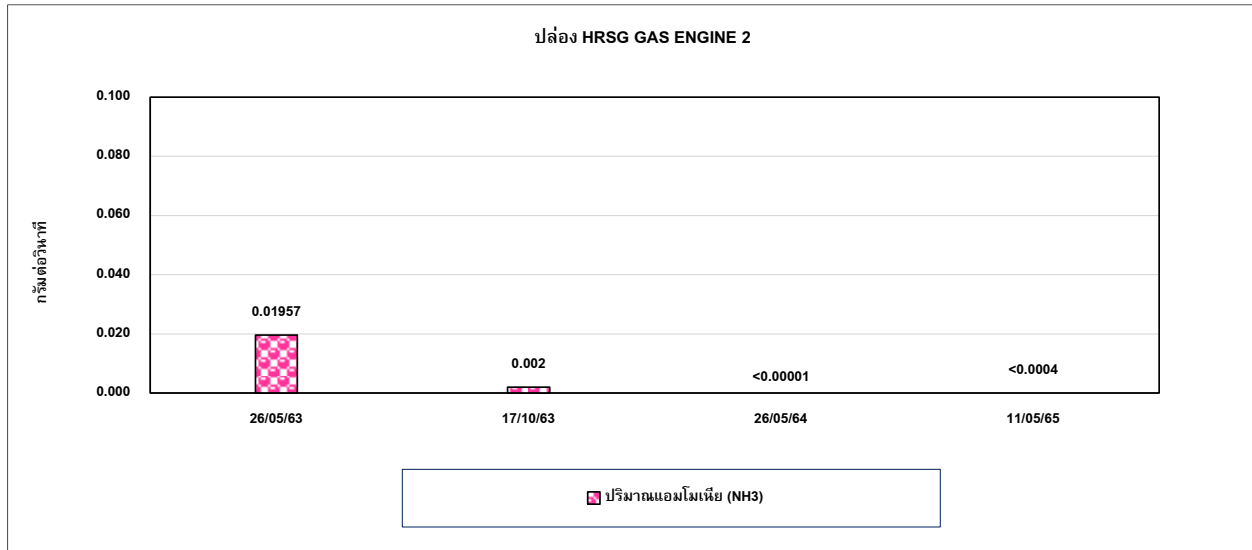
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



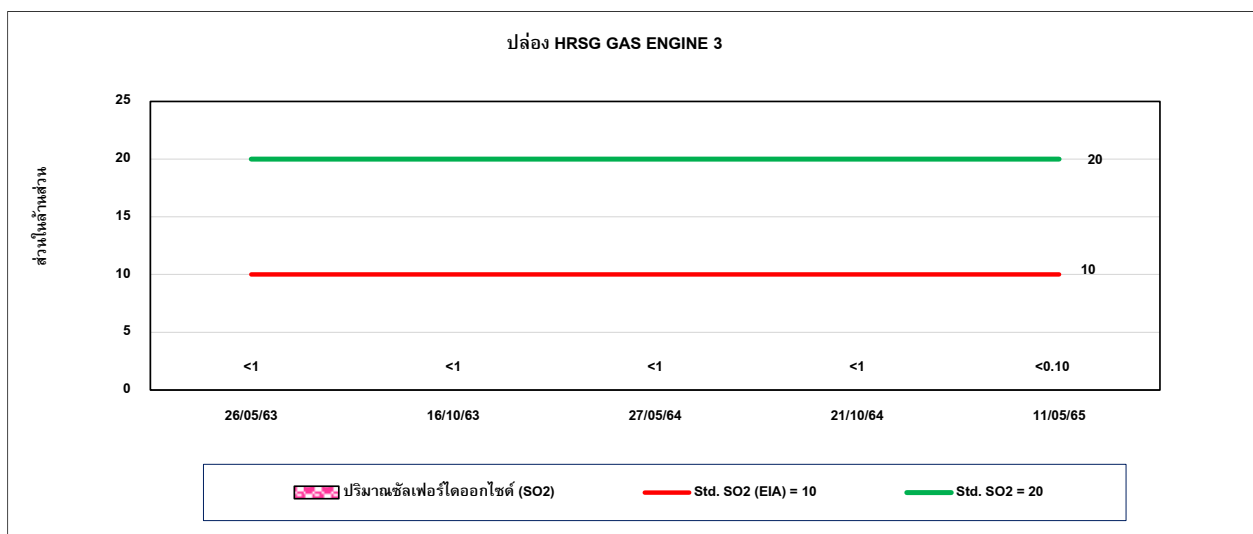
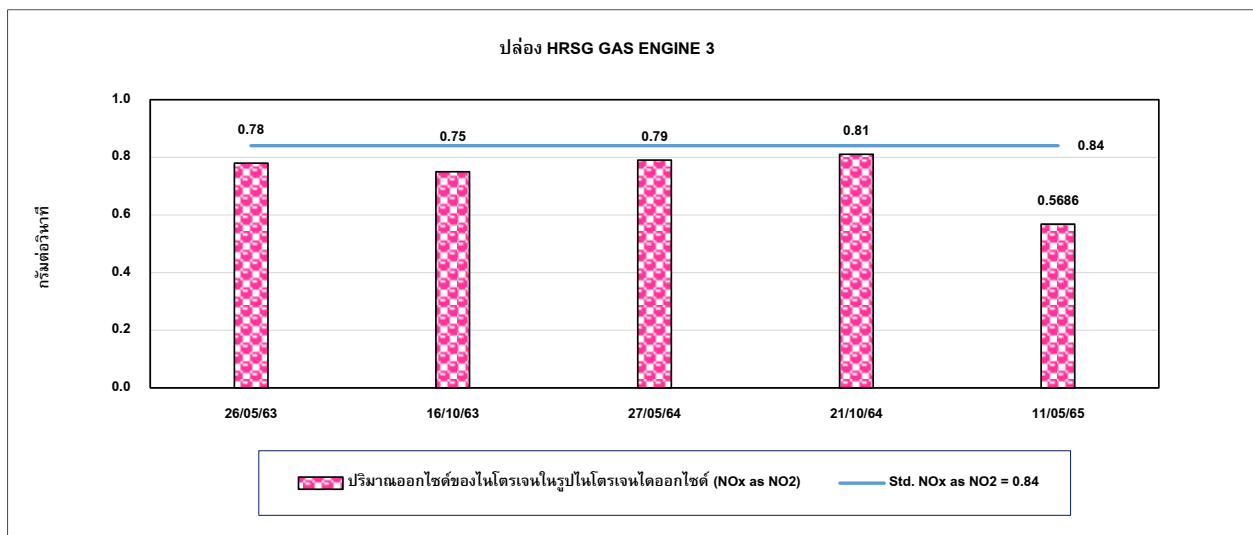
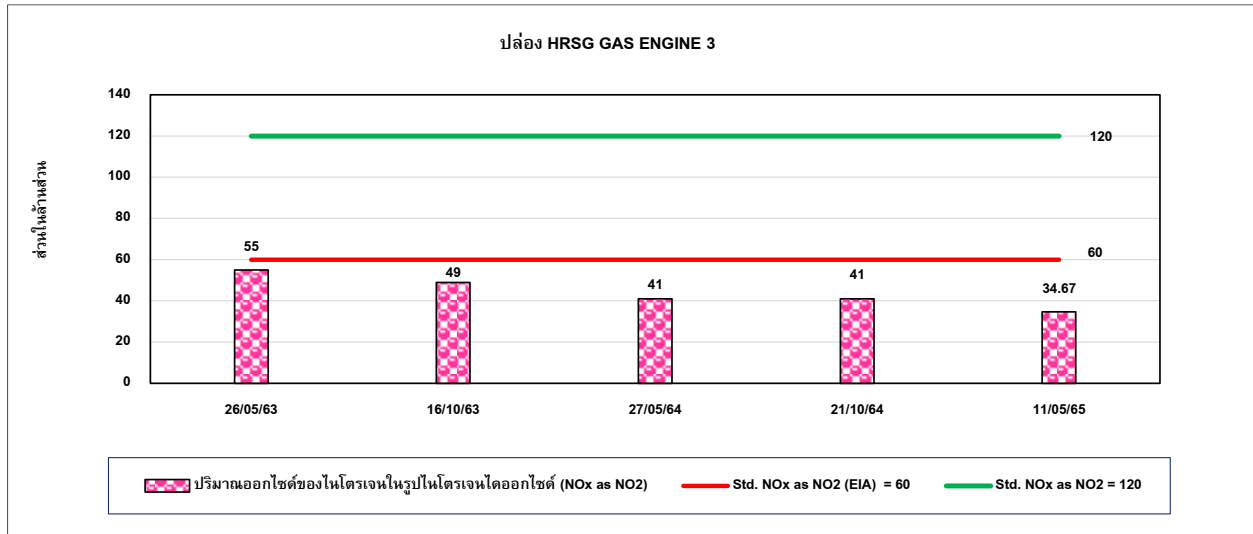
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

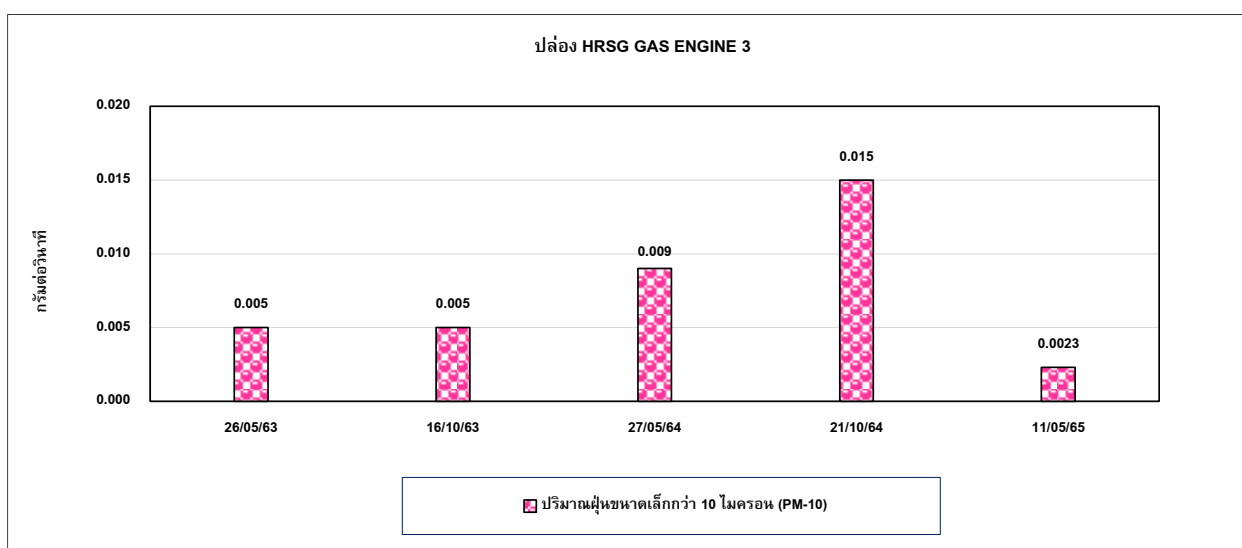
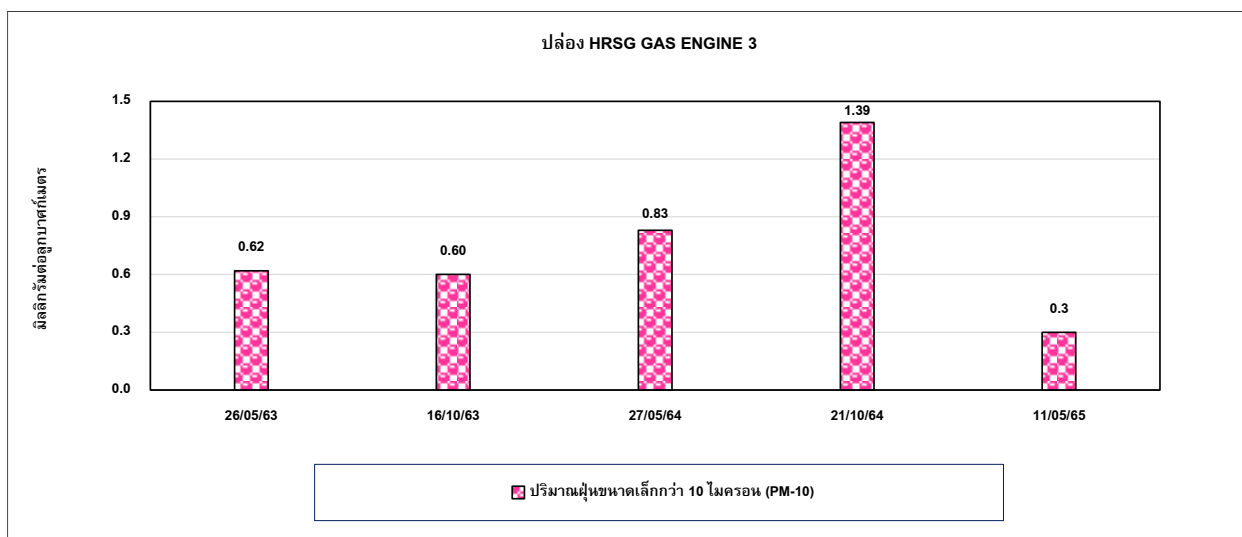
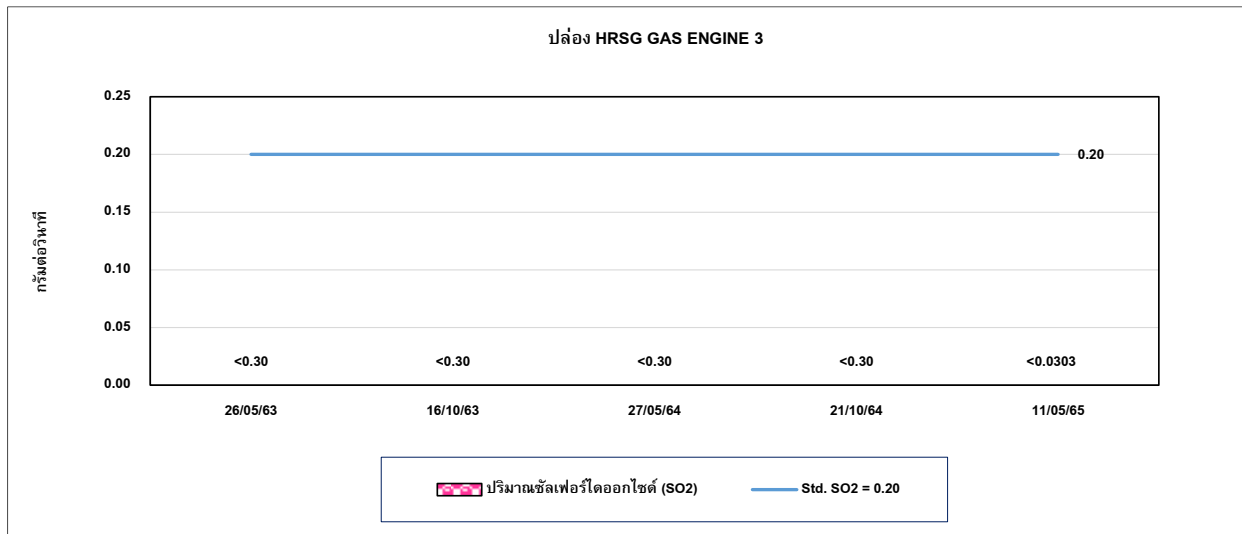


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

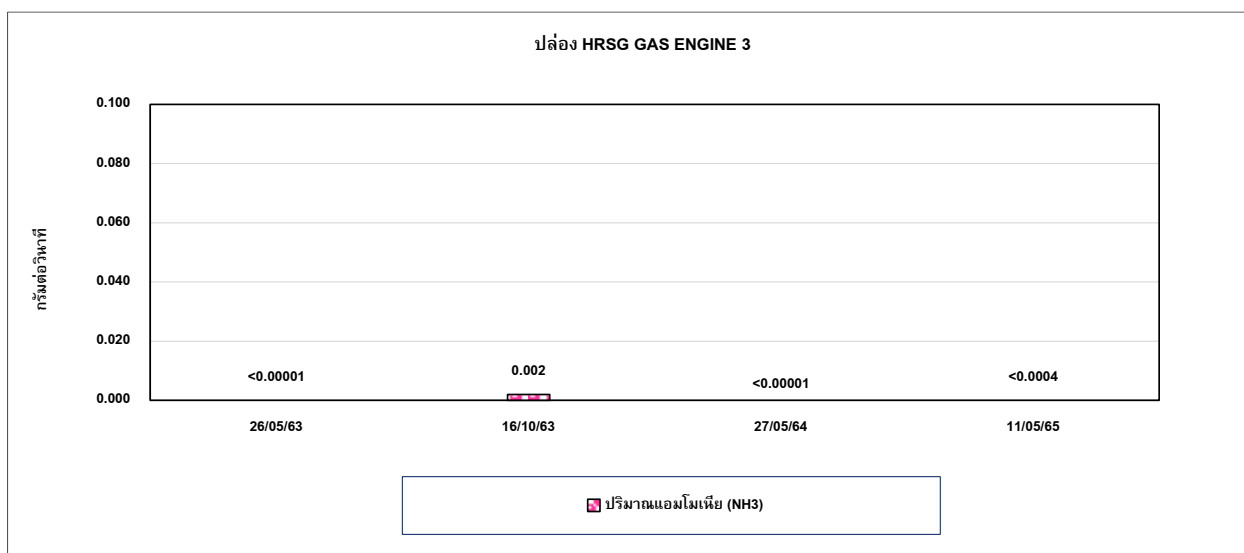
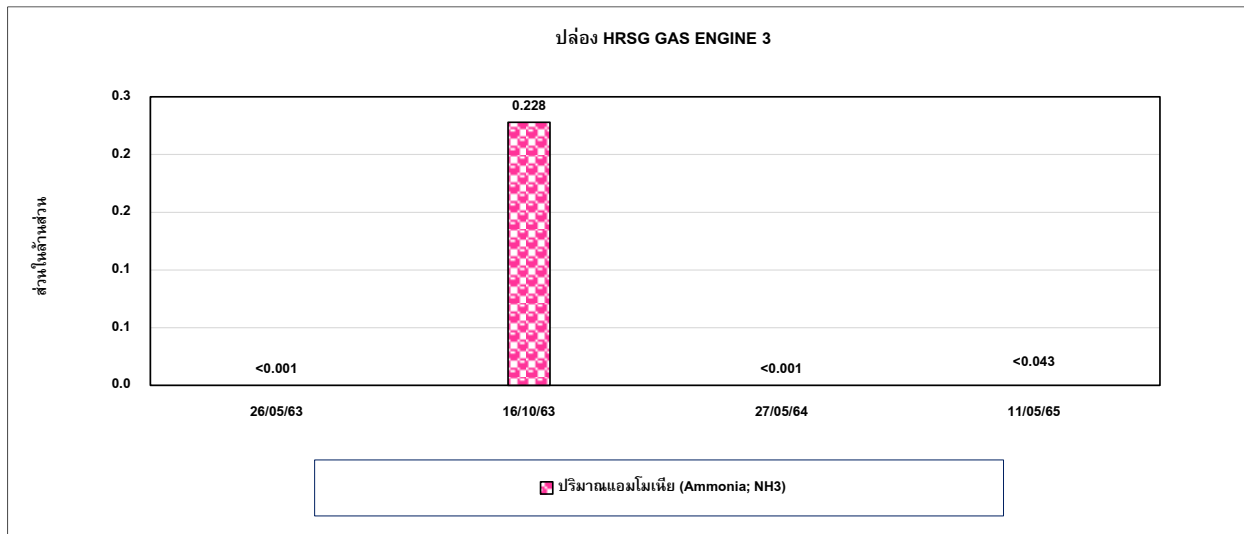




รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



## 4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณรพ.สต. บ้านบางพัง, บริเวณโรงเรียนชุมชนวัดท่าผา, บริเวณโรงเรียนวัดหุบกระเทียม และบริเวณโรงเรียนวัดปลักแรด 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  $\text{NO}_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ  $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่

### 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1

**ตารางที่ 4.2-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP	PM-10	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup>	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup>
			(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(ppm)	(ppm)
1.	รพ. สต. บ้านบางพัง	23-24/05/63	0.066	0.029	0.0062-0.0224	0.0014-0.0057	0.0033
		24-25/05/63	0.088	0.041	0.0088-0.0193	0.0032-0.0042	0.0036
		25-26/05/63	0.069	0.027	0.0091-0.0348	0.0036-0.0055	0.0042
		26-27/05/63	0.045	0.026	0.0063-0.0196	0.0033-0.0066	0.0042
		27-28/05/63	0.030	0.015	0.0123-0.0268	0.0027-0.0041	0.0035
		28-29/05/63	0.023	0.013	0.0105-0.0220	0.0031-0.0083	0.0039
		29-30/05/63	0.025	0.013	0.0093-0.0185	0.0027-0.0056	0.0035
		15-16/10/63	0.036	0.022	0.0012-0.0046	0.0027-0.0031	0.0028
		16-17/10/63	0.025	0.025	0.0011-0.0086	0.0026-0.0030	0.0028
		17-18/10/63	0.021	0.021	0.0018-0.0076	0.0027-0.0030	0.0028
		18-19/10/63	0.025	0.014	0.0016-0.0037	0.0026-0.0030	0.0028
		19-20/10/63	0.038	0.025	0.0018-0.0081	0.0027-0.0037	0.0030
		20-21/10/63	0.040	0.029	0.0016-0.0042	0.0027-0.0041	0.0032
		21-22/10/63	0.044	0.033	0.0013-0.0061	0.0027-0.0039	0.0031
		22-23/05/64	0.025	0.012	0.0030-0.0060	0.0024-0.0045	0.0032
		23-24/05/64	0.024	0.009	0.0033-0.0068	0.0017-0.0035	0.0027
		24-25/05/64	0.035	0.023	0.0043-0.0063	0.0023-0.0037	0.0030
		25-26/05/64	0.032	0.018	0.0039-0.0073	0.0017-0.0042	0.0029
		26-27/05/64	0.030	0.014	0.0045-0.0074	0.0024-0.0043	0.0031
		27-28/05/64	0.034	0.017	0.0035-0.0062	0.0022-0.0044	0.0030
		28-29/05/64	0.036	0.026	0.0033-0.0091	0.0024-0.0038	0.0030
		15-16/10/64	0.035	0.020	0.0069-0.0114	0.0018-0.0042	0.0032
		16-17/10/64	0.024	0.013	0.0075-0.0142	0.0016-0.0029	0.0023
		17-18/10/64	0.022	0.010	0.0071-0.0114	0.0017-0.0040	0.0027
		18-19/10/64	0.025	0.015	0.0061-0.0144	0.0019-0.0037	0.0027
		19-20/10/64	0.045	0.024	0.0077-0.0136	0.0026-0.0041	0.0032
		20-21/10/64	0.067	0.041	0.0082-0.0140	0.0019-0.0041	0.0028
		21-22/10/64	0.037	0.027	0.0067-0.0114	0.0027-0.0042	0.0035
		09-10/05/65	0.034	0.015	0.0023-0.0082	0.0017-0.0038	0.0027
		10-11/05/65	0.038	0.014	0.0026-0.0083	0.0011-0.0031	0.0022
		11-12/05/65	0.030	0.012	0.0014-0.0080	0.0011-0.0044	0.0021
		12-13/05/65	0.028	0.011	0.0023-0.0066	0.0006-0.0027	0.0014
		13-14/05/65	0.032	0.006	0.0046-0.0089	0.0001-0.0031	0.0013
		14-15/05/65	0.031	0.017	0.0044-0.0074	0.0001-0.0037	0.0023
		15-16/05/65	0.034	0.017	0.0029-0.0076	0.0001-0.0040	0.0014
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(4)</sup>	0.12*

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
2.	โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา	23-24/05/63	0.060	0.049	0.0035-0.0150	0.0026-0.0035	0.0029
		24-25/05/63	0.051	0.040	0.0025-0.0130	0.0026-0.0037	0.0030
		25-26/05/63	0.046	0.033	0.0033-0.0157	0.0027-0.0036	0.0030
		26-27/05/63	0.037	0.026	0.0038-0.0118	0.0026-0.0036	0.0030
		27-28/05/63	0.047	0.017	0.0031-0.0140	0.0024-0.0032	0.0027
		28-29/05/63	0.029	0.018	0.0019-0.0108	0.0024-0.0033	0.0027
		29-30/05/63	0.026	0.015	0.0032-0.0090	0.0023-0.0030	0.0030
		15-16/10/63	0.032	0.021	0.0042-0.0185	0.0021-0.0032	0.0026
		16-17/10/63	0.023	0.012	0.0027-0.0144	0.0017-0.0026	0.0020
		17-18/10/63	0.020	0.010	0.0040-0.0160	0.0014-0.0020	0.0016
		18-19/10/63	0.025	0.014	0.0045-0.0139	0.0013-0.0024	0.0019
		19-20/10/63	0.030	0.019	0.0080-0.0191	0.0020-0.0032	0.0024
		20-21/10/63	0.036	0.020	0.0068-0.0198	0.0021-0.0027	0.0024
		21-22/10/63	0.034	0.021	0.0061-0.0205	0.0021-0.0030	0.0024
		22-23/05/64	0.030	0.013	0.0027-0.0080	0.0020-0.0029	0.0024
		23-24/05/64	0.025	0.012	0.0013-0.0074	0.0021-0.0030	0.0026
		24-25/05/64	0.031	0.021	0.0032-0.0082	0.0023-0.0030	0.0026
		25-26/05/64	0.033	0.023	0.0025-0.0127	0.0021-0.0030	0.0025
		26-27/05/64	0.026	0.014	0.0033-0.0116	0.0020-0.0031	0.0024
		27-28/05/64	0.031	0.019	0.0020-0.0069	0.0021-0.0028	0.0024
		28-29/05/64	0.040	0.025	0.0033-0.0110	0.0021-0.0030	0.0025
		15-16/10/64	0.031	0.018	0.0088-0.0200	0.0027-0.0034	0.0030
		16-17/10/64	0.030	0.017	0.0085-0.0216	0.0028-0.0038	0.0032
		17-18/10/64	0.022	0.012	0.0086-0.0250	0.0026-0.0030	0.0029
		18-19/10/64	0.029	0.017	0.0118-0.0208	0.0029-0.0033	0.0031
		19-20/10/64	0.046	0.033	0.0123-0.0192	0.0025-0.0031	0.0028
		20-21/10/64	0.058	0.048	0.0097-0.0156	0.0029-0.0035	0.0031
		21-22/10/64	0.041	0.028	0.0080-0.0178	0.0026-0.0033	0.0029
		09-10/05/65	0.036	0.026	0.0034-0.0060	0.0005-0.0033	0.0020
		10-11/05/65	0.052	0.025	0.0027-0.0073	0.0003-0.0034	0.0017
		11-12/05/65	0.026	0.012	0.0016-0.0052	0.0016-0.0036	0.0027
		12-13/05/65	0.033	0.017	0.0006-0.0050	0.0001-0.0024	0.0009
		13-14/05/65	0.031	0.012	0.0009-0.0048	0.0006-0.0026	0.0015
		14-15/05/65	0.031	0.018	0.0005-0.0043	0.0019-0.0054	0.0029
		15-16/05/65	0.039	0.015	0.0005-0.0052	0.0002-0.0057	0.0016
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(4)</sup>	0.12*

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
3.	โรงเรียนวัดหุบกระเทียม	23-24/05/63	0.067	0.031	0.0041-0.0069	0.0020-0.0023	0.0021
		24-25/05/63	0.107	0.034	0.0028-0.0057	0.0020-0.0022	0.0021
		25-26/05/63	0.041	0.027	0.0025-0.0045	0.0019-0.0024	0.0020
		26-27/05/63	0.041	0.023	0.0023-0.0039	0.0020-0.0023	0.0021
		27-28/05/63	0.026	0.013	0.0024-0.0038	0.0018-0.0022	0.0021
		28-29/05/63	0.022	0.011	0.0022-0.0041	0.0019-0.0021	0.0020
		29-30/05/63	0.029	0.016	0.0022-0.0037	0.0020-0.0023	0.0021
		15-16/10/63	0.059	0.026	0.0021-0.0072	0.0017-0.0026	0.0021
		16-17/10/63	0.027	0.014	0.0015-0.0074	0.0016-0.0023	0.0020
		17-18/10/63	0.020	0.008	0.0019-0.0116	0.0017-0.0025	0.0020
		18-19/10/63	0.022	0.011	0.0016-0.0085	0.0017-0.0023	0.0020
		19-20/10/63	0.029	0.019	0.0015-0.0090	0.0017-0.0023	0.0021
		20-21/10/63	0.031	0.017	0.0018-0.0050	0.0018-0.0022	0.0020
		21-22/10/63	0.038	0.023	0.0017-0.0083	0.0017-0.0024	0.0021
		22-23/05/64	0.031	0.012	0.0017-0.0032	0.0017-0.0032	0.0024
		23-24/05/64	0.028	0.010	0.0019-0.0064	0.0020-0.0037	0.0027
		24-25/05/64	0.036	0.013	0.0018-0.0079	0.0016-0.0035	0.0024
		25-26/05/64	0.036	0.014	0.0021-0.0054	0.0023-0.0037	0.0029
		26-27/05/64	0.038	0.021	0.0016-0.0048	0.0017-0.0037	0.0027
		27-28/05/64	0.038	0.018	0.0027-0.0079	0.0015-0.0036	0.0024
		28-29/05/64	0.038	0.026	0.0020-0.0052	0.0018-0.0039	0.0027
		15-16/10/64	0.034	0.021	0.0074-0.0124	0.0029-0.0040	0.0034
		16-17/10/64	0.023	0.013	0.0070-0.0106	0.0029-0.0041	0.0034
		17-18/10/64	0.018	0.008	0.0079-0.0132	0.0018-0.0040	0.0026
		18-19/10/64	0.025	0.013	0.0087-0.0127	0.0025-0.0043	0.0034
		19-20/10/64	0.036	0.022	0.0089-0.0157	0.0021-0.0033	0.0028
		20-21/10/64	0.060	0.036	0.0089-0.0163	0.0025-0.0033	0.0029
		21-22/10/64	0.043	0.027	0.0102-0.0216	0.0021-0.0031	0.0025
		09-10/05/65	0.039	0.018	0.0016-0.0049	0.0018-0.0045	0.0034
		10-11/05/65	0.041	0.014	0.0012-0.0060	0.0024-0.0052	0.0035
		11-12/05/65	0.040	0.012	0.0012-0.0050	0.0010-0.0047	0.0023
		12-13/05/65	0.036	0.013	0.0001-0.0039	0.0018-0.0062	0.0043
		13-14/05/65	0.042	0.014	0.0027-0.0049	0.0022-0.0049	0.0037
		14-15/05/65	0.037	0.017	0.0017-0.0047	0.0009-0.0042	0.0025
		15-16/05/65	0.043	0.018	0.0020-0.0054	0.0011-0.0031	0.0018
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(4)</sup>	0.12*



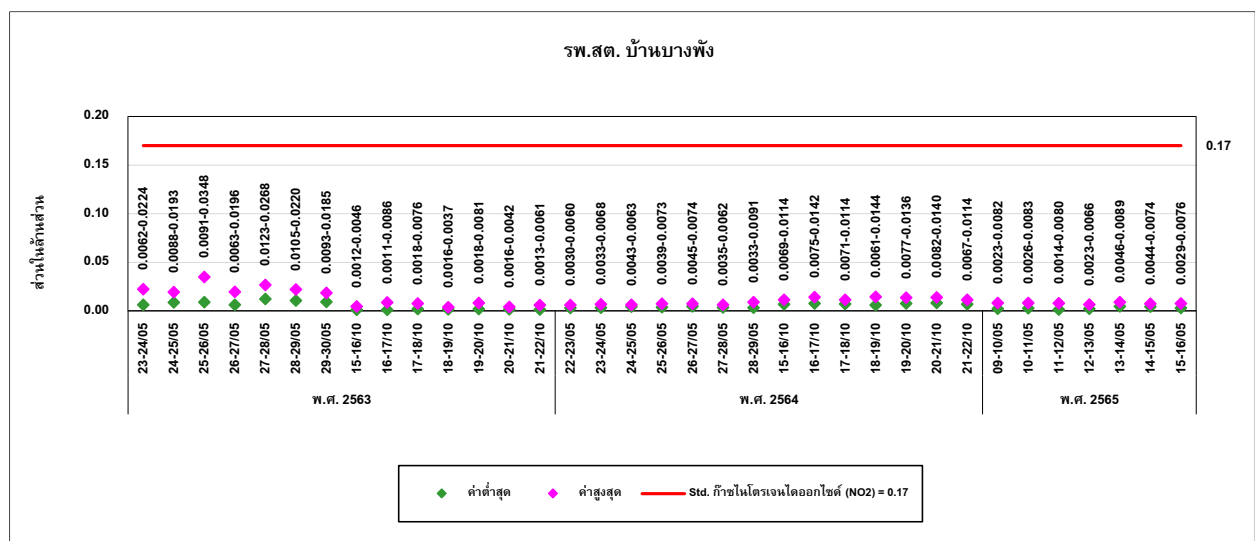
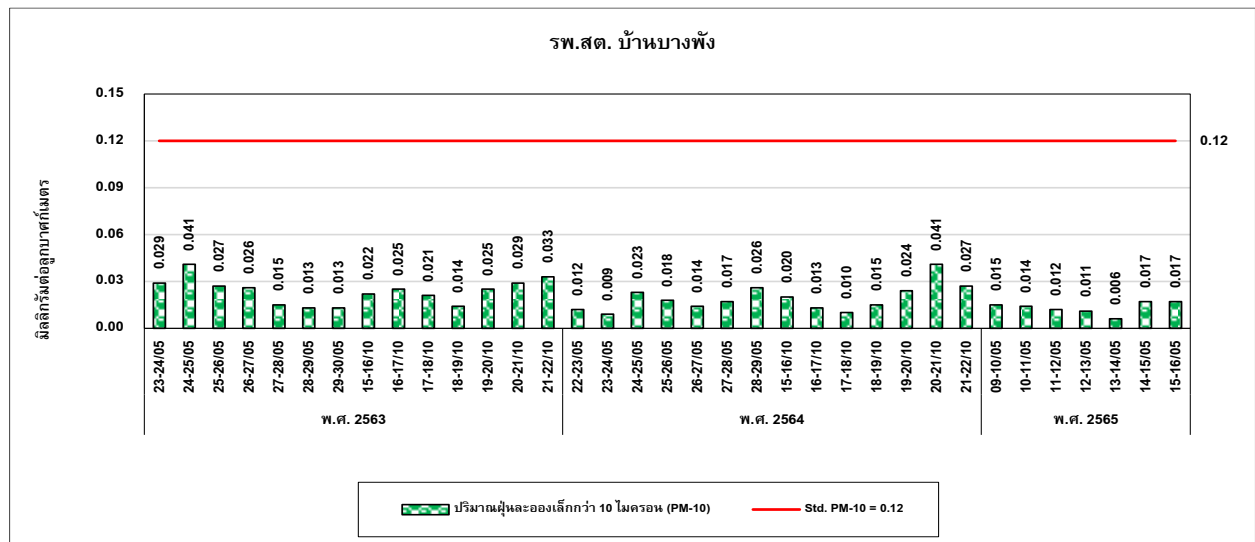
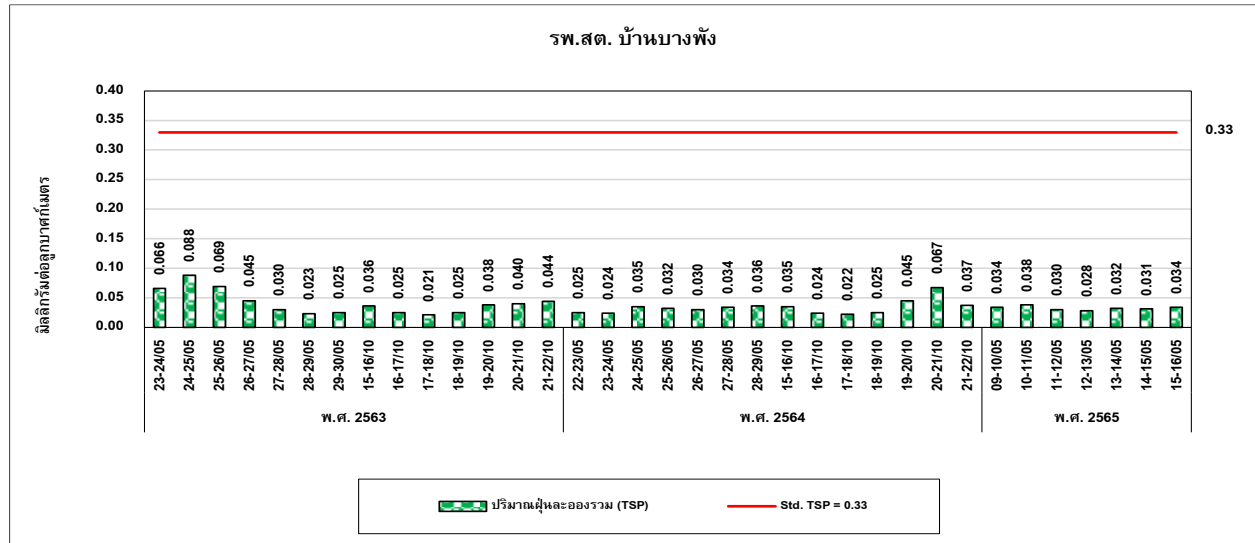
- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

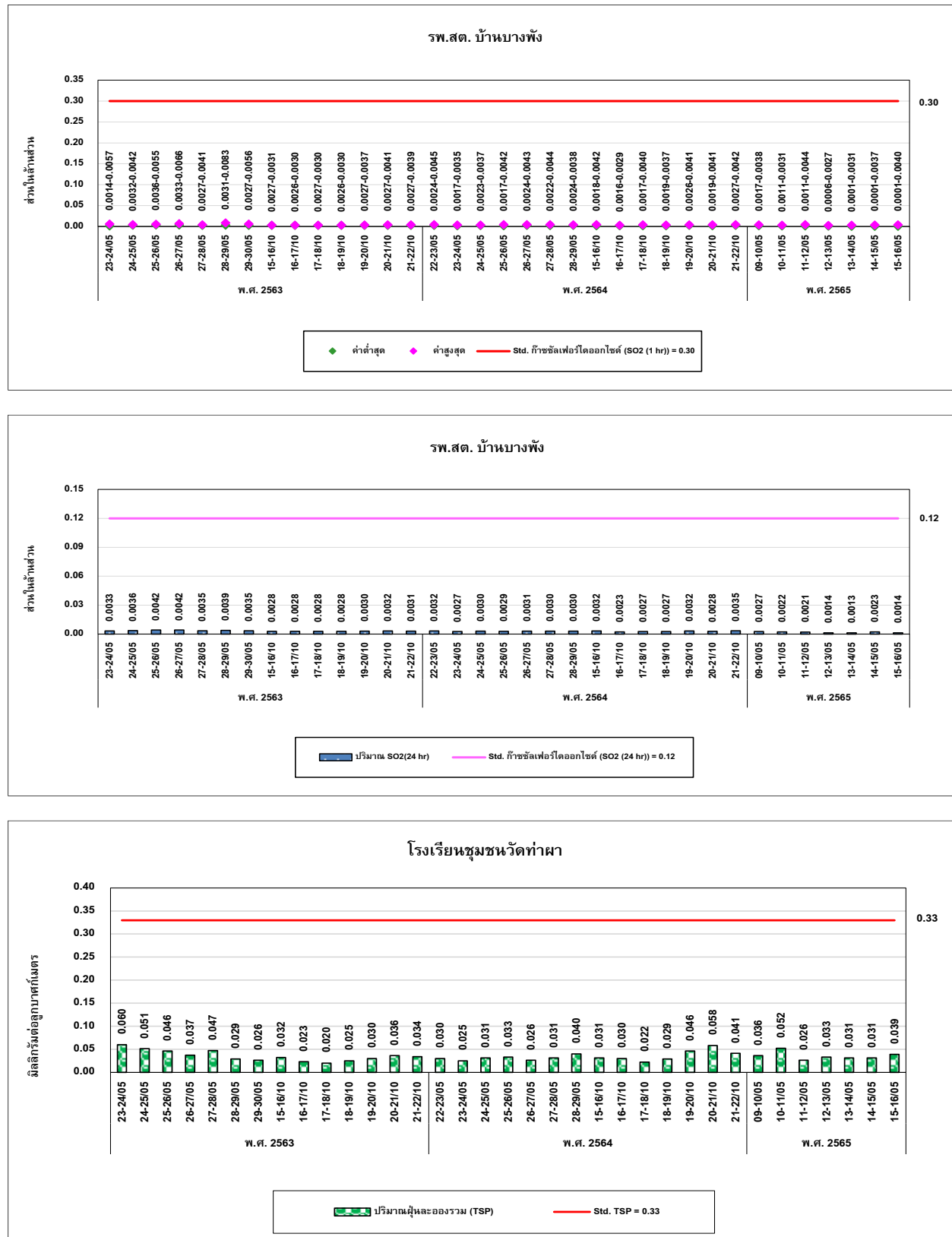
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
4.	โรงเรียนวัดปลักแรด	23-24/05/63	0.166	0.060	0.0043-0.0093	0.0027-0.0029	0.0028
		24-25/05/63	0.107	0.044	0.0038-0.0095	0.0026-0.0029	0.0027
		25-26/05/63	0.103	0.039	0.0042-0.0107	0.0026-0.0031	0.0028
		26-27/05/63	0.061	0.035	0.0050-0.0085	0.0026-0.0028	0.0027
		27-28/05/63	0.039	0.019	0.0030-0.0094	0.0026-0.0029	0.0028
		28-29/05/63	0.068	0.020	0.0034-0.0087	0.0024-0.0028	0.0027
		29-30/05/63	0.029	0.016	0.0043-0.0082	0.0026-0.0029	0.0027
		15-16/10/63	0.047	0.033	0.0006-0.0052	0.0018-0.0024	0.0021
		16-17/10/63	0.030	0.020	0.0015-0.0107	0.0022-0.0025	0.0023
		17-18/10/63	0.020	0.010	0.0018-0.0081	0.0020-0.0023	0.0021
		18-19/10/63	0.030	0.019	0.0016-0.0118	0.0019-0.0023	0.0021
		19-20/10/63	0.035	0.024	0.0019-0.0082	0.0018-0.0021	0.0020
		20-21/10/63	0.039	0.028	0.0027-0.0084	0.0018-0.0022	0.0019
		21-22/10/63	0.045	0.031	0.0021-0.0070	0.0018-0.0020	0.0019
		22-23/05/64	0.062	0.029	0.0016-0.0039	0.0017-0.0032	0.0026
		23-24/05/64	0.048	0.023	0.0011-0.0036	0.0022-0.0035	0.0028
		24-25/05/64	0.066	0.033	0.0017-0.0040	0.0016-0.0030	0.0021
		25-26/05/64	0.054	0.027	0.0020-0.0067	0.0016-0.0034	0.0022
		26-27/05/64	0.051	0.032	0.0018-0.0039	0.0018-0.0035	0.0028
		27-28/05/64	0.046	0.021	0.0018-0.0043	0.0017-0.0037	0.0025
		28-29/05/64	0.040	0.022	0.0032-0.0088	0.0018-0.0034	0.0027
		15-16/10/64	0.037	0.009	0.0077-0.0159	0.0023-0.0035	0.0029
		16-17/10/64	0.019	0.007	0.0059-0.0221	0.0023-0.0033	0.0027
		17-18/10/64	0.017	0.005	0.0059-0.0147	0.0029-0.0034	0.0031
		18-19/10/64	0.022	0.012	0.0071-0.0159	0.0027-0.0034	0.0030
		19-20/10/64	0.050	0.032	0.0071-0.0228	0.0024-0.0032	0.0028
		20-21/10/64	0.091	0.033	0.0095-0.0447	0.0025-0.0034	0.0029
		21-22/10/64	0.053	0.029	0.0068-0.0299	0.0025-0.0032	0.0028
		09-10/05/65	0.048	0.012	0.0027-0.0055	0.0006-0.0067	0.0046
		10-11/05/65	0.040	0.013	0.0021-0.0044	0.0012-0.0046	0.0027
		11-12/05/65	0.041	0.015	0.0020-0.0040	0.0004-0.0058	0.0031
		12-13/05/65	0.042	0.011	0.0015-0.0041	0.0024-0.0051	0.0038
		13-14/05/65	0.064	0.019	0.0025-0.0044	0.0025-0.0051	0.0039
		14-15/05/65	0.052	0.016	0.0020-0.0046	0.0029-0.0059	0.0047
		15-16/05/65	0.057	0.025	0.0023-0.0045	0.0019-0.0047	0.0036
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(4)</sup>	0.12*

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

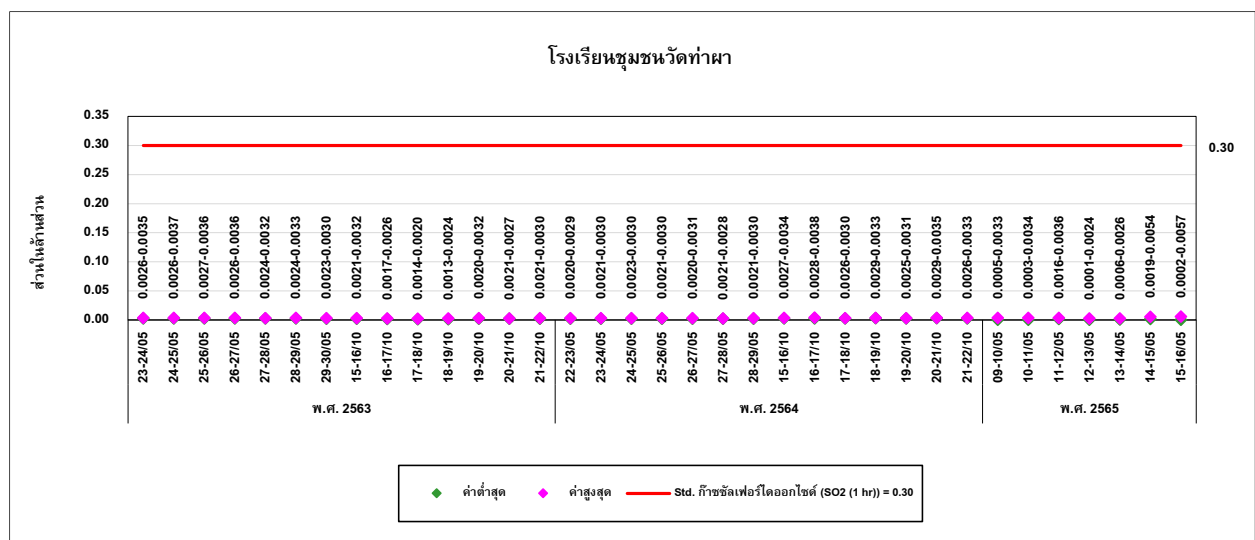
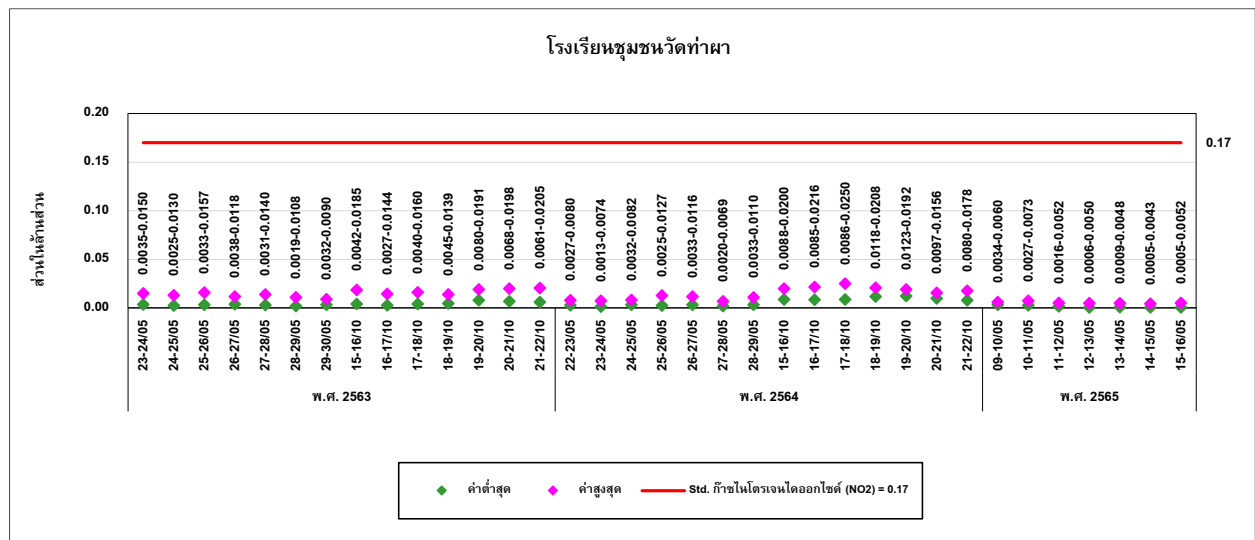
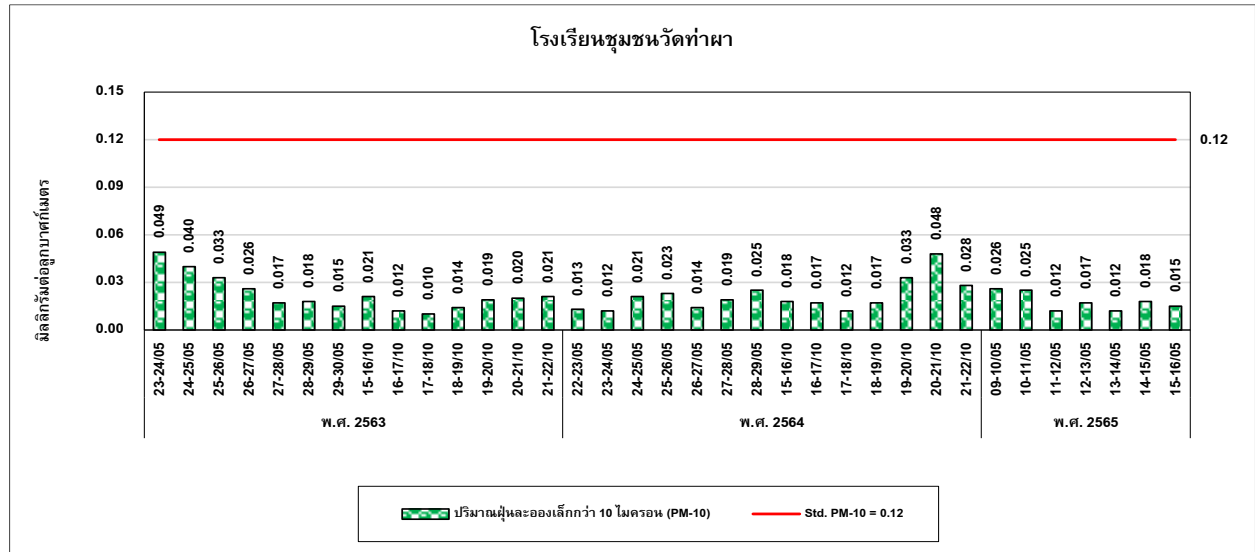
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



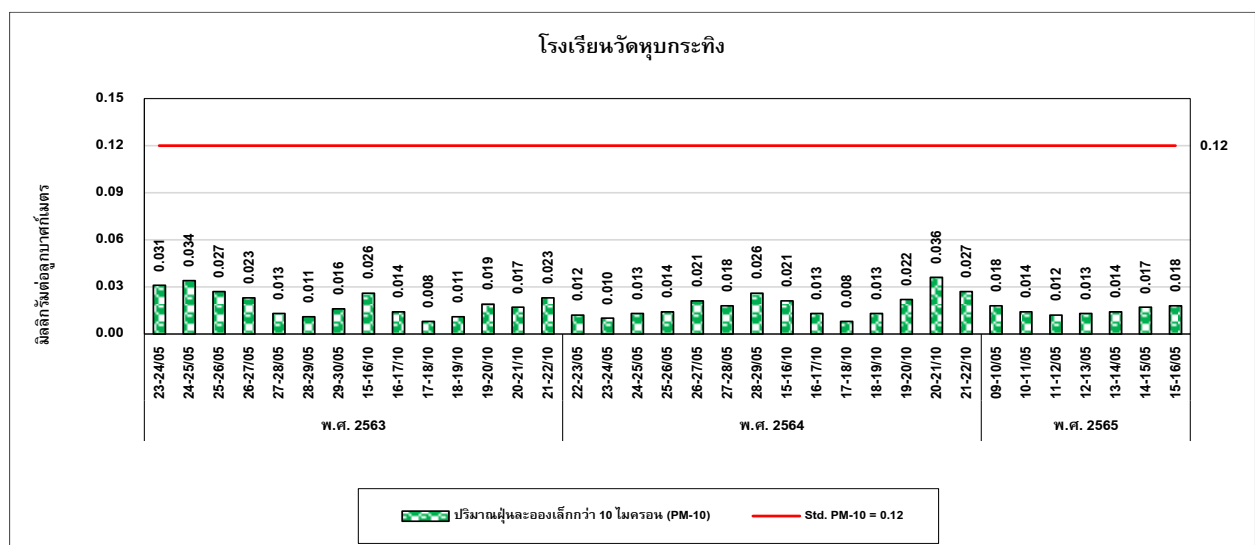
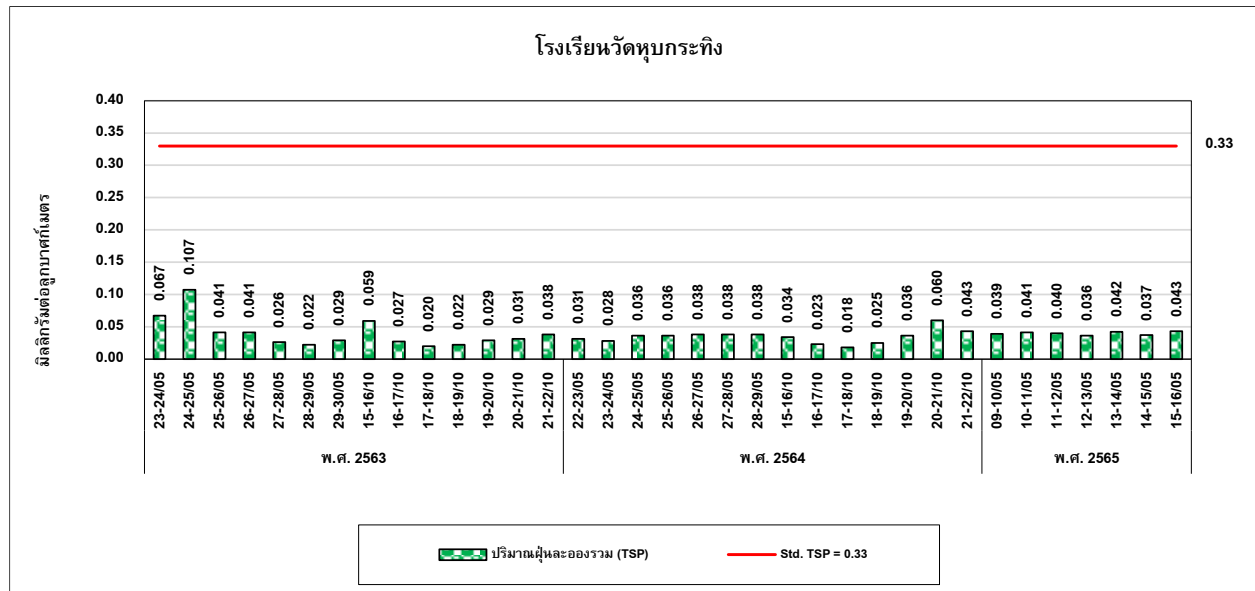
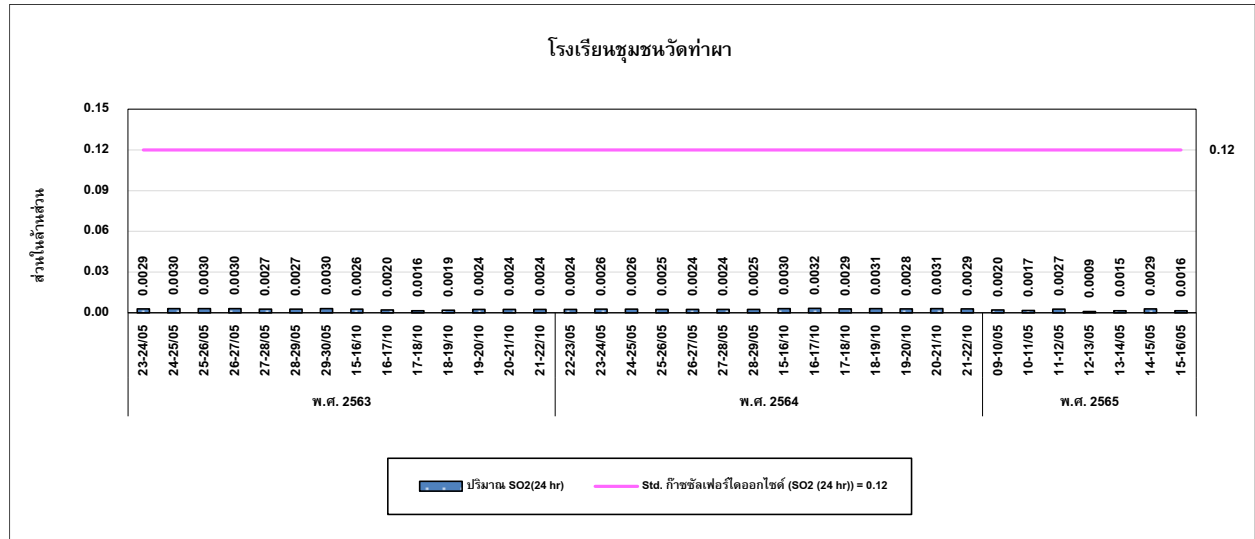
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



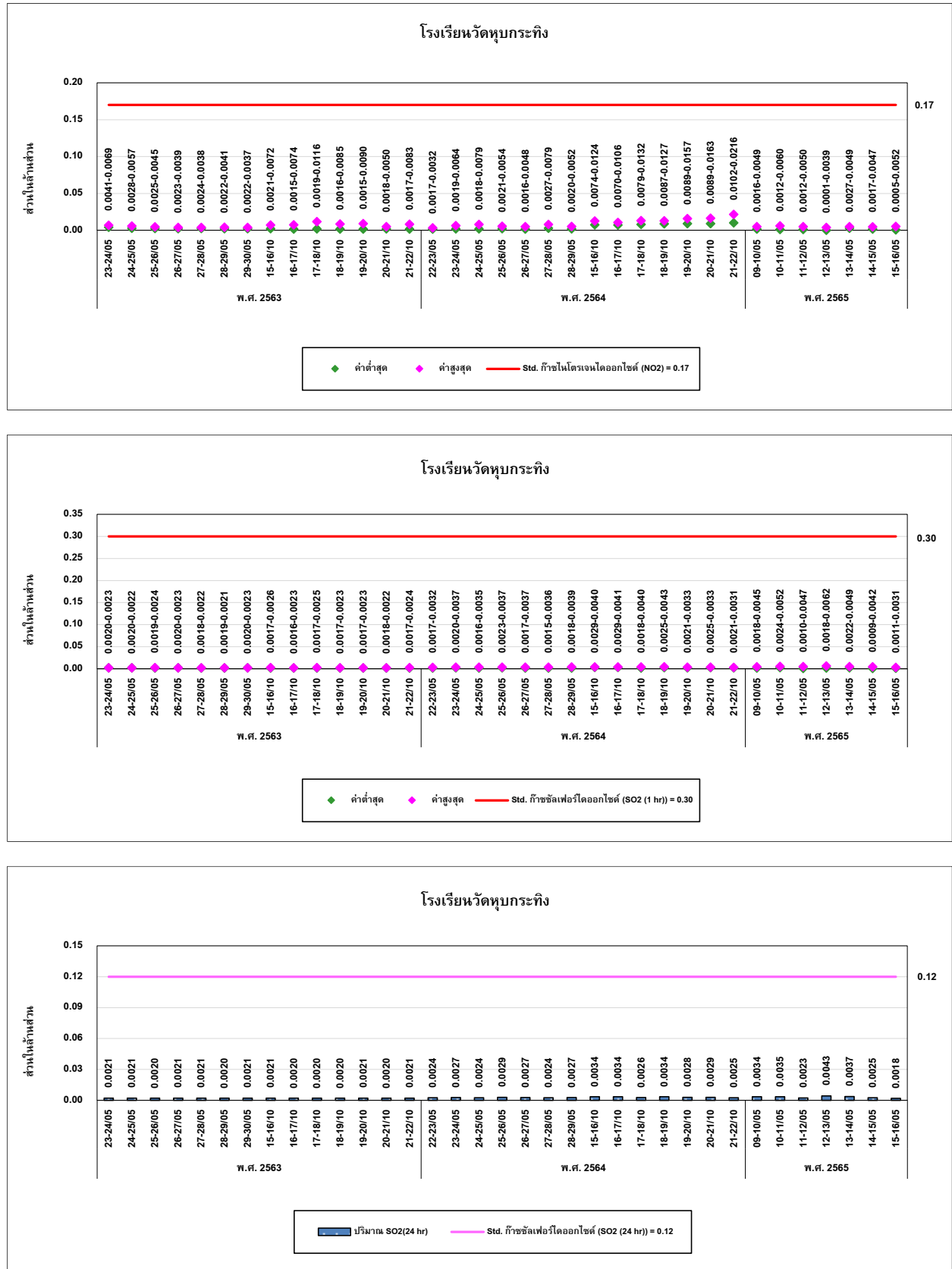
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

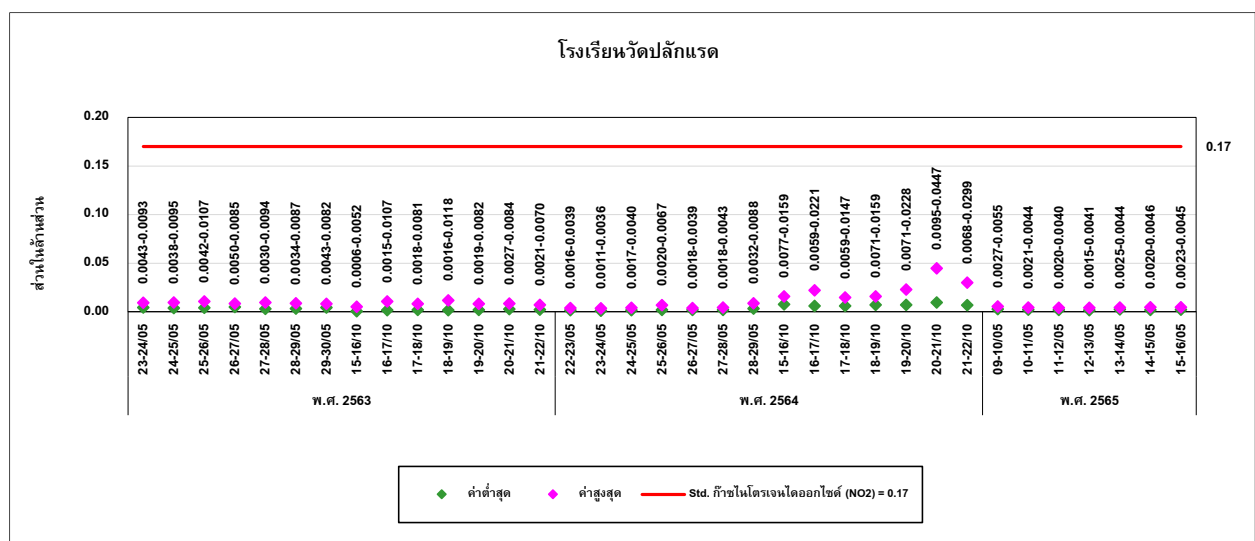
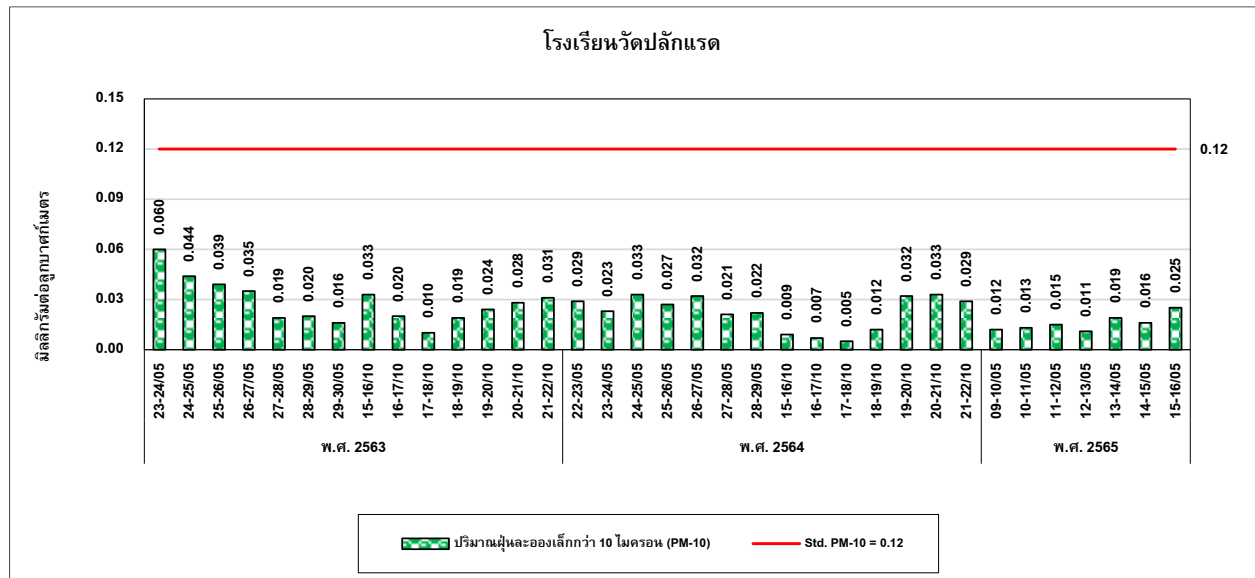
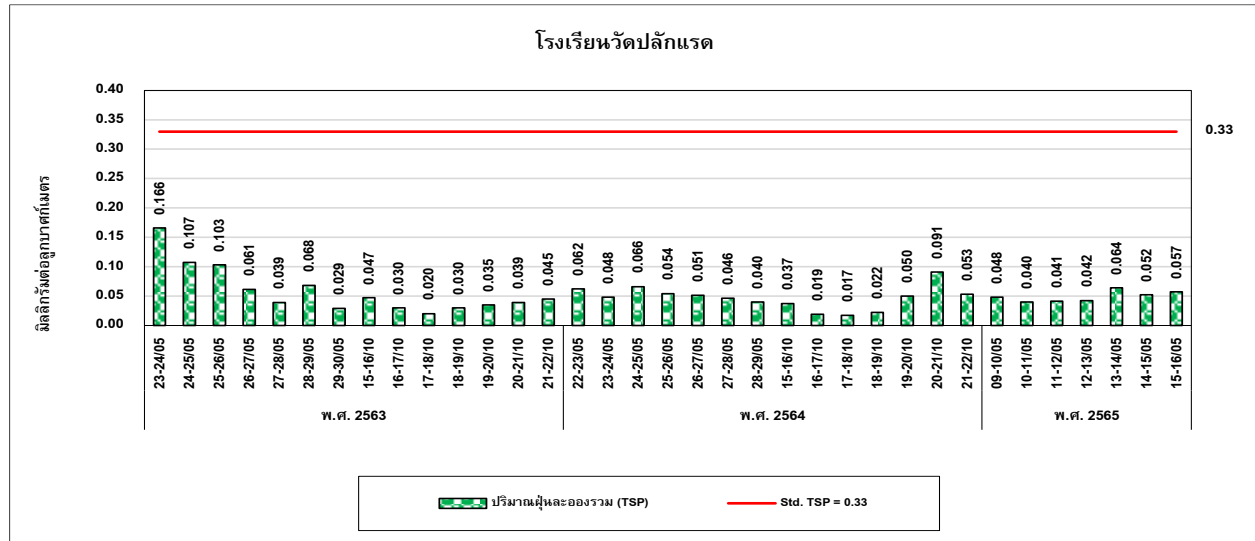


รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

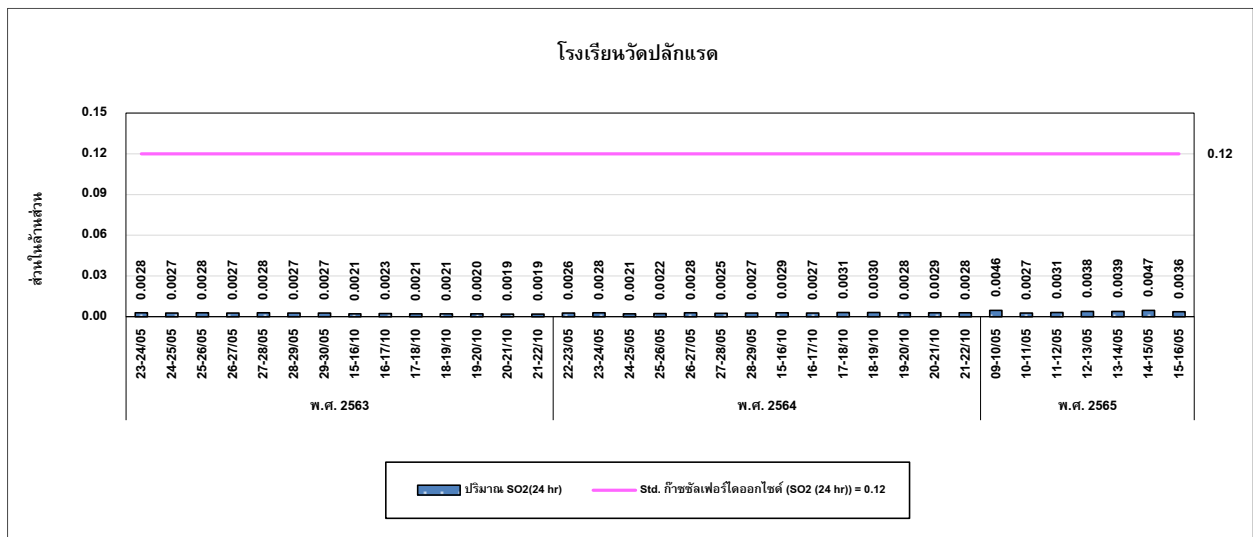
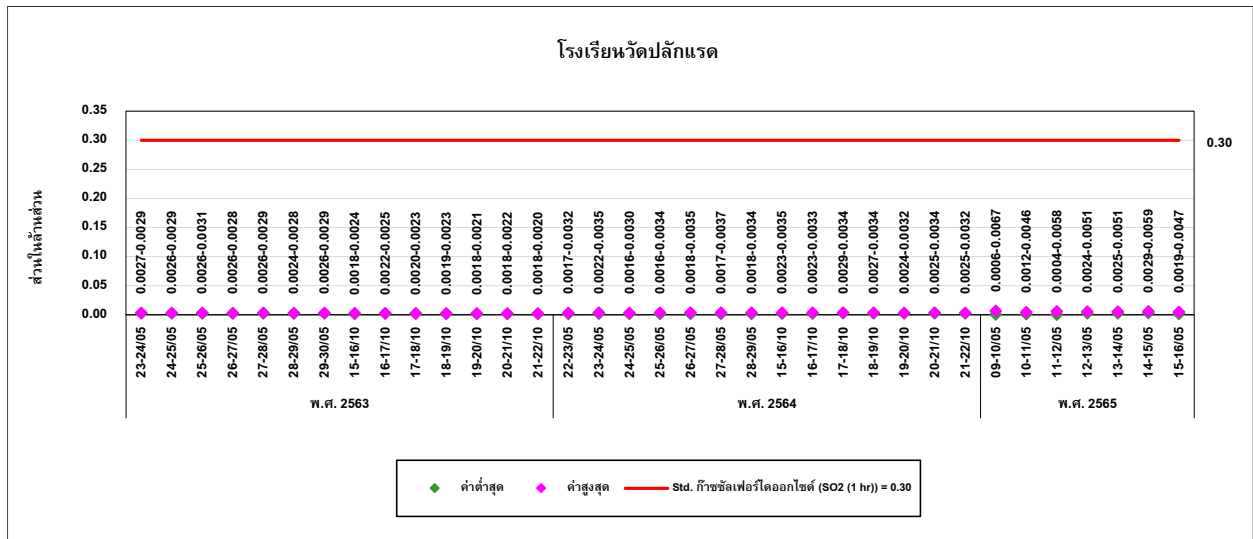




รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



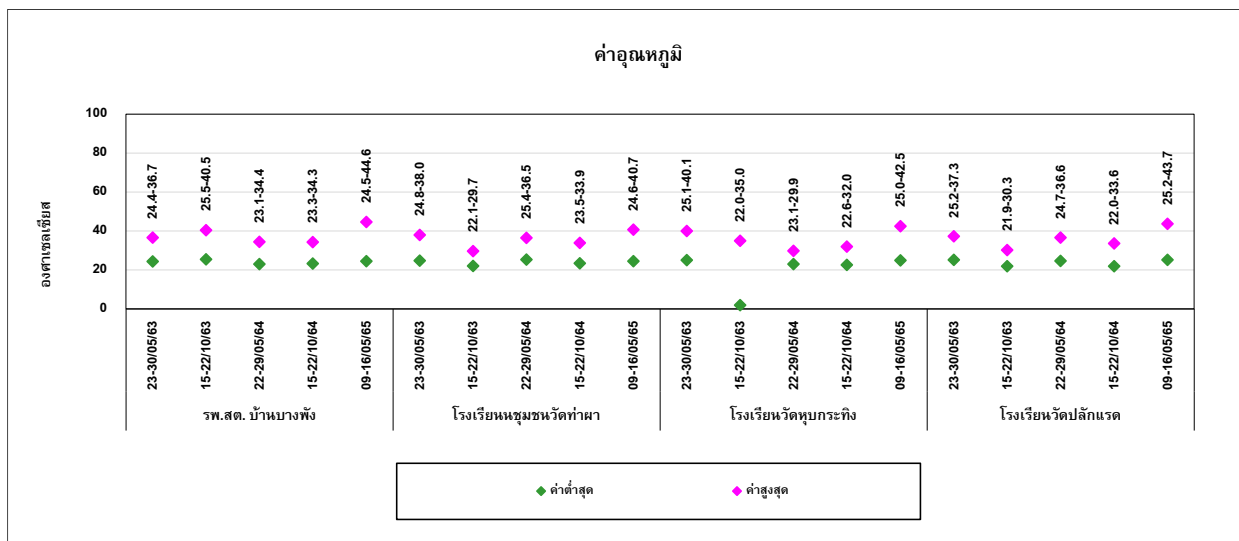
#### 4.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดอุณหภูมิในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดอุณหภูมิในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณรพ.สต. บ้านบางพัง, บริเวณโรงเรียนชุมชนวัดท่าผา, บริเวณโรงเรียนวัดหุบกระเทียม และบริเวณโรงเรียนวัดปลักแรด ระหว่างปี 2563-2565 สามารถสรุปได้ว่าอุณหภูมิโดยรอบโครงการทั้ง 4 สถานี มีค่าเป็นไปในทางเดียวกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดอุณหภูมิในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด
		อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)
1. รพ.สต. บ้านบางพัง	23-30/05/63	24.4-36.7
	15-22/10/63	25.5-40.5
	22-29/05/64	23.1-34.4
	15-22/10/64	23.3-34.3
	09-16/05/65	24.5-44.6
2. โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา	23-30/05/63	24.8-38.0
	15-22/10/63	22.1-29.7
	22-29/05/64	25.4-36.5
	15-22/10/64	23.5-33.9
	09-16/05/65	24.6-40.7
3. โรงเรียนวัดหุบกระเทียม	23-30/05/63	25.1-40.1
	15-22/10/63	22.0-35.0
	22-29/05/64	23.1-29.9
	15-22/10/64	22.6-32.0
	09-16/05/65	25.0-42.5
4. โรงเรียนวัดปลักแรด	23-30/05/63	25.2-37.3
	15-22/10/63	21.9-30.3
	22-29/05/64	24.7-36.6
	15-22/10/64	22.0-33.6
	09-16/05/65	25.2-43.7

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวนรวม 5 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านเลขที่ 29/6 หมู่ที่ 7 บ้านหมู (ทิศเหนือของโครงการ), บ้านเลขที่ 60/6 หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ (ทิศใต้ของโครงการ), บ้านเลขที่ 69/24 หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ (ทิศตะวันออกของโครงการ), บ้านเลขที่ 4/5 หมู่ที่ 8 บ้านบางพัง (ทิศตะวันตกของโครงการ) และบ้านเลขที่ 28/4 หมู่ที่ 8 บ้านบางพัง (ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน) ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq} 5 \text{ min}$ ), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr}$ ), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-1

**ตารางที่ 4.4-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
1.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศเหนือของโครงการ	23-24/05/63	57.9	93.4	54.9
		24-25/05/63	59.6	83.1	54.7
		25-26/05/63	58.2	88.2	55.0
		26-27/05/63	59.3	90.3	55.6
		27-28/05/63	60.2	89.4	57.5
		28-29/05/63	59.7	84.7	55.6
		29-30/05/63	60.4	86.4	55.5
		15-16/10/63	57.2	97.9	61.0
		16-17/10/63	62.1	82.1	71.0
		17-18/10/63	57.5	83.0	60.7
		18-19/10/63	61.7	98.4	71.2
		19-20/10/63	53.7	84.6	58.5
		20-21/10/63	52.0	85.4	55.8
		21-22/10/63	55.6	84.5	59.5
		22-23/05/64	53.2	78.8	55.4
		23-24/05/64	53.8	79.7	58.0
		24-25/05/64	53.2	77.5	60.7
		25-26/05/64	53.3	86.2	56.5
		26-27/05/64	53.5	80.4	56.8
		27-28/05/64	53.5	76.8	57.3
		28-29/05/64	53.3	80.6	55.7
		15-16/10/64	50.7	72.4	54.3
		16-17/10/64	51.0	71.7	55.8
		17-18/10/64	50.8	72.5	54.4
		18-19/10/64	50.3	72.8	55.1
		19-20/10/64	50.3	73.0	54.3
		20-21/10/64	49.9	69.9	54.3
		21-22/10/64	51.0	75.2	54.9
		09-10/05/65	58.4	93.2	65.4
		10-11/05/65	57.3	89.3	64.3
		11-12/05/65	57.8	98.3	64.4
		12-13/05/65	57.1	84.9	63.3
		13-14/05/65	56.4	89.0	62.7
		14-15/05/65	58.2	91.3	66.2
		15-16/05/65	56.6	84.6	63.4
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
2.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศใต้ของโครงการ	23-24/05/63	54.4	69.0	49.4
		24-25/05/63	59.7	73.1	53.0
		25-26/05/63	60.3	76.8	54.3
		26-27/05/63	59.7	75.2	53.6
		27-28/05/63	61.7	79.1	55.4
		28-29/05/63	55.7	72.7	51.8
		29-30/05/63	55.3	62.5	48.4
		15-16/10/63	58.2	91.5	65.0
		16-17/10/63	62.3	86.7	71.2
		17-18/10/63	61.9	89.8	65.7
		18-19/10/63	56.3	89.5	63.5
		19-20/10/63	56.8	91.4	62.6
		20-21/10/63	59.9	97.8	63.2
		21-22/10/63	56.2	85.8	61.9
		22-23/05/64	54.6	81.5	59.9
		23-24/05/64	54.5	83.6	58.3
		24-25/05/64	54.8	86.6	60.2
		25-26/05/64	54.1	83.6	58.6
		26-27/05/64	54.7	84.7	59.8
		27-28/05/64	54.2	82.1	58.7
		28-29/05/64	54.4	85.5	59.7
		15-16/10/64	52.7	80.4	57.0
		16-17/10/64	54.5	79.7	60.8
		17-18/10/64	55.3	83.9	60.2
		18-19/10/64	55.2	84.5	60.5
		19-20/10/64	55.4	85.5	60.9
		20-21/10/64	53.5	82.8	57.9
		21-22/10/64	52.7	77.9	60.0
		09-10/05/65	55.5	92.5	62.8
		10-11/05/65	58.4	89.1	64.6
		11-12/05/65	58.7	91.5	65.8
		12-13/05/65	58.9	93.0	66.4
		13-14/05/65	58.3	87.1	64.6
		14-15/05/65	57.5	91.2	63.2
		15-16/05/65	59.1	92.7	63.9
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
3.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ	23-24/05/63	62.8	92.6	59.2
		24-25/05/63	63.0	93.7	58.6
		25-26/05/63	62.7	93.0	59.2
		26-27/05/63	62.5	88.5	58.7
		27-28/05/63	63.0	91.9	60.1
		28-29/05/63	63.3	97.1	59.4
		29-30/05/63	63.5	90.1	58.3
		15-16/10/63	58.6	89.3	60.6
		16-17/10/63	58.8	89.1	61.8
		17-18/10/63	57.1	88.0	60.6
		18-19/10/63	59.7	91.3	63.0
		19-20/10/63	58.6	91.4	61.2
		20-21/10/63	58.5	88.6	60.9
		21-22/10/63	56.8	85.4	60.1
		22-23/05/64	56.8	87.5	59.9
		23-24/05/64	57.3	84.5	60.1
		24-25/05/64	57.6	88.5	61.3
		25-26/05/64	57.1	85.7	60.1
		26-27/05/64	57.0	83.9	60.7
		27-28/05/64	56.8	82.6	59.9
		28-29/05/64	57.0	86.0	60.5
		15-16/10/64	53.5	79.8	57.6
		16-17/10/64	53.1	77.1	58.4
		17-18/10/64	55.8	82.1	60.7
		18-19/10/64	54.7	79.8	59.8
		19-20/10/64	53.8	75.6	58.9
		20-21/10/64	53.9	75.1	57.9
		21-22/10/64	53.9	80.6	58.0
		09-10/05/65	59.5	95.8	63.6
		10-11/05/65	59.4	99.9	64.4
		11-12/05/65	58.3	93.9	63.1
		12-13/05/65	57.7	98.0	63.5
		13-14/05/65	58.4	94.3	63.9
		14-15/05/65	58.2	98.4	64.3
		15-16/05/65	58.7	94.7	64.5
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
4.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ	23-24/05/63	61.9	84.9	54.8
		24-25/05/63	62.0	87.0	56.1
		25-26/05/63	57.9	82.2	54.5
		26-27/05/63	58.4	85.6	53.7
		27-28/05/63	60.8	89.9	55.8
		28-29/05/63	59.1	91.1	54.1
		29-30/05/63	58.8	86.3	54.4
		15-16/10/63	50.6	80.9	57.5
		16-17/10/63	64.9	79.9	73.8
		17-18/10/63	62.8	87.7	69.6
		18-19/10/63	56.9	79.0	65.1
		19-20/10/63	53.7	75.6	56.0
		20-21/10/63	47.7	69.5	52.9
		21-22/10/63	48.1	78.9	53.2
		22-23/05/64	53.4	83.6	58.6
		23-24/05/64	51.4	84.6	55.8
		24-25/05/64	54.9	96.1	58.1
		25-26/05/64	52.2	83.6	56.9
		26-27/05/64	54.1	88.8	57.8
		27-28/05/64	52.9	85.0	57.7
		28-29/05/64	53.9	92.6	58.3
		15-16/10/64	53.1	82.2	57.6
		16-17/10/64	54.1	80.3	57.8
		17-18/10/64	51.9	80.3	56.6
		18-19/10/64	52.6	76.0	57.0
		19-20/10/64	51.6	73.3	56.8
		20-21/10/64	53.5	79.3	59.2
		21-22/10/64	53.8	77.9	59.3
		09-10/05/65	57.2	88.9	63.7
		10-11/05/65	57.0	89.6	62.5
		11-12/05/65	58.8	91.1	63.2
		12-13/05/65	58.1	90.4	64.0
		13-14/05/65	58.4	93.4	64.7
		14-15/05/65	57.6	85.9	63.4
		15-16/05/65	56.5	90.0	62.1
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
5.	ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน	23-24/05/63	57.5	93.0	54.9
		24-25/05/63	58.6	89.4	56.5
		25-26/05/63	58.3	88.4	55.0
		26-27/05/63	58.9	95.0	56.1
		27-28/05/63	60.4	93.4	56.8
		28-29/05/63	58.4	84.1	53.6
		29-30/05/63	59.5	89.0	55.5
		15-16/10/63	66.1	83.7	73.6
		16-17/10/63	65.8	87.5	74.2
		17-18/10/63	61.9	89.7	67.3
		18-19/10/63	57.9	92.7	60.7
		19-20/10/63	55.2	88.0	59.5
		20-21/10/63	56.9	90.7	61.2
		21-22/10/63	55.3	86.6	58.6
		22-23/05/64	50.6	86.3	54.7
		23-24/05/64	48.9	81.7	53.8
		24-25/05/64	48.3	81.4	53.7
		25-26/05/64	50.2	85.0	54.5
		26-27/05/64	48.7	80.3	54.0
		27-28/05/64	48.5	79.1	54.0
		28-29/05/64	50.2	81.8	54.6
		15-16/10/64	49.3	72.1	54.0
		16-17/10/64	48.2	73.9	53.8
		17-18/10/64	48.6	79.1	54.0
		18-19/10/64	47.0	68.5	53.5
		19-20/10/64	47.6	73.5	53.6
		20-21/10/64	47.9	71.6	53.8
		21-22/10/64	50.8	83.0	55.0
		09-10/05/65	55.9	98.2	63.2
		10-11/05/65	54.0	94.6	61.3
		11-12/05/65	59.0	96.1	66.3
		12-13/05/65	56.5	91.6	62.8
		13-14/05/65	55.8	99.5	61.4
		14-15/05/65	57.9	97.4	64.4
		15-16/05/65	58.6	92.9	63.4
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

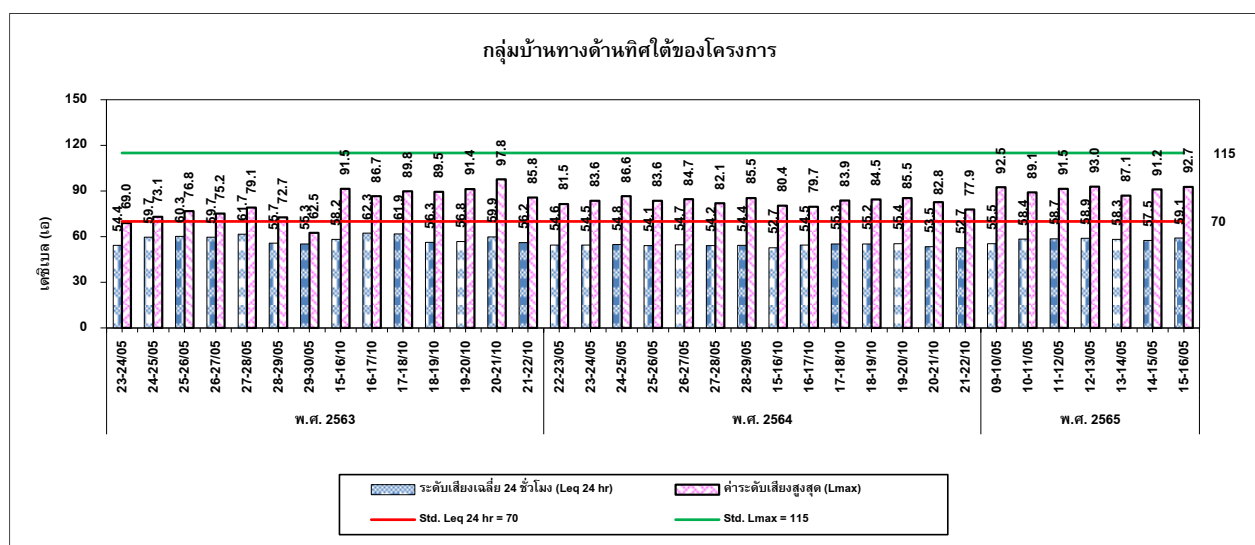
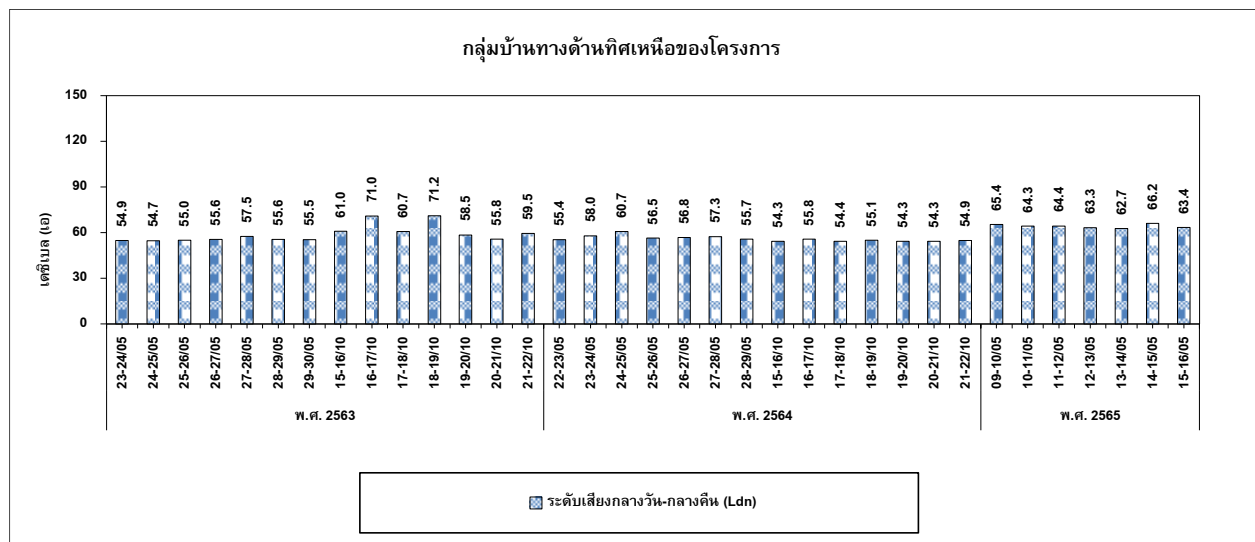
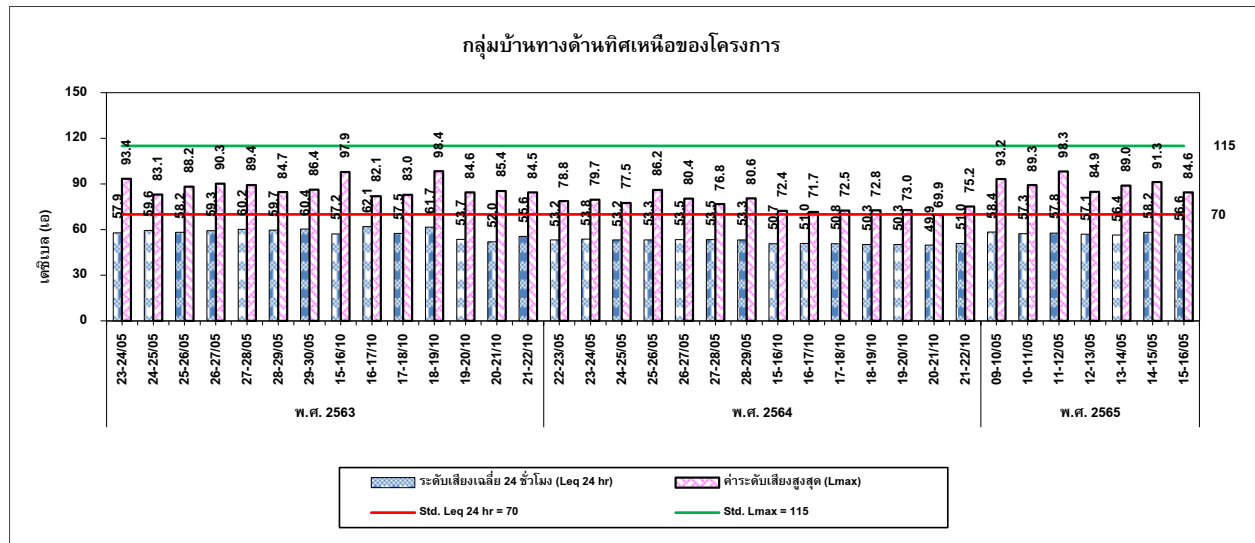
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565**

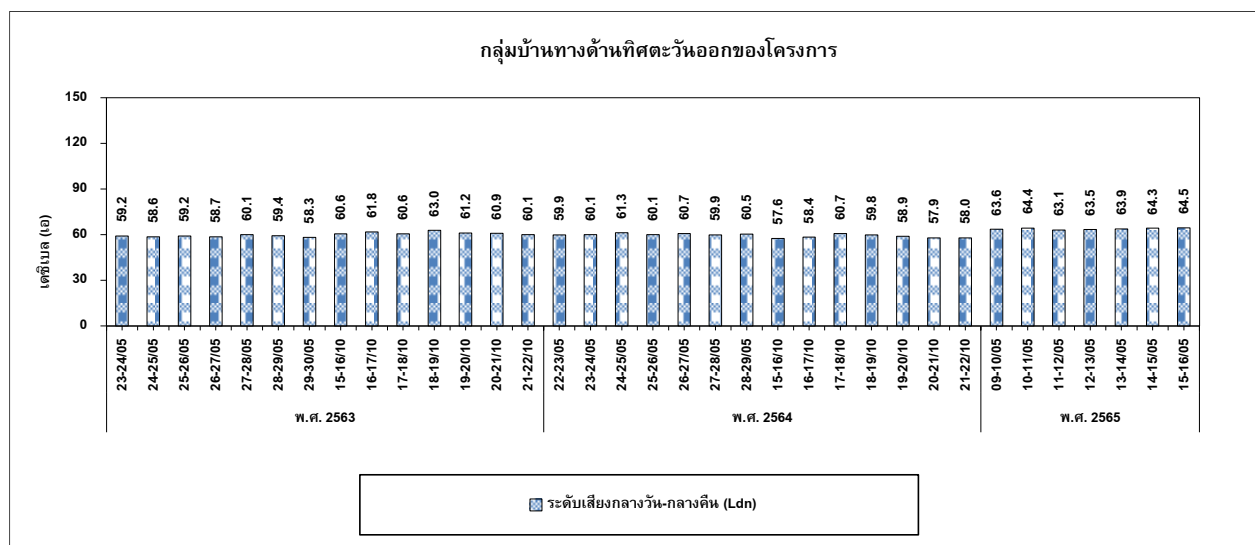
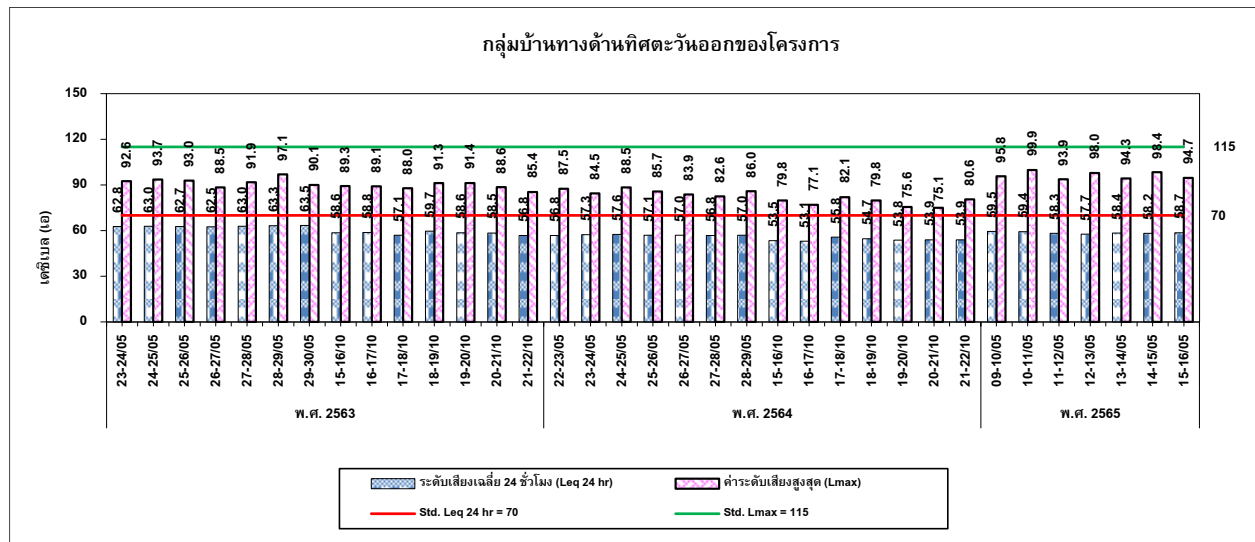
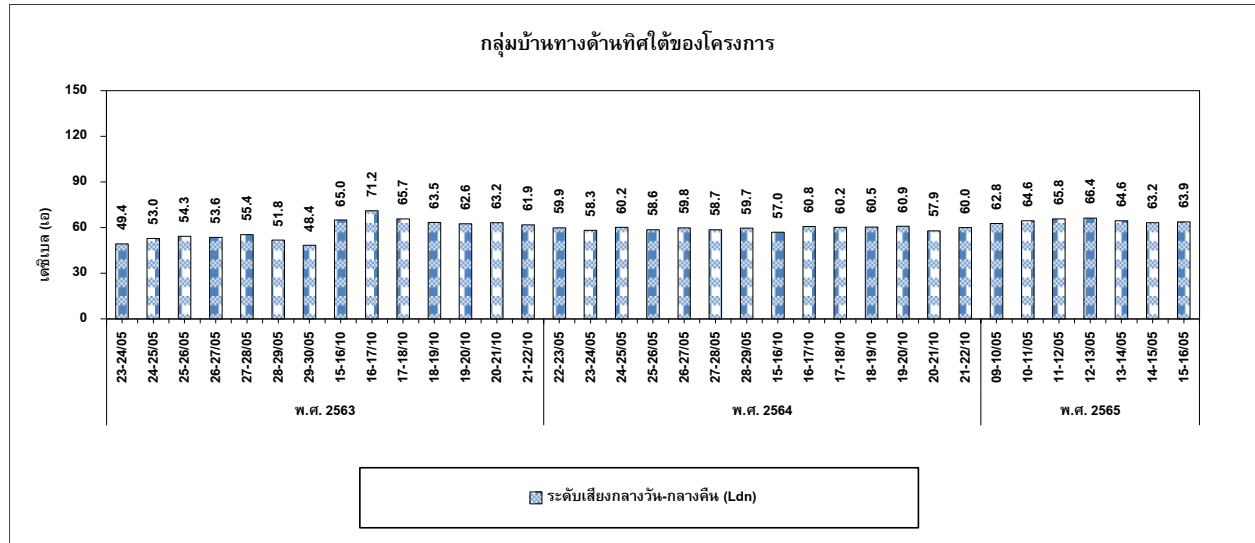
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 5 min	L90	Leq 8 hr
1.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศเหนือของโครงการ*	23-30/05/63	36.1-65.9	32.9-59.9	-
		15-22/10/63	38.7-82.5	38.5-67.3	-
		22-29/05/64	36.6-64.9	36.0-62.1	-
		15-22/10/64	37.3-60.0	37.3-55.6	-
		09-16/05/65	44.7-66.0	41.4-64.7	55.9-60.5
2.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศใต้ของโครงการ*	23-30/05/63	39.2-63.8	41.0-53.4	-
		15-22/10/63	42.6-80.9	44.0-68.1	-
		22-29/05/64	43.5-68.0	41.8-64.5	-
		15-22/10/64	43.2-67.5	41.3-58.9	-
		09-16/05/65	46.4-65.9	42.3-65.0	51.7-59.8
3.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ*	23-30/05/63	41.6-67.4	36.7-56.0	-
		15-22/10/63	34.4-72.8	34.6-65.2	-
		22-29/05/64	36.7-68.4	35.4-64.1	-
		15-22/10/64	39.8-68.6	37.7-60.7	-
		09-16/05/65	40.6-65.9	36.3-53.6	57.9-60.3
4.	กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ*	23-30/05/63	40.9-67.1	39.0-53.4	-
		15-22/10/63	40.6-77.0	40.3-68.4	-
		22-29/05/64	39.9-70.7	38.6-57.7	-
		15-22/10/64	41.9-64.9	40.7-56.7	-
		09-16/05/65	45.6-66.0	42.3-65.1	55.9-60.8
5.	ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน*	23-30/05/63	38.3-65.7	41.5-56.0	48.7-60.0
		15-22/10/63	47.9-78.7	48.0-68.8	50.1-68.2
		22-29/05/64	40.0-65.6	38.0-52.1	46.9-52.8
		15-22/10/64	40.1-65.1	38.0-54.4	46.6-53.7
		09-16/05/65	44.9-65.0	42.6-61.5	52.3-60.1

หมายเหตุ : \* ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) 3 วันต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 09-12/05/65

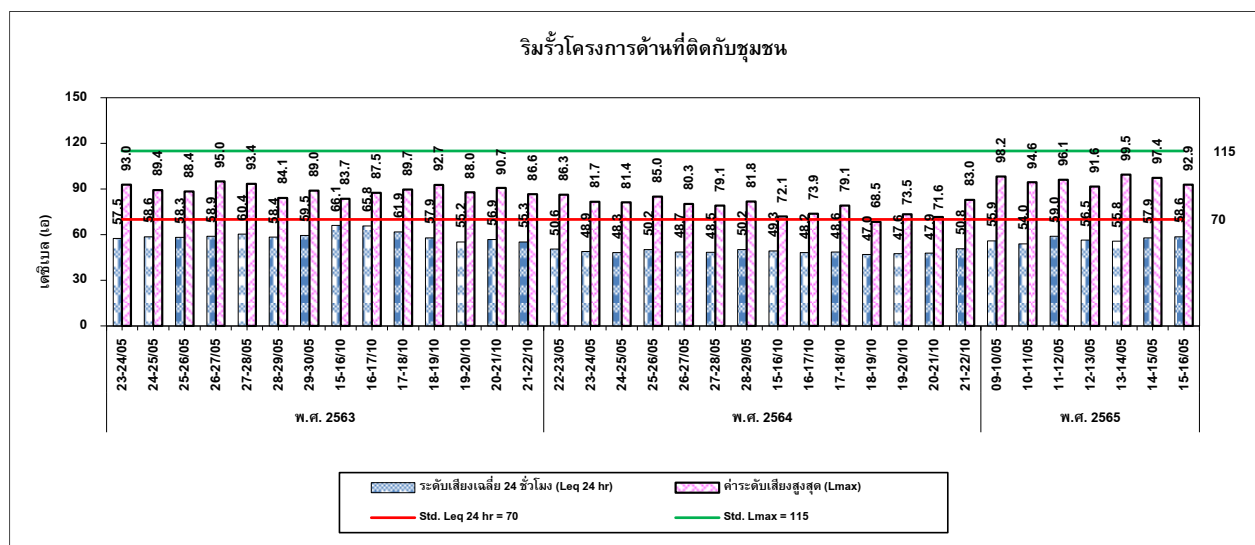
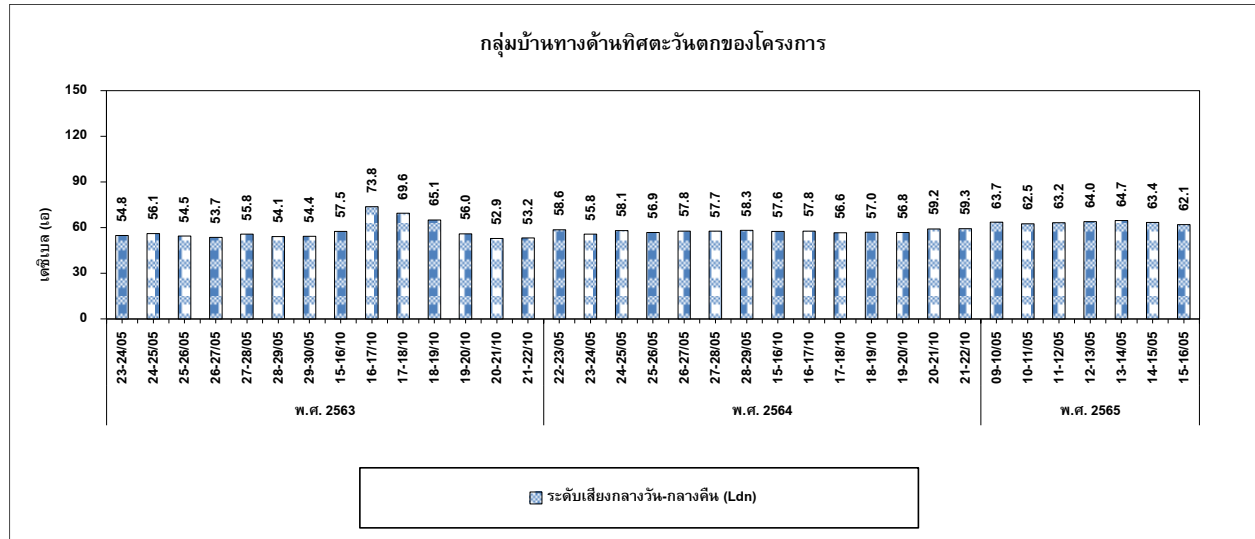
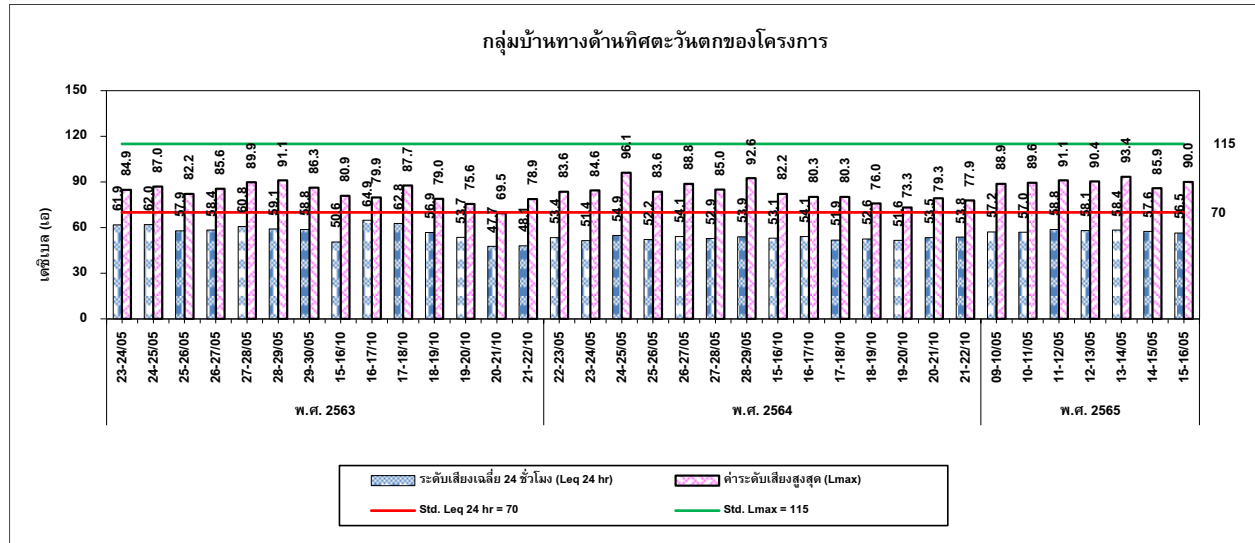
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



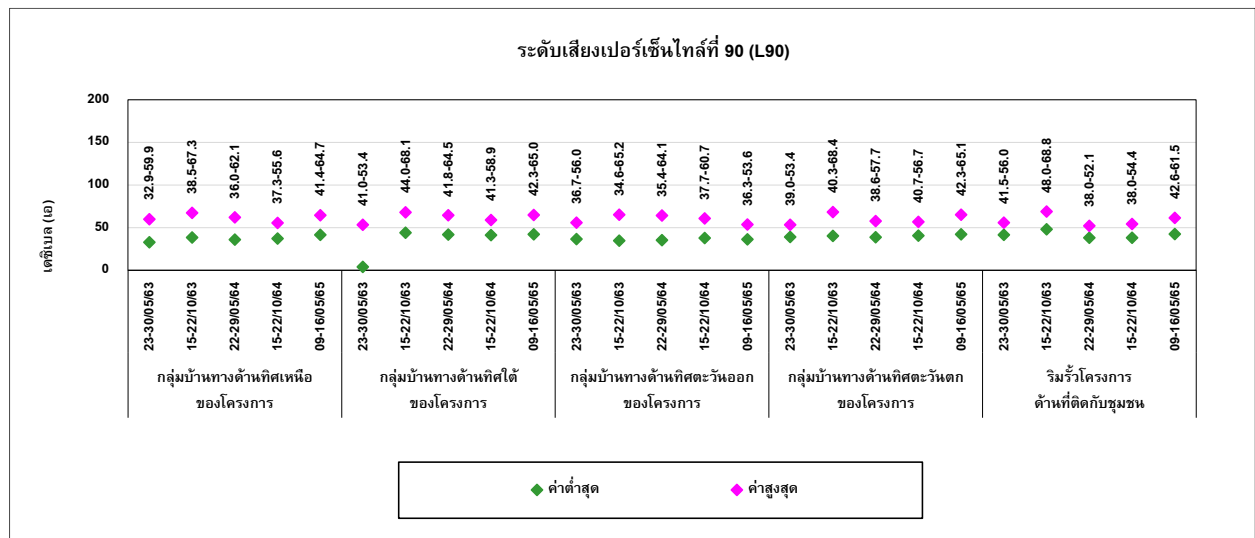
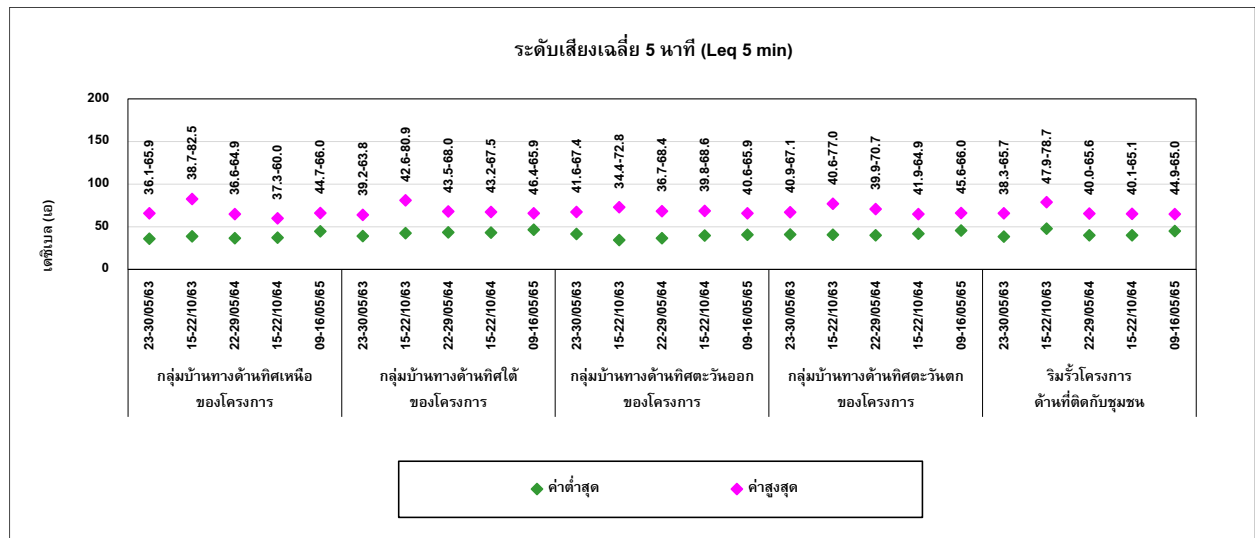
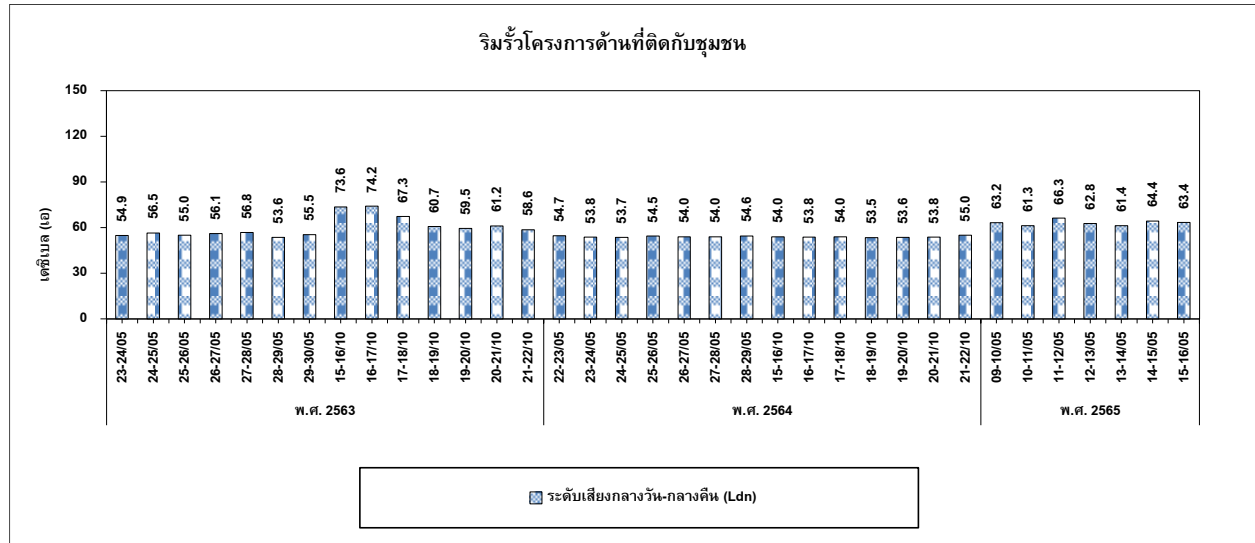
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



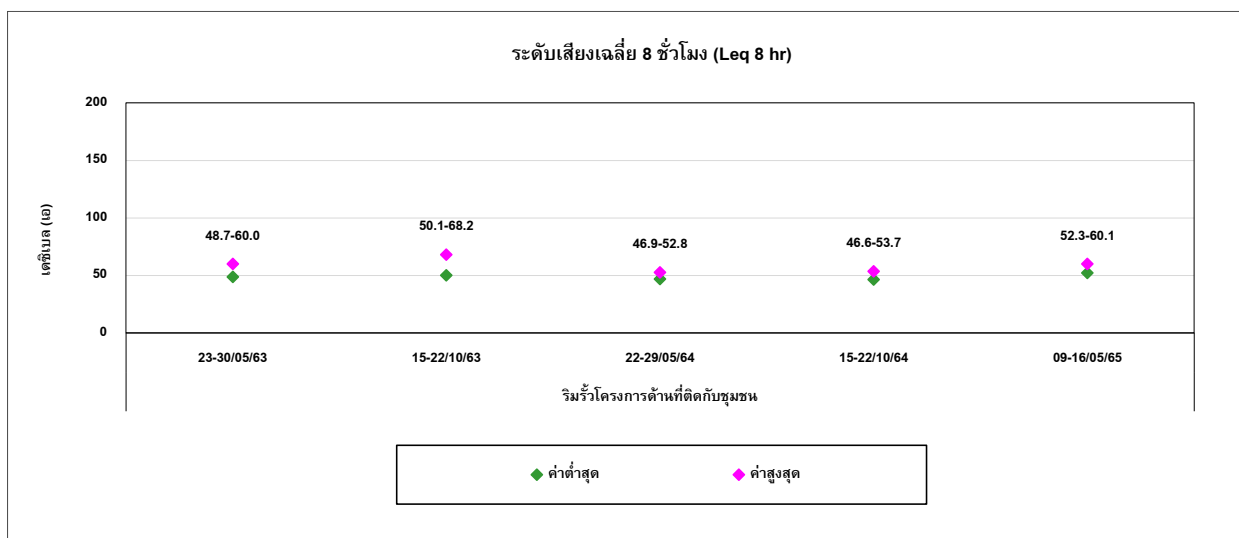
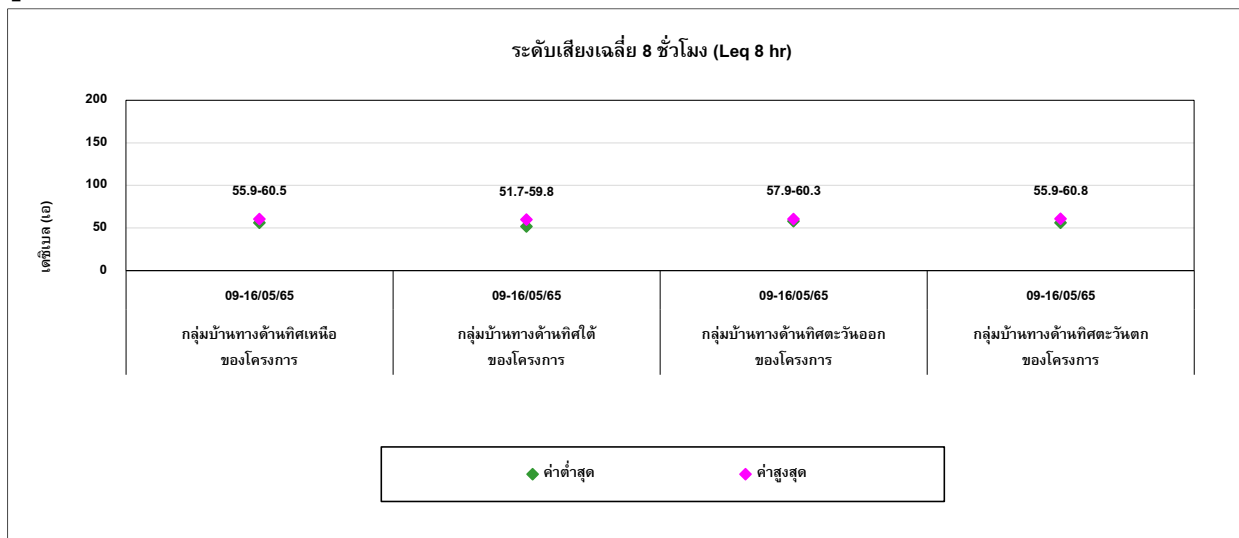
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



#### รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565





#### 4.5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำทิ้งสุดท้าย ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับกิจกรรมในพื้นที่โครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.5-1

**ตารางที่ 4.5-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน
			บ่อน้ำทิ้งสุดท้าย												
			10/01/63	14/02/63	27/03/63	10/04/63	15/05/63	12/06/63	10/07/63	14/08/63	11/09/63	09/10/63	13/11/63	11/12/63	
1.	Temperature	°C	29	30	30	30	30	29	30	30	30	28	27	26	40
2.	pH	-	8.1	8.5	8.0	8.1	7.1	8.0	7.9	8.1	8.1	8.1	7.7	7.8	5.5-9.0
3.	TDS	mg/L	828	830	554	872	773	740	632	872	944	932	968	968	3,000
4.	TSS	mg/L	8.5	5.5	5.7	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	50
5.	BOD	mg/L	2.1	<2.0	4.6	<2.0	<2.0	<2.0	2.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	20
6.	DO	mg/L	4.8	4.3	4.4	4.9	6.3	6.8	5.0	6.5	4.5	5.4	6.8	4.7	-
7.	Conductivity	µs/cm	1,349	1,016	1,154	901	1,168	1,079	1,022	1,337	1,336	1,401	1,462	1,265	-
8.	Free Chlorine	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
9.	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	5
10.	Na	mg/L	73.8	84.9	81.0	63.4	53.9	54.0	56.0	113	118	114	2.79	115	-
11.	Ca	mg/L	94.9	93.0	72.8	119.0	93.7	96.3	82.7	86.4	88.4	81.5	96.8	93.4	-
12.	Mg	mg/L	23.9	24.4	16.2	28.2	22.7	24.5	22.5	20.4	20.8	20.4	22.2	23.3	-
13.	SAR	-	1.75	2.02	2.24	1.36	1.30	1.27	1.41	2.83	2.93	2.93	2.79	2.75	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 (ค.ศ. 2017)

**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน
			บ่อน้ำทิ้งสุดท้าย												
			15/01/64	12/02/64	12/03/64	09/04/64	14/05/64	11/06/64	09/07/64	13/08/64	10/09/64	08/10/64	12/11/64	09/12/64	
1.	Temperature	°C	24	27	30	30	31	30	29	31	29	30	28	24	40
2.	pH	-	7.5	7.8	7.2	7.7	7.0	8.0	8.2	7.8	8.3	8.0	7.8	8.0	5.5-9.0
3.	TDS	mg/L	879	930	968	1,014	856	851	702	959	719	924	1,057	630	3,000
5.	TSS	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	5.7	<5.0	5.3	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	50
5.	BOD	mg/L	2.4	<2.0	<2.0	2.2	2.5	3.4	<2.0	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	20
6.	DO	mg/L	6.7	5.5	5.3	3.1	5.2	4.6	5.2	4.7	5.1	4.5	4.7	4.6	-
7.	Conductivity	µs/cm	1,637	1,160	1,211	1,221	1,498	1,021	1,292	1,275	1,208	1,632	1,386	864	-
8.	Free Chlorine	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
9.	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	5
10.	Na	mg/L	110	97.8	96.6	87.6	85.2	121	95.0	96.6	110	98.2	117	39.5	-
11.	Ca	mg/L	98.9	90.6	101	76.4	75.2	75.9	89.8	88.5	64.6	73.5	82.6	59.8	-
12.	Mg	mg/L	24.5	23.0	24.4	20.5	21.8	20.7	24.9	21.3	16.7	19.5	21.0	15.0	-
13.	SAR	-	2.57	2.37	2.24	2.30	2.23	3.17	2.29	2.39	3.16	2.63	2.98	1.18	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 (ค.ศ. 2017)

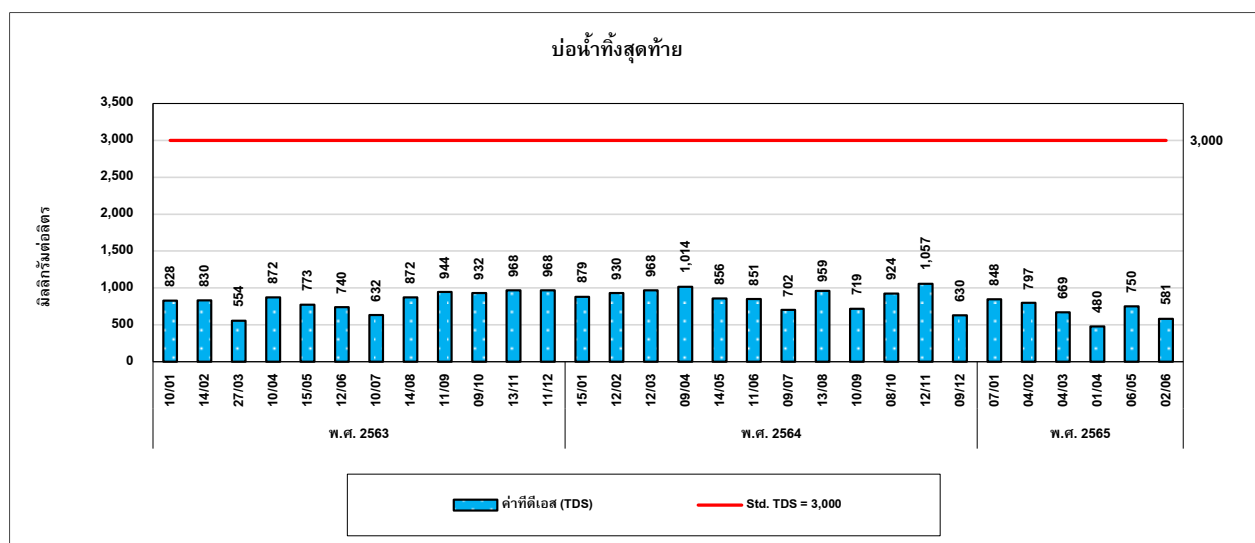
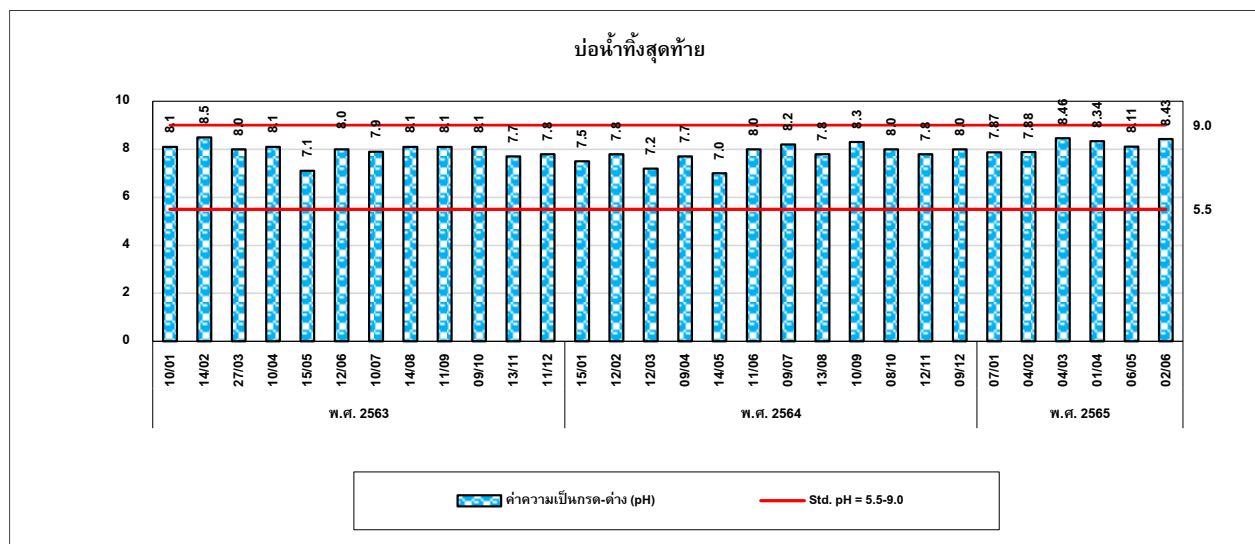
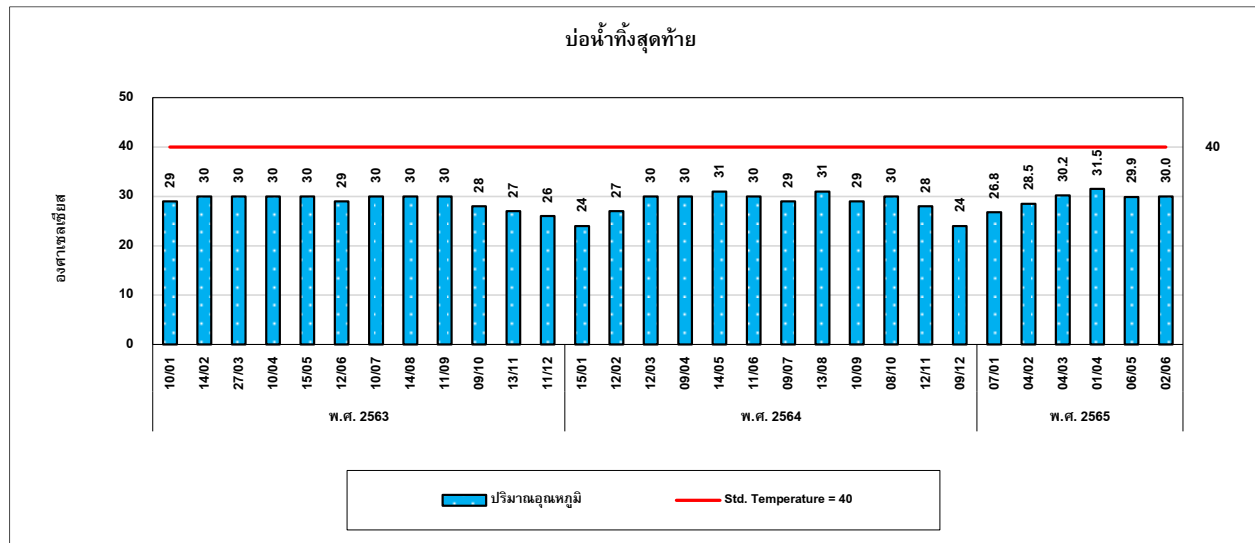
ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บ่อน้ำทิ้งสุดท้าย						
			07/01/65	04/02/65	04/03/65	01/04/65	06/05/65	02/06/65	
1.	Temperature	°C	26.8	28.5	30.2	31.5	29.9	30.0	40
2.	pH	-	7.87	7.88	8.46	8.34	8.11	8.43	5.5-9.0
3.	Conductivity	µs/cm	1,214	1,473	1,105	713	1,125	994	-
4.	DO	mg/L	4.89	5.68	5.22	4.57	5.99	6.62	-
5.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	9.4	2.9	<2.5	<2.5	-
6.	TDS	mg/L	848	797	669	480	750	581	3,000
7.	BOD	mg/L	2	4	4	2	3	2	20
8.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.7	0.5	0.6	0.3	0.6	5
9.	Free Chlorine	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1
10.	SAR	-	11.40	16.76	12.68	11.16	14.44	8.02	-
	- Na	mg/L	90.65	130.36	82.56	72.61	101.03	57.63	-
	- Ca	mg/L	101.70	97.34	66.13	70.41	79.71	84.43	-
	- Mg	mg/L	24.85	23.67	18.66	14.24	18.20	18.72	-

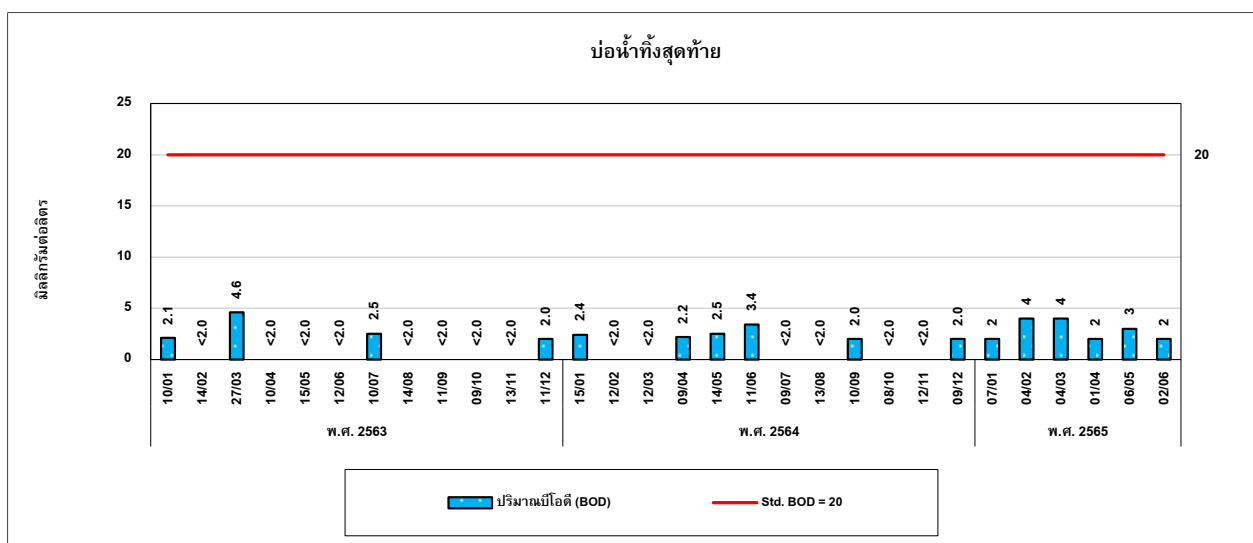
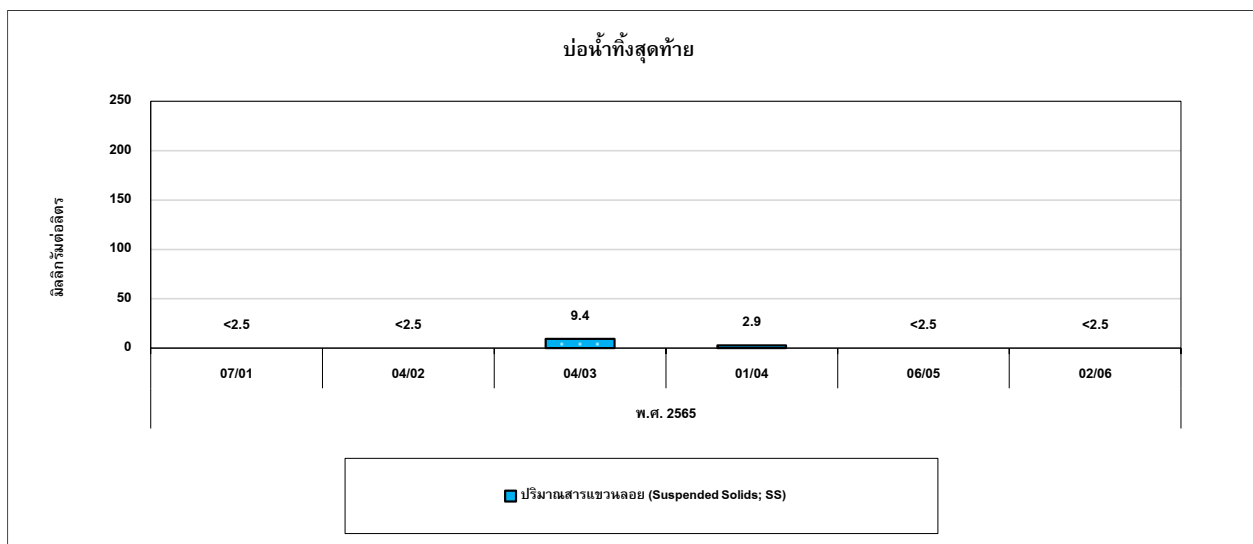
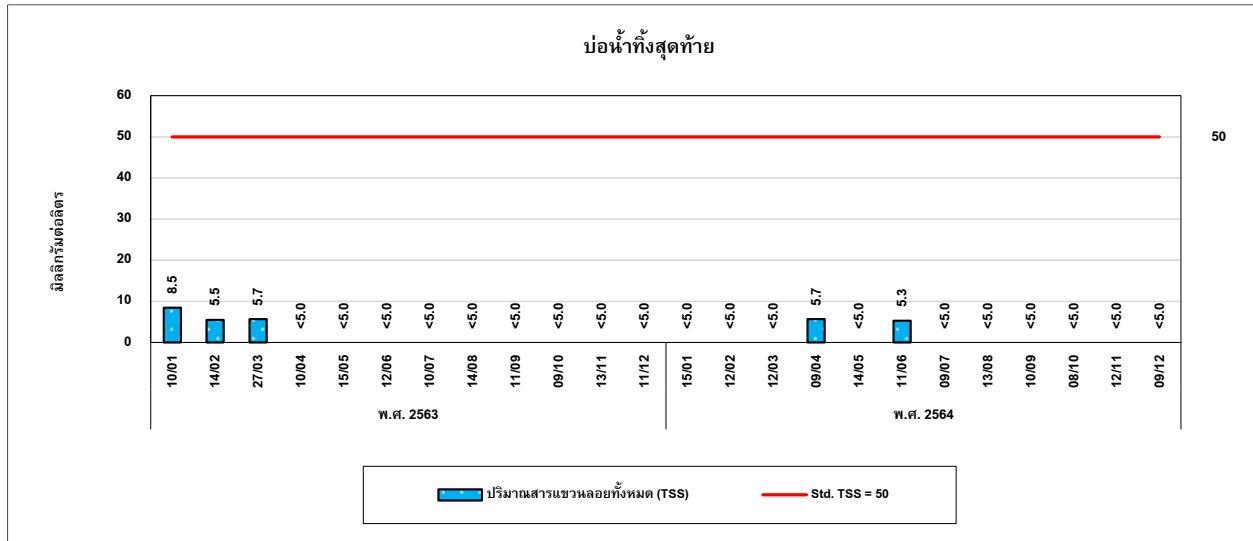
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

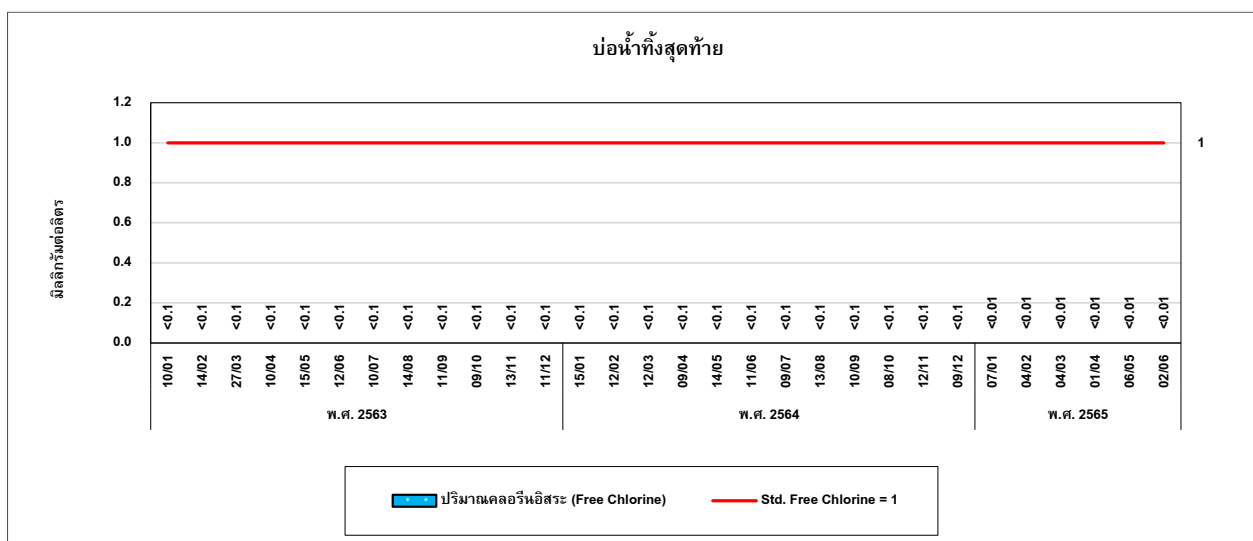
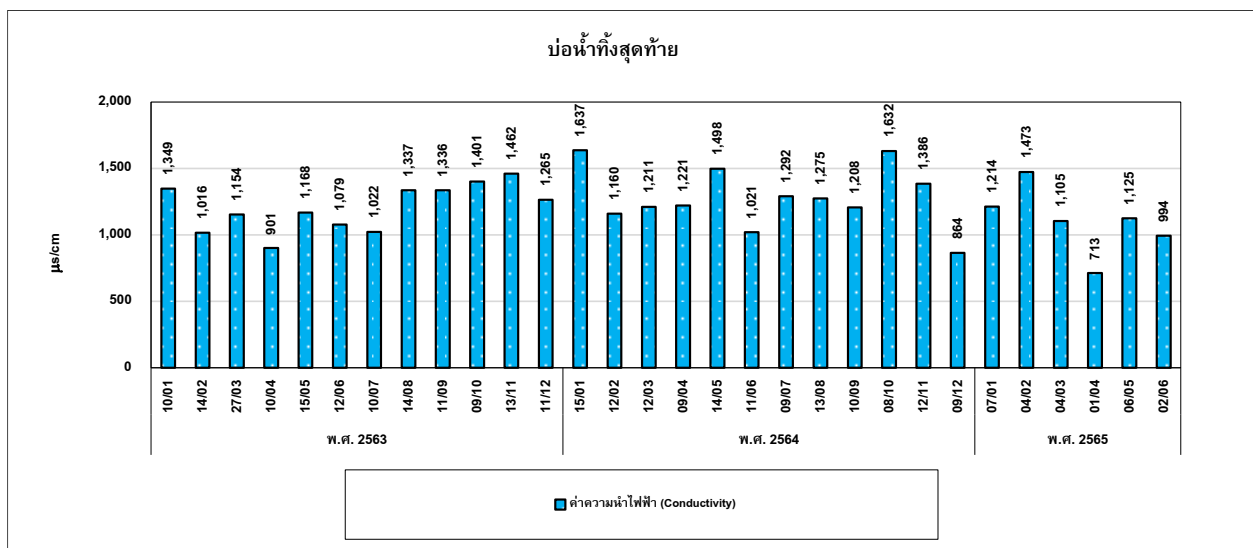
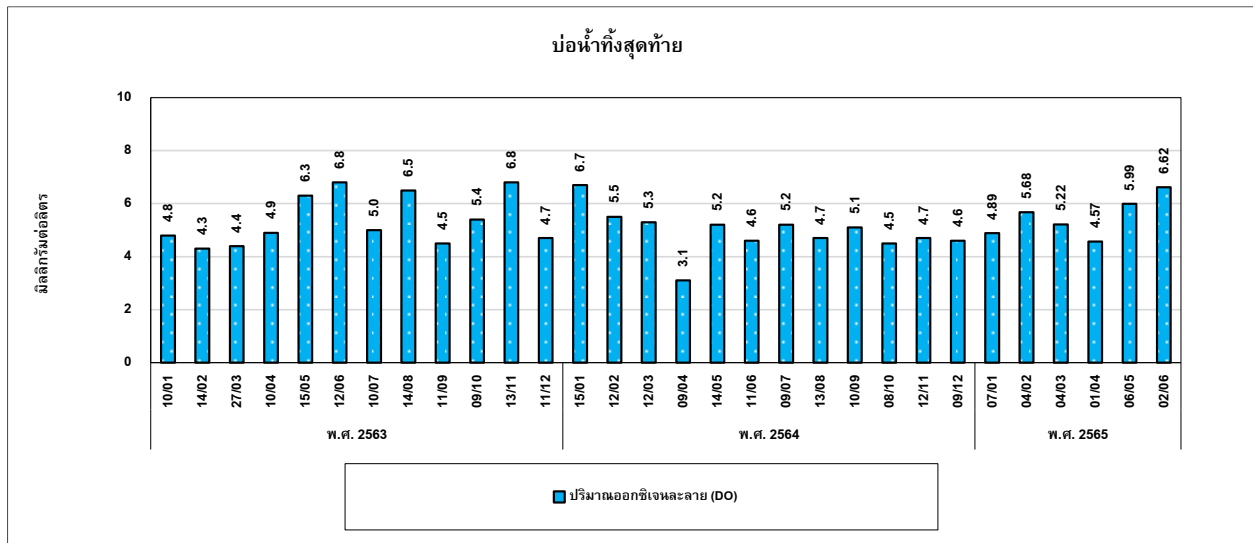
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



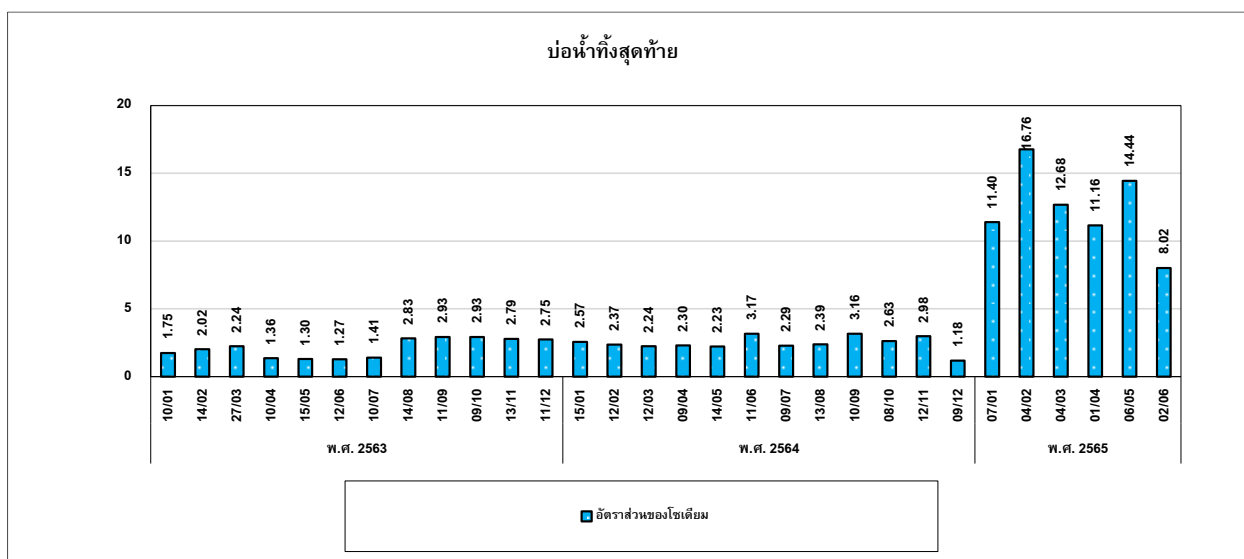
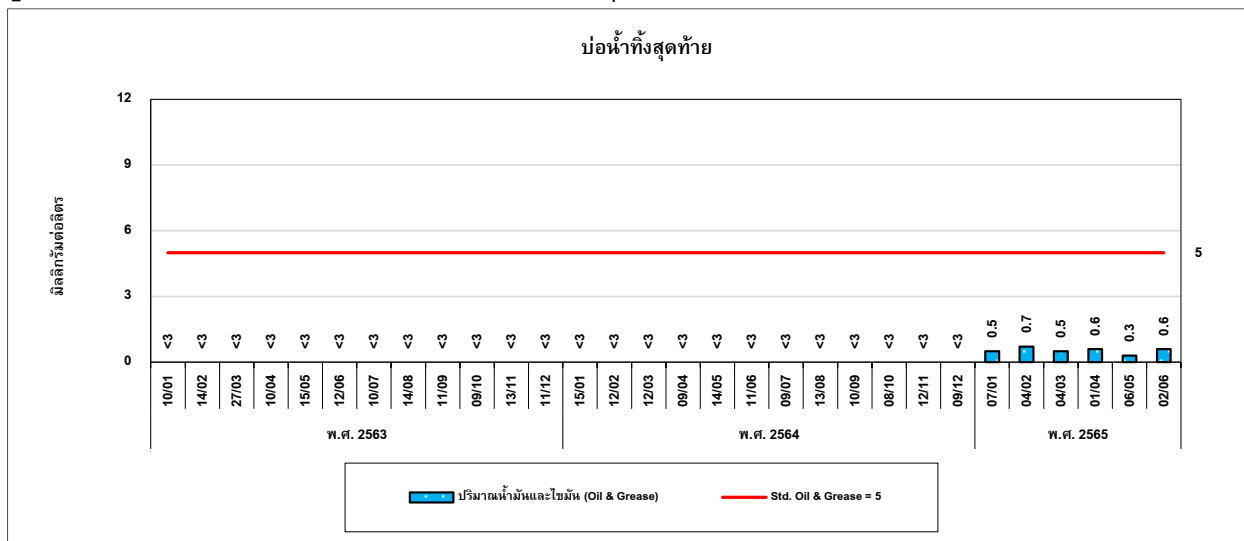
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565





#### 4.6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณเหนือน้ำ 50 เมตร จากจุดสูบน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการ (SW1), บริเวณท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2), บริเวณท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW3) และบริเวณท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4) ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3 ยกเว้นบางสถานีตรวจวัด พบปริมาณ BOD, Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้การใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบลุ่มน้ำแม่กลองส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ใช้ทำนาและทำการเกษตร รวมทั้งมีชุมชนอาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำ ปริมาณ BOD บ่งชี้ถึงความสกปรกในน้ำ สำหรับปริมาณ Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria สามารถพบได้จากสภาพธรรมชาติ (ดิน/พืช) และจากสิ่งมีชีวิตโดยสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ความสะอาดและการปนเปื้อนของของเสียจากมนุษย์และสัตว์ จากสภาพแวดล้อมและฤดูกาลจึงอาจเป็นสาเหตุให้พบปริมาณ Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่ามีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			เหนือหน้า 50 เมตร จากจุดสูบน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการ (SW1)					
-	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/05/63	23/07/63	24/05/64	22/07/64	14/05/65	-
1.	Flow Rate	m³/s	53	67	48.79	86.57	39	-
2.	Depth	m	1.5	2.0	1.2	2.0	4	-
3.	Temperature	°C	32	31	32	30	29.4	*
4.	pH	-	7.5	7.6	8.2	7.5	7.46	5.0 - 9.0
5.	Conductivity	µs/cm	219	207	265	234	206	-
6.	SS	mg/L	8.2	14.5	14.2	23.5	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	122	162	181	140	140	-
8.	DO	mg/L	4.4	5.9	5.1	4.7	5.32	≥4.0
9.	BOD	mg/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	2	2.0
10.	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	0.6	-
11.	Phosphate	mg/L	<0.03	0.03	0.03	0.31	<0.01	-
12.	Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.01	-
13.	Chlorophyll A	mg/m³	6.32	6.32	6.32	0.88	26.77	-
14.	SAR	-	0.174	0.173	0.274	0.165	2.30	-
	- Na	mg/L	3.81	3.54	5.69	3.48	9.53	-
	- Ca	mg/L	25.9	22.4	23.1	23.5	28.29	-
	- Mg	mg/L	6.35	5.76	5.81	6.26	5.97	-
15.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2,300	700	790	1,300	7.9 x 10³	4,000
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3,300	4,900	1,700	7,900	1.3 x 10⁴	20,000

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)(ค.ศ.1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
  2. การเกษตร
- \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ  
มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			ท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)					
-	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/05/63	23/07/63	24/05/64	22/07/64	14/05/65	-
1.	Flow Rate	m³/s	100	82	32.40	101.41	39	-
2.	Depth	m	3.0	3.0	1.5	2.0	4	-
3.	Temperature	°C	32	31	32	30	29.8	*
4.	pH	-	7.6	7.7	8.2	7.7	7.54	5.0 - 9.0
5.	Conductivity	µs/cm	214	201	266	236	211	-
6.	SS	mg/L	9.3	17.3	25.5	32.2	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	111	158	181	136	124	-
8.	DO	mg/L	4.6	5.8	5.1	4.6	5.08	≥4.0
9.	BOD	mg/L	<1.0	1.2	1.0	<1.0	4	2.0
10.	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	0.7	-
11.	Phosphate	mg/L	0.06	0.03	0.06	0.28	<0.01	-
12.	Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.01	-
13.	Chlorophyll A	mg/m³	5.85	6.73	6.32	0.88	2.64	-
14.	SAR	-	0.190	0.159	0.282	0.163	1.46	-
	- Na	mg/L	4.14	3.23	5.82	3.41	6.36	-
	- Ca	mg/L	25.5	22.0	22.7	23.0	31.63	-
	- Mg	mg/L	6.41	5.62	5.79	6.03	6.07	-
15.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	170	3,300	330	790	1.3 x 10 <sup>4</sup>	4,000
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1,700	4,600	2,300	3,300	2.4 x 10 <sup>4</sup>	20,000

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)(ค.ศ.1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
  2. การเกษตร
- \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้
- ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
- ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			ท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW3)					
-	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/05/63	23/07/63	24/05/64	22/07/64	14/05/65	-
1.	Flow Rate	m³/s	85	49	48.42	60.58	39	-
2.	Depth	m	3.0	2.5	2.0	2.0	4	-
3.	Temperature	°C	32	29	33	30	29.8	*
4.	pH	-	7.7	7.7	8.2	8.4	7.53	5.0 - 9.0
5.	Conductivity	µs/cm	213	207	270	221	213	-
6.	SS	mg/L	12.7	11.6	12.6	17.5	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	100	154	160	150	129	-
8.	DO	mg/L	4.9	6.1	5.2	4.3	5.65	≥4.0
9.	BOD	mg/L	1.2	1.1	<1.0	1.0	3	2.0
10.	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	0.6	-
11.	Phosphate	mg/L	<0.03	0.06	0.06	0.06	<0.01	-
12.	Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.01	-
13.	Chlorophyll A	mg/m³	5.43	5.85	6.80	0.42	4.12	-
14.	SAR	-	0.210	0.197	0.280	0.216	1.57	-
	- Na	mg/L	4.71	4.12	5.77	4.74	6.37	-
	- Ca	mg/L	27.0	23.5	22.7	25.9	27.08	-
	- Mg	mg/L	6.68	5.89	5.73	6.32	5.96	-
15.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7,900	700	700	790	3.3 x 10³	4,000
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	17,000	1,700	1,100	2,400	4.9 x 10³	20,000

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)(ค.ศ.1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
  2. การเกษตร
- \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ  
มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

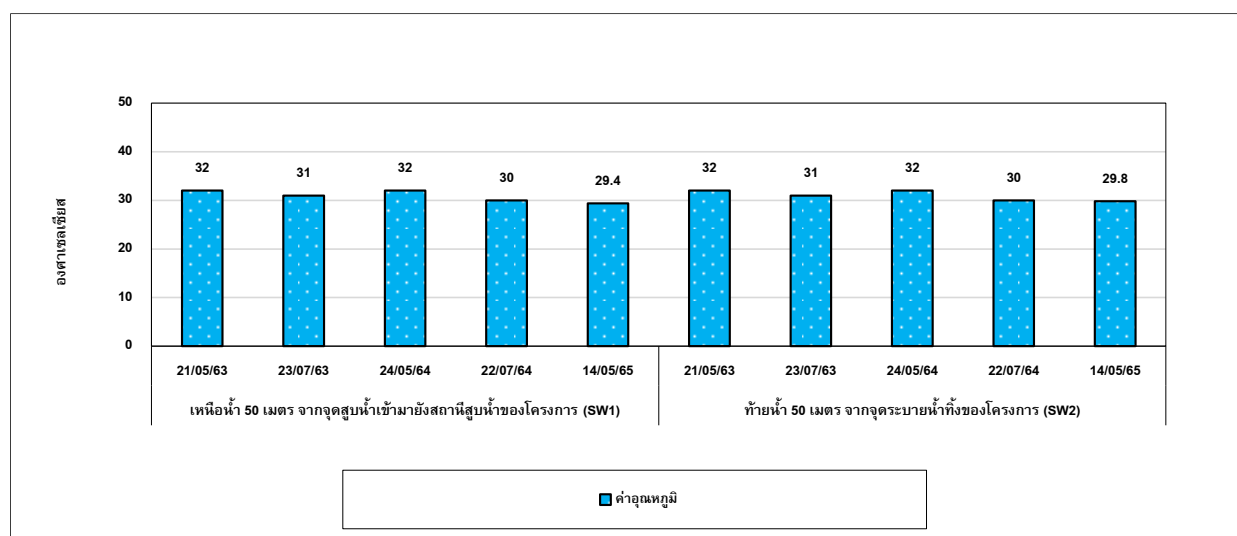
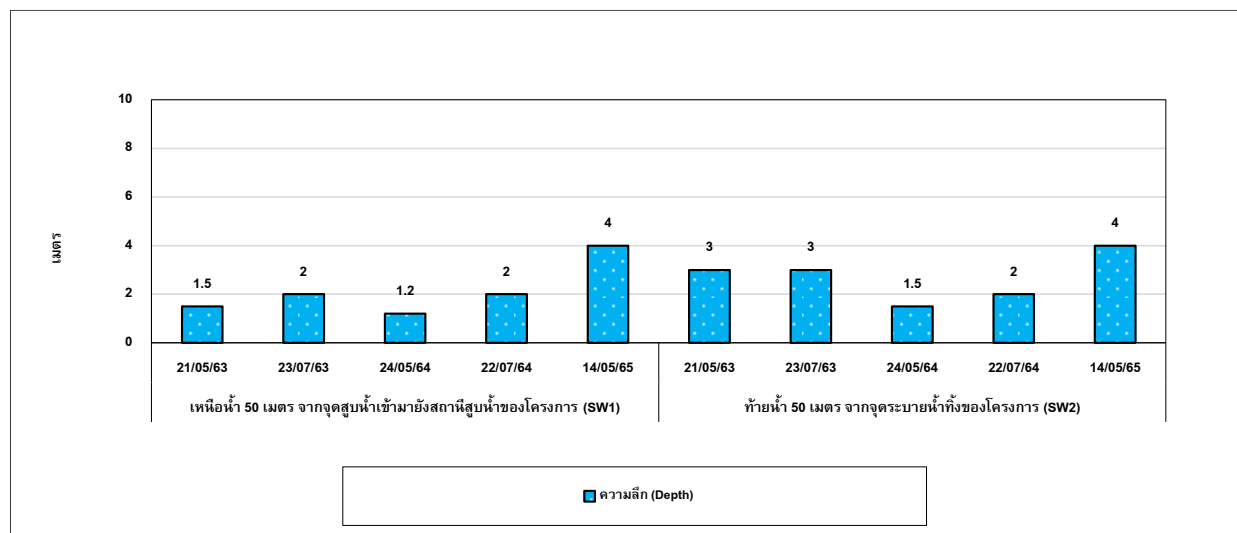
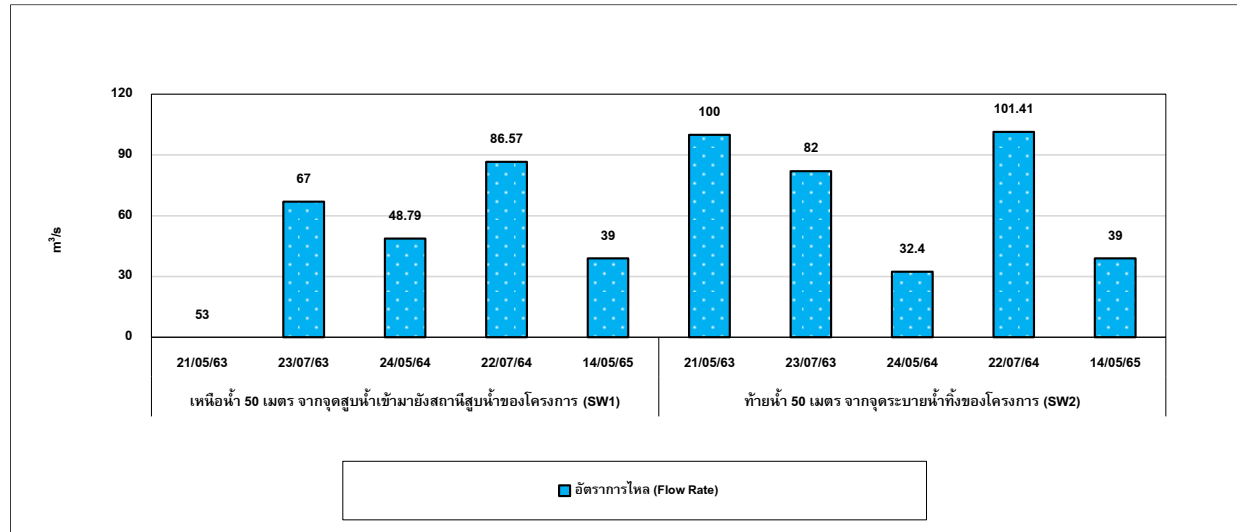
**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			ท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4)					
-	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/05/63	23/07/63	24/05/64	22/07/64	14/05/65	-
1.	Flow Rate	m³/s	75	56	36.80	55.60	39	-
2.	Depth	m	2.0	2.0	1.5	2.5	4	-
3.	Temperature	°C	33	30	33	30	29.9	*
4.	pH	-	7.7	7.7	8.3	8.2	7.54	5.0 - 9.0
5.	Conductivity	µs/cm	219	206	275	221	198	-
6.	SS	mg/L	10.5	8.1	11.0	20.5	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	90	152	159	149	131	-
8.	DO	mg/L	5.0	6.2	5.2	5.0	6.09	≥4.0
9.	BOD	mg/L	1.2	<1.0	1.0	1.0	2	2.0
10.	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	0.7	-
11.	Phosphate	mg/L	<0.03	0.06	0.03	0.06	<0.01	-
12.	Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.01	-
13.	Chlorophyll A	mg/m³	4.48	5.79	7.62	0.88	3.93	-
14.	SAR	-	0.207	0.214	0.306	0.221	1.47	-
	- Na	mg/L	4.60	4.47	6.58	4.78	6.11	-
	- Ca	mg/L	26.5	23.5	25.0	25.3	28.33	-
	- Mg	mg/L	6.55	5.85	6.10	6.24	6.16	-
15.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4,600	1,100	790	1,100	4.9 x 10³	4,000
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	9,400	1,700	2,300	4,900	7.9 x 10³	20,000

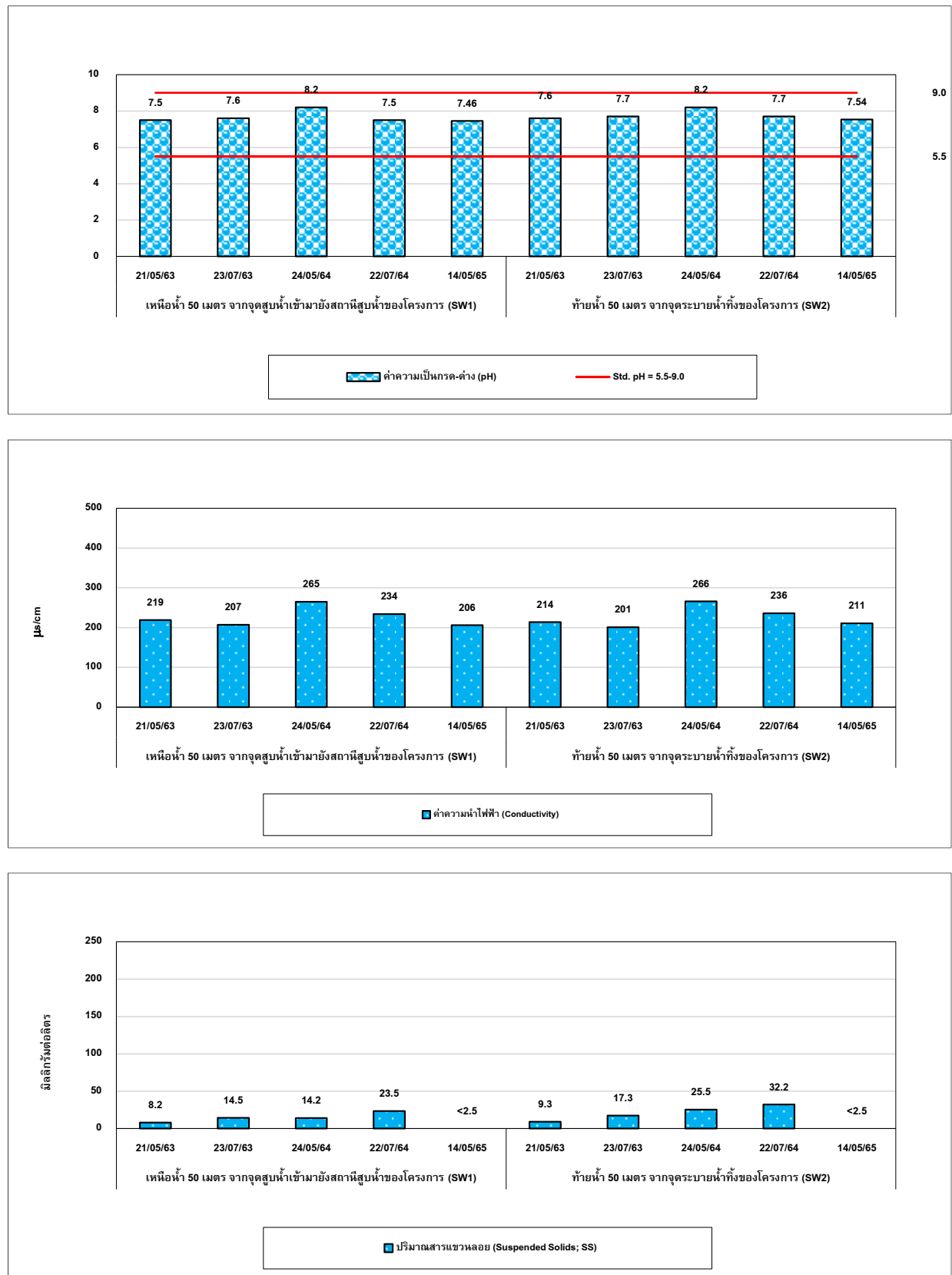


- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)(ค.ศ.1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
  2. การเกษตร
- \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้
- ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
- ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

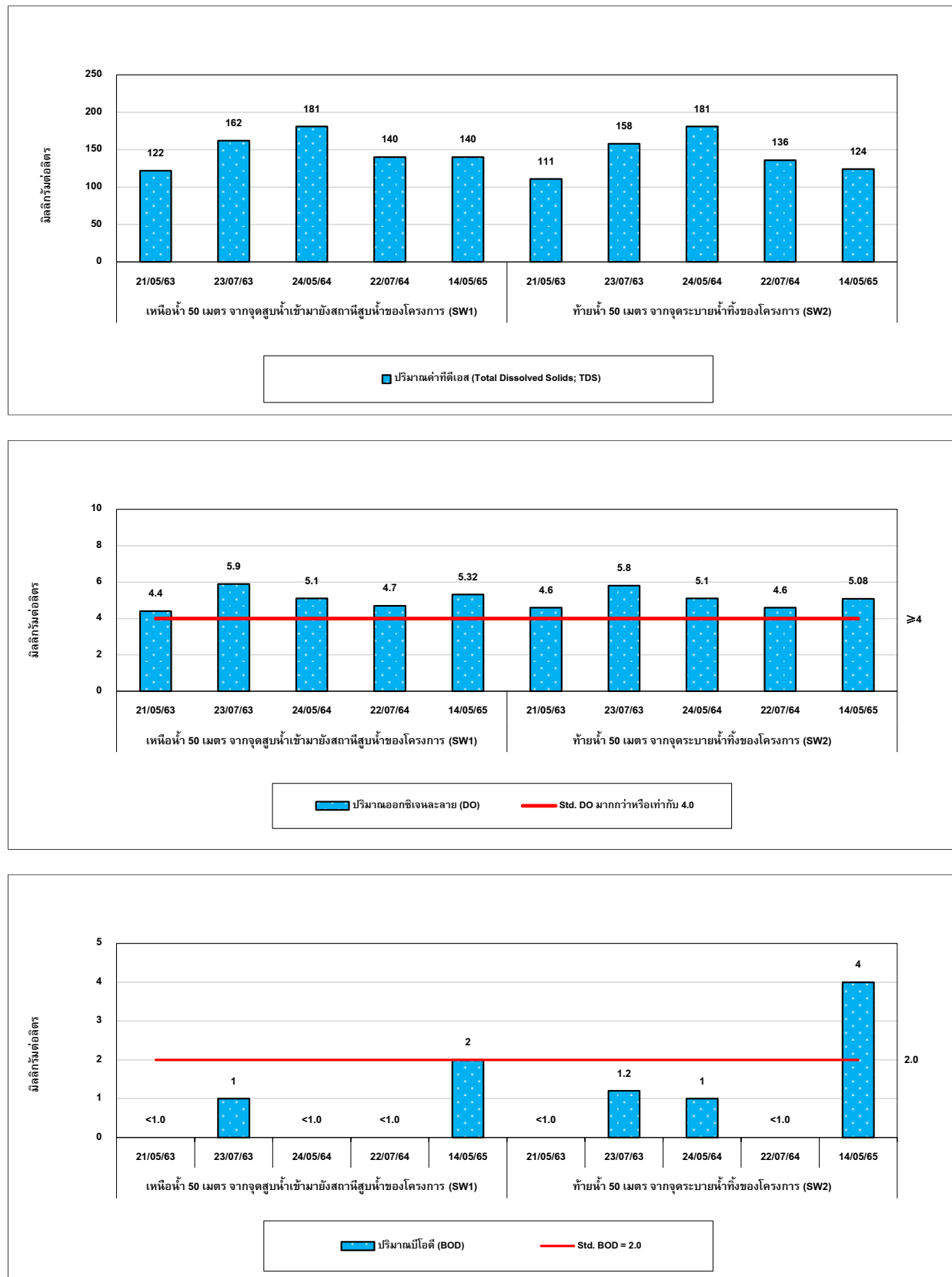
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



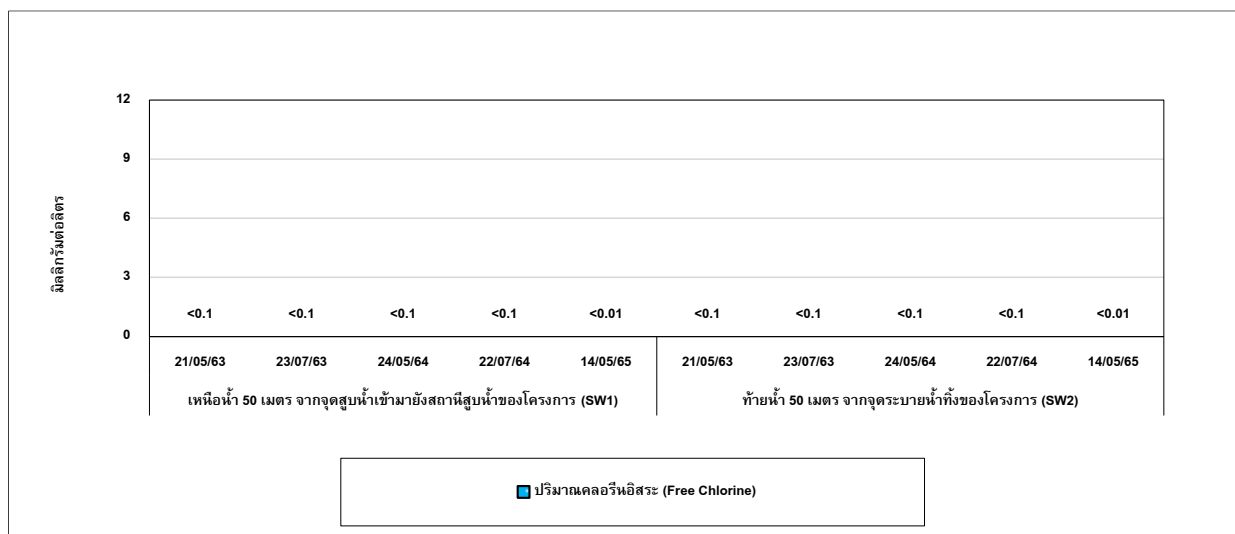
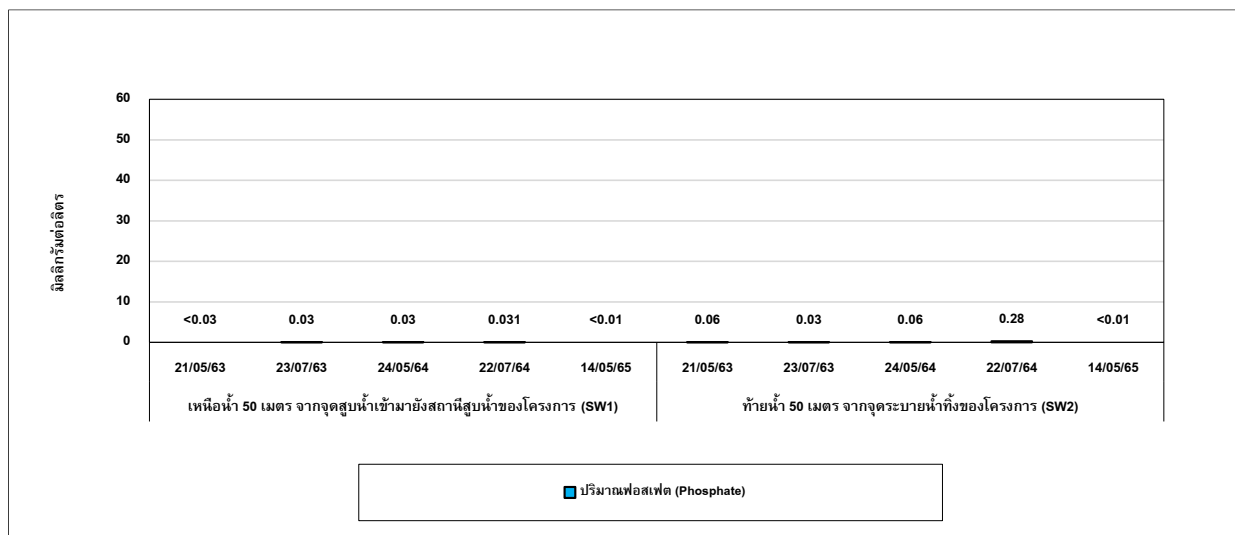
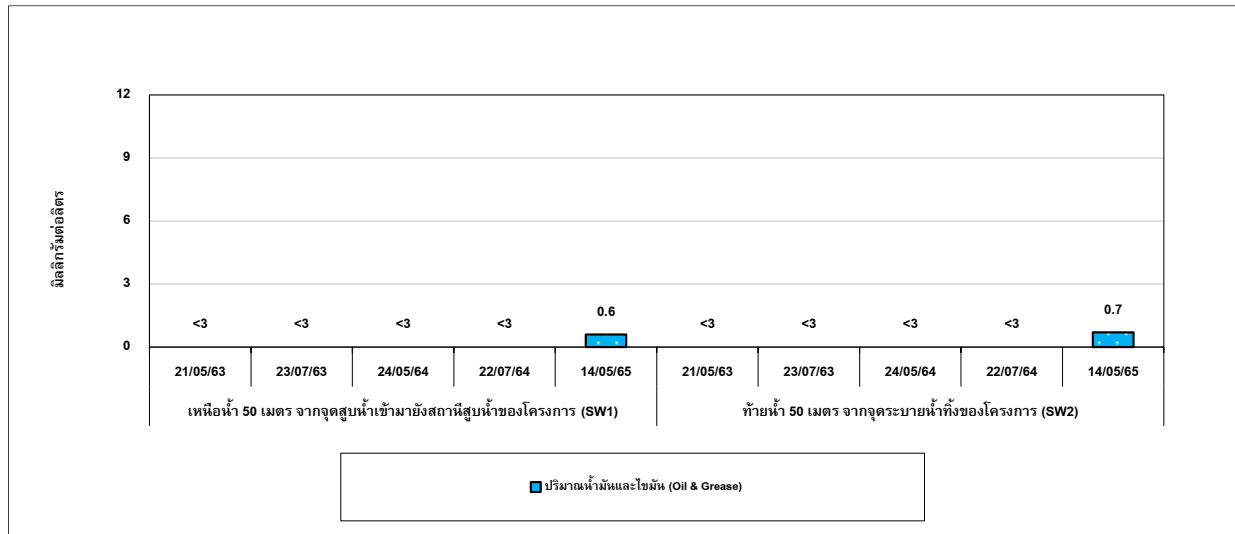
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



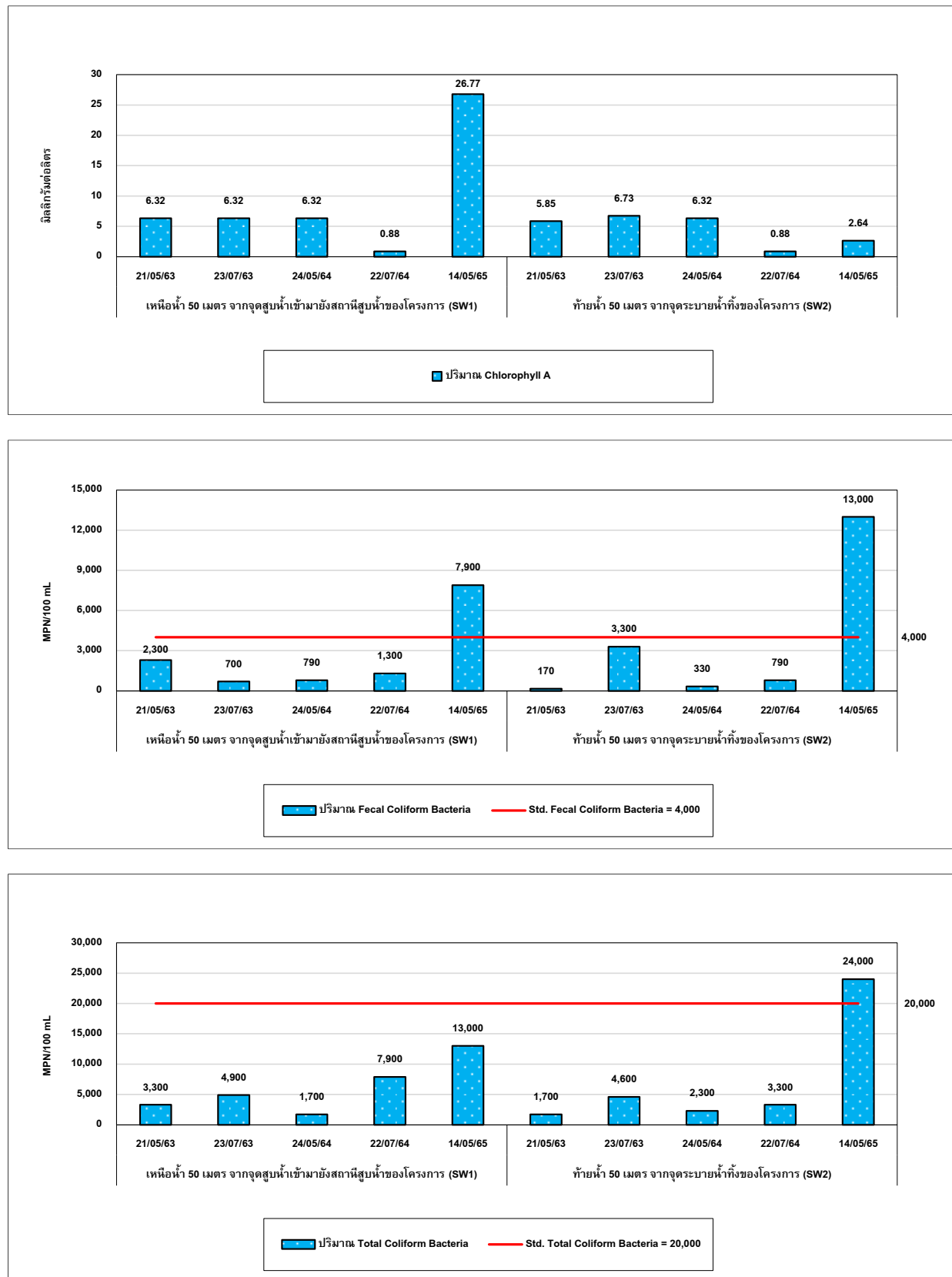
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



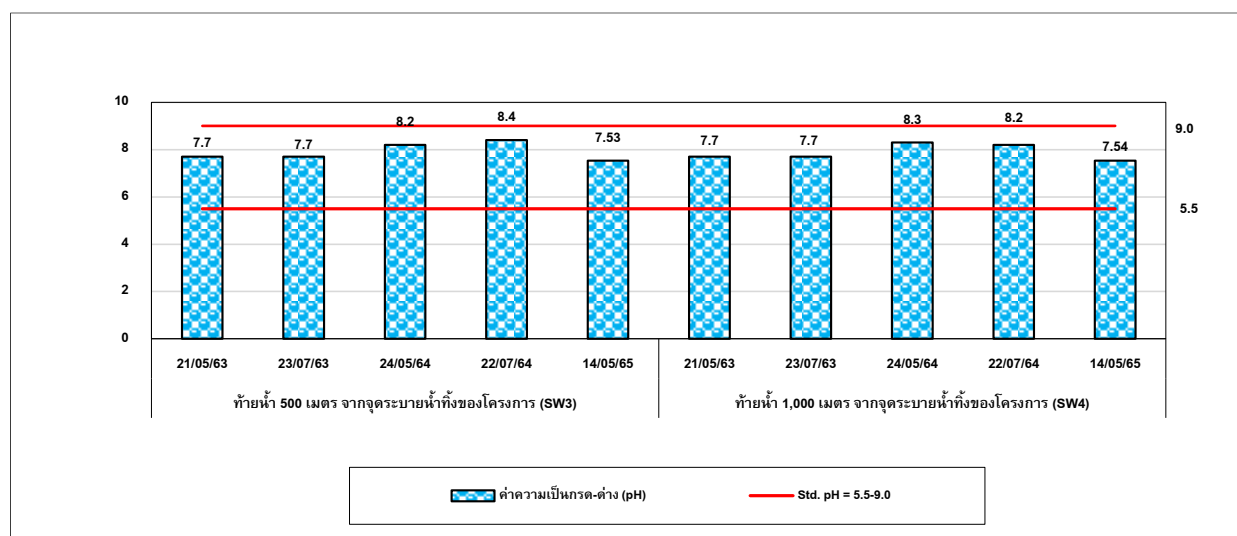
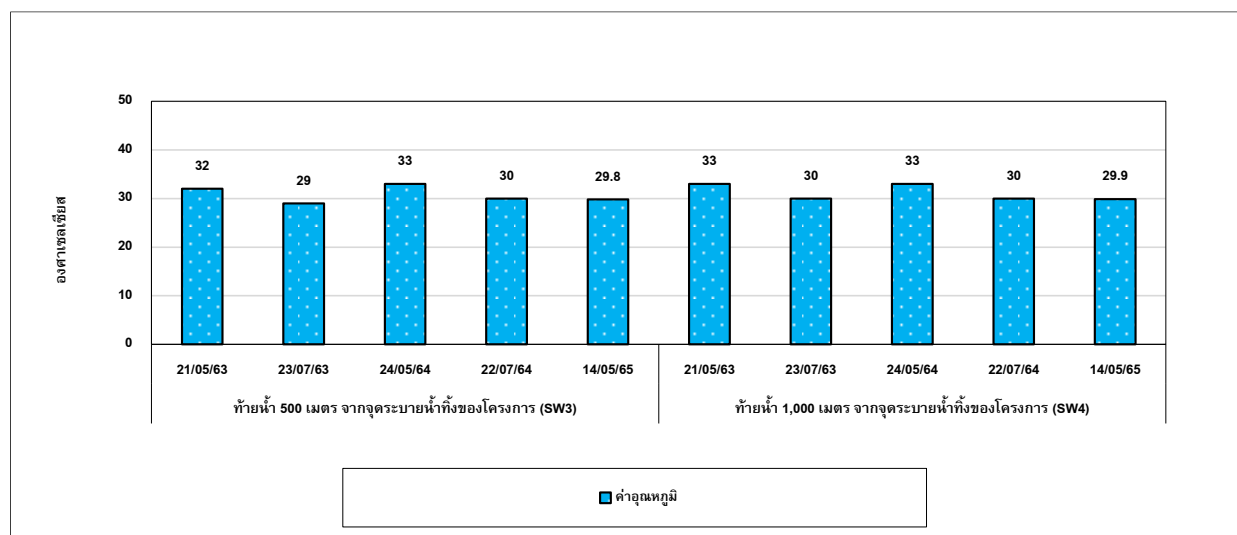
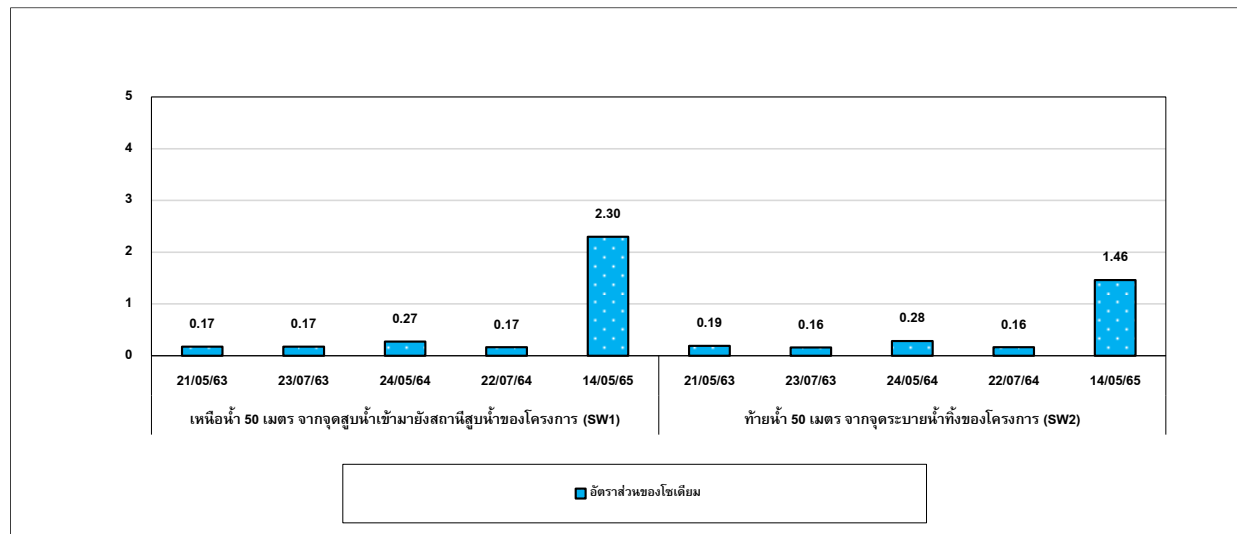
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



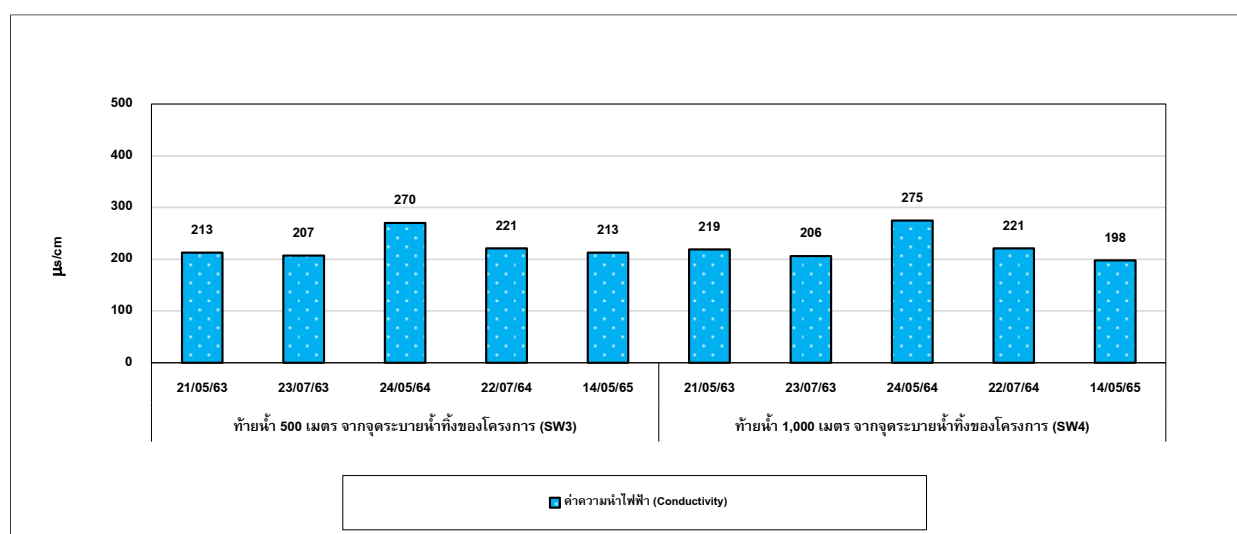
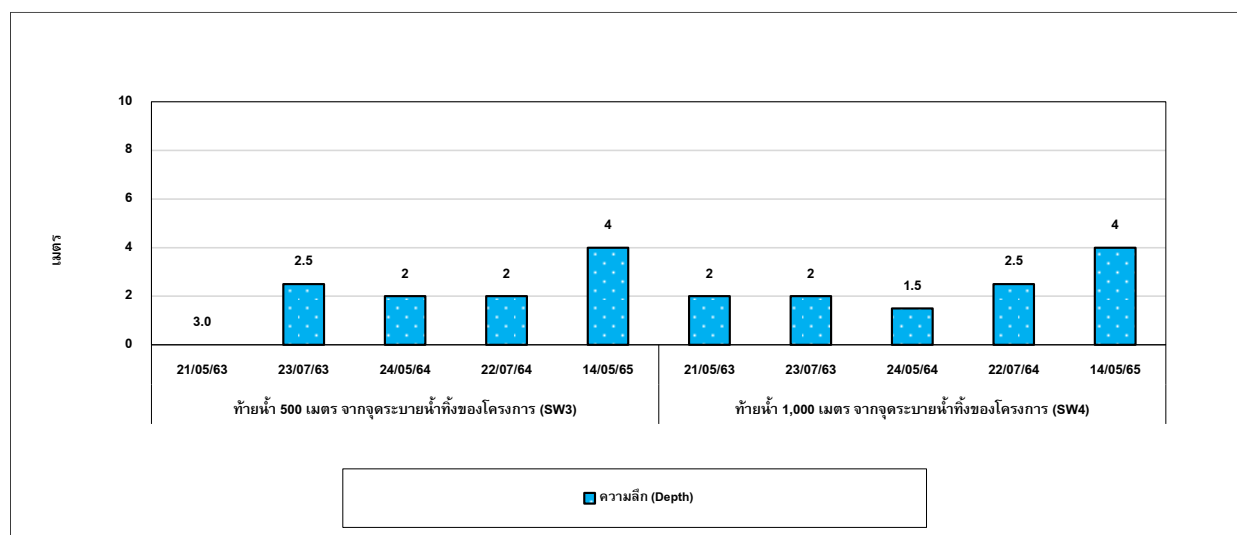
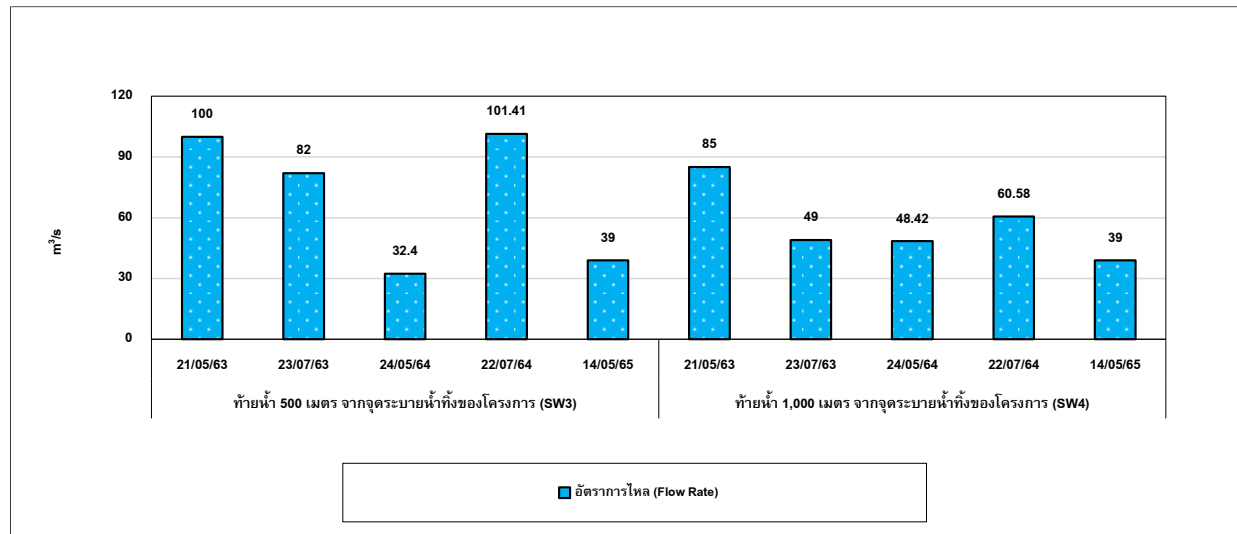
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

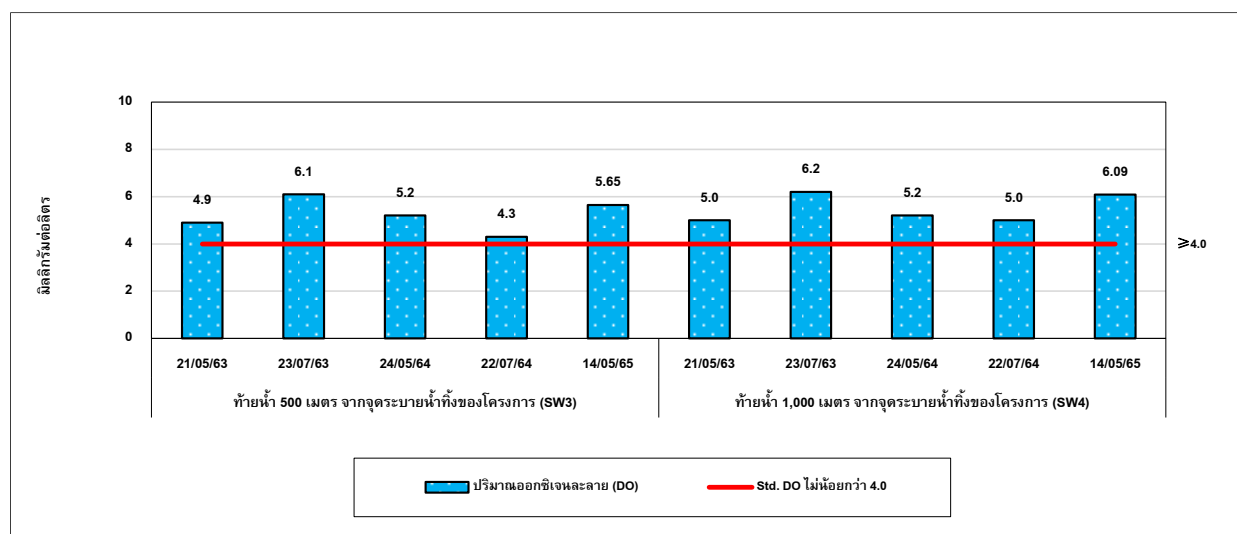
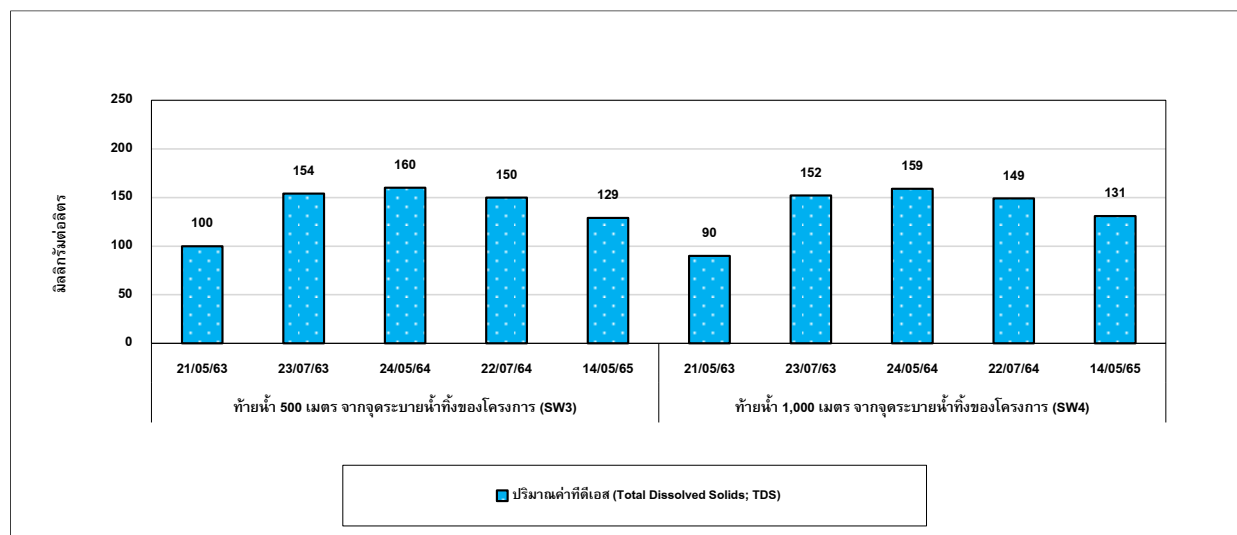
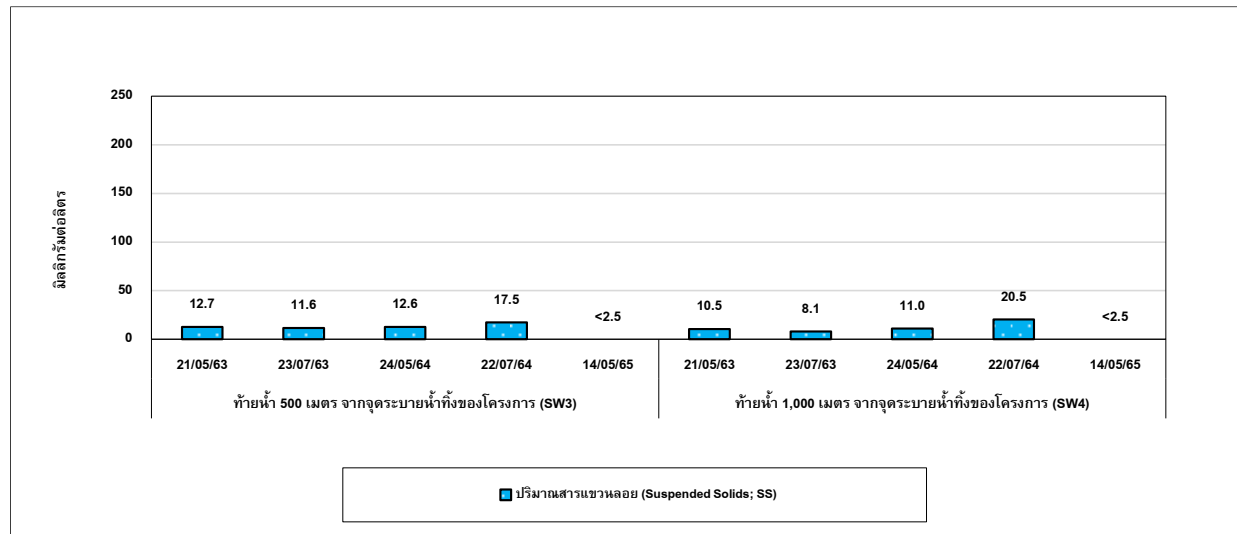


รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

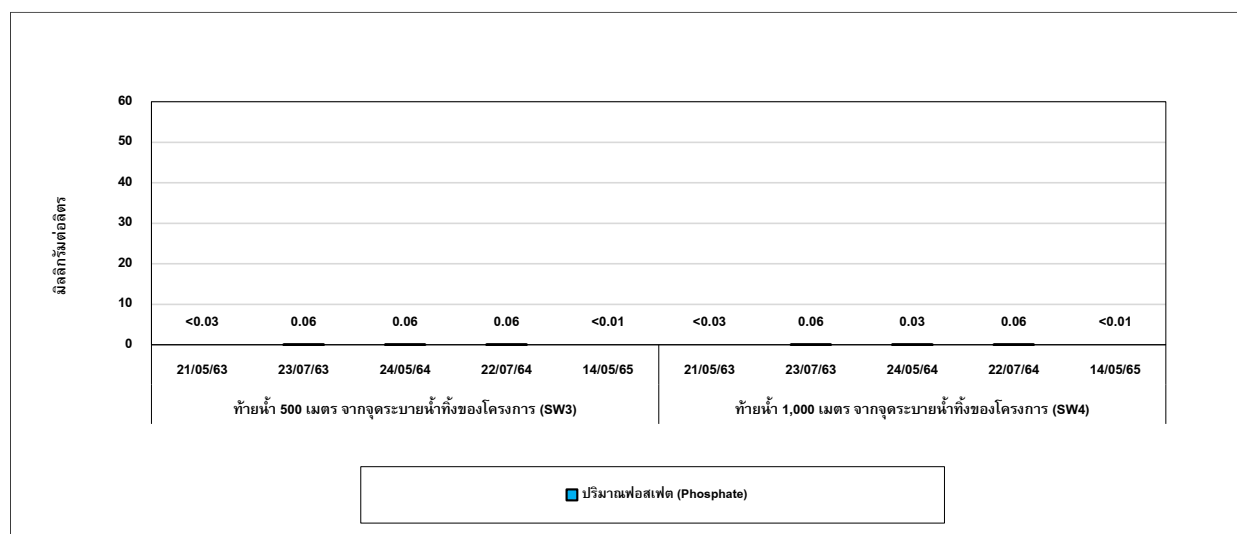
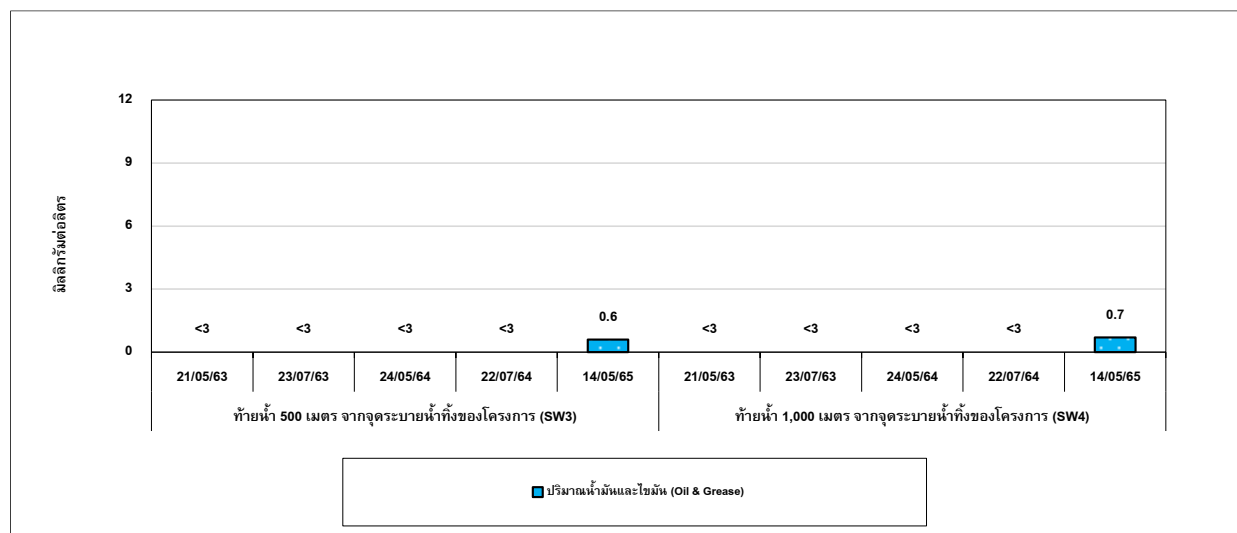
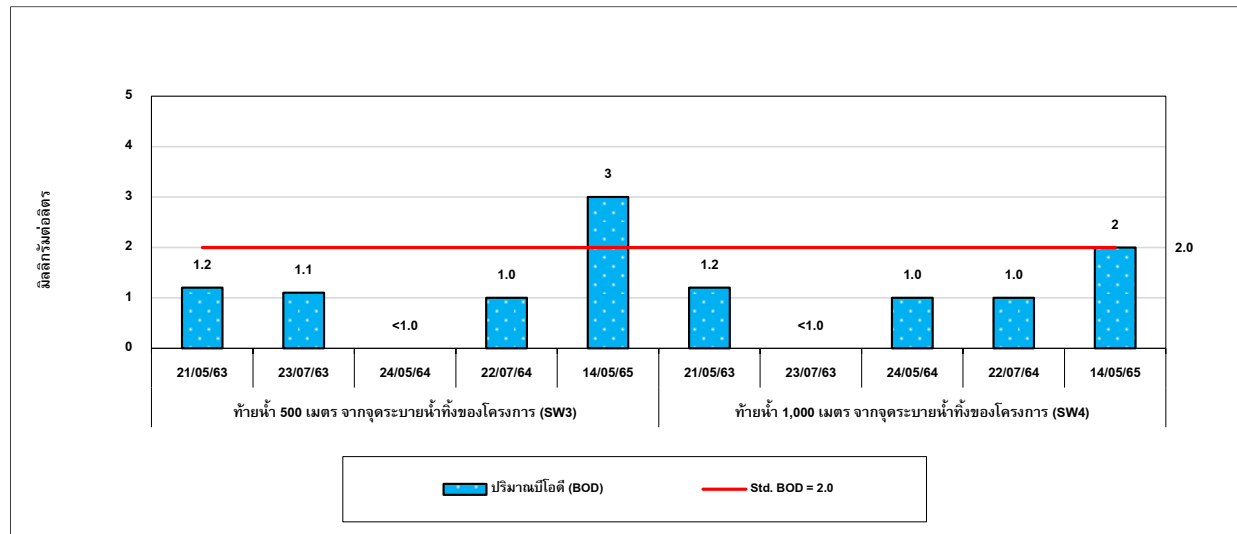




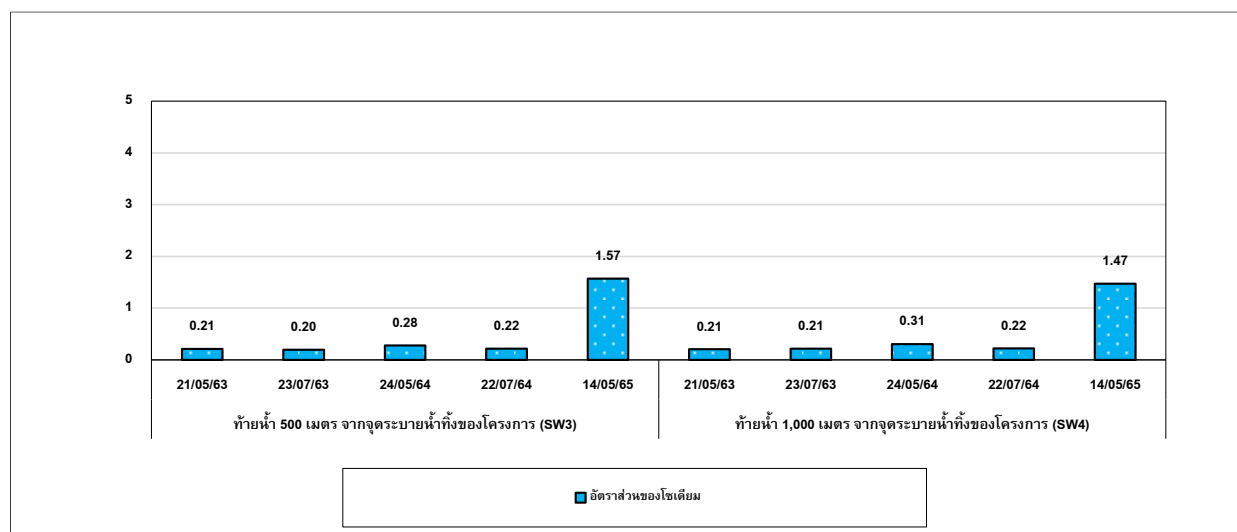
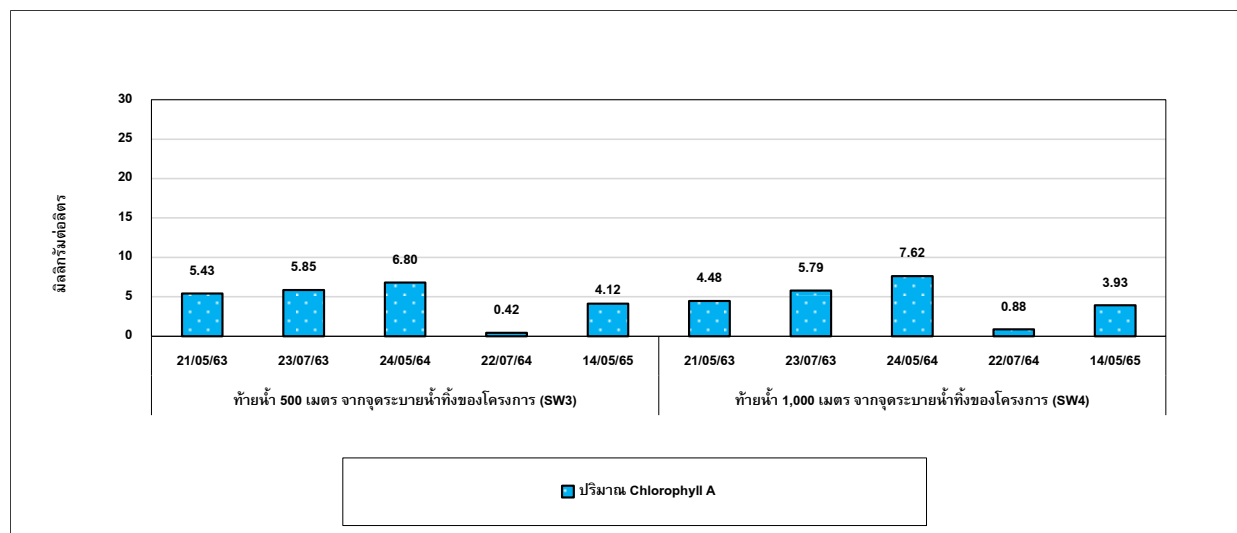
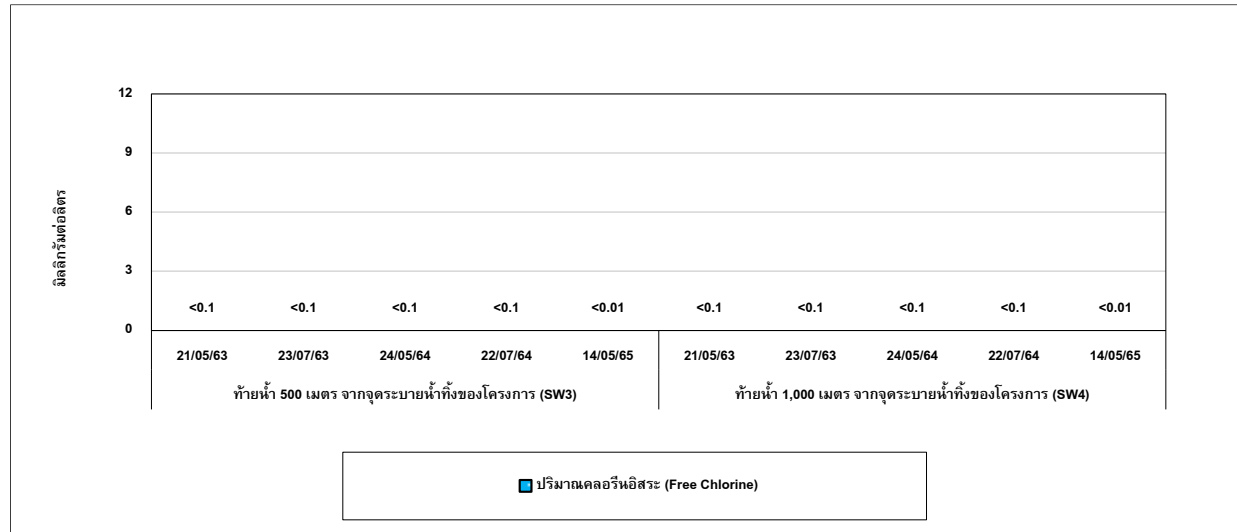
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



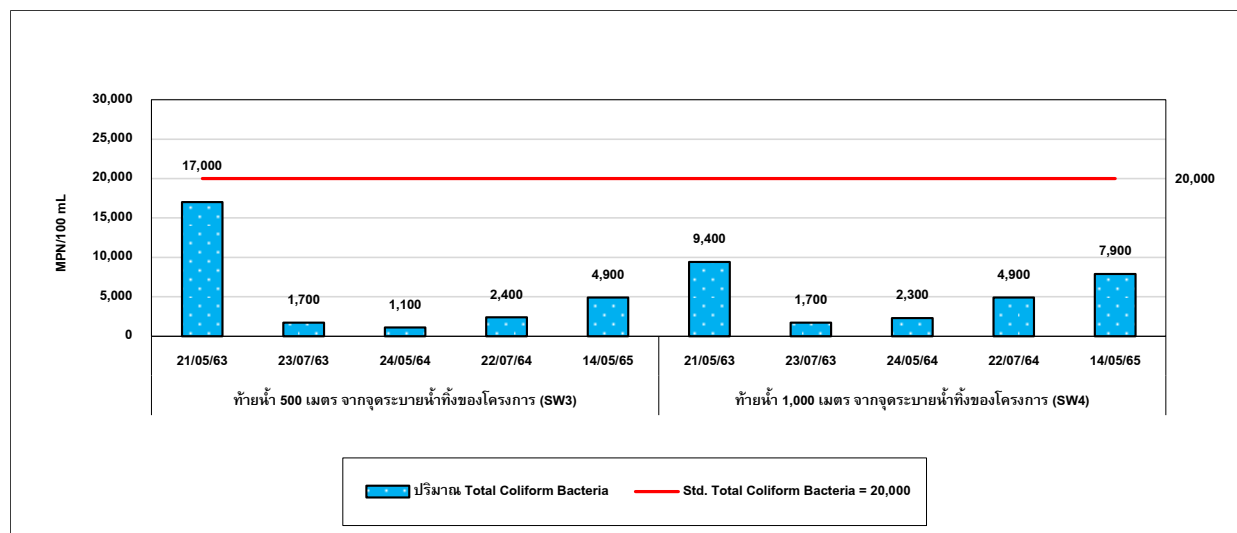
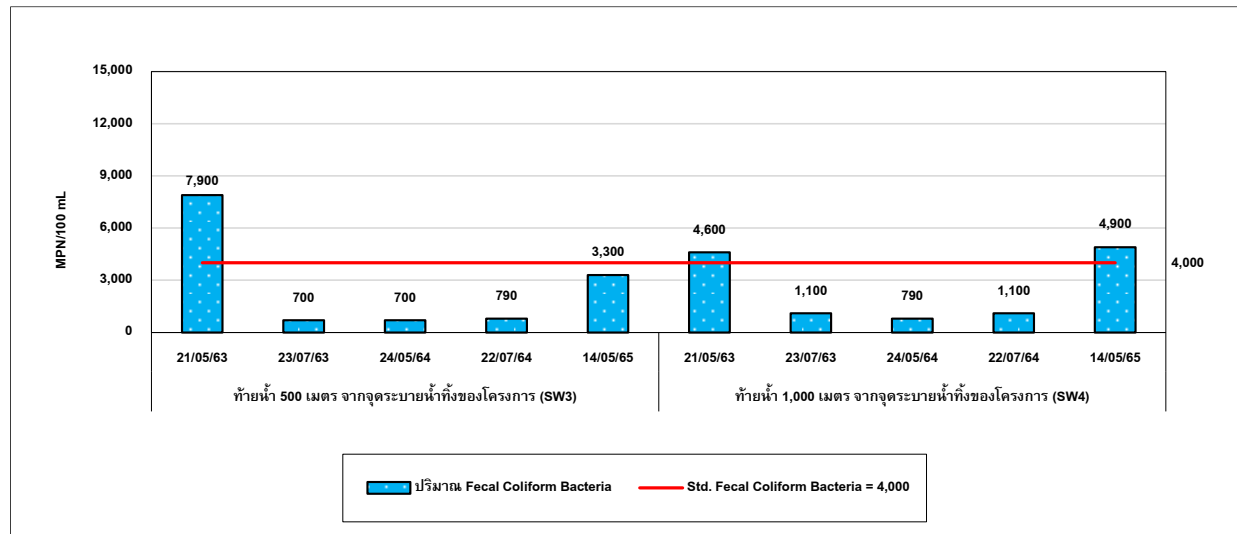
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 8 วัดบางพัง ตำบลเบิกไพร, หมู่ที่ 7 บ้านหมู่ ตำบลเบิกไพร, หมู่ที่ 10 บ้านหุบกระติง ตำบลเบิกไพร, หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ ตำบลเบิกไพร และบ่อสังเกตการณ์ 2 บริเวณบ้านพักพนักงานของ บริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2543) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			หมู่ที่ 8 วัดบางพัง ตำบลเบิกไพร					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	15/05/63	17/07/63	14/05/64	16/07/64	15/05/65	-
2.	Temperature	°C	30	30	32	30	31.4	-
3.	pH	-	6.7	6.8	6.1	7.3	7.50	-
4.	Salinity	ppt	0.2	0.2	0.3	0.2	0.30	-
5.	Conductivity	µs/cm	523	525	690	513	830	-
6.	SS	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	288	380	323	312	463	-
8.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	322	327	323	255	363.7	-
9.	Sulfate	mg/L	9.7	25.4	2.9	8.5	24.89	-
10.	Chloride	mg/L	12.1	23.5	13.3	6.8	32.4	-
11.	Lead	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.001	0.01
12.	Mercury	mg/L	<0.0002	0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0005	0.001
13.	Arsenic	mg/L	0.0004	<0.0003	0.0007	0.0006	<0.0005	0.01
14.	Iron	mg/L	0.018	0.018	0.094	0.014	0.07	-
15.	E. Coli	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	3,300	<1.8	<1.8	<1.8	-
16.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	13,000	<1.8	<1.8	2.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2543)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			หมู่ที่ 7 บ้านหมู่ ตำบลเบิกไพร					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	15/05/63	17/07/63	14/05/64	16/07/64	15/05/65	-
2.	Temperature	°C	30	30	31	30	31.9	-
3.	pH	-	7.2	7.2	6.5	7.4	7.44	-
4.	Salinity	ppt	0.3	0.2	0.3	0.3	0.30	-
5.	Conductivity	µs/cm	737	539	778	591	828	-
6.	SS	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	390	408	421	398	458	-
8.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	330	292	278	283	418.4	-
9.	Sulfate	mg/L	67.4	67.6	60.4	66.4	25.49	-
10.	Chloride	mg/L	20.4	20.5	20.2	19.9	34.9	-
11.	Lead	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.001	0.01
12.	Mercury	mg/L	0.0003	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.001
13.	Arsenic	mg/L	0.0005	0.0009	0.0013	0.0013	<0.0005	0.01
14.	Iron	mg/L	0.011	0.026	0.025	0.022	<0.05	-
15.	E. Coli	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	2.0	8.2	<1.8	<1.8	-
16.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	2.0	8.2	<1.8	<1.8	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2543)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			หมู่ที่ 10 บ้านหุบกระโทง ตำบลเบิกไพร					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	15/05/63	17/07/63	14/05/64	16/07/64	15/05/65	-
2.	Temperature	°C	30	30	30	30	32.1	-
3.	pH	-	7.2	7.2	6.5	7.8	7.41	-
4.	Salinity	ppt	0.2	0.2	0.3	0.2	0.30	-
5.	Conductivity	µs/cm	493	414	581	469	798	-
6.	SS	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	274	301	303	288	434	-
8.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	309	279	253	241	423.7	-
9.	Sulfate	mg/L	15.6	16.3	7.5	14.9	27.43	-
10.	Chloride	mg/L	12.1	10.8	9.9	9.7	33.9	-
11.	Lead	mg/L	0.009	<0.003	<0.003	<0.003	<0.001	0.01
12.	Mercury	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.001
13.	Arsenic	mg/L	0.0004	<0.0003	0.0007	0.0006	<0.0005	0.01
14.	Iron	mg/L	<0.010	0.012	<0.005	0.010	<0.05	-
15.	E. Coli	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1.8	<1.8	<1.8	-
16.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	17	<1.8	<1.8	2.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2543)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ ตำบลเบิกไพร					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	15/05/63	17/07/63	14/05/64	16/07/64	15/05/65	-
2.	Temperature	°C	30	30	31	30	31.9	-
3.	pH	-	7.1	6.9	6.1	7.2	7.50	-
4.	Salinity	ppt	0.3	0.2	0.3	0.2	0.30	-
5.	Conductivity	µs/cm	637	456	646	446	831	-
6.	SS	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	334	316	331	322	455	-
8.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	268	249	257	223	415.8	-
9.	Sulfate	mg/L	30.0	27.6	20.8	25.6	25.41	-
10.	Chloride	mg/L	29.1	26.4	26.6	26.7	32.4	-
11.	Lead	mg/L	<0.008	<0.008	<0.003	<0.003	<0.001	0.01
12.	Mercury	mg/L	0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.001
13.	Arsenic	mg/L	0.0005	0.0007	0.0011	0.0009	<0.0005	0.01
14.	Iron	mg/L	0.013	0.026	0.007	0.007	<0.05	-
15.	E. Coli	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1.8	<1.8	<1.8	-
16.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.5	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2543)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

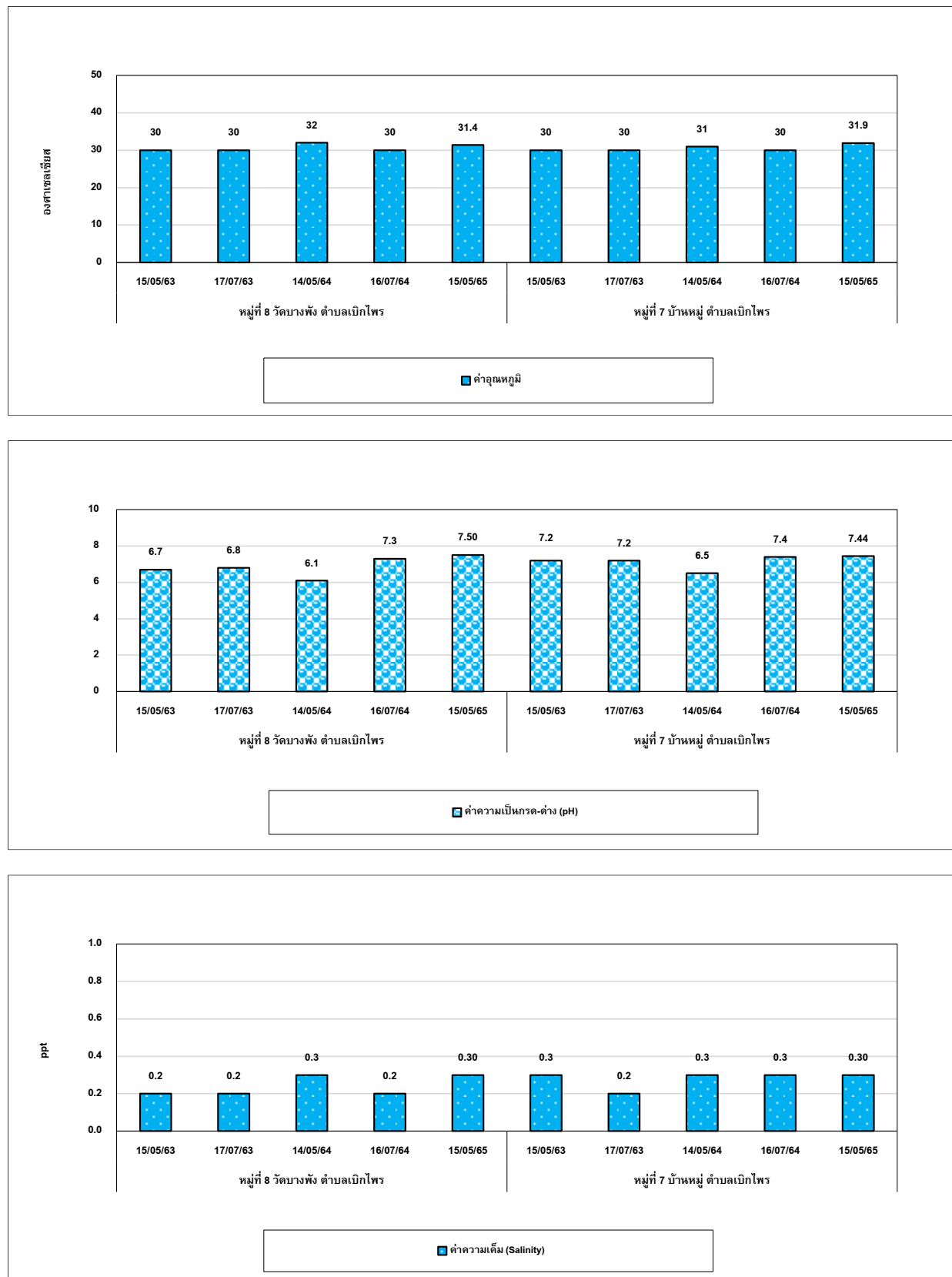
**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			บ่อสังเกตการณ์ 2 บริเวณบ้านพักพนักงานของบริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	15/05/63	17/07/63	14/05/64	16/07/64	15/05/65	-
2.	Temperature	°C	31	30	33	30	31.5	-
3.	pH	-	6.6	6.9	6.2	7.7	7.38	-
4.	Salinity	ppt	0.2	0.1	0.2	0.1	0.30	-
5.	Conductivity	µs/cm	391	293	442	318	835	-
6.	SS	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<2.5	-
7.	TDS	mg/L	208	205	233	202	465	-
8.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	239	188	188	184	392.1	-
9.	Sulfate	mg/L	4.6	3.8	<0.3	4.9	26.11	-
10.	Chloride	mg/L	7.3	7.3	6.4	6.3	34.4	-
11.	Lead	mg/L	<0.008	<0.008	<0.003	<0.003	<0.001	0.01
12.	Mercury	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.001
13.	Arsenic	mg/L	0.0006	0.0008	0.0019	0.0012	<0.0005	0.01
14.	Iron	mg/L	0.052	0.110	0.072	0.048	<0.05	-
15.	E. Coli	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<1.8	<1.8	<1.8	-
16.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.0	<1.8	<1.8	4.5	2.0	-

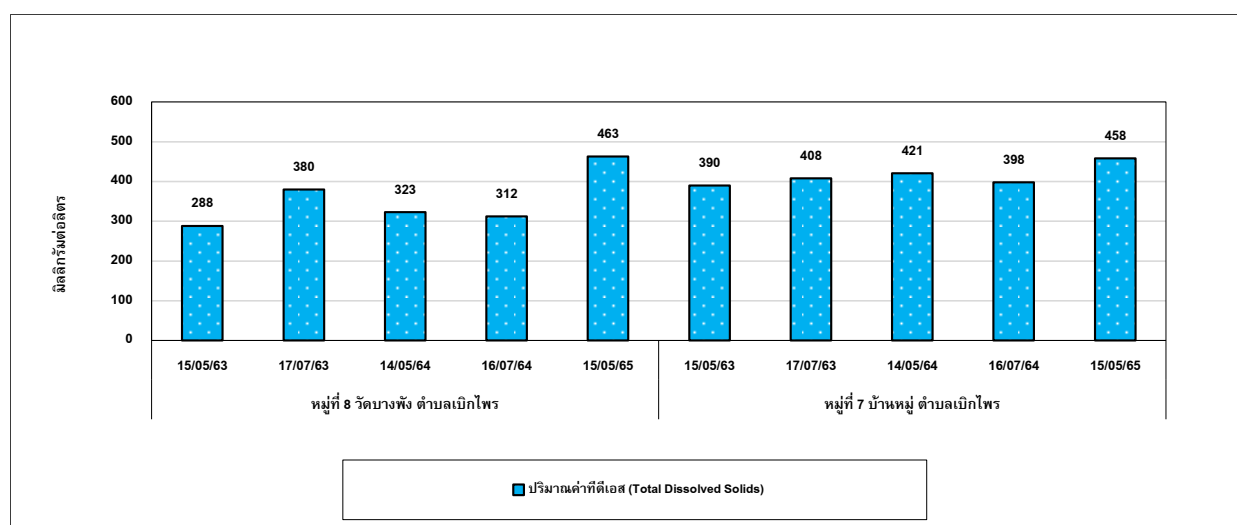
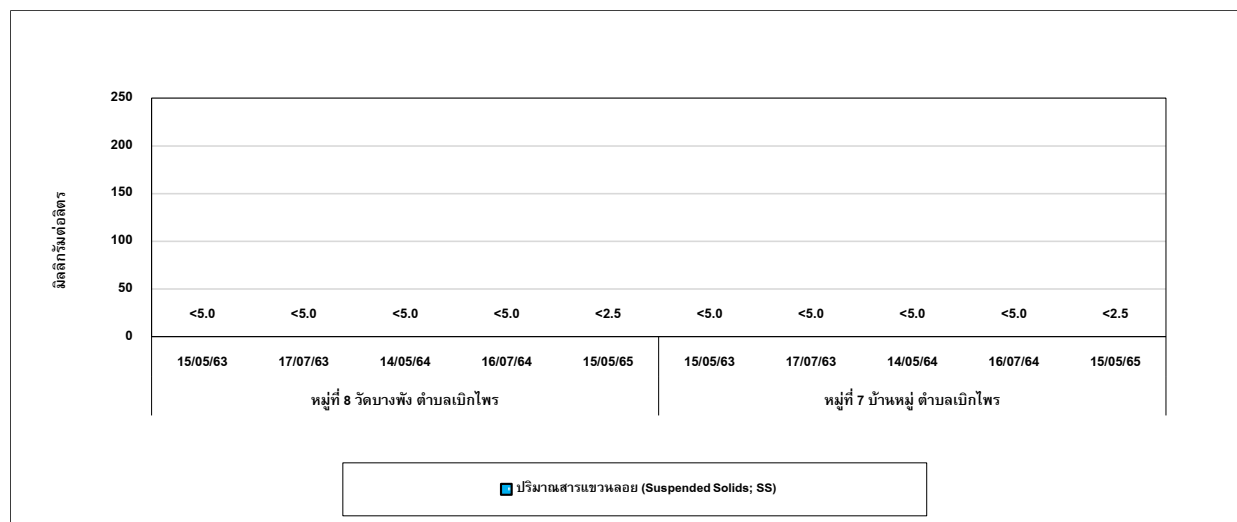
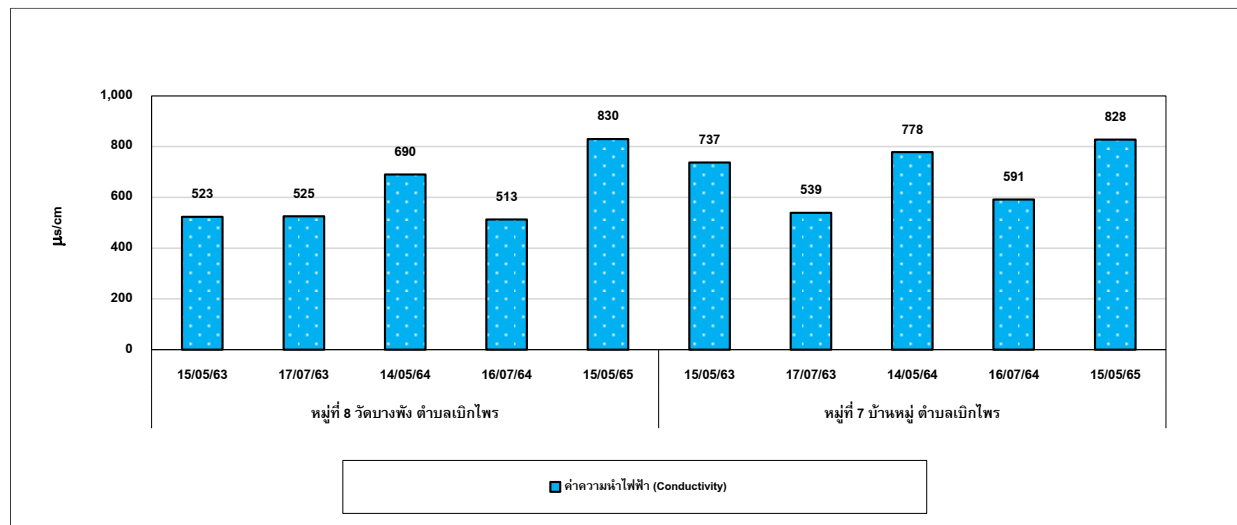
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2543)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

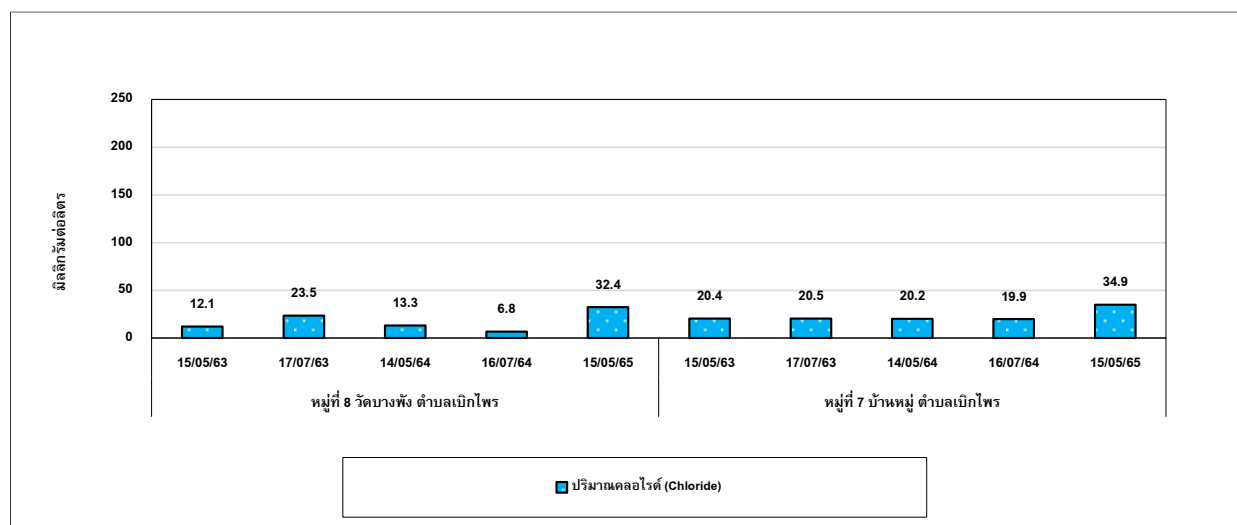
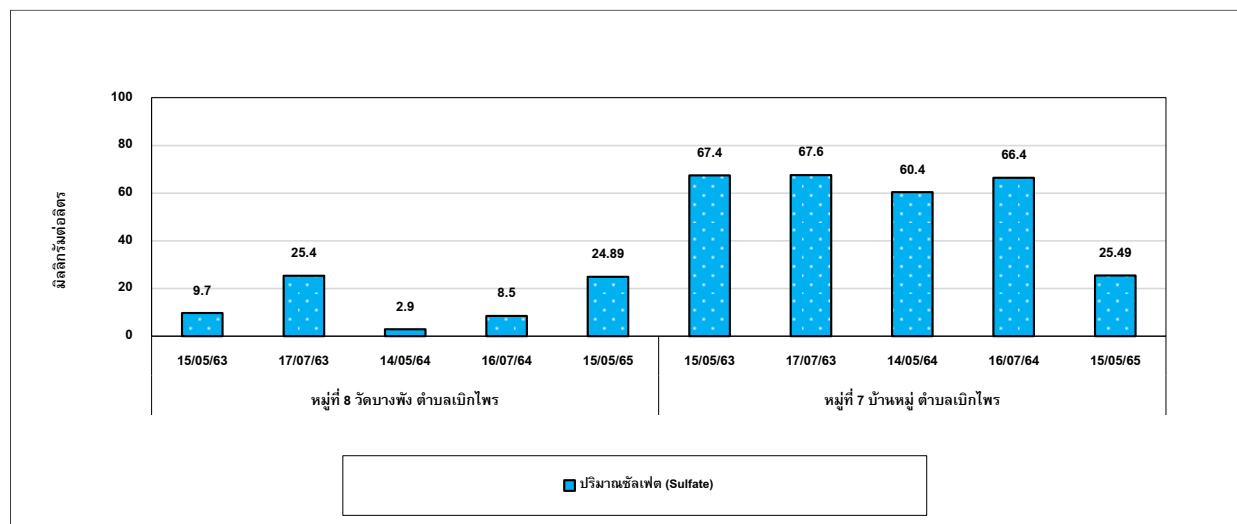
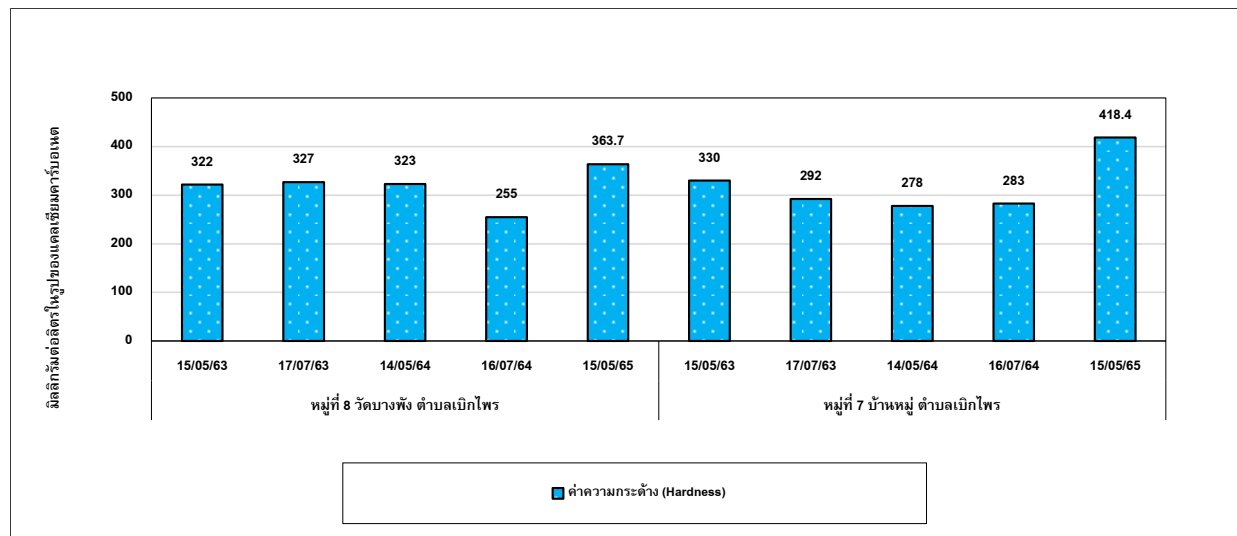
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



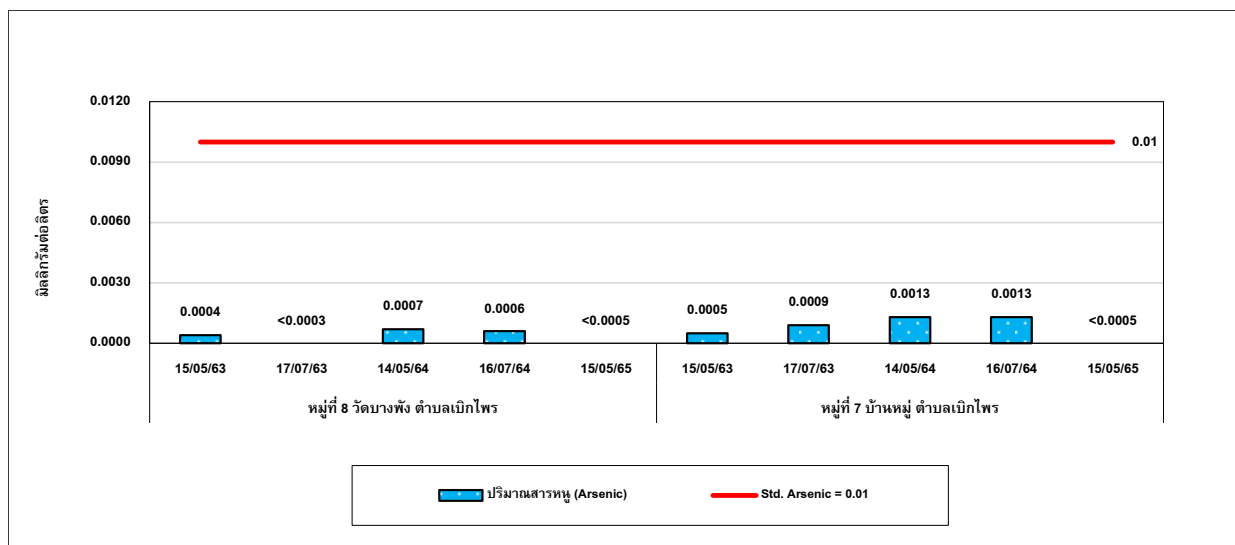
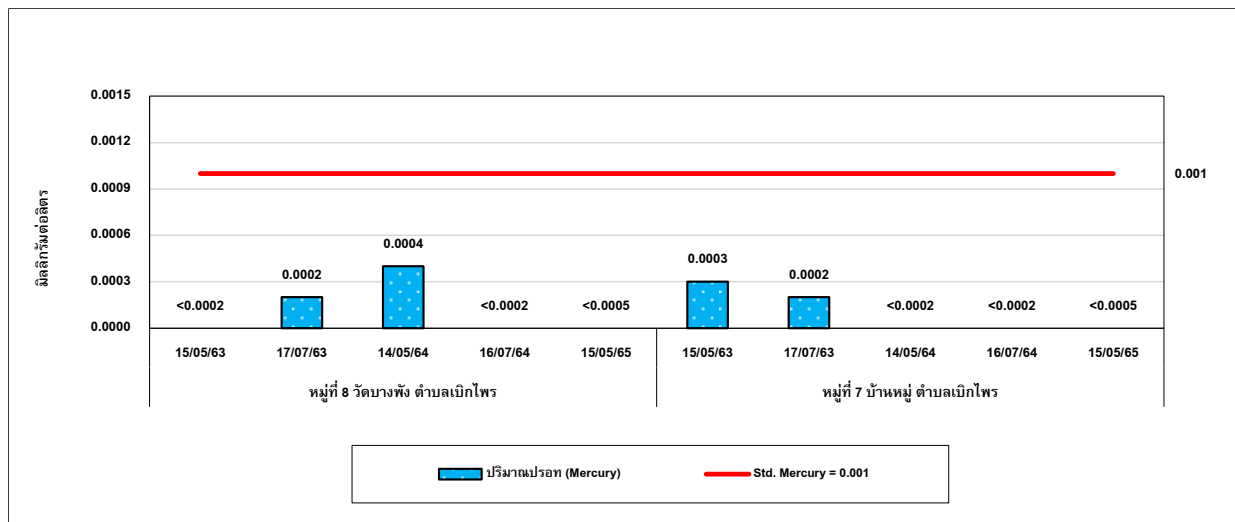
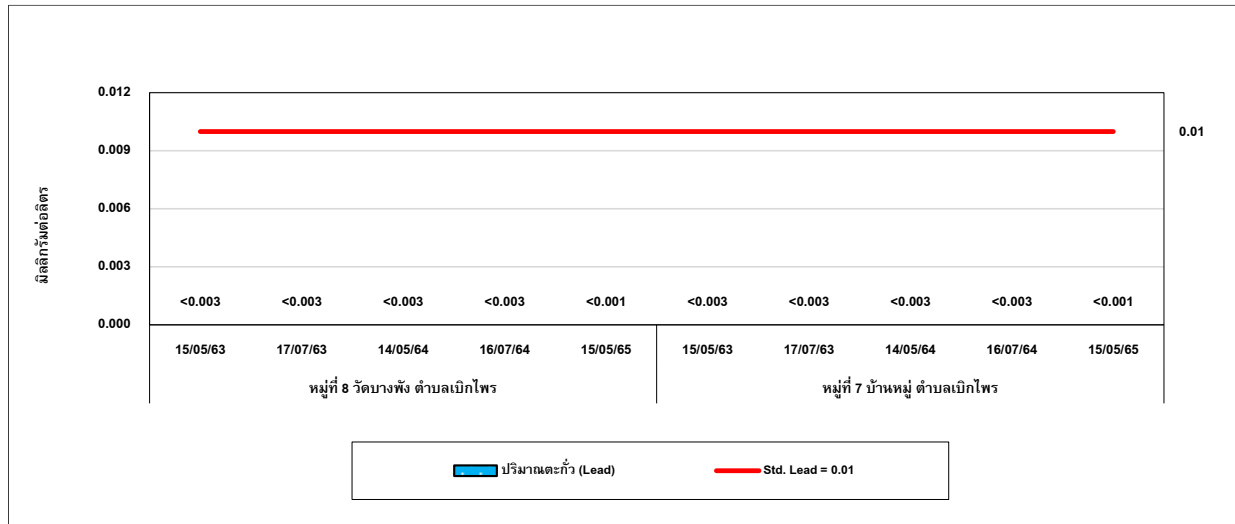
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



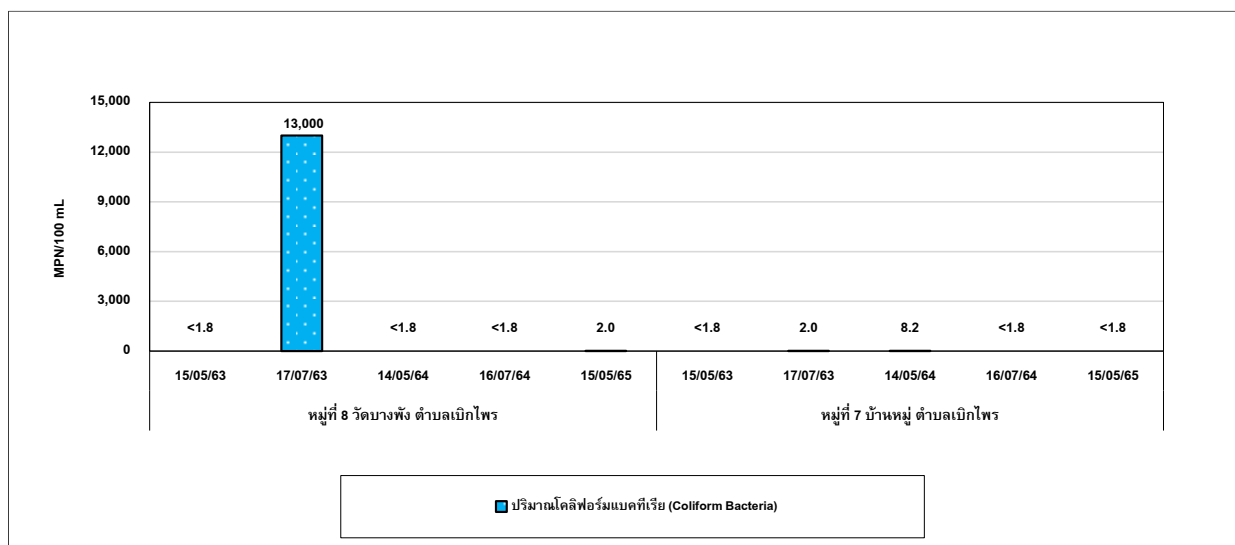
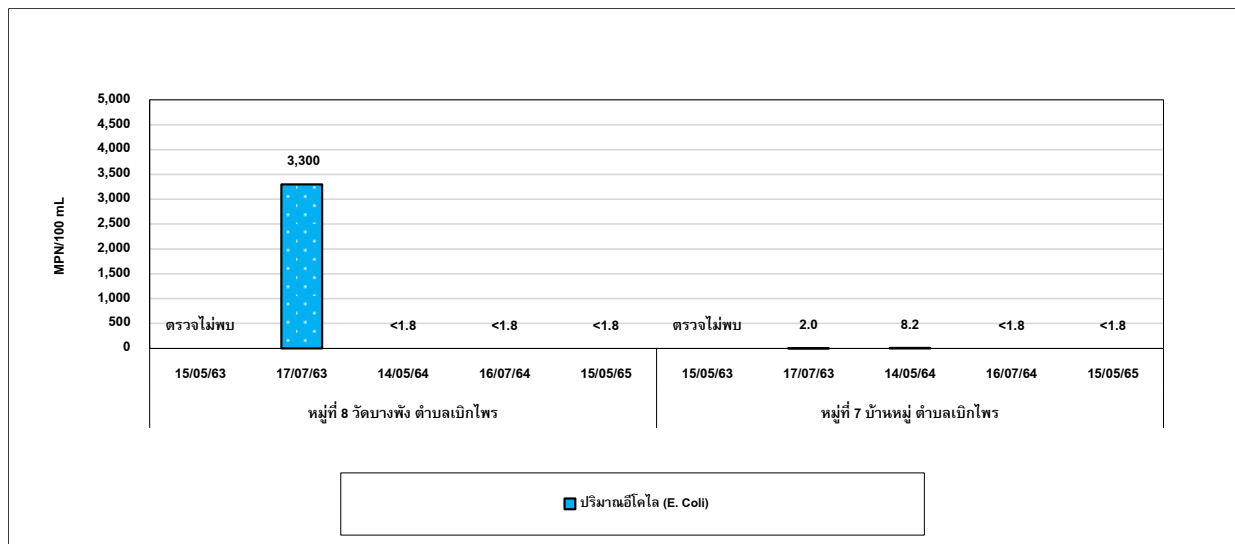
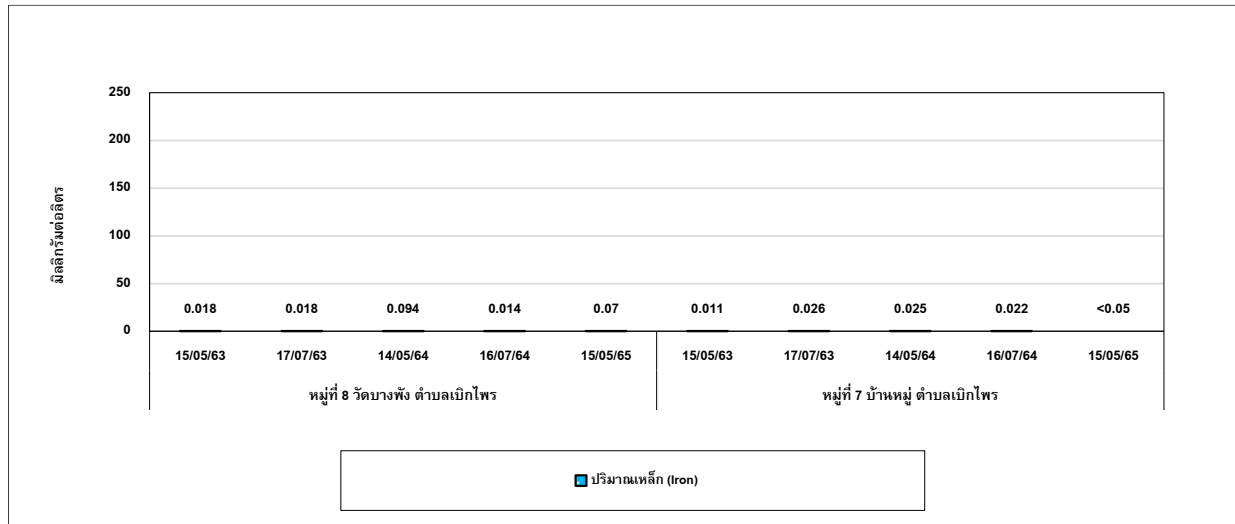
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



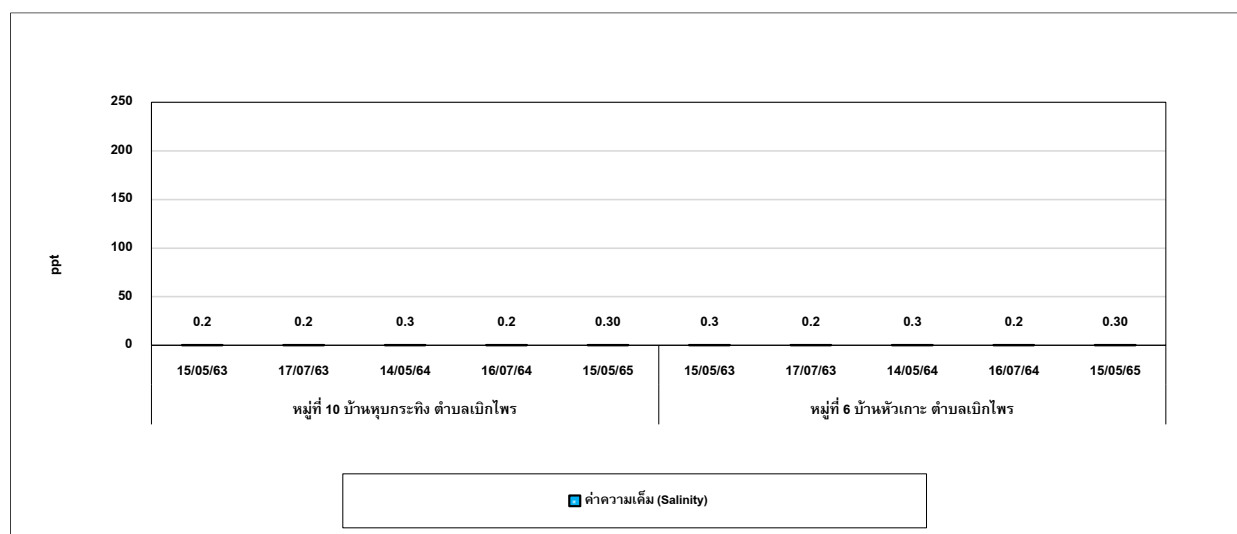
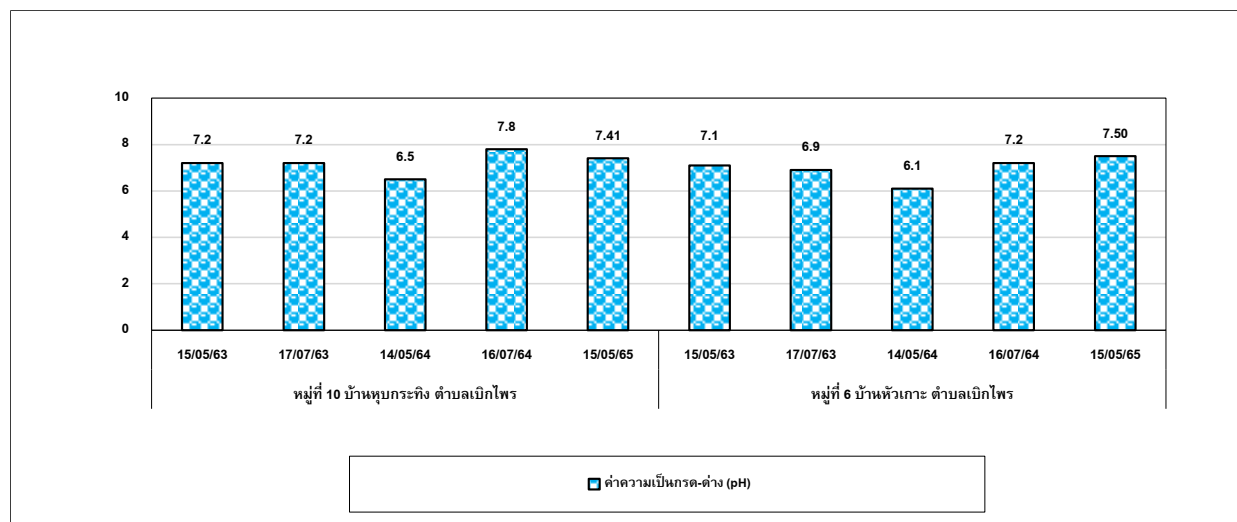
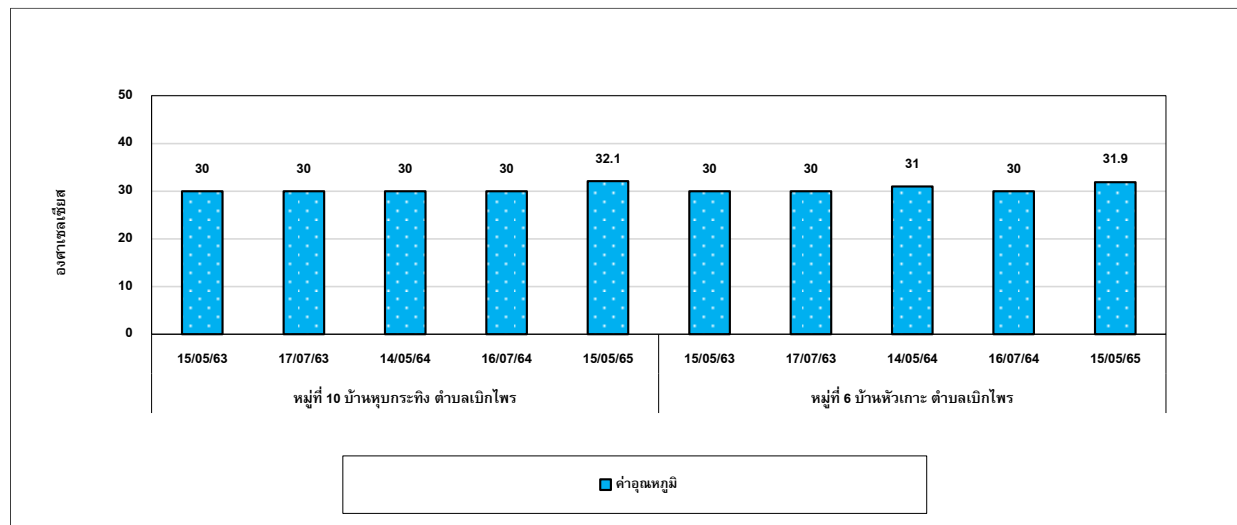
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

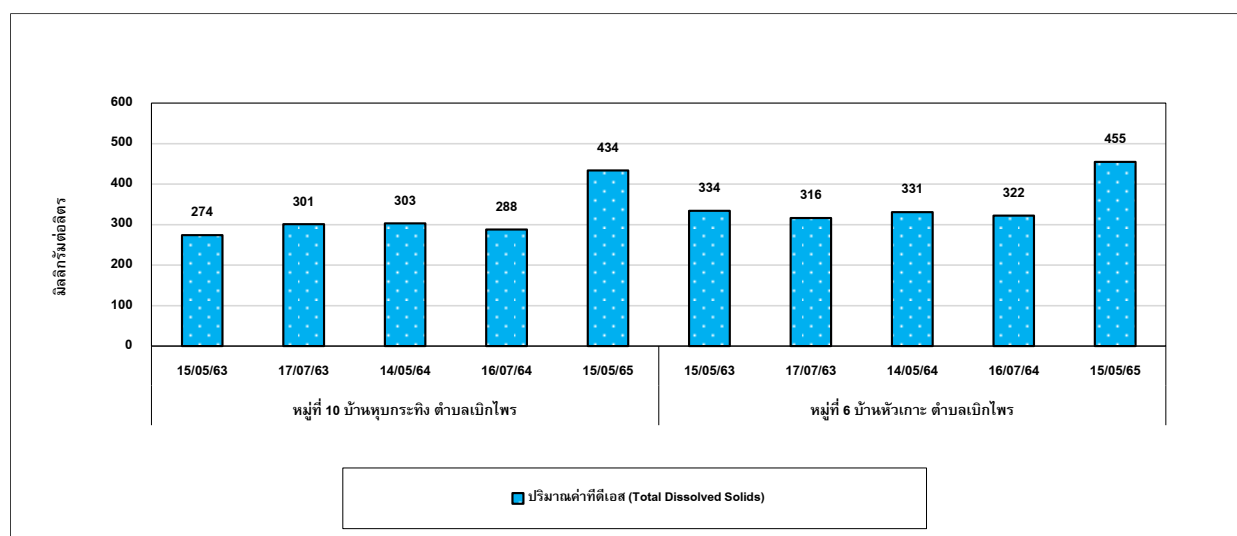
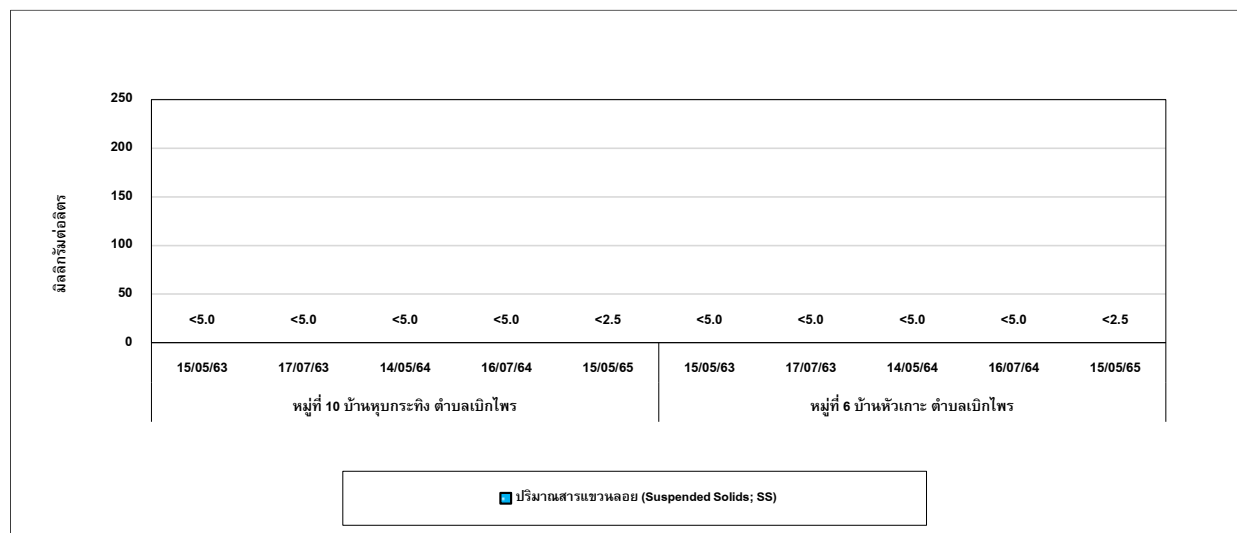
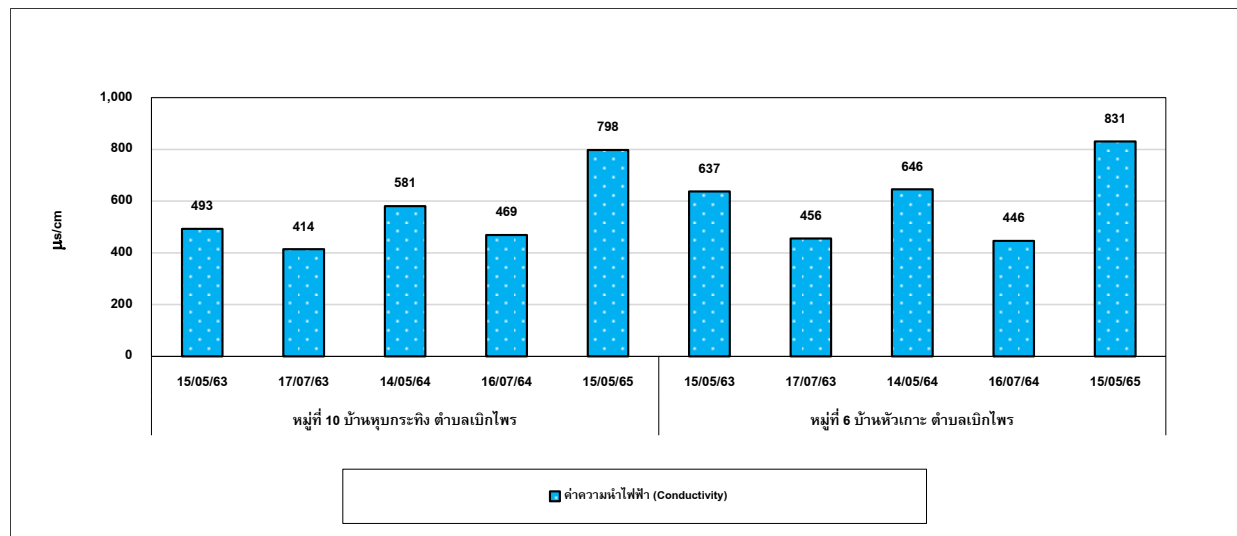


รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

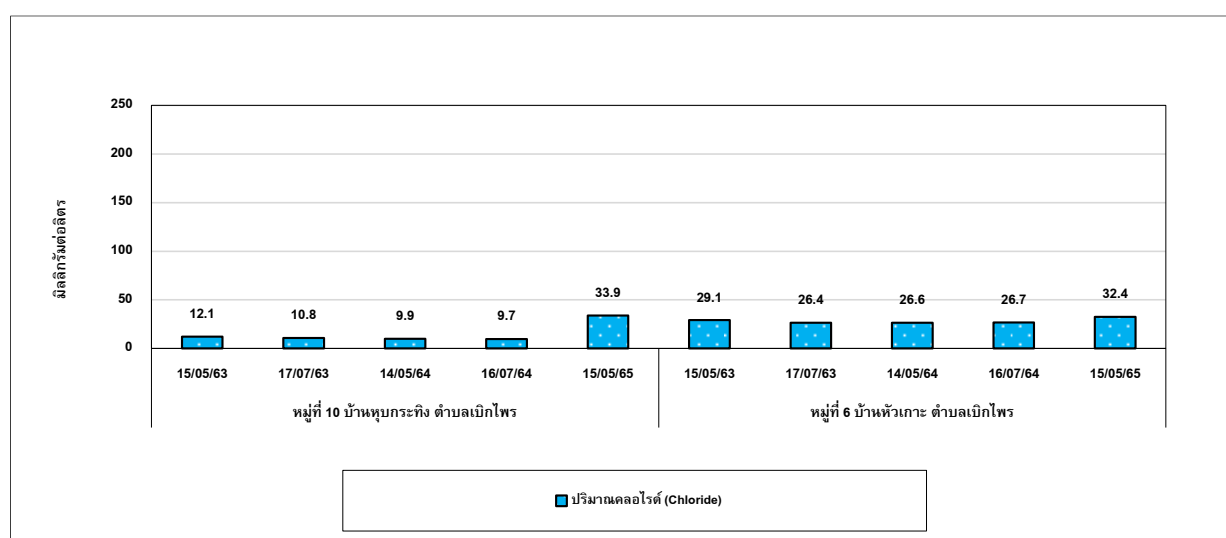
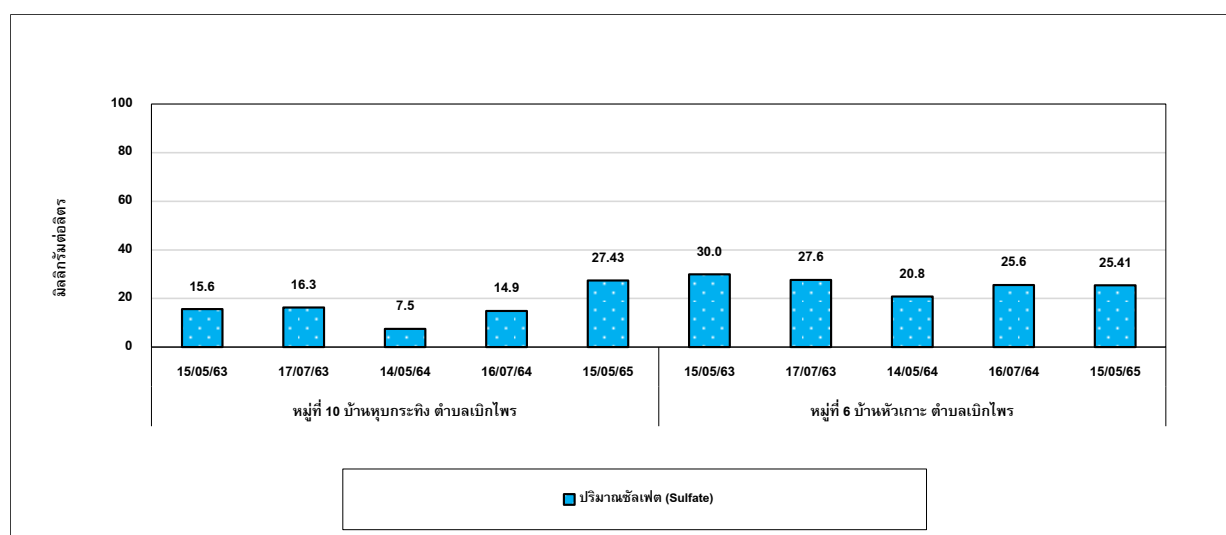
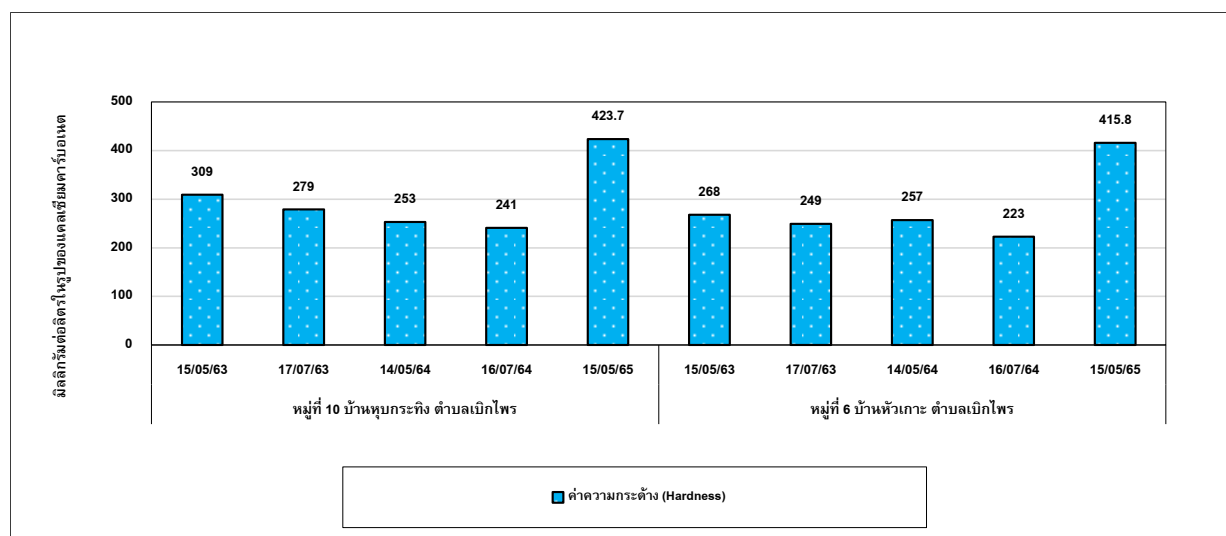




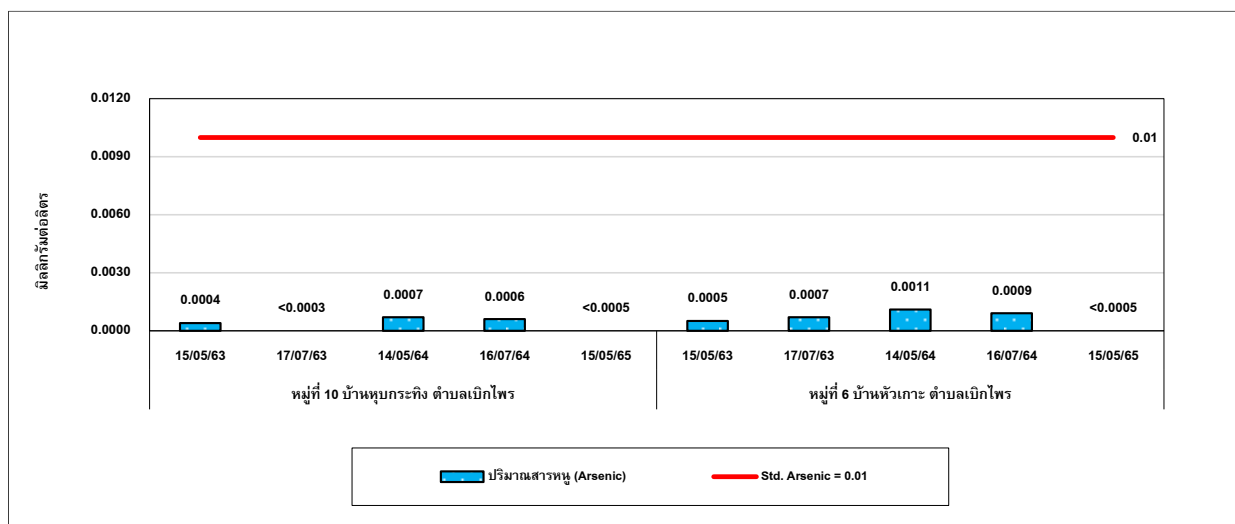
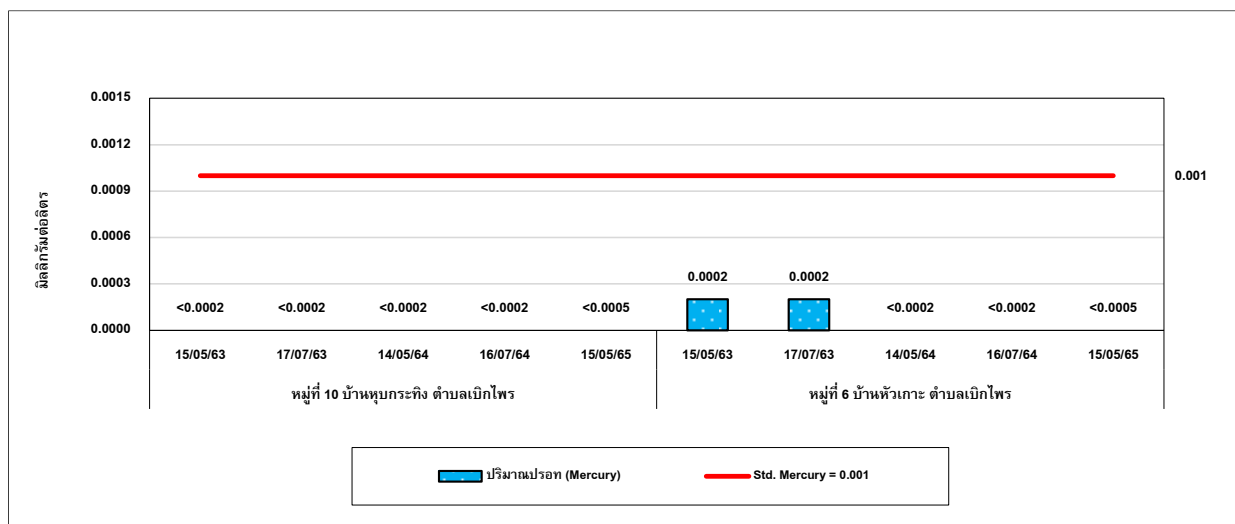
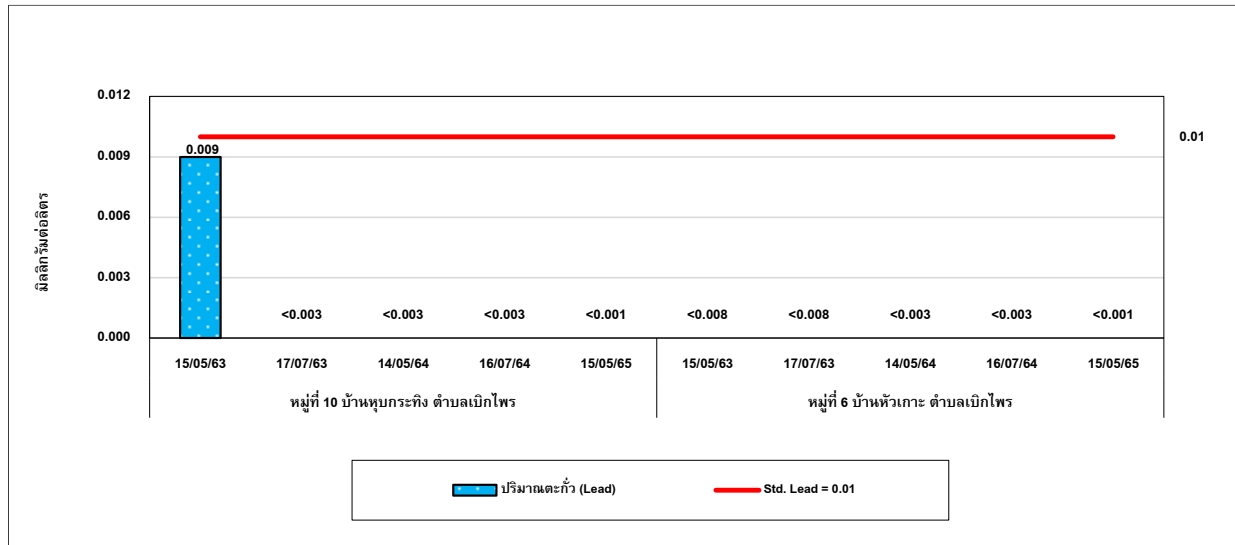
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



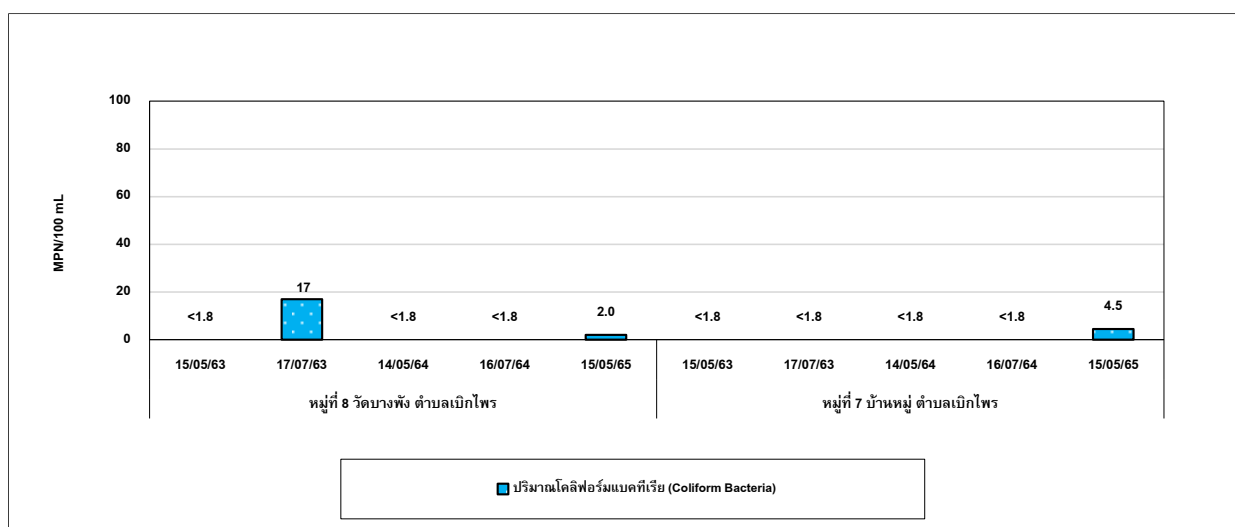
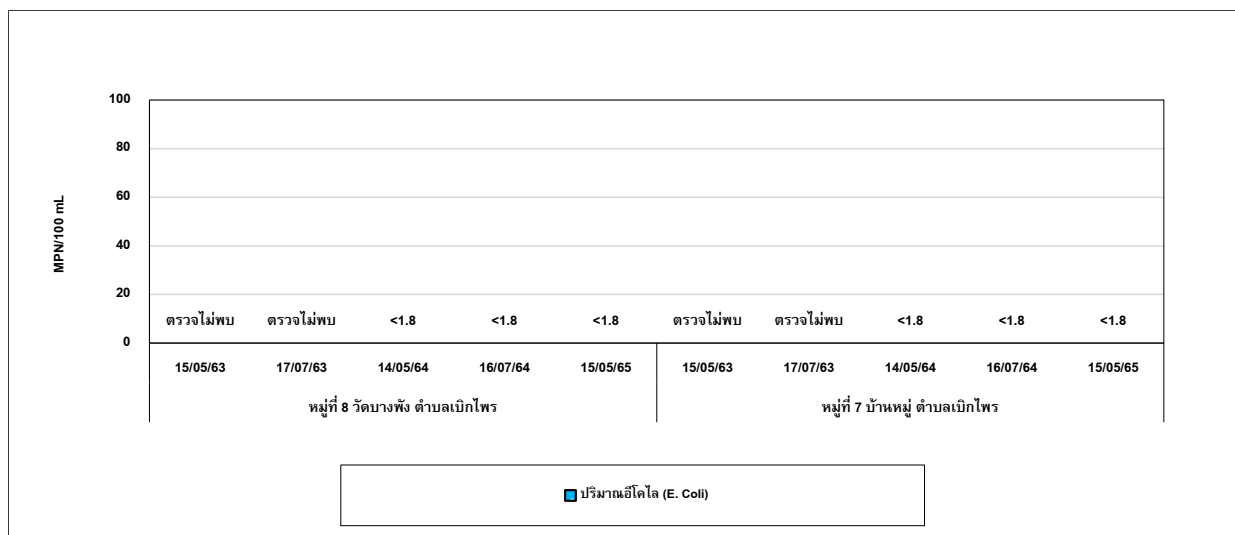
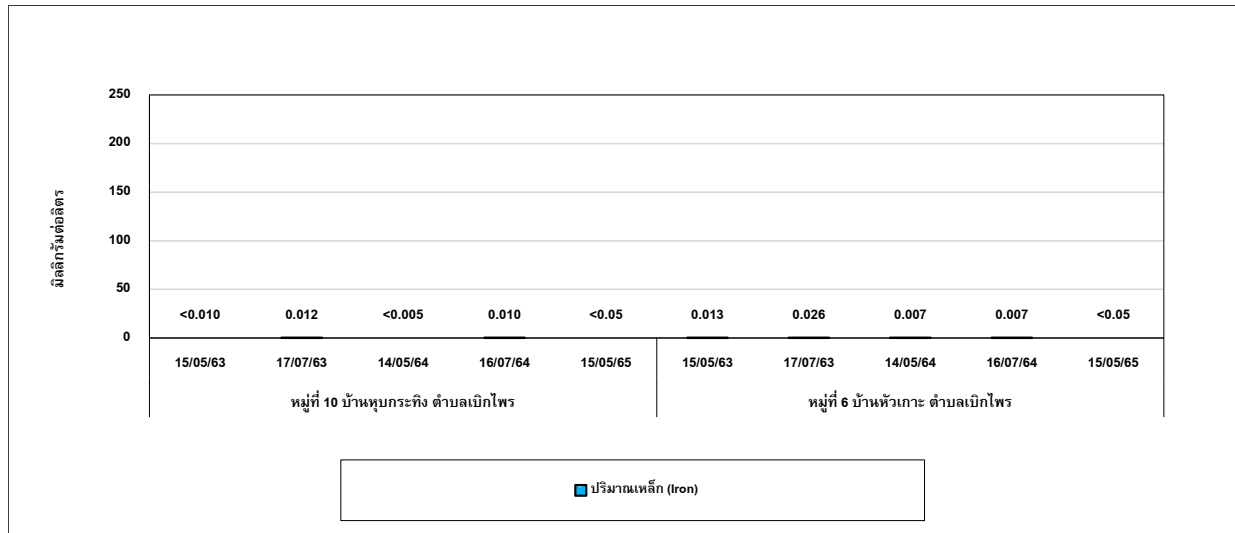
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



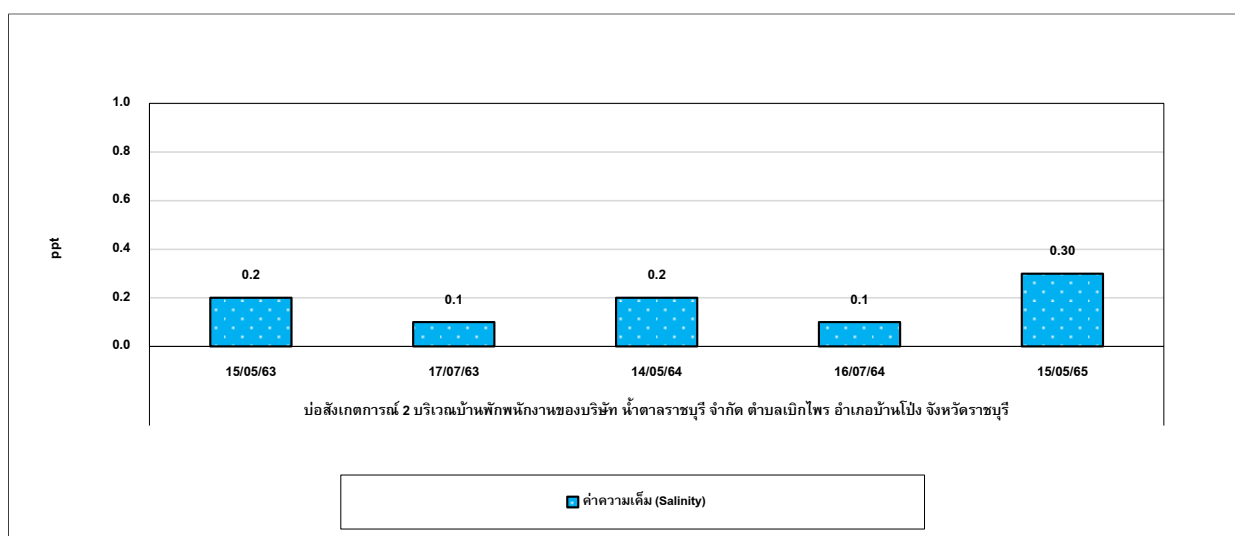
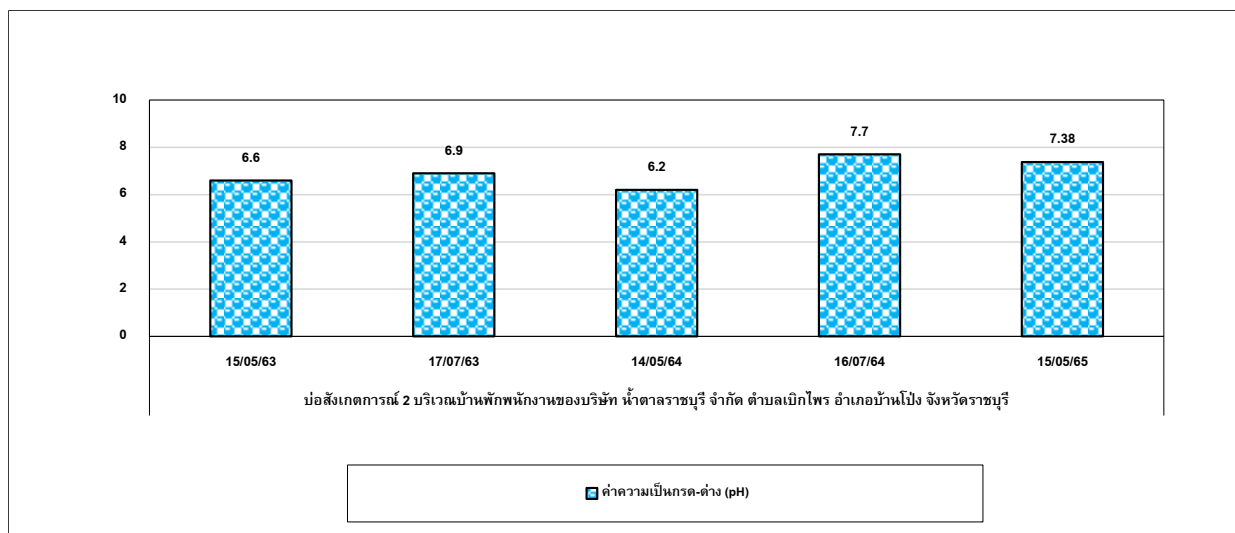
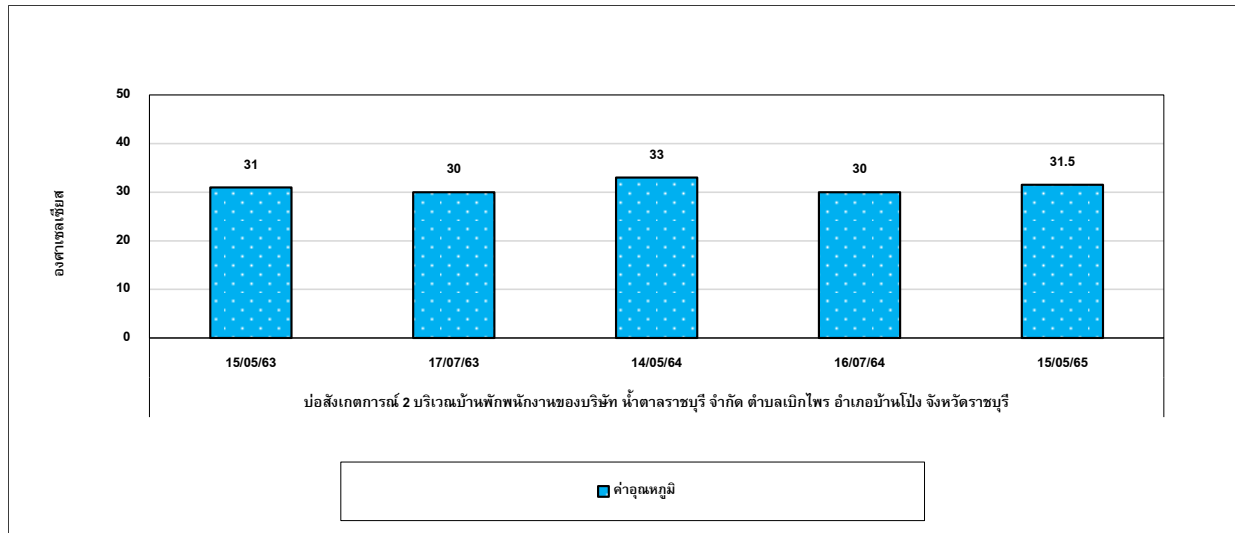
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



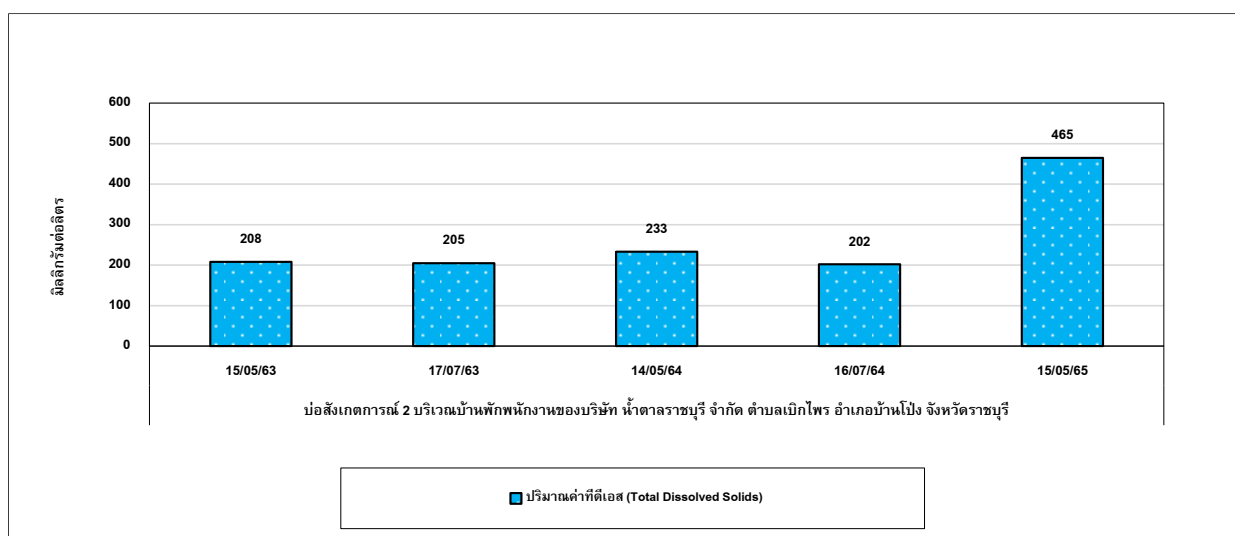
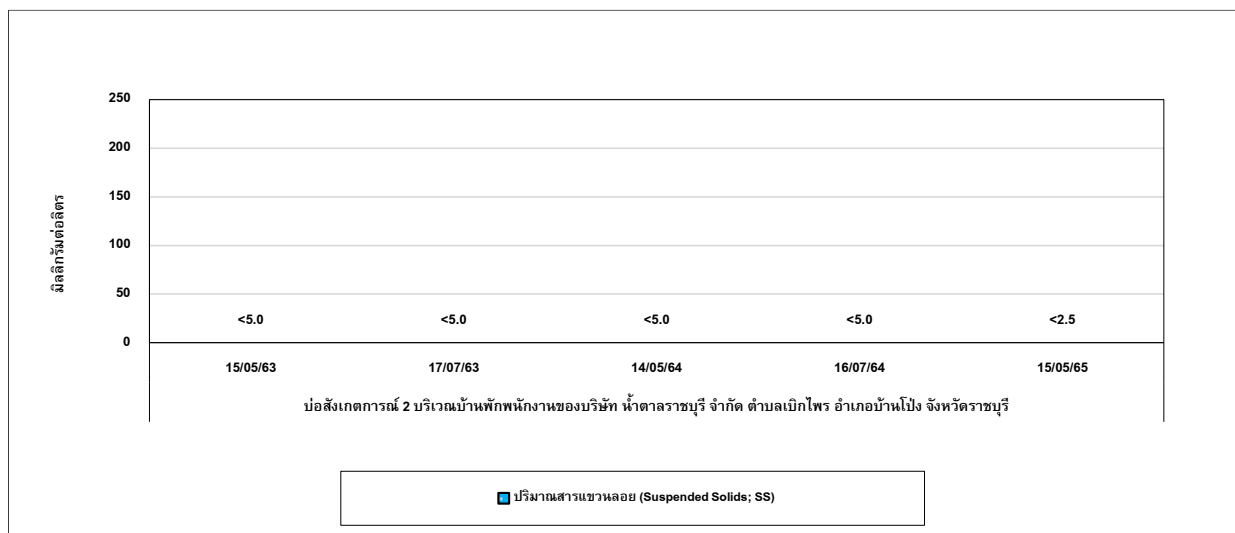
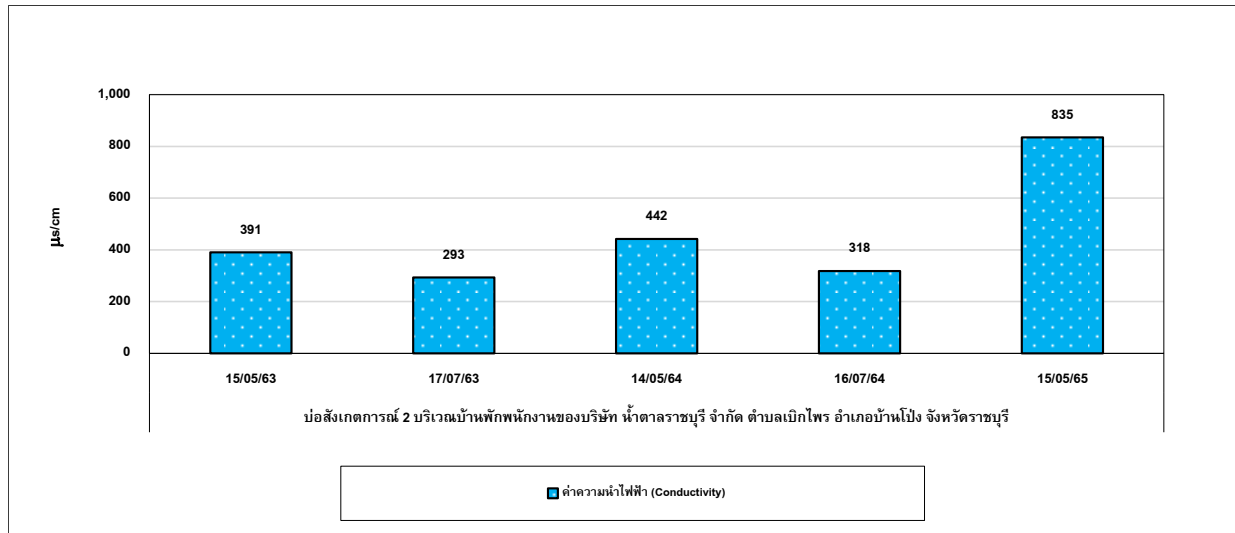
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



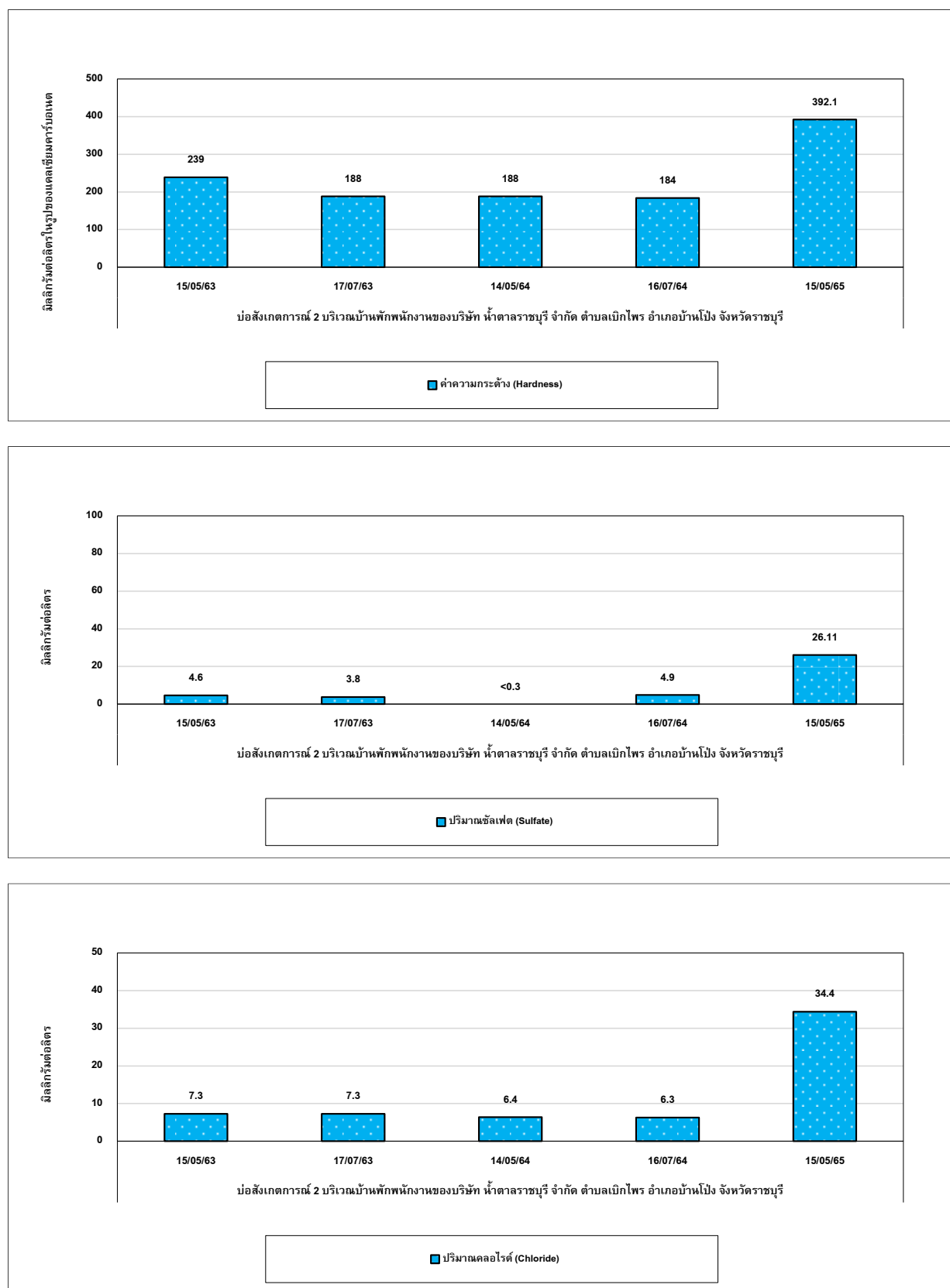
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



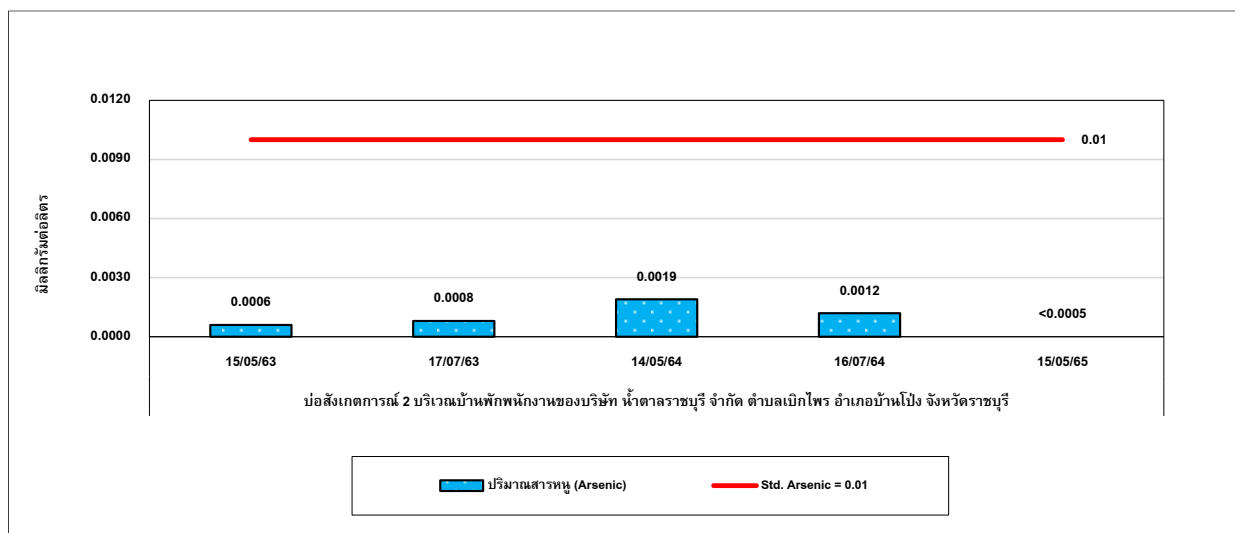
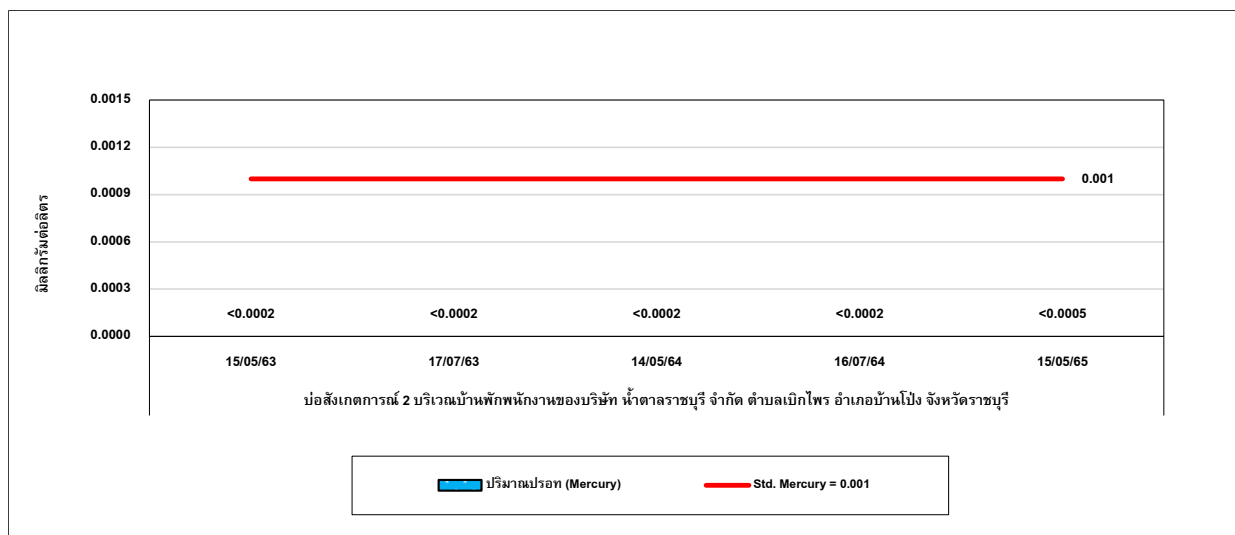
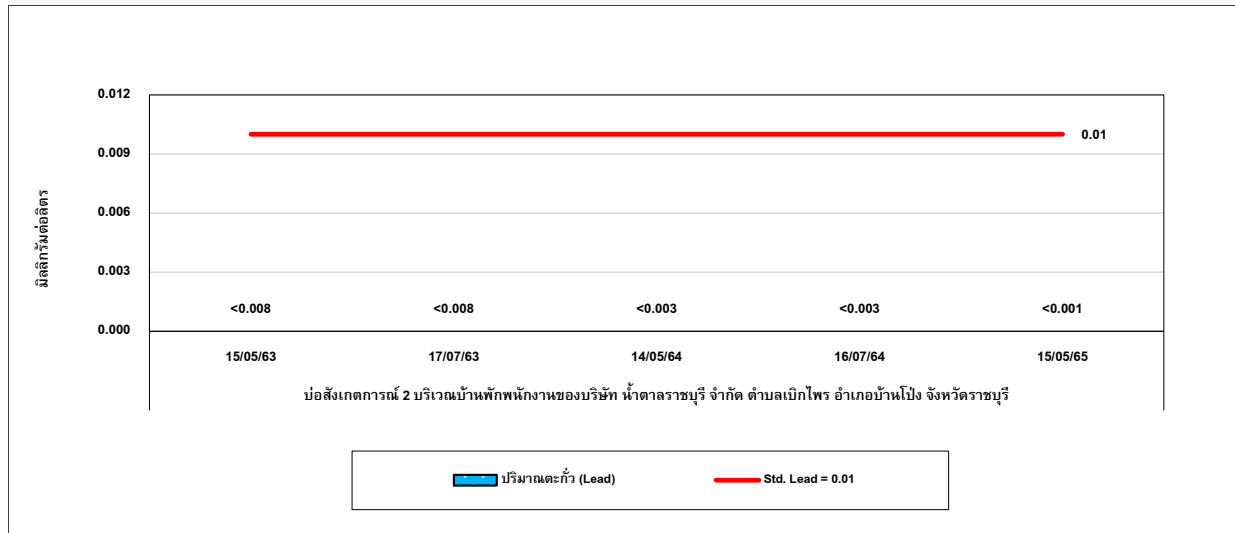
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

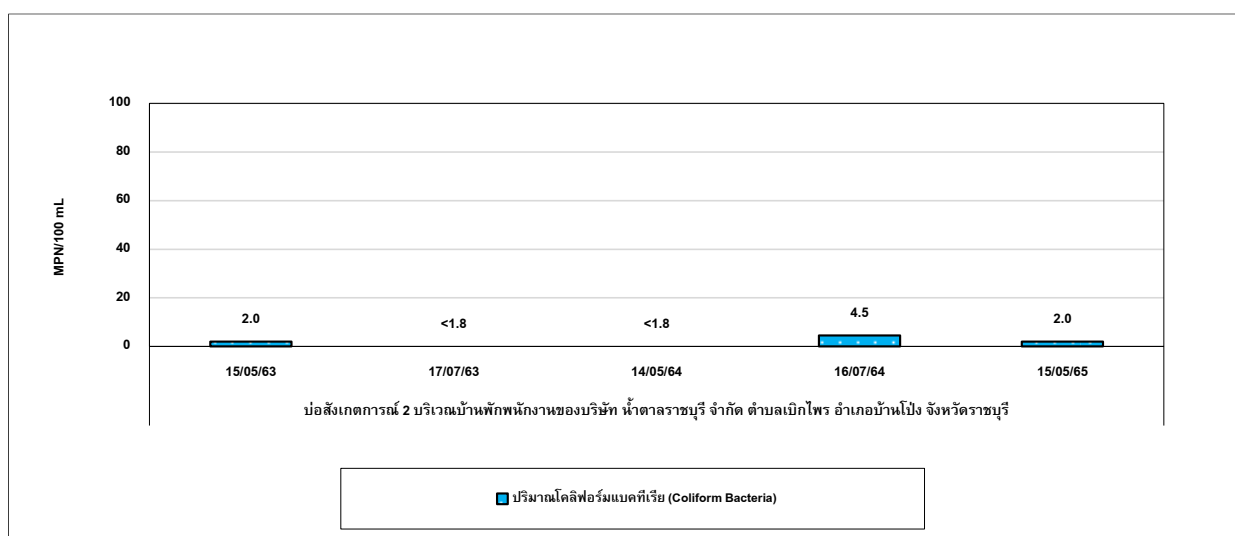
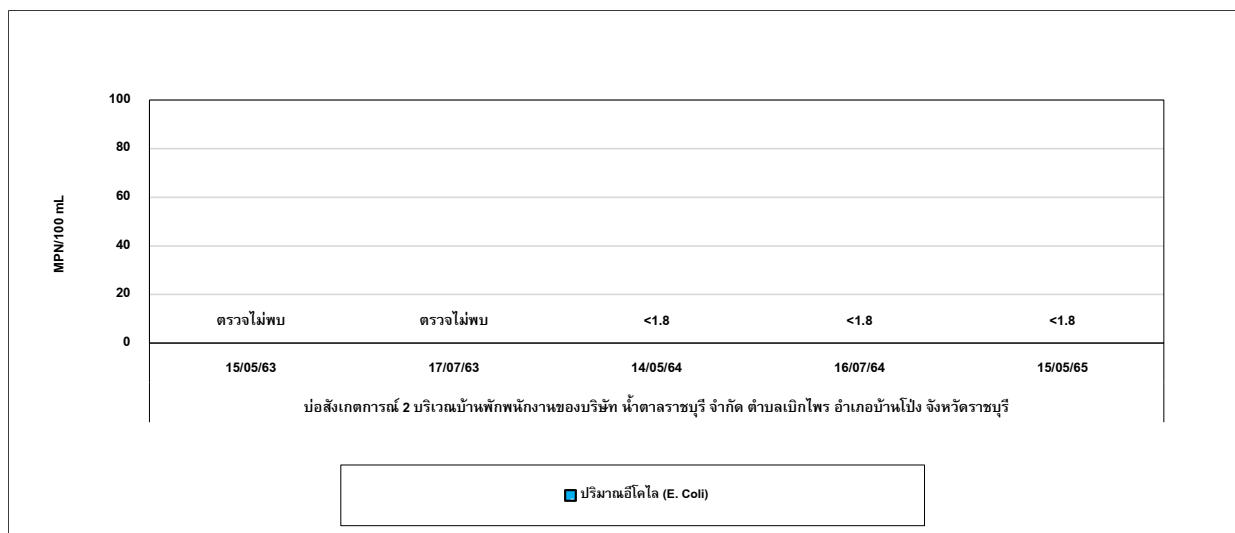
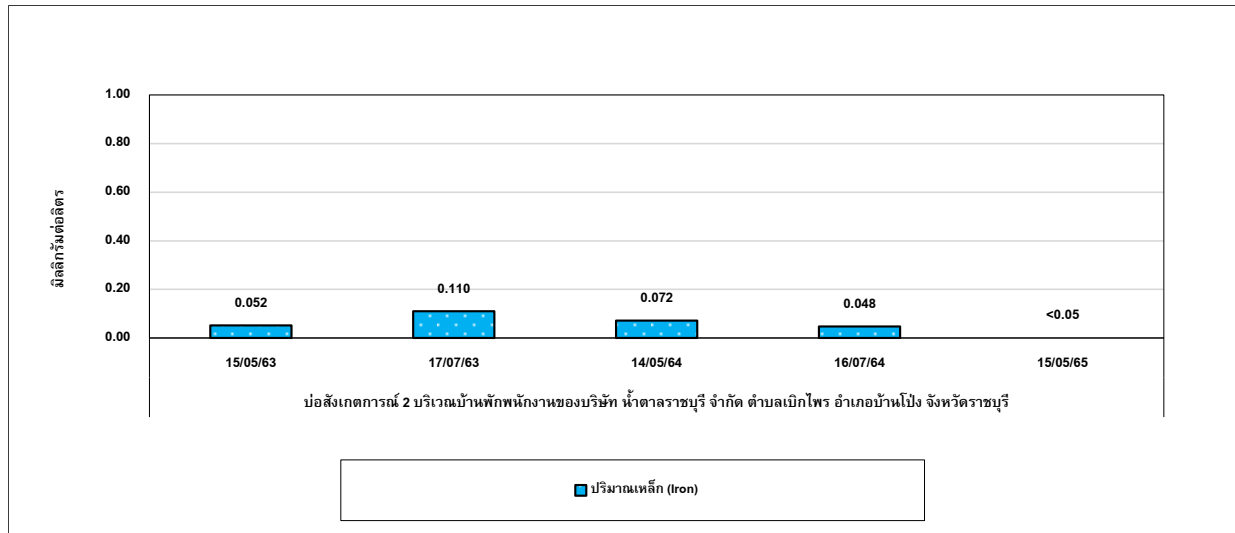


รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

จากการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณเหนือน้ำ 50 เมตร จากจุดสูบน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการ (SW1), บริเวณท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2), บริเวณท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW3) และบริเวณท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากฤดูกาลและฤดูมรสุมที่มีอิทธิพลต่อวงจรชีวิตของนิเวศวิทยาทางน้ำ อีกทั้งสภาพแวดล้อมและคุณภาพน้ำผิวดินที่มีสภาพเปลี่ยนแปลงไปส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของนิเวศวิทยาทางน้ำด้วยเช่นกัน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.8-1

**ตารางที่ 4.8-1** เปรียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณเหนือหน้า 50 เมตร จากจุดสูบน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการ (SW1)				
	21-22/05/63	23-24/07/63	24/05/64	22-23/07/64	14/05/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	24	34	34	32	20
จำนวนเซลล์/ลิตร	61,715	35,968	16,803	11,297	2,433
ดัชนีความหลากหลาย	1.55	1.46	2.24	2.40	2.1549
พบมากที่สุด	S.ulna	S.ulna	Oscillatoria sp.	Oscillatoria sp.	Cyclotella sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	4	3	3	3	1
จำนวนสกุล/กลุ่ม	11	7	7	7	3
จำนวนตัว/ลิตร	136	334	549	574	130
ดัชนีความหลากหลาย	2.02	1.56	1.46	1.67	0.8247
พบมากที่สุด	Rotaria sp.	Centropyxis sp.	Centropyxis sp.	Centropyxis sp.	Arcella sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	1	1	2	1	2
จำนวนชนิด	2	2	5	6	4
จำนวนตัว/ตารางเมตร	966	2,366	588	77	224
ดัชนีความหลากหลาย	0.08	0.10	0.50	1.42	1.0223
พบมากที่สุด	Chironomus sp.	Chironomus sp.	Chironomus sp.	Chironomus sp.	Chironomus sp.
<b>สัตว์น้ำวัยอ่อน</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	8	5	6	4	4
<b>ปริมาณไข่ปลา</b> (จำนวนฟอง/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	0	0	250	0
<b>ปริมาณลูกปลาวัยอ่อน</b> (จำนวนตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	125	2,812	375	11,375	11

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)				
	21-22/05/63	23-24/07/63	24/05/64	22-23/07/64	14/05/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	24	33	32	29	32
จำนวนเซลล์/ลิตร	129,401	25,565	12,706	13,915	3,583
ดัชนีความหลากหลาย	1.87	1.11	2.10	2.24	2.6595
พบมากที่สุด	<i>S.ulna</i>	<i>S.ulna</i>	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Synedra</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	4	4	2	4	3
จำนวนสกุล/กลุ่ม	10	11	5	8	7
จำนวนตัว/ลิตร	102	225	203	434	211
ดัชนีความหลากหลาย	1.98	2.12	1.38	1.58	1.6534
พบมากที่สุด	<i>Rotaria</i> sp.	<i>Brachionus</i> sp.	<i>Centropyxis</i> sp.	<i>Centropyxis</i> sp.	<i>Euglypha</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	1	2	2	1	2
จำนวนชนิด	1	2	2	2	3
จำนวนตัว/ตารางเมตร	378	91	49	42	757
ดัชนีความหลากหลาย	0.00	0.27	0.60	0.45	0.6165
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	Ostracod	<i>Chironomus</i> sp.
<b>สัตว์น้ำวัยอ่อน</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	2	4	4	5	3
<b>ปริมาณไข่ปลา</b> (จำนวนฟอง/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	938	0	0	6
<b>ปริมาณลูกปลาวัยอ่อน</b> (จำนวนตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	2,188	625	4,250	6

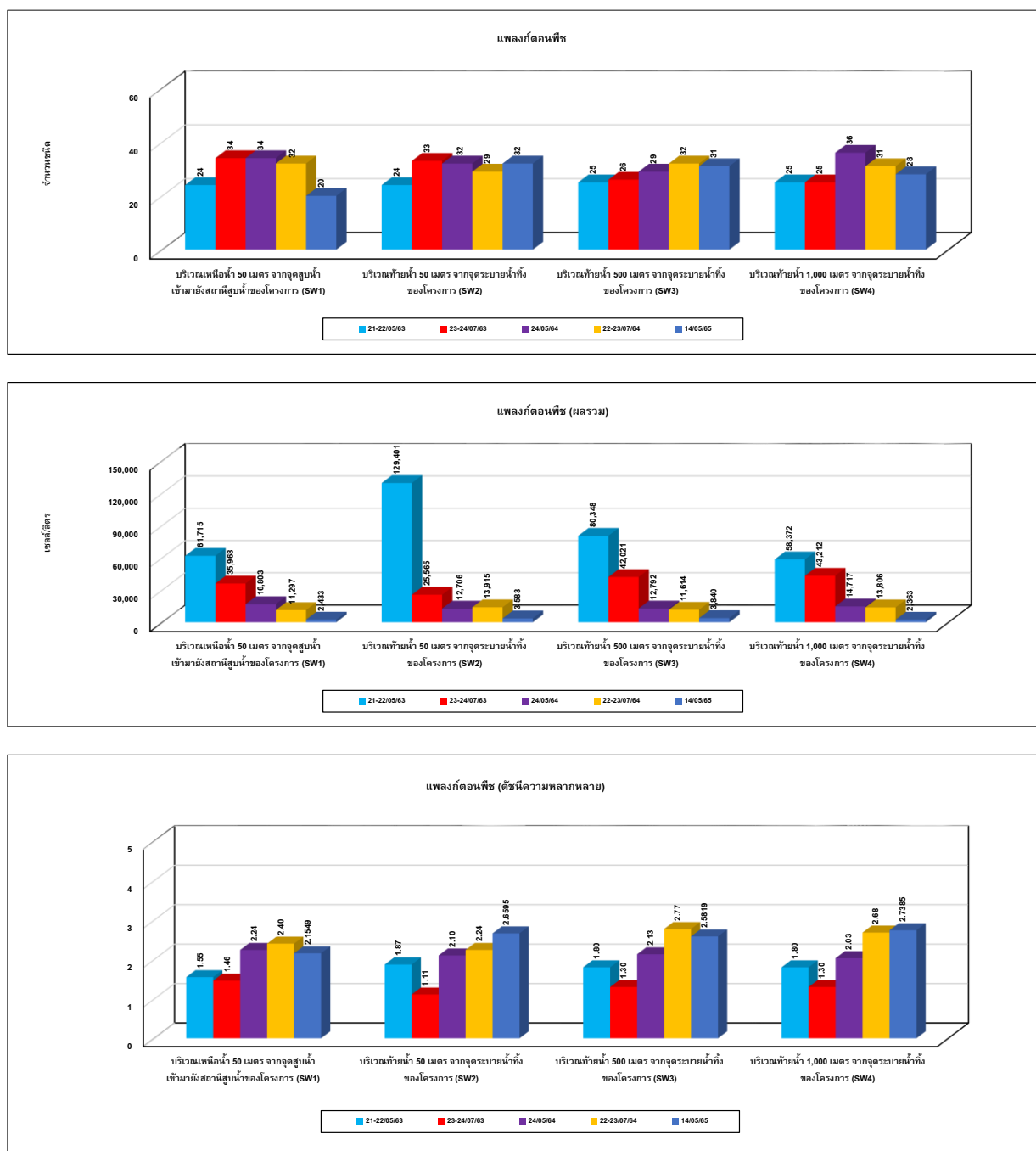
ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW3)				
	21-22/05/63	23-24/07/63	24/05/64	22-23/07/64	14/05/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	25	26	29	32	31
จำนวนเซลล์/ลิตร	80,348	42,021	12,792	11,614	3,840
ดัชนีความหลากหลาย	1.80	1.30	2.13	2.77	2.5819
พบมากที่สุด	<i>S.ulna</i>	<i>S.ulna</i>	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Cyclotella</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	2	3	4	3	2
จำนวนสกุล/กลุ่ม	7	7	8	7	5
จำนวนตัว/ลิตร	263	113	204	875	86
ดัชนีความหลากหลาย	1.61	1.75	1.95	1.73	1.5012
พบมากที่สุด	<i>Centropyxis</i> sp.	<i>Centropyxis</i> sp.	<i>Rotaria</i> sp.	<i>Diffugia</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	1
จำนวนชนิด	5	2	2	2	1
จำนวนตัว/ตารางเมตร	203	140	63	56	60
ดัชนีความหลากหลาย	0.59	0.33	0.64	0.38	0.000
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
<b>สัตว์น้ำวัยอ่อน</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	6	4	1	1	1
<b>ปริมาณไข่ปลา</b> (จำนวนฟอง/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	0	0	0	0
<b>ปริมาณลูกปลาวัยอ่อน</b> (จำนวนตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	125	625	125	0	5

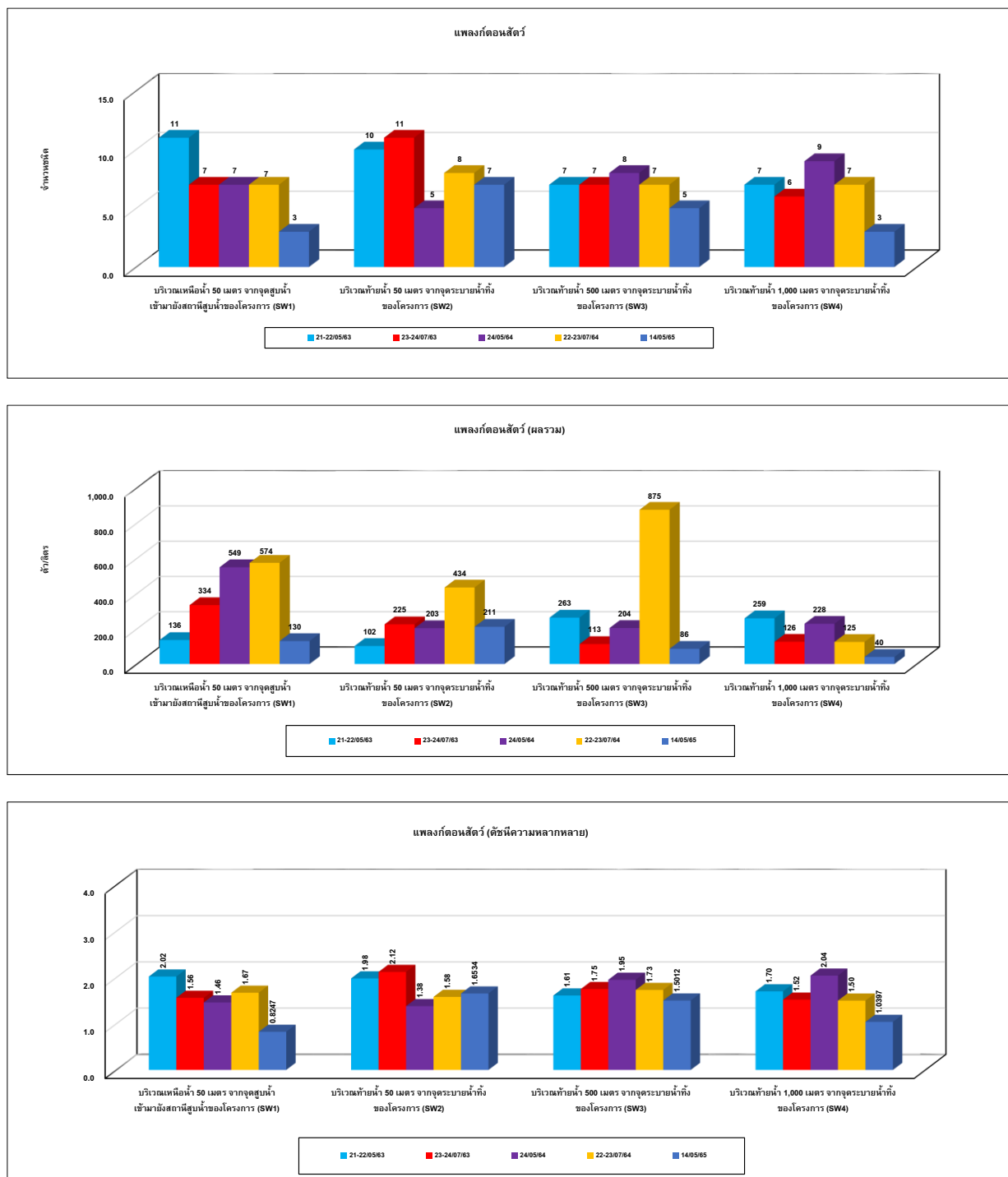
ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4)				
	21-22/05/63	23-24/07/63	24/05/64	22-23/07/64	14/05/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	25	25	36	31	28
จำนวนเซลล์/ลิตร	58,372	43,212	14,717	13,806	2,363
ดัชนีความหลากหลาย	1.85	1.30	2.03	2.68	2.7385
พบมากที่สุด	<i>S.ulna</i>	<i>S.ulna</i>	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Cyclotella</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	2	3	2	4	2
จำนวนสกุล/กลุ่ม	7	6	9	7	3
จำนวนตัว/ลิตร	259	126	228	125	40
ดัชนีความหลากหลาย	1.70	1.52	2.04	1.50	1.0397
พบมากที่สุด	<i>Arcella</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	<i>Centropyxis</i> sp.	<i>Centropyxis</i> sp.	<i>Euglypha</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	1	3	2	2	1
จำนวนชนิด	3	4	5	2	1
จำนวนตัว/ตารางเมตร	1,302	301	217	140	30
ดัชนีความหลากหลาย	0.14	0.66	0.73	0.20	0.000
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
<b>สัตว์น้ำวัยอ่อน</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	11	10	2	2	1
<b>ปริมาณไข่ปลา</b> (จำนวนฟอง/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	0	0	0	5
<b>ปริมาณลูกปลาวัยอ่อน</b> (จำนวนตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร)	125	0	625	0	5

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยา ระหว่างปี 2563-2565

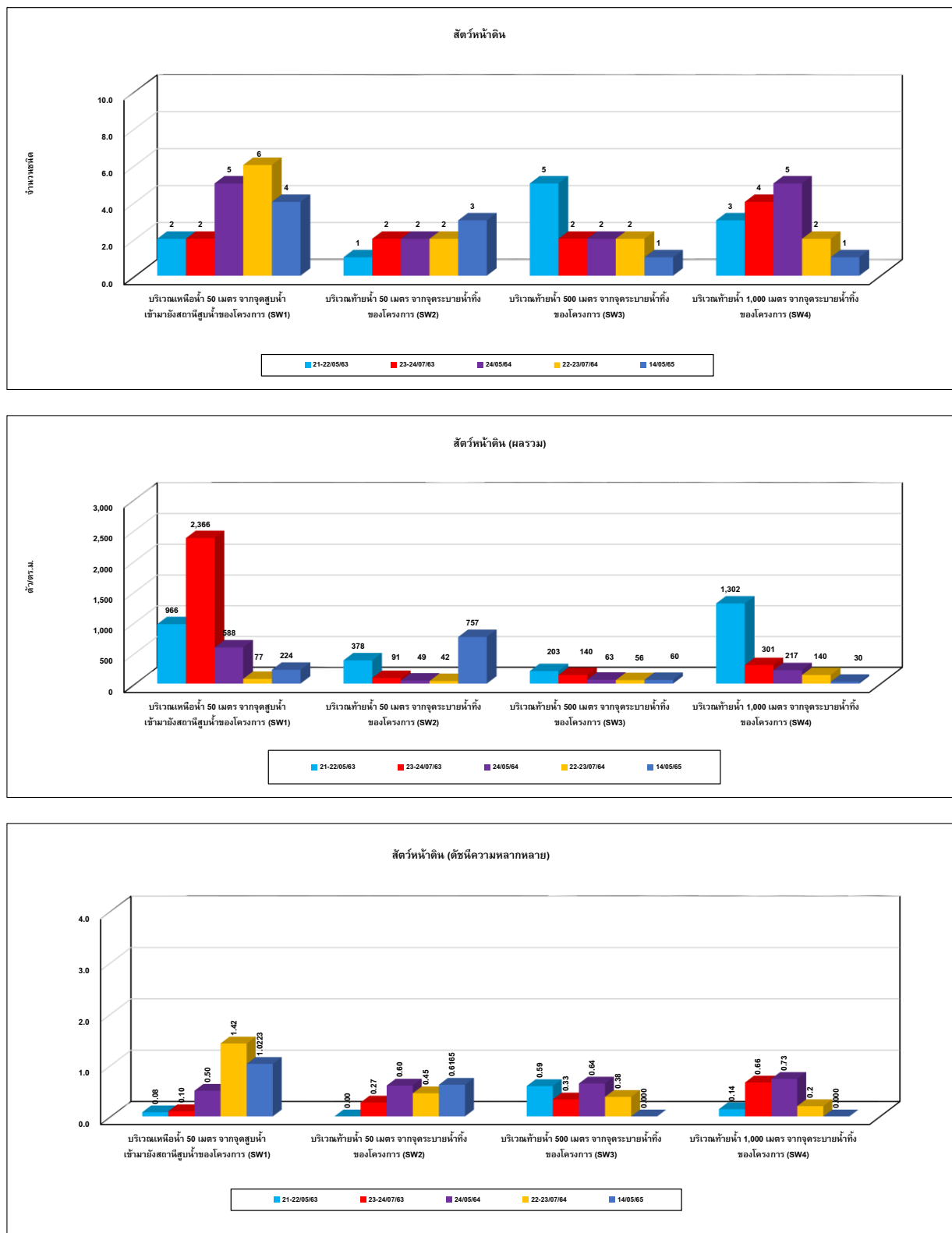


รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยา ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยา ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน จำนวน 5 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower, บริเวณ Chiller, บริเวณ Boiler Feed Pump, บริเวณ Gas Turbine และบริเวณ Steam Turbine ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.9-1

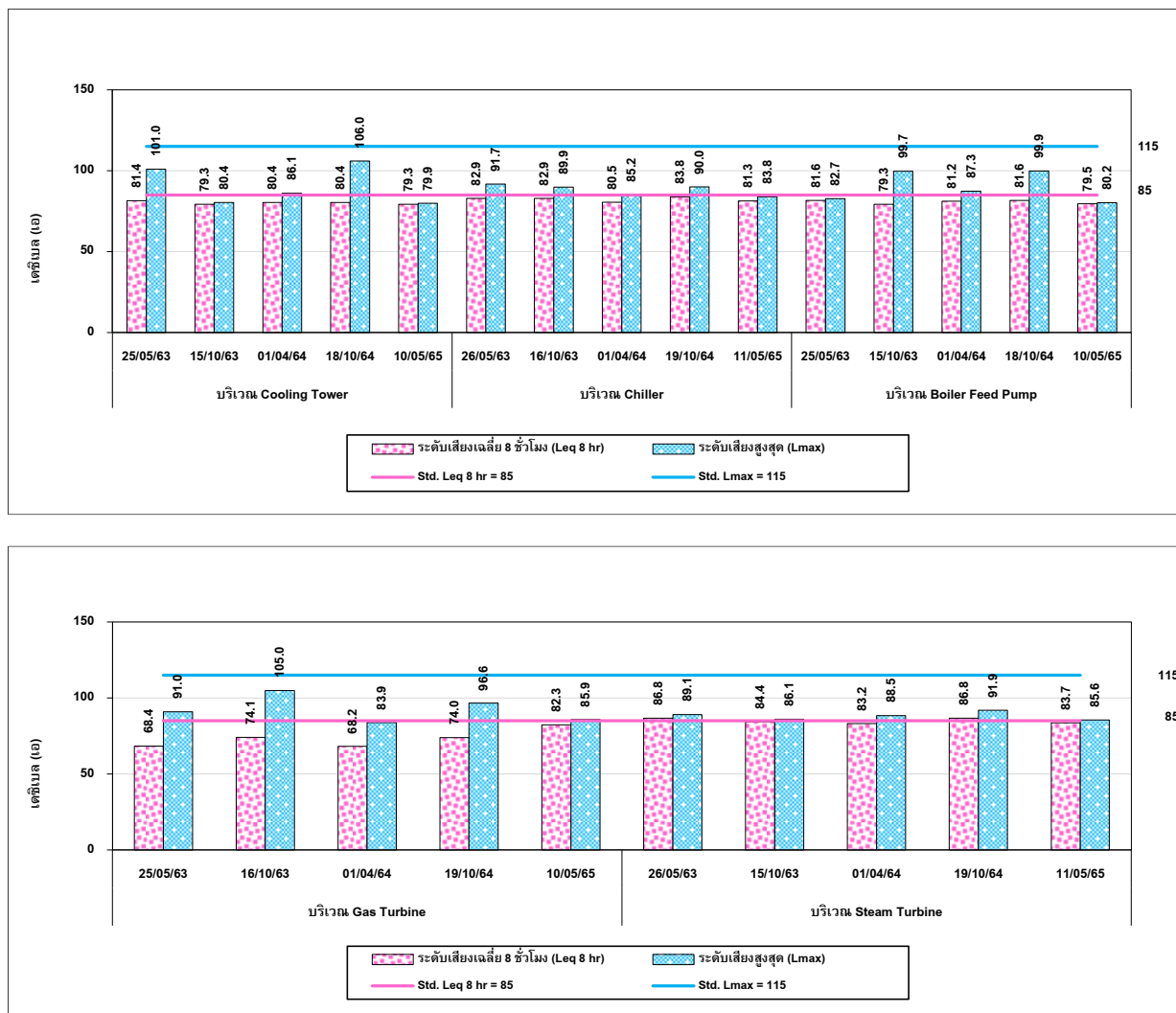
**ตารางที่ 4.9-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณ Cooling Tower	25/05/63	81.4	101.0
		15/10/63	79.3	80.4
		01/04/64	80.4	86.1
		18/10/64	80.4	106.0
		10/05/65	79.3	79.9
2.	บริเวณ Chiller	26/05/63	82.9	91.7
		16/10/63	82.9	89.9
		01/04/64	80.5	85.2
		19/10/64	83.8	90.0
		11/05/65	81.3	83.8
3.	บริเวณ Boiler Feed Pump	25/05/63	81.6	82.7
		15/10/63	79.3	99.7
		01/04/64	81.2	87.3
		18/10/64	81.6	99.9
		10/05/65	79.5	80.2
4.	บริเวณ Gas Turbine	25/05/63	68.4	91.0
		16/10/63	74.1	105.0
		01/04/64	68.2	83.9
		19/10/64	74.0	96.6
		10/05/65	82.3	85.9
5.	บริเวณ Steam Turbine	26/05/63	86.8	89.1
		15/10/63	84.4	86.1
		01/04/64	83.2	88.5
		18/06/64	86.8	91.9
		11/05/65	83.7	85.6
มาตรฐาน			85 <sup>(1)</sup>	115 <sup>(2)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

จากการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit, บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ, บริเวณ Steam Turbine และบริเวณ Gas Turbine ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมาย (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่

##### 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT Average
1.	บริเวณ Steam Turbine	26/05/63	23.7
		15/10/63	23.5
		01/04/64	23.9
		18/10/64	24.8
		11/05/65	28.8
2.	บริเวณ Gas Turbine	25/05/63	23.5
		15/10/63	24.2
		01/04/64	23.1
		19/10/64	25.0
		11/05/65	28.8
3.	บริเวณ Condense Exhaust Unit	26/05/63	23.7
		15/10/63	24.2
		01/04/64	24.1
		19/10/64	24.8
		11/05/65	28.8
4.	บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	25/05/63	23.9
		15/10/63	23.9
		01/04/64	24.4
		18/10/64	24.6
		11/05/65	28.8
มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>			34.0

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)
- <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)
- หมายเหตุ : ลักษณะงานเบา = 34.0 °C

รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี 2563-2565

