

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายการก่อสร้างท่าเทียบเรือของ บริษัท ยูโนเต็ด ไทย ชิปปิ้ง จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทิ้ง และ คุณภาพน้ำผิวดิน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2567-2569 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ ท่าหน้าเหนือ ระหว่างปี 2567-2568 โดยทำการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 พบว่า ปริมาณมลสาร ที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2569 ปริมาณ TSP และ PM-10 จะเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2567-2569) พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้เนื่องมาจากฤดูกาล และท่าเรือมีการคมนาคมขนส่งของ ท่าเรือ จึงทำให้มีแนวโน้มไม่คงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-1 และ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2567-2569

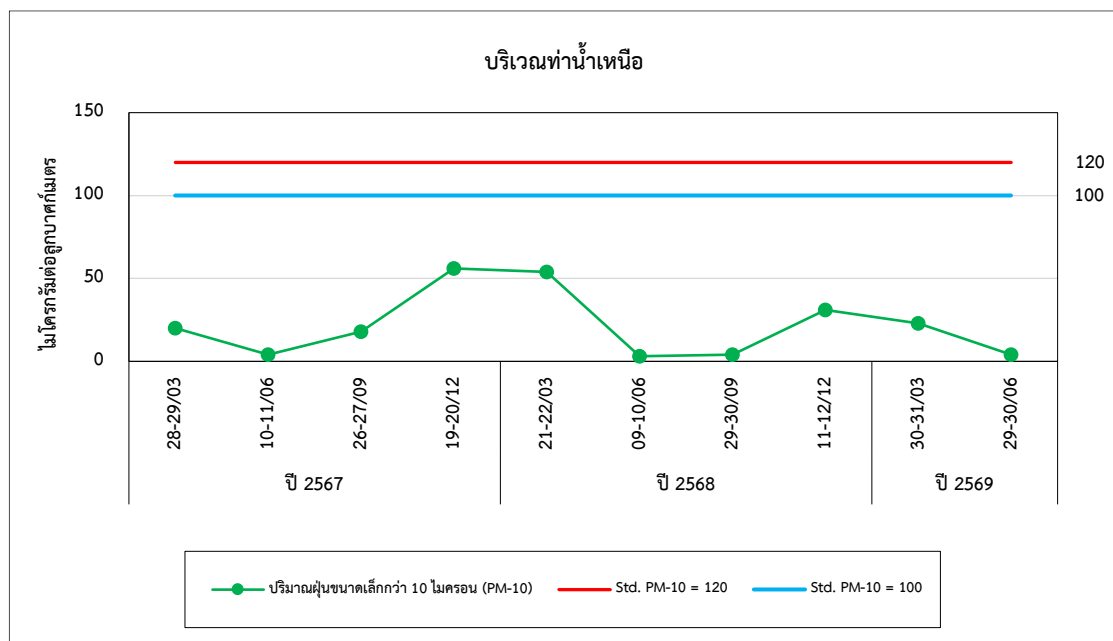
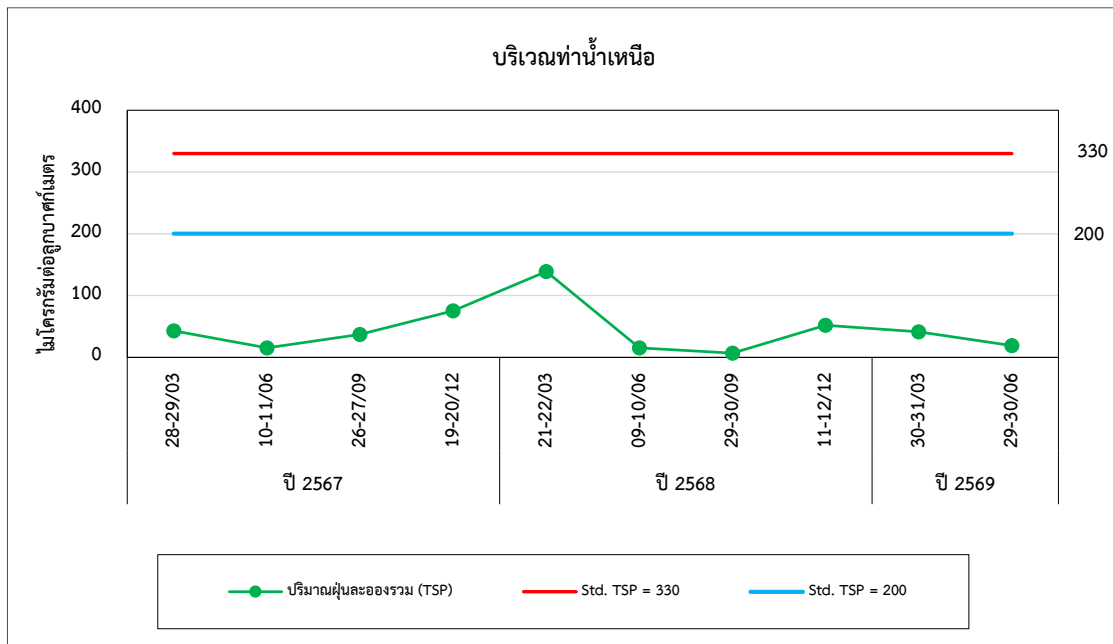
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์	
			TSP (µg/m ³)	PM-10 (µg/m ³)
1.	บริเวณท่าหน้าเหนือ	28-29/03/67	43	20
		10-11/06/67	15	4
		26-27/09/67	37	18
		19-20/12/67	75	56
		21-22/03/68	139	54
		09-10/06/68	15	3
		29-30/09/68	7	4
		11-12/12/68	52	31
		30-31/03/69	41	23
		29-30/06/69	19	4
มาตรฐาน ⁽¹⁾			330	120
มาตรฐาน ⁽²⁾			200	100

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ค.ศ. 2026)

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตั้งแต่ปี 2569 เทียบมาตรฐาน⁽²⁾

รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2567-2569



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อพักที่รับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทิศเหนือโครงการ และทิศใต้โครงการ ระหว่างปี 2567-2569 โดยทำการตรวจวัดค่า pH ปริมาณ TSS, TDS, BOD, Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria

ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม สำหรับปริมาณ Total Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2567-2569) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2567-2569

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์					
		บ่อพักที่รับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย					
		ทิศเหนือโครงการ					
		pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	28/03/67	7.54	2.9	291	2.3	0.5	92,000
2.	10/06/67	7.83	<2.5	326	1.7	0.4	700
3.	27/09/67	7.99	5.2	103	5.2	0.6	540
4.	19/12/67	8.08	5.9	409	1.4	0.2	35,000
5.	22/03/68	7.91	< 2.5	420	1.4	0.6	2,400
6.	10/06/68	7.80	< 2.5	160	1.1	0.4	2,300
7.	29/09/68	8.73	13.2	138	1.5	0.6	4,900
8.	11/12/68	8.19	<2.5	139	1.1	0.2	11,000
9.	31/03/69	7.90	<2.5	142	1.1	0.2	35,000
10.	29/06/69	7.17	14.1	198	2.2	0.6	7,900
มาตรฐาน		5.5-9.0	50	3,000	20	5	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 (ค.ศ. 2017) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

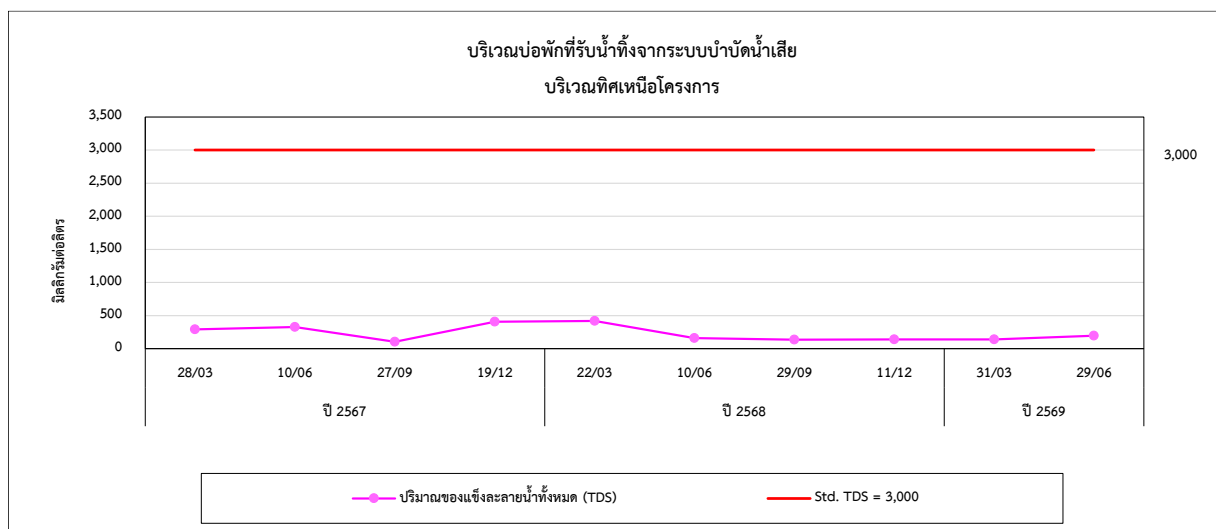
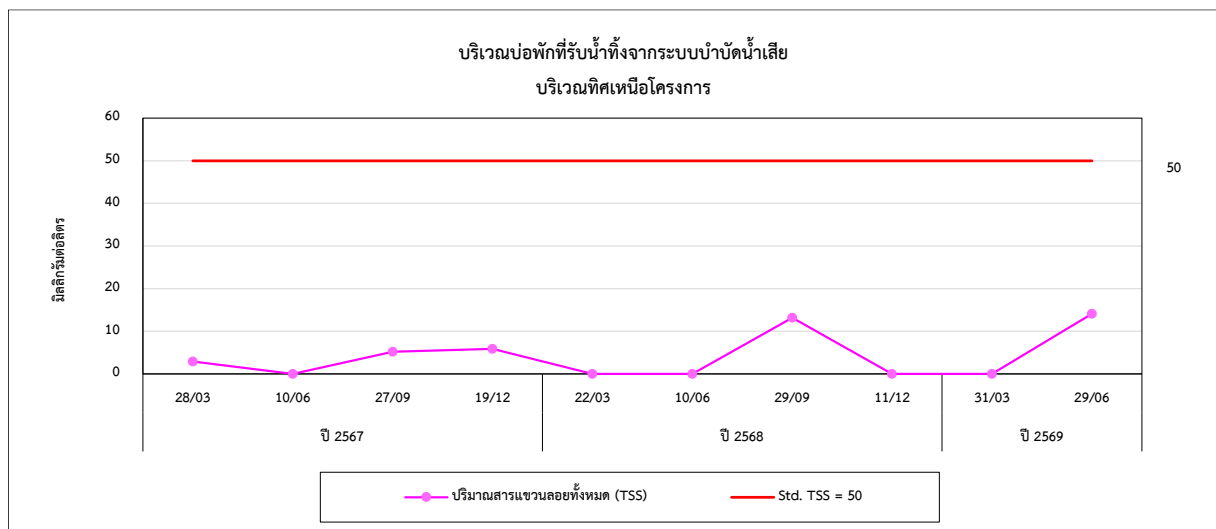
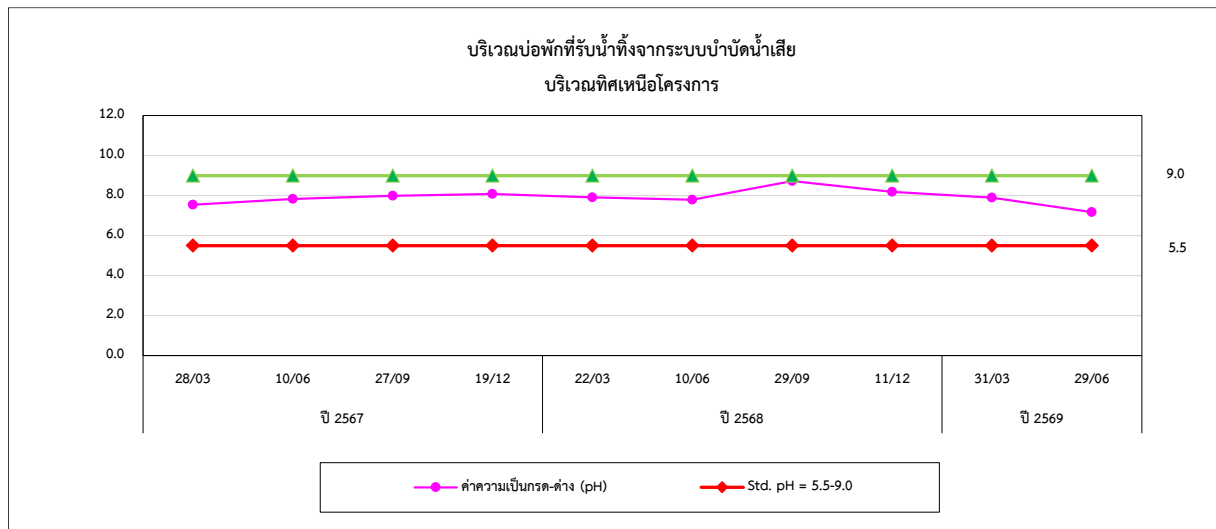
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2567-2569

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์					
		บ่อพักที่รับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย					
		ทิศใต้โครงการ					
		pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	28/03/67	7.58	3.1	214	2	0.6	160,000
2.	10/06/67	7.71	<2.5	366	1.5	0.4	3,500
3.	27/09/67	7.79	<2.5	235	2.7	0.4	110
4.	19/12/67	8.01	<2.5	187	1.1	0.2	4,900
5.	22/03/68	7.93	2.9	326	1.2	0.5	2,300
6.	10/06/68	7.53	<2.5	150	1.2	0.4	230
7.	29/09/68	8.31	< 2.5	462	3.2	0.6	35,000
8.	11/12/68	6.82	<2.5	95	1.3	0.2	450
9.	31/03/69	7.80	<2.5	158	1.4	0.2	230
10.	29/06/69	7.49	3.4	254	1.6	0.6	7,900
มาตรฐาน		5.5-9.0	50	3,000	20	5	-

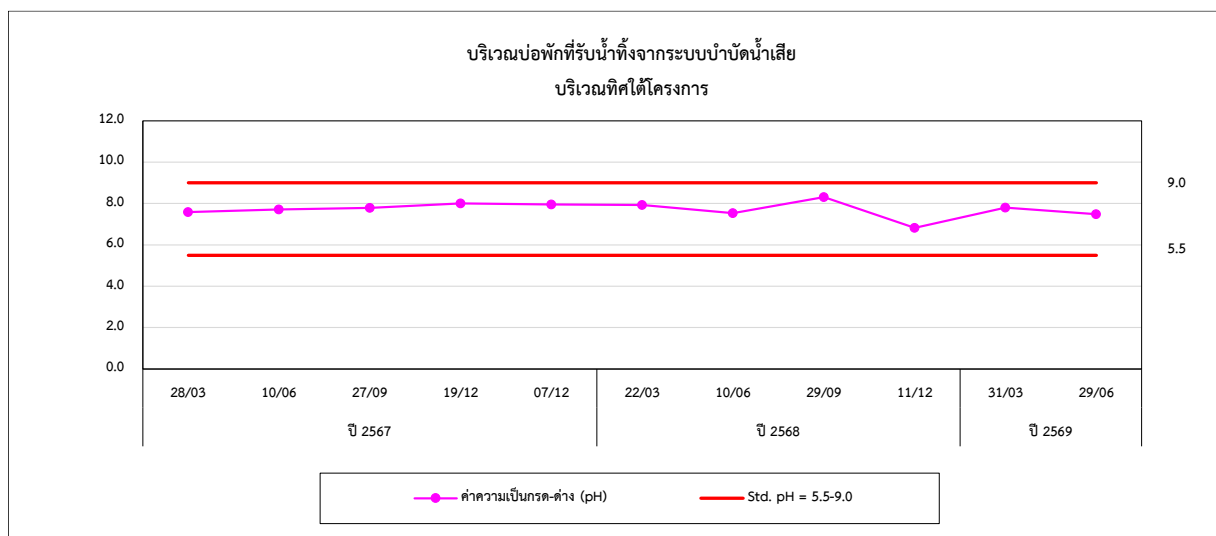
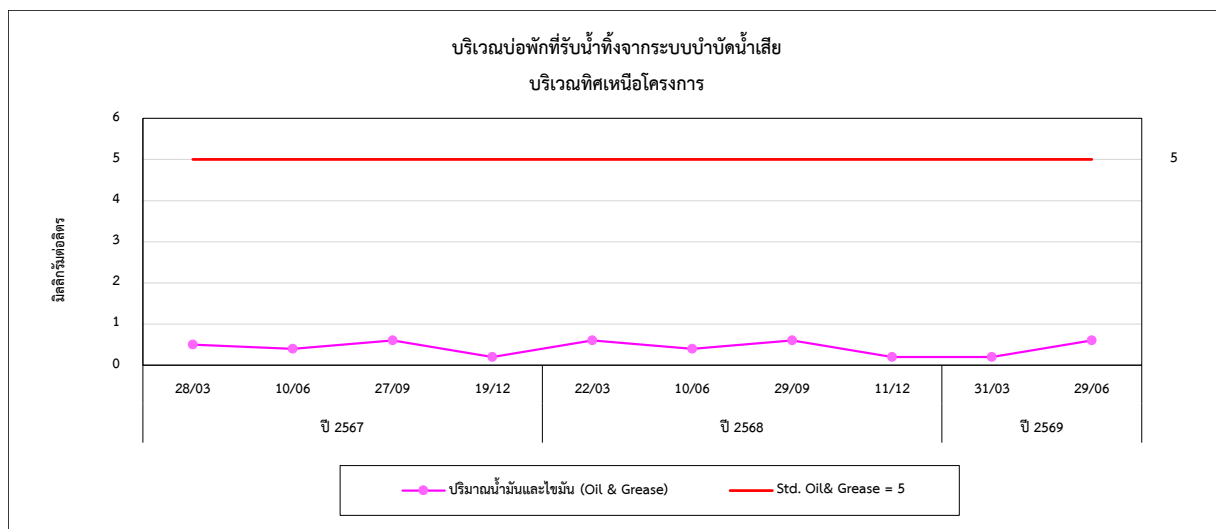
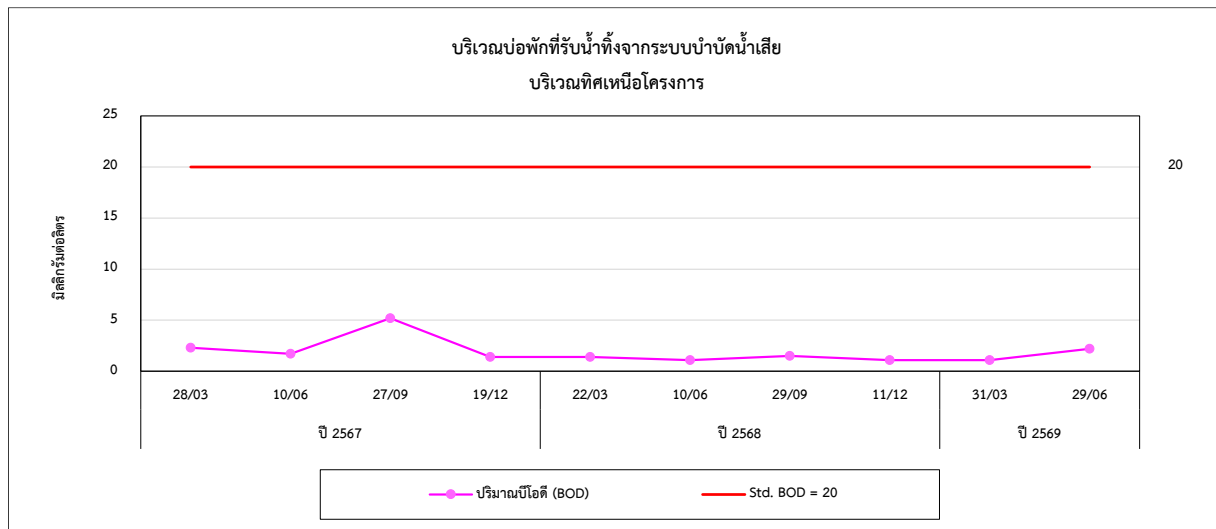
มาตรฐาน : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 (ค.ศ. 2017) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

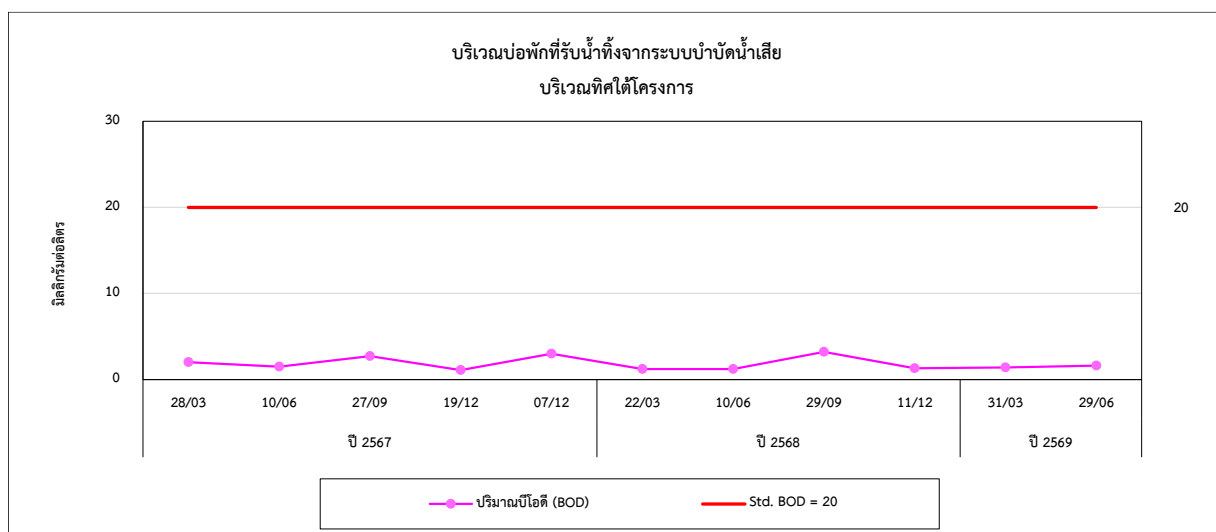
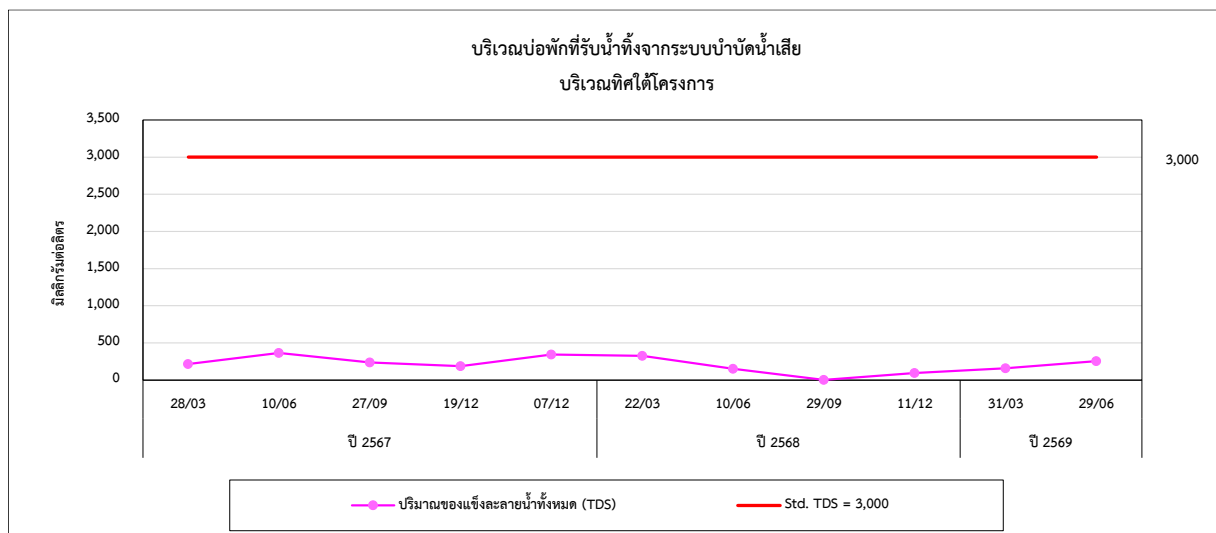
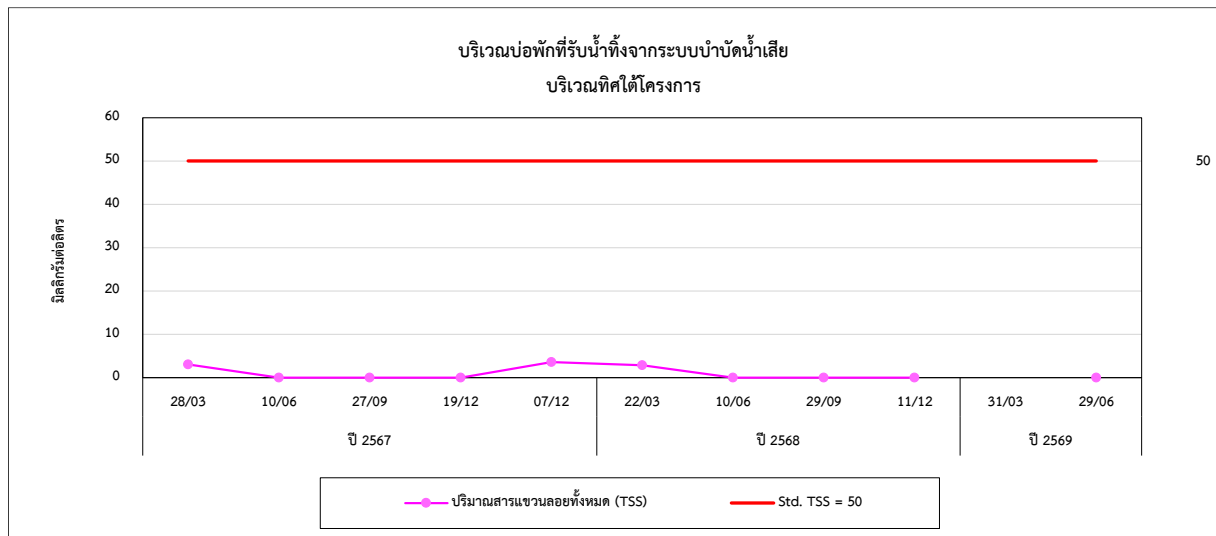
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2567-2569



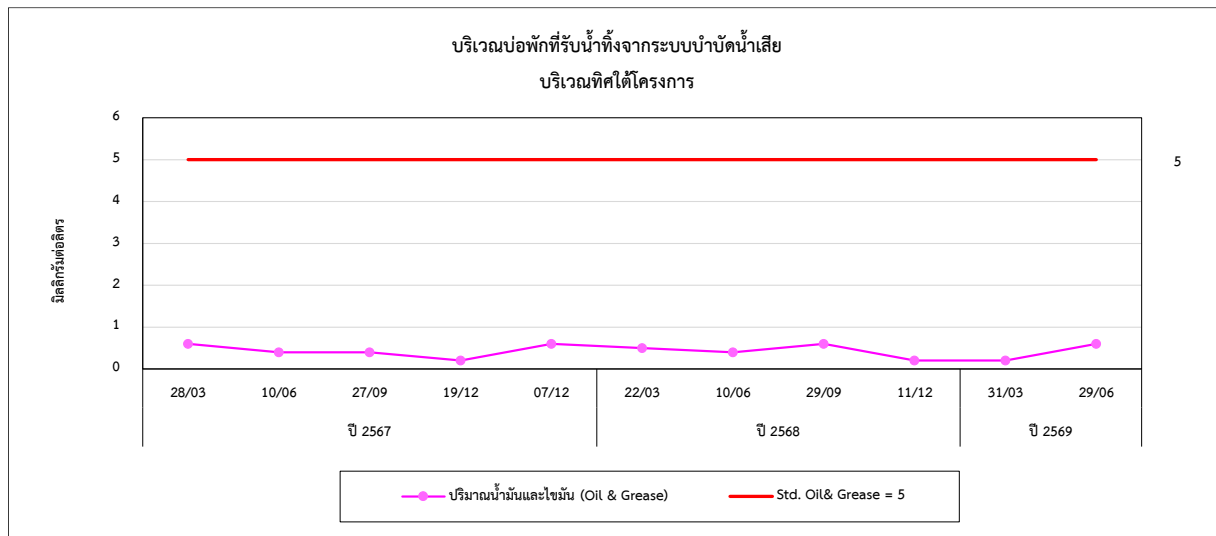
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2567-2569



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2567-2569



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2567-2569



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณเหนือน้ำ บริเวณโครงการ และบริเวณท้ายน้ำ ระหว่างปี 2567-2569 โดยทำการตรวจวัดค่า pH ปริมาณ SS, TDS, BOD, DO, Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria

ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 และมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ยกเว้นปริมาณ DO และ BOD ในบางช่วงของการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากช่วงวันที่เก็บตัวอย่าง เป็นช่วงฤดูกาลน้ำขึ้น-น้ำลง และจากทิศทางการไหลของแม่น้ำเจ้าพระยา มีการไหลผ่านพื้นที่อุตสาหกรรม ชุมชนและกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีการพัดพาของปริมาณมลสารรวมทั้งอิทธิพลของน้ำขึ้น-น้ำลง จึงส่งผลต่อปริมาณออกซิเจนในน้ำ รวมทั้งการสะสมของปริมาณสารอินทรีย์ จึงส่งผลให้ DO และ BOD มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2567-2569) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2569

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา						
		เหนือ						
		pH (-)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	29/03/67	7.59	16.2	22,117	4.65	1.6	0.4	23
2.	10/06/67	7.45	8.0	12,164	2.25	4.5	0.8	3,500
3.	27/09/67	7.78	17.8	226	4.76	2	0.6	7,900
4.	19/12/67	7.12	16.9	19,691	4.29	1	0.8	3,300
5.	22/03/68	7.46	3.4	15,382	2.75	0.8	0.6	2,300
6.	10/06/68	7.36	6.0	220	4.27	4.8	0.8	13,000
7.	30/09/68	8.40	15.0	155	4.45	2.2	0.6	>160,000
8.	11/12/68	7.89	14.0	292	5.98	2.4	0.6	17,000
9.	30/03/69	7.85	9.6	5,822	3.86	3.0	0.6	7,900
10.	29/06/69	6.77	40.9	388	1.50	2.5	0.8	22,000
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		5.0-9.0	-	-	≥2.0	4	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

⁽²⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2569

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา						
		บริเวณโครงการ						
		pH (-)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	29/03/67	7.74	34.4	21,720	4.56	2.6	0.4	3,300
2.	10/06/67	7.45	8.9	12,474	2.32	4.0	0.6	3,500
3.	27/09/67	7.79	18.1	226	4.26	2.1	0.6	54,000
4.	19/12/67	7.30	18.1	19,713	3.91	1.1	0.8	1,700
5.	22/03/68	7.68	5.7	16,178	2.26	1.1	0.6	3,300
6.	10/06/68	7.35	2.8	208	4.09	4.4	0.6	4,900
7.	30/09/68	8.06	20.3	148	4.52	2.3	0.4	4,900
8.	11/12/68	7.94	12.3	318	5.30	2.1	0.8	54,000
9.	30/03/69	7.82	6.8	5,712	3.54	2.5	0.5	1,700
10.	29/06/69	7.04	41.4	414	1.50	2.0	0.6	17,000
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		5.0-9.0	-	-	≥2.0	4	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

⁽²⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2569

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา						
		ท้ายน้ำ						
		pH (-)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	29/03/67	7.20	23.7	20,370	4.47	2	0.4	70
2.	10/06/67	7.47	11.1	12,508	2.51	5.7	0.6	9,200
3.	27/09/67	8.01	18.6	231	4.67	1.7	0.6	35,000
4.	19/12/67	7.23	19.3	18,967	4.09	1.2	0.6	700
5.	22/03/68	7.67	9.3	15,866	2.47	0.9	0.6	4,900
6.	10/06/68	7.57	< 2.5	206	4.41	4.2	0.7	3,300
7.	30/09/68	7.80	24.6	154	5.64	2.4	0.4	13,000
8.	11/12/68	7.85	11.7	267	5.10	2.2	0.8	3,300
9.	30/03/69	7.79	10.2	6,072	3.93	2.7	0.6	2,200
10.	29/06/69	7.27	51.6	398	1.50	2.8	0.6	13,000
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		5.0-9.0	-	-	≥2.0	4	-	-

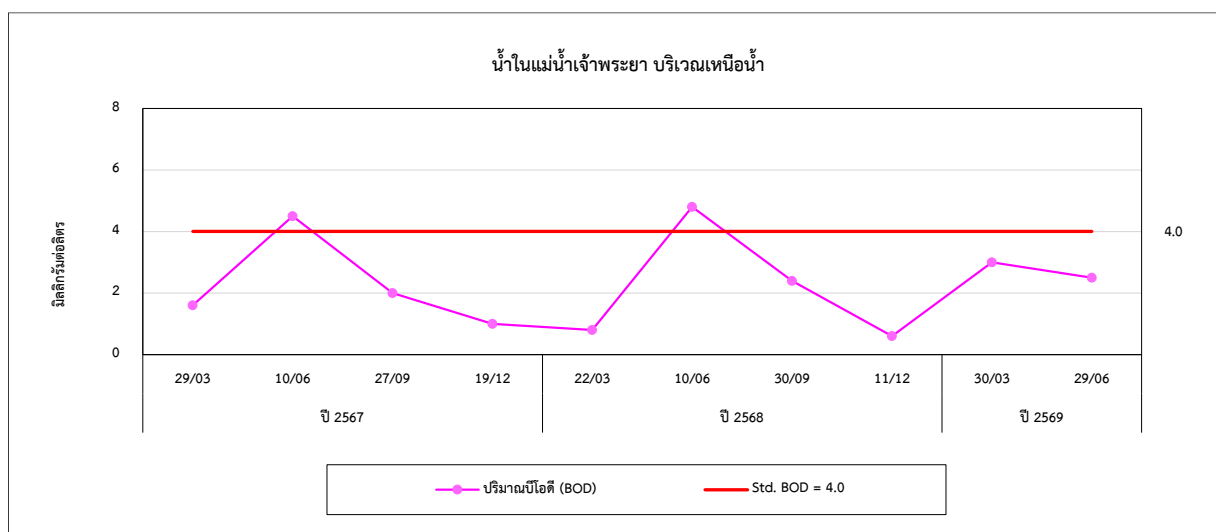
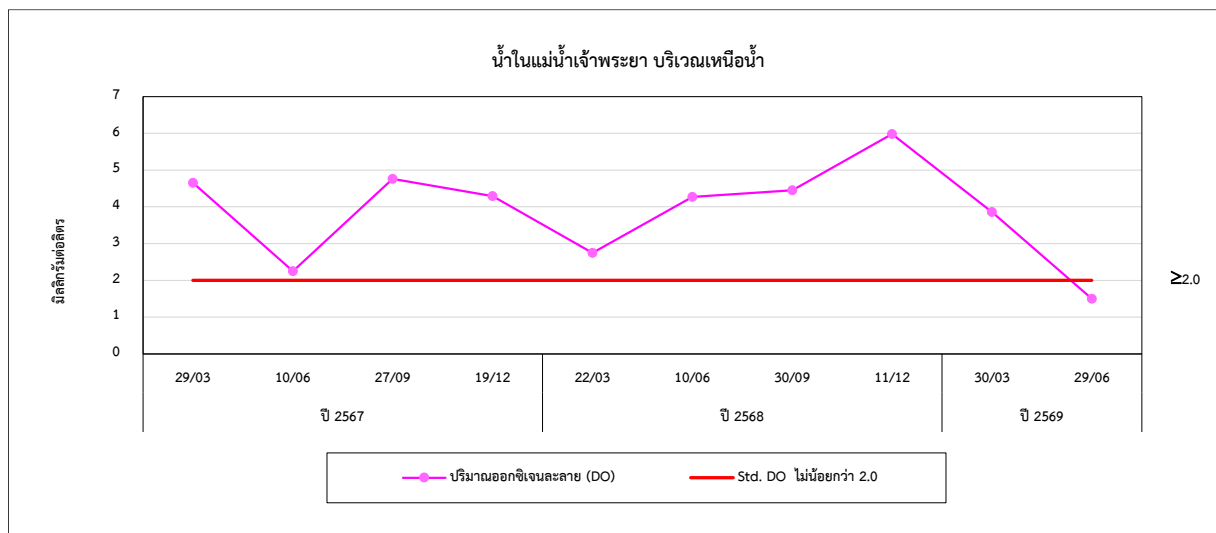
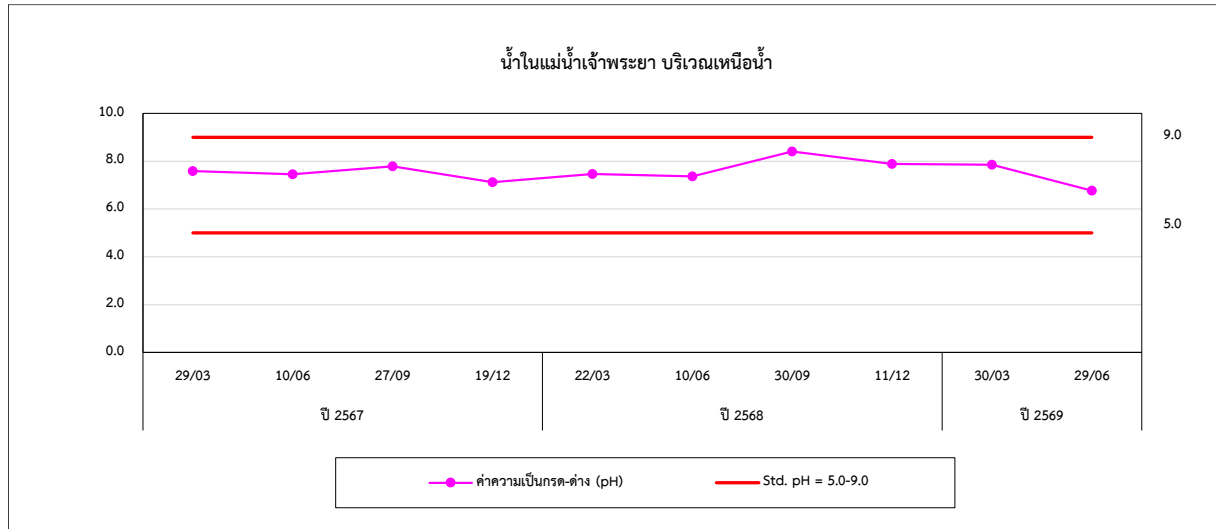
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

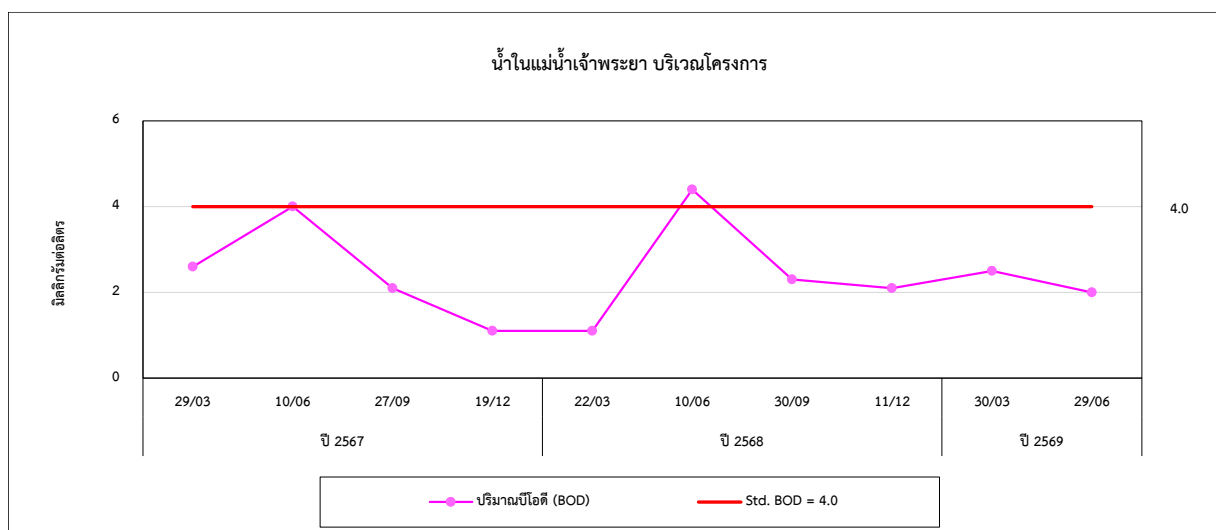
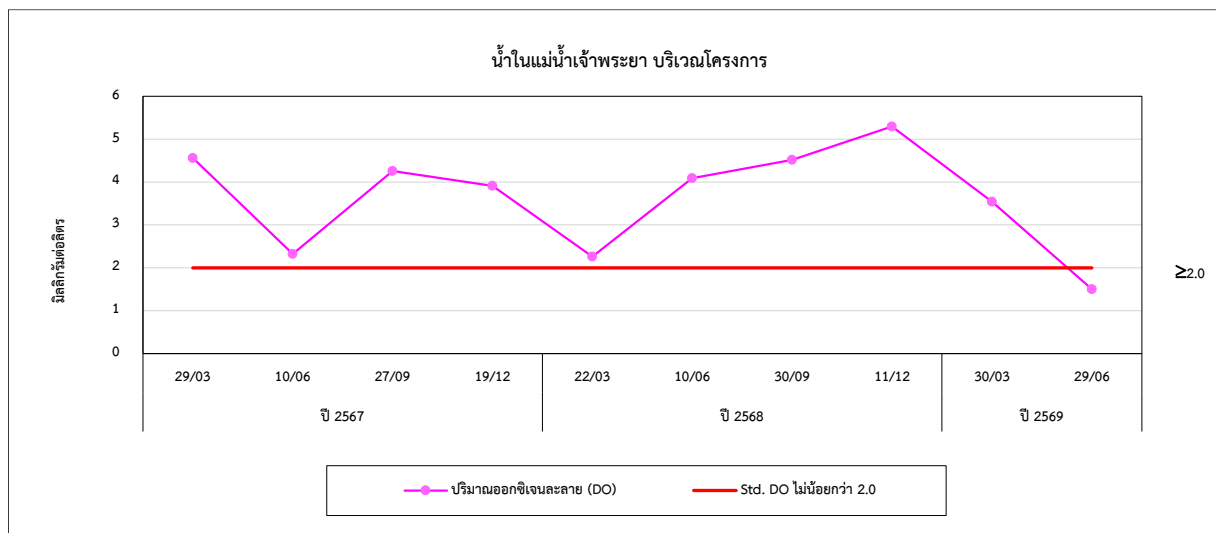
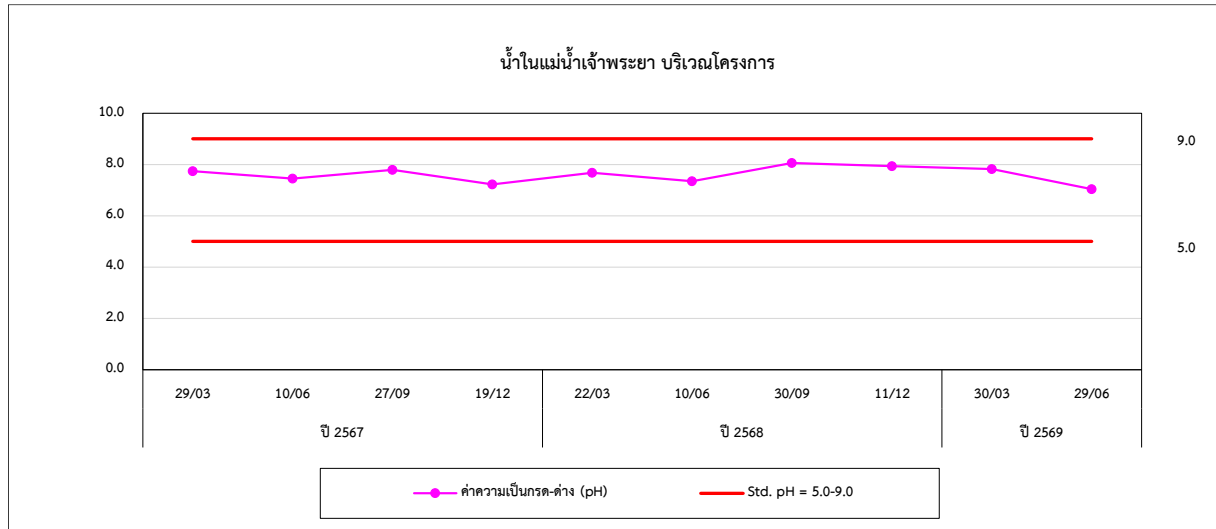
⁽²⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2569



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2569



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2569

