

## บทที่ 4

---

---

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทะเล ชีวภาพทางทะเล และคุณภาพตะกอนในทะเล การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียด ดังนี้

#### 4.1 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

##### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 จำนวน 13 สถานี ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า

- TSP, PM-10, SO<sub>2</sub> และ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- SO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

- PM-2.5 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

- NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ Total Hydrocarbon ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

##### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 จำนวน 5 สถานี ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า

- TSP, PM-10, SO<sub>2</sub> และ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

-  $\text{SO}_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

-  $\text{PM}-2.5$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

-  $\text{NO}_2$  เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

- Total Hydrocarbon ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเล็กน้อย โดยการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังรูปที่ 4.1-1 ถึงรูปที่ 4.1-2

ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดปริมาณ TSP,  $\text{PM}-10$  และ  $\text{PM}-2.5$  บริเวณปากทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง บริเวณท่าเทียบเรือ B4 และบริเวณท่าเทียบเรือ C3 มีค่าค่อนข้างสูง เนื่องจากจุดตรวจวัดดังกล่าวอยู่ใกล้กับเส้นทางขนส่งสายหลักภายในท่าเทียบเรือ ซึ่งมีรถบรรทุกตู้สินค้าวิ่งเข้า-ออกท่าเทียบเรือตลอดทั้งวัน จึงทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
1. สถานีตรวจสอบสินค้า 1	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.060	0.025	<0.001	0.0043	0.0245	0.91	2.79	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.069	0.030	<0.001	0.0048	0.0260	0.98	2.78	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.050	0.022	<0.001	0.0046	0.0320	0.88	2.79	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.065	0.032	0.0034	0.0029	0.0230	0.91	2.90	0.0194
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.062	0.051	0.0035	0.0039	0.0223	0.98	3.00	0.0352
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.117	0.045	0.0034	0.0033	0.0211	0.88	2.85	0.0303
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.182	0.074	0.0021	-	0.0291	2.57	3.39	0.0202
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.135	0.073	0.0025	-	0.0281	2.62	2.14	0.0191
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.124	0.070	0.0024	-	0.0274	2.54	2.28	0.0139
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.049	0.021	<0.001	-	0.0271	0.61	2.34	0.007
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.053	0.024	<0.001	-	0.0302	0.64	2.39	0.006
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.060	0.025	<0.001	-	0.0257	0.60	2.36	0.009
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.072	0.033	<0.001	-	0.0277	0.69	2.48	0.010
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.076	0.036	<0.001	-	0.0238	0.72	2.55	0.012
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.080	0.038	<0.001	-	0.0242	0.75	2.59	0.014
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.049-0.182	0.021-0.074	<0.001-0.0035	0.0029-0.0048	0.0211-0.0320	0.60-2.62	2.14-3.00	0.006-0.0352
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>



ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
2. สถานีตรวจสอบสินค้า 2	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.039	0.017	<0.001	-	0.0135	0.77	2.62	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.021	0.010	<0.001	-	0.0151	0.79	2.60	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.025	0.011	<0.001	-	0.0232	0.78	2.64	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.092	0.047	0.0030	0.0030	0.0304	2.69	2.80	0.0170
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.123	0.064	0.0029	0.0029	0.0266	2.39	2.93	0.0220
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.103	0.058	0.0030	0.0030	0.0284	2.47	2.99	0.0250
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.059	0.036	0.0031	0.0041	0.0268	2.11	2.64	0.0308
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.069	0.040	0.0022	0.0028	0.0252	2.23	2.13	0.0346
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.054	0.041	0.0025	0.0034	0.0270	2.17	2.24	0.0316
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.088	0.039	<0.001	-	0.0246	0.44	2.41	0.009
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.076	0.037	<0.001	-	0.0257	0.47	2.47	0.008
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.068	0.030	<0.001	-	0.0228	0.43	2.50	0.005
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.064	0.031	<0.001	-	0.0230	0.48	2.38	0.009
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.068	0.034	<0.001	-	0.0206	0.52	2.43	0.011
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.062	0.030	<0.001	-	0.0222	0.47	2.39	0.010
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.021-0.123	0.010-0.064	<0.001-0.0031	0.0028-0.0041	0.0135-0.0304	0.43-2.69	2.13-2.99	0.005-0.0346
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
3. ปากทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.165	0.073	<0.001	-	0.0213	0.85	2.72	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.197	0.089	<0.001	-	0.0216	0.84	2.70	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.151	0.063	<0.001	-	0.0164	0.82	2.76	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.225	0.106	0.0035	0.0050	0.0228	2.88	2.78	0.0291
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.276	0.094	0.0050	0.0065	0.0230	2.29	2.78	0.0365
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.312	0.113	0.0041	0.0049	0.0210	3.16	2.17	0.0332
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.182	0.085	0.0047	0.0068	0.0188	1.73	2.81	0.0195
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.199	0.086	0.0044	0.0060	0.0185	2.14	2.73	0.0287
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.214	0.097	0.0041	0.0056	0.0184	2.41	2.86	0.0244
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.141	0.067	<0.001	-	0.0273	0.56	2.47	0.015
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.157	0.064	<0.001	-	0.0226	0.57	2.52	0.011
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.172	0.074	<0.001	-	0.0216	0.51	2.55	0.006
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.158	0.073	<0.001	-	0.0203	0.67	2.56	0.018
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.171	0.076	<0.001	-	0.0228	0.71	2.58	0.019
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.180	0.079	<0.001	-	0.0240	0.77	2.62	0.021
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.141-0.312	0.063-0.113	<0.001-0.0050	0.0049-0.0068	0.0164-0.0273	0.51-3.16	2.17-2.86	0.006-0.0365
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
4. ศูนย์ฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย ท่าเรือแหลมฉบัง	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.058	0.025	<0.001	-	0.0169	0.94	2.55	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.033	0.014	<0.001	-	0.0144	0.93	2.57	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.048	0.021	<0.001	-	0.0198	0.94	2.66	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.169	0.096	0.0023	0.0023	0.0185	2.31	2.42	0.0327
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.069	0.037	0.0025	0.0025	0.0191	2.38	3.37	0.0195
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.060	0.038	0.0024	0.0024	0.0188	2.42	2.82	0.0315
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.053	0.031	0.0025	0.0037	0.0186	1.99	2.71	0.0041
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.074	0.037	0.0029	0.0043	0.0212	1.77	2.84	0.0118
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.040	0.027	0.0025	0.0038	0.0223	2.60	2.26	0.0049
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.039	0.019	<0.001	-	0.0223	0.61	2.66	0.008
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.030	0.013	<0.001	-	0.0278	0.55	3.03	0.007
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.034	0.015	<0.001	-	0.0243	0.52	3.47	0.007
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.035	0.017	<0.001	-	0.0235	0.59	2.87	0.007
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.038	0.019	<0.001	-	0.0213	0.64	2.93	0.008
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.033	0.016	<0.001	-	0.0237	0.61	2.85	0.007
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.030-0.169	0.013-0.096	<0.001-0.0029	0.0023-0.0043	0.0144-0.0278	0.52-2.60	2.26-3.47	0.0041-0.049
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
5. โรงเรียนเทคโนโลยีศรีราชา	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.064	0.028	<0.001	0.0204	0.0204	0.95	2.69	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.055	0.024	<0.001	0.0263	0.0263	0.92	2.66	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.031	0.012	<0.001	0.0264	0.0264	0.81	2.67	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.140	0.078	0.0023	0.0235	0.0235	2.15	2.87	0.0309
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.134	0.063	0.0024	0.0218	0.0218	2.03	2.77	0.0182
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.110	0.067	0.0024	0.0248	0.0248	1.98	2.75	0.0338
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.122	0.044	0.0027	0.0293	0.0293	2.13	2.87	0.0188
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.141	0.052	0.0024	0.0287	0.0287	1.70	2.91	0.0225
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.096	0.033	0.0028	0.0265	0.0265	2.08	2.92	0.0105
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.046	0.019	<0.001	-	0.0217	0.59	2.58	0.006
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.032	0.014	<0.001	-	0.0269	0.68	2.62	0.005
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.027	0.012	<0.001	-	0.0229	0.65	3.06	0.004
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.037	0.018	<0.001	-	0.0205	0.65	2.64	0.007
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.035	0.016	<0.001	-	0.0216	0.61	2.59	0.006
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.042	0.020	<0.001	-	0.0247	0.69	2.73	0.008
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.027-0.141	0.012-0.078	<0.001-0.0028	0.0204-0.0293	0.0204-0.0293	0.59-2.15	2.58-3.06	0.004-0.0338
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
6. โรงเรียนทนาพรวิทยา	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.059	0.026	<0.001	-	0.0171	0.72	2.78	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.037	0.017	<0.001	-	0.0207	0.70	2.82	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.055	0.022	<0.001	-	0.0145	0.70	2.82	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.070	0.043	0.0042	0.0056	0.0219	2.75	2.69	0.0265
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.100	0.058	0.0044	0.0058	0.0204	2.80	2.71	0.0330
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.102	0.070	0.0041	0.0050	0.0184	2.67	2.67	0.0360
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.043	0.032	0.0051	0.0073	0.0193	2.46	2.58	0.0032
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.081	0.047	0.0047	0.0064	0.0145	1.95	2.90	0.0078
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.038	0.027	0.0045	0.0067	0.0177	2.28	2.68	0.0122
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.057	0.027	<0.001	-	0.0238	0.64	2.36	0.009
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.045	0.022	<0.001	-	0.0268	0.64	2.53	0.007
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.039	0.018	<0.001	-	0.0224	0.57	2.80	0.004
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.044	0.021	<0.001	-	0.0207	0.69	2.51	0.008
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.040	0.019	<0.001	-	0.0213	0.62	2.46	0.007
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.049	0.024	<0.001	-	0.0236	0.71	2.70	0.010
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.037-0.102	0.017-0.070	<0.001-0.0051	0.0050-0.0073	0.0145-0.0268	0.57-2.80	2.36-2.90	0.004-0.0360
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
7. ท่าเทียบเรือ A4	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.097	0.043	<0.001	-	0.0261	0.68	2.69	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.092	0.040	<0.001	-	0.0172	0.66	2.67	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.081	0.035	<0.001	-	0.0192	0.64	2.69	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.079	0.062	0.0033	0.0048	0.0199	2.45	2.86	0.0149
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.088	0.065	0.0035	0.0048	0.0206	2.60	2.73	0.0086
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.129	0.096	0.0042	0.0053	0.0204	2.57	3.06	0.0159
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.073	0.030	0.0039	0.0049	0.0300	2.35	3.01	0.0126
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.055	0.023	0.0038	0.0048	0.0427	2.40	2.91	0.0075
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.062	0.033	0.0040	0.0060	0.0555	2.72	2.89	0.0162
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.060	0.023	<0.001	-	0.0276	0.59	2.74	0.007
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.045	0.020	<0.001	-	0.0274	0.51	2.69	0.010
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.052	0.022	<0.001	-	0.0239	0.56	2.48	0.011
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.087	0.040	<0.001	-	0.0212	0.66	2.71	0.012
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.096	0.045	<0.001	-	0.0219	0.75	2.84	0.015
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.090	0.043	<0.001	-	0.0221	0.69	2.75	0.013
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.045-0.129	0.020-0.096	<0.001-0.0042	0.0048-0.0060	0.0172-0.0555	0.51-2.72	2.48-3.06	0.007-0.0162
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
8. ท่าเทียบเรือ B4	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.306	0.109	<0.001	-	0.0124	0.86	2.75	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.294	0.104	<0.001	-	0.0191	0.88	2.77	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.259	0.097	<0.001	-	0.0130	0.87	2.77	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.313	0.101	0.0049	0.0064	0.0300	3.42	3.84	0.0306
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.300	0.108	0.0046	0.0064	0.0311	3.38	3.78	0.0244
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.303	0.107	0.0045	0.0063	0.0332	3.08	3.22	0.0323
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.291	0.088	0.0046	0.0063	0.0300	3.08	3.03	0.0312
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.280	0.083	0.0051	0.0072	0.0311	3.33	2.97	0.0365
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.289	0.102	0.0050	0.0063	0.0332	3.40	2.97	0.0180
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.107	0.051	<0.001	-	0.0205	0.66	2.71	0.004
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.093	0.045	<0.001	-	0.0202	0.69	2.77	0.010
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.091	0.036	<0.001	-	0.0236	0.65	2.73	0.007
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.134	0.060	<0.001	-	0.0234	0.74	2.86	0.016
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.141	0.064	<0.001	-	0.0218	0.77	2.94	0.017
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.150	0.069	<0.001	-	0.0226	0.79	2.91	0.019
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.091-0.313	0.036-0.109	<0.001-0.0051	0.0063-0.0072	0.0124-0.0332	0.65-3.42	2.71-3.84	0.004-0.0365
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
9. ท่าเทียบเรือ A1	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.121	0.051	<0.001	-	0.0128	0.74	2.98	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.077	0.034	<0.001	-	0.0157	0.73	2.92	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.065	0.027	<0.001	-	0.0143	0.75	2.95	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.111	0.052	0.0042	0.0056	0.0267	2.94	3.03	0.0209
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.117	0.060	0.0041	0.0057	0.0277	3.04	3.01	0.0299
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.115	0.084	0.0045	0.0056	0.0274	2.99	2.89	0.0320
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.063	0.024	0.0039	0.0049	0.0300	2.35	3.01	0.0145
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.045	0.018	0.0038	0.0048	0.0427	2.40	2.91	0.0110
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.048	0.038	0.0040	0.0060	0.0555	2.72	2.89	0.0156
	28-29 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.080	0.038	<0.001	-	0.0234	0.64	2.48	0.020
	29-30 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.047	0.020	<0.001	-	0.0213	0.68	2.59	0.016
	30-31 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.077	0.035	<0.001	-	0.0246	0.65	2.39	0.019
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.062	0.030	<0.001	-	0.0242	0.58	2.45	0.011
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.067	0.033	<0.001	-	0.0224	0.64	2.51	0.013
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.071	0.036	<0.001	-	0.0234	0.61	2.56	0.015
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.045-0.121	0.018-0.084	<0.001-0.0045	0.0048-0.0060	0.0128-0.0555	0.58-2.72	2.39-3.03	0.007-0.020
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>



ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
10. ท่าเทียบเรือ B1	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.036	0.016	<0.001	-	0.0156	0.92	2.82	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.026	0.012	<0.001	-	0.0221	0.91	2.82	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.037	0.016	<0.001	-	0.0206	0.93	2.80	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.119	0.070	0.0052	0.0068	0.0334	3.26	3.07	0.0292
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.129	0.073	0.0053	0.0065	0.0357	3.44	3.23	0.0315
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.127	0.078	0.0055	0.0074	0.0341	3.12	3.16	0.0326
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.290	0.045	0.0060	0.0083	0.0334	2.66	3.00	0.0227
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.143	0.039	0.0056	0.0075	0.0357	2.49	2.87	0.0132
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.099	0.036	0.0058	0.0079	0.0341	2.65	2.94	0.0150
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.075	0.031	<0.001	-	0.0245	0.52	2.48	0.009
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.061	0.029	<0.001	-	0.0202	0.55	2.48	0.007
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.052	0.023	<0.001	-	0.0231	0.58	2.52	0.005
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.067	0.033	<0.001	-	0.0243	0.54	2.51	0.012
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.060	0.029	<0.001	-	0.0237	0.50	2.47	0.009
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.064	0.031	<0.001	-	0.0252	0.58	2.55	0.010
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.026-0.290	0.012-0.078	<0.001-0.0060	0.0065-0.0083	0.0156-0.0357	0.50-3.44	2.47-3.23	0.005-0.0326
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
11. ชุมชนบ้านนาใหม่	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.096	0.050	<0.001	-	0.0307	0.68	2.93	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.062	0.035	<0.001	-	0.0350	0.62	2.93	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.090	0.049	<0.001	-	0.0388	0.61	2.92	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.091	0.070	0.0035	0.0049	0.0218	2.01	2.96	0.0257
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.147	0.090	0.0042	0.0051	0.0204	2.09	2.78	0.0311
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.108	0.073	0.0038	0.0049	0.0231	3.05	2.75	0.0303
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.132	0.072	0.0048	0.0068	0.0202	2.54	2.83	0.0102
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.154	0.100	0.0043	0.0065	0.0183	2.53	2.71	0.0175
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.231	0.065	0.0039	0.0057	0.0184	1.96	2.81	0.0251
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.042	0.017	<0.001	-	0.0245	0.56	2.35	0.006
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.055	0.026	<0.001	-	0.0238	0.56	2.48	0.008
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.051	0.022	<0.001	-	0.0250	0.50	2.58	0.005
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.067	0.033	<0.001	-	0.0224	0.58	2.39	0.010
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.064	0.031	<0.001	-	0.0223	0.55	2.34	0.009
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.060	0.027	<0.001	-	0.0226	0.59	2.42	0.007
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.042-0.231	0.017-0.100	<0.001-0.0048	0.0049-0.0068	0.0183-0.0388	0.50-3.05	2.34-2.96	0.005-0.0311
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
12. ชุมชนบ้านทุ่งกราด	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.055	0.024	<0.001	-	0.0170	0.86	3.20	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.058	0.025	<0.001	-	0.0125	0.87	3.21	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.052	0.023	<0.001	-	0.0167	0.85	3.24	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.094	0.052	0.0043	0.0053	0.0208	1.93	2.71	0.0222
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.156	0.091	0.0039	0.0058	0.0202	2.45	2.91	0.0355
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.127	0.075	0.0043	0.0058	0.0217	3.17	2.86	0.0354
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.057	0.038	0.0041	0.0057	0.0161	2.07	2.84	0.0209
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.053	0.043	0.0042	0.0056	0.0186	2.20	2.74	0.0329
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.040	0.023	0.0046	0.0054	0.0175	2.16	2.85	0.0167
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.040	0.016	<0.001	-	0.0194	0.51	2.36	0.006
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.034	0.014	<0.001	-	0.0201	0.51	2.32	0.004
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.039	0.017	<0.001	-	0.0191	0.48	2.30	0.006
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.048	0.025	<0.001	-	0.0197	0.57	2.38	0.009
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.041	0.019	<0.001	-	0.0184	0.49	2.35	0.007
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.046	0.023	<0.001	-	0.0199	0.54	2.43	0.008
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.034-0.156	0.014-0.091	<0.001-0.0046	0.0053-0.0058	0.0125-0.0217	0.48-3.17	2.30-3.24	0.004-0.0355
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
13. ชุมชนบ้านทุ่ง	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.057	0.028	<0.001	-	0.0137	0.73	2.66	-
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.025	0.011	<0.001	-	0.0139	0.75	2.70	-
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.048	0.021	<0.001	-	0.0187	0.80	2.72	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.065	0.031	0.0021	0.0029	0.0248	2.66	2.36	0.0136
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.083	0.051	0.0020	0.0026	0.0251	2.70	2.37	0.0133
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.073	0.048	0.0021	0.0027	0.0236	2.72	2.26	0.0232
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.041	0.028	0.0021	0.0031	0.0260	2.24	3.25	0.0115
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.034	0.023	0.0018	0.0023	0.0319	2.45	2.64	0.0118
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.036	0.026	0.0020	0.0024	0.0301	2.03	2.85	0.0112
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.057	0.026	<0.001	-	0.0194	0.52	2.29	0.007
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.044	0.020	<0.001	-	0.0189	0.53	2.23	0.006
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.039	0.017	<0.001	-	0.0186	0.50	2.02	0.005
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.055	0.027	<0.001	-	0.0207	0.57	2.38	0.009
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.047	0.023	<0.001	-	0.0196	0.50	2.33	0.008
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.042	0.020	<0.001	-	0.0207	0.53	2.36	0.006
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.025-0.083	0.011-0.051	<0.001-0.0021	0.0023-0.0031	0.0137-0.0319	0.50-2.72	2.02-3.25	0.005-0.0232
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

- มาตรฐาน :** <sup>[1]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[2]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[3]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[4]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- :** <sup>[5]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ :** <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- :** <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.1-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
1. ท่าเทียบเรือ CO	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.182	0.085	<0.001	-	0.0168	0.80	2.99	-
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.196	0.094	<0.001	-	0.0189	0.70	3.01	-
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.179	0.084	<0.001	-	0.0164	0.75	3.01	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.155	0.036	0.0049	0.0057	0.0216	2.46	2.36	0.0171
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.159	0.068	0.0049	0.0057	0.0209	2.60	2.36	0.0163
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.166	0.036	0.0050	0.0057	0.0217	2.33	2.38	0.0122
	12-13 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.074	0.048	0.0025	0.0031	0.0285	2.07	2.86	0.0255
	13-14 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.088	0.057	0.0026	0.0037	0.0279	2.35	2.79	0.0104
	14-15 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.115	0.073	0.0031	0.0038	0.0283	2.69	2.78	0.0259
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.065	0.031	<0.001	-	0.0243	0.35	1.89	0.006
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.059	0.026	<0.001	-	0.0289	0.42	1.85	0.009
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.046	0.021	<0.001	-	0.0278	0.44	1.92	0.007
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.052	0.025	<0.001	-	0.0234	0.41	2.17	0.008
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.062	0.029	<0.001	-	0.0232	0.48	2.21	0.010
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.050	0.023	<0.001	-	0.0264	0.43	2.14	0.007
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.046-0.196	0.021-0.094	<0.001-0.0050	0.0031-0.0057	0.0164-0.0289	0.35-2.69	1.85-2.69	0.006-0.0259
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
2. ท่าเทียบเรือ C3	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.278	0.104	<0.001	-	0.0207	0.63	2.69	-
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.225	0.095	<0.001	-	0.0188	0.70	2.70	-
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.224	0.088	<0.001	-	0.0224	0.65	2.63	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.188	0.104	0.0055	0.0065	0.0156	2.44	3.12	0.0270
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.271	0.095	0.0055	0.0063	0.0151	2.66	2.9	0.0243
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.209	0.088	0.0054	0.0064	0.0138	2.37	3.05	0.0254
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.228	0.114	0.0024	0.0032	0.0267	2.42	2.81	0.0188
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.170	0.102	0.0028	0.0036	0.0269	2.32	2.73	0.0221
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.114	0.076	0.0025	0.0036	0.0321	2.31	2.74	0.0121
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.181	0.086	<0.001	-	0.0209	0.60	1.90	0.021
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.143	0.060	<0.001	-	0.0227	0.63	1.91	0.018
	20-21 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.112	0.052	<0.001	-	0.0246	0.61	1.96	0.019
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.127	0.065	<0.001	-	0.0237	0.68	2.16	0.020
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.159	0.078	<0.001	-	0.0239	0.74	2.23	0.023
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.118	0.057	<0.001	-	0.0249	0.62	2.11	0.018
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.112-0.278	0.052-0.114	<0.001-0.0055	0.0032-0.0065	0.0138-0.0321	0.60-2.66	1.90-3.12	0.0121-0.0270
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
3. วิทยาลัยการพัฒนารุขุมชน	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.059	0.025	<0.001	-	0.0271	0.59	2.88	-
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.066	0.037	<0.001	-	0.0203	0.60	2.85	-
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.055	0.023	<0.001	-	0.0214	0.58	2.87	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.107	0.025	0.0041	0.0052	0.0217	3.07	2.83	0.0264
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.101	0.037	0.0036	0.0050	0.0235	2.78	2.49	0.0206
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.062	0.023	0.0038	0.0053	0.0201	2.69	2.87	0.0277
	12-13 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.045	0.034	0.0041	0.0055	0.0189	2.67	2.91	0.0289
	13-14 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.039	0.022	0.0049	0.0061	0.0174	2.14	2.73	0.0165
	14-15 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.072	0.038	0.0043	0.0051	0.0173	2.68	2.87	0.0302
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.025	0.012	<0.001	-	0.0176	0.34	1.90	0.004
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.031	0.013	<0.001	-	0.0164	0.35	1.97	0.006
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.035	0.016	<0.001	-	0.0168	0.31	1.95	0.005
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.042	0.020	<0.001	-	0.0194	0.40	2.07	0.007
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.049	0.025	<0.001	-	0.0174	0.45	2.14	0.009
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.038	0.018	<0.001	-	0.0188	0.37	2.03	0.006
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.025-0.107	0.012-0.038	<0.001-0.0049	0.0050-0.0061	0.0164-0.0271	0.31-3.07	1.90-2.91	0.004-0.0302
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>



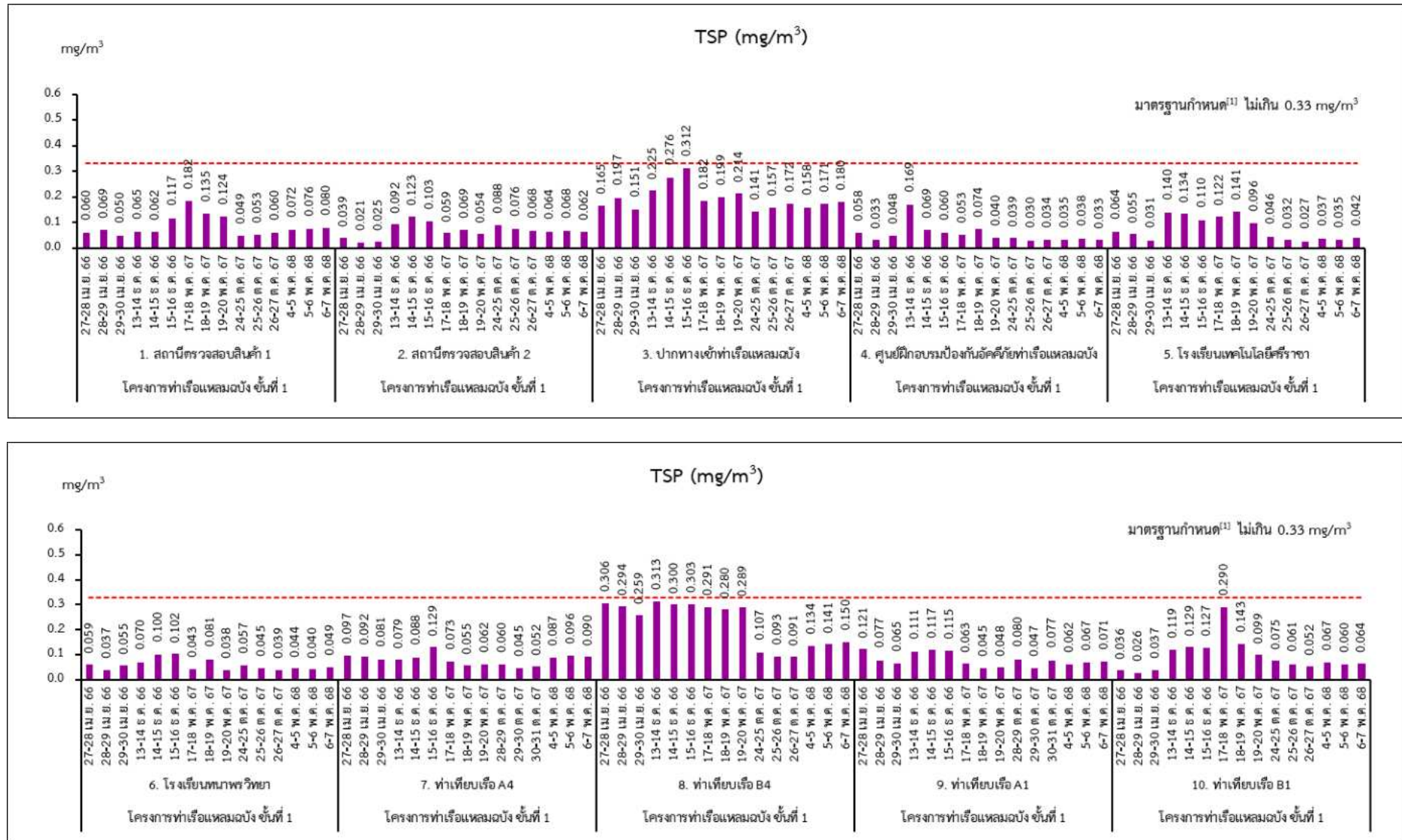
ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
4. โรงเรียนบ้านบางละมุง	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.041	0.023	<0.001	-	0.0173	0.65	3.06	-
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.048	0.025	<0.001	-	0.0196	0.61	3.05	-
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.052	0.029	<0.001	-	0.0195	0.63	3.05	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.086	0.023	0.0047	0.0067	0.0218	2.37	2.84	0.0169
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.098	0.025	0.0045	0.0060	0.0211	2.32	2.81	0.0143
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.080	0.029	0.0040	0.0057	0.0167	2.11	2.89	0.0259
	12-13 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.046	0.032	0.0041	0.0050	0.0173	1.86	2.86	0.0261
	13-14 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.054	0.029	0.0049	0.0061	0.0181	2.44	2.26	0.0208
	14-15 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.088	0.052	0.0042	0.0060	0.0183	1.78	2.74	0.0366
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.040	0.018	<0.001	-	0.0176	0.64	1.84	0.007
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.031	0.014	<0.001	-	0.0165	0.59	1.82	0.005
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.034	0.017	<0.001	-	0.0164	0.61	1.83	0.006
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.050	0.024	<0.001	-	0.0204	0.62	2.19	0.009
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.054	0.027	<0.001	-	0.0194	0.66	2.25	0.011
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.047	0.022	<0.001	-	0.0212	0.57	2.10	0.008
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.031-0.098	0.014-0.052	<0.001-0.0049	0.0050-0.0067	0.0164-0.0218	0.57-2.44	1.82-3.06	0.005-0.0366
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

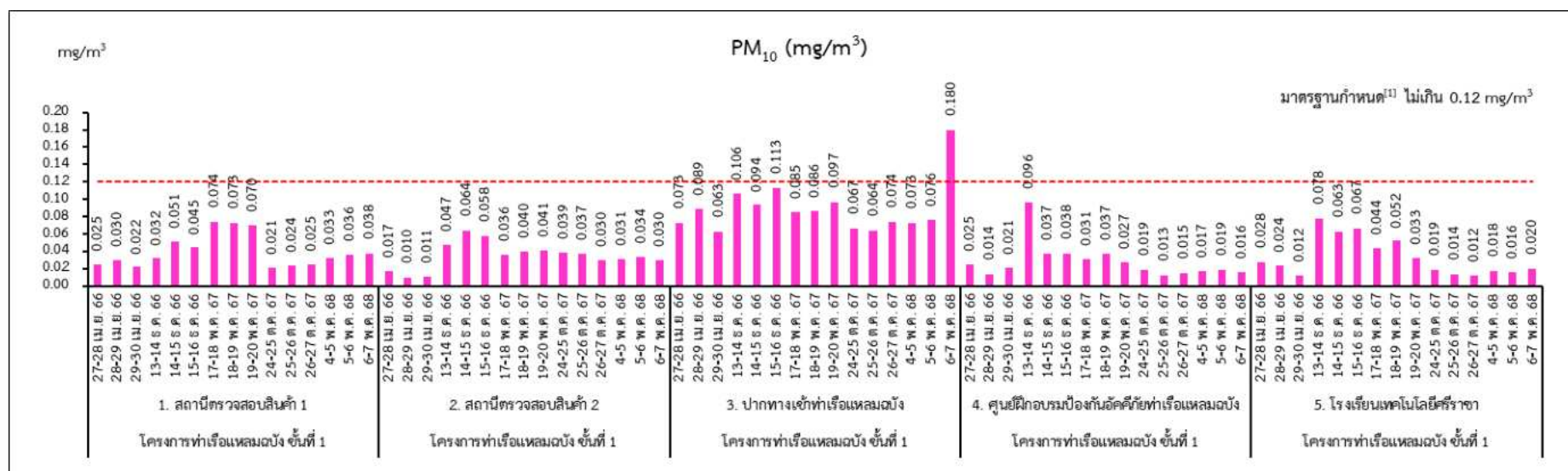
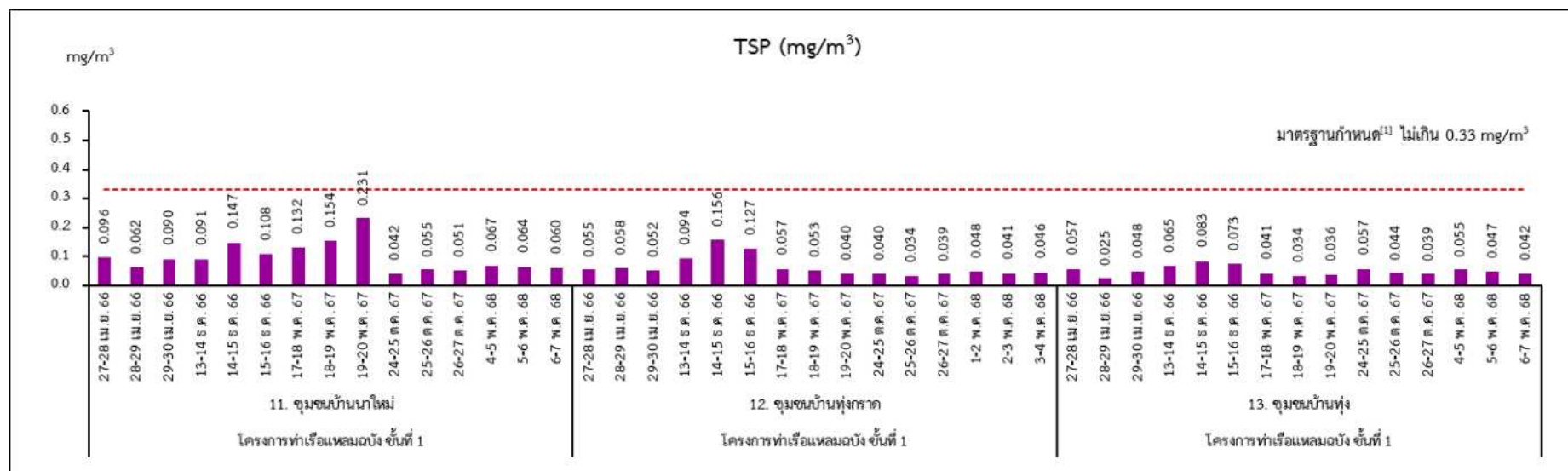
ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	CO (8 hr) (ppm)	THC (3 hr) (ppm)	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
				(24 hr)	(1 hour)				
5. ศาลเจ้าโรงโม่	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.055	0.029	<0.001	-	0.0258	0.80	2.76	-
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.074	0.041	<0.001	-	0.0260	0.82	2.69	-
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.053	0.025	<0.001	-	0.0288	0.87	2.59	-
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.081	0.053	0.0043	0.0051	0.0197	2.91	2.79	0.0143
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.117	0.062	0.0031	0.0042	0.0232	1.81	2.62	0.0248
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.096	0.044	0.0041	0.0060	0.0238	2.68	2.81	0.0171
	12-13 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.049	0.039	0.0055	0.0070	0.0187	1.93	2.97	0.0213
	13-14 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.039	0.026	0.0047	0.0066	0.0205	2.53	2.82	0.0123
	14-15 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.065	0.055	0.0044	0.0062	0.0181	2.20	2.68	0.0236
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.036	0.015	<0.001	-	0.0180	1.38	1.91	0.006
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.030	0.014	<0.001	-	0.0176	1.24	1.93	0.005
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.027	0.012	<0.001	-	0.0169	1.44	1.94	0.004
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.033	0.018	<0.001	-	0.0214	1.2	2.08	0.006
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.035	0.019	<0.001	-	0.0215	1.3	2.17	0.007
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.030	0.016	<0.001	-	0.0199	1.3	2.13	0.006
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.027-0.117	0.012-0.062	<0.001-0.0055	0.0042-0.0070	0.0169-0.0288	0.80-2.91	1.91-2.97	0.004-0.0248
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[5]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>	-	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[4]</sup>

- มาตรฐาน :** <sup>[1]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[2]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[3]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[4]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- :** <sup>[5]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ :** <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- :** <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

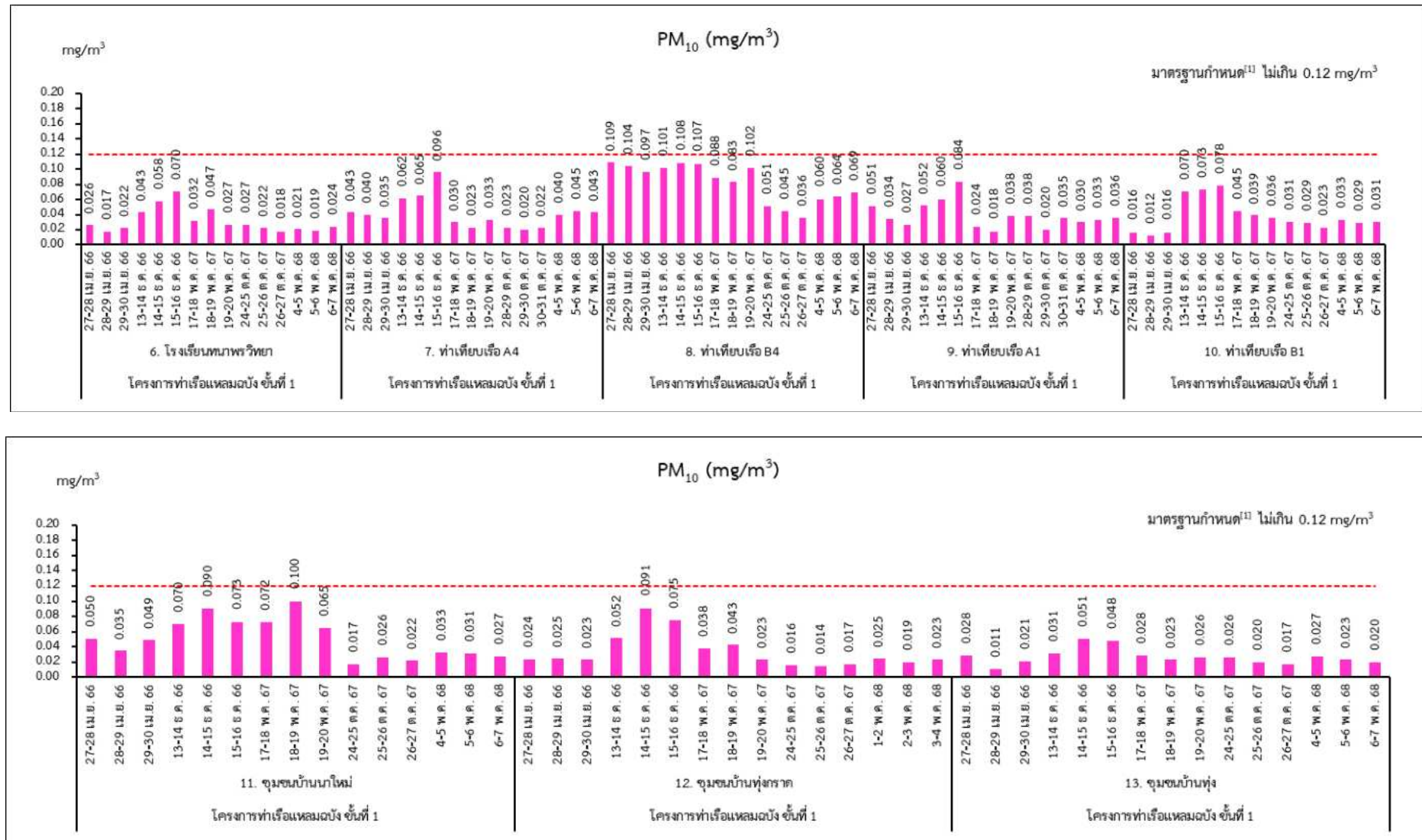


รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

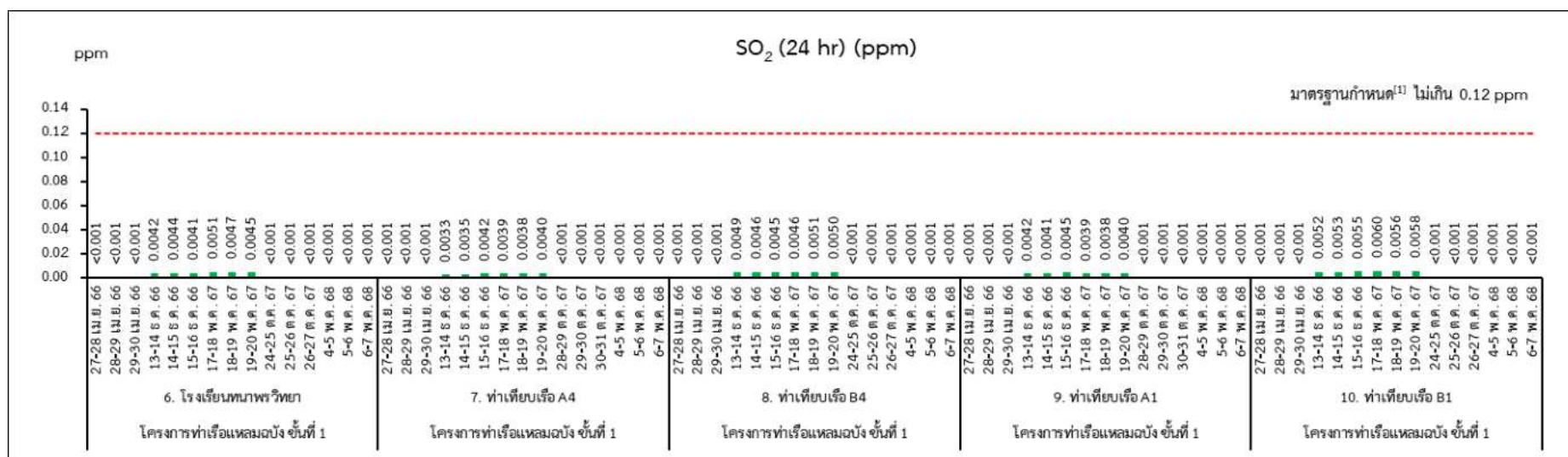
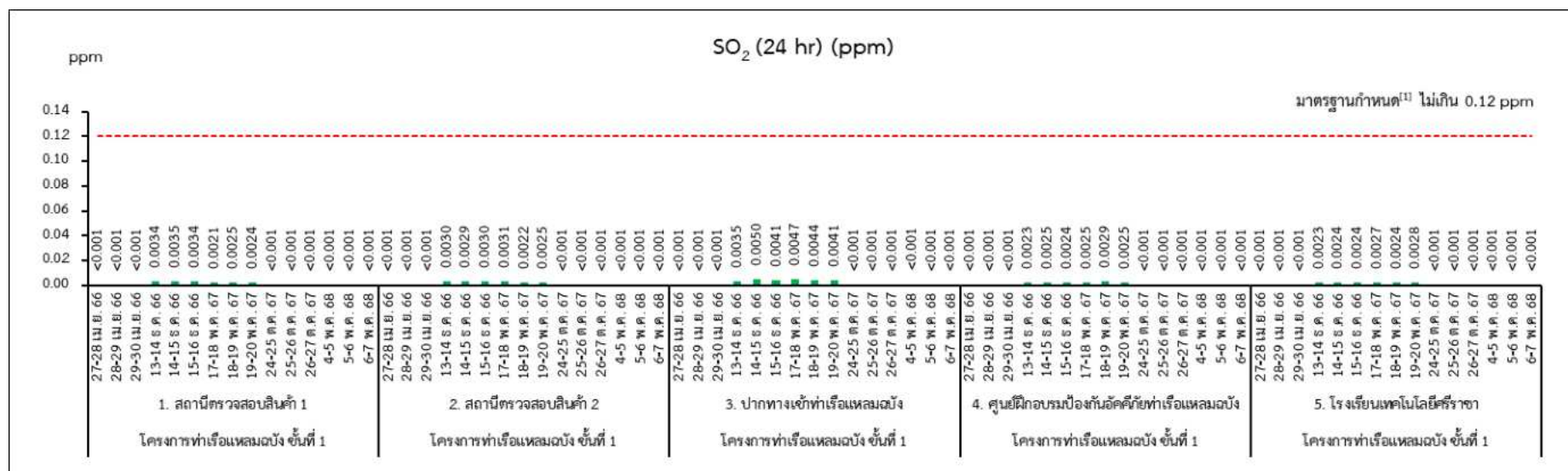


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

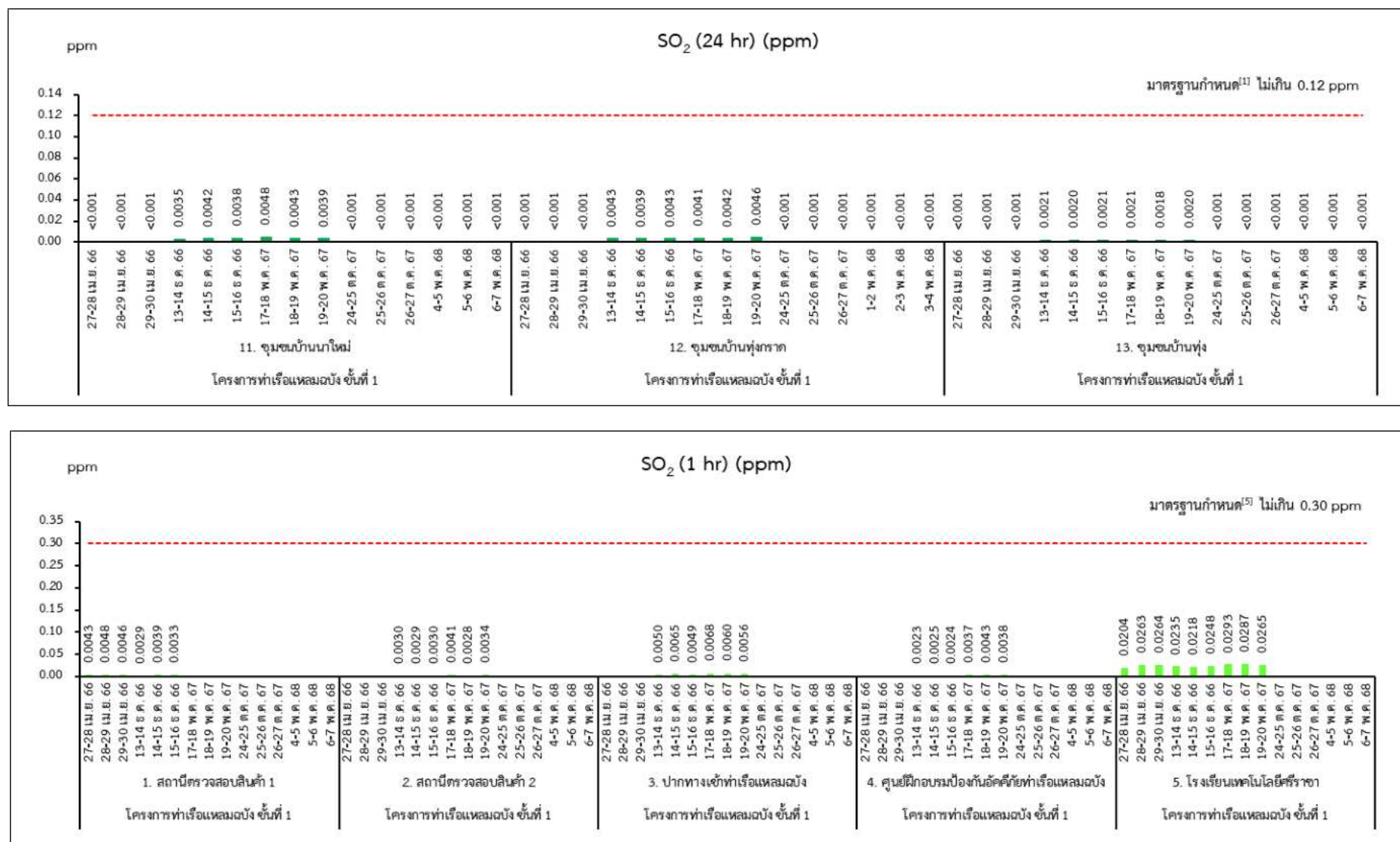




รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

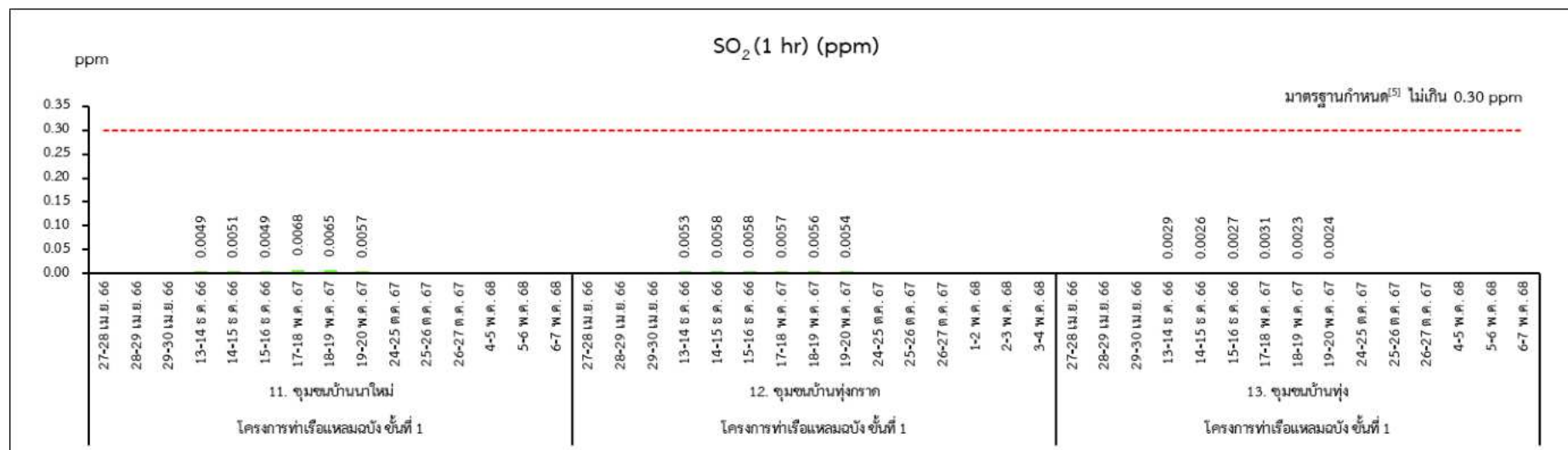
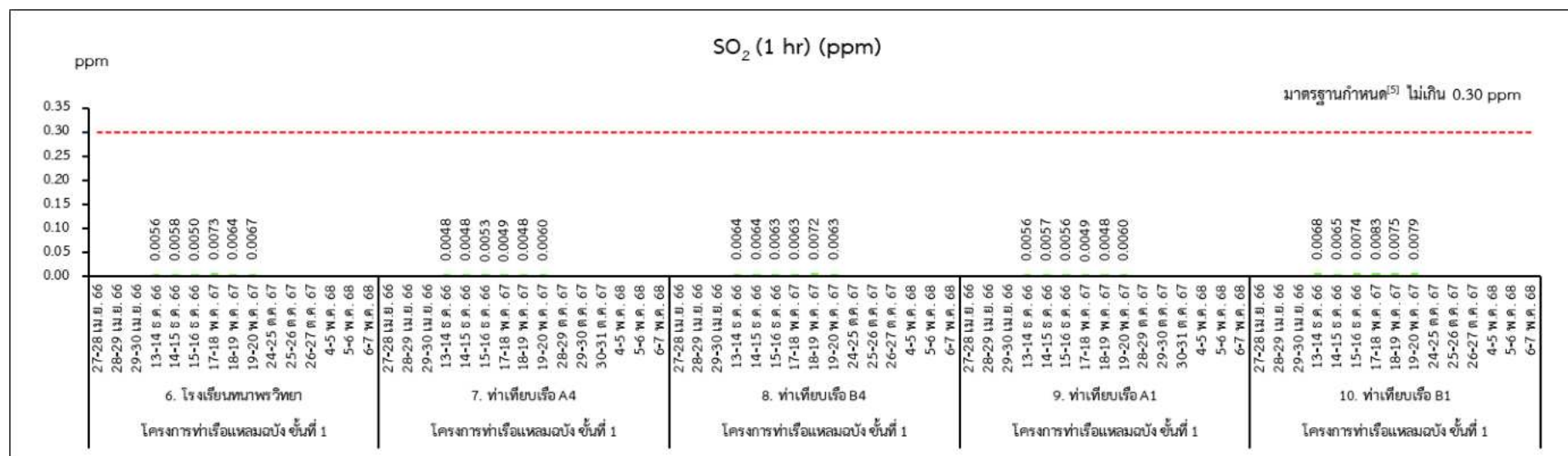


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

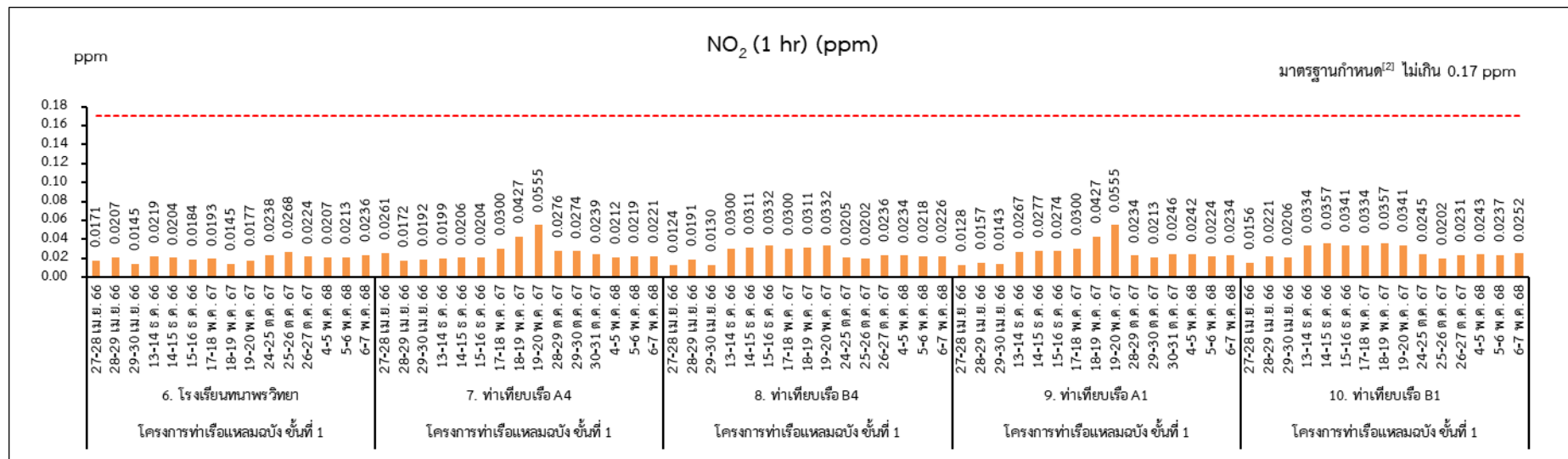
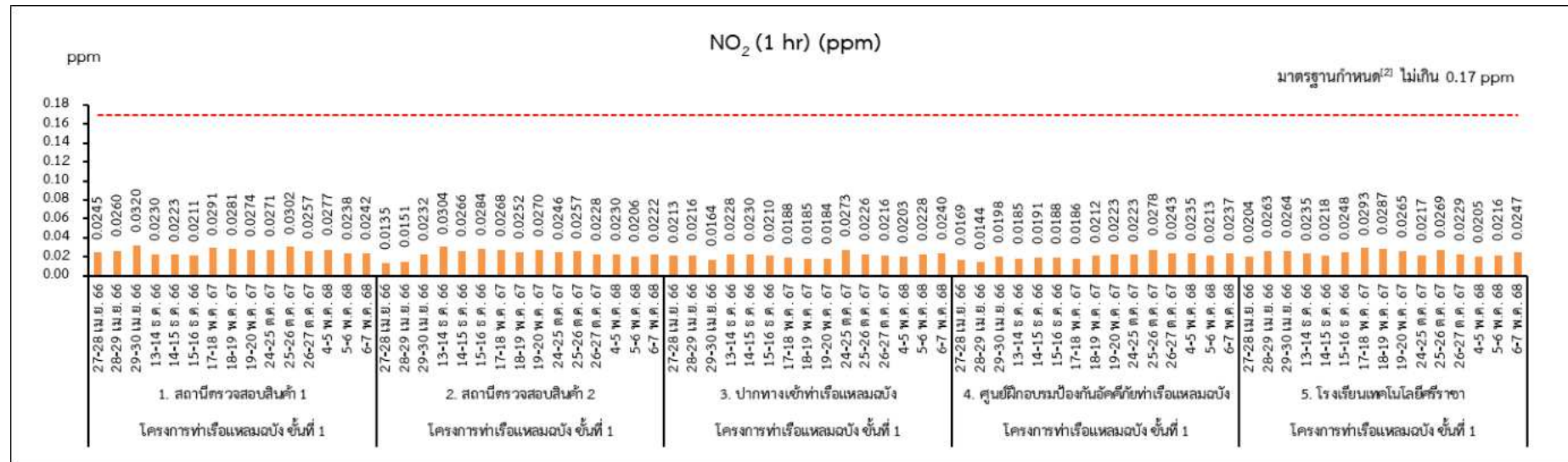


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

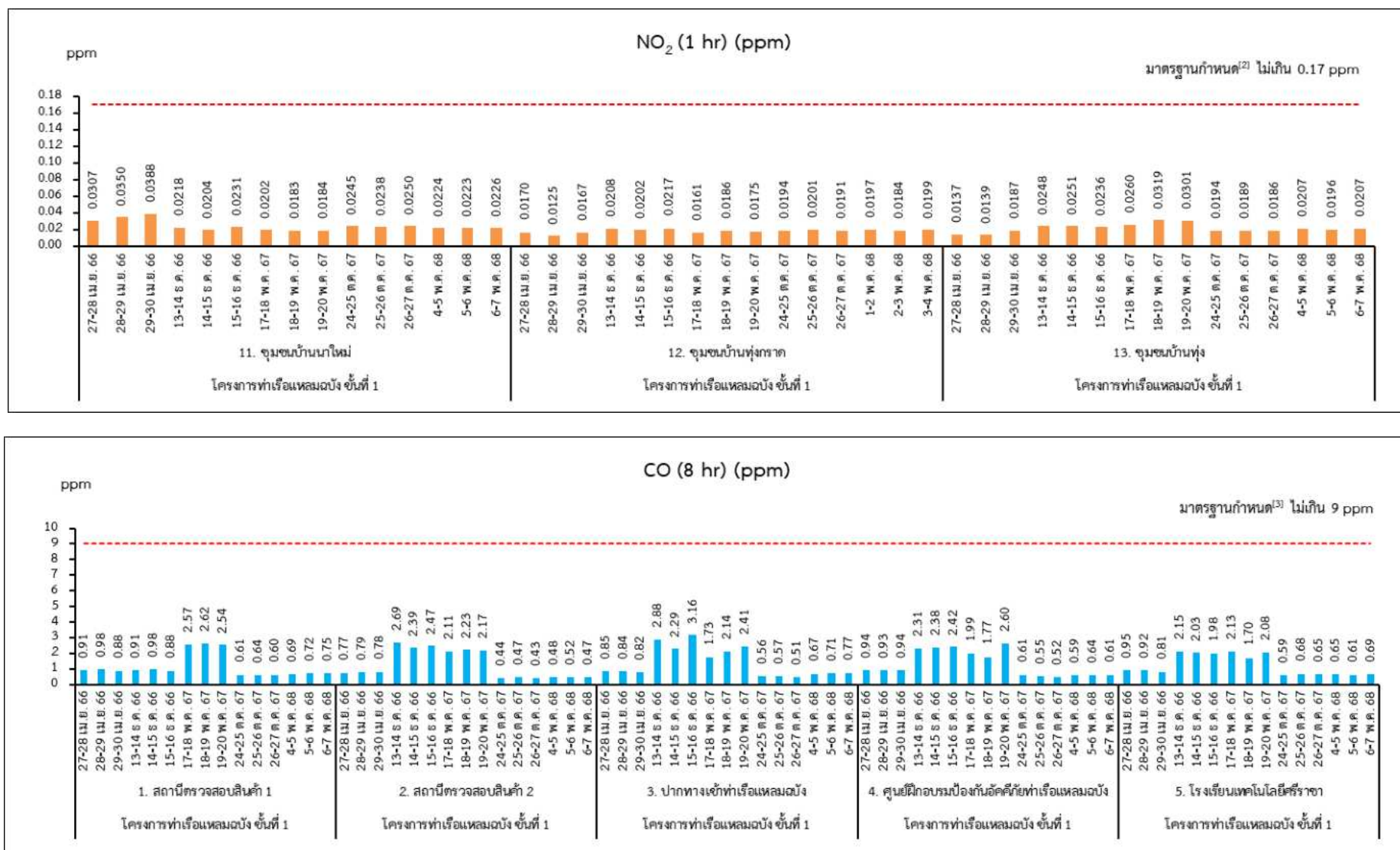




รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

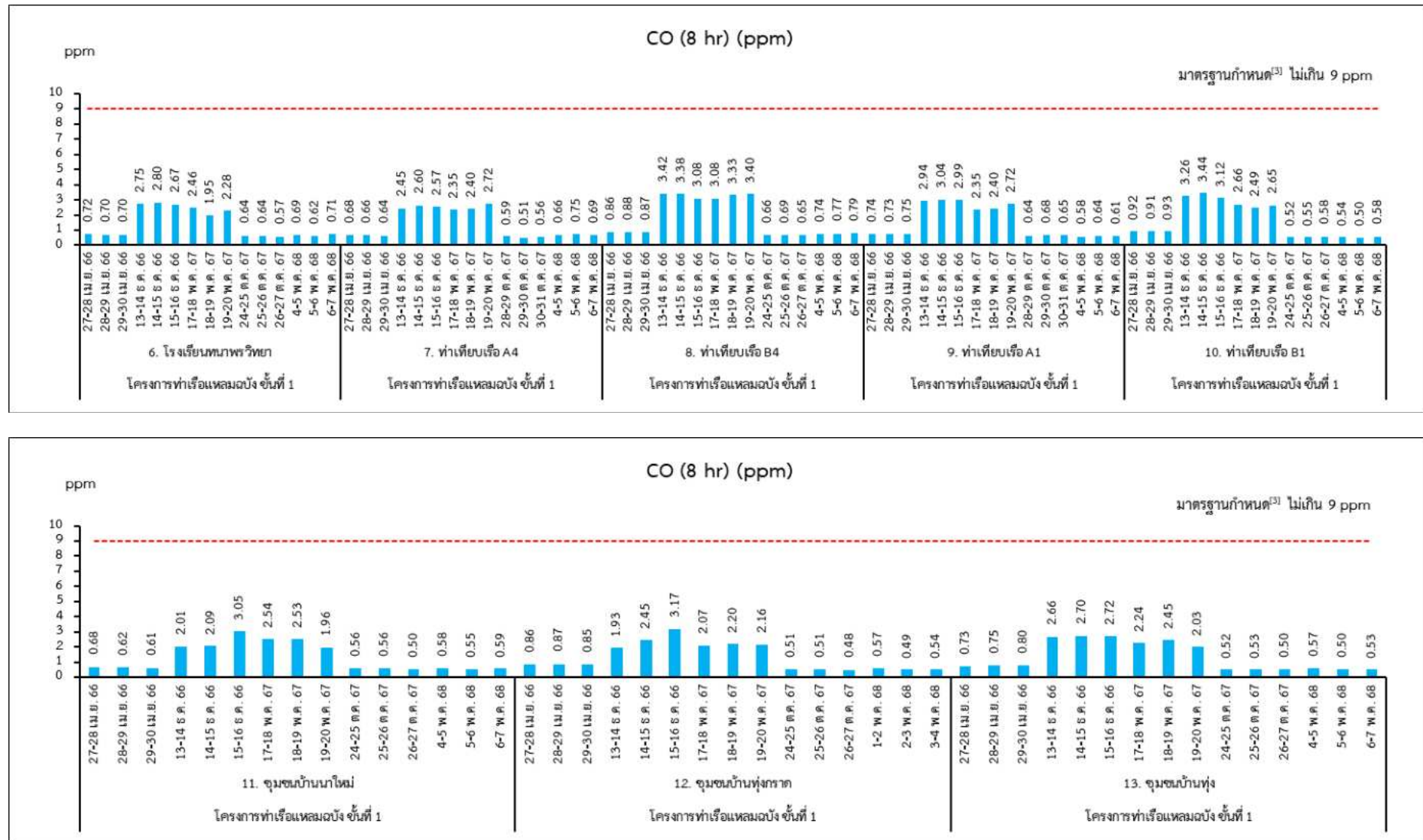


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

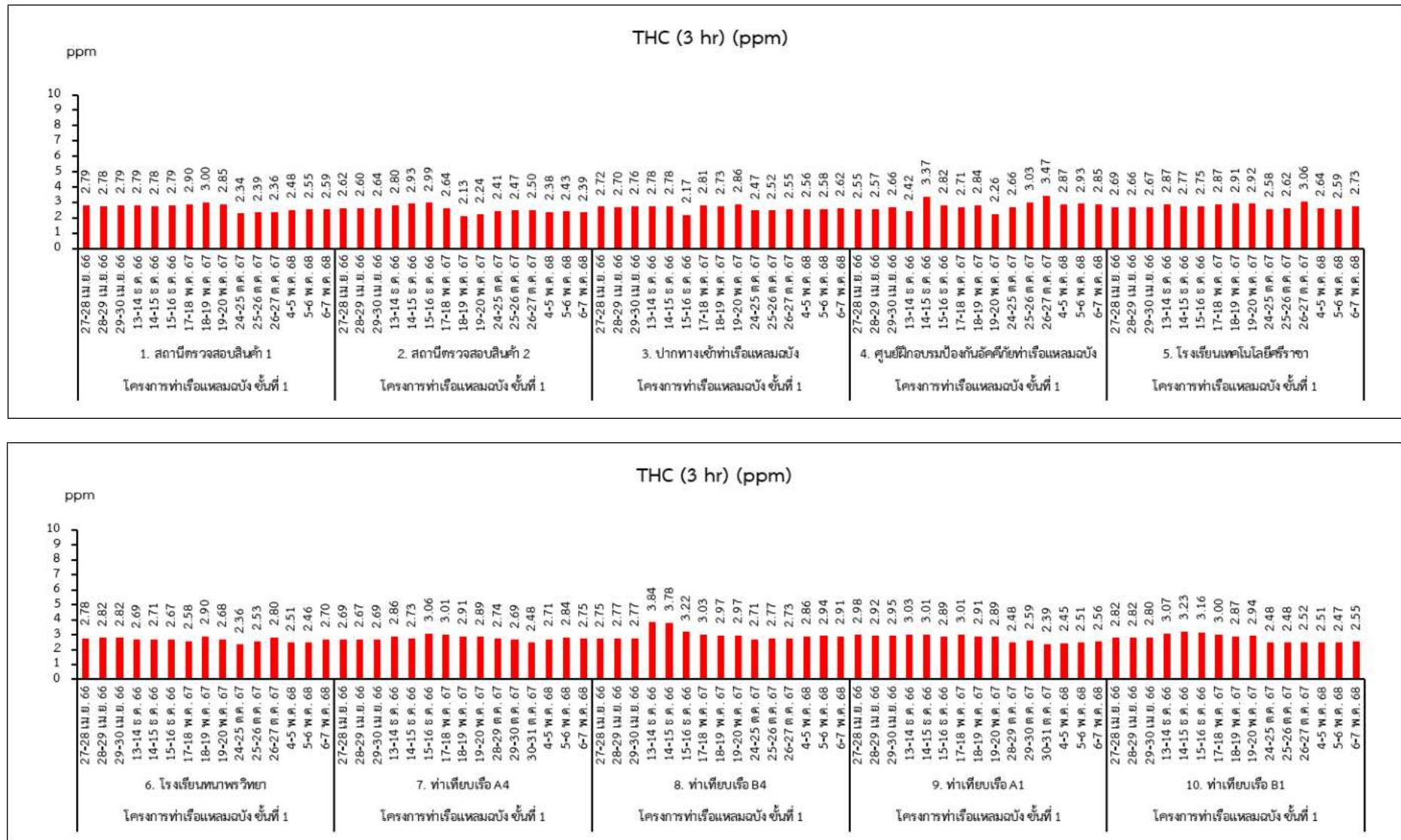


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

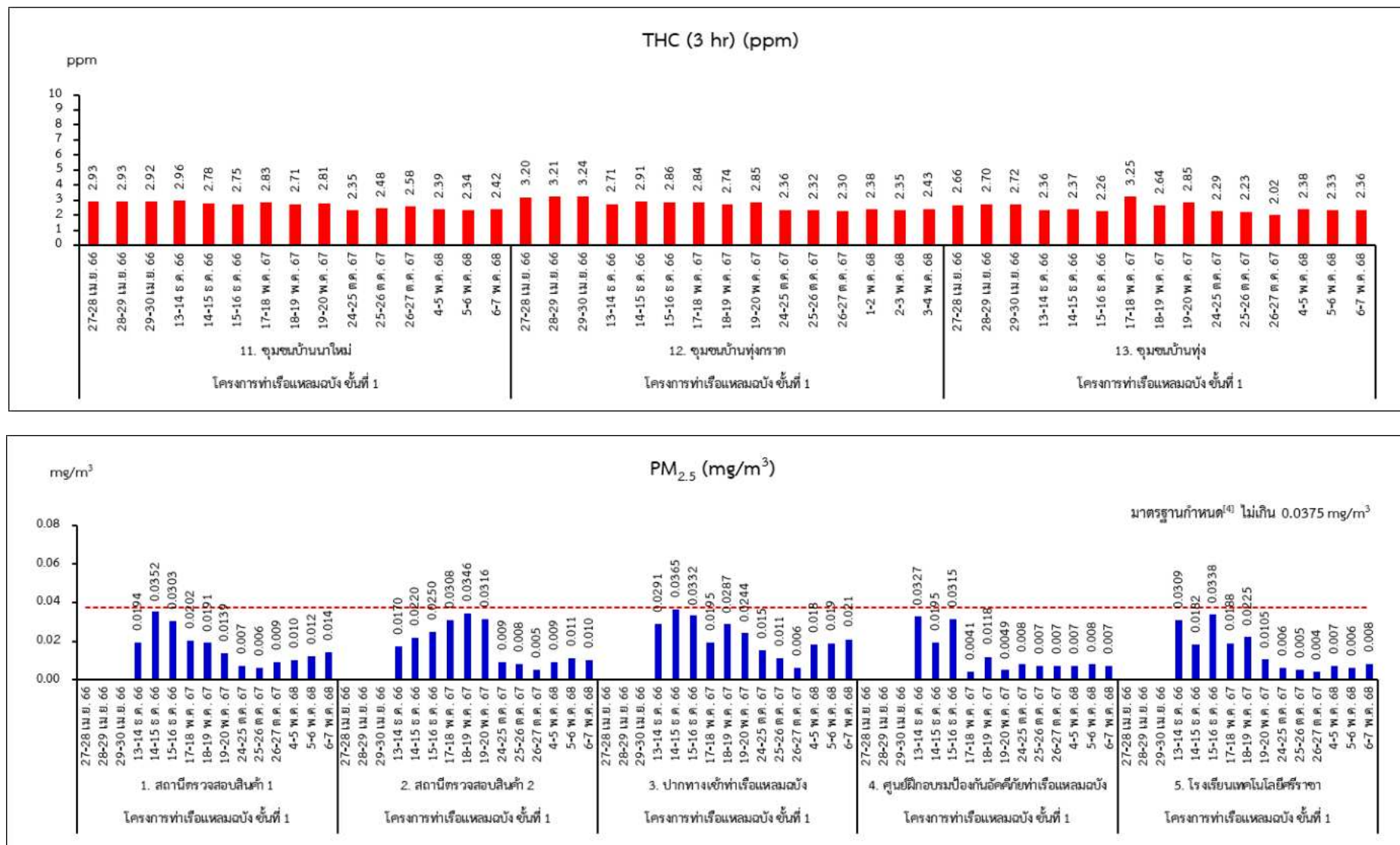




รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

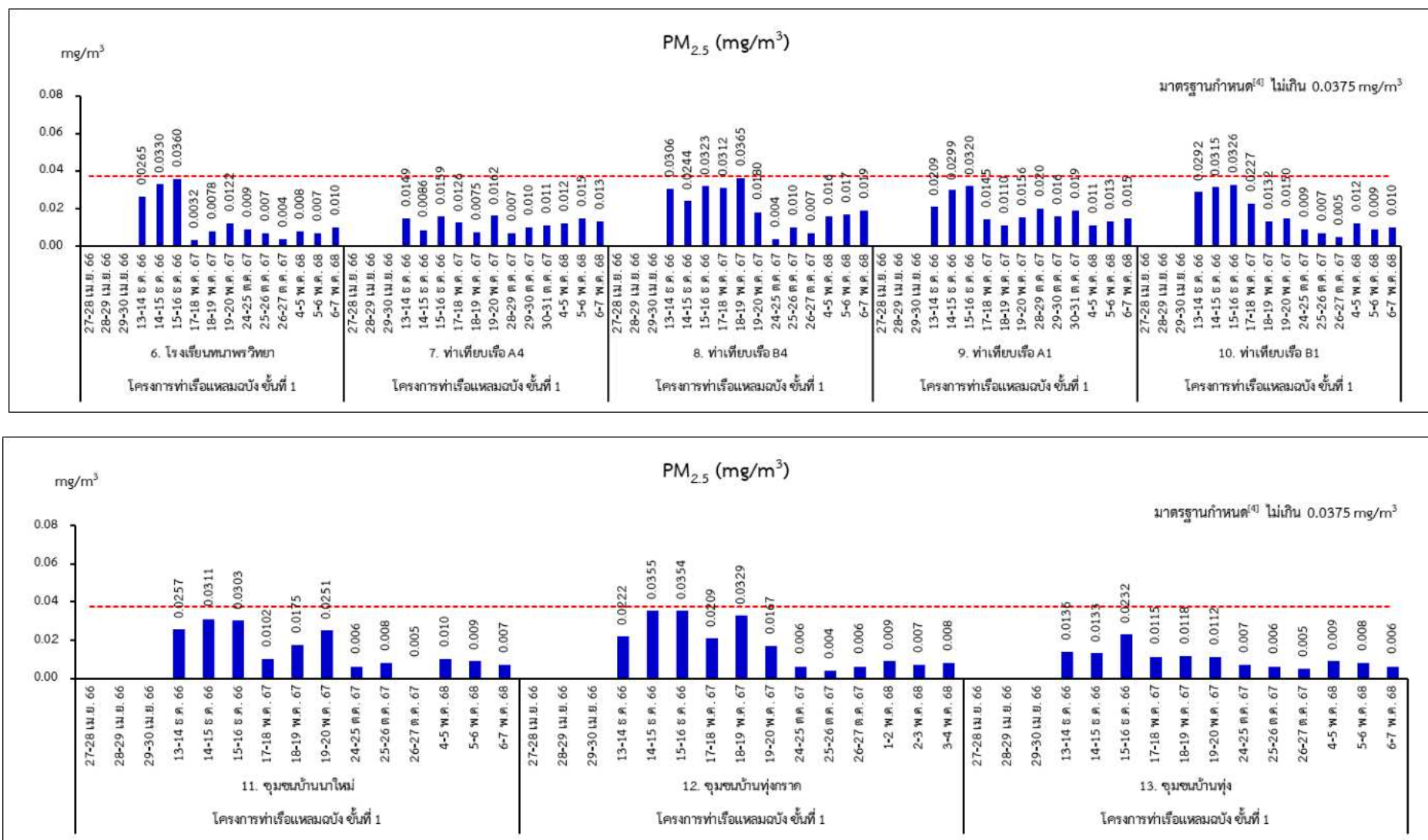


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

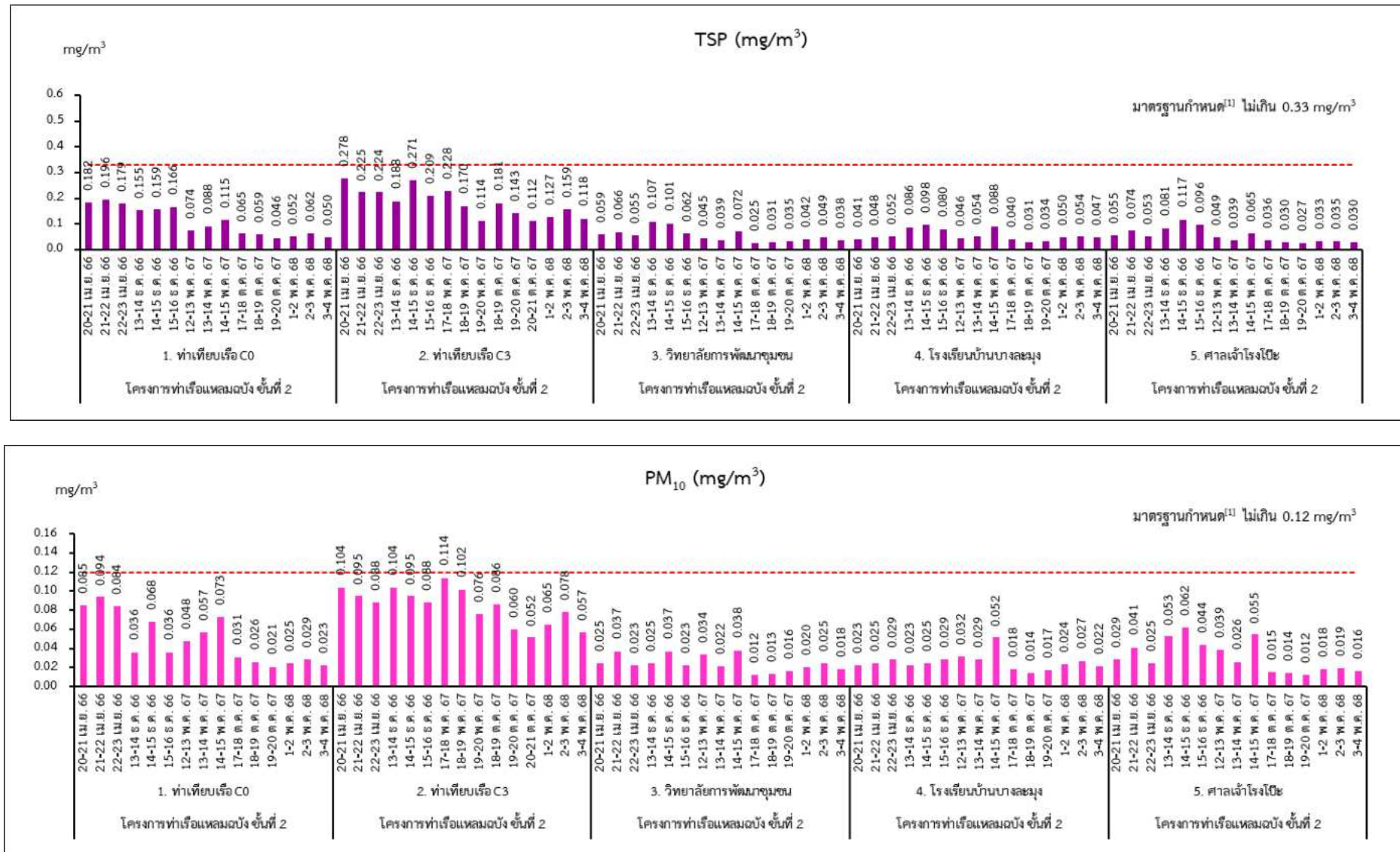




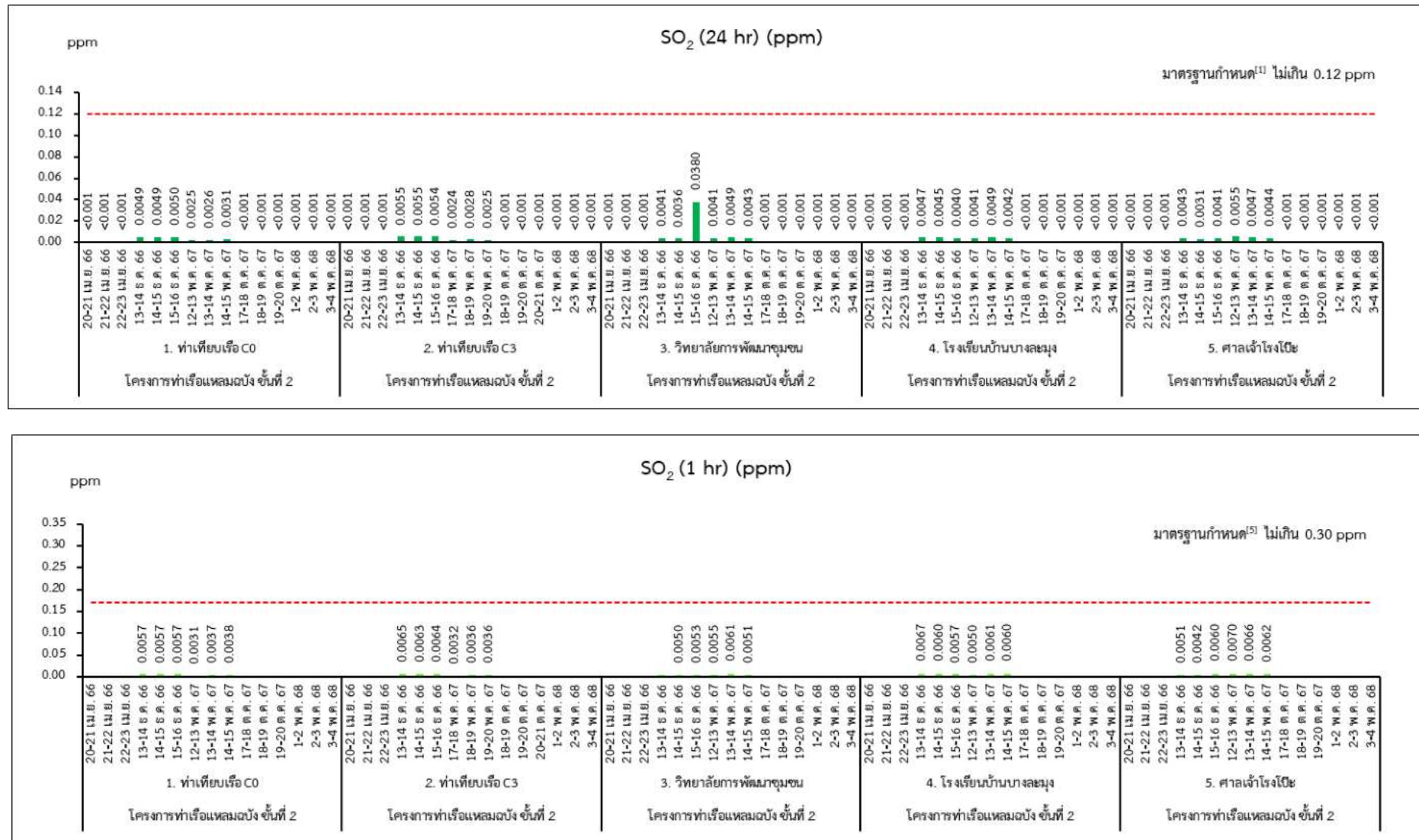
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

- มาตรฐาน :**
- <sup>[1]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
  - <sup>[2]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
  - <sup>[3]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
  - <sup>[4]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
  - <sup>[5]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

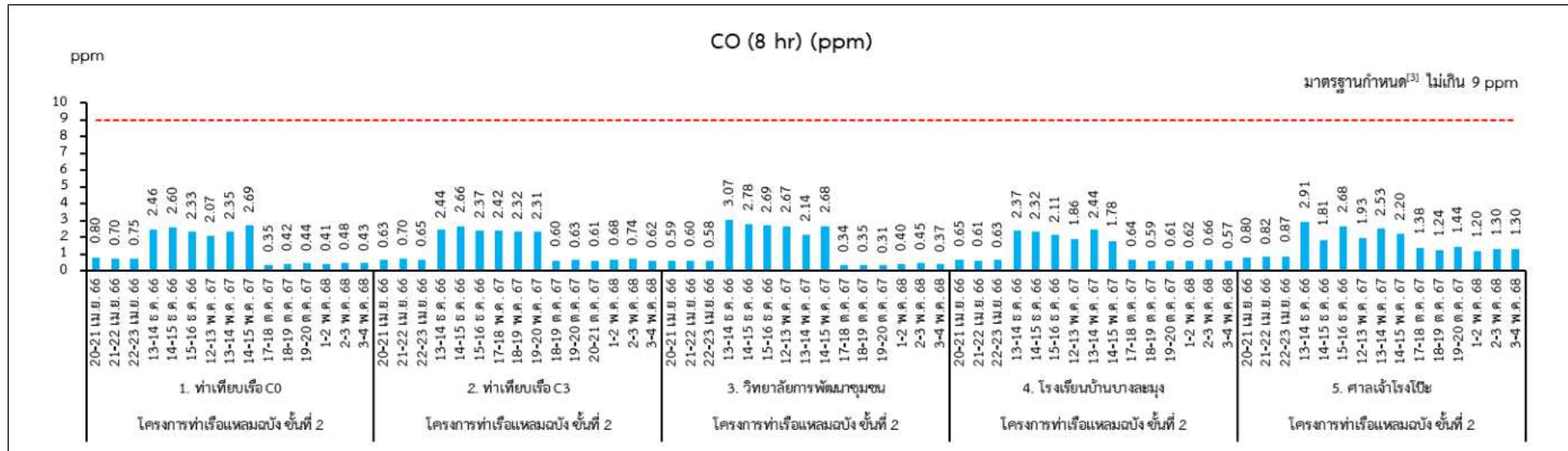
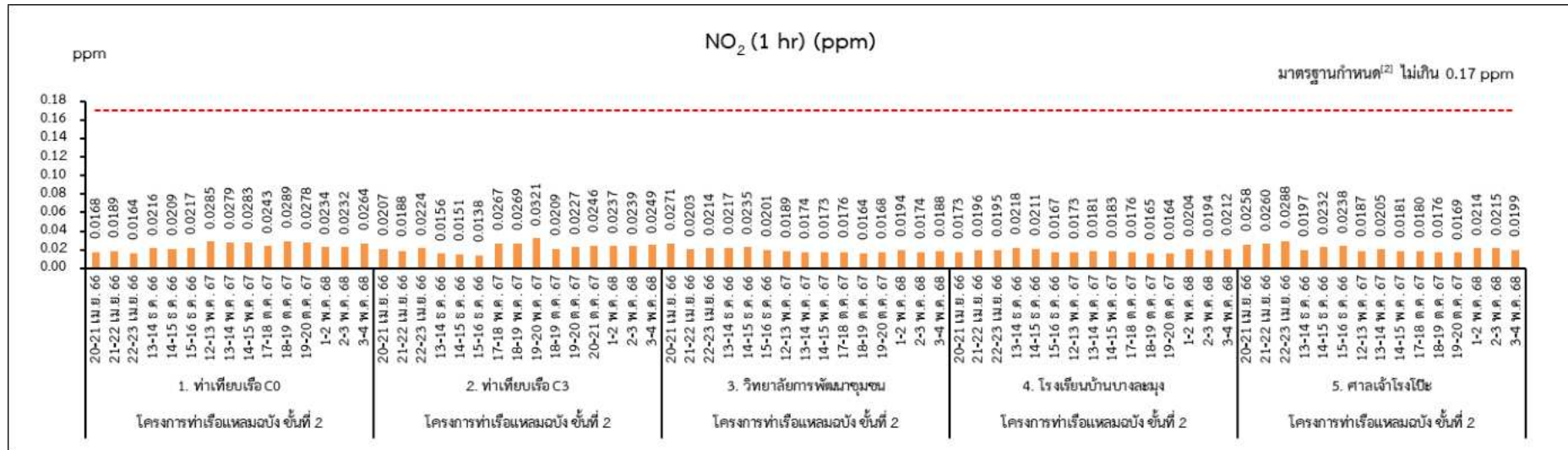




รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

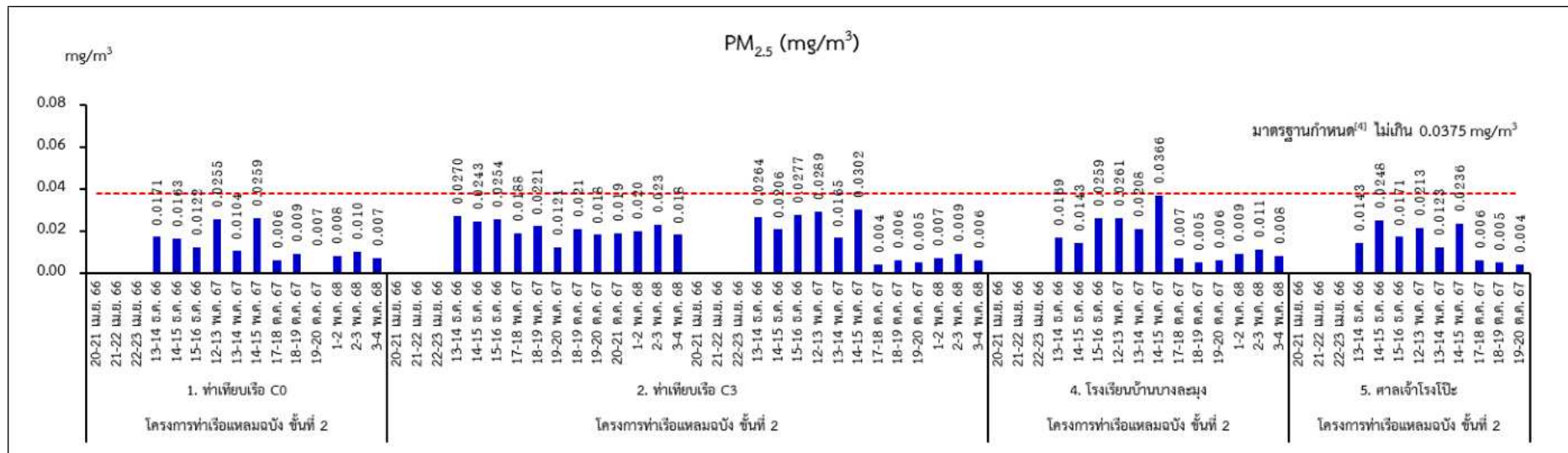
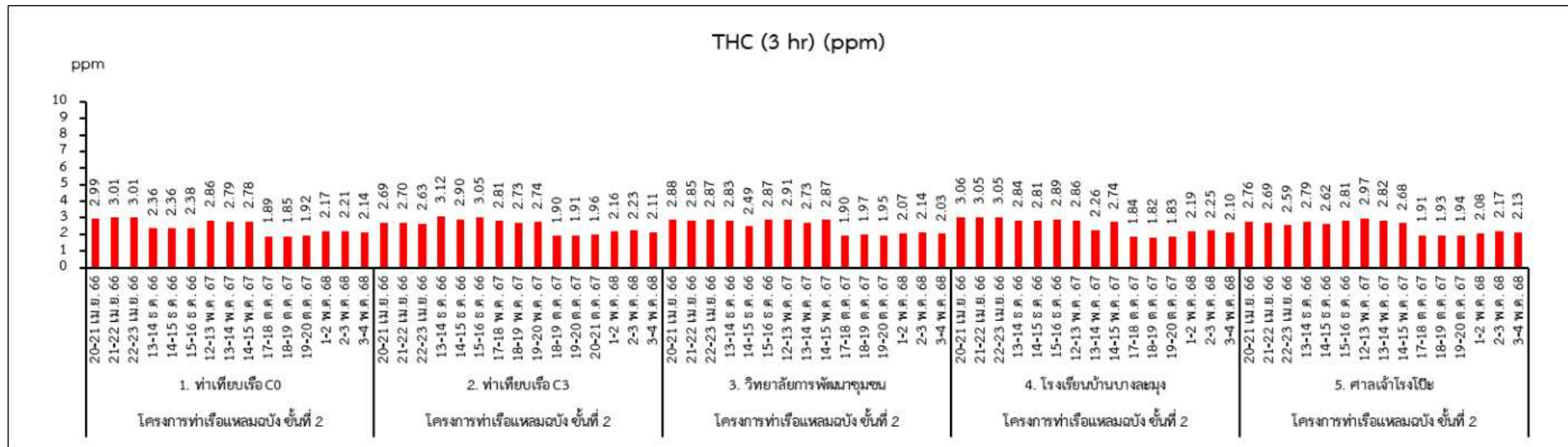


รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

- มาตรฐาน :** <sup>[1]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[2]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[3]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- :** <sup>[4]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- :** <sup>[5]</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

## 4.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 จำนวน 13 สถานี ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า Leq 24 hr ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ยกเว้น บริเวณสถานีตรวจสอบสินค้า 1 บริเวณปากทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง และบริเวณชุมชนบ้านนาใหม่ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) เกินมาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้เคียงกับเส้นทางคมนาคมที่มีรถสัญจรไป-มาตลอดทั้งวัน ประกอบกับท่าเรือแหลมฉบังได้กำหนดเส้นทางเดินรถผ่านเข้า-ออก โดยกำหนดให้รถบรรทุกรับ-ส่งสินค้า ให้ผ่านออกประตูตรวจสอบสินค้า 1 เท่านั้น จึงส่งผลให้ระดับเสียง Leq 24 hr บริเวณดังกล่าวมีค่าค่อนข้างสูง สำหรับ Leq 1 hr, L10, L50, L90 และ Ldn ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 จำนวน 6 สถานี ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า Leq 24 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า Leq 24 hr ของทุกสถานีที่ตรวจวัดมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1.1, 4.2-1.2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังรูปที่ 4.2-1.1 และ 4.2-1.2

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. บริเวณสถานีตรวจสอบสินค้า 1	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	75.5*	111.9
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	75.2*	109.0
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	74.2*	104.2
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	67.0	91.7
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	69.5	96.8
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	67.4	89.2
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	65.8	99.7
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	66.0	97.9
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.5	99.7
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	73.0*	100.8
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	72.3*	99.6
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	71.3*	100.6
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	73.4*	101.0
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	72.0*	101.5
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	71.7*	100.9
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	65.8-75.5	89.2-111.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
2. บริเวณสถานีตรวจสอบสินค้า 2	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	57.5	94.7
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	57.9	98.6
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	57.9	96.4
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	64.9	83.4
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	64.5	84.0
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	64.7	85.1
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	60.0	96.0
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	58.7	91.5
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	60.3	92.4
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.1	88.0
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.9	88.8
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	51.7	87.6
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	54.5	92.5
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	55.5	79.8
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	56.2	85.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	51.7-64.9	79.8-98.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
3. บริเวณปากทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	72.3*	99.9
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	72.1*	98.9
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	71.3*	96.2
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	59.2	87.6
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	56.2	87.2
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	58.3	85.7
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	57.7	85.3
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	54.7	79.0
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	56.7	81.3
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	66.1	97.8
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	66.5	94.2
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	65.4	93.4
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	65.0	98.5
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	67.9	96.6
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	66.8	96.8
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		54.7-72.3	79.0-99.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
4. บริเวณศูนย์ฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย ท่าเรือแหลมฉบัง	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	57.5	85.3
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	57.4	87.6
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	58.5	87.6
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	61.2	75.7
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	63.4	76.5
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	63.2	78.2
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	50.7	62.1
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	50.1	58.1
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	55.1	71.6
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	55.6	83.0
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	55.1	80.9
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.8	95.7
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	56.1	91.0
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	54.0	79.8
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	55.3	83.6
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	50.1-63.4	58.1-95.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
5. บริเวณโรงเรียนเทคโนโลยีศรีราชา	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	61.7	87.2
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	61.8	83.6
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	64.2	97.8
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	61.2	82.1
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	63.4	82.2
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	63.2	82.6
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	62.2	86.1
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	61.5	80.1
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.9	69.7
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	61.2	85.4
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	60.0	84.6
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	59.9	81.4
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	63.4	88.3
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	64.0	80.3
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	61.6	85.8
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	59.9-64.2	69.7-97.8
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
6. บริเวณโรงเรียนนาพรวิทยา	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	53.8	84.5
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	51.8	83.0
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	56.6	99.7
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	49.8	70.5
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	50.5	74.3
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	49.0	72.6
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	52.2	74.7
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	51.2	78.5
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	52.4	75.3
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	47.7	78.7
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	50.0	83.5
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	48.7	84.4
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	46.4	78.3
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	47.8	84.0
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	48.6	79.3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	46.4-56.6	70.5-99.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
7. บริเวณท่าเทียบเรือ A4	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	69.9	92.1
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	68.8	96.2
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	66.1	93.0
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	56.3	91.3
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	55.0	81.0
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	56.2	88.7
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.5	84.3
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.3	84.9
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.8	83.8
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	63.4	86.8
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	60.4	90.6
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	58.0	87.4
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	61.5	104.5
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	60.6	95.2
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	59.7	98.2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	55.0-69.0	81.0-104.5
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
8. บริเวณท่าเทียบเรือ B4	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	64.0	105.5
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	64.8	98.2
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	66.2	108.5
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	66.3	95.2
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	66.1	96.5
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	65.8	100.7
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.8	96.4
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.4	97.8
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.7	95.1
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	68.8	98.7
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	69.2	101.6
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	68.7	97.9
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	66.9	96.5
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	67.2	102.4
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	65.7	98.3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	64.0-69.2	95.1-108.5
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
9. บริเวณท่าเทียบเรือ A1	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	58.5	86.4
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	58.0	78.1
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	62.7	91.6
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	59.0	102.7
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	58.6	87.2
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	55.1	80.5
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.5	82.9
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.3	83.7
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	59.3	86.9
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	55.5	75.8
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	56.8	85.2
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	57.7	86.9
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	57.1	82.6
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	56.8	84.1
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	57.5	84.4
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	55.1-62.7	75.8-102.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
10. บริเวณท่าเทียบเรือ B1	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	61.4	88.1
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	60.9	93.2
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	61.0	99.9
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	67.0	94.7
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	66.9	93.2
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	66.7	97.8
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	68.5	99.2
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.3	90.2
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.6	101.0
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	67.1	95.3
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	66.9	97.8
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	67.9	97.6
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	67.8	97.1
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	65.1	98.1
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	66.3	99.7
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	60.9-68.5	88.1-101.0
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
11. บริเวณชุมชนบ้านนาใหม่	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	70.6*	97.9
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	71.1*	94.0
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	70.8*	97.7
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	61.2	93.0
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	58.4	78.6
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	58.1	78.2
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	55.5	76.5
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	56.7	74.7
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	55.8	77.1
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	64.1	89.9
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	65.7	90.5
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	63.6	89.3
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	66.1	90.7
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	64.8	94.9
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	65.2	88.1
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	55.5-71.1	74.7-97.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
12. บริเวณชุมชนบ้านทุ่งกรด	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	56.4	85.4
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	58.8	93.7
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	58.6	87.7
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	53.4	79.6
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	58.2	79.5
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	57.6	80.1
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	49.6	71.5
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	52.7	75.4
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	50.4	69.1
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	51.6	74.0
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	52.9	76.9
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	53.4	76.5
	1-2 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	52.0	88.7
	2-3 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	50.8	85.6
	3-4 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	53.1	92.4
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	49.6-58.8	69.1-93.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
13. บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง	27-28 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	56.0	94.6
	28-29 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	54.5	87.0
	29-30 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	60.4	94.4
	13-14 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	55.5	83.3
	14-15 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	54.3	78.3
	15-16 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	54.6	78.6
	17-18 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	56.1	82.0
	18-19 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	55.2	87.4
	19-20 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	56.1	89.0
	24-25 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.9	80.9
	25-26 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	55.6	87.6
	26-27 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	56.4	89.3
	4-5 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	54.0	90.0
	5-6 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	56.1	90.3
	6-7 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	53.7	87.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	53.7-60.4	78.3-94.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด dB(A)	
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>
1. บริเวณท่าเทียบเรือ C0	19-20 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	61.6	-
	20-21 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	61.5	-
	21-22 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	61.8	-
	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	64.7	95.0
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	63.9	97.0
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	62.0	93.3
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	57.7	81.6
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	59.4	88.6
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	58.8	113.8
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	57.7-64.7	81.6-113.8
2. บริเวณท่าเทียบเรือ C3	19-20 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	66.7	-
	20-21 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	64.8	-
	21-22 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	63.8	-
	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	64.8	92.8
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	63.9	94.4
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	62.6	88.2
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	66.8	96.4
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	65.1	98.9
	20-21 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	64.4	98.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	62.6-66.8	88.2-98.9
3. บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน	19-20 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	46.2	-
	20-21 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	48.6	-
	21-22 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	50.0	-
	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	48.8	76.6
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	48.6	79.0
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	49.8	79.4
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	51.2	84.1
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	51.8	80.7
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	52.1	80.4
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	46.2-52.1	76.6-84.1
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ  
โรงงาน พ.ศ. 2548

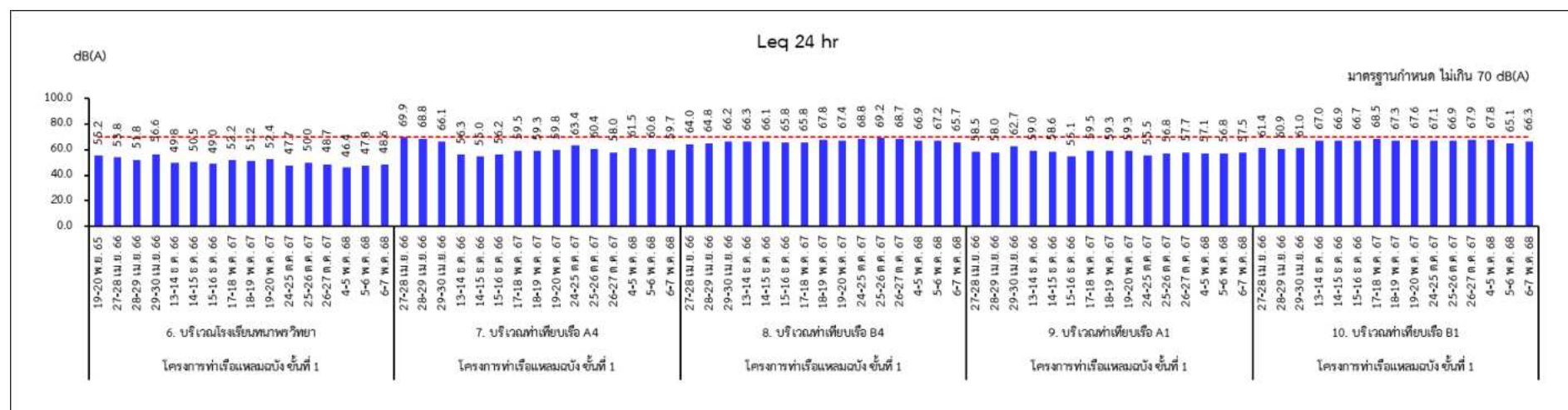
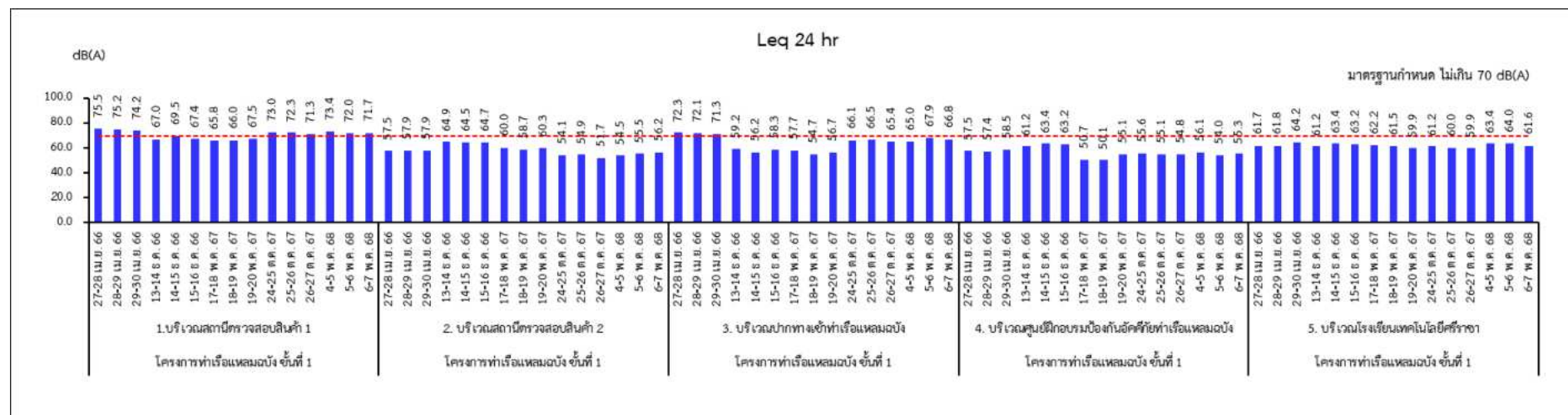
**หมายเหตุ :** <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

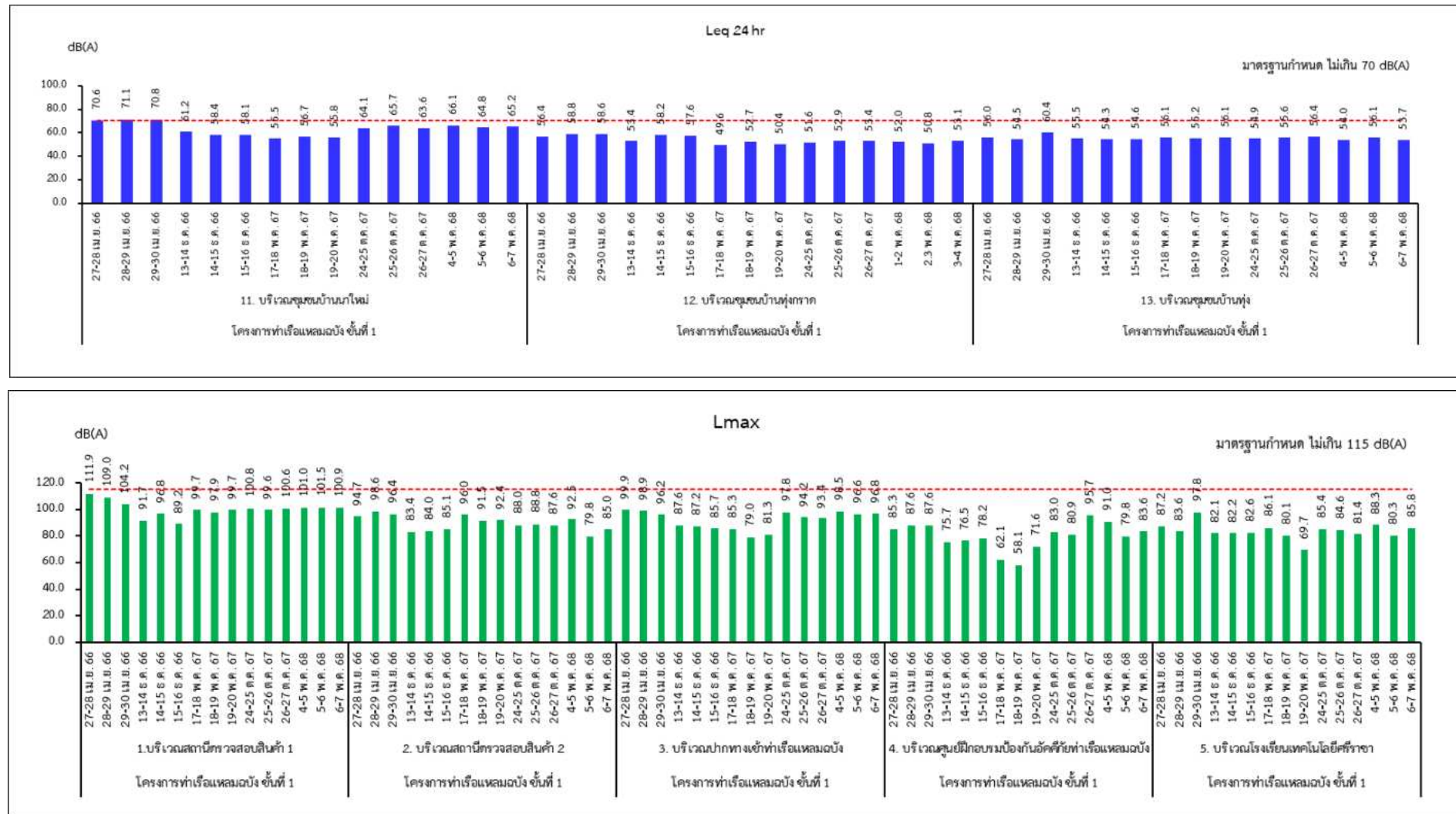
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด dB(A)	
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>
4. บริเวณโรงเรียนบ้านบางละมุง	19-20 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	48.1	-
	20-21 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	47.8	-
	21-22 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	51.3	-
	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	53.2	85.2
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	52.7	87.1
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	53.3	76.9
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	55.3	93.7
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	56.1	96.3
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.9	81.7
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	47.8-56.1	76.9-96.3
5. บริเวณศาลเจ้าโรงโปีะ	19-20 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	50.8	-
	20-21 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	47.8	-
	21-22 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	46.4	-
	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	50.5	83.8
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	53.6	87.8
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	57.5	79.7
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	51.2	85.8
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	53.0	88.0
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	52.7	89.2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	46.4-57.5	79.7-89.2
6. บริเวณศูนย์ชุมชนบ้านบางละมุง	19-20 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	51.2	-
	20-21 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	52.1	-
	21-22 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	50.5	-
	20-21 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	49.7	86.6
	21-22 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	53.6	99.6
	22-23 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	49.1	81.6
	17-18 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	53.3	80.4
	18-19 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.0	83.9
	19-20 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	54.8	82.2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	49.1-54.8	80.4-99.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ  
โรงงาน พ.ศ. 2548

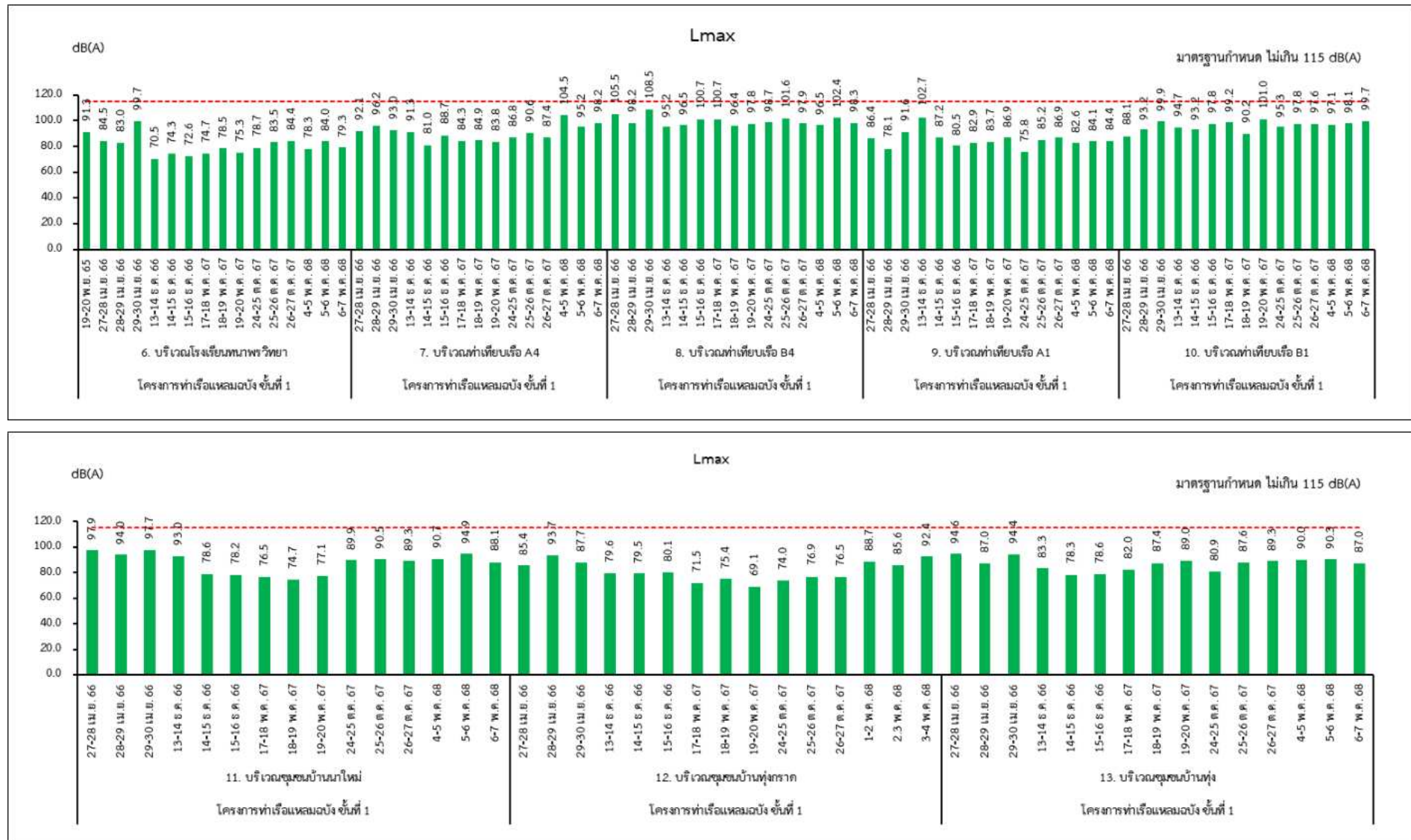
**หมายเหตุ** : <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

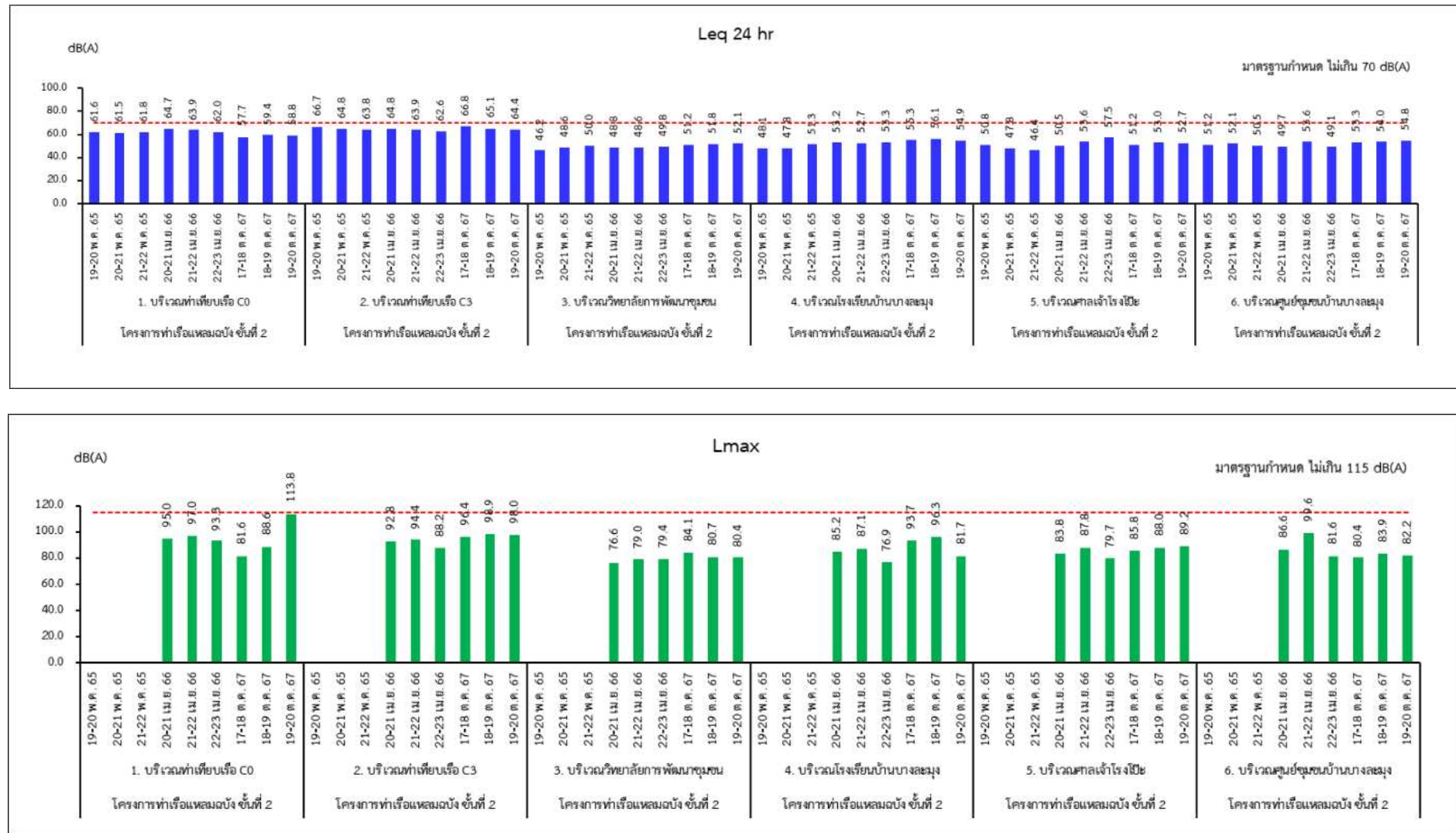


รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- หมายเหตุ** : <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

### 4.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 6 สถานี ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) ที่ตรวจวัดได้ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีตรวจวัด และอยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้ การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากมาตรการกำหนด

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					มาตรฐานความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)
		วันที่เกิดเหตุการณ์	เวลา (น.)	Tigger	Peak Particle Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	
1. ท่าเทียบเรือ C0 (พิกัด 47P 0706930E 1443786N)	20-23 เม.ย. 66	22 เม.ย. 66	04:26	Vert	5.33	26.0	28.00 <sup>1/</sup>
	17-20 ต.ค. 67	18 ต.ค. 67	12:05	Tran	1.08	22.00	26.00 <sup>1/</sup>
2. ท่าเทียบเรือ C3 (พิกัด 47P 0705074E 1444197N)	20-23 เม.ย. 66	23 เม.ย. 67	07:48	Vert	1.59	24.0	27.00 <sup>1/</sup>
	17-20 ต.ค. 67	18 ต.ค. 67	17:19	Vert	1.08	20.00	25.00 <sup>1/</sup>
3. วิทยาลัยการพัฒนาคูขี้หอม (พิกัด 47P 0708154E 1442238N)	20-23 เม.ย. 66	21 เม.ย. 66	19:01	Vert	2.35	22.0	8.00 <sup>2/</sup>
	17-20 ต.ค. 67	18 ต.ค. 67	06:36	Vert	0.762	22.00	8.00 <sup>2/</sup>
4. โรงเรียนบ้านบางละมุง (พิกัด 47P 0708761E 1442983N)	20-23 เม.ย. 66	22 เม.ย. 66	07:03	Vert	3.87	16.0	6.50 <sup>2/</sup>
	18-21 ต.ค. 67	20 ต.ค. 67	12:19	Vert	0.826	23.00	8.25 <sup>2/</sup>
5. ศาลเจ้าโรงโม่ (พิกัด 47P 0709024E 1440205N)	20-23 เม.ย. 66	22 เม.ย. 66	17:13	Vert	1.72	100	20.0 <sup>2/</sup>
	17-20 ต.ค. 67	17 ต.ค. 67	13:23	Vert	0.699	26.00	20.0 <sup>2/</sup>
6. ศูนย์ชุมชนบ้านบางละมุง (พิกัด 47P 0709024E 1440205N)	20-23 เม.ย. 66	22 เม.ย. 66	11:51	Vert	2.35	27.0	9.25 <sup>2/</sup>
	17-20 ต.ค. 67	17 ต.ค. 67	15:06	Tran	0.826	23.00	9.25 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 1)

: <sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2)

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละสถานี

: PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด หน่วยเป็น มิลลิเมตร/วินาที

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง), Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน), Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

: เดือนเมษายน 2566 และตุลาคม 2567 ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

## 4.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

### โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 จำนวน 2 สถานี ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

สำหรับปริมาณ Turbidity, DO, และ TCB ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

นอกจากนี้ ค่า SS และ BOD<sub>5</sub> ของน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์, 2556)

### โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 จำนวน 2 สถานี ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ยกเว้น ค่า TKN ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มีนาคม และ 11 มิถุนายน 2567 ที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับปริมาณ Turbidity, DO, และ TCB ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-4 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	ม.ค.-มิ.ย. 66 <sup>1/</sup>	ก.ค.-ธ.ค. 66 <sup>2/</sup>	ม.ค.-มิ.ย. 67 <sup>1/</sup>	ก.ค.-ธ.ค. 67 <sup>2/</sup>	ม.ค.-มิ.ย. 68 <sup>2/</sup>
pH	6.84-7.52	7.10-7.20	6.3-7.2	6.4-7.55	7.0-7.5
Turbidity NTU	10-90	9.8-24	21-70	6-85	7.8-75
TSS mg/L	6.8-51	14.8-40.5	13.4-49.2	9.2-87.3	5.5-84.5
DO mg/L	<0.5-0.5	1.0-1.1	0.7-1.3	<0.5-4.2	<0.5
BOD <sub>5</sub> mg/L	10-125	30.8-38.6	30.1-75.4	3-99.9	3-72
COD mg/L	51.3-249	98.4-132	100-200	29-242	38-255
Phosphate mg/L	0.04-1.6	5.14-12.8	9.46-22.0	1.2-14.3	0.24-1.3
TKN mg/L	6.9-47	9.5-46.8	34.4-83.7	21.7-36	9.2-58
Grease & Oil mg/L	1.6-8.40	<3	<3-5	<3-11	1.8-16.6
Total Coliform Bacteria MPN/100 mL	54,000->160,000	>160,000	160,000->160,000	>160,000	54,000->160,000
TDS mg/L	-	-	-	199-456	300-512
Settleable Solids mg/L	-	-	-	0.1-1.4	<0.1-5.0
Sulfide mg/L	-	-	-	0.08-3.10	0.08-2.9

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2],[3]</sup>
	ม.ค.-มิ.ย. 66 <sup>2/</sup>	ก.ค.-ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	ม.ค.-มิ.ย. 67 <sup>1/</sup>	ก.ค.-ธ.ค. 67 <sup>1/2/</sup>	ม.ค.-มิ.ย. 68 <sup>2/</sup>		
pH	7.03-8.86	6.40-7.48	6.3-7.9	5.9-7.9	6.5-8.4	-	5.5-9.0
Turbidity NTU	1.4-14	0.84-9.0	2.7-9.1	1.2-11	1.2-7.8	-	-
TSS mg/L	2.0-28	<5.0-5.4	<5.0-9.9	2.6-14.8	2.0-11.2	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
DO mg/L	<2-11.6	3.1-4.6	3.1-3.7	3.1-6.5	4.3-6.2	-	-
BOD <sub>5</sub> mg/L	<2-9	<2.0-5.0	<2.0-18.9*	<2.0-10.9	2-4	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 20
COD mg/L	<20-53	25.0-48.0	32.3-58.4	<25.0-65.4	25-38	-	ไม่เกิน 120
Phosphate mg/L	<0.03-0.34	<0.03-11.3	3.89-9.98	<0.03-5.57	<0.03-1.2	-	-
TKN mg/L	2.3-6.0	<LOQ-8.6	<LOQ-10.8	<LOQ-5.2	3.4-6.7	-	ไม่เกิน 100
Grease & Oil mg/L	0.2-3.2	<3-2.0	<3	<3-2.0	1.4-2.3	-	ไม่เกิน 5
Total Coliform Bacteria MPN/100 mL	<1.8-2,400	23-54,000	33-160,000	330-3,300	17-490	-	-
TDS mg/L	-	-	-	211-707	192-436	-	ไม่เกิน 3,000
Settleable Solids mg/L	-	-	-	<0.1-0.2	<0.01	-	-
Sulfide mg/L	-	-	-	<0.03-<0.50	<0.06	-	ไม่เกิน 1

**มาตรฐาน :** <sup>[1]</sup> มาตรฐานกำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์, 2556)

: <sup>[2]</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

: <sup>[3]</sup> ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

**หมายเหตุ :** \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: <LOQ หมายถึง < Limit of Quantitative (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 mg/L)

: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	pH	Conductivity (µs/cm)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	Total N (mg/L)	Total K (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	Settleable Solids (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)
10 ม.ค. 66 <sup>2/</sup>	7.38	324	2.9	222	6.3	2	25	31	9.57	1.4	24,000	-	-	-
13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	7.54	641	3.4	350	3.0	3	45	26	11.7	0.8	160,000	-	-	-
13 มี.ค. 66 <sup>2/</sup>	7.75	803	4.2	472	4.4	23	70	19	15.8	2.0	>160,000	-	-	-
10 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	7.84	834	2.8	532	2.3	7	57	50	18.8	2.4	160,000	-	-	-
8 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	7.03	945	4.0	536	1.8	7	64	49	35.4	2.0	>160,000	-	-	-
12 มิ.ย. 66 <sup>2/</sup>	7.61	841	14	578	5.1	6.0	44	37	26.5	2.0	92,000	-	-	-
10 ก.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.8	1,166	12.2	760	3.9	35	88	60	22.6	1.6	>160,000	-	-	-
15 ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.8	976	4.5	378	2.5	8	70	49	22.1	3.8	92,000	-	-	-
11 ก.ย. 66 <sup>1/</sup>	8.0	1,103	6.3	594	1.5	9	76	72	30.3	2.4	>160,000	-	-	-
11 ต.ค. 66 <sup>1/</sup>	8.0	1,000	406	8.4	1.8	5.8	55.8	77.7	22.3	<3	>160,000	<0.1	<0.50	13.0
06 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	8.0	1,192	412	<5.0	1.2	23.6	59.2	70.3	22.4	<3	92,000	<0.1	<0.50	<LOQ
11 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.9	1,017	407	<5.0	0.8	16.4	75.5	71.0	22.7	<3	>160,000	<0.1	<0.50	<LOQ
09 ม.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.1	1,462	<5.0	518	1.2	26.5	73.8	89.9	33.2	<3	>160,000	<0.1	<0.50	<LOQ
13 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	8.1	1,290	8.0	544	1.3	92.1	123	95.7	33.4	<3	>160,000	<0.1	0.86	9.8
12 มี.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.1	1,541	7.3	485	1.0	22.8	106	118	41.3	<3	>160,000	<0.1	<0.50	<1.5
09 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	7.6	1,280	6.0	470	1.3	10.0	114	106	712	<3	>160,000	<0.1	<0.50	<LOQ
14 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	7.9	1,134	5.4	428	1.3	12.4	73.6	77.9	19.4	<3	160,000	<0.1	<0.50	<LOQ
11 มิ.ย. 67 <sup>1/</sup>	8.1	1,541	7.3	485	1.0	22.8	106	118	41.3	<3	>160,000	<0.1	<0.50	<1.5



ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	pH	Conductivity (µs/cm)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	Total N (mg/L)	Total K (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	Settleable Solids (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)
09 ก.ค. 67 <sup>1/</sup>	7.9	1,116	<5.0	407	1.0	11.0	57.2	63.6	20.6	<3	>160,000	<0.1	<0.50	46.2
13 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	7.7	1,284	<5.0	458	1.0	10.4	72.4	83.5	23.7	3	7,000	<0.1	<0.50	63.6
10 ก.ย. 67 <sup>1/</sup>	8.0	800	<5.0	296	12.0	14.5	59.0	54.5	13.2	<3	>160,000	<0.1	<0.50	40.1
07 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.34	767	3.3	526	4.5	4	44	23	10.5	4.0	11,000	<0.1	<0.06	22
11 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	7.32	354	2.4	324	3.5	7	70	6	6.93	1.5	2,100	<0.1	<0.06	22
09 ธ.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.09	338	5.0	220	5.8	5	57	6.4	6.15	2.0	7,900	0.1	<0.06	5.6
13 ม.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.5	393	5.8	226	4.5	9	51	18	10.6	2	24,000	<0.1	<0.06	17
10 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	7.4	457	2.6	228	4.1	5	45	7.7	7	2.5	24,000	<0.1	<0.06	5.9
10 มี.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.3	379	3.6	212	3.3	5	38	7.1	8.8	1.7	13,000	<0.1	<0.06	5.6
07 เม.ย. 68 <sup>2/</sup>	7.6	655	9.4	870	4.4	4	38	27	11.3	4	7,900	<0.1	<0.06	26
12 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.2	238	7.0	136	4.6	4	45	11	11.1	2.1	4,900	<0.1	<0.06	10
09 มิ.ย. 68 <sup>2/</sup>	7.3	310	10.8	204	3.8	6	45	5.3	4.67	2.3	2,400	<0.1	<0.06	4.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.0-8.1	238-1,541	<5.0-412	8.4-870	0.8-12	2.0-92.1	25-123	5.3-118	4.7-712	<3-4.0	>160,000- 160,000	<0.1	<0.06-0.86	<LOQ-63.6

- หมายเหตุ :
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด
  - : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - : <LOQ หมายถึง < Limit of Quantitative (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 mg/L)
  - : <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
  - : <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	pH	Conductivity (µs/cm)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	Total N (mg/L)	Total K (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TCB (MPN/ 100 mL)	Settleable Solids (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)
10 ม.ค. 66 <sup>2/</sup>	7.59	290	2.5	154	3.0	<2	25	31	9.57	1.4	24,000	-	-	-
13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	7.32	330	2.6	306	4.3	2.0	22	13	4.63	0.4	2,600	-	-	-
13 มี.ค. 66 <sup>2/</sup>	8.24	709	3.1	362	6.0	2.0	25	4.0	11.2	1.2	2,400	-	-	-
10 เม.ย. 66 <sup>2/</sup>	7.43	607	2.5	202	5.5	3.0	32	11	15.2	2.2	170	-	-	-
08 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	7.89	656	3.5	346	4.2	3.0	41	19	17.4	1.6	1,300	-	-	-
12 มิ.ย. 66 <sup>2/</sup>	7.87	831	2.3	448	3.2	4.0	38	16	16.3	1.6	3,700	-	-	-
10 ก.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.7	1,100	3.2	648	4.6	4	38	7.7	9.13	1.0	790	-	-	-
15 ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.4	816	2.9	316	3.5	2	23	15	20.8	1.4	33	-	-	-
11 ก.ย. 66 <sup>1/</sup>	7.7	819	4.5	456	4.1	3	34	16	18.8	1.5	<1.8	-	-	-
11 ต.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.5	897	<0.5	638	4.0	3.0	47.0	16.9	24.4	<3	160,000	<0.1	<0.50	13.0
06 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	7.3	756	<0.5	438	3.7	<2.0	<25.0	2.14	14.3	<3	240	<0.1	<0.50	<LOQ
11 ธ.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.1	608	6.1	417	3.4	2.0	41.5	5.34	18.0	<3	110	<0.1	<0.50	<LOQ
09 ม.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.0	1,969	12.7	1,939	3.9	<2.0	44.7	4.33	24.5	<3	5,400	<0.1	<0.50	73.6
13 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	7.8	961	<5.0	747	3.9	6.9	31.8	12.0	24.9	<3	210	<0.1	<0.50	88.5
12 มี.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.9	1,485	<5.0	1,402	3.1	2.5	<25	2.03	28.5	<3	<1.8	<0.1	<0.50	112*
09 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	8.3	1,999	8.0	2,441	3.1	2.9	<25.0	4.39	678	<3	<1.8	<0.1	<0.50	87.8
14 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.0	976	<5.0	651	3.3	<2.0	28.7	8.61	19.4	<3	490	<0.1	<0.50	67.9
11 มิ.ย. 67 <sup>1/</sup>	8.9	1,485	<5.0	1,402	3.1	<25	<25	2.03	28.5	<3	<1.8	<0.1	<0.50	112*
มาตรฐาน <sup>11,[2]</sup>	5.5-9.0	-	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	-	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	-	-	ไม่เกิน 5	-	-	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 100

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	pH	Conductivity (µs/cm)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	Total N (mg/L)	Total K (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TCB (MPN/ 100 mL)	Settleable Solids (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)
09 ก.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.0	1,015	6.0	610	3.1	3.4	32.8	11.4	21.6	<3	35,000	<0.1	<0.50	5.0
13 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	6.8	1,032	27.2	609	3.0	<2.0	69.1	15.6	23.3	<3	460	<0.1	<0.50	6.8
10 ก.ย. 67 <sup>1/</sup>	7.5	952	30.2	534	3.2	7.5	108	17.9	23.7	<3	790	<0.1	<0.50	10.3
07 ต.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.35	418	3.0	242	5.2	3	32	12	7.17	1.8	920	<0.1	<0.06	3.9
11 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	7.74	495	2.1	196	4	6	51	4.6	4.96	1.3	79	<0.1	<0.06	3.1
09 ธ.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.06	342	<2.0	216	6.0	3	38	5.4	5.71	1.8	1,300	<0.1	<0.06	3.9
13 ม.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.6	372	2.0	218	4.7	2	25	4	8.58	1.6	240	<0.1	<0.06	1.7
10 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	7.5	397	2.2	186	5	3	25	5.6	6.48	2.3	1,700	<0.1	<0.06	3.4
10 มี.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.1	368	3.4	179	4.6	4	25	5.9	8.4	1.4	2,400	<0.1	<0.06	3.4
07 เม.ย. 68 <sup>2/</sup>	7.6	655	2.9	276	5.4	2	25	10	8.2	2.3	79	<0.1	<0.06	7.9
12 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.2	523	3.8	156	5.2	2	38	7.7	4.72	1.3	2,400	<0.1	0.37	7.0
09 มิ.ย. 68 <sup>2/</sup>	7.3	239	5.8	108	5.5	3	32	3.5	4.32	1.6	40	<0.1	<0.06	2.8
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.8-8.9	239-1,999	<2.0-30.2	108-2,441	3.0-6.0	<2.0-7.5	<25.0-108	2.03-31	4.32-678	0.4-2.3	<1.8- 160,000	<0.1	<0.06-<0.50	1.7-112
มาตรฐาน <sup>[1],[2]</sup>	5.5-9.0	-	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	-	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	-	-	ไม่เกิน 5	-	-	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 100

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

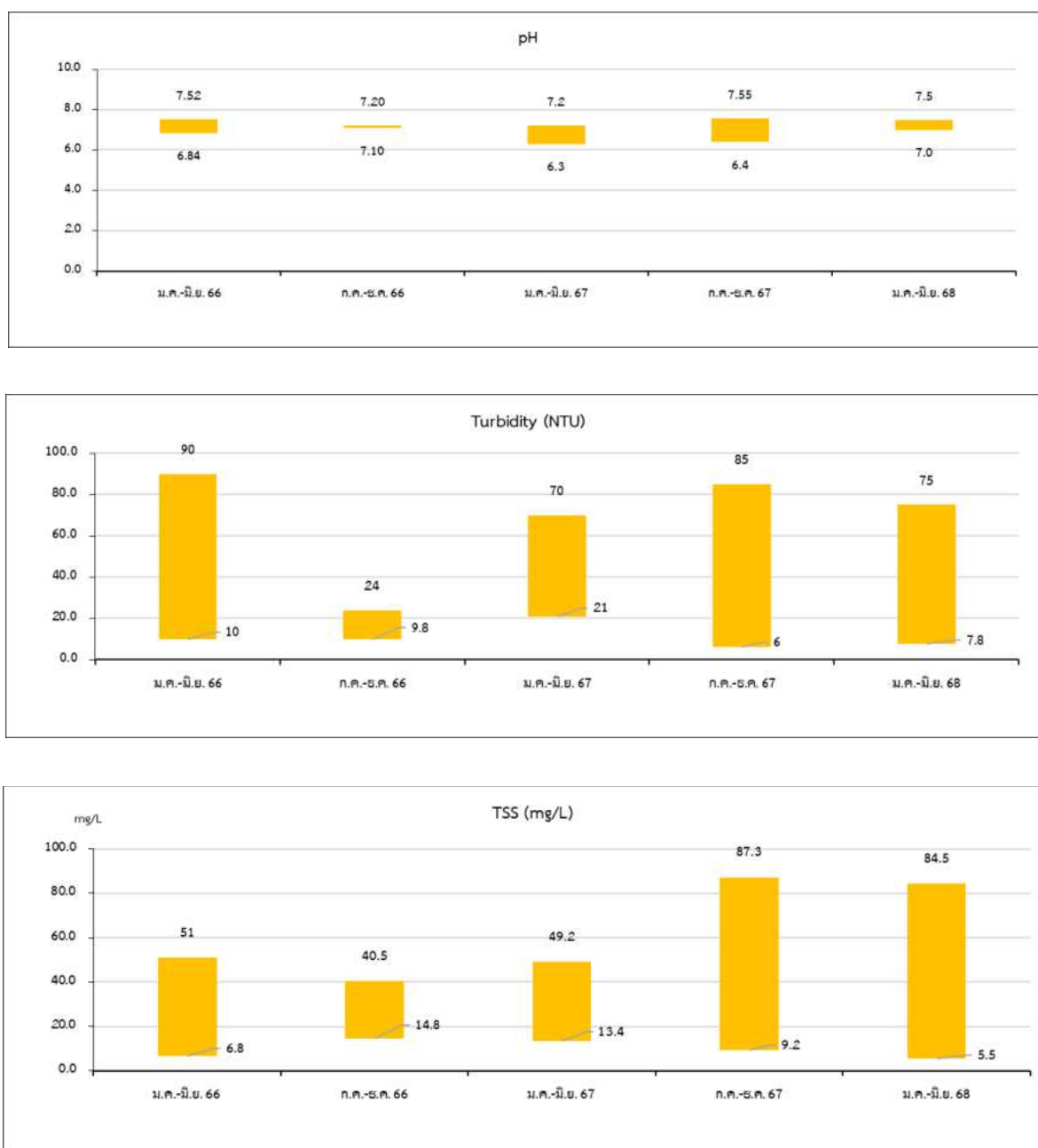
มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทรังงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : <LOQ หมายถึง < Limit of Quantitative (ที่เคเอ็น  $\geq 1.5$  และ < 5.0 mg/L)

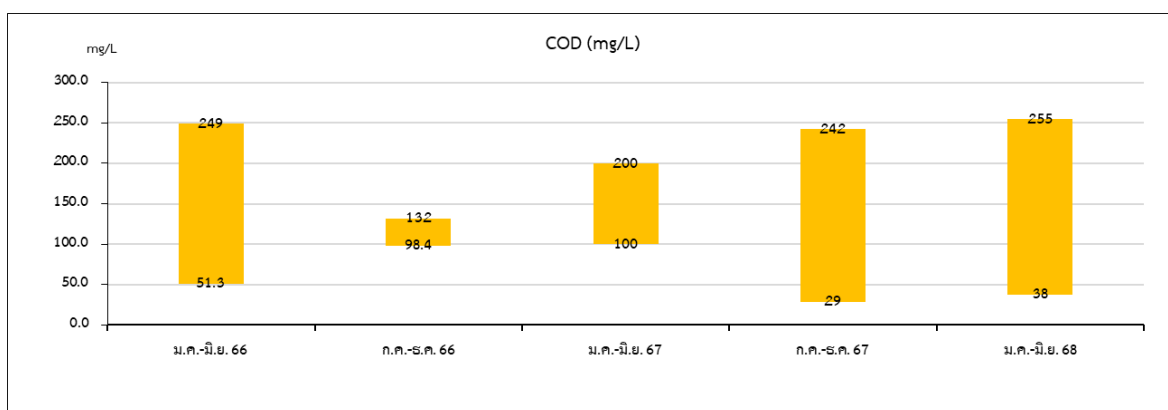
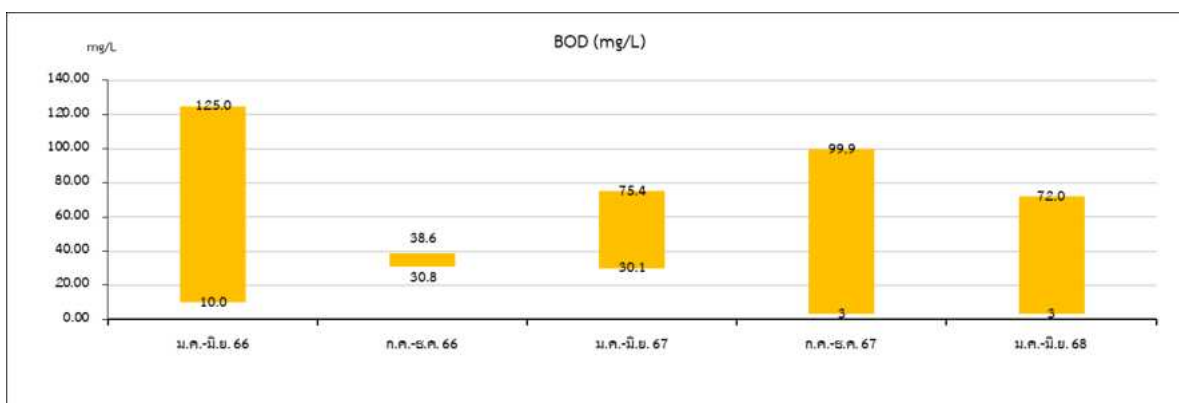
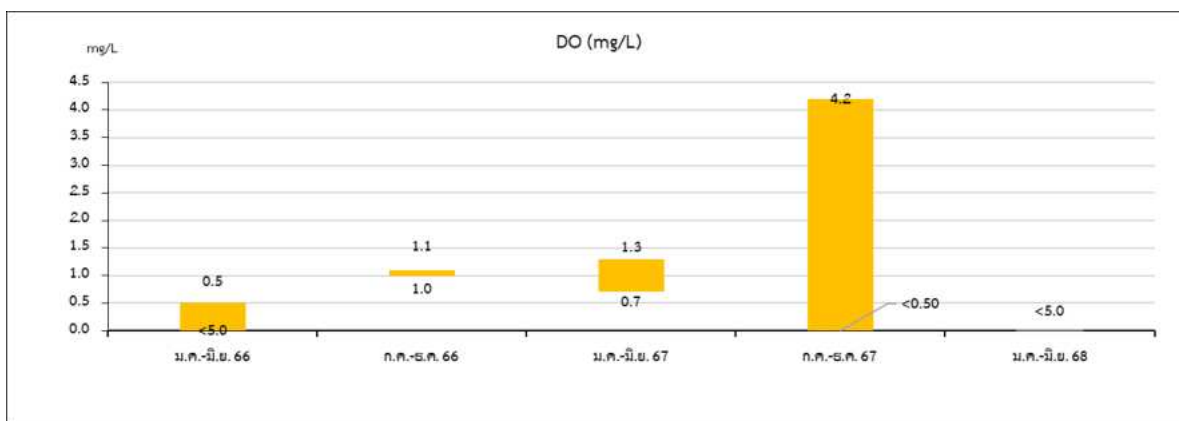
: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

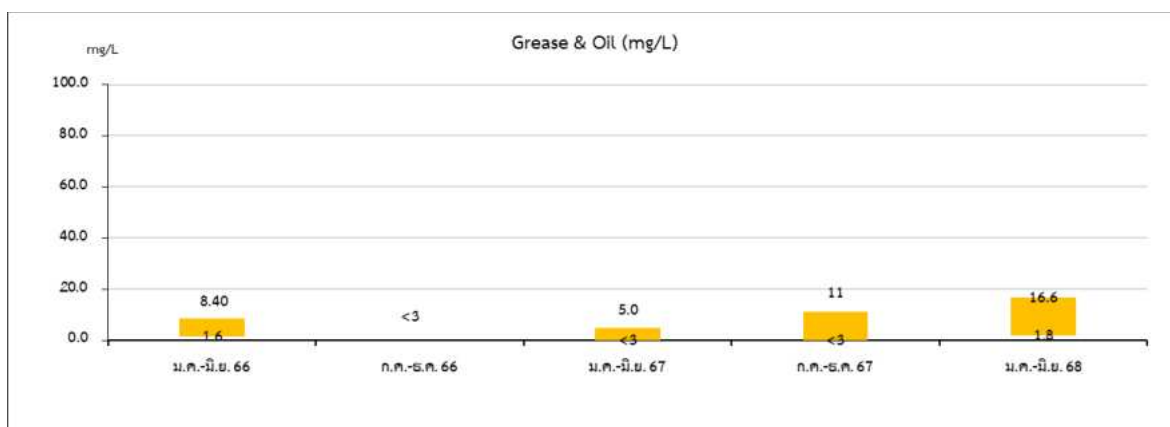
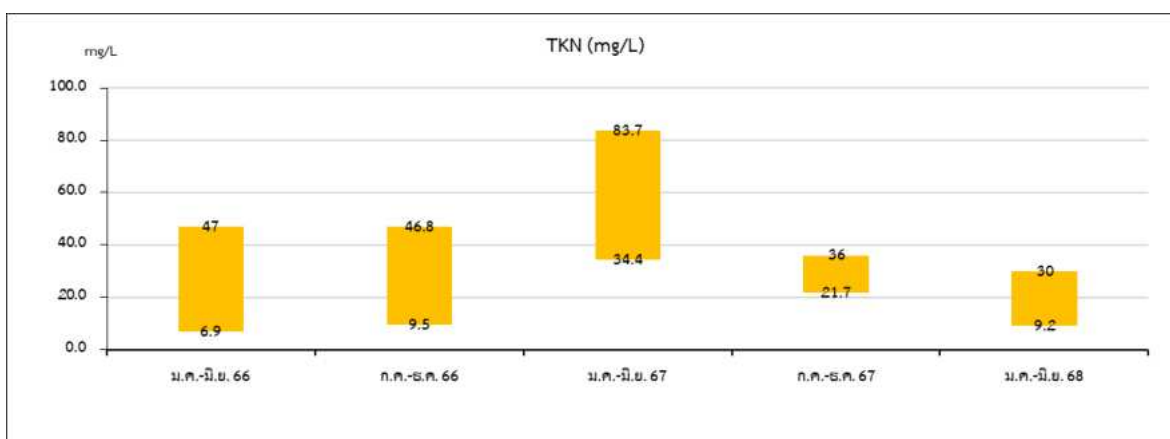
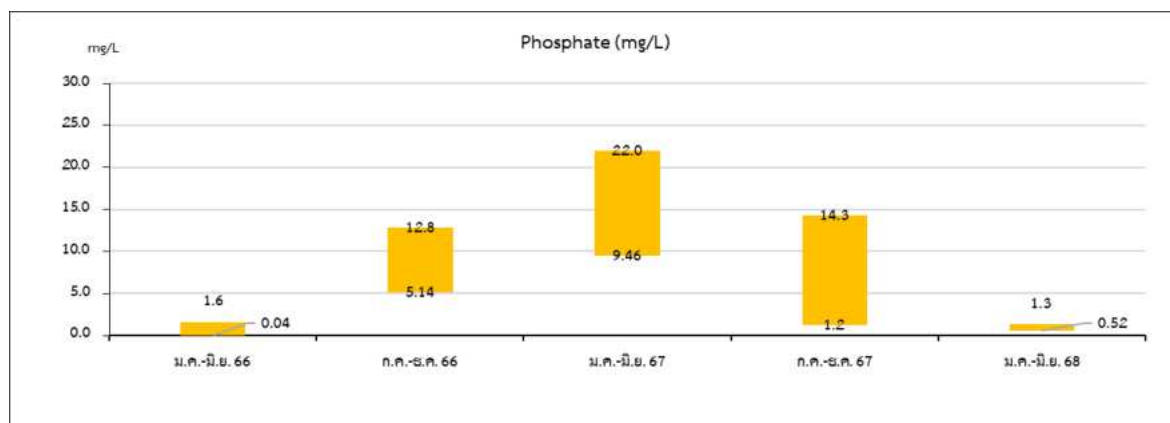
: \* ไม่มีไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



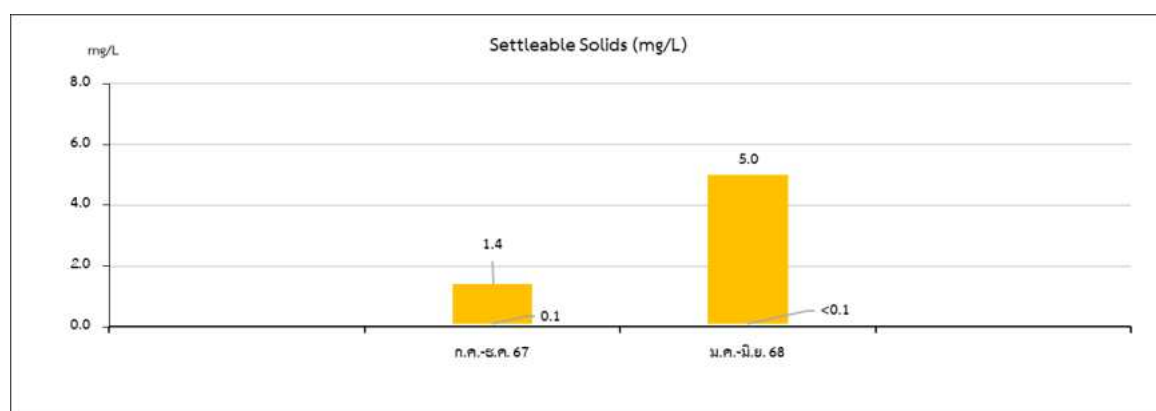
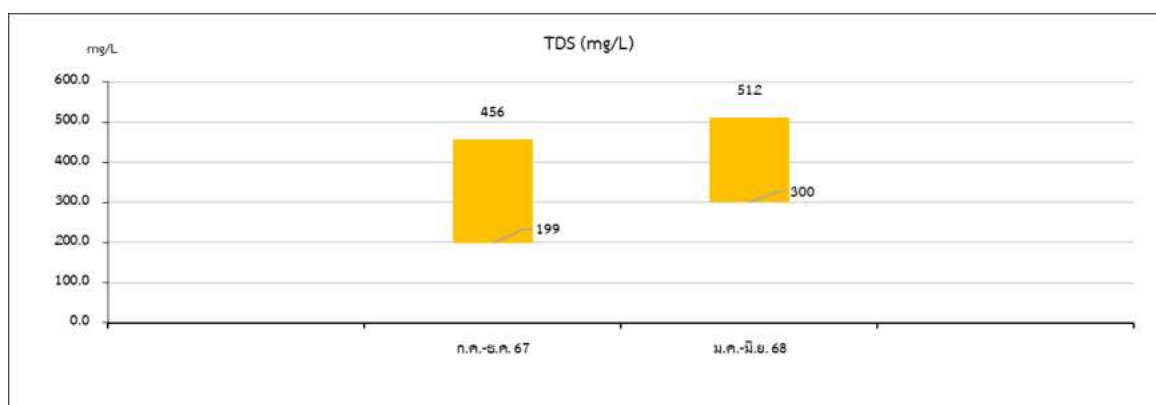
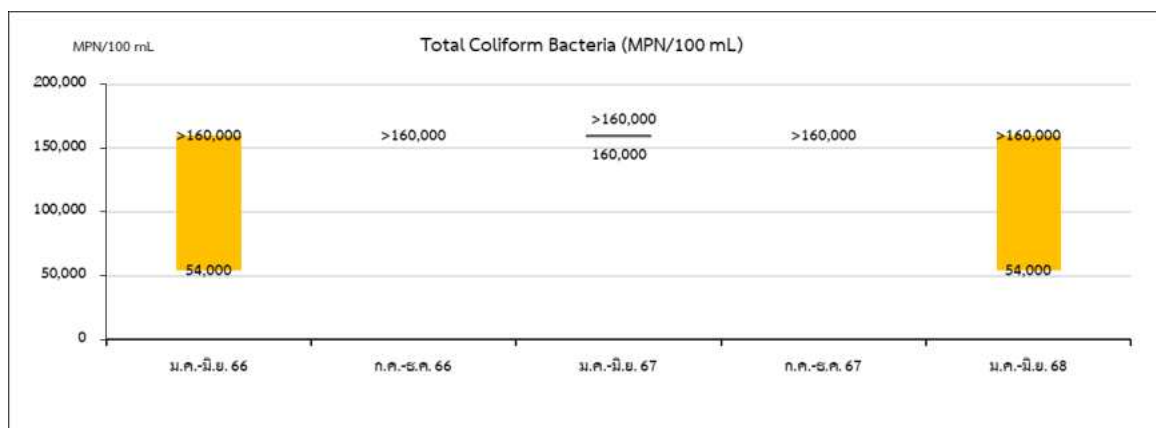
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



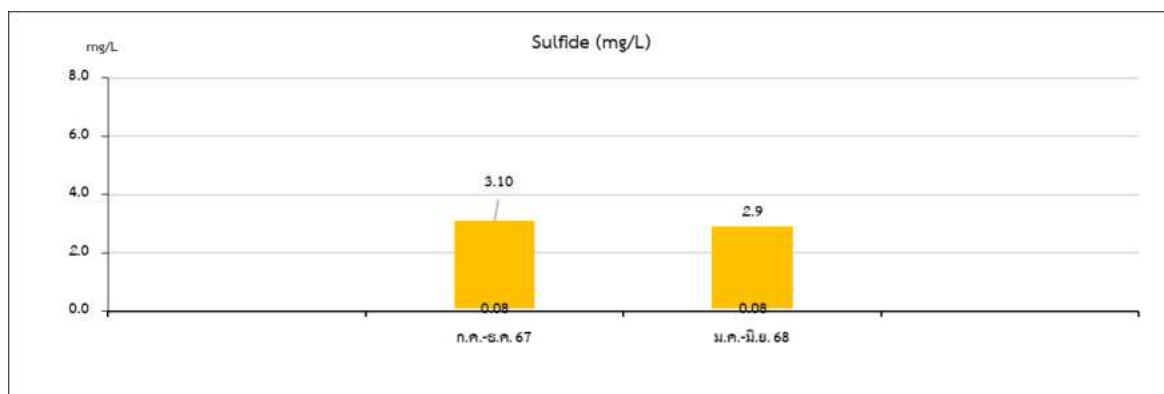
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

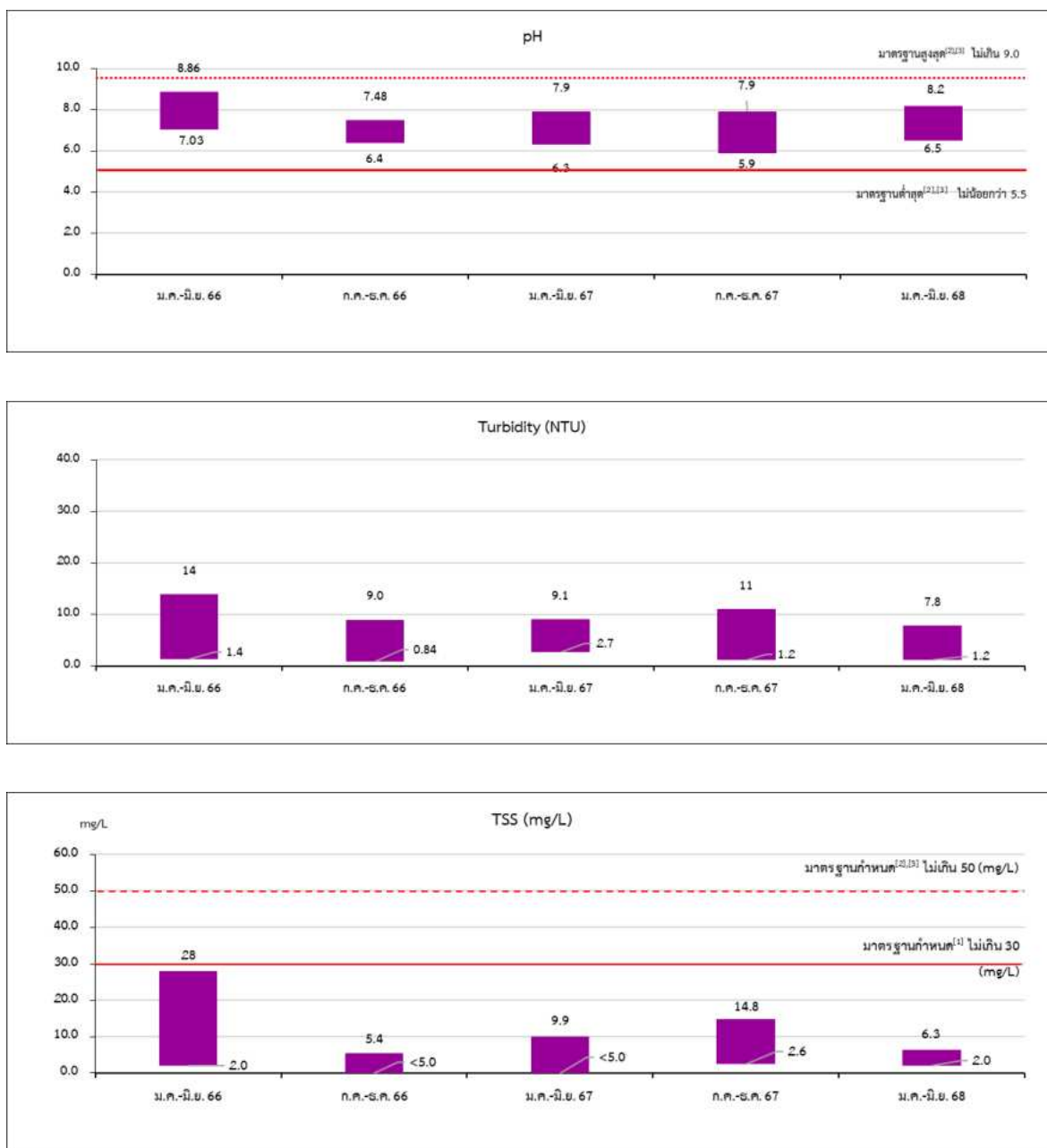


รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

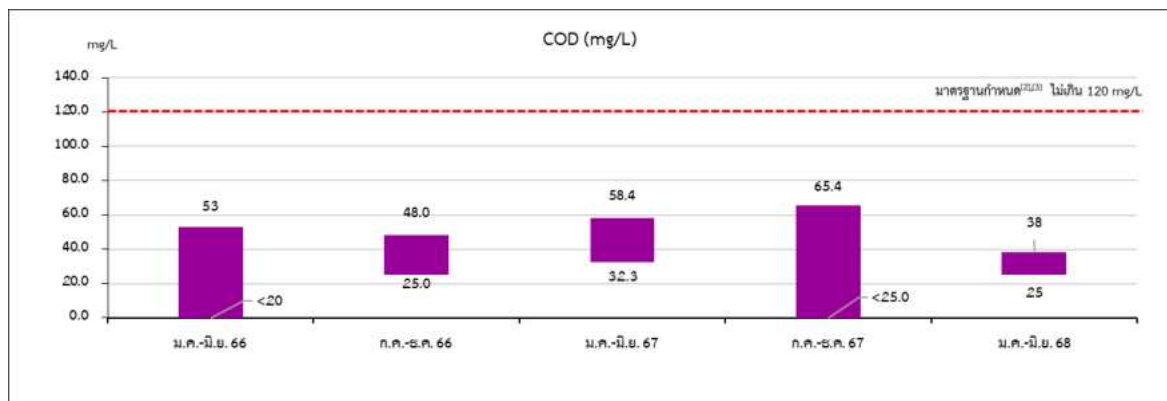
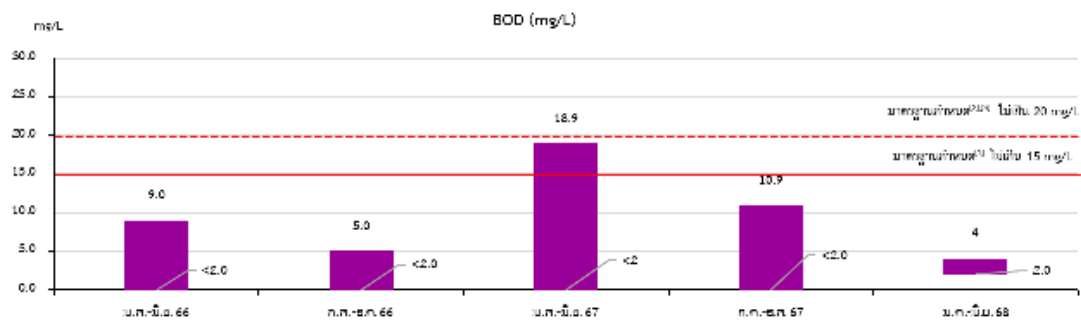
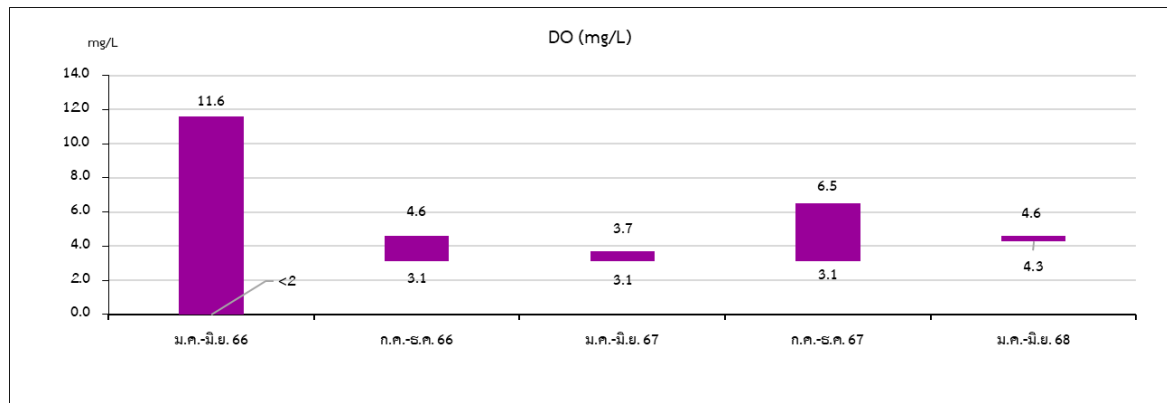


รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

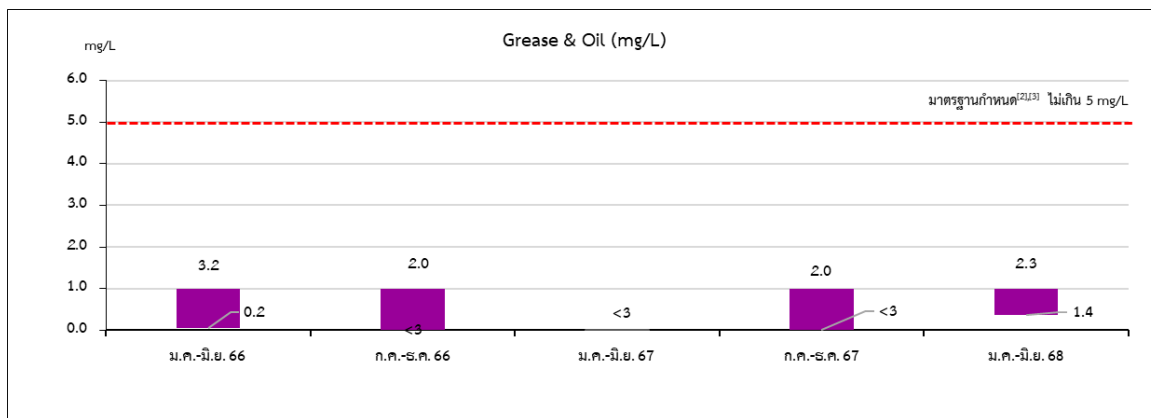
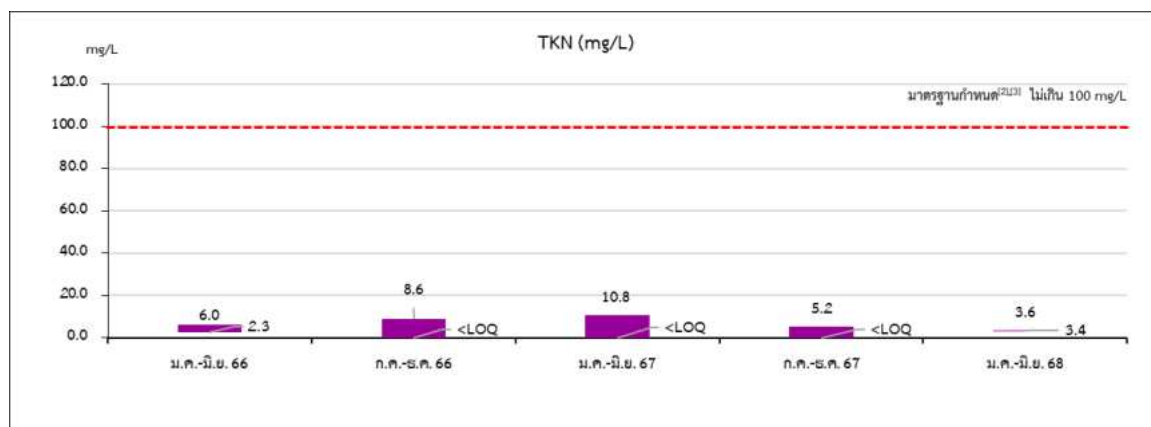
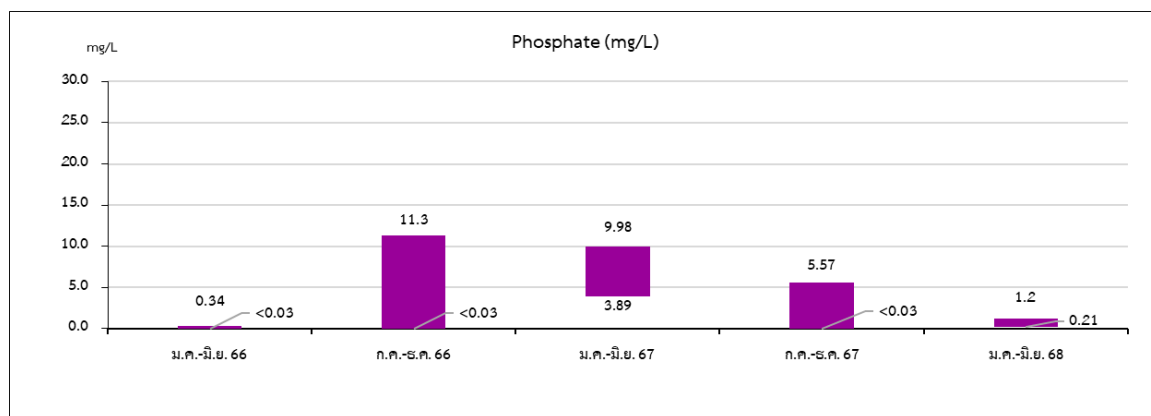




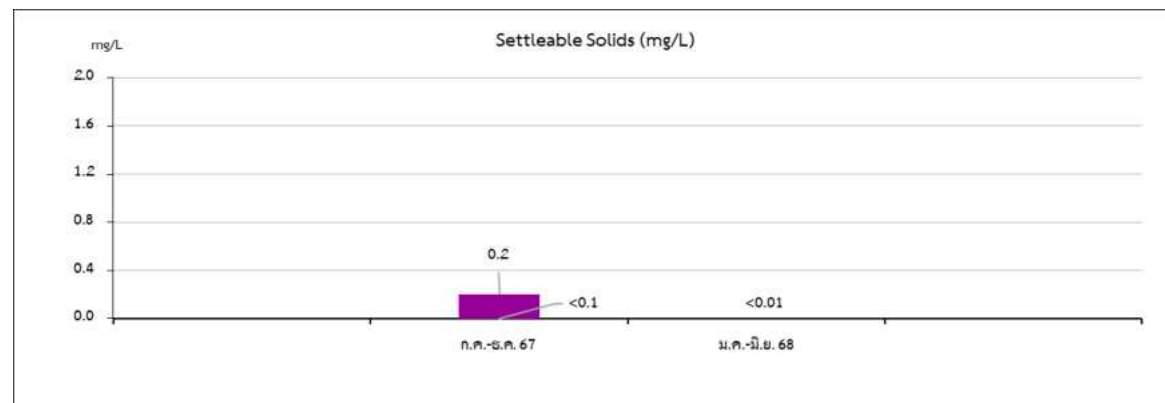
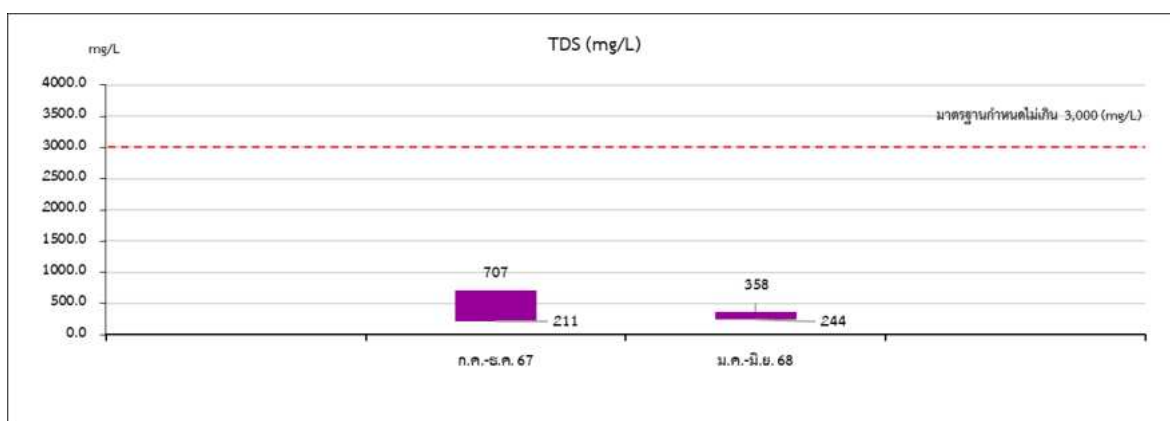
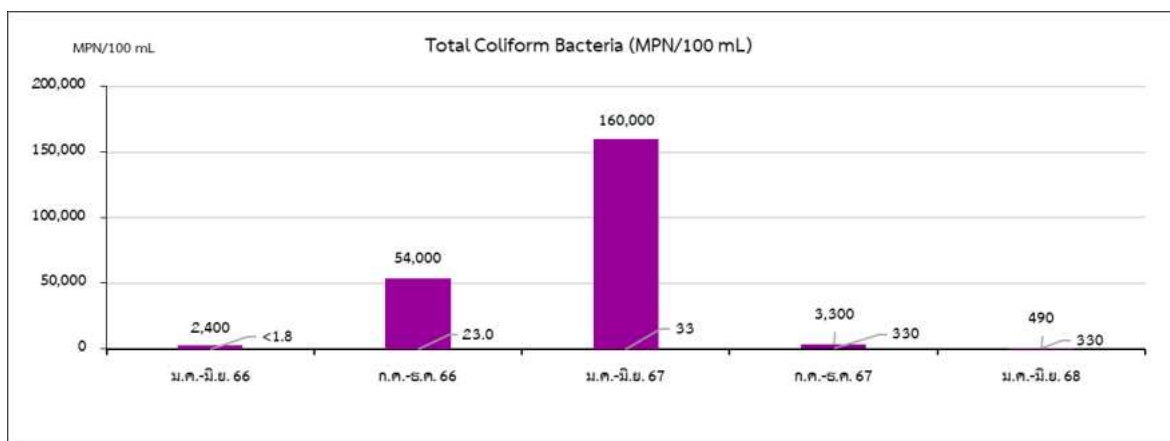
รูปที่ 4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



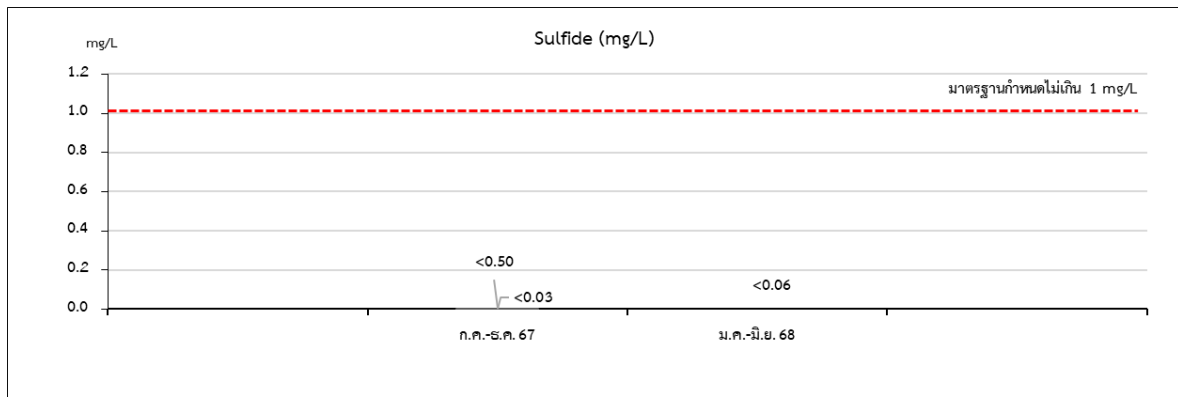
รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

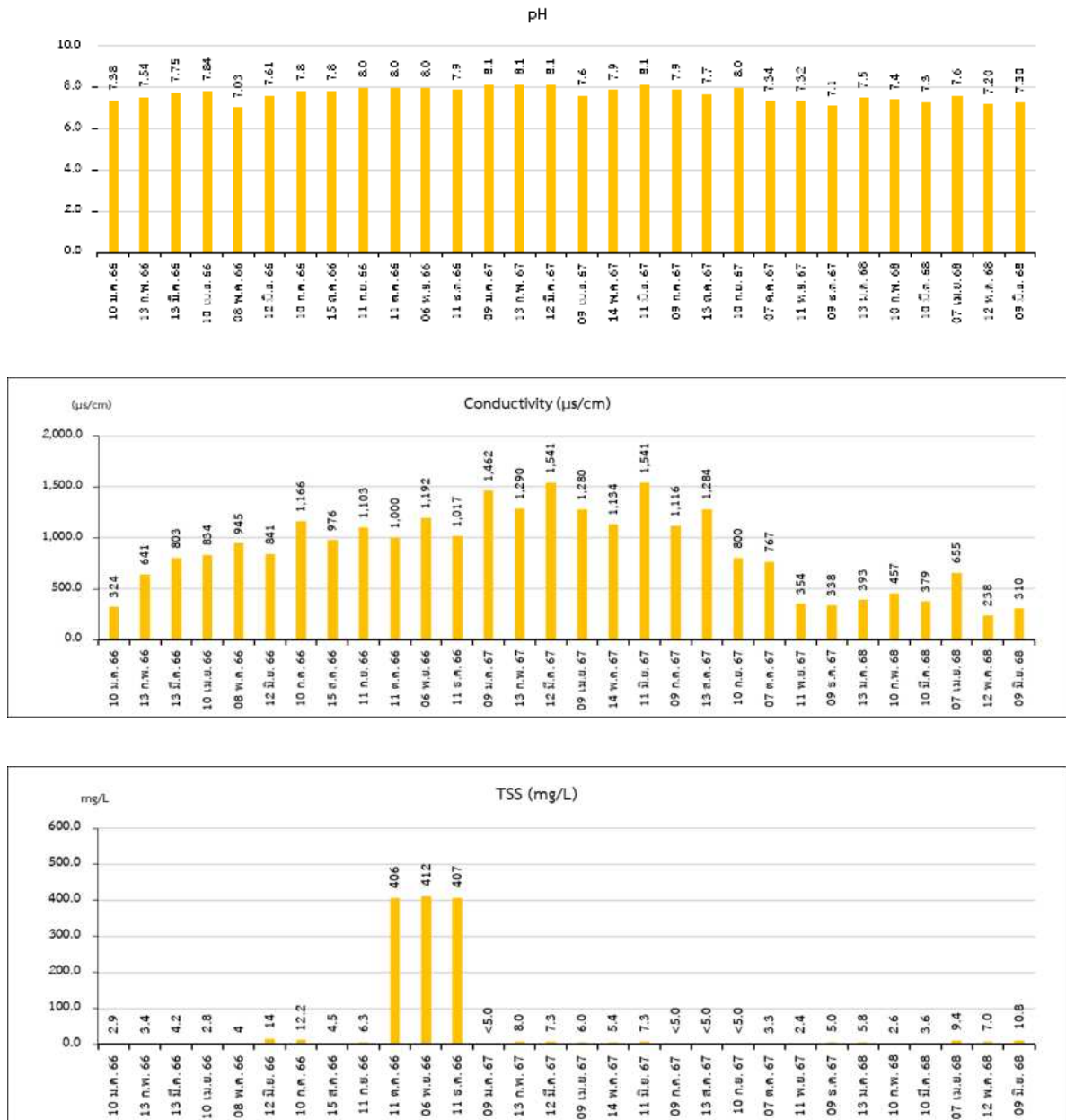


รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



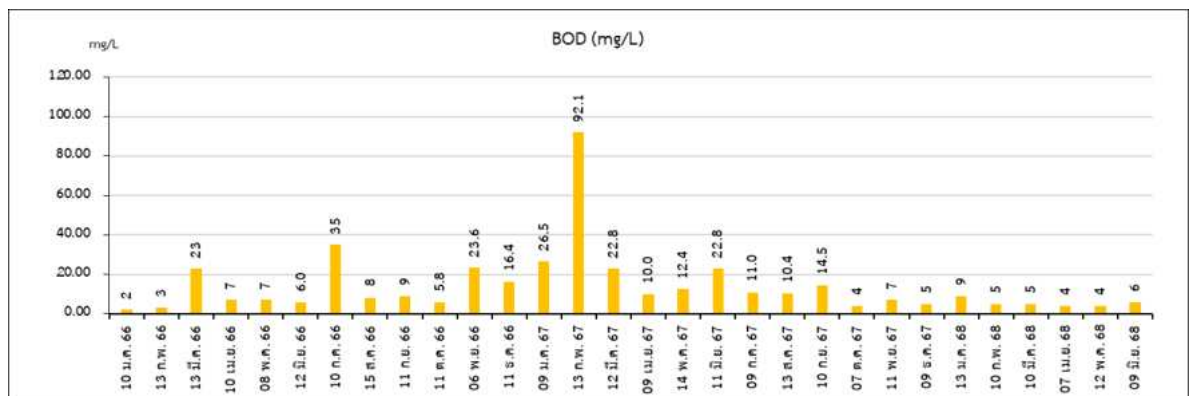
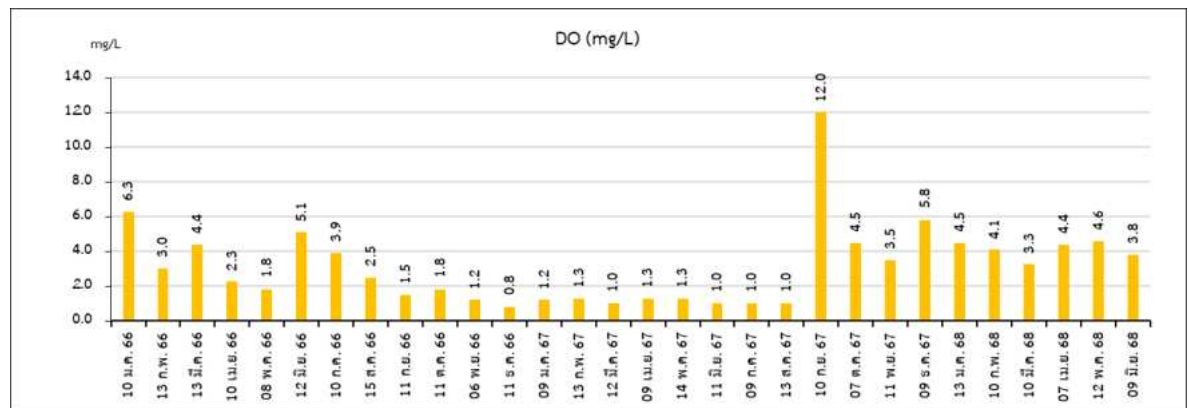
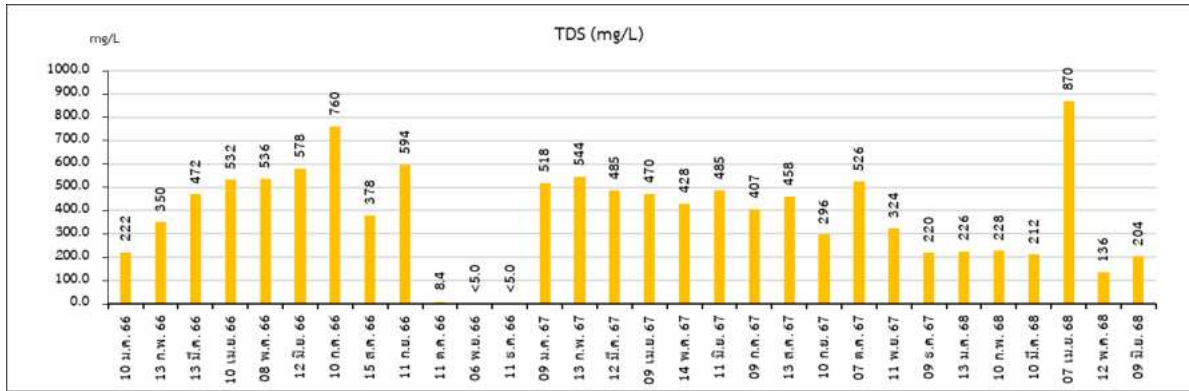
- มาตรฐาน :** <sup>[1]</sup> มาตรฐานกำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์, 2556)
- : <sup>[2]</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559
- : <sup>[3]</sup> ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทรถโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
- หมายเหตุ :** <LOQ หมายถึง < Limit of Quantitative (ที่เคเอ็น  $\geq 1.5$  และ < 5.0 mg/L)
- : <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- : <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

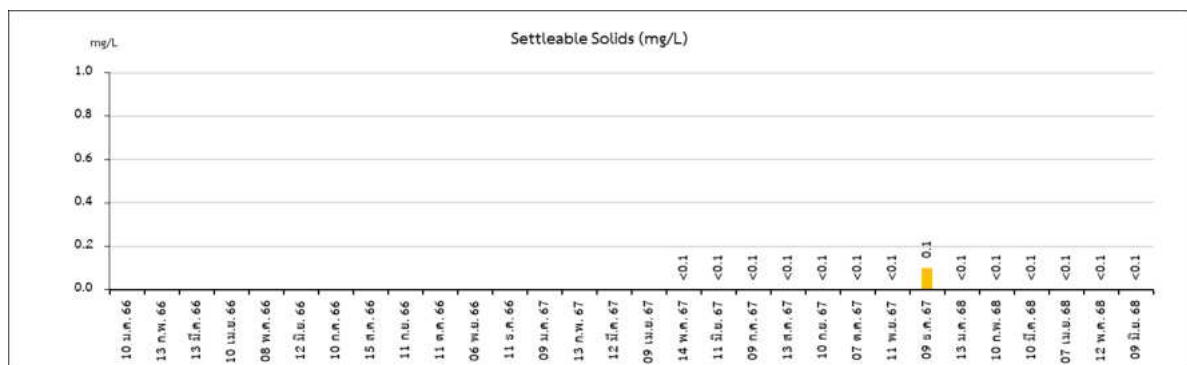
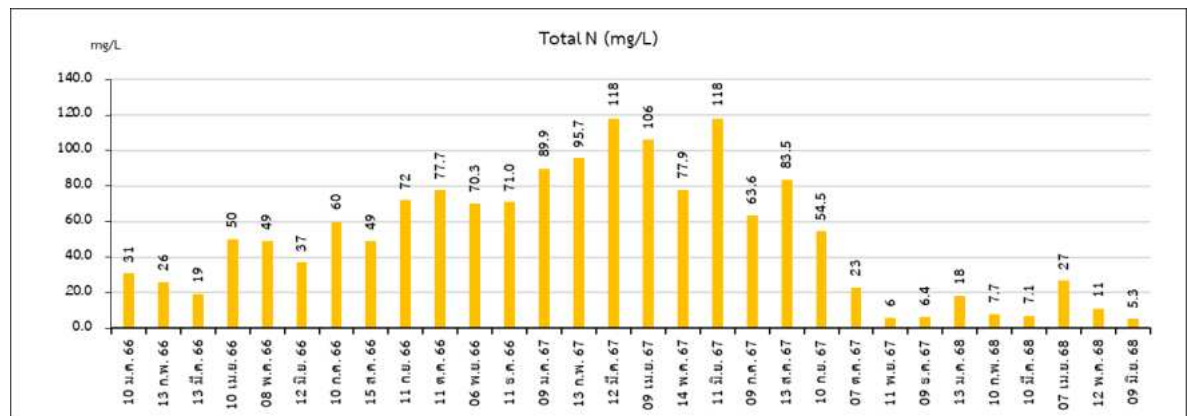
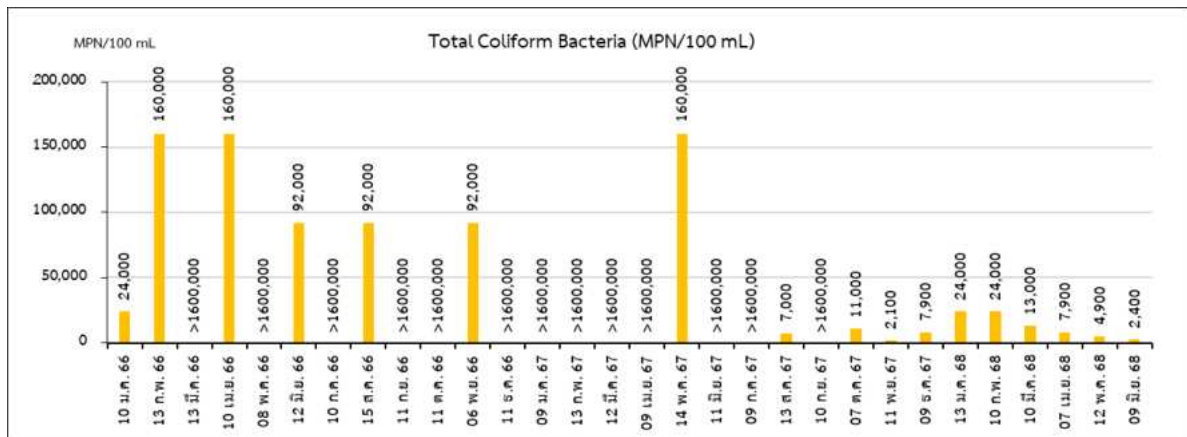


รูปที่ 4.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

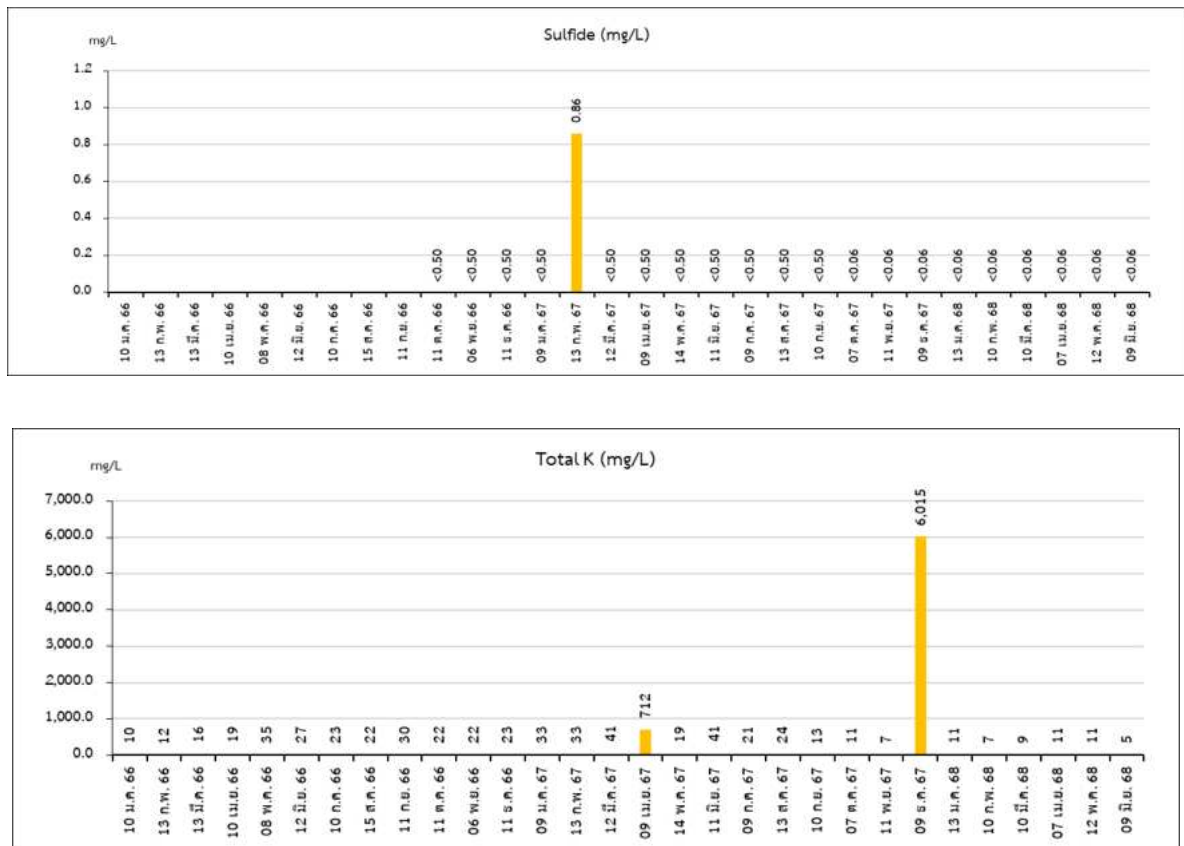


รูปที่ 4.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

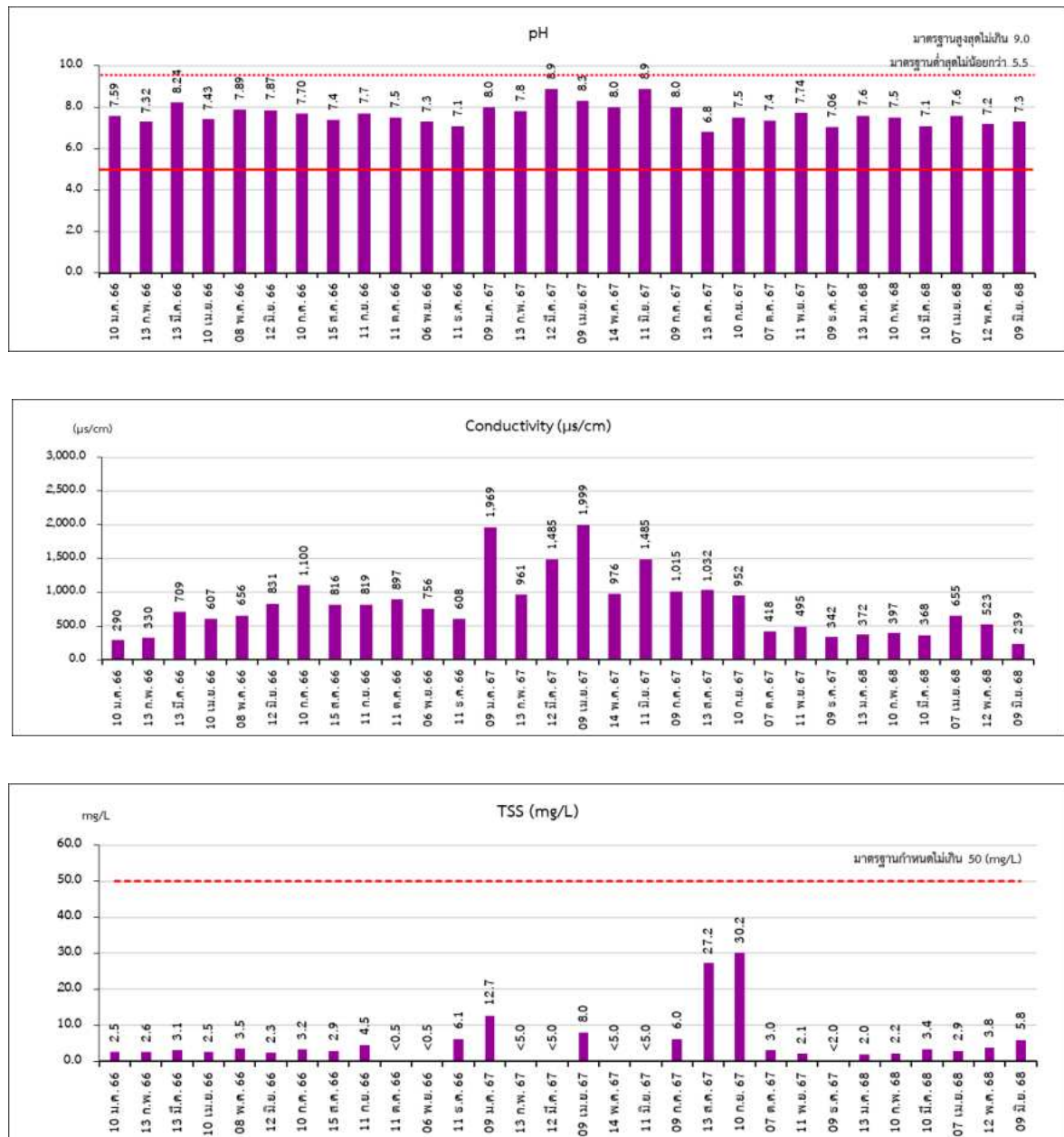




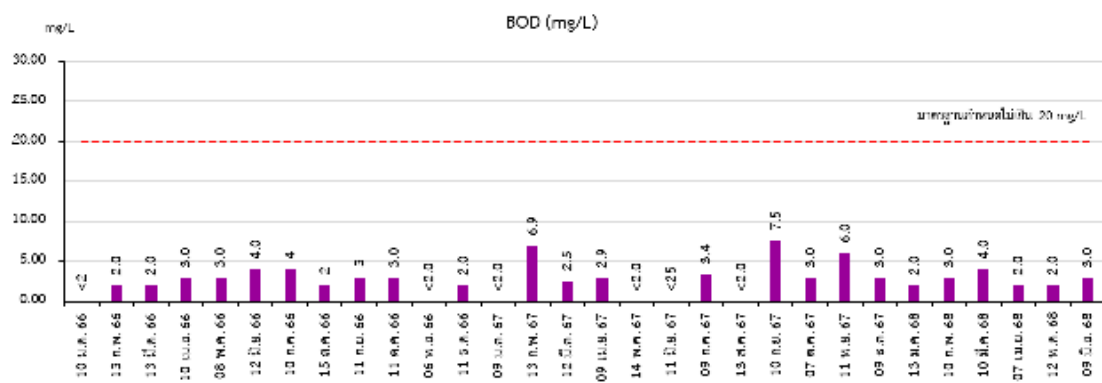
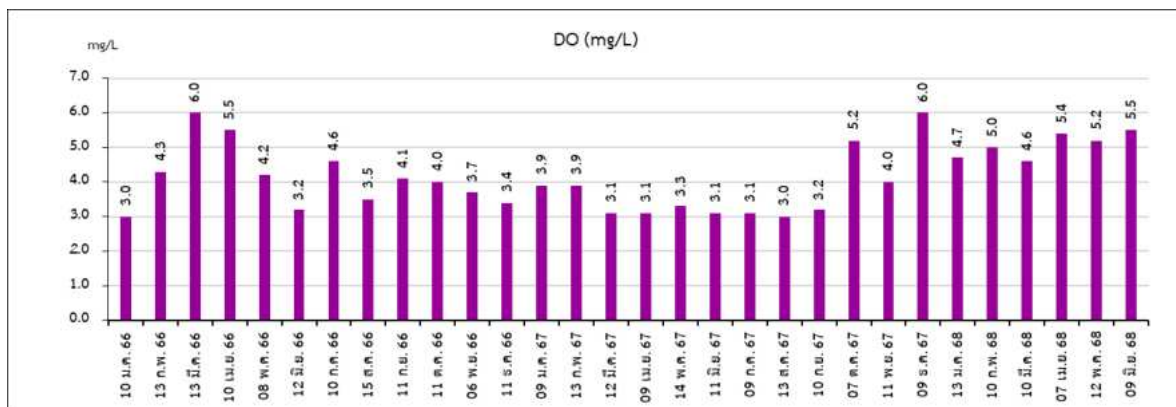
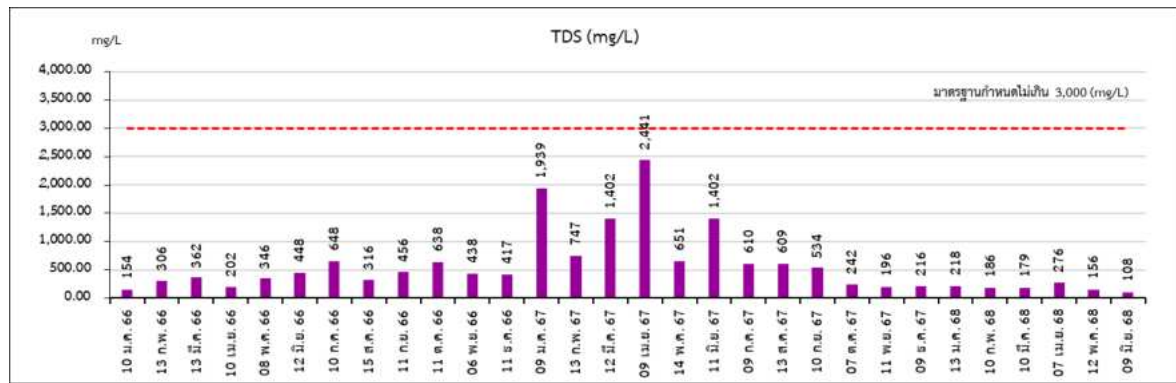
รูปที่ 4.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



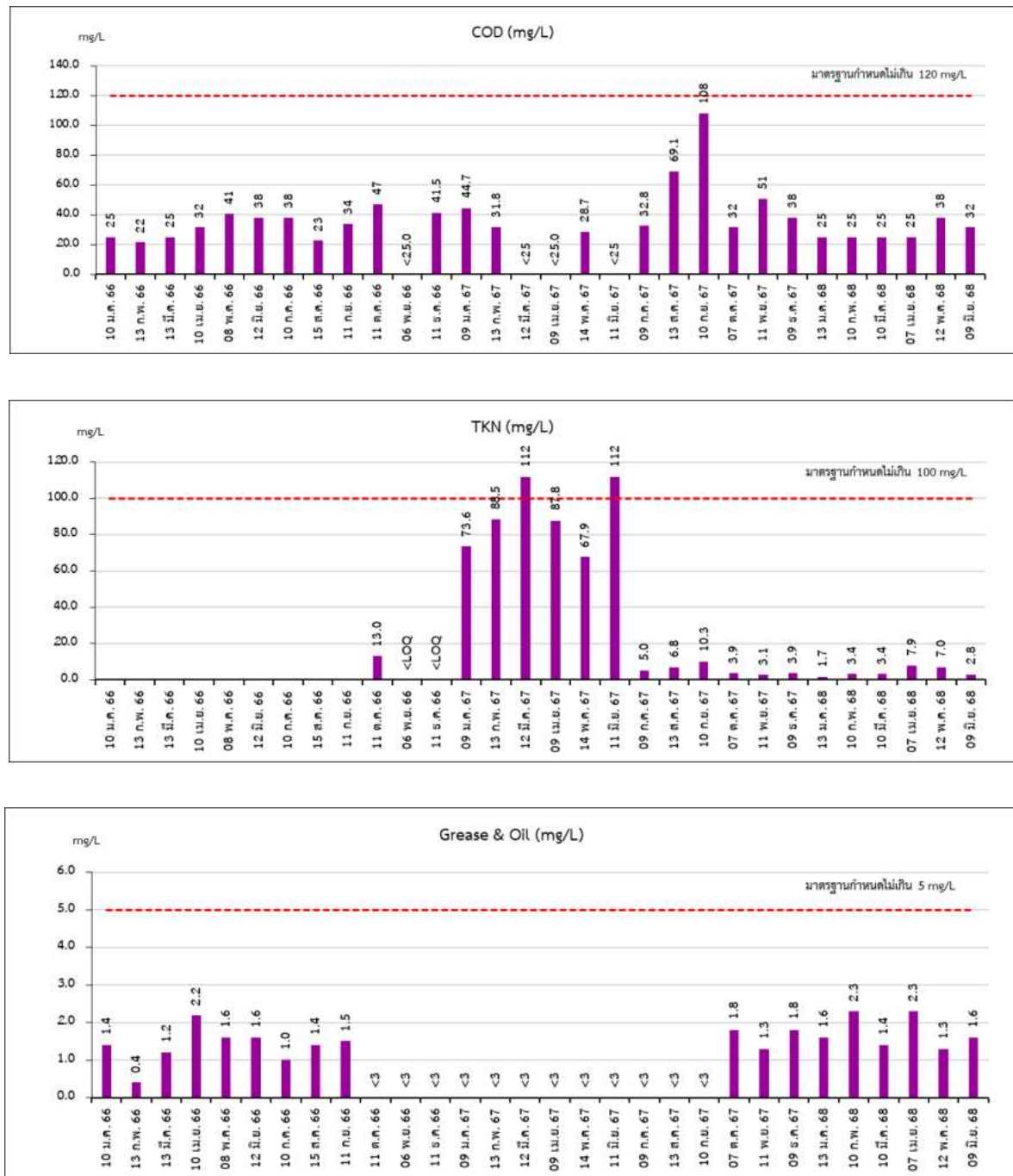
รูปที่ 4.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



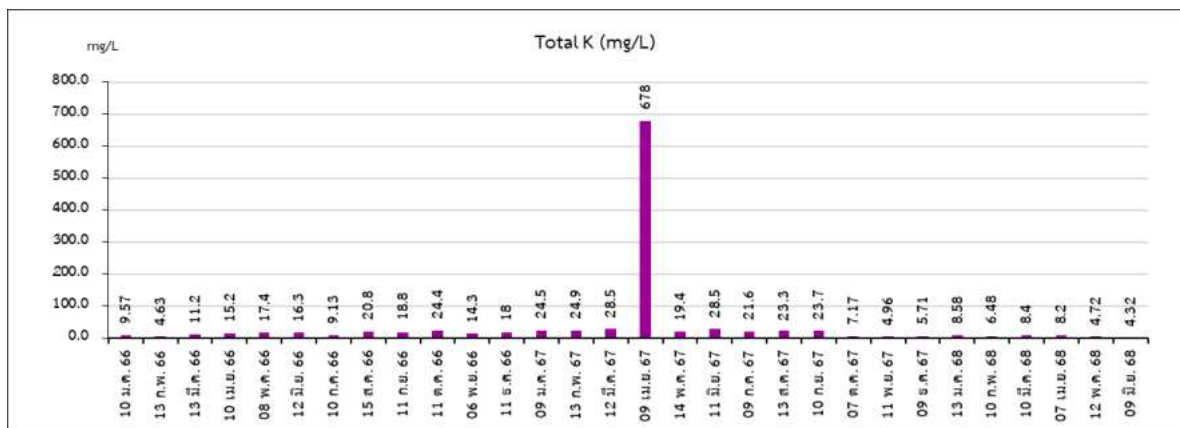
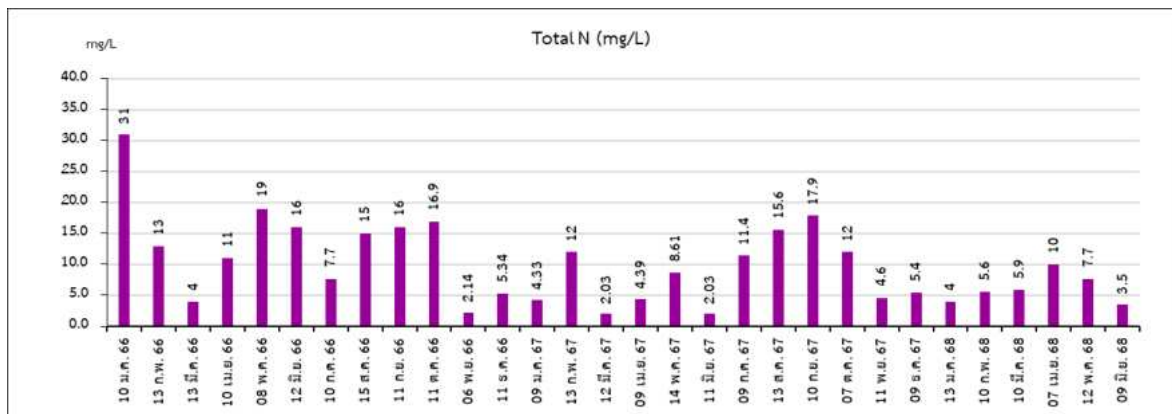
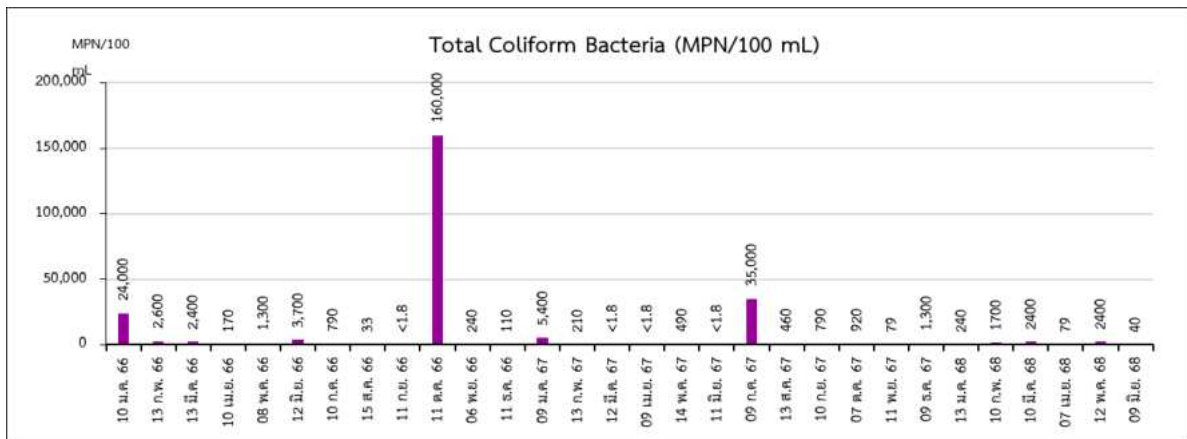
รูปที่ 4.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

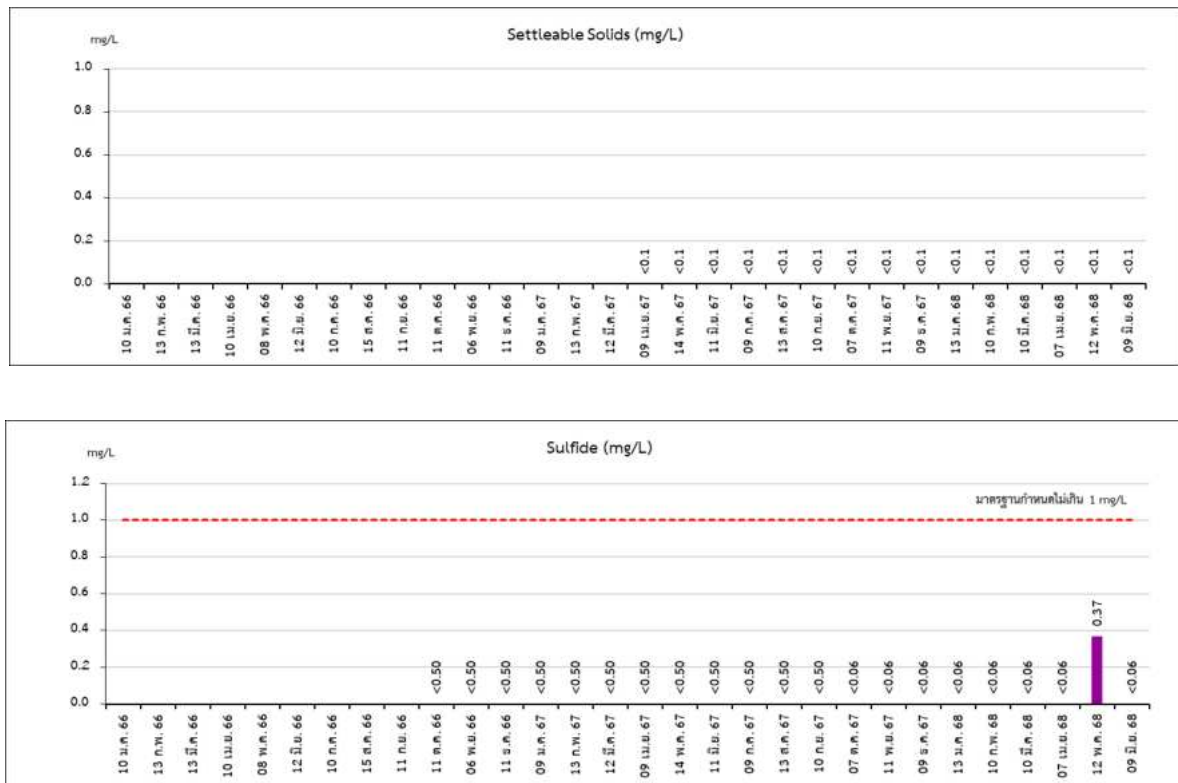


รูปที่ 4.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





**มาตรฐาน :** <sup>[1]</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

<sup>[2]</sup> ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทรังงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

**หมายเหตุ :** <LOQ หมายถึง < Limit of Quantitative (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 mg/L)

รูปที่ 4.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

## 4.5 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 จำนวน 5 สถานี ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 ยกเว้นปริมาณ Transparency, Salinity และ SS ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพการหมุนเวียนของมวลน้ำทะเล รวมทั้งช่วงฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด

สำหรับค่า Turbidity, Conductivity, BOD<sub>5</sub>, COD, Total-N, Phosphate และ Total Nitrogen ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 จำนวน 9 สถานี ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 ยกเว้นปริมาณ Transparency, Phosphate-P, Salinity, Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria และ Total Ammonia ในบางช่วงของการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน รวมทั้งสภาพการหมุนเวียนของมวลน้ำทะเล และช่วงฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด

สำหรับค่า Conductivity, BOD<sub>5</sub>, NH<sub>3</sub>-N และ Sn ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเล็กน้อย โดยมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 ถึงตารางที่ 4.5-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ดังรูปที่ 4.5-1 ถึงรูปที่ 4.5-2



ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	
1. pH	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	7.98	8.04	8.08	8.04	8.05	7.0-8.5
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	8.2	8.22	8.24	8.22	8.25	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	8.15	8.10	8.14	8.14	8.14	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	8.10	8.00	8.20	8.04	8.10	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	8.30	8.30	8.40	8.22	8.30	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.10	8.00	8.00	8.00	8.00	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.4	8.3	8.4	8.3	8.2	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	8.05	8.01	8.04	8.02	8.04	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	8.1	8.0	8.2	8.1	8.1	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	8.0	7.9	7.9	7.8	7.9	
2. Transparency	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	2.0*	2.0*	1.8	2.3*	2.2*	๕'
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	3.7	2.3*	1.5*	2.2*	2.5*	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	1.8*	1.8*	1.0*	2.0*	2.0*	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	2.50	2.00	1.50	29.00	1.50	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	2.00	1.50	0.50	1.20	3.00	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	2.5	1.5*	0.8*	1.0*	1.5*	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	2.1	2.3	1.1	2.2	2.1	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	2.2	1.5	1.7	2.8	3.2	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	2.0	1.5*	1.0	1.5	1.5*	
3. Salinity	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	31	31	31	31	31	Δ10%
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	32	31	31	32	32	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	31*	31*	30*	32*	32*	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	32.10	32.10	31.90	31.90	31.60	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	29.40	29.50	29.30	29.30	29.40	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	34.40	34.40	34.20	34.10	34.10	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	29.9	30.5	28.4	30.1	31.5	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	31.6	31.7	31.4	31.5	31.5	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	31.6	32.0	31.5	31.6	32.4	

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	
4. Conductivity	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	51,110	51,460	51,640	50,980	50,920	-
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	54,660	54,670	54,530	54,530	54,450	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	52,240	53,860	52,890	54,410	54,330	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	49,100	49,033	48,900	48,933	48,467	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	49,600	49,700	49,000	49,400	49,500	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	49,600	49,500	49,300	49,500	49,800	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	44,000	45,300	41,800	44,600	46,500	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	52,560	53,000	51,860	52,490	52,400	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	51,690	51,950	52,420	51,780	51,780	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	54,350	55,090	54,010	53,930	55,260	
5. DO (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	7.5	8.3	8.5	9.6	8.1	ไม่ต่ำกว่า 4
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	5.4	5.2	5.7	5.1	5.2	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	5.0	4.5	5.3	4.7	5.2	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	5.40	5.30	5.40	5.10	5.30	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	4.60	4.30	4.30	4.50	4.40	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	4.40	4.30	4.40	4.40	4.50	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	4.3	4.4	4.3	4.4	4.6	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	6.3	5.8	6.8	6.4	6.1	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	6.1	5.8	6.1	5.8	6.0	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	4.6	5.1	4.1	5.9	5.4	
6. BOD <sub>5</sub> (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	2	2	3	2	2	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	3	2	3	<2	2	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	0.6	0.6	0.8	0.8	0.7	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	2.0	1.8	1.8	1.4	1.8	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	1.2	1.0	2.3	1.3	1.7	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	3	2	2	3	2	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	2	2	2	3	2	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	3	2	2	3	4	
7. Grease & Oil (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	**
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	
8. Hg (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 0.1
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
9. Pb (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	0.28	0.42	0.31	0.29	0.27	ไม่เกิน 8.5
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.64	0.82	0.87	0.49	0.36	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.18	0.63	0.27	0.22	0.12	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	<0.10	0.19	0.21	0.18	1.83	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.10	0.15	0.61	0.80	0.83	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.160	0.220	1.030	0.190	0.340	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	1.3	1.3	1.1	0.88	0.96	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	3.1	2.7	2.5	3.0	3.4	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	2.1	1.4	3.1	2.9	1.2	
10. Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	14	7.8	<1.8	3.7	<1.8	ไม่เกิน 1,000
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	33	790	<1.8	<1.8	2.0	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<1.8	<1.8	33	<1.8	24	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<1.8	1.8	<1.8	<1.8	<1.8	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.5	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	4.5	2.0	260	21	49	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	2.0	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.5	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	
11. SS (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	14.6	14.6	13.8	12.6	11.4	[2]
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	12.1	14.8	15.9	12.9	13.2	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	17.4	11.5	19.8	12.7	10.6	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	6.00	9.20	9.00	3.40	7.10	
	21 ก.พ. 67 <sup>1/</sup>	6.00	6.00	14.00	7.70	46.00	
	31 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	6.30	10.50	17.70	14.50	11.40	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	5.4	10.3	65.0	15.4*	8.6	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	17.9	15.9	28.8	20.8	17.9	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	20.0	24.0	21.3	22.5	22.7	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	21.6	24.6	32.6	24.1	26.4	

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	
12. Turbidity (NTU)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	1.9	1.9	2.0	0.77	1.4	-
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	3.9	1.1	4.0	6.0	6.1	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	2.0	1.6	6.4	1.2	1.3	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	3.4	7.9	47.8	12.0	5.1	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	2.6	3.8	6.8	4.6	3.4	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	0.84	0.91	0.79	0.94	0.78	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	1.7	2.2	10	3.6	3.6	
13. Temperature (°C)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	28.3	28.9	28.9	28.1	28.0	Δ2
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	31.5	31.8	31.5	31.4	31.2	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	31.1	31.3	31.4	30.9	31.1	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	32	32	32	32	32	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	29.2	29.5	28.8	29.3	29.3	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	27.1	27.4	28.0	27.2	27.3	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	31.1	31.3	30.9	30.6	30.8	
14. COD (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<20	<20	<20	<20	<20	-
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	24	29	39	35	32	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	38	32	38	25	31	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	90.3	80.8	93.4	72.9	74.4	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	38	32	29	32	32	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	32	38	25	38	32	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	32	25	29	32	38	
15. Petroleum HC (μg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	0.35	0.39	0.57	0.42	0.33	ไม่เกิน 5
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.36	0.41	0.39	0.49	0.38	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.27	0.34	0.40	0.15	0.26	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.09	0.06	0.06	0.11	0.08	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	0.33	0.37	0.75	0.55	0.45	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	0.29	0.30	0.12	0.11	0.35	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.22	0.35	0.30	0.16	0.12	
16. Phosphate (μg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	0.18	0.35	0.15	0.16	0.14	-
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.23	0.52	<0.1	<0.1	0.28	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.03	<0.03	0.07	0.09	0.06	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	<0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	
17. Total Nitrogen (mg-N/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	7.4	3.8	2.6	3.2	3.9	-
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	28	23	23	29	26	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	29	20	21	19	19	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	1,604	1,122	1,630	1,354	1,128	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	1.4	1.4	1.1	0.6	1.4	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	4.1	2.4	11	5.1	6.4	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	7.4	3.9	3.0	3.4	3.3	
18. Cd (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	ไม่เกิน 5
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.06	0.07	0.08	0.06	0.05	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	0.21	0.07	0.86	0.20	0.32	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	0.14	0.14	0.18	0.21	0.13	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	0.39	0.36	0.16	0.15	0.21	
19. Total Cr (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 100
	15 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	<1.0	1.7	1.4	<1.0	<1.0	
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	
	20 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.100	<0.100	0.120	<0.100	<0.100	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	2.1	1.7	1.5	1.4	2.0	
	27 พ.ค. 68 <sup>2/</sup>	1.3	1.2	1.4	1.3	1.4	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 703284E 1445689N

สถานีที่ 2 พิกัด 705790E 1445638N

สถานีที่ 3 พิกัด 705116E 1440500N

สถานีที่ 4 พิกัด 703305E 1440089N

สถานีที่ 5 พิกัด 703246E 1432340N

- :  $\Delta 2$  = อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ
- :  $\sigma'$  = ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด
- :  $\Delta 10\%$  = ความเค็ม (Salinity) มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
- : <sup>[2]</sup> = สารแขวนลอย (SS) กำหนดให้มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน (ค่าที่นำมาใช้เป็นค่ามาตรฐานของโครงการ คือ ค่าเฉลี่ย 1 วัน จากดำเนินการตรวจวัด 5 ครั้ง)
- : \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- : <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- : <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
- : \*\* = ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ

ตารางที่ 4.5-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
1. pH	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	8.10	8.14	8.16	8.16	8.20	8.08	8.18	8.20	8.14	7.0-8.5
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	8.11	8.08	8.12	8.14	8.13	8.12	8.16	8.15	8.12	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	8.20	8.20	8.20	8.20	8.30	8.00	8.30	8.30	8.20	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	8.3	8.2	8.2	8.2	8.5	8.2	8.2	8.3	8.3	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	8.01	8.03	8.02	8.04	8.01	8.02	8.04	8.05	8.02	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	8.1	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	
2. Temperature (°C)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	28.2	28.8	28.8	29.5	29.9	29.0	30.1	29.6	28.8	Δ2
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	31.4	31.2	31.1	32.0	32.3	31.0	31.9	31.5	31.2	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	29.0	29.0	28.0	28.0	28.0	29.0	29.0	28.0	28.0	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	32.0	32.0	32.0	33.0	33.0	32.0	34.0	33.0	32.0	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	32	31	31	33	33	31	33	33	32	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	29.3	29.5	29.4	29.4	29.0	29.0	29.0	29.0	29.1	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	27.3	27.3	27.5	28.5	28.2	27.8	28.6	28.0	27.8	

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
3. Transparency (m.)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	1.8*	1.3*	1.8*	0.5*	0.6*	1.3*	0.5*	1.0*	1.3*	ร'
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	1.3	1.2	1.2	0.5	0.5	1.0	0.3	0.5	0.80	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	2.5	2.5	0.8	1.0	1.0	4.0	0.5	1.0	1.50	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	1.0	3.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.00	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	3.0	3.0	1.5	0.5	0.4*	3.5	0.5	0.5	2.0	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	2.5	2.2	1.5	0.6*	0.8*	1.0*	0.9*	0.9	1.0*	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	1.8	1.3*	1.3*	1.3	1.7	2.3	1.1	2.5	1.8	
4. SS (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	13.9	16.4	16.7	20.2	25.9	14.1	21.2	16.1	16.9	[2]
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	15.5	13.30	14.90	18.1	39.70	11.9	33.20	17.9	13.60	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	4.0	9.60	23.80	20.3	14.40	2.2	23.50	10.4	9.20	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	5.3	5.50	10.20	24.2	20.80	6.1	56.80	22.2	10.70	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	4.6	7.6	29.6	35.2	51.1	6.9	29.3	31.5	6.6	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	18.5	20.3	18.1	25.4	25.8	20.1	22.1	22.2	19.5	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	21.1	26.3	20.5	24.5	23.2	22.9	23.0	25.3	21.4	
5. DO (mg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	8.6	9.0	9.0	7.5	4.4	8.4	8.9	5.2	7.5	ไม่น้อยกว่า 4
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	6.30	6.00	4.70	4.9	6.6	5.80	4.3	5.2	4.7	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	5.20	5.20	5.20	5.2	5.2	5.30	5.1	5.2	5.2	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	4.30	4.60	4.30	4.1	4.1	4.70	4.1	4.1	4.7	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	4.5	4.4	4.3	4.1	4.2	4.5	3.5	4.4	4.5	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	6.4	6.2	6.7	5.8	6.4	6.7	5.8	6.1	6.3	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	6.1	5.9	6.2	6.9	6.7	6.7	6.2	6.9	6.8	

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
6. BOD <sub>5</sub>	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<2	<2	<2	2	3	<2	2	<2	<2	-
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	3.0	2.0	<2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	3.0	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	0.8	0.7	0.8	1.4	1.2	0.8	0.8	1.1	0.9	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	0.8	0.6	0.7	1.7	3.0	0.7	9.3	3.9	1.6	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	2.0	1.2	1.6	10.1	12.8	1.5	7.6	10.2	2.3	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	2	2	2	3	2	3	3	2	2	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	3	3	2	3	3	3	3	3	2	
7. Phosphate-P (µg-P/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	0.12	0.24	0.37	0.51	0.25	0.21	0.64	0.32	0.28	ไม่เกิน 45
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	1.1	<0.1	<0.10	0.8	1.0	<0.10	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	6.2	12.3	31.2	73.8*	13.5	2.42	36.3	58.4*	13.40	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	7.3	8.7	5.5	50.00*	12.0	8.13	291.0*	44.2	4.75	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	19.7	6.57	11.2	123*	188*	3.98	73.2*	107*	4.59	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	<0.1	<0.1	0.3	0.4	<0.1	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	0.6	0.2	<0.1	<0.1	0.4	<0.1	0.8	<0.1	<0.1	
8. NO <sub>3</sub> -N (µg-N/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	2.7	2.5	3.2	4.5	2.6	9.0	9.0	3.1	3.8	ไม่เกิน 60
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	10.0	18.00	16.0	23.0	13.00	19.00	28.0	22.00	15.00	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	4.3	7.43	8.8	26.8	9.56	3.11	7.1	18.80	6.65	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	1.5	1.38	1.6	3.8	6.00	3.40	2.7	2.89	3.65	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	2.08	3.02	9.25	9.94	15.0	5.97	10.5	28.0	12.0	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	3	5	2	29	4	2	14	13	2	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	6	3	6	18	13	7	24	<0.1	12	



ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
9. NH <sub>3</sub> -N (µg-N/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	2.0	3.2	0.9	4.3	0.4	1.7	9.5	1.0	1.6	-
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	7.6	8	5.1	37	9.1	1.7	50	24	11	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<LOQ	<LOQ	184.0	852	183.0	114.0	177	572	116	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	103.0	101	92.1	372	90.6	94.6	133	280	102	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	2.6	2.6	2.0	18	10.0	9.9	48.0	62.0	16.0	
10. Grease & Oil	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	**
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
11. Hg (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 0.1
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.050	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<0.02	<0.020	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	<0.02	<0.020	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
12. Pb (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	0.26	0.42	0.35	0.48	<0.05	<0.05	0.33	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 8.5
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.45	0.32	0.36	0.7	0.29	0.24	0.48	0.36	0.44	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<0.10	<0.10	0.23	0.3	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	0.55	0.16	0.56	0.7	0.51	1.92	1.17	0.71	0.80	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.790	<0.100	1.08	0.420	2.57	0.380	1.66	0.960	<0.100	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	1.2	1.5	1.5	1.2	1.1	1.4	1.3	1.2	1.1	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	2.8	3.2	3.4	2.6	2.3	2.7	3.1	3.0	2.6	
13. Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	4.5	<1.8	2.0	4.5	4.0	4.0	4.5	<1.8	<1.8	ไม่เกิน 1,000
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	2.0	16.0	<1.0	34.0	30.0	20.0	54.0	74.0	51.0	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	170.0	4.5	33.0	35,000.0*	<1.8	<1.8	4.5	49.0	<1.8	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	330.0	4.0	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	330.0*	4.5	<1.8	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	54,000*	49	<1.8	3,300*	490	<1.8	3,300*	24,000*	4.5	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	17	2.0	2.0	130	<1.8	2.0	2.0	2.0	<1.8	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<1.8	<1.8	<1.8	5	<1.8	<1.8	49.0	7.8	4.5	
14. Salinity (ppt)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	25.0*	25.0*	25.0*	24.6*	24.6*	24.6*	24.6*	23.7*	24.4*	Δ10% <sup>[1]</sup>
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	30.0	30.0	31.0	29.0	30.0	30.00*	30.0	30.00	31.0	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	32.0	32.1	32.0	30.4	31.8	31.90	32.0	30.30	31.9	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	34.5	34.4	34.7	33.6	34.9	34.50	29.9	32.90	34.9	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	28.9	30.1	30.5	29.3	29.5	30.5	29.9	27.2	30.5	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	31.6	31.7	31.6	31.2	31.4	31.3	30.2	30.7	31.5	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	32.4	32.4	32.4	31.9	31.9	32.3	31.8	32.2	32.2	

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
15. Color	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	13	12	13	13	14	12	13	14	12	1-22
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	7	8	8	13	14	10	14	14	9	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	6	14	16	15	14	8	16	14	14	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	12	12	12	21	21	10	21	21	16	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	12	12	12	21	21	12	21	21	12	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	11	11	11	10	10	11	9	11	11	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	8	11	8	15	15	12	15	14	9	
16. Cr <sup>6+</sup> (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 50
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.00	<0.1	<1.00	<1.0	<1.00	<1.0	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<1.0	<0.1	<1.0	<0.10	<0.1	<0.10	<0.1	<0.10	<0.1	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	<1.0	<0.1	<1.0	<0.10	<0.1	<0.10	<0.1	<0.10	<0.1	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
17. Cu (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	ไม่เกิน 8
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<3.00	<3.0	<3.0	<3.00	<3.00	<3.00	<3.0	<3.00	<3.00	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	0.36	0.5	0.7	0.52	0.51	0.58	0.5	0.48	0.55	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	0.88	0.6	1.1	0.90	0.90	0.47	1.0	1.13	0.65	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.520	0.440	0.770	0.730	0.710	0.400	0.720	0.700	0.400	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
18. Mn (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	1.7	4.7	3.8	6.4	4.4	3.4	7.9	5.7	1.5	ไม่เกิน 100
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	10.0	14.0	10.0	13.0	5.40	9.10	15.00	12.00	11.00	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	0.2	2.3	1.2	3.0	1.39	0.17	0.84	2.39	0.33	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	<0.1	0.4	<0.1	0.5	<0.10	<0.10	1.23	<0.10	<0.10	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	10	6.8	5.7	7.7	7.6	8.2	12	11	9.4	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	10	6.8	5.7	7.7	7.6	8.2	12	11	9.4	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	12	12	9.9	20	15	11	25	22	20	
19. Sn (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	<10.0	<10.00	<10.0	<10.0	<10.00	<10.00	<10.0	<10.00	<10.00	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	<0.1	<0.10	<0.1	<0.1	<0.10	<0.10	<0.1	<0.10	<0.10	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	<0.1	<0.10	<0.1	<0.1	<0.10	<0.10	<0.1	<0.10	<0.10	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
20. Zn (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 50
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	12.0	16.0	13.0	14.0	8.20	13.00	16.0	15.00	12.00	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	1.9	3.2	8.0	5.3	2.95	2.42	3.0	1.46	3.13	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	0.7	0.1	5.8	3.1	1.66	1.04	3.6	1.07	1.58	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.750	1.58	0.230	2.47	5.76	0.950	4.72	3.05	<0.100	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	6.2	7.1	7.4	8.7	6.4	7.1	10	8.8	7.5	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	15	18	18	17	19	15	14	11	11	

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	
21. FCB (CFU/100 mL)	13 ก.พ. 66 <sup>2/</sup>	1	<1	<1	1	<1	2	<1	<1	<1	ไม่เกิน 100
	21 ส.ค. 66 <sup>2/</sup>	4	8	<1.0	590*	490*	330*	790*	490*	680*	
	27 พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	3	2	33.0	700*	<1	<1	1	2,200*	1	
	29 เม.ย. 67 <sup>1/</sup>	46	<1	7.8	<1	<1	5	46	26	<1	
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	50	<1.0	<1.0	<1.0	10	<1.0	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	50	<1.0	<1.0	<1.0	10	<1.0	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	10	<1.0	<1.0	
22. Conductivity (µs/cm)	13 ก.พ. 66 <sup>1/</sup>	51,020	51,460	51,470	51,680	52,280	51,750	50,940	51,930	51,570	-
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	42,200	44,200	44,300	41,900	42,000	44,600	42,900	39,200	44,500	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	52,610	53,000	52,740	52,120	51,970	51,880	50,200	52,920	52,260	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	51,790	51,810	52,050	52,280	52,010	52,210	52,160	52,290	52,180	
23. Total Cr (µg/L)	13 ก.พ. 66 <sup>1/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 100
	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	1.8	2.1	2.7	1.7	1.5	1.2	2.1	2.3	1.7	
24. Total Ammonia (µg-N/L)	21 ส.ค. 67 <sup>1/</sup>	104	120	155	922	1,510*	115	496	1,075*	109	ไม่เกิน 950
	28 พ.ย. 67 <sup>2/</sup>	35	35	27	540	53	41	153	122	76	
	6 ก.พ. 68 <sup>2/</sup>	34	33	25	176	100	100	461	616	164	

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

**หมายเหตุ :** สถานีที่ 1 พิกัด 702750E 1446500N      สถานีที่ 2 พิกัด 704400E 1444400N      สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N  
สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N      สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N      สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N

สถานีที่ 7 ห่างจากปากคลองบางละมุง 500 เมตร (พิกัด Lat 13° 02' 24.909" Lon 100° 54' 40.405")

สถานีที่ 8 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,000 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 38.38" Lon 100° 54' 42.92")

สถานีที่ 9 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,500 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 12.63" Lon 100° 53' 55.13")

:  $\Delta 2$  = อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

:  $\delta'$  = ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

:  $\Delta 10\%$  = ความเค็ม (Salinity) มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

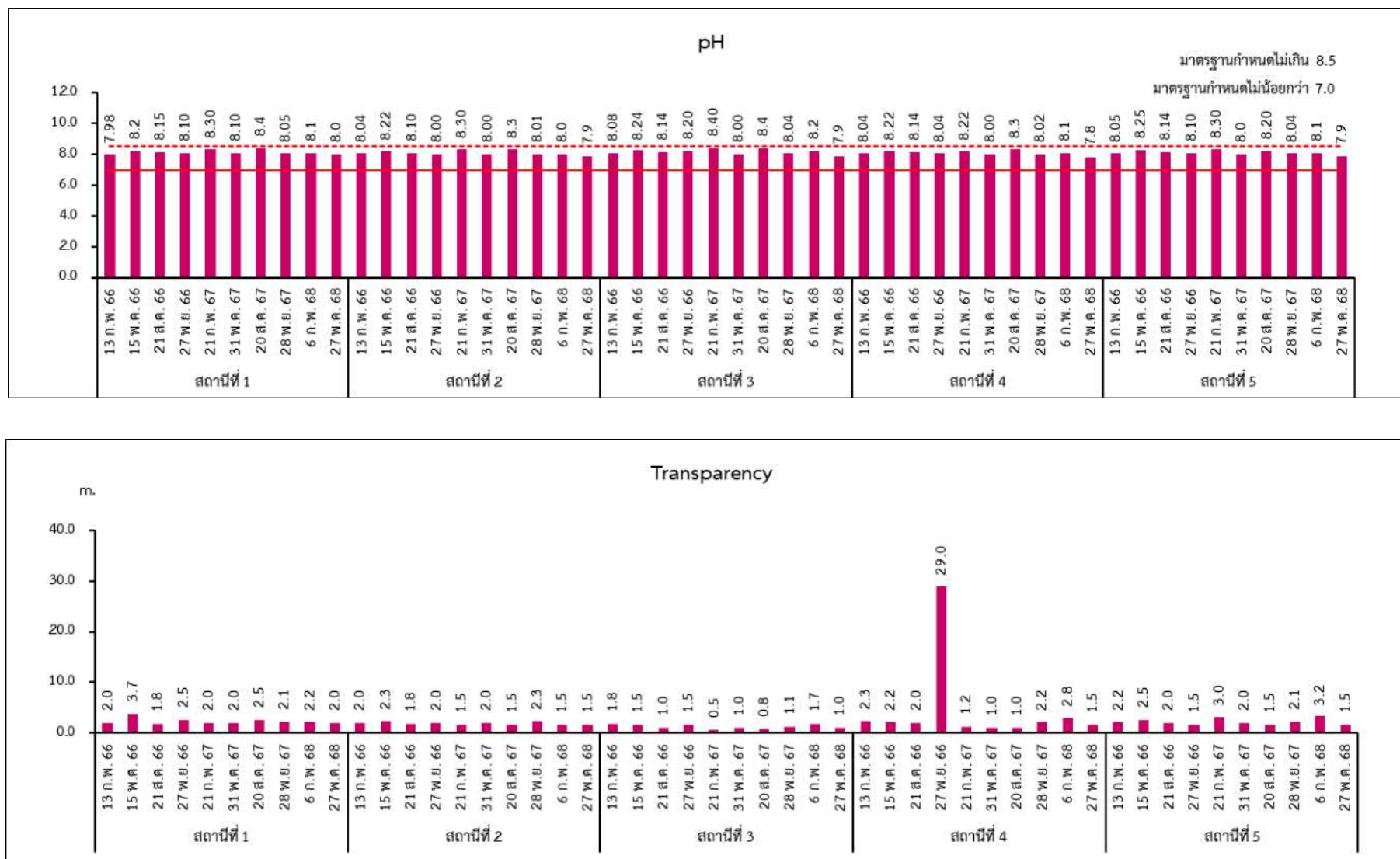
: <sup>[2]</sup> = สารแขวนลอย (SS) กำหนดให้มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน (ค่าที่นำมาใช้เป็นค่ามาตรฐานของโครงการ คือ ค่าเฉลี่ย 1 วัน จากดำเนินการตรวจวัด 5 ครั้ง)

: \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

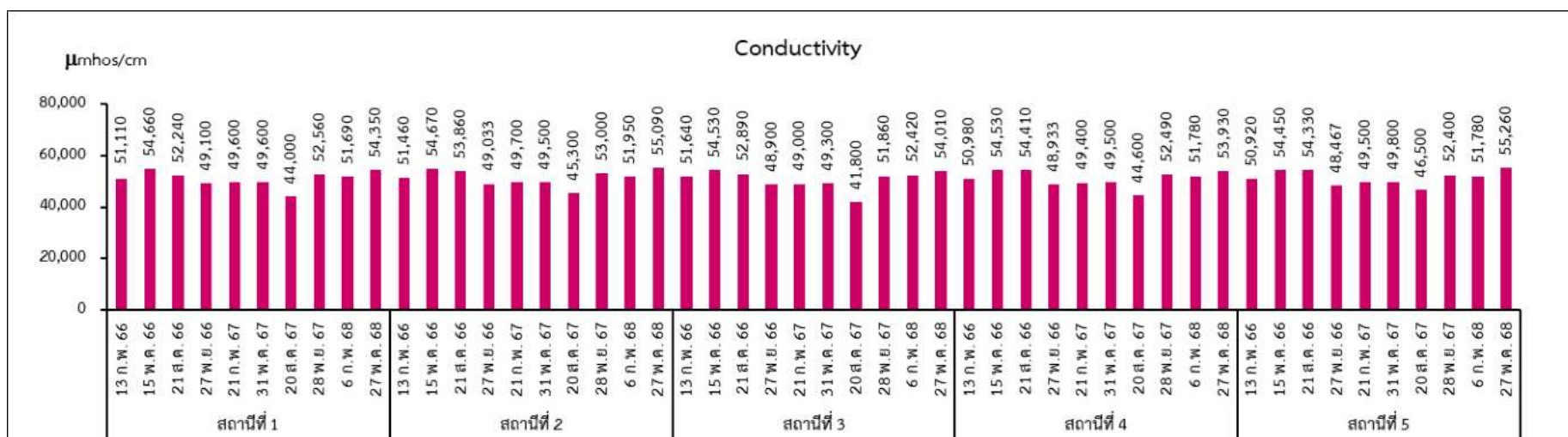
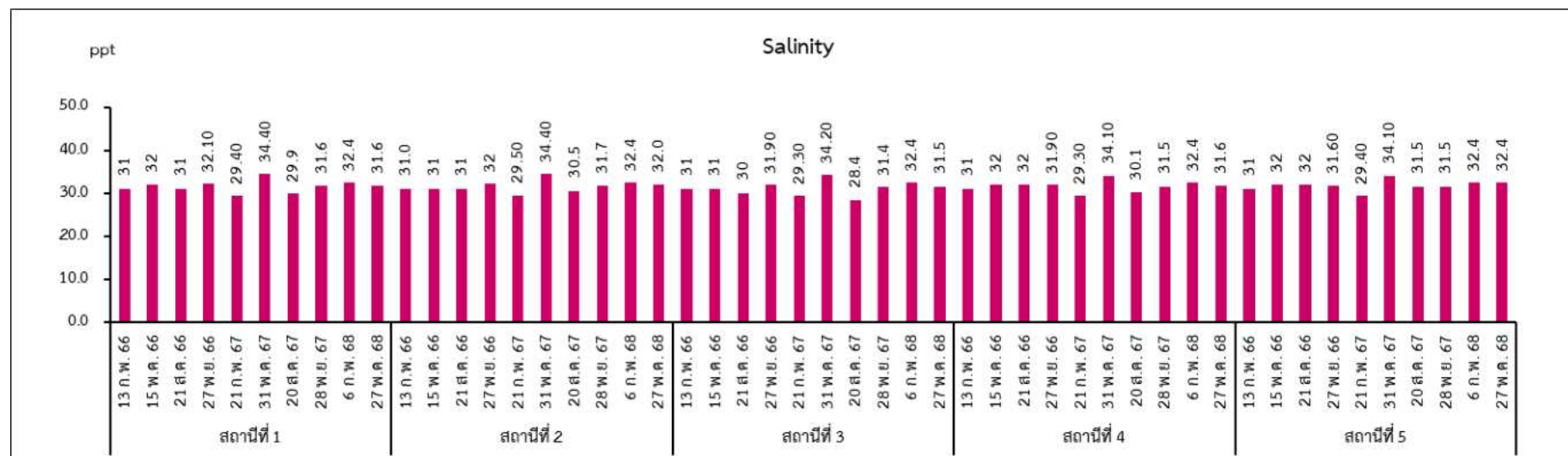
: <sup>1/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: <sup>2/</sup> ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

: \*\* = ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ

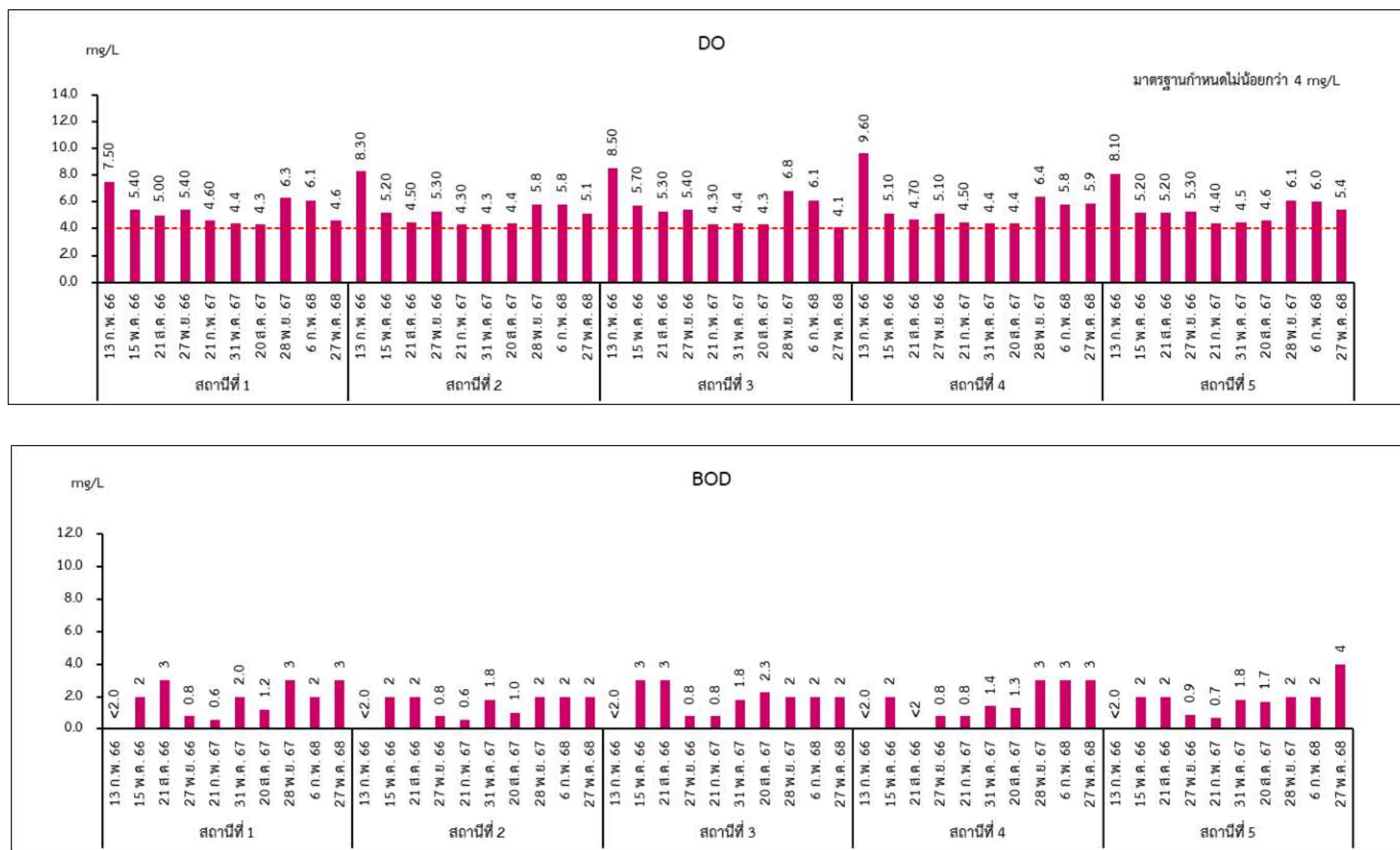


รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

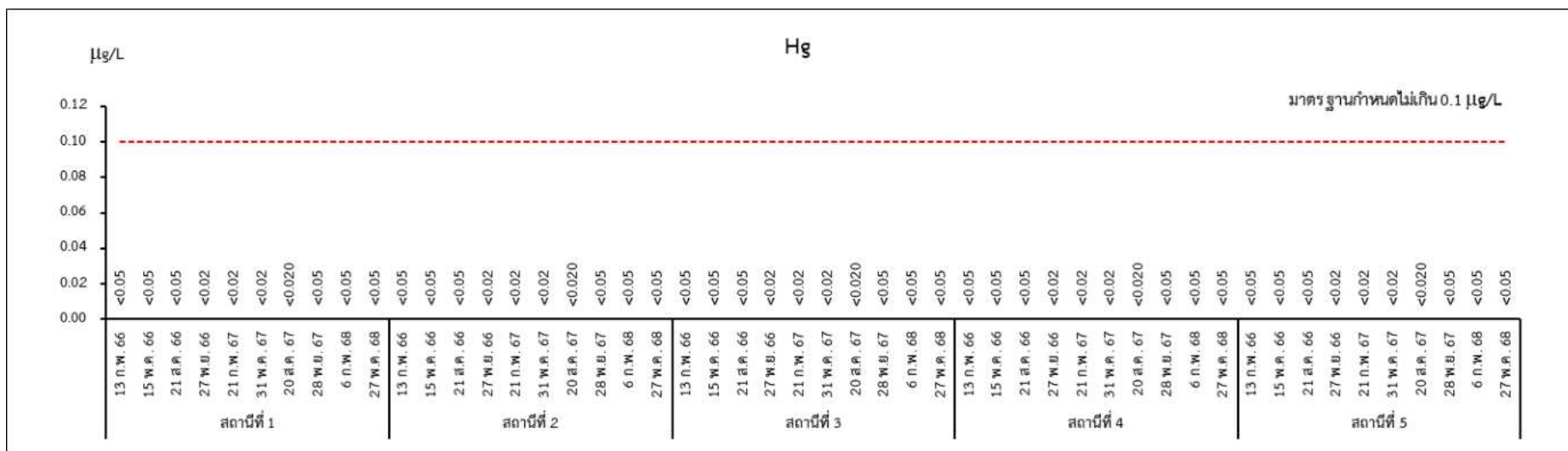
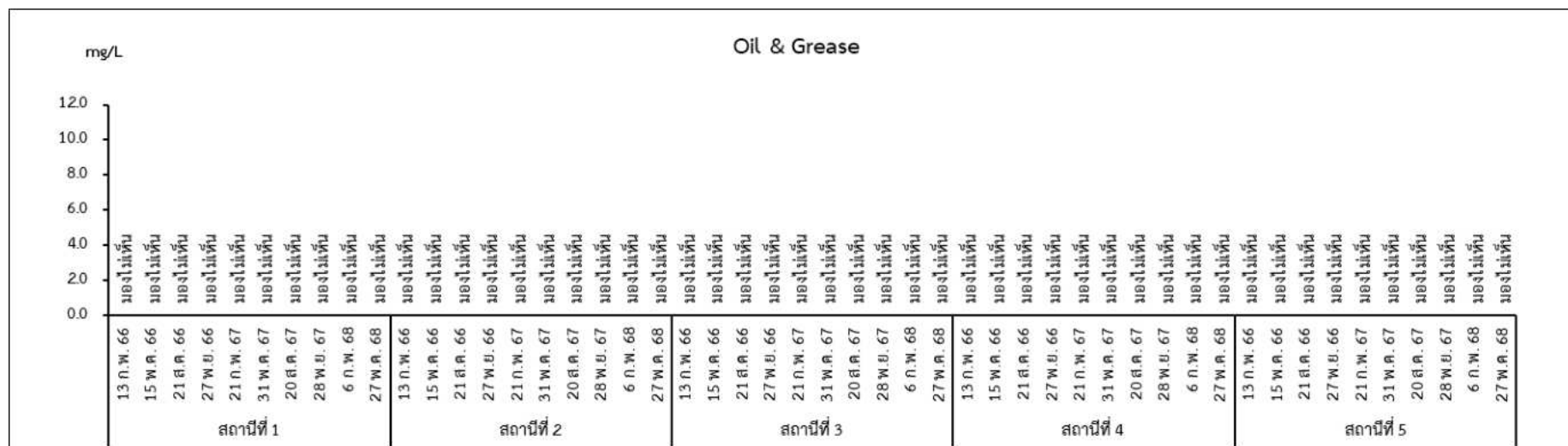


รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

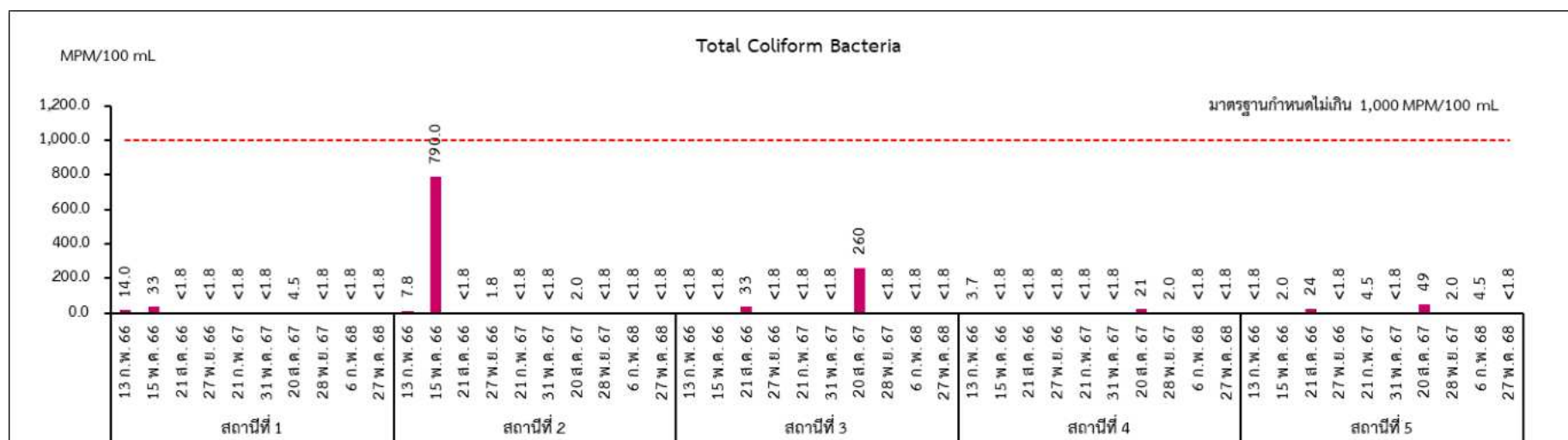
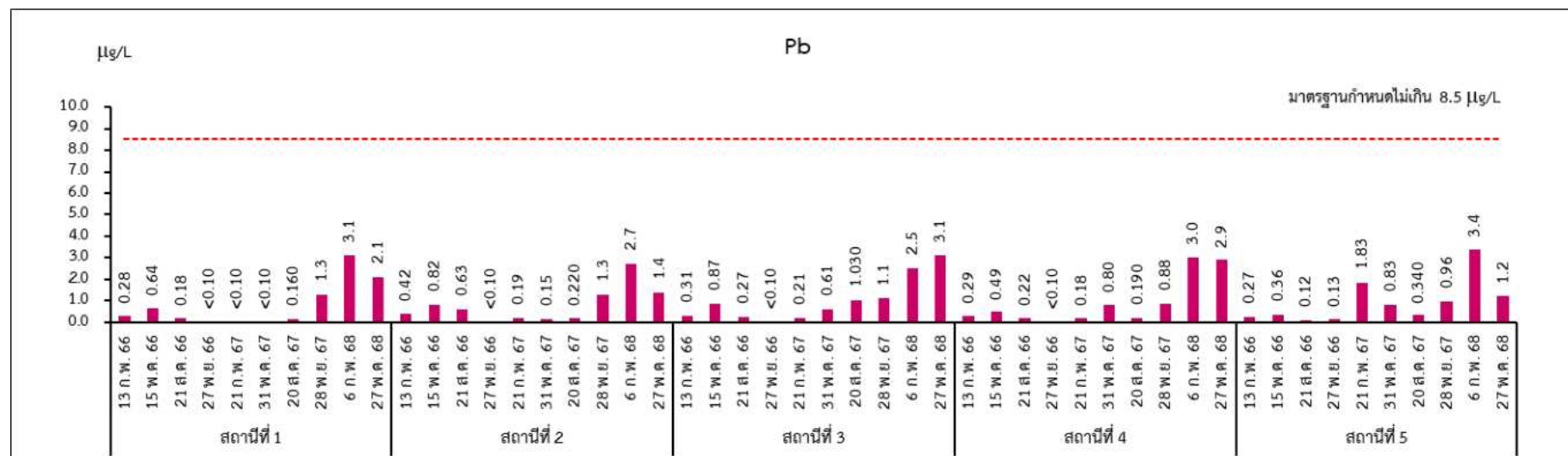




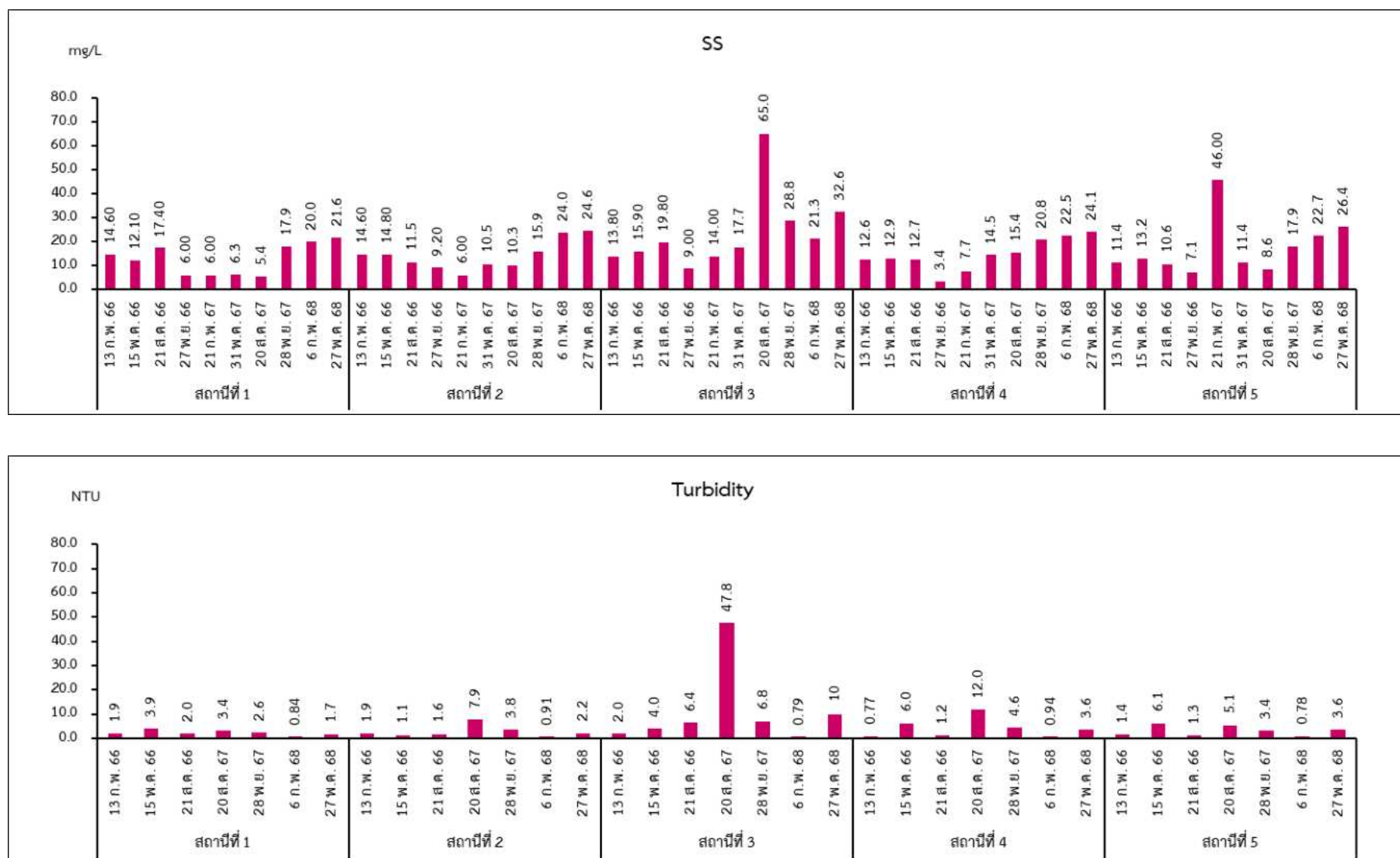
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

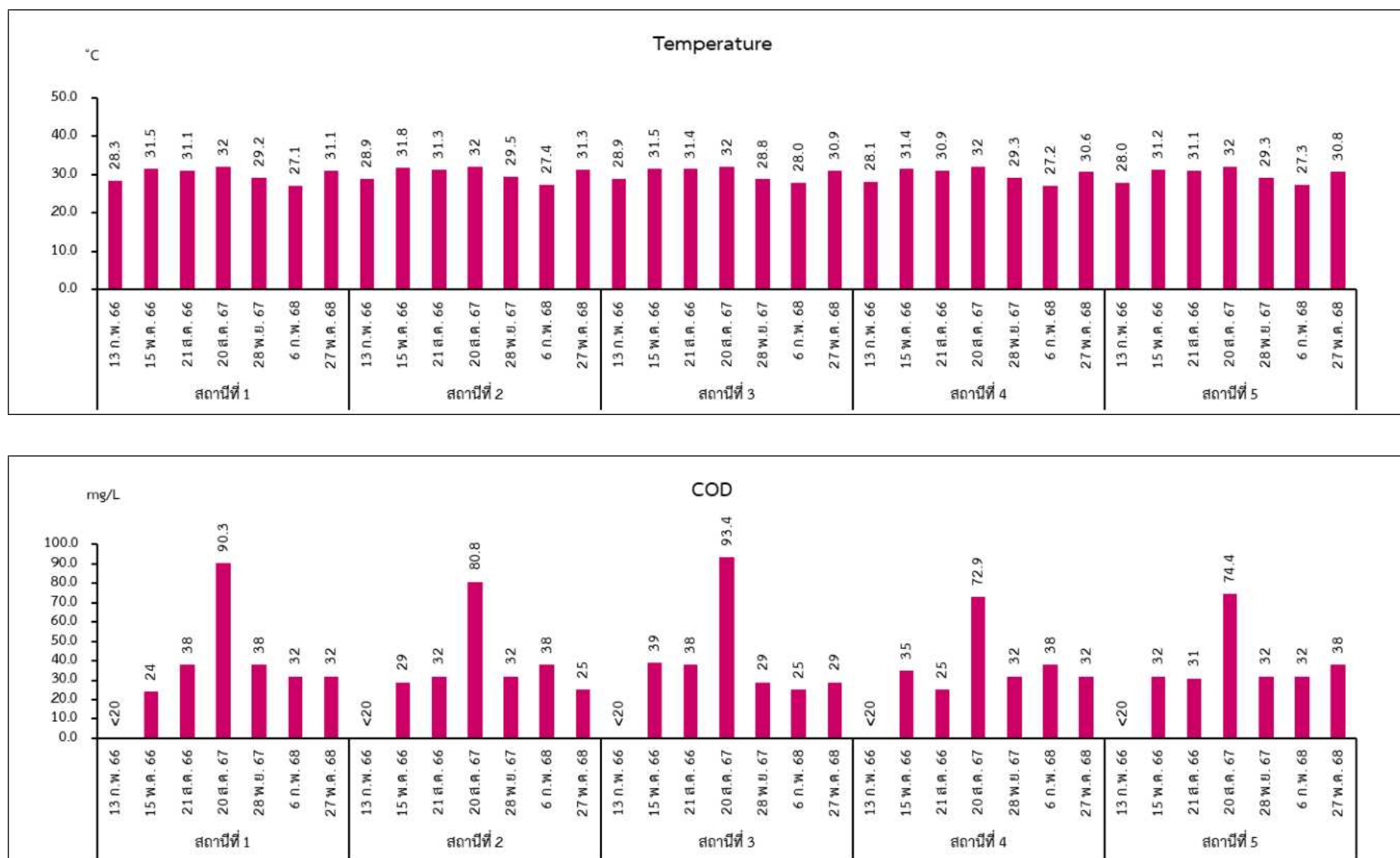


รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

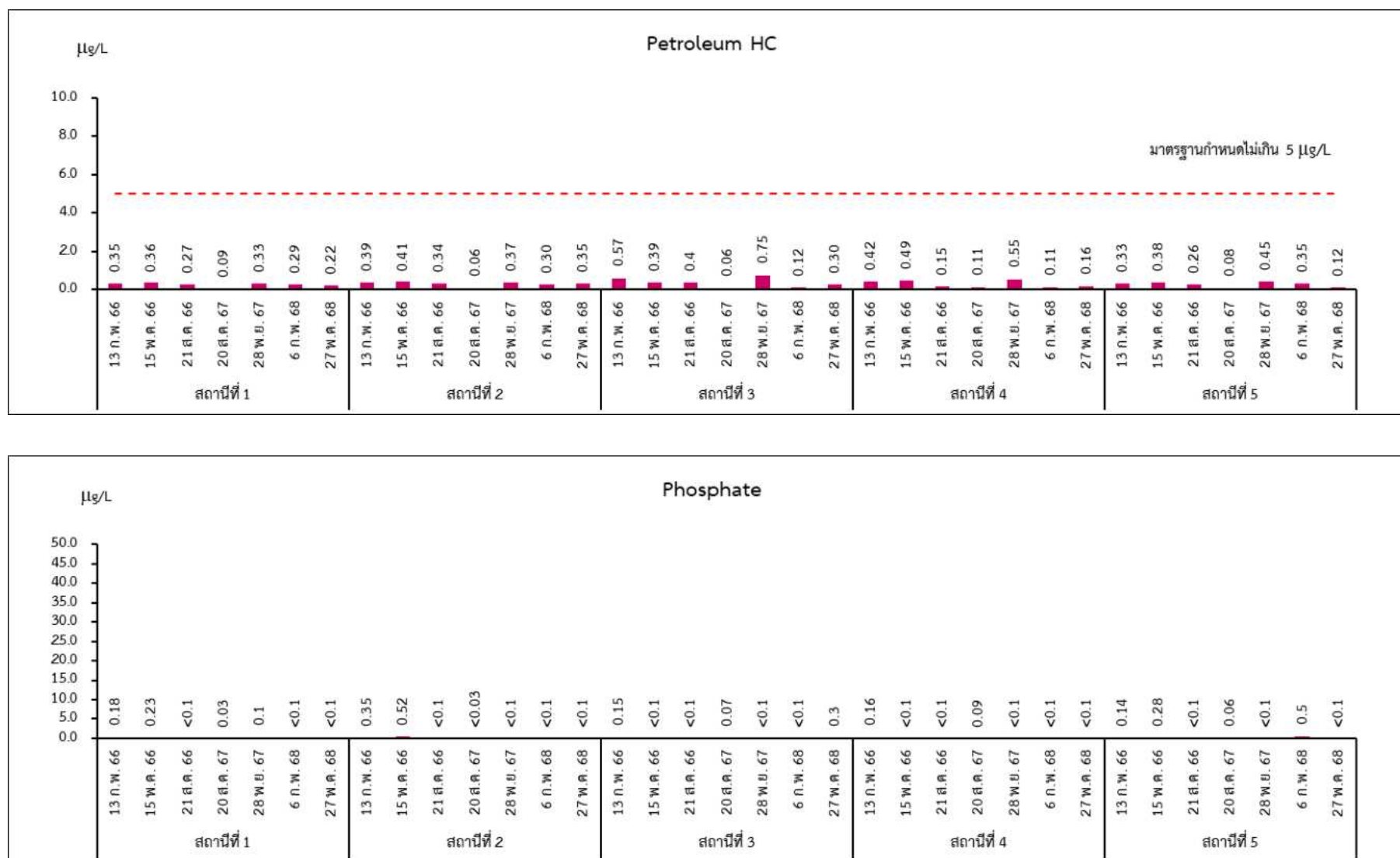


รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

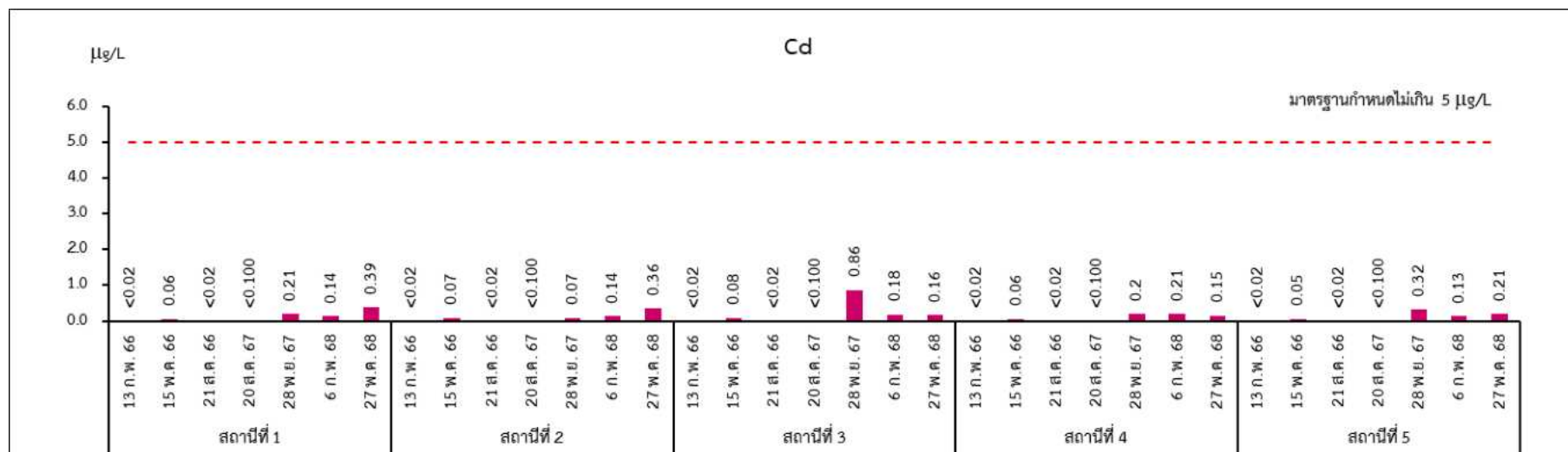
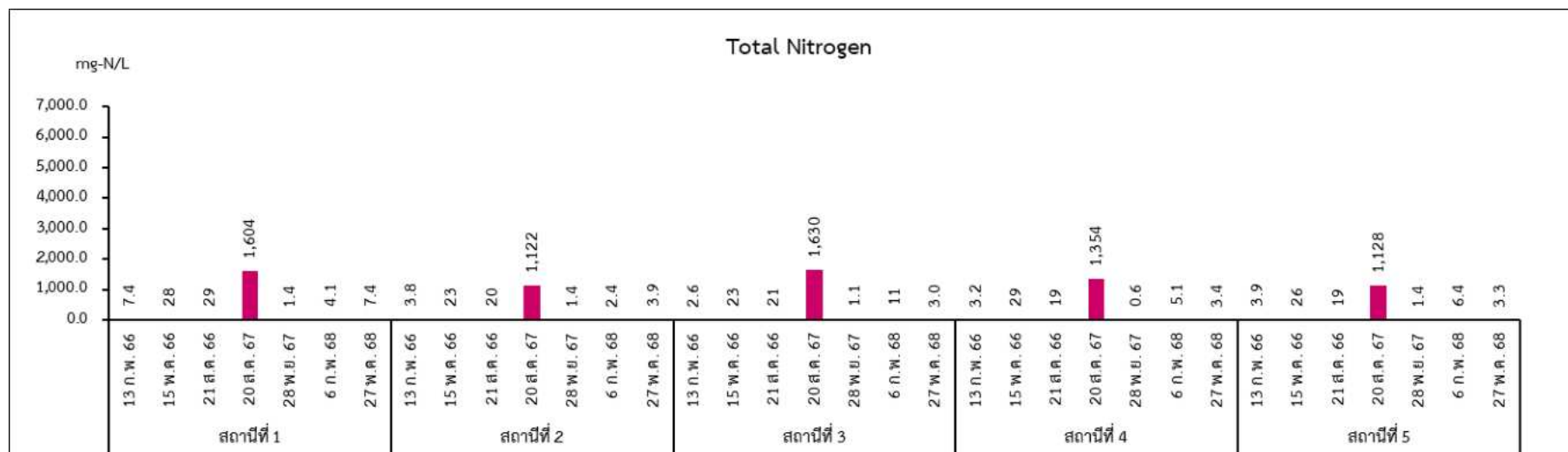




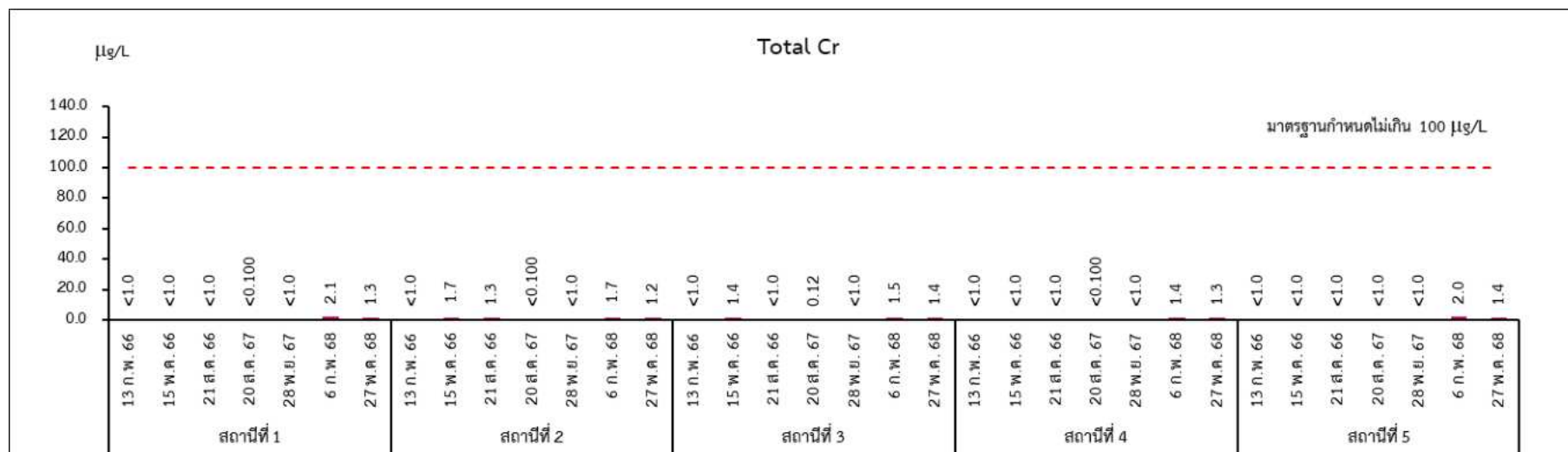
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



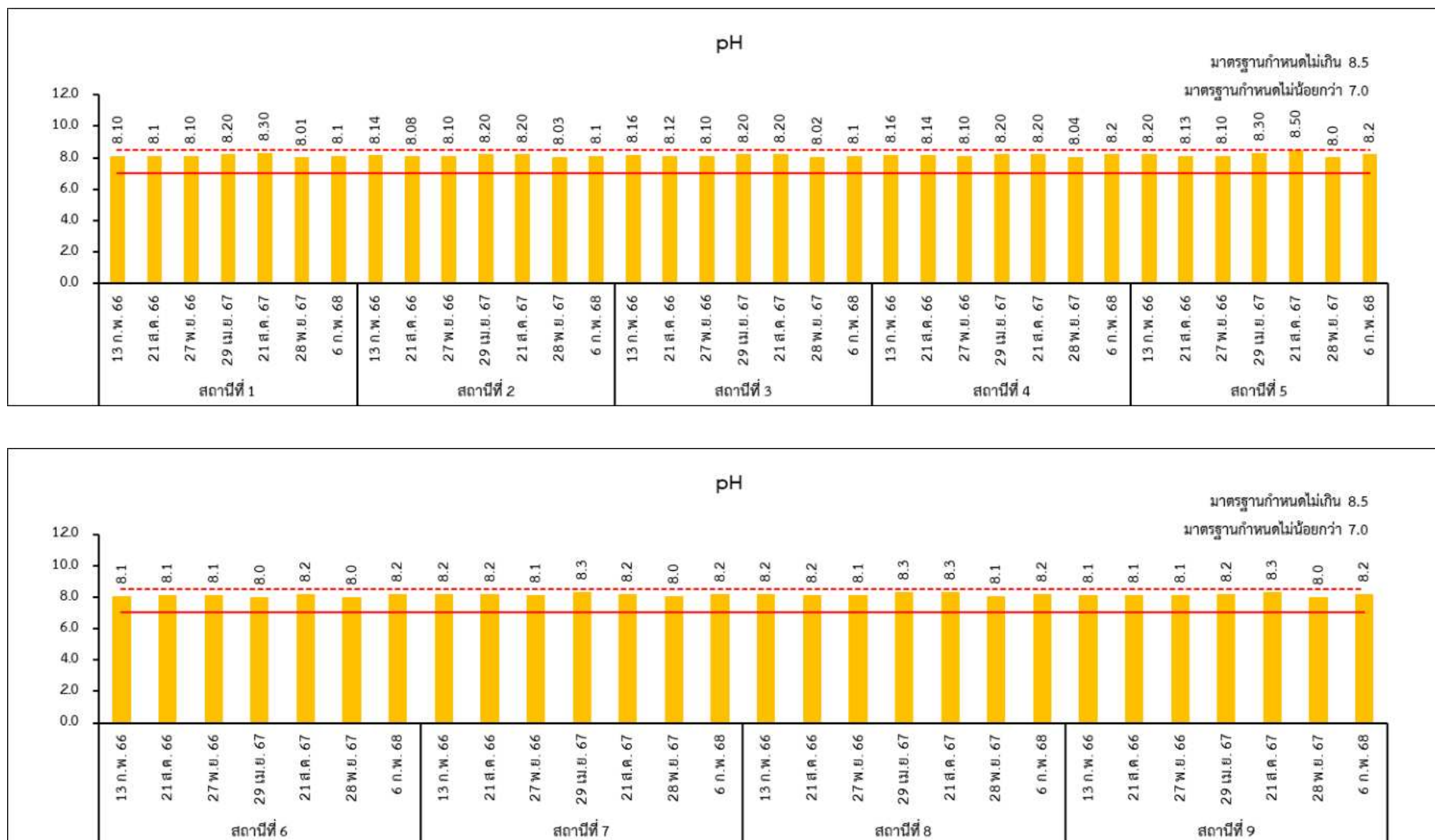
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 703284E 1445689N  
 สถานีที่ 2 พิกัด 705790E 1445638N  
 สถานีที่ 3 พิกัด 705116E 1440500N  
 สถานีที่ 4 พิกัด 703305E 1440089N  
 สถานีที่ 5 พิกัด 703246E 1432340N

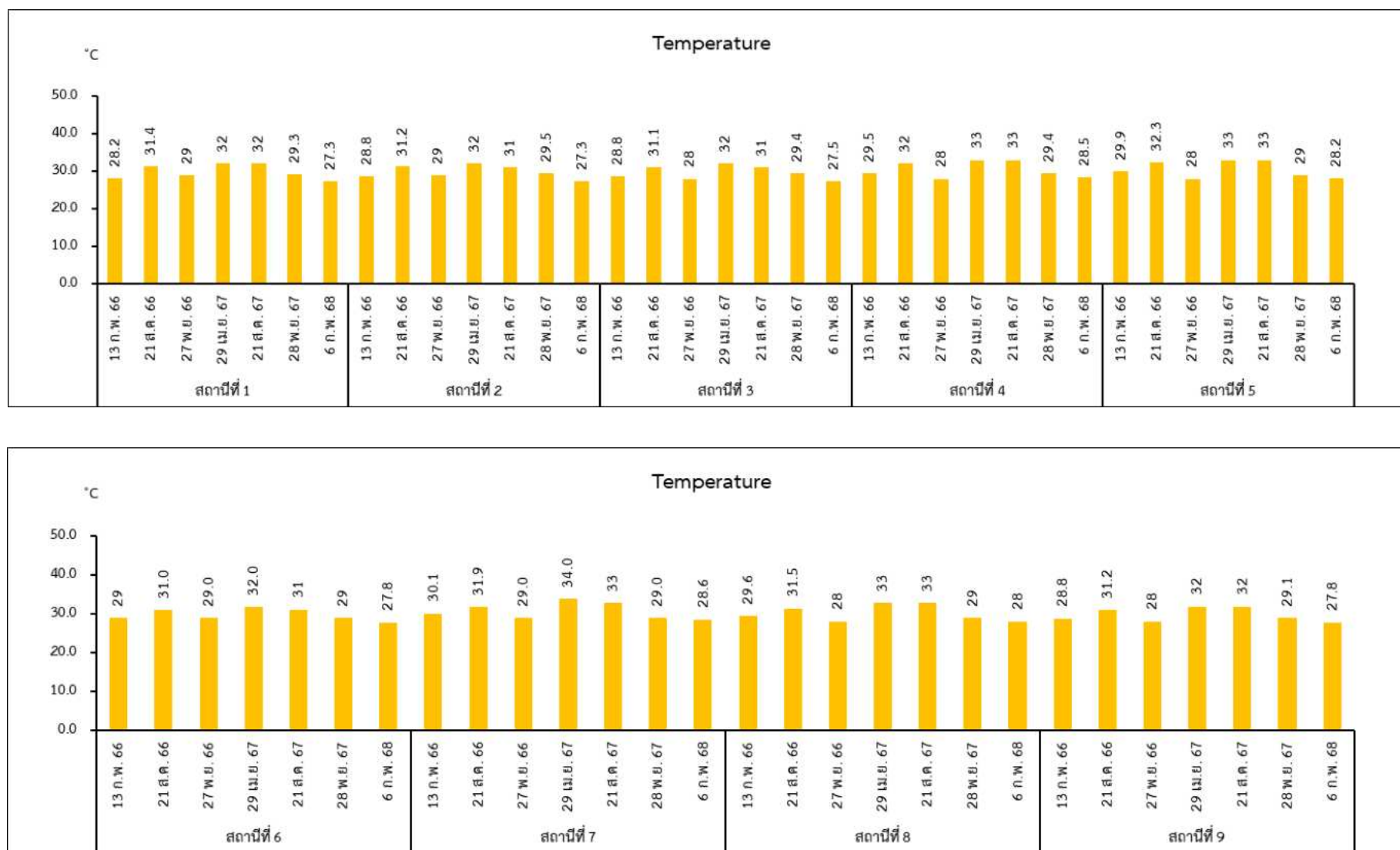
- :  $\Delta 2$  = อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ
- :  $\sigma^t$  = ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด
- :  $\Delta 10\%$  = ความเค็ม (Salinity) มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
- :  $^{[2]}$  = สารแขวนลอย (SS) กำหนดให้มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน (ค่าที่นำมาใช้เป็นค่ามาตรฐานของโครงการ คือ ค่าเฉลี่ย 1 วัน จากดำเนินการตรวจวัด 5 ครั้ง)

รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

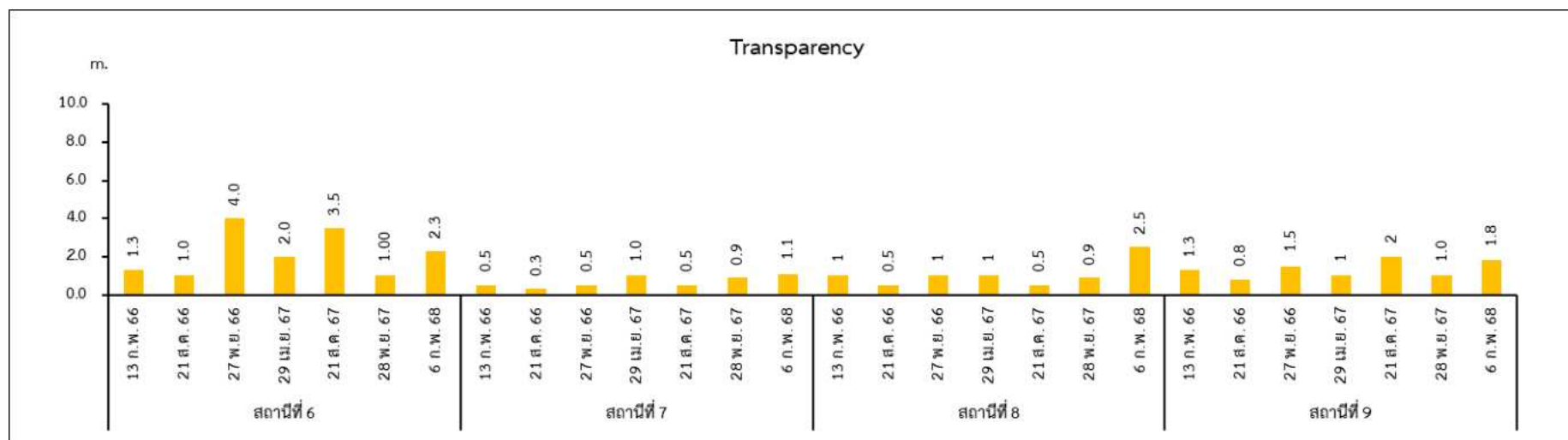
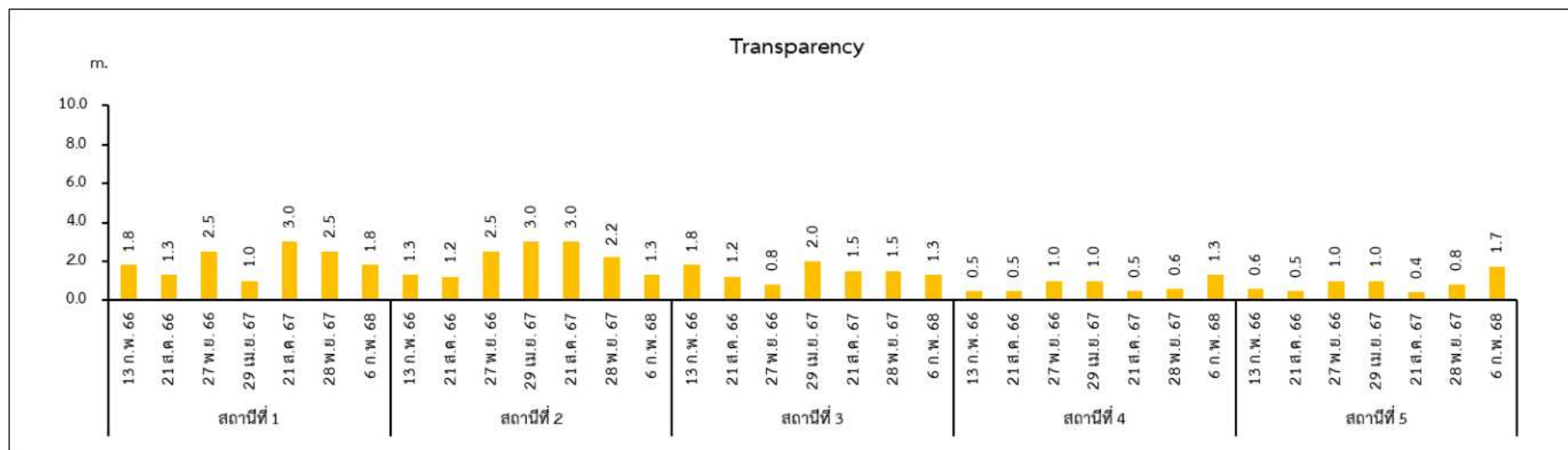




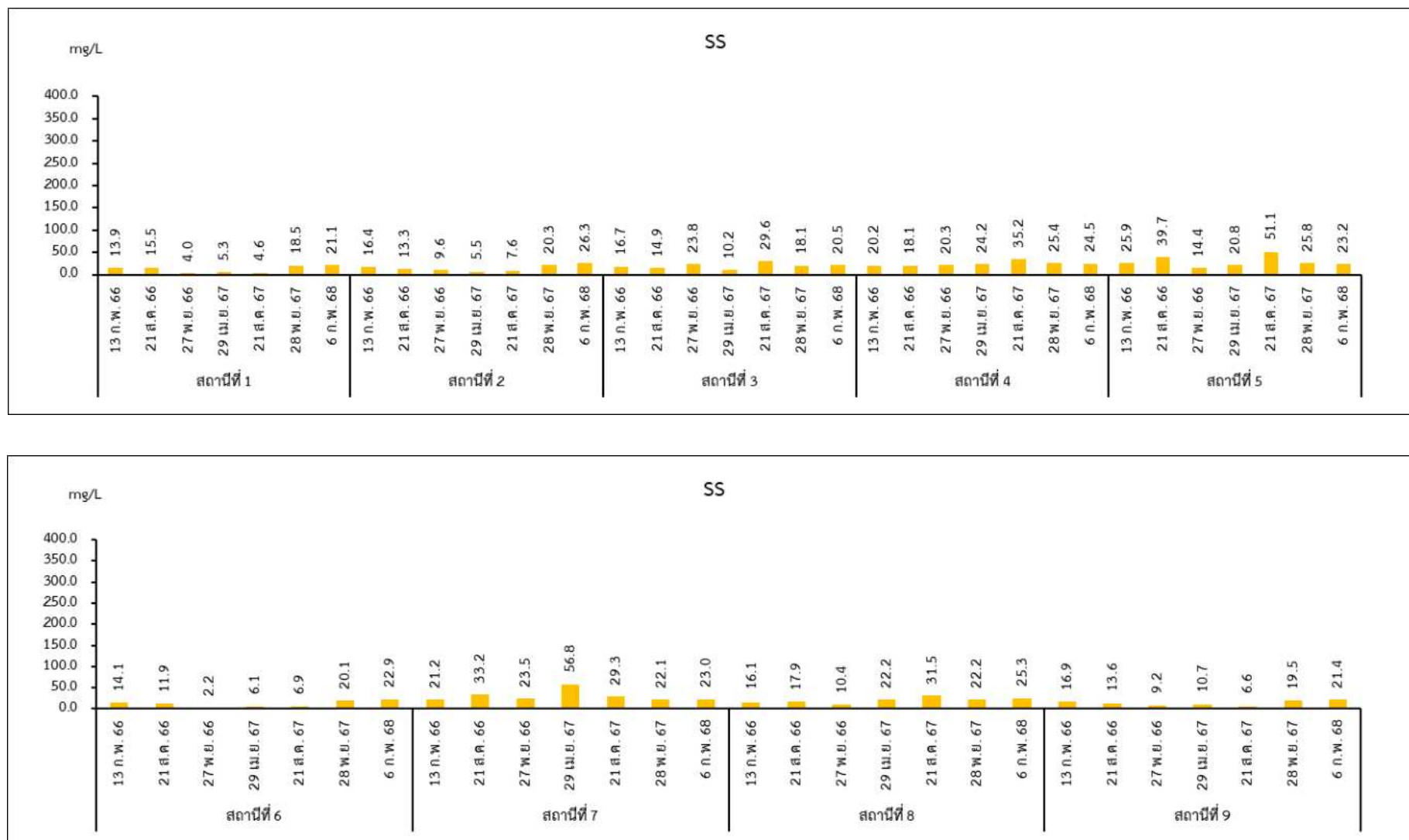
รูปที่ 4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



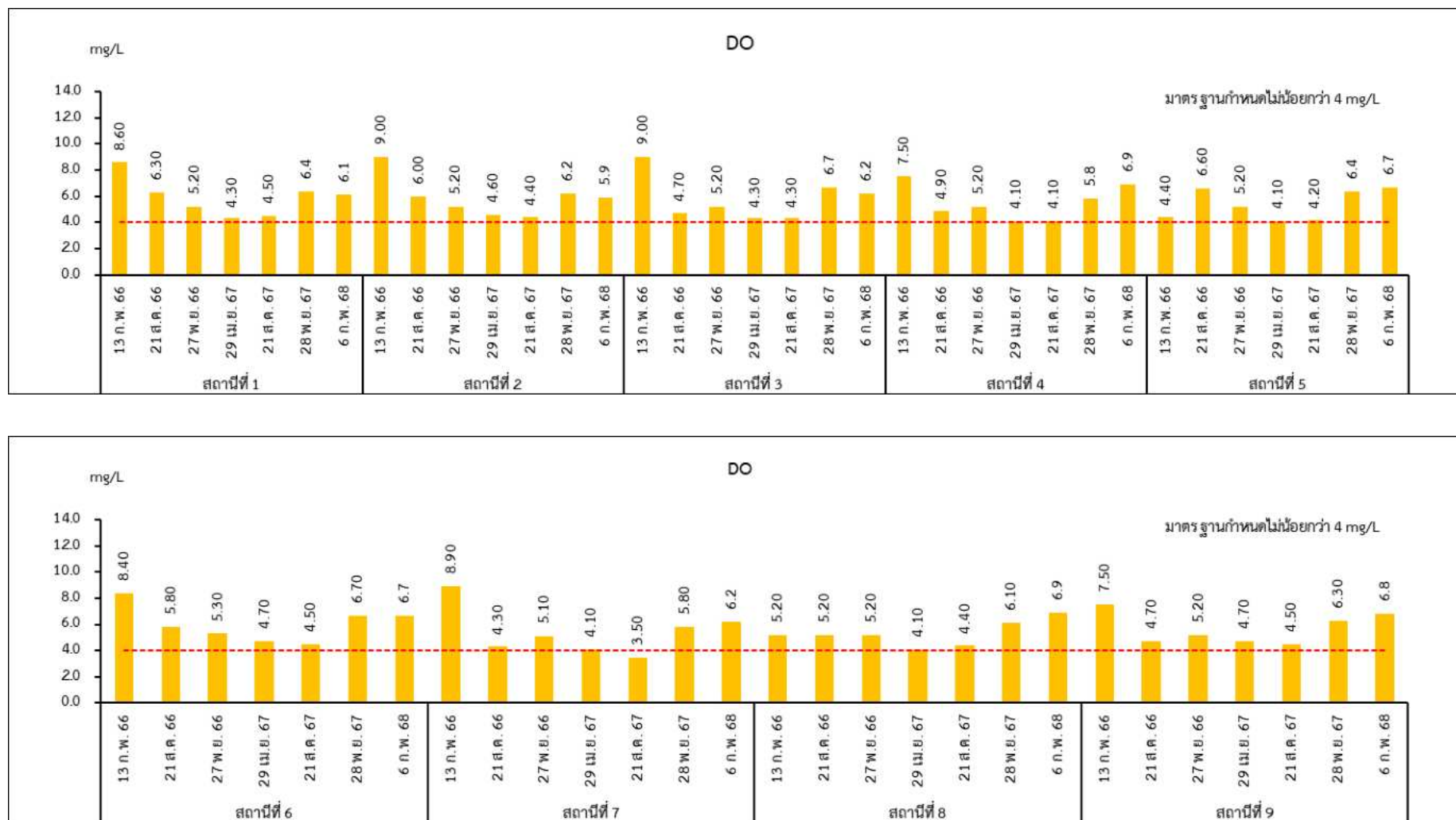
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



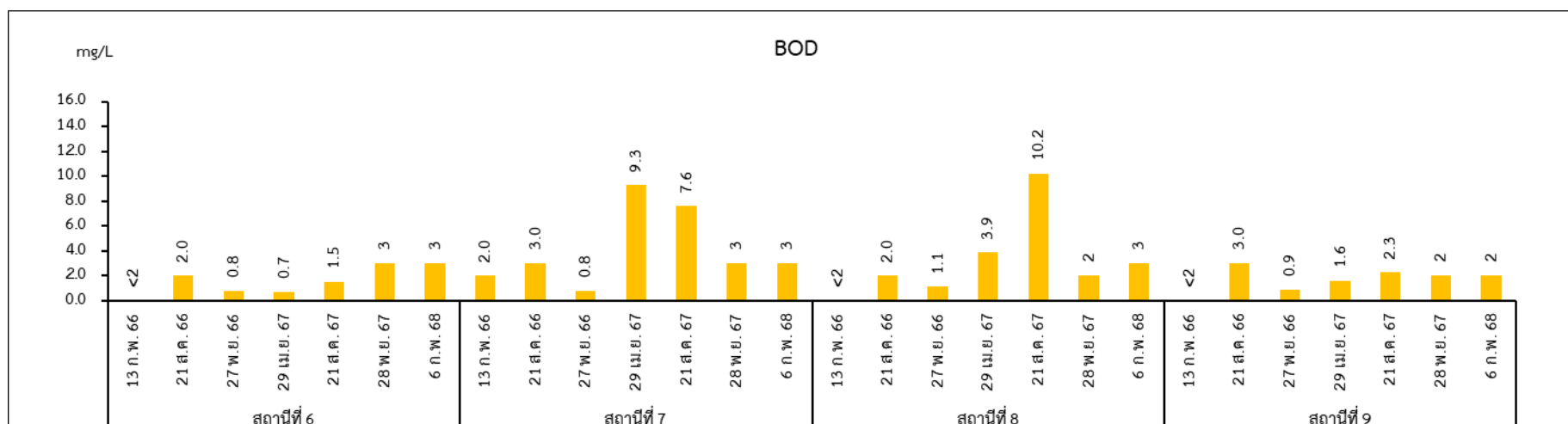
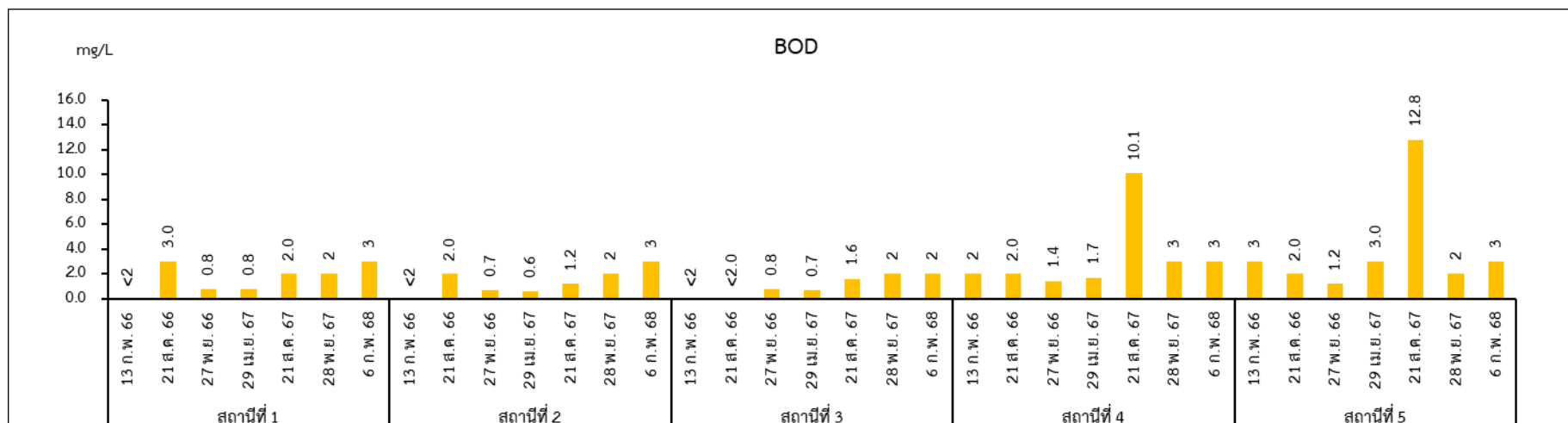
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

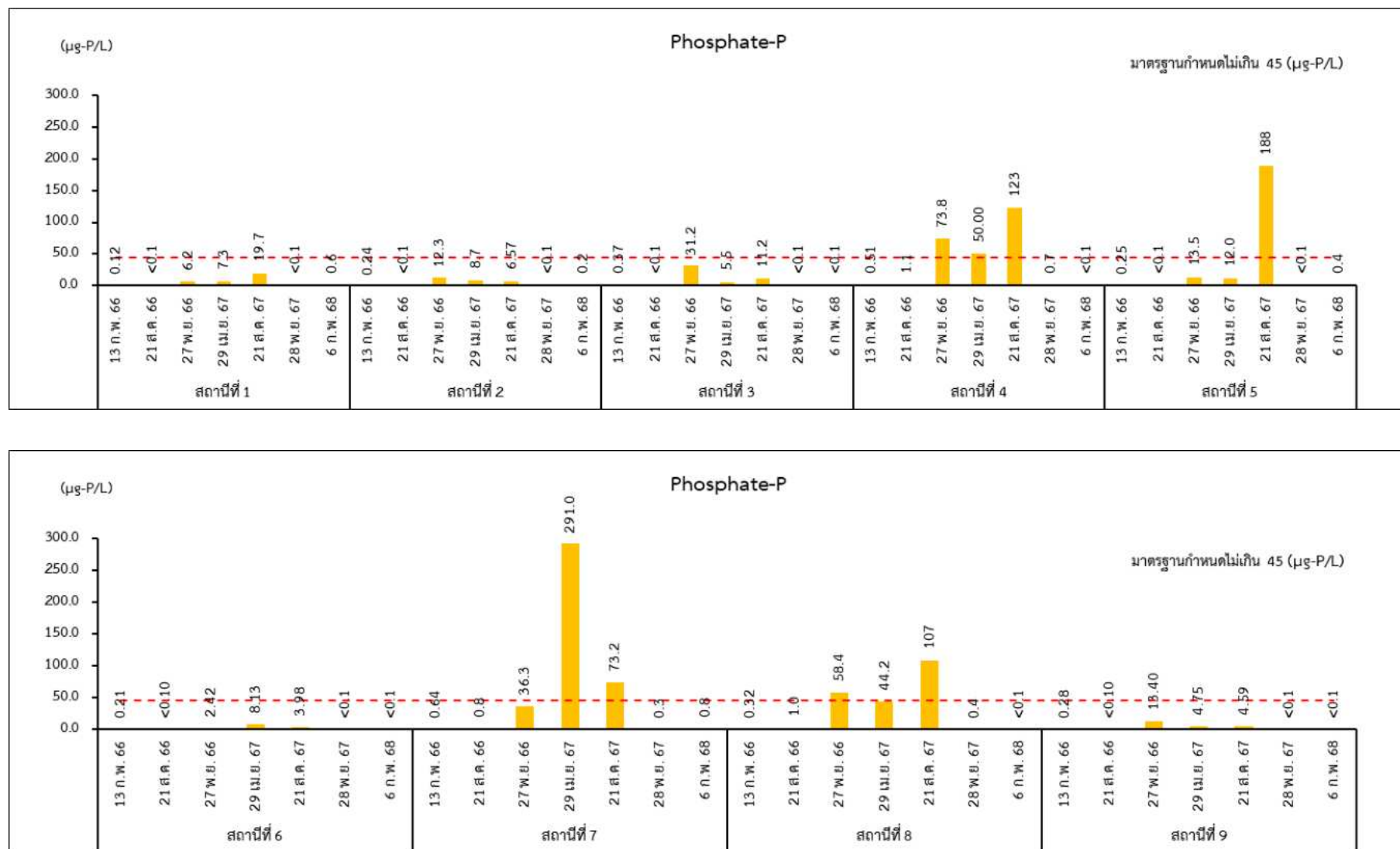


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

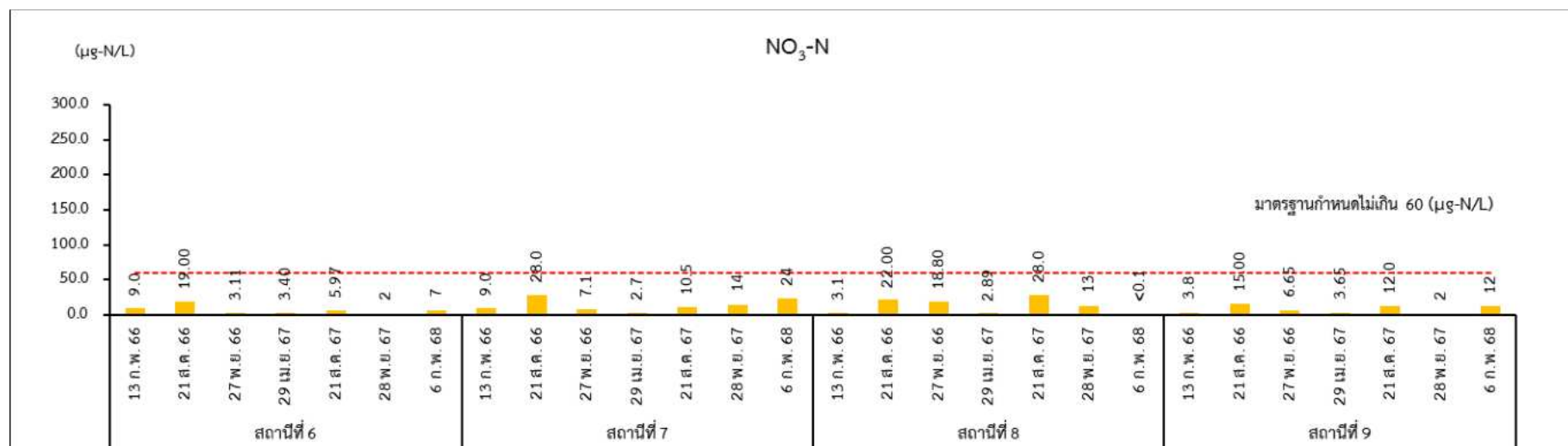
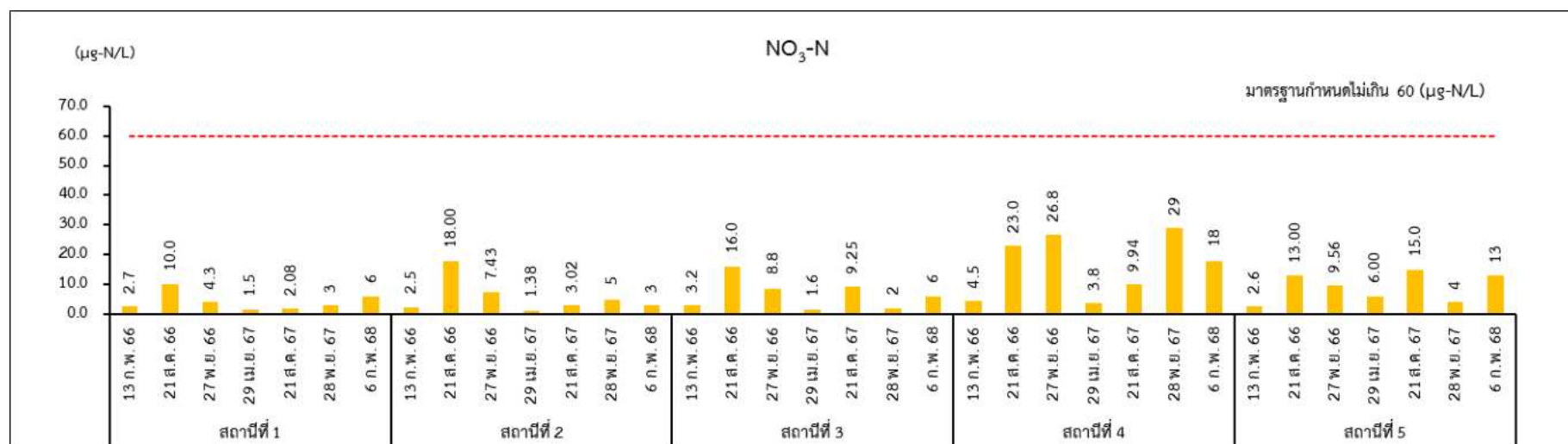


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



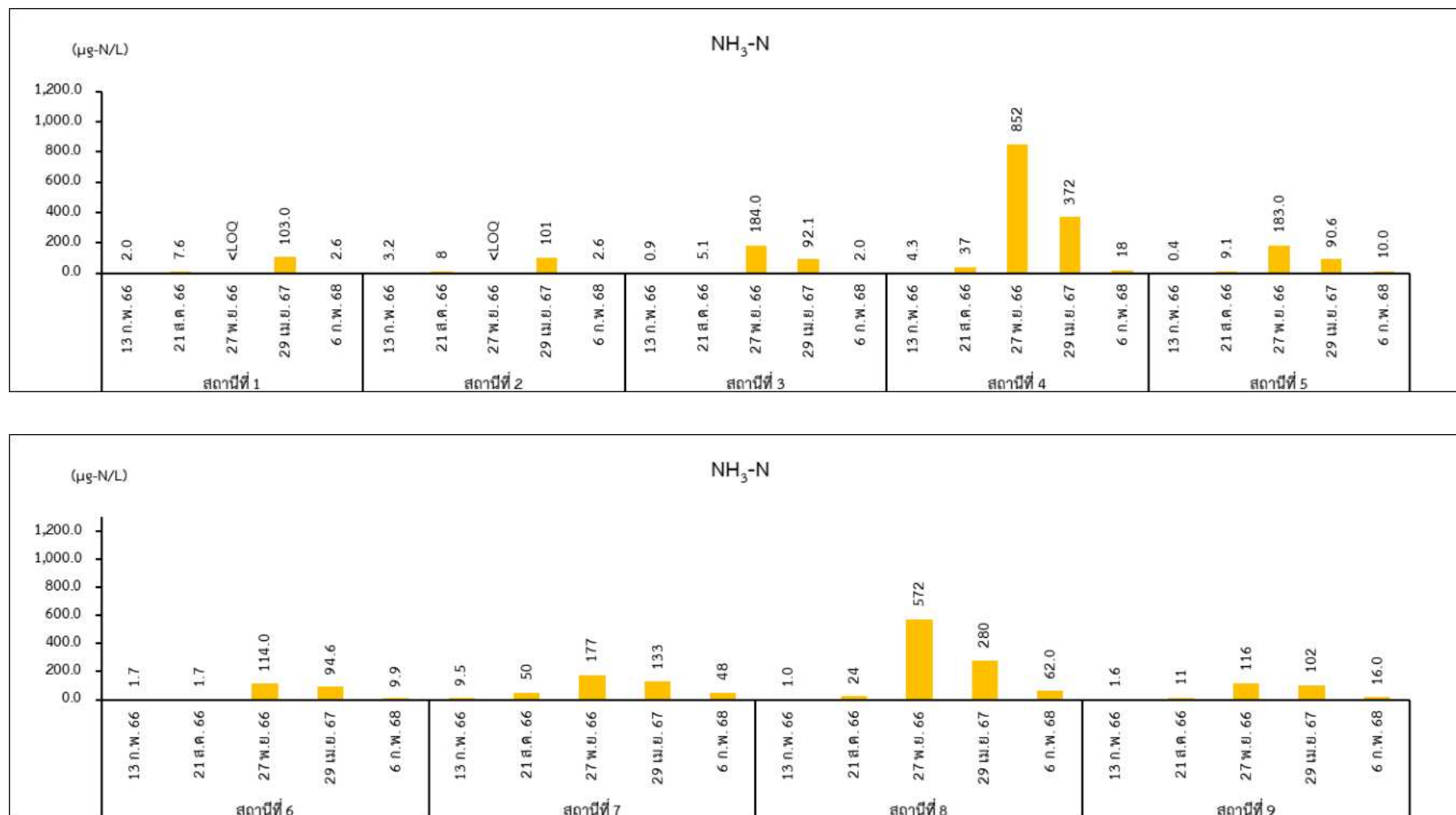


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

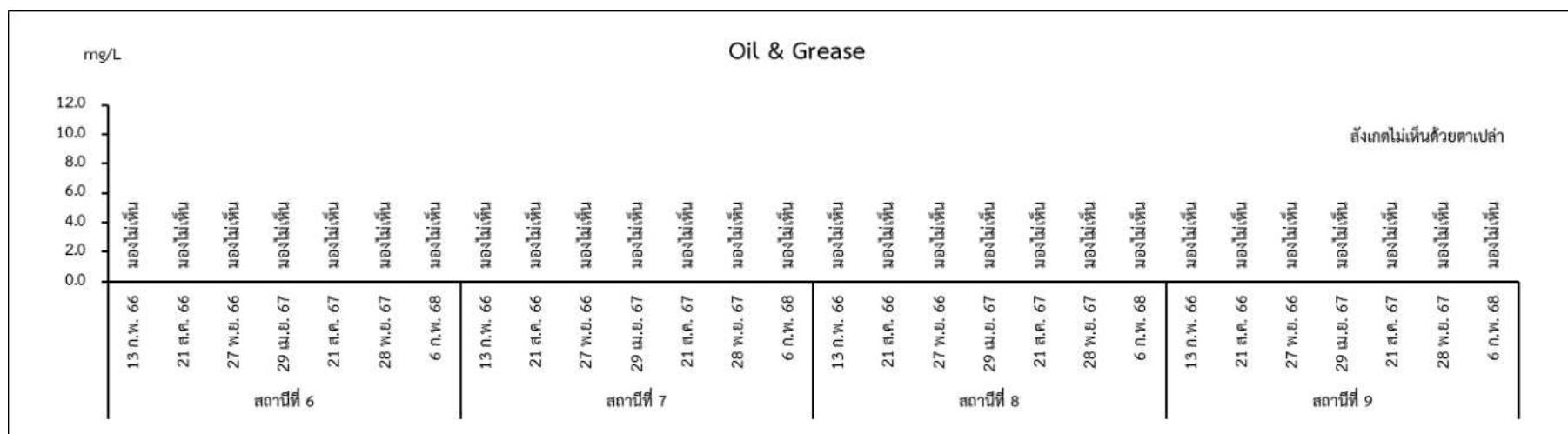
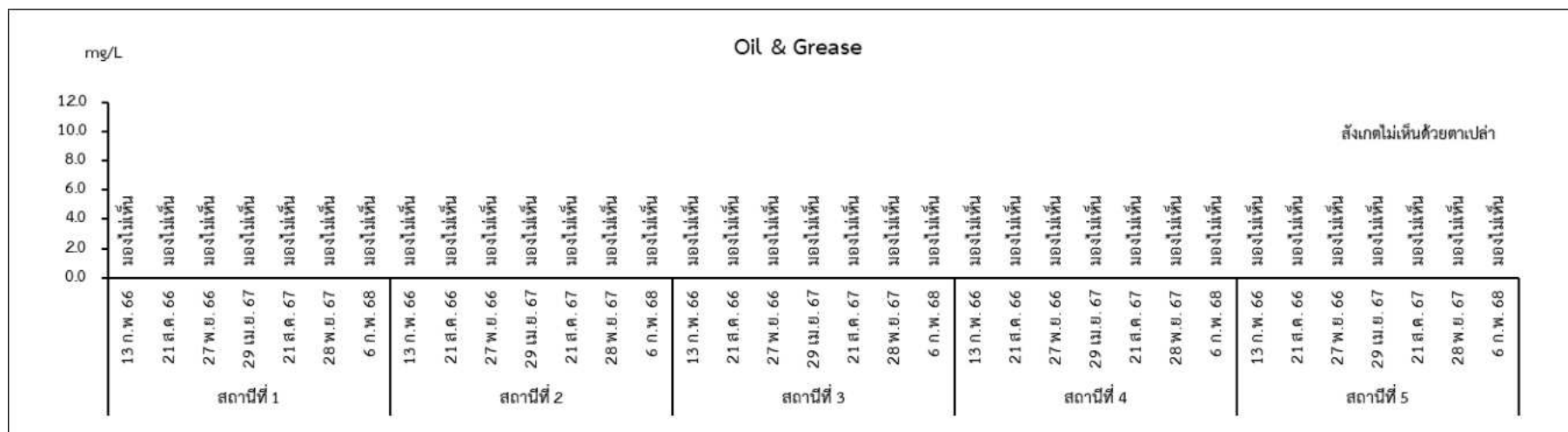


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

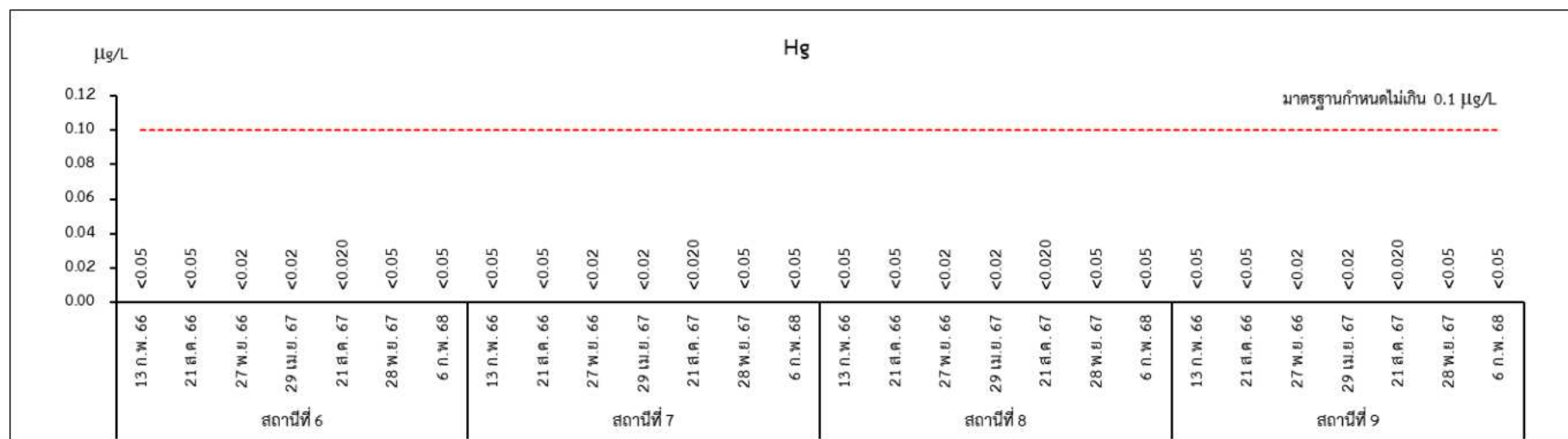
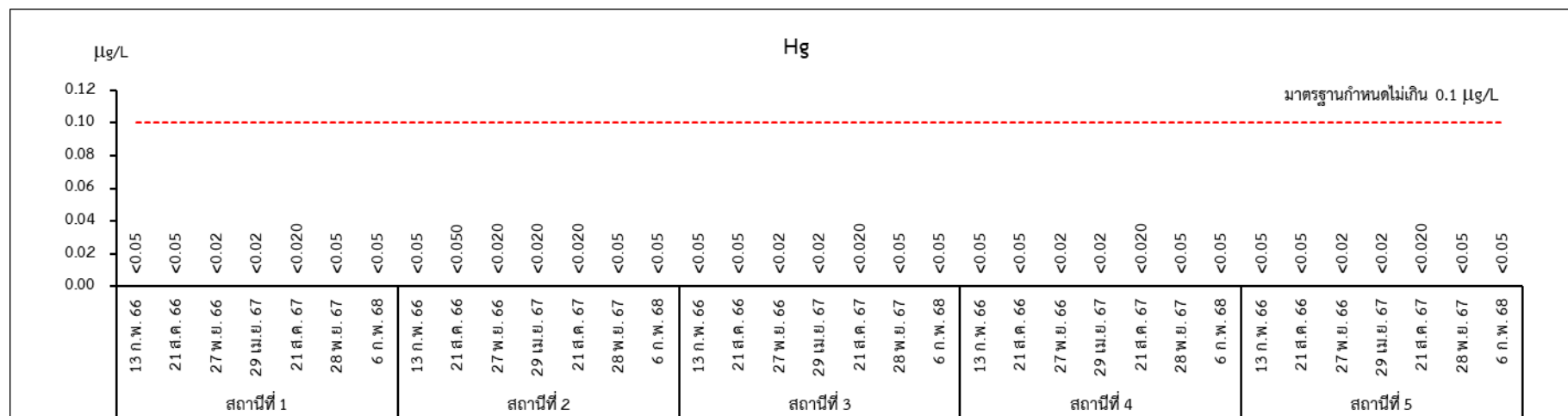




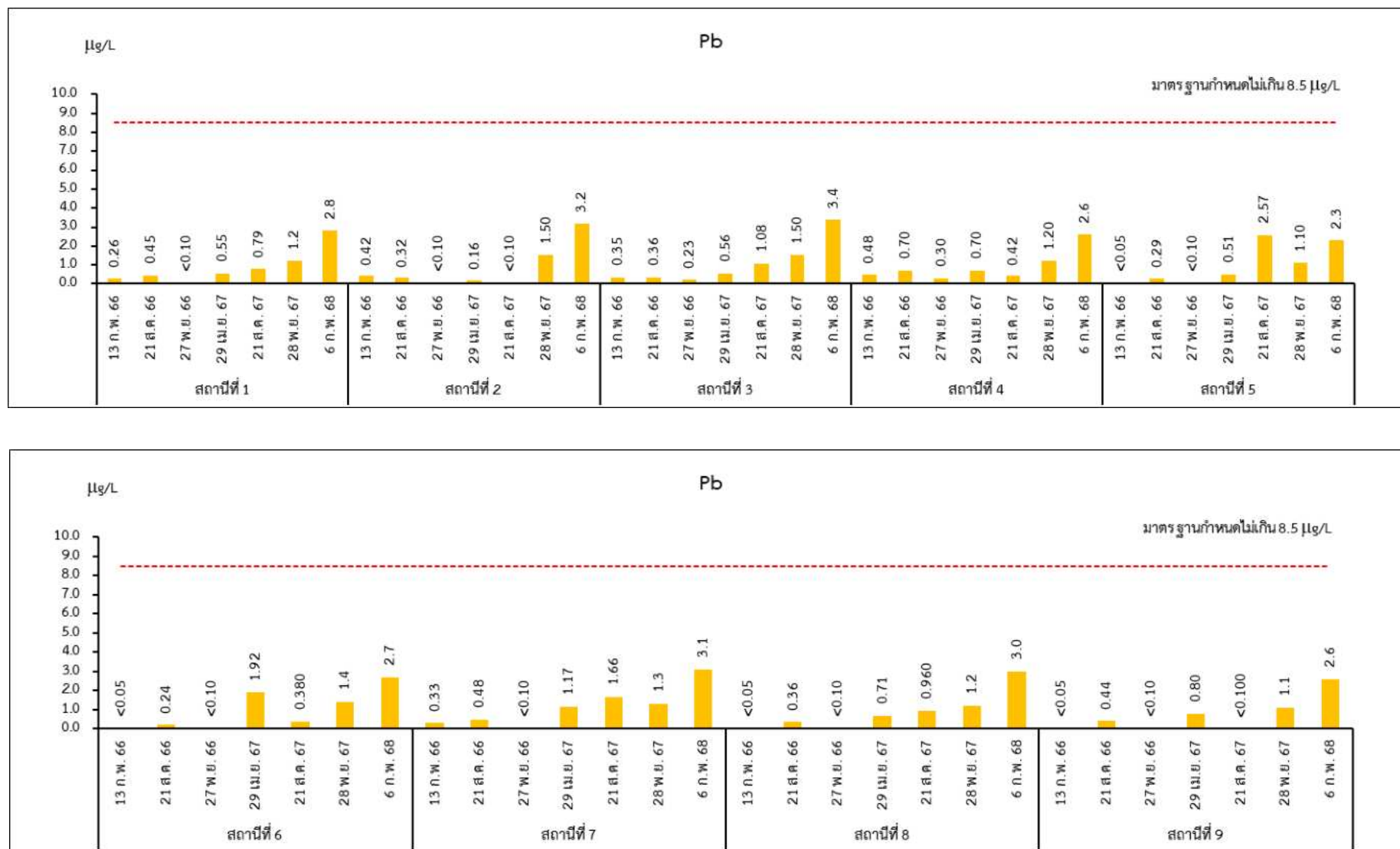
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



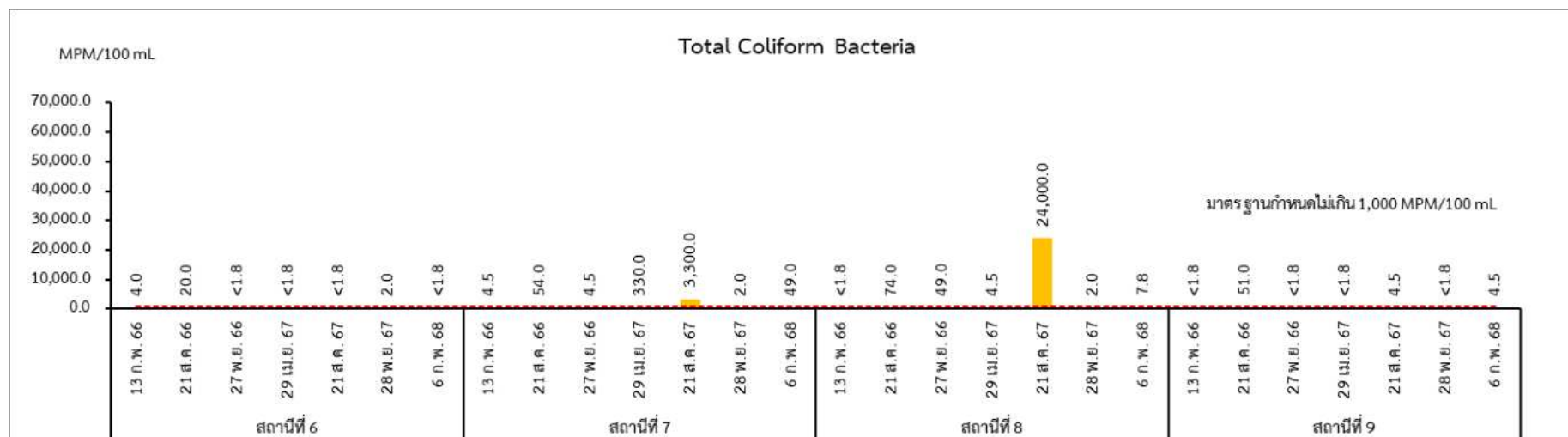
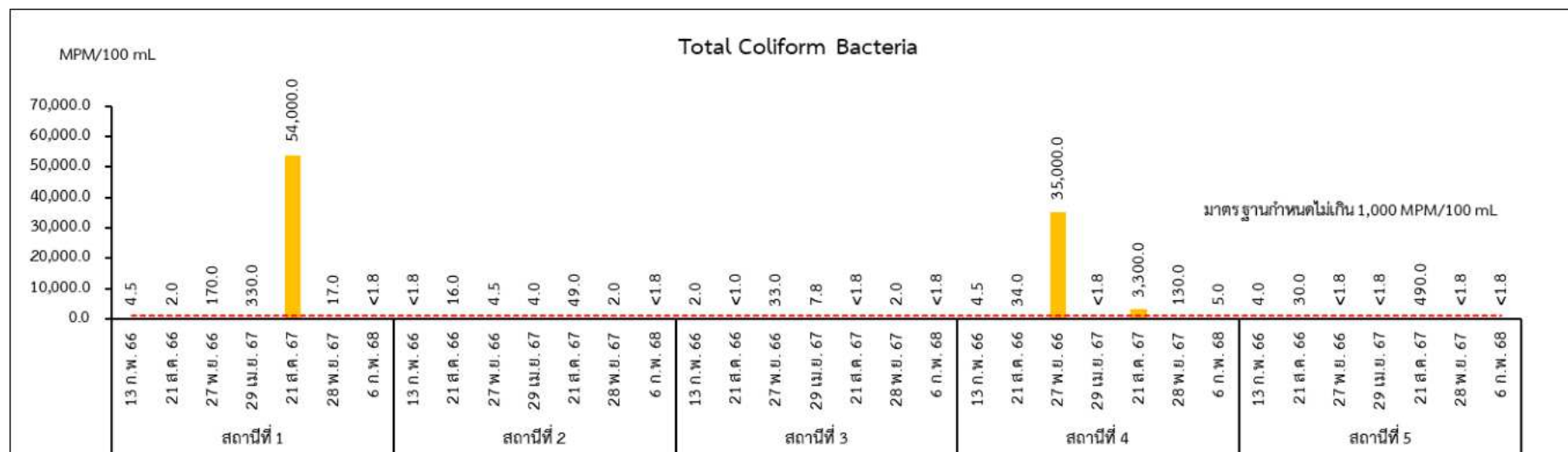
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



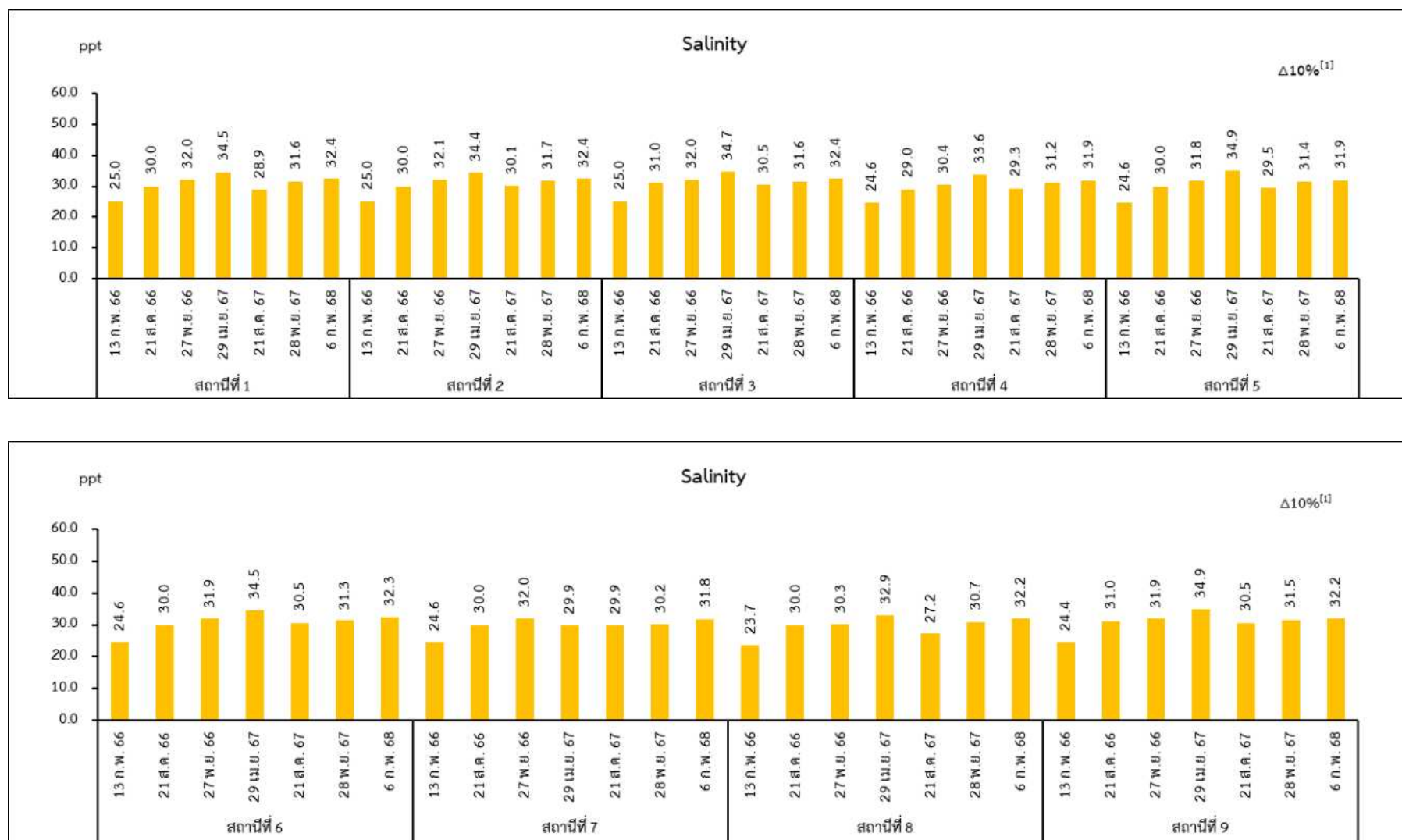
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

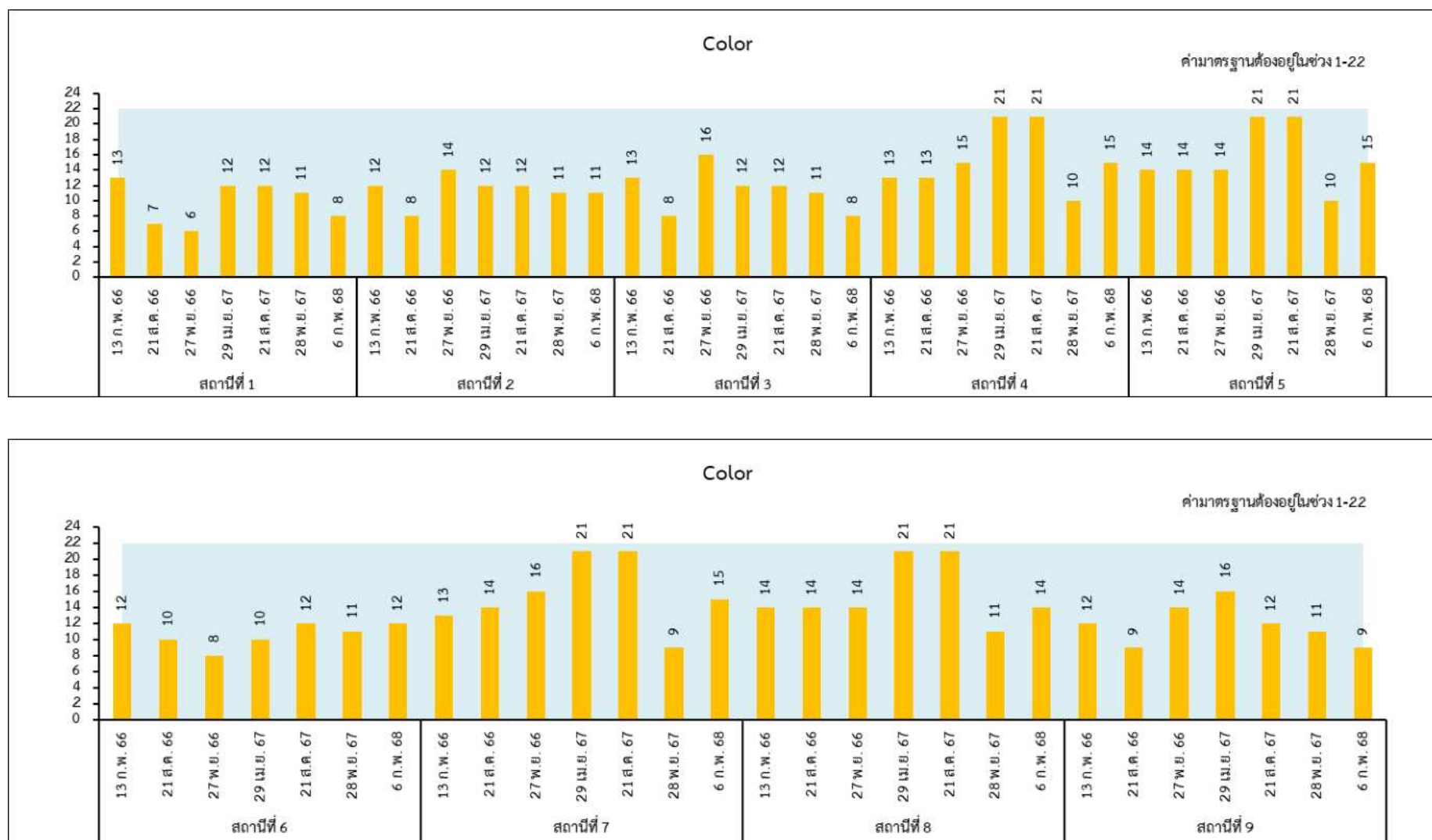


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

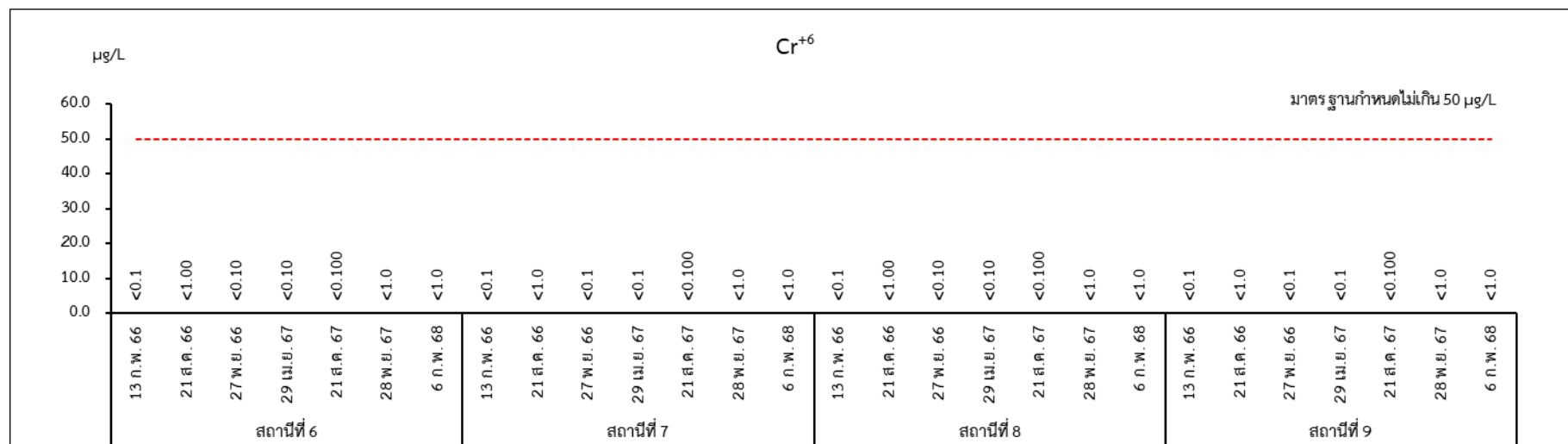
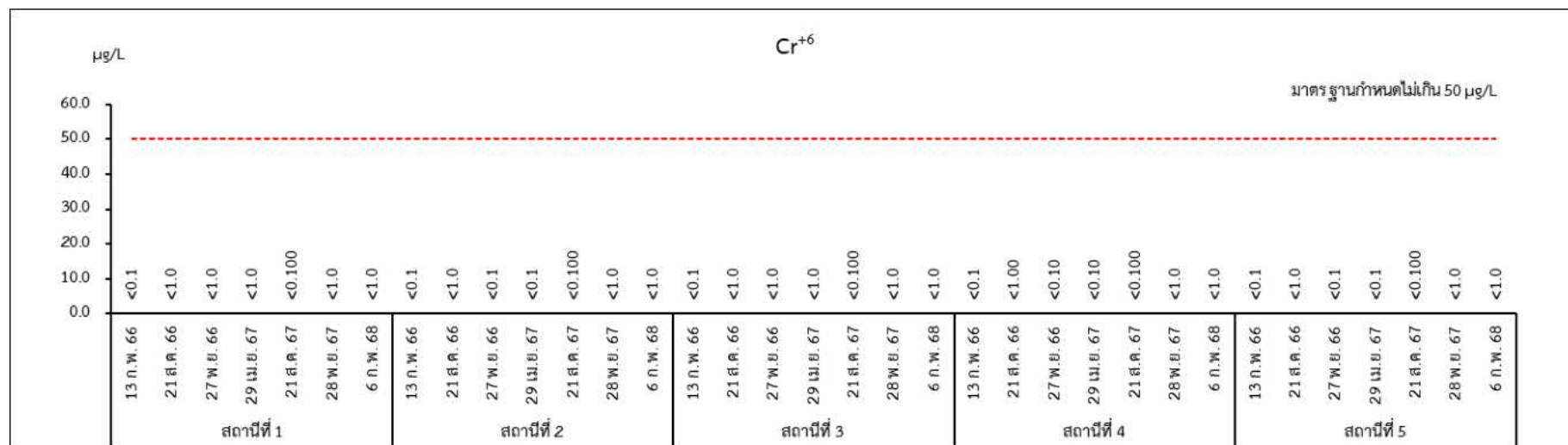


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



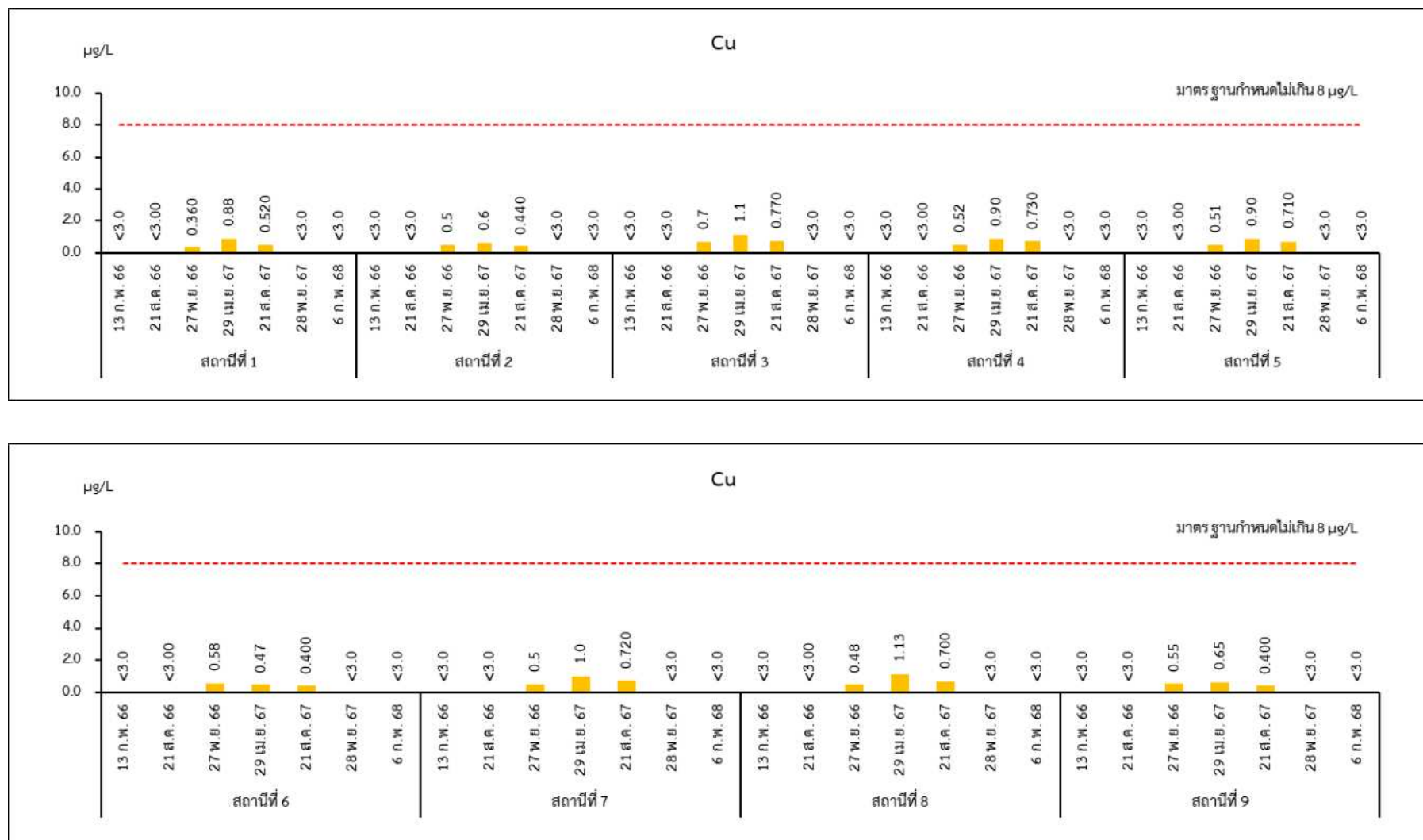


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

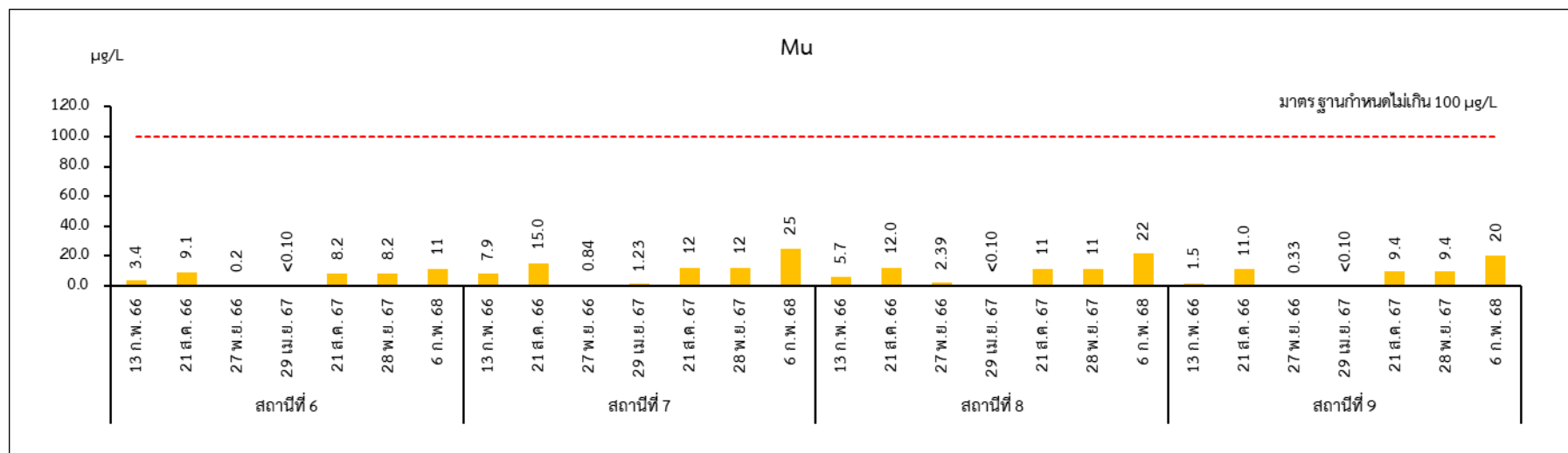
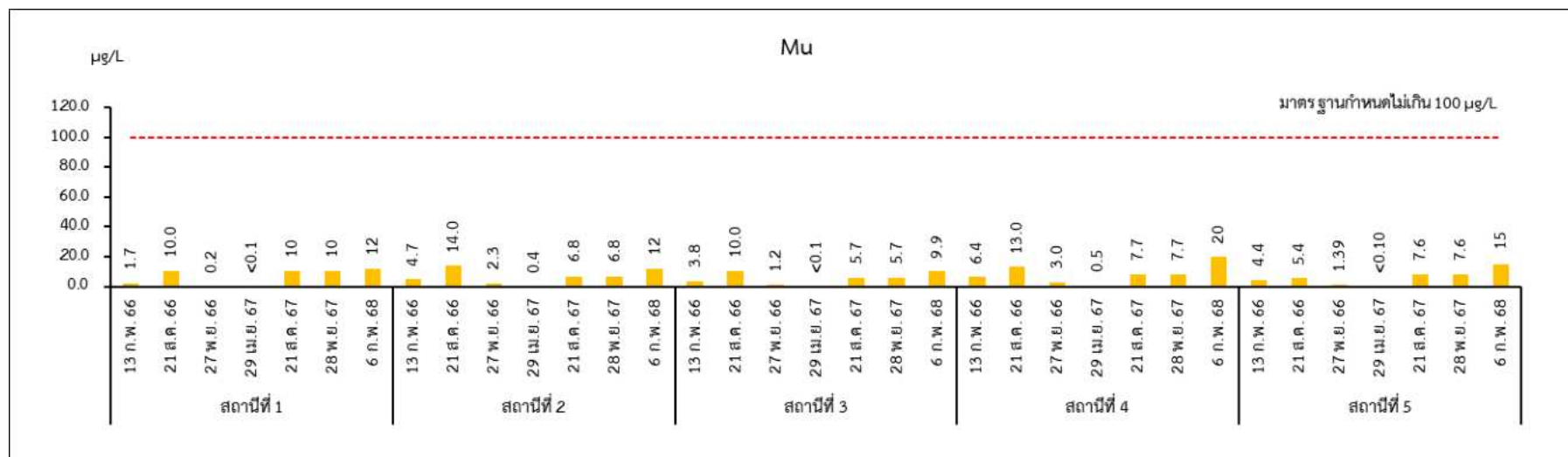


รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

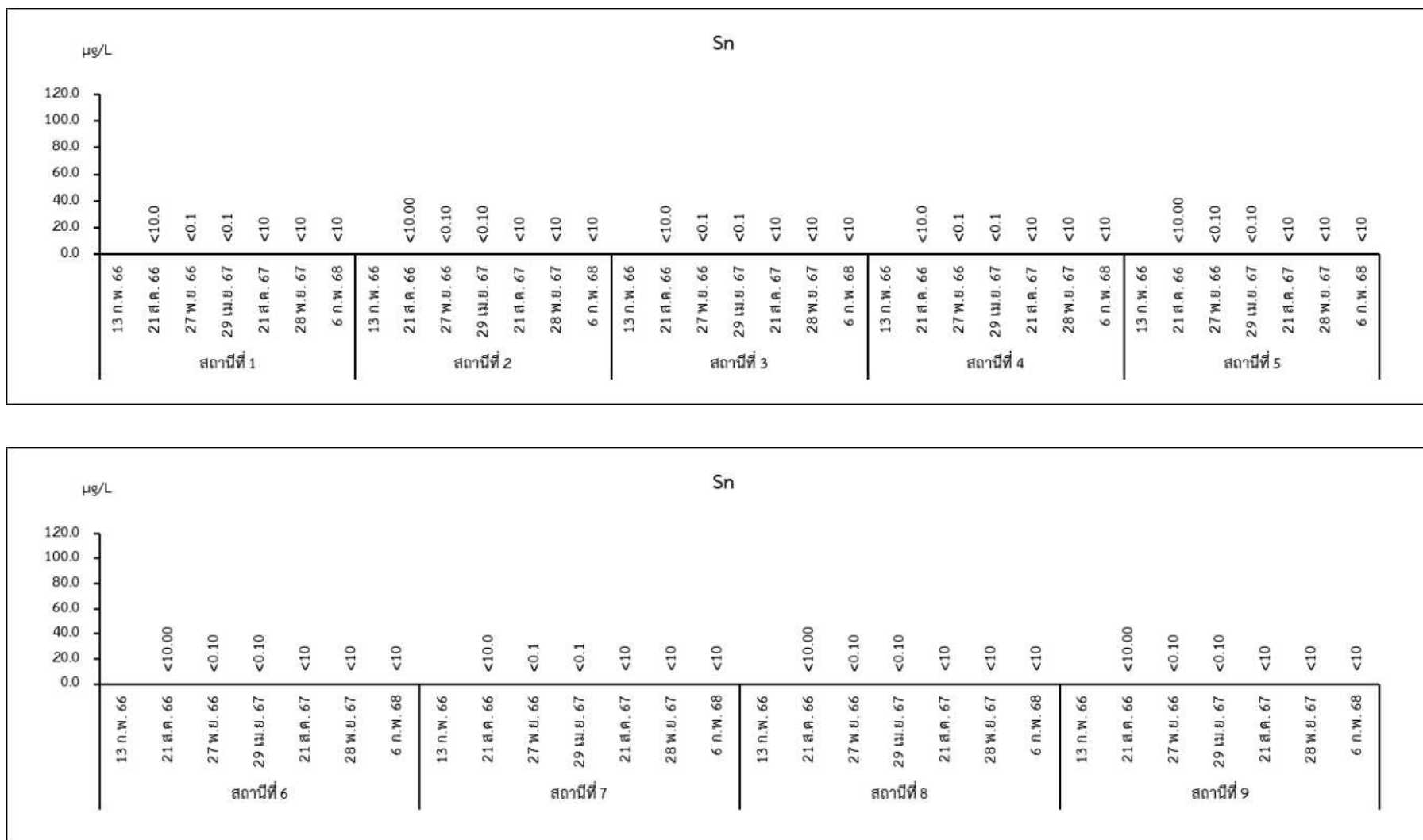




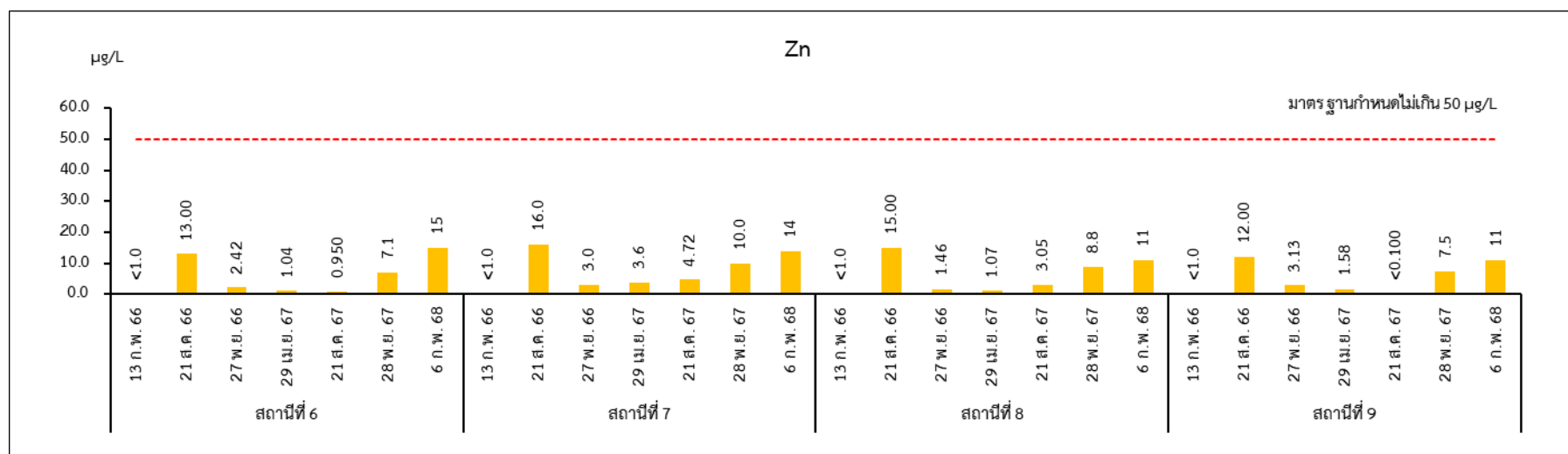
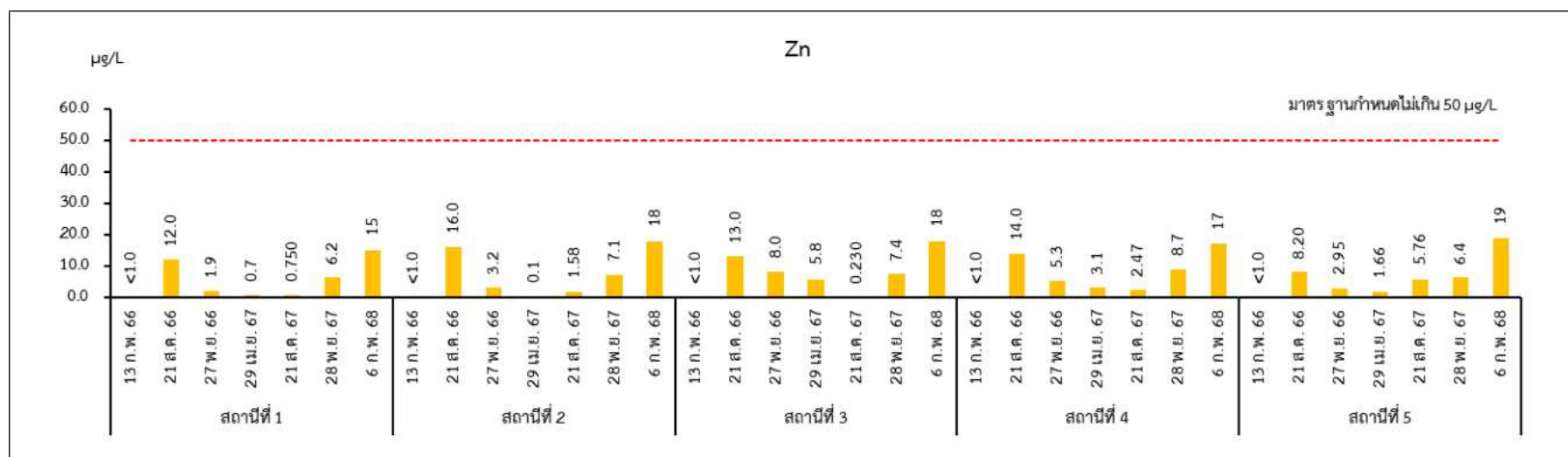
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



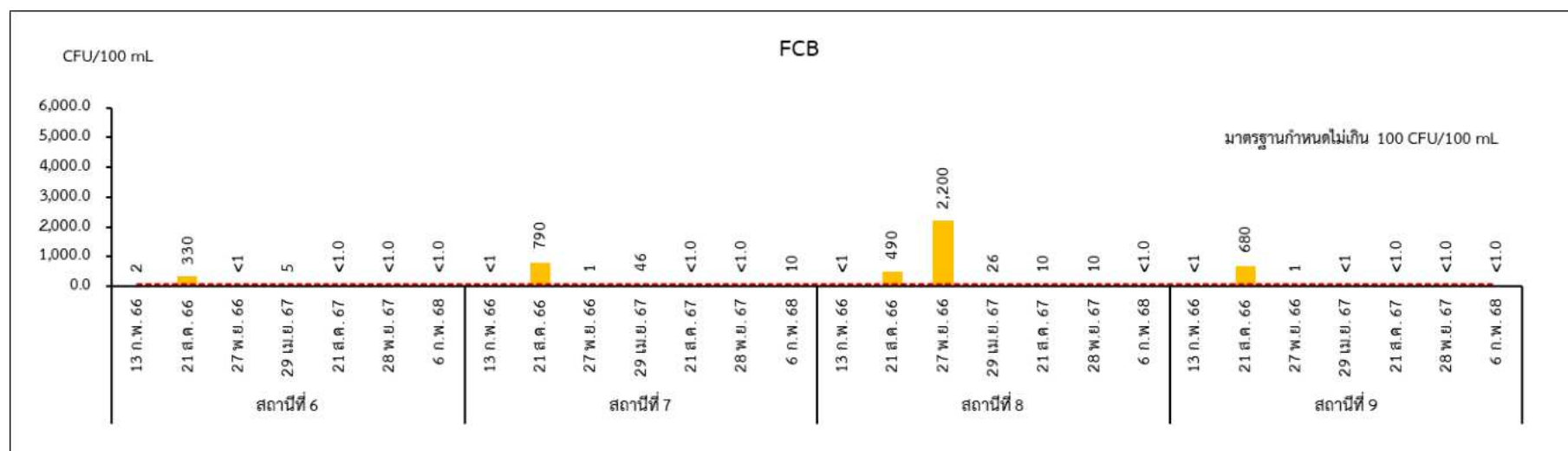
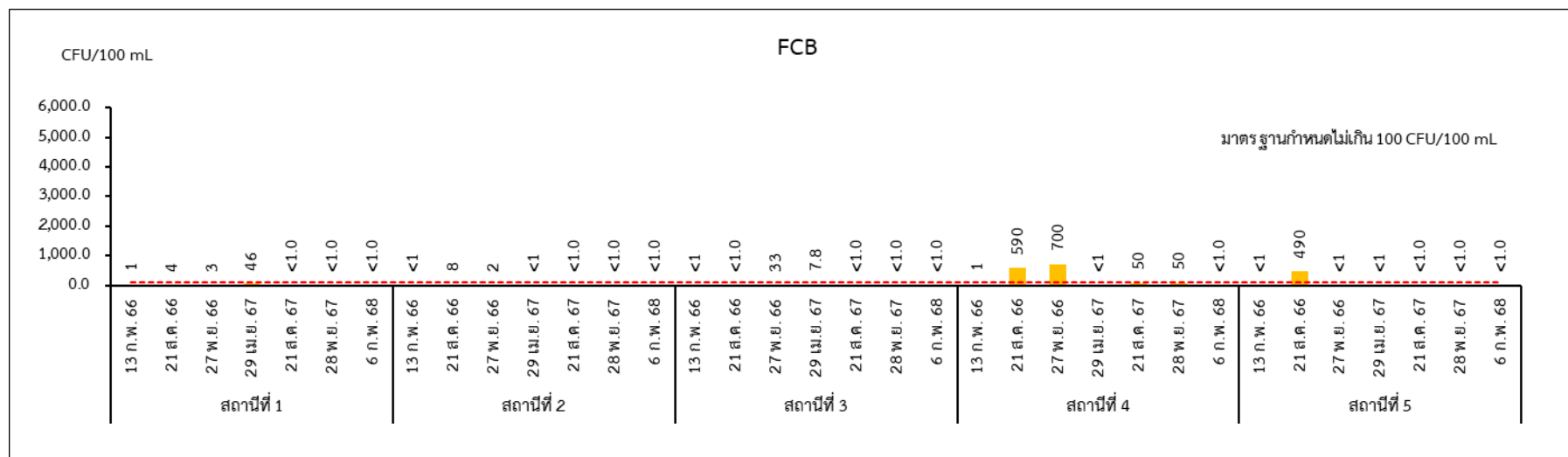
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



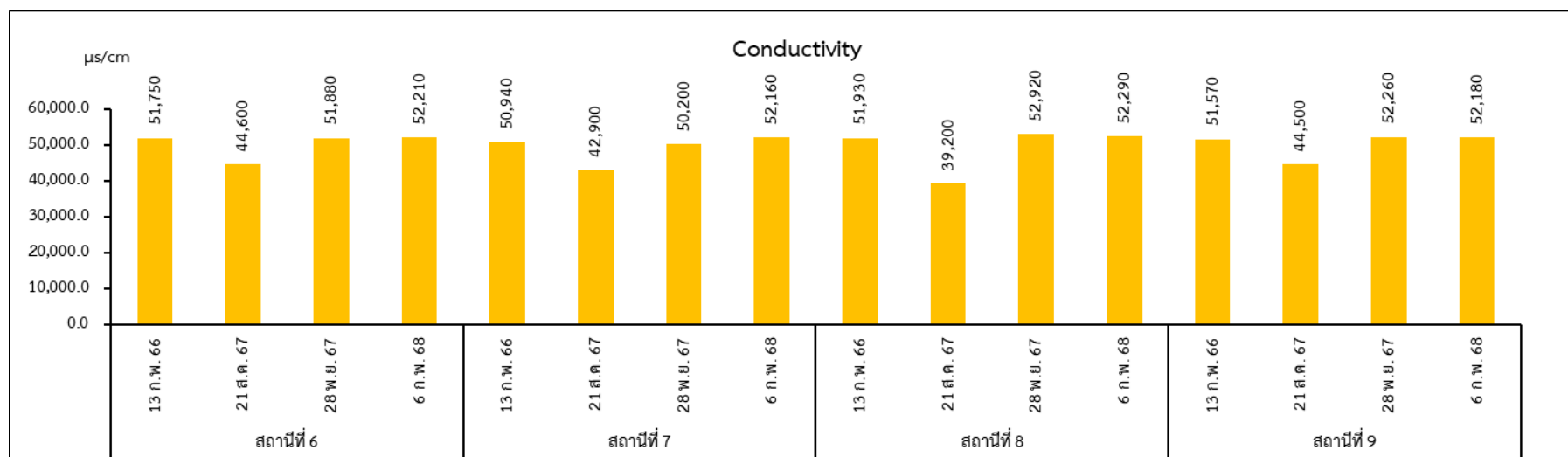
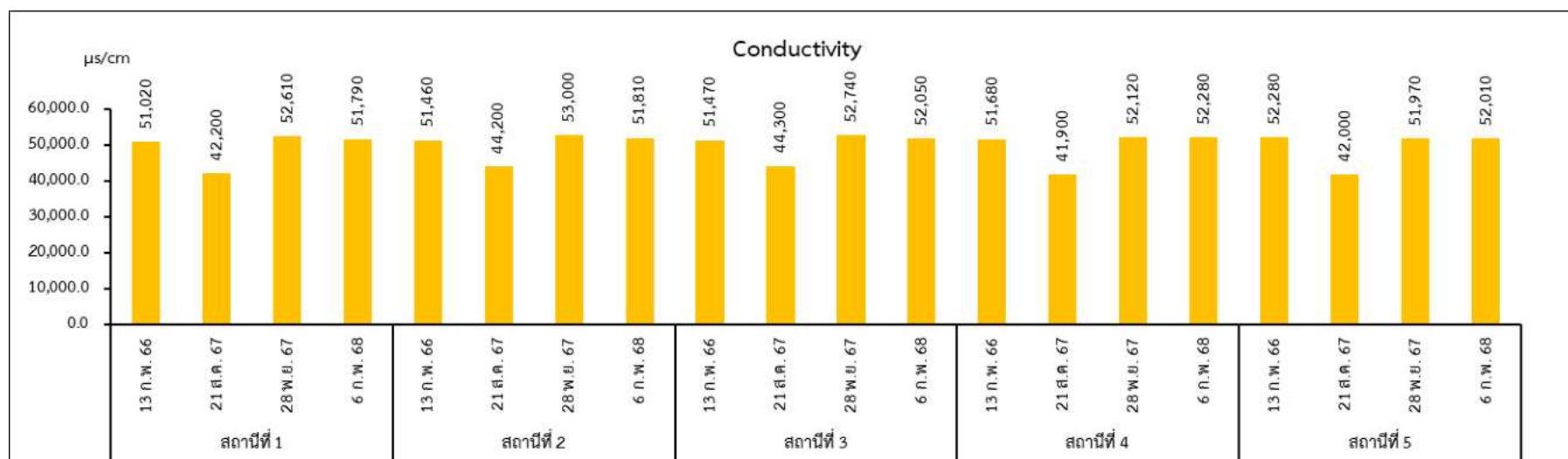
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



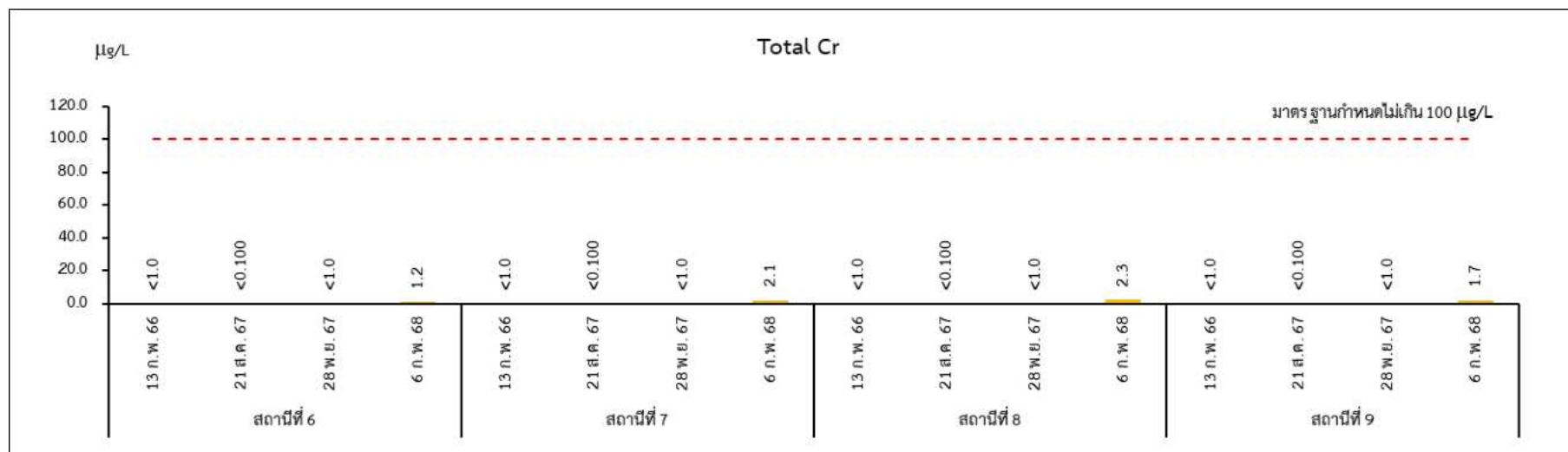
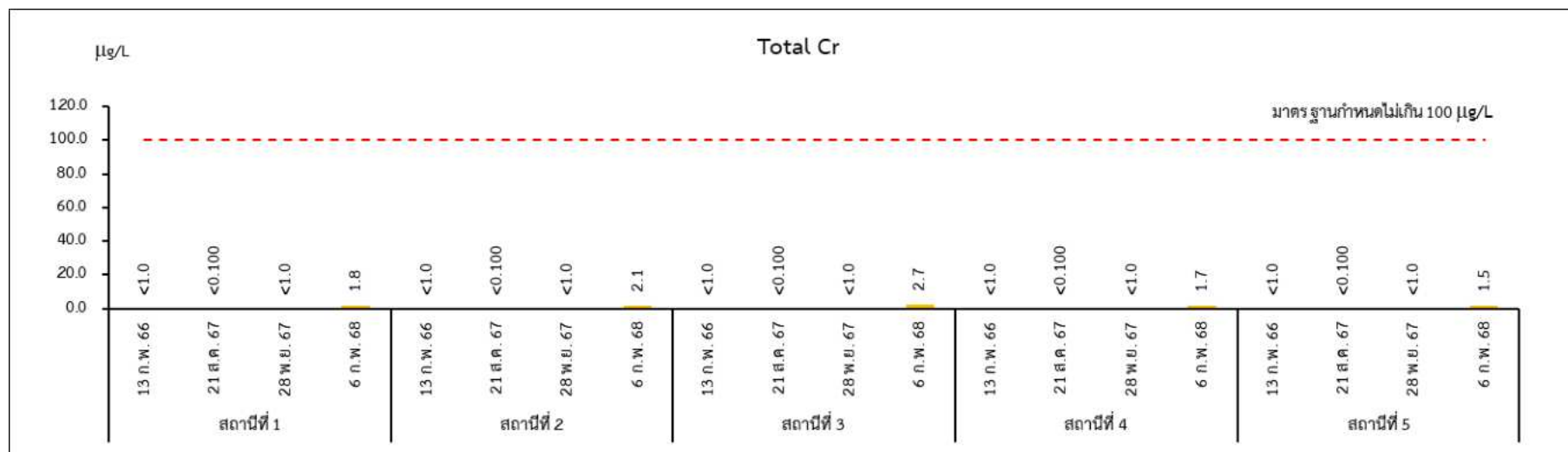
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



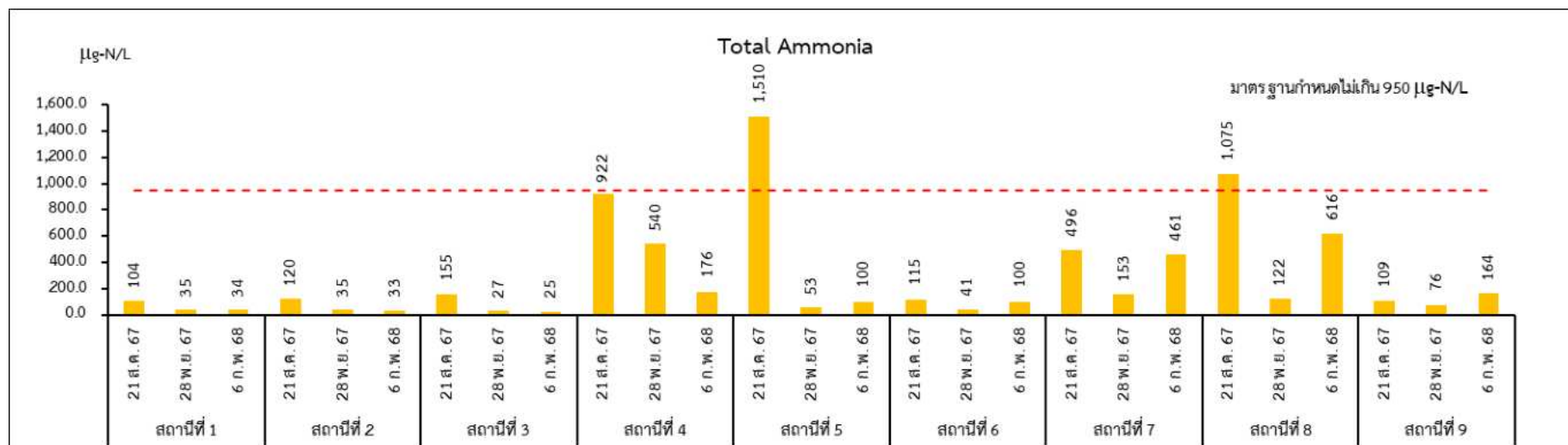
รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 702750E 1446500N      สถานีที่ 2 พิกัด 704400E 1444400N      สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N  
 สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N      สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N      สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N

สถานีที่ 7 ห่างจากปากคลองบางละมุง 500 เมตร (พิกัด Lat 13° 02' 24.909" Lon 100° 54' 40.405")

สถานีที่ 8 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,000 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 38.38" Lon 100° 54' 42.92")

สถานีที่ 9 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,500 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 12.63" Lon 100° 53' 55.13")

: Δ2 = อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

: ๘' = ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

: Δ10% = ความเค็ม (Salinity) มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

: [2] = สารแขวนลอย (SS) กำหนดให้มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน (ค่าที่นำมาใช้เป็นค่ามาตรฐานของโครงการ คือ ค่าเฉลี่ย 1 วัน จากดำเนินการตรวจวัด 5 ครั้ง)

รูปที่ 4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



## 4.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 จำนวน 5 สถานี และโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 จำนวน 6 สถานี เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยจะมีความผันแปรตามฤดูกาล

ผลการสำรวจสัตว์น้ำในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า สัตว์น้ำทั้งหมดเป็นสัตว์น้ำจำพวกปลา โดยแต่ละสถานีมีจำนวนชนิดของปลาที่พบใกล้เคียงกัน และมีจำนวนชนิดที่พบไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งบริเวณสถานีที่ 1 มีชนิดของปลาที่สำรวจพบน้อยที่สุด ส่วนสถานีที่สำรวจพบชนิดของปลามากที่สุด คือ บริเวณสถานีที่ 3 เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีการเลี้ยงหอยแมลงภู่มิเตอร์แบบปักไม้และแบบแพเชือก ทำให้วนลากไม่สามารถเข้าไปทำการประมงในบริเวณนี้ได้ ทำให้มีสัตว์น้ำเป็นจำนวนมาก

สำหรับการสำรวจปะการังในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 จำนวน 5 สถานี พบว่า บริเวณสถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 4 ไม่เคยสำรวจพบปะการังแต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณพื้นที่ทะเลทั้ง 4 สถานีดังกล่าว มีลักษณะเป็นดินเลนและดินเลนปนทราย มีระดับความลึกของน้ำทะเลค่อนข้างมาก แสงไม่สามารถส่องถึง จึงไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของปะการังหรือสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่ต้องการแสงในกระบวนการเจริญเติบโต สำหรับสถานีที่ 5 ซึ่งอยู่บริเวณเกาะจูน มีระดับน้ำทะเลค่อนข้างตื้น พื้นทะเลส่วนใหญ่เป็นดินทราย และแสงแดดสามารถส่องถึงได้ จึงมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตจำพวกปะการัง เช่น ปะการังโขด ปะการังสมอง ปะการังดอกไม้ทะเล ปะการังกาแลคซี และปะการังวงแหวน เป็นต้น ฟองน้ำ และพรุนทะเล นอกจากนี้ ยังสำรวจพบสัตว์ทะเลอื่นๆ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณแนวปะการัง เช่น เม่นทะเล ทากทะเล และปลาชนิดหิน เป็นต้น

โดยการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 ถึงตารางที่ 4.6-4 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ดังรูปที่ 4.6-1 ถึงรูปที่ 4.6-2

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	21 ก.พ. 67	20 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 1 : พิกัด 703284E 1445689N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	42	34	36	33	35
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	186,144	274,131	2,129*	61,333*	4,194
ดัชนีความหลากหลาย	1.4519	0.6509	2.7653	0.5369	2.4433
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Pleurosigma</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	7	11	11	8	6
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	360	862	515	129	285
ดัชนีความหลากหลาย	1.0085	1.8305	1.3891	1.3990	1.2924
ชนิดเด่น	<i>Tintinnopsis</i> sp.	Copepod nauplius	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	<i>Vorticella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	7	4	2	1	4
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	135	120	14	7	105
ดัชนีความหลากหลาย	1.8892	1.3209	0.6931	0.0000	1.1537
ชนิดเด่น	<i>Glycera</i> sp. <i>Leptochelia</i> sp.	Marphysa sp.	Famliy Opheliidae, Parataptes undulatus	Family Nereididae	<i>Nuculana</i> sp.

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	21 ก.พ. 67	20 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 2 : พิกัด 705790E 1445638N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	44	36	29	31	30
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	137,543	207,308	2,649*	48,789*	3,328
ดัชนีความหลากหลาย	1.2496	0.7371	1.8112	0.2519	2.7562
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Pleurosigma</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	14	20	9	9	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	731	1,705	459	522	172
ดัชนีความหลากหลาย	2.1057	2.0204	0.9390	1.1722	1.1955
ชนิดเด่น	Copepod nauplii	Copepod nauplius	<i>Vorticella</i> sp.	Calanoid copepod	<i>Tintinnopsis</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	1	3	1	1	1
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	30	75	7	7	30
ดัชนีความหลากหลาย	0.0000	1.0549	0.0000	0.0000	0.0000
ชนิดเด่น	<i>Nuculana</i> sp.	<i>Alpheus</i> sp., <i>Anadara</i> sp.	Family Capitellidae	Family Capitellidae	<i>Tellina</i> sp.

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	21 ก.พ. 67	20 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 3 : พิกัด 705116E 1440500N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	44	37	40	24	27
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	339,754	451,556	9,044*	212,376*	39,166
ดัชนีความหลากหลาย	0.9247	0.4846	2.0643	0.8503	0.5574
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Skeletonema</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	7	10	9	8	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	252	1,952	1,057	474	198
ดัชนีความหลากหลาย	1.7111	1.5125	1.2680	1.4911	1.4855
ชนิดเด่น	<i>Tintinnopsis</i> sp.	<i>Vorticella</i> sp.	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	Copepod nauplius
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	6	3	2	1	2
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	15	105	14	7	45
ดัชนีความหลากหลาย	1.6957	1.0790	0.6931	0.0000	0.6365
ชนิดเด่น	<i>Ophelina</i> sp.	<i>Nuculana</i> sp.	Family Capitellidae, Family Spionidae	Family Nereididae	<i>Armandia</i> sp.

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	21 ก.พ. 67	20 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 4 : พิกัด 703305E 1440089N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	40	30	34	32	28
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	76,260	167,230	3,312*	131,140*	2,665
ดัชนีความหลากหลาย	1.8119	0.9633	2.6157	0.8219	2.7287
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	<i>Skeletonema</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	8	8	11	10	6
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	216	640	815	141	333
ดัชนีความหลากหลาย	1.5236	1.5741	1.2617	1.8336	1.1845
ชนิดเด่น	<i>Tintinnopsis</i> sp.	Copepod nauplius	<i>Vorticella</i> sp.	Calanoid copepod	<i>Vorticella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	3	1	1	2	3
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	134	45	7	35	75
ดัชนีความหลากหลาย	0.8520	0.0000	0.0000	0.5004	0.9503
ชนิดเด่น	<i>Nuculana</i> sp.	<i>Nuculana</i> sp.	Family Capitellidae	Family Nereididae	<i>Nuculana</i> sp.

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	21 ก.พ. 67	20 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 5 : พิกัด 703246E 1432340N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	37	31	37	37	26
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	72,198	125,271	12,593*	82,323*	6,181
ดัชนีความหลากหลาย	1.5653	0.9664	2.1549	0.4269	1.6417
ชนิดเด่น	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	6	9	12	11	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	301	2,793	144	399	131
ดัชนีความหลากหลาย	1.3649	0.7521	1.8778	1.3895	1.5150
ชนิดเด่น	<i>Stenosemella</i> sp	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	Calanoid copepod	<i>Tintinnopsis</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	6	6	5	4	3
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	105	105	49	35	75
ดัชนีความหลากหลาย	1.7479	1.7479	1.5498	1.3322	1.0549
ชนิดเด่น	<i>Heteromastus</i> sp.	<i>Sternaspis</i> sp.	Family Capitellidae	Family Spionidae	<i>Heteromastus</i> sp., <i>Galene</i> sp.

เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968

$H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

$H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 703284E 1445689N

สถานีที่ 2 พิกัด 705790E 1445638N

สถานีที่ 3 พิกัด 705116E 1440500N

สถานีที่ 4 พิกัด 703305E 1440089N

สถานีที่ 5 พิกัด 703246E 1432340N

: \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (สัตว์น้ำ)  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	จำนวน (ชนิด)
สถานีที่ 1 : พิกัด 703284E 1445689N	13 ก.พ. 66	3
	22 ส.ค. 66	3
	21 ก.พ. 67	12
	6 ก.พ. 68	4
สถานีที่ 2 : พิกัด 705790E 1445638N	13 ก.พ. 66	3
	22 ส.ค. 66	4
	21 ก.พ. 67	4
	6 ก.พ. 68	5
สถานีที่ 3 : พิกัด 705116E 1440500N	13 ก.พ. 66	14
	22 ส.ค. 66	9
	21 ก.พ. 67	9
	6 ก.พ. 68	12
สถานีที่ 4 : พิกัด 703305E 1440089N	13 ก.พ. 66	3
	22 ส.ค. 66	4
	21 ก.พ. 67	7
	6 ก.พ. 68	3
สถานีที่ 5 : พิกัด 703246E 1432340N	13 ก.พ. 66	11
	22 ส.ค. 66	7
	21 ก.พ. 67	12
	6 ก.พ. 68	8

ตารางที่ 4.6-3 เปรียบเทียบผลการสำรวจปะการัง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานี ตรวจวัด	วันที่ สำรวจ	เปอร์เซ็นต์การครอบคลุมพื้นที่ (%)							
		กลุ่ม ปะการัง	กลุ่ม ฟองน้ำ	กลุ่ม พรม ทะเล	ดอกไม้ พรม ใหญ่	ดอกไม้ พรมเล็ก	ดอกไม้ชู แอนทิด	กัลปังหา	กลุ่มอื่นๆ (หิน, ทลาย, ซากปะการัง)
สถานีที่ 1 : พิกัด 703284E 1445689N	13 ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	-	-
	29 ก.พ. 67	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 ก.พ. 68	-	-	-	-	-	-	-	-
สถานีที่ 2 : พิกัด 705790E 1445638N	13 ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	-	-
	29 ก.พ. 67	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 ก.พ. 68	-	-	-	-	-	-	-	-
สถานีที่ 3 : พิกัด 705116E 1440500N	13 ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	-	-
	29 ก.พ. 67	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 ก.พ. 68	-	-	-	-	-	-	-	-
สถานีที่ 4 : พิกัด 703305E 1440089N	13 ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	-	-
	29 ก.พ. 67	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 ก.พ. 68	-	-	-	-	-	-	-	-
สถานีที่ 5 : พิกัด 703246E 1432340N	13 ก.พ. 66	36.50	7.00	5.00	2.50	2.50	2.50	-	44.00
	29 ก.พ. 67	32.10	7.00	5.00	2.50	1.25	2.50	-	49.65
	6 ก.พ. 68	26.55	7.50	6.00	2.85	-	2.25	-	54.85



ตารางที่ 4.6-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	20 ก.พ. 67	21 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 1 : พิกัด 702750E 1446500N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	38	35	40	29	36
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	297,355	624,122	30,335*	73,681*	7,380
ดัชนีความหลากหลาย	1.0237	0.5317	0.5291	0.4951	2.3945
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Guinardia</i> sp.	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	10	17	11	10	7
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	295	1,736	180	131	389
ดัชนีความหลากหลาย	1.7626	1.7382	1.6537	1.5762	1.4924
ชนิดเด่น	Copepod nauplii	<i>Oikopleura</i> sp.	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	<i>Vorticella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	6	3	6	126	2
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	165	90	63	7	75
ดัชนีความหลากหลาย	1.5403	1.0114	1.6770	1.6904	0.5004
ชนิดเด่น	<i>Marphysa</i> sp.	<i>Marphysa</i> sp.	Family Capitellidae	Family Pisionidae	<i>Nereis</i> sp. (แม่เพรียง)

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	20 ก.พ. 67	21 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 2 : พิกัด 704400E 1444400N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	42	31	34	32	38
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	392,569	142,264	10,277*	82,535*	6,370
ดัชนีความหลากหลาย	0.6354	0.9363	0.9751	0.6263	2.5961
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	11	10	11	11	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	544	711	448	118	261
ดัชนีความหลากหลาย	1.8796	1.7611	1.5871	1.5942	1.3640
ชนิดเด่น	Copepod nauplii	Copepod nauplius	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	Copepod nauplius
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	-	2	3	1	4
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	-	30	21	7	75
ดัชนีความหลากหลาย	-	0.6931	1.0986	0.0000	1.3322
ชนิดเด่น	-	Galene sp., Metapenaeus sp.	Family Capitellidae, Family Opheliidae, Family Nereididae	Family Capitellidae	<i>Nuculana</i> sp. (หอยสองฝา ชนิดหนึ่ง)

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	20 ก.พ. 67	21 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	46	43	31	29	27
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	360,396	148,760	4,940*	56,540*	4,538
ดัชนีความหลากหลาย	0.7642	0.7894	1.3665	0.6311	2.0967
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	13	11	8	11	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	942	772	2,776	244	522
ดัชนีความหลากหลาย	1.9147	1.4095	0.3705	1.4051	1.2183
ชนิดเด่น	Copepod nauplii	Copepod nauplii	<i>Vorticella</i> sp.	Calanoid copepod	<i>Vorticella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	7	2	2	2	2
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	195	45	14	14	45
ดัชนีความหลากหลาย	1.8185	0.6365	0.3466	0.6931	0.6365
ชนิดเด่น	<i>Arandia</i> sp.	<i>Modiolus</i> sp.	Family Capitellidae, Family Opheliidae	Family Spionidae	<i>Nephtys</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	20 ก.พ. 67	21 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	39	36	27	22	30
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	70,227	43,938	876*	111,404*	284,503
ดัชนีความหลากหลาย	1.5019	0.2807	2.5416	1.3436	0.1100
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Skeletonema</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	11	10	10	10	9
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	1,340	267	8,789	730	534
ดัชนีความหลากหลาย	1.0402	1.8728	0.8190	1.3417	1.8180
ชนิดเด่น	<i>Helicostomella</i> sp.	Copepod nauplius	<i>Tintinnopsis</i> sp.	Cyclopoid copepod	<i>Tintinnopsis</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	2	-	1	1	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	45	-	7	7	298
ดัชนีความหลากหลาย	0.6365	-	0.0000	0.0000	1.2391
ชนิดเด่น	<i>Ophelina</i> sp.	-	Family Capitellidae	Family Pisionidae	<i>Diogenes</i> sp. (ปูเสฉวน)

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

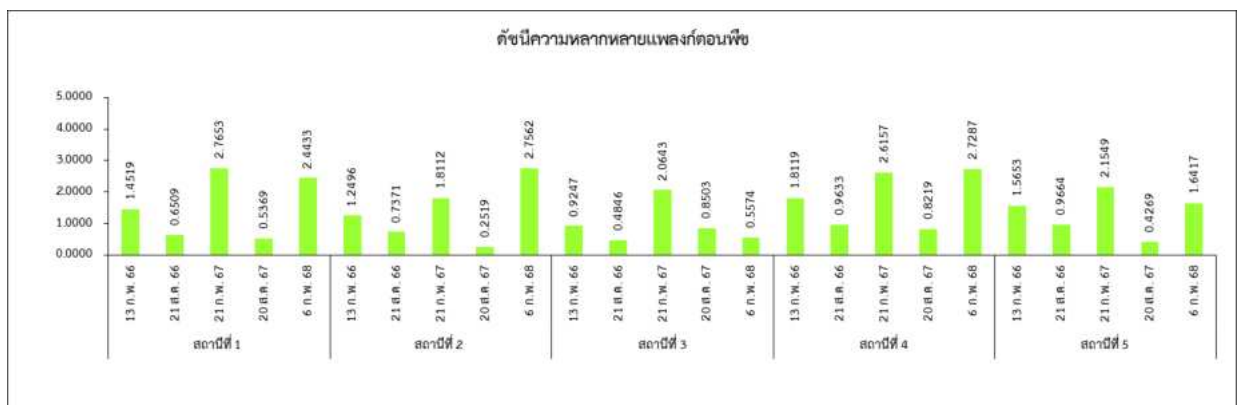
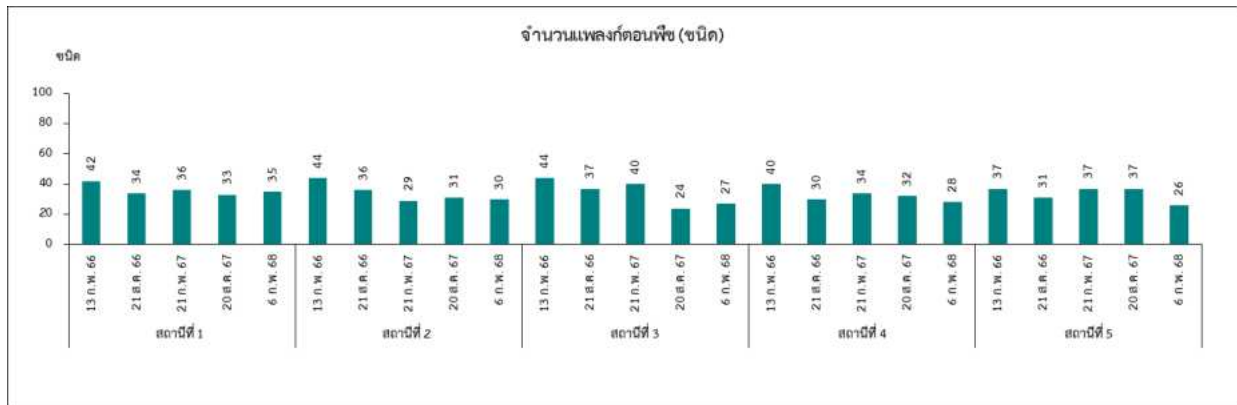
รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	20 ก.พ. 67	21 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	38	39	22	22	22
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	351,945	78,222	19,942*	123,384*	99,381
ดัชนีความหลากหลาย	0.8606	1.1976	0.3923	1.3842	0.2490
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Thalassiosira</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	8	11	13	7	6
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	545	1,501	692	259	197
ดัชนีความหลากหลาย	1.8029	1.0395	1.8475	1.5276	1.6309
ชนิดเด่น	<i>Helicostomella</i> sp.	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	<i>Favella</i> sp.	<i>Tintinnopsis</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	3	5	1	1	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	105	446	7	7	120
ดัชนีความหลากหลาย	0.7963	0.9846	0.0000	0.0000	1.3863
ชนิดเด่น	<i>Nuculana</i> sp.	<i>Nuculana</i> sp.	Family Capitellidae	Family Spionidae	<i>Armandia</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)

หมายเหตุ : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

ตารางที่ 4.6-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

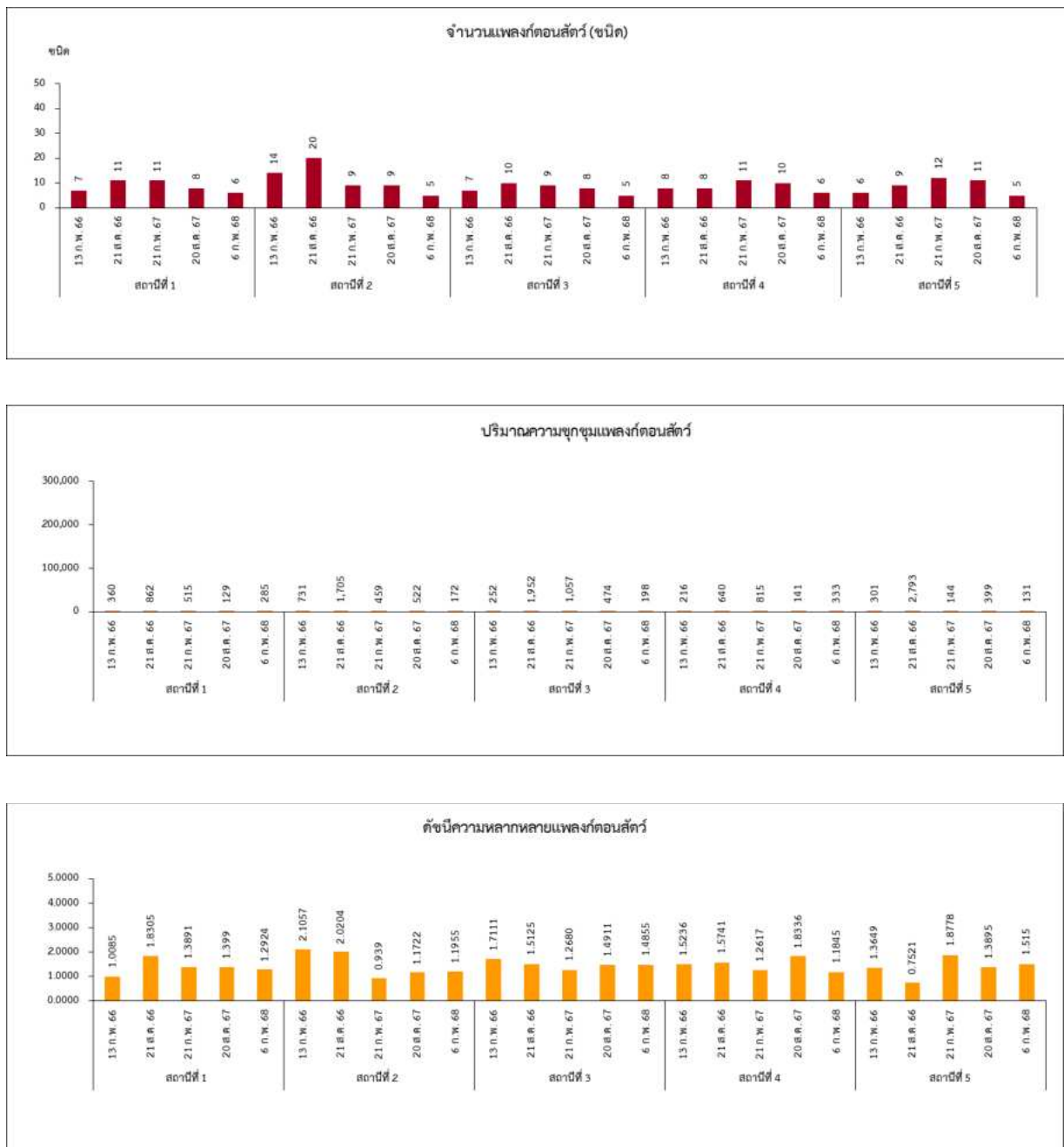
รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	13 ก.พ. 66	21 ส.ค. 66	20 ก.พ. 67	21 ส.ค. 67	6 ก.พ. 68
<b>สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N</b>					
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวนชนิด	38	29	30	34	26
ปริมาณความหนาแน่น (เซลล์/ลิตร)	351,945	761	2,476*	41,362*	20,028
ดัชนีความหลากหลาย	0.8606	2.5486	2.1211	0.5772	1.6978
ชนิดเด่น	<i>Skeletonema</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> spp.	<i>Chaetoceros</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวนชนิด	8	7	10	13	7
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)	545	20	460	89	419
ดัชนีความหลากหลาย	1.8029	1.8444	0.9733	1.6918	1.8058
ชนิดเด่น	Copepod nauplii	<i>Arcella</i> sp., <i>Asplanchna</i> sp.	<i>Vorticella</i> sp.	Nauplius of Copepod	Pelecypod larvae
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวนชนิด	3	2	1	1	5
ปริมาณความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	105	119	7	14	299
ดัชนีความหลากหลาย	0.7963	0.3788	0.0000	0.0000	1.4727
ชนิดเด่น	<i>Nuculana</i> sp.	Tarebia sp. (หอยเจดีย์)	Family Capitellidae	Family Capitellidae	<i>Heteromastus</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)

- เกณฑ์** : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968
- $H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- $1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
- $H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
- หมายเหตุ** : สถานีที่ 1 พิกัด 702750E 1446500N                      สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N
- สถานีที่ 2 พิกัด 704400E 1444400N                      สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N
- สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N                      สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N
- : \* หน่วย เซลล์/มิลลิลิตร

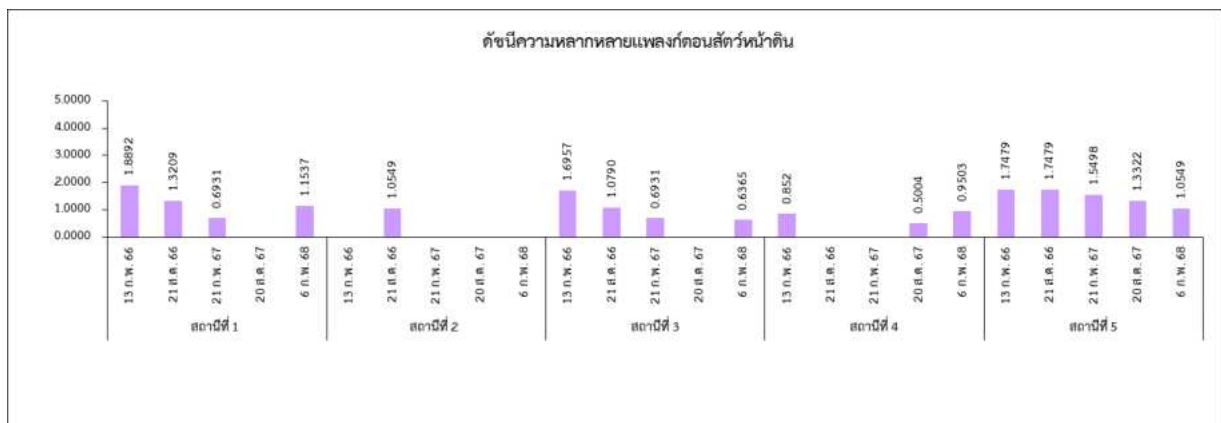
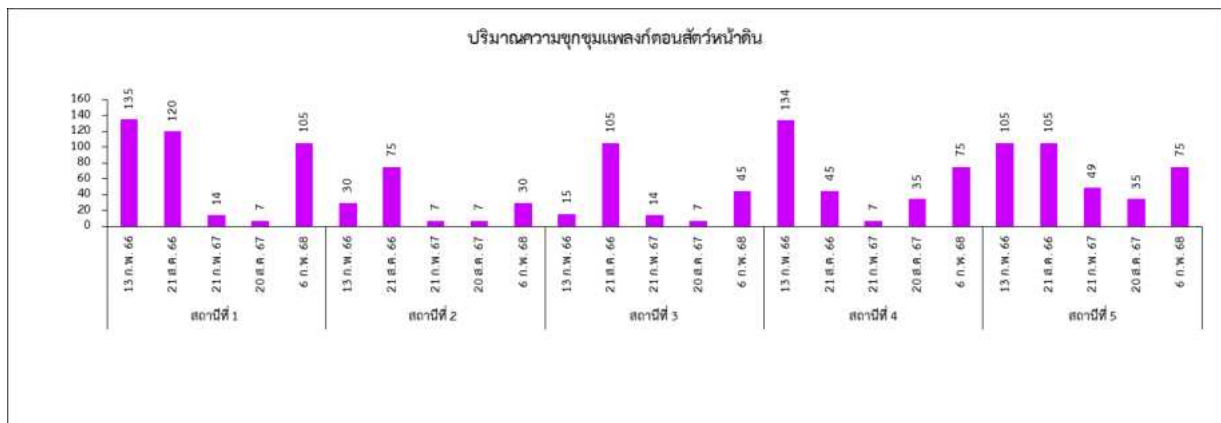
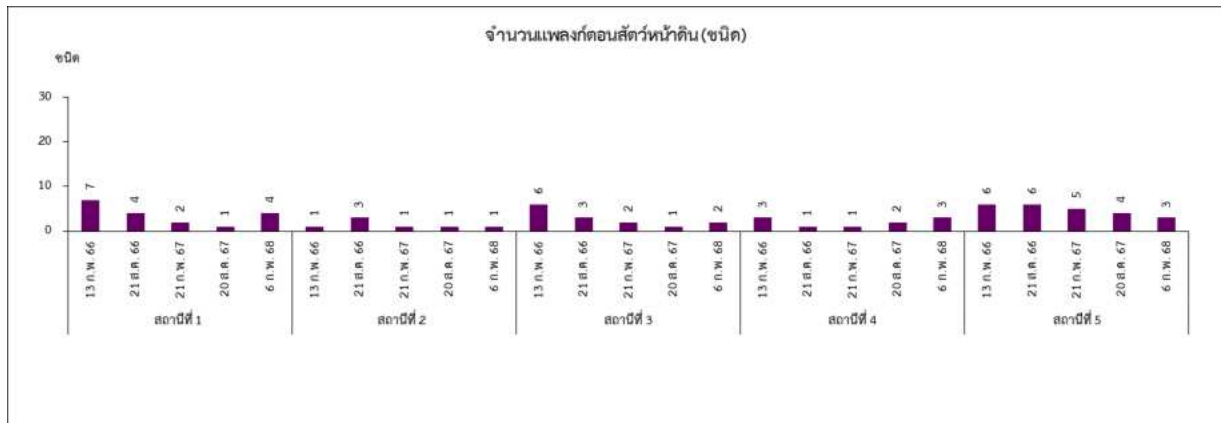


รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



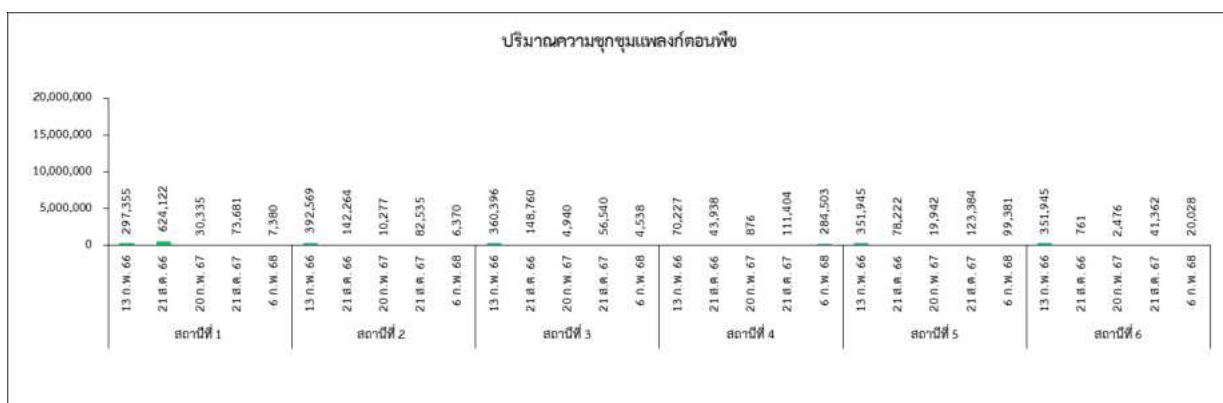
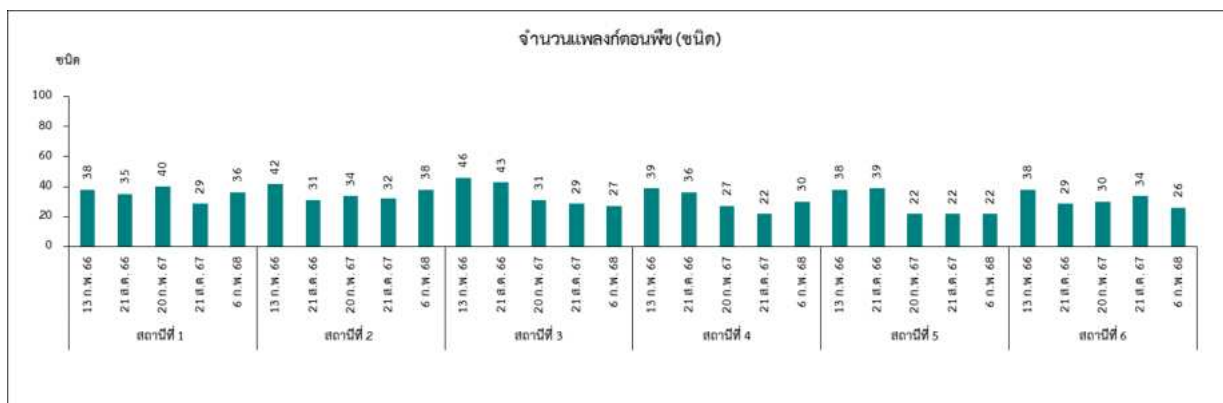


รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

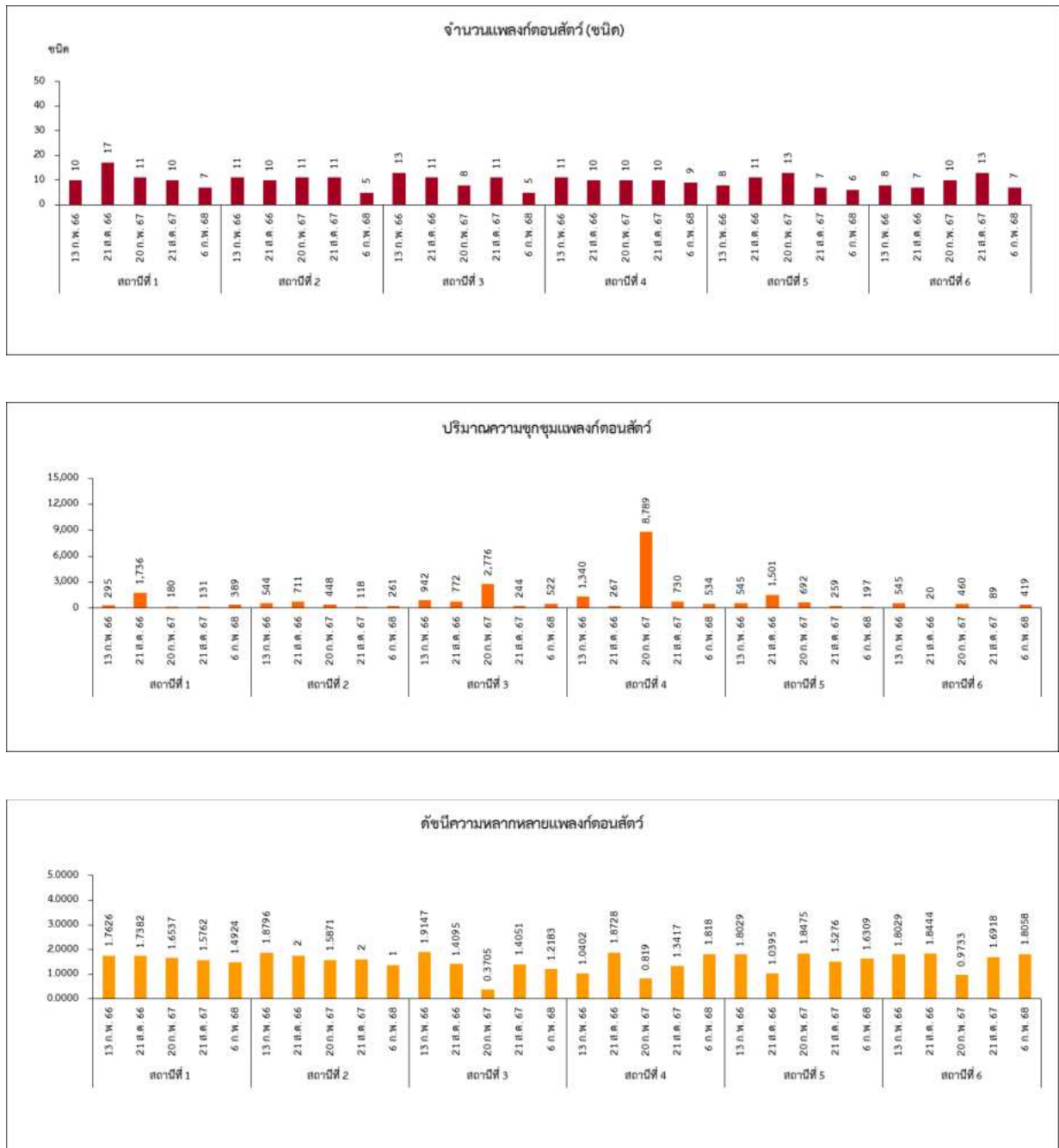


- เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968
- $H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- $1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
- $H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
- หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 703284E 1445689N  
สถานีที่ 2 พิกัด 705790E 1445638N  
สถานีที่ 3 พิกัด 705116E 1440500N  
สถานีที่ 4 พิกัด 703305E 1440089N  
สถานีที่ 5 พิกัด 703246E 1432340N
- : N/A หมายถึง ไม่สามารถคำนวณได้ เนื่องจากเจอสัตว์หน้าดินเพียงชนิดเดียว

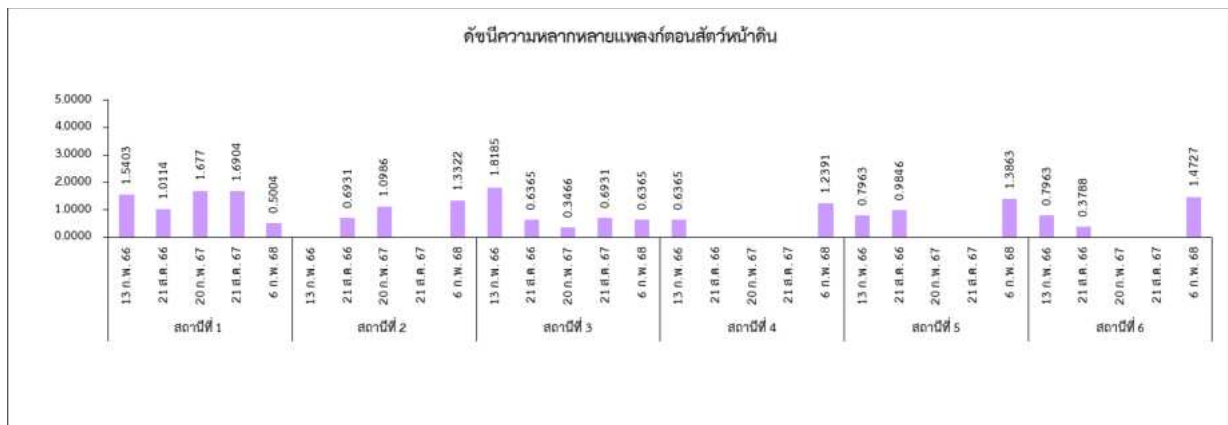
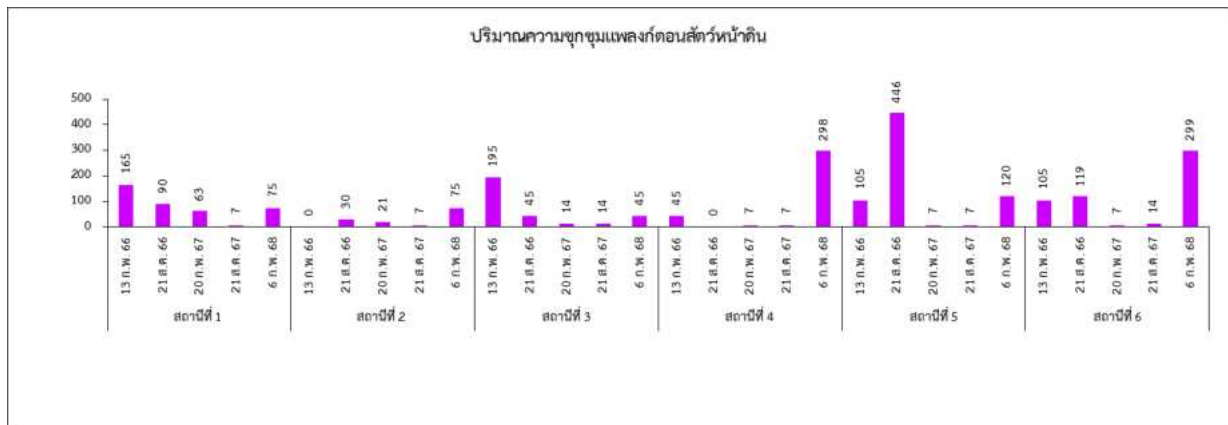
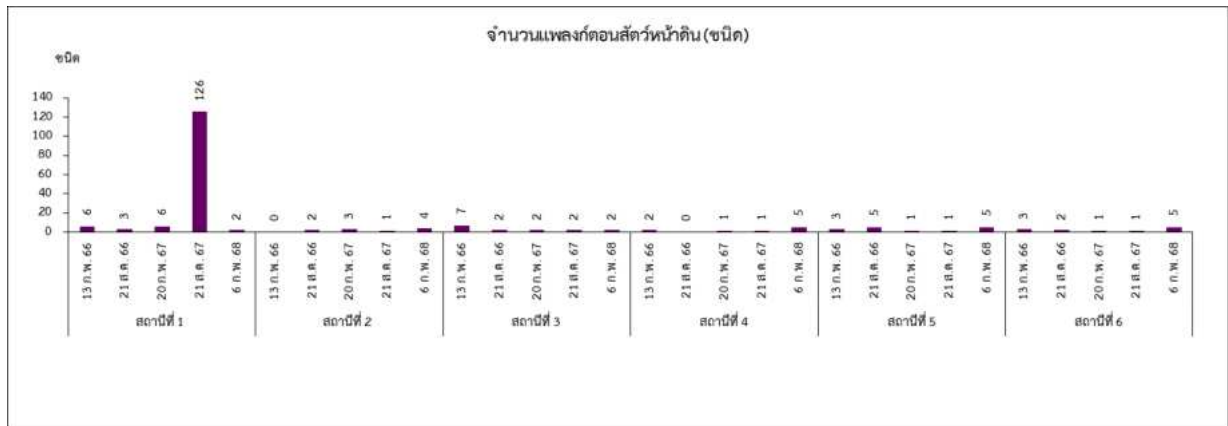
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968  
 $H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต  
 $1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้  
 $H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 702750E 1446500N  
 สถานีที่ 2 พิกัด 704400E 1444400N  
 สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N  
 สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N  
 สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N  
 สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N

รูปที่ 4.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

## 4.7 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน

### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 จำนวน 5 สถานี เพื่อวิเคราะห์หาค่า Hg, Pb, Cu, Cd, Ni, Cr, Petroleum Hydrocarbon และ TOC เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558 ยกเว้นปริมาณ Hg, Cu และ Cr ในบางสถานีที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 จำนวน 9 สถานี เพื่อวิเคราะห์หาค่า Pb และ Hg เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558 ยกเว้นปริมาณ Hg ในบางสถานีที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 ถึงตารางที่ 4.7-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 4.7-1 ถึงรูปที่ 4.7-2

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		Pb [mg/kg (dry weight)]	Hg [mg/kg (dry weight)]	Cu [mg/kg (dry weight)]	Cd [mg/kg (dry weight)]	Ni [mg/kg (dry weight)]	Cr [mg/kg (dry weight)]	Petroleum Hydrocarbon [mg/kg (dry weight)]	TOC [mg/kg (dry weight)]
สถานีที่ 1 : พิกัด 703284E 1445689N	13 ก.พ. 66	13	<0.05	6.6	<0.10	4.3	7.3	<8	155.50
	21 ส.ค. 66	10	<0.05	2.8	<0.10	2.8	4.7	<8	95.05
	21 ก.พ. 67	20.3	<0.100	27.7*	<0.200	22.1	40.1	471	15,127
	20 ส.ค. 67	16.40	0.680*	14.60	1.220	15.90	31.1	893	9,224
	6 ก.พ. 68	15	<0.05	6.6	0.10	6.3	11	<8	478.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	10-20.3	<0.05-0.680	2.8-27.7	<0.10-1.220	2.8-22.1	4.7-40.1	<8-893	95.05-15,127
สถานีที่ 2 : พิกัด 705790E 1445638N	13 ก.พ. 66	22	<0.05	12	<0.10	9.3	17	<8	95.17
	21 ส.ค. 66	11	<0.05	14	<0.10	2.9	5.2	<8	88.87
	21 ก.พ. 67	27.3	<0.100	21.4	<0.200	12.1	19.1	420	8,212
	20 ส.ค. 67	18.0	0.782*	21.40	0.736	12.90	27.7	315	4,347
	6 ก.พ. 68	18	<0.05	15	0.10	7.1	12	<8	785.95
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	11-27.3	<0.05-0.782	12-21.4	<0.10-0.736	2.9-12.90	5.2-27.7	<8-420	88.87-8,212
สถานีที่ 3 : พิกัด 705116E 1440500N	13 ก.พ. 66	9.1	<0.05	2.0	<0.10	2.6	4.9	<8	49.12
	21 ส.ค. 66	8.4	<0.05	2.6	<0.10	2.4	4.5	<8	74.11
	21 ก.พ. 67	47.1	<0.100	8.75	0.923	19.4	54.9*	1,007	2,649
	20 ส.ค. 67	27.40	0.360	8.20	1.640	20.20	53.7*	442	5,746
	6 ก.พ. 68	8.8	<0.05	4.5	<0.10	4.0	7.3	<8	539.62
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	8.4-47.1	<0.05-0.360	2.0-8.75	<0.10-1.640	2.4-20.2	4.5-54.9	<8-1,007	49.12-5,746
มาตรฐาน		ไม่เกิน 52	ไม่เกิน 0.4	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 2	-	ไม่เกิน 42	-	-

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		Pb [mg/kg (dry weight)]	Hg [mg/kg (dry weight)]	Cu [mg/kg (dry weight)]	Cd [mg/kg (dry weight)]	Ni [mg/kg (dry weight)]	Cr [mg/kg (dry weight)]	Petroleum Hydrocarbon [mg/kg (dry weight)]	TOC [mg/kg (dry weight)]
สถานีที่ 4 : พิกัด 703305E 1440089N	13 ก.พ. 66	13	<0.05	5.4	<0.10	7.5	13	<8	92.80
	21 ส.ค. 66	9.1	<0.05	2.7	<0.10	3.7	6.1	<8	95.15
	21 ก.พ. 67	20.9	<0.100	9.01	<0.200	15.2	31.1	357	6,714
	20 ส.ค. 67	11.0	0.291	1.03	0.513	3.85	4.35	180	1,421
	6 ก.พ. 68	15	<0.05	5.7	<0.10	7.1	12	<8	586.14
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	9.1-20.9	<0.05-0.291	1.03-9.01	<0.10-0.513	3.7-15.2	4.35-31.1	<8-357	92.8-6,714
สถานีที่ 5 : พิกัด 703246E 1432340N	13 ก.พ. 66	11	<0.05	2.9	<0.10	4.8	8.4	<8	72.88
	21 ส.ค. 66	8.3	<0.05	1.6	<0.10	2.7	4.7	<8	98.27
	21 ก.พ. 67	12.6	<0.100	6.61	<0.200	9.92	13.5	162	4,187
	20 ส.ค. 67	4.09	0.225	4.98	0.584	9.07	11.1	123	3,079
	6 ก.พ. 68	8.2	<0.05	2.9	<0.10	4.4	7.6	<8	533.48
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	4.09-12.6	<0.05-0.225	1.6-6.61	<0.10-0.584	2.7-9.92	4.7-13.5	<8-162	72.88-4,187
มาตรฐาน		ไม่เกิน 52	ไม่เกิน 0.4	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 2	-	ไม่เกิน 42	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 703284E 1445689N  
 สถานีที่ 2 พิกัด 705790E 1445638N  
 สถานีที่ 3 พิกัด 705116E 1440500N  
 สถานีที่ 4 พิกัด 703305E 1440089N  
 สถานีที่ 5 พิกัด 703246E 1432340N  
 : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 4.7-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		Pb [mg/kg (dry weight)]	Hg [mg/kg (dry weight)]
สถานีที่ 1 : พิกัด 702750E 1446500N	13 ก.พ. 66	8.9	<0.05
	21 ส.ค. 66	6.1	<0.05
	20 ก.พ. 67	2.25	<0.100
	21 ส.ค. 67	<0.600	<0.100
	6 ก.พ. 68	16	<0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<0.600-16	<0.05-<0.100
สถานีที่ 2 : พิกัด 704400E 1444400N	13 ก.พ. 66	17	0.05
	21 ส.ค. 66	10	0.05
	20 ก.พ. 67	19.6	<0.100
	21 ส.ค. 67	21.9	0.693*
	6 ก.พ. 68	21	<0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	10-21.9	<0.05-0.693
สถานีที่ 3 : พิกัด 705400E 1442400N	13 ก.พ. 66	14	<0.05
	21 ส.ค. 66	9.3	<0.05
	20 ก.พ. 67	26.3	<0.100
	21 ส.ค. 67	23.0	0.491*
	6 ก.พ. 68	15	<0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	9.3-26.3	<0.05-0.491
สถานีที่ 4 : พิกัด 707300E 1442100N	13 ก.พ. 66	5.2	<0.05
	21 ส.ค. 66	14	<0.05
	20 ก.พ. 67	49.4	<0.100
	21 ส.ค. 67	36.1	0.364
	6 ก.พ. 68	24	0.12
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	5.2-49.4	<0.05-0.364
สถานีที่ 5 : พิกัด 709800E 1440800N	13 ก.พ. 66	15	<0.05
	20 ก.พ. 67	28.7	<0.100
	21 ส.ค. 67	17.8	1.090*
	6 ก.พ. 68	7.9	<0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.9-28.7	<0.05-1.090
มาตรฐาน		ไม่เกิน 52	ไม่เกิน 0.4

ตารางที่ 4.7-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		Pb [mg/kg (dry weight)]	Hg [mg/kg (dry weight)]
สถานีที่ 6 : พิกัด 702750E 1439800N	13 ก.พ. 66	8.2	<0.05
	21 ส.ค. 66	5.3	<0.05
	20 ก.พ. 67	22.4	<0.100
	21 ส.ค. 67	17.0	<0.100
	6 ก.พ. 68	5.9	<0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	5.3-22.4	<0.05-<0.100
สถานีที่ 7 ห่างจากปากคลองบางละมุง 500 เมตร (พิกัด Lat 13° 02' 24.909" Lon 100° 54' 40.405")	13 ก.พ. 66	6.8	0.10
	20 ก.พ. 67	49.7	<0.100
	21 ส.ค. 67	44.7	<0.100
	6 ก.พ. 68	25	0.12
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.8-49.7	<0.100-0.12
สถานีที่ 8 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,000 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 38.38" Lon 100° 54' 42.92")	13 ก.พ. 66	13	<0.05
	20 ก.พ. 67	47.9	<0.100
	21 ส.ค. 67	39.1	0.309
	6 ก.พ. 68	20	0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	13-47.9	<0.05-0.309
สถานีที่ 9 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,500 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 12.63" Lon 100° 53' 55.13")	13 ก.พ. 66	12	<0.05
	20 ก.พ. 67	43.2	<0.100
	21 ส.ค. 67	44.1	<0.100
	6 ก.พ. 68	17	<0.05
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	12-44.1	<0.05-<0.100
มาตรฐาน		ไม่เกิน 52	ไม่เกิน 0.4

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 702750E 1446500N

สถานีที่ 2 พิกัด 704400E 1444400N

สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N

สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N

สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N

สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N

สถานีที่ 7 ห่างจากปากคลองบางละมุง 500 เมตร (พิกัด Lat 13° 02' 24.909" Lon 100° 54' 40.405")

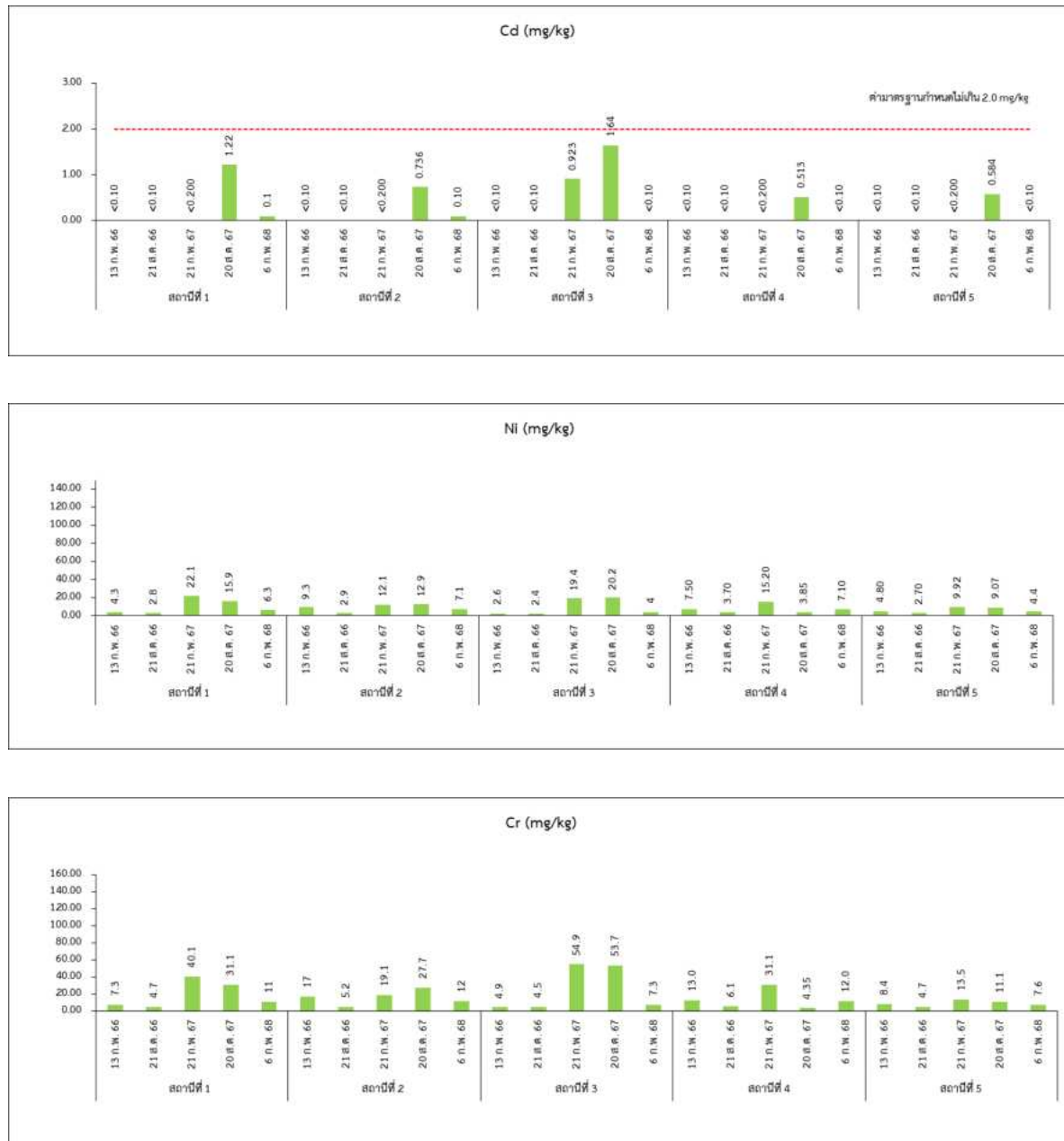
สถานีที่ 8 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,000 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 38.38" Lon 100° 54' 42.92")

สถานีที่ 9 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,500 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 12.63" Lon 100° 53' 55.13")

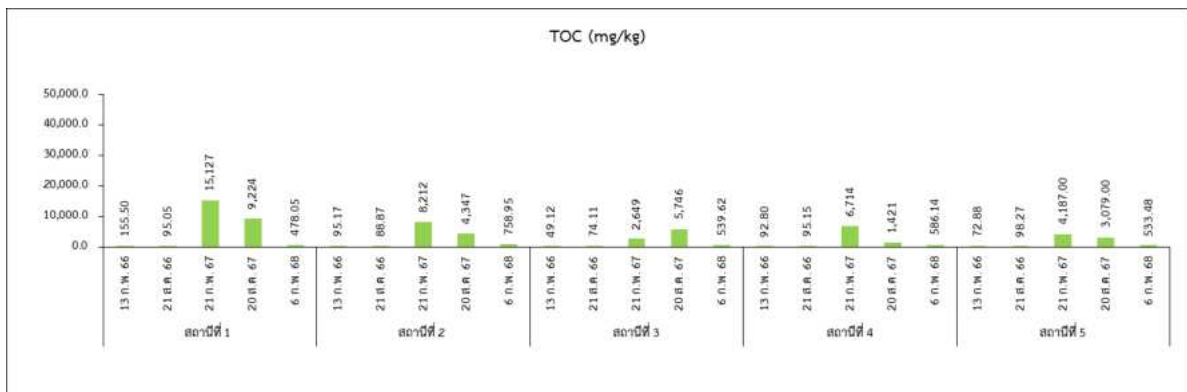
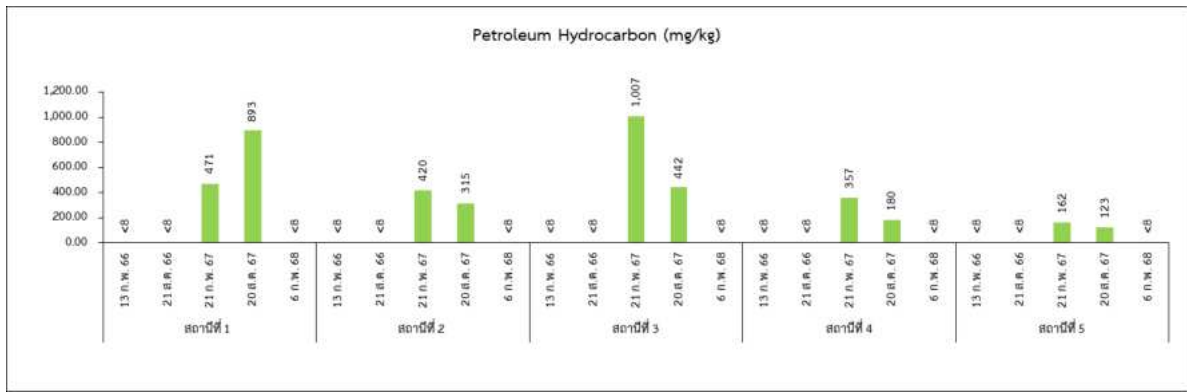
: \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



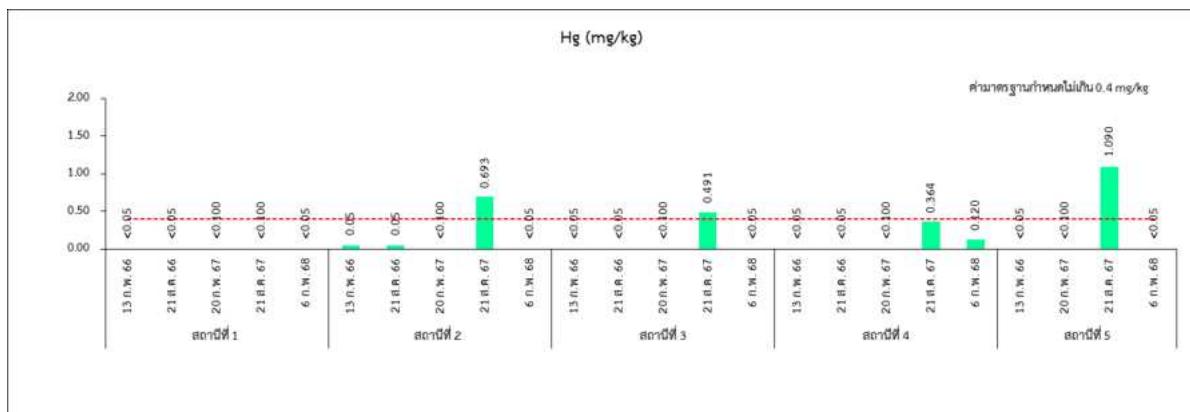
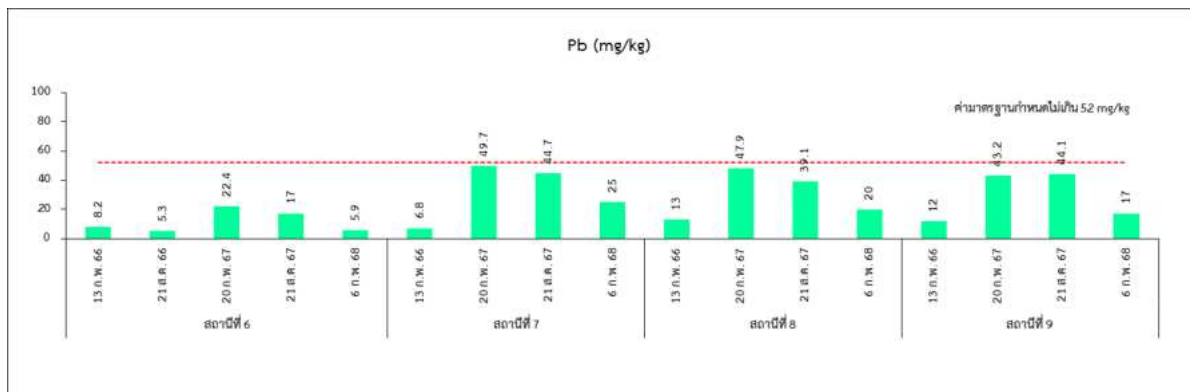
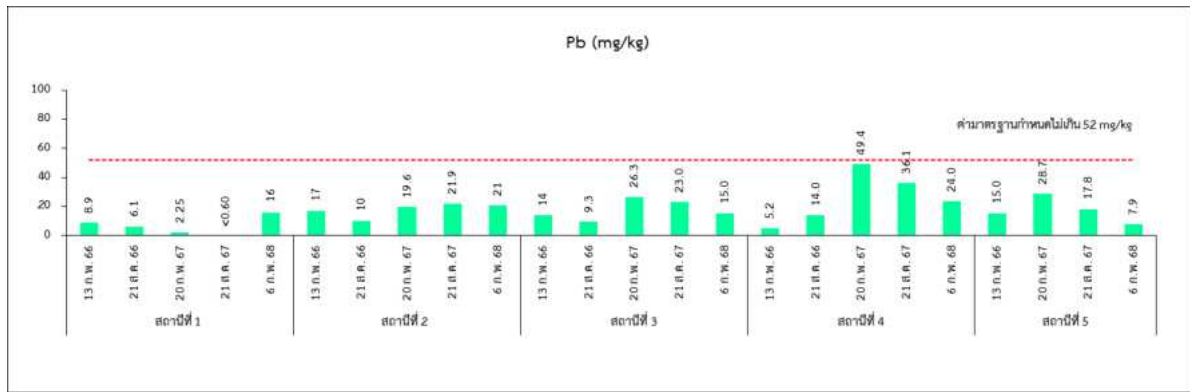
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



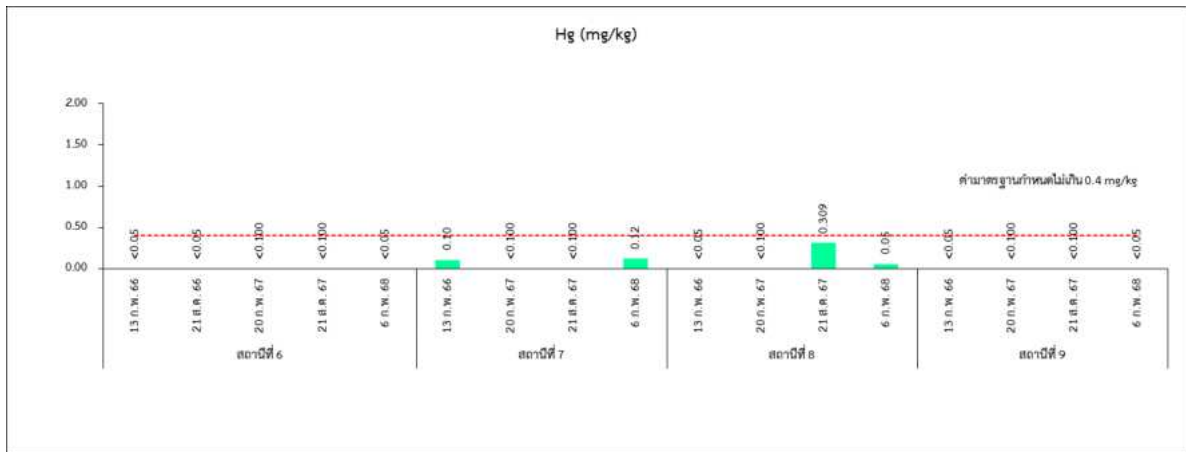
มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 703284E 1445689N  
 สถานีที่ 2 พิกัด 705790E 1445638N  
 สถานีที่ 3 พิกัด 705116E 1440500N  
 สถานีที่ 4 พิกัด 703305E 1440089N  
 สถานีที่ 5 พิกัด 703246E 1432340N

รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินชายฝั่งทะเล พ.ศ. 2558

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 พิกัด 702750E 1446500N

สถานีที่ 2 พิกัด 704400E 1444400N

สถานีที่ 3 พิกัด 705400E 1442400N

สถานีที่ 4 พิกัด 707300E 1442100N

สถานีที่ 5 พิกัด 709800E 1440800N

สถานีที่ 6 พิกัด 702750E 1439800N

สถานีที่ 7 ห่างจากปากคลองบางละมุง 500 เมตร (พิกัด Lat 13° 02' 24.909" Lon 100° 54' 40.405")

สถานีที่ 8 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,000 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 38.38" Lon 100° 54' 42.92")

สถานีที่ 9 ห่างจากปากคลองบางละมุง 1,500 เมตร (พิกัด Lat 13° 01' 12.63" Lon 100° 53' 55.13")

รูปที่ 4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน  
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568