

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง (Billet) ของ บริษัท ไทยเอนกสตีล จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ คุณภาพดิน และค่าความร้อน โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย รวมจำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายจาก Bag House (Outlet) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของปล่องเตาหลอมเหล็ก (Bag House) ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) (โรงงานเหล็กใหม่) และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ยกเว้นในเดือนมีนาคม 2564 พบว่า ปริมาณ Particulate มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อาจมีสาเหตุมาจากประสิทธิภาพของระบบบำบัดอากาศ อย่างไรก็ตามโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบระบบบำบัด แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงไม่สามารถตรวจวัดอีกครั้งได้ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบ ดังรูปที่ 4.1-1

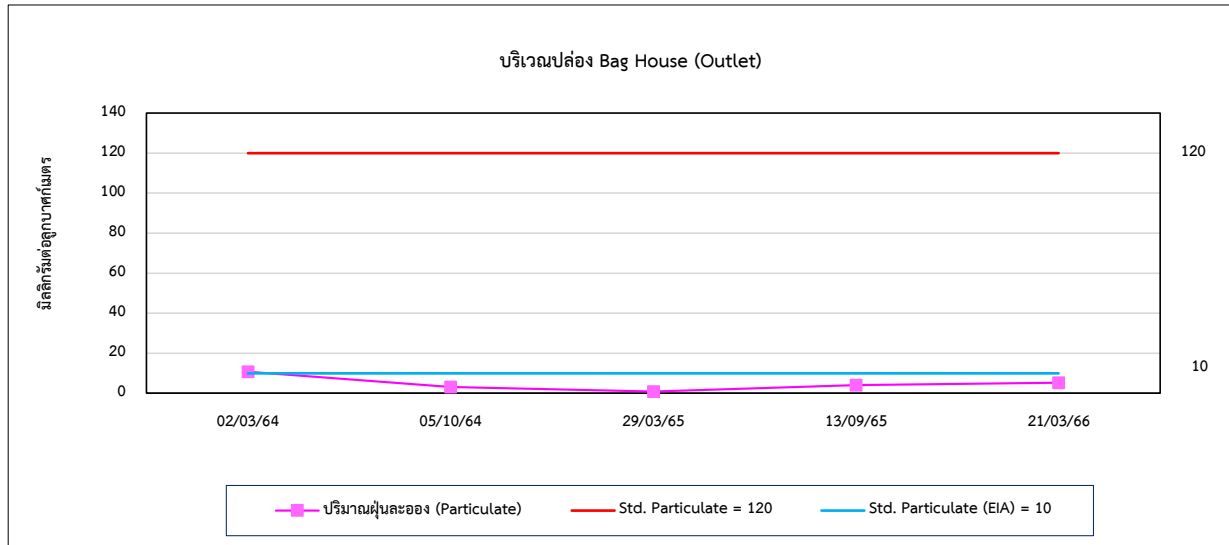
ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์
			Particulate (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	ปล่องระบายจาก Bag House (Outlet)	02/03/64	10.8
		05/10/64	3.1
		29/03/65	0.8
		13/09/65	4.1
		21/03/66	5.2
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			120
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>			10

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) : โรงงานเหล็กใหม่

<sup>(2)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไทยเอนกสตีล จำกัด พ.ศ. 2557

รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566



## 4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอบต. หนองชุมพล (A1) บ้านเนิน (A2) และวัดบ้านกล้วย (A3) เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ TSP และ PM-10 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1

**ตารางที่ 4.2-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	อบต. หหนองชุมพล (A1)	02-03/03/64	0.063	0.036
		03-04/03/64	0.117	0.062
		04-05/03/64	0.044	0.029
		05-06/03/64	0.096	0.050
		06-07/03/64	0.082	0.043
		07-08/03/64	0.098	0.055
		08-09/03/64	0.093	0.052
		29-30/09/64	0.056	0.028
		30/09-01/10/64	0.058	0.029
		01-02/10/64	0.032	0.018
		02-03/10/64	0.016	0.002
		03-04/10/64	0.046	0.016
		04-05/10/64	0.060	0.021
		05-06/10/64	0.038	0.022
		23-24/03/65	0.062	0.030
		24-25/03/65	0.062	0.031
		25-26/03/65	0.051	0.024
		26-27/03/65	0.042	0.027
		27-28/03/65	0.065	0.039
		28-29/03/65	0.073	0.038
		29-30/03/65	0.071	0.019
		13-14/09/65	0.066	0.042
		14-15/09/65	0.088	0.054
		15-16/09/65	0.048	0.039
		16-17/09/65	0.052	0.039
		17-18/09/65	0.049	0.038
		18-19/09/65	0.079	0.036
		19-20/09/65	0.149	0.068
มาตรฐาน			0.33	0.12

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

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	อบต. หหนองชุมพล (A1) (ต่อ)	17-18/03/66	0.043	0.015
		18-19/03/66	0.058	0.031
		19-20/03/66	0.056	0.020
		20-21/03/66	0.054	0.025
		21-22/03/66	0.049	0.024
		22-23/03/66	0.047	0.021
		23-24/03/66	0.052	0.022
		17-18/11/66	0.075	0.031
		18-19/11/66	0.097	0.049
		19-20/11/66	0.068	0.053
		20-21/11/66	0.070	0.056
		21-22/11/66	0.145	0.082
		22-23/11/66	0.088	0.064
		23-24/11/66	0.022	0.019
มาตรฐาน			0.33	0.12

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

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m³)	PM-10 (mg/m³)
2.	บ้านเนิน (A2)	02-03/03/64	0.059	0.031
		03-04/03/64	0.109	0.053
		04-05/03/64	0.060	0.038
		05-06/03/64	0.100	0.050
		06-07/03/64	0.096	0.043
		07-08/03/64	0.120	0.058
		08-09/03/64	0.100	0.048
		29-30/09/64	0.039	0.008
		30/09-01/10/64	0.034	0.023
		01-02/10/64	0.035	0.018
		02-03/10/64	0.034	0.007
		03-04/10/64	0.048	0.024
		04-05/10/64	0.028	0.016
		05-06/10/64	0.074	0.019
		23-24/03/65	0.031	0.025
		24-25/03/65	0.052	0.019
		25-26/03/65	0.045	0.022
		26-27/03/65	0.037	0.019
		27-28/03/65	0.081	0.032
		28-29/03/65	0.060	0.018
		29-30/03/65	0.059	0.027
		13-14/09/65	0.038	0.019
		14-15/09/65	0.009	0.008
		15-16/09/65	0.023	0.011
		16-17/09/65	0.020	0.018
		17-18/09/65	0.036	0.018
		18-19/09/65	0.053	0.020
		19-20/09/65	0.078	0.027
มาตรฐาน			0.33	0.12

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

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
2.	บ้านเนิน (A2) (ต่อ)	17-18/03/66	0.095	0.041
		18-19/03/66	0.070	0.032
		19-20/03/66	0.082	0.019
		20-21/03/66	0.086	0.036
		21-22/03/66	0.060	0.036
		22-23/03/66	0.027	0.017
		23-24/03/66	0.054	0.033
		17-18/11/66	0.061	0.032
		18-19/11/66	0.072	0.043
		19-20/11/66	0.061	0.037
		20-21/11/66	0.075	0.044
		21-22/11/66	0.042	0.019
		22-23/11/66	0.068	0.012
		23-24/11/66	0.106	0.017
มาตรฐาน			0.33	0.12

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

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
3.	วัดบ้านกล้วย (A3)	02-03/03/64	0.078	0.017
		03-04/03/64	0.100	0.040
		04-05/03/64	0.057	0.013
		05-06/03/64	0.095	0.030
		06-07/03/64	0.085	0.023
		07-08/03/64	0.092	0.030
		08-09/03/64	0.088	0.026
		29-30/09/64	0.037	0.013
		30/09-01/10/64	0.032	0.009
		01-02/10/64	0.025	0.008
		02-03/10/64	0.032	0.014
		03-04/10/64	0.022	0.009
		04-05/10/64	0.029	0.011
		05-06/10/64	0.032	0.011
		23-24/03/65	0.045	0.029
		24-25/03/65	0.045	0.026
		25-26/03/65	0.042	0.027
		26-27/03/65	0.043	0.026
		27-28/03/65	0.058	0.029
		28-29/03/65	0.051	0.028
		29-30/03/65	0.048	0.031
		13-14/09/65	0.028	0.010
		14-15/09/65	0.019	0.013
		15-16/09/65	0.041	0.015
		16-17/09/65	0.026	0.010
		17-18/09/65	0.023	0.013
		18-19/09/65	0.026	0.015
		19-20/09/65	0.043	0.013
มาตรฐาน			0.33	0.12

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

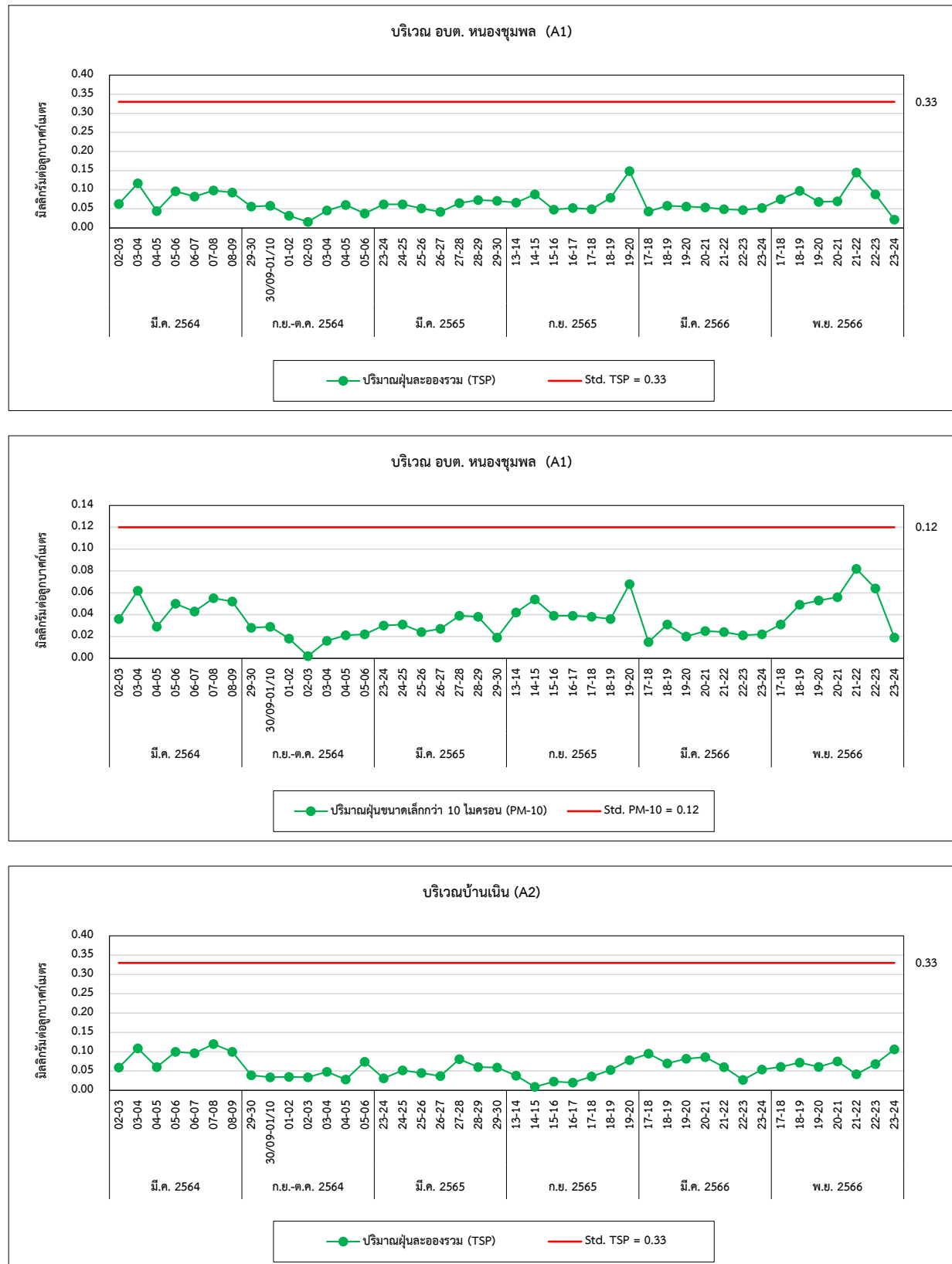
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
3.	วัดบ้านกล้วย (A3) (ต่อ)	17-18/03/66	0.067	0.027
		18-19/03/66	0.061	0.025
		19-20/03/66	0.075	0.029
		20-21/03/66	0.060	0.030
		21-22/03/66	0.055	0.022
		22-23/03/66	0.026	0.021
		23-24/03/66	0.058	0.025
		17-18/11/66	0.066	0.017
		18-19/11/66	0.067	0.029
		19-20/11/66	0.021	0.006
		20-21/11/66	0.029	0.009
		21-22/11/66	0.090	0.034
		22-23/11/66	0.068	0.031
		23-24/11/66	0.071	0.032
มาตรฐาน			0.33	0.12

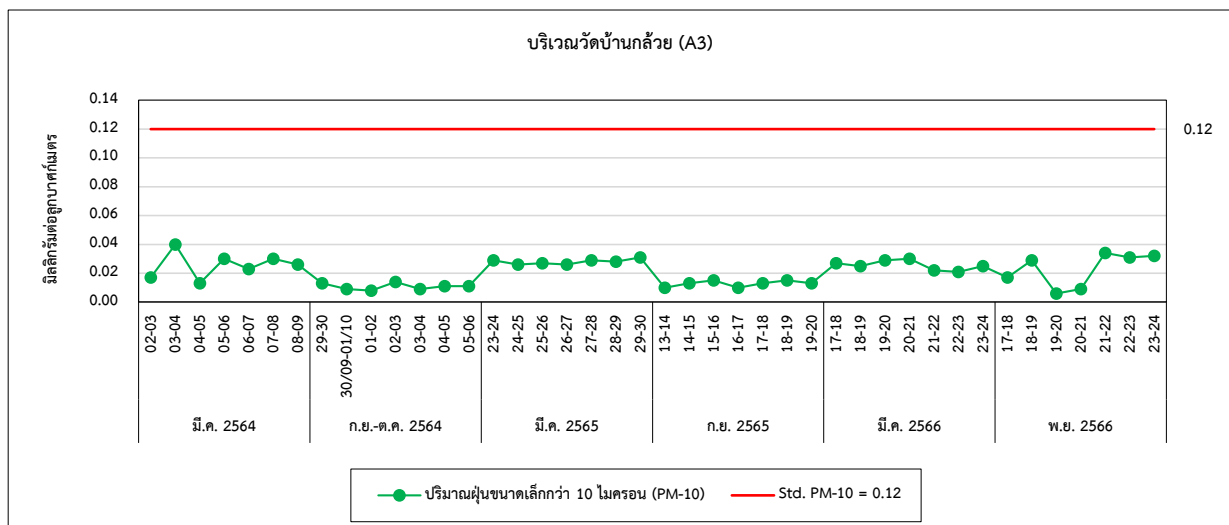
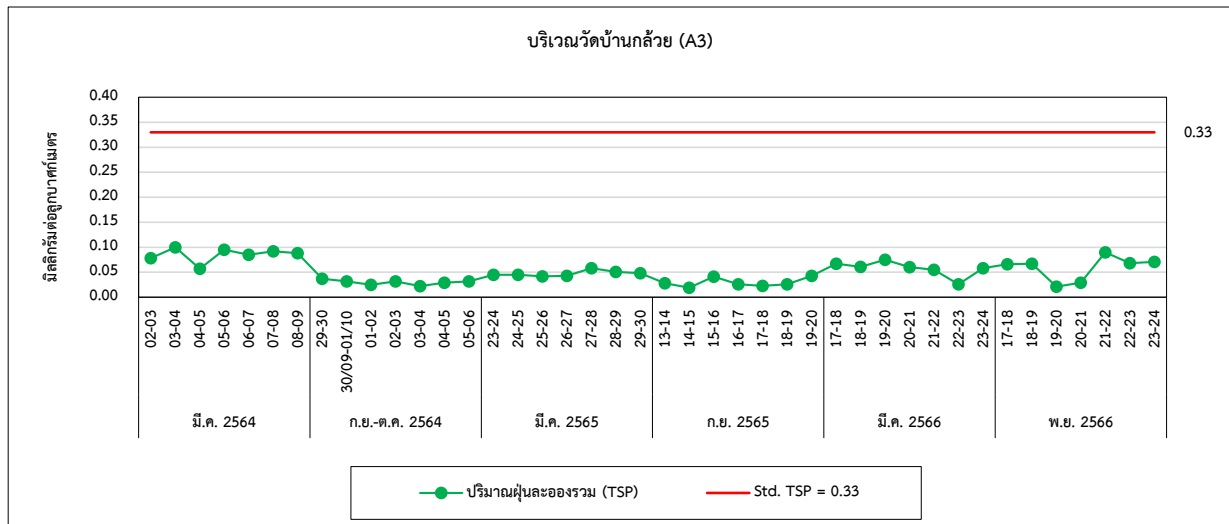
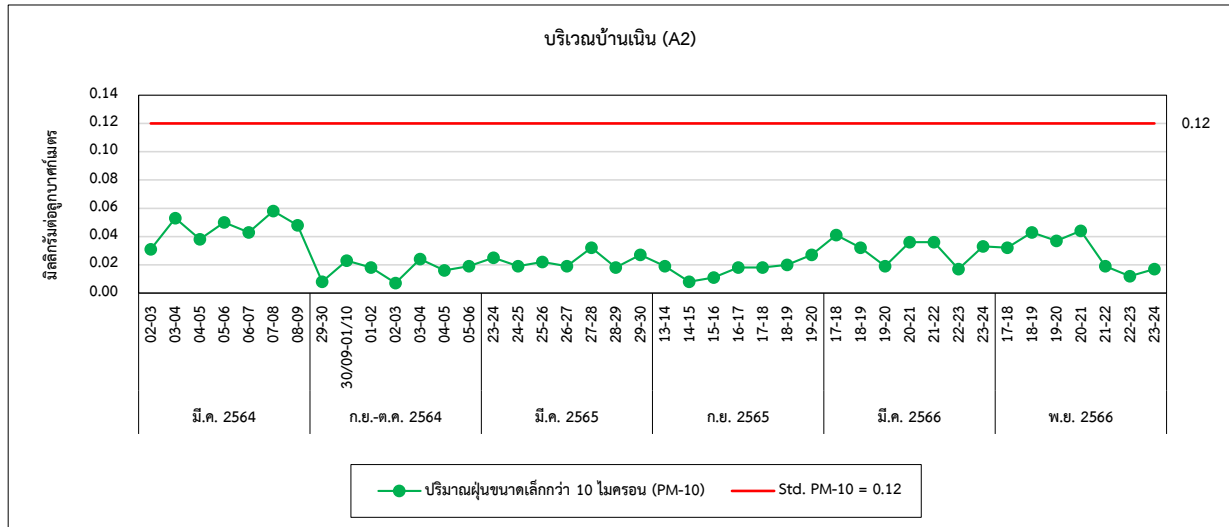
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



### 4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน ได้แก่ บริเวณเตาหลอม และบริเวณลานกองวัตถุดิบ ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH และปริมาณ Silica as SiO<sub>2</sub> ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ) ยกเว้นปริมาณ Silica บริเวณพื้นที่วางกองวัตถุดิบ ระหว่างวันที่ 25-26 มีนาคม 2565 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการได้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน และมีการตรวจวัดอีกครั้งในเดือนมิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณ Iron Oxide Fume มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration; OSHA (TLV-TWA) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณเตาหลอม	06/03/64	5.505
		05/10/64	0.751
		04/12/64	0.250
		21/12/64	0.167
		29/03/65	0.167
		12/06/65	4.844
		13/09/65	<0.010
		21/03/66	0.667
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			10

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Silica as SiO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )
2.	บริเวณพื้นที่วางกองวัตถุดิบ			
	- Area	06-07/03/64	0.02	-
	- Area	05/10/64	<0.02	-
	- Area	30/11/64	<0.02	-
	- Area	21/12/64	<0.02	-
	- Area	25-26/03/65	0.09	-
	- Area	12/06/65	<0.02	-
	- Area	13/09/65	<0.02	-
	- Area	21-22/03/66	<0.02	-
	- Person	06/03/64	-	0.602
	- Person	05/10/64	-	0.401
	- Person	30/11/64	-	<0.010
	- Person	21/12/64	-	<0.010
	- Person	25/03/65	-	0.133
	- Person	12/06/65	-	0.401
	- Person	13/09/65	-	<0.010
	- Person	21/03/66	-	<0.010
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.025	3 <sup>(2)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>(2)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Silica as SiO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Iron Oxide Fume (mg/m <sup>3</sup> )
3.	ฝุ่นละอองและสารเคมี พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณเตาหลอม	06-07/03/64	<0.02	<0.010	<0.005
		05/10/64	<0.02	0.600	<0.005
		04/12/64	<0.02	<0.010	<0.005
		21/12/64	<0.02	0.134	<0.005
		29-30/03/65	<0.02	0.534	<0.005
		12-13/06/65	<0.02	<0.010	<0.005
		13/09/65	<0.02	<0.010	<0.005
		21-22/03/66	<0.02	<0.010	<0.005
4.	พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณลานกอง วัตถุดิบ (เศษเหล็ก)	06/03/64	-	<0.010	-
		05/10/64	-	<0.010	-
		30/11/64	-	0.067	-
		21/12/64	-	0.197	-
		25/03/65	-	0.334	-
		12/06/65	-	0.129	-
		13/09/65	-	<0.010	-
		21/03/66	-	0.133	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.025	3 <sup>(2)</sup>	10 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>(2)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

<sup>(3)</sup> Occupational Safety and Health Administration ; OSHA (TLV-TWA)

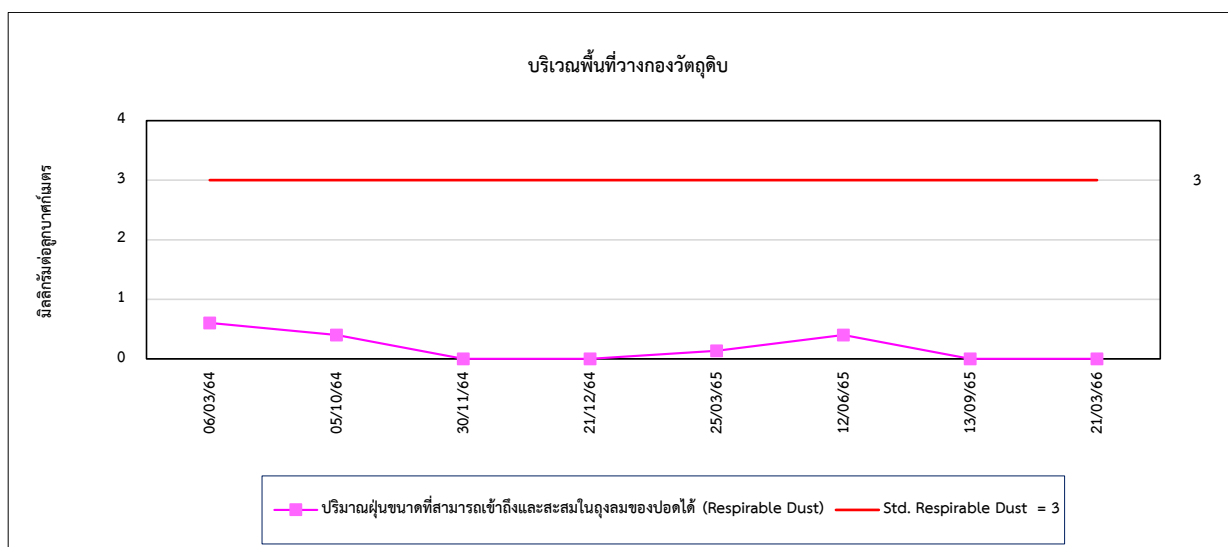
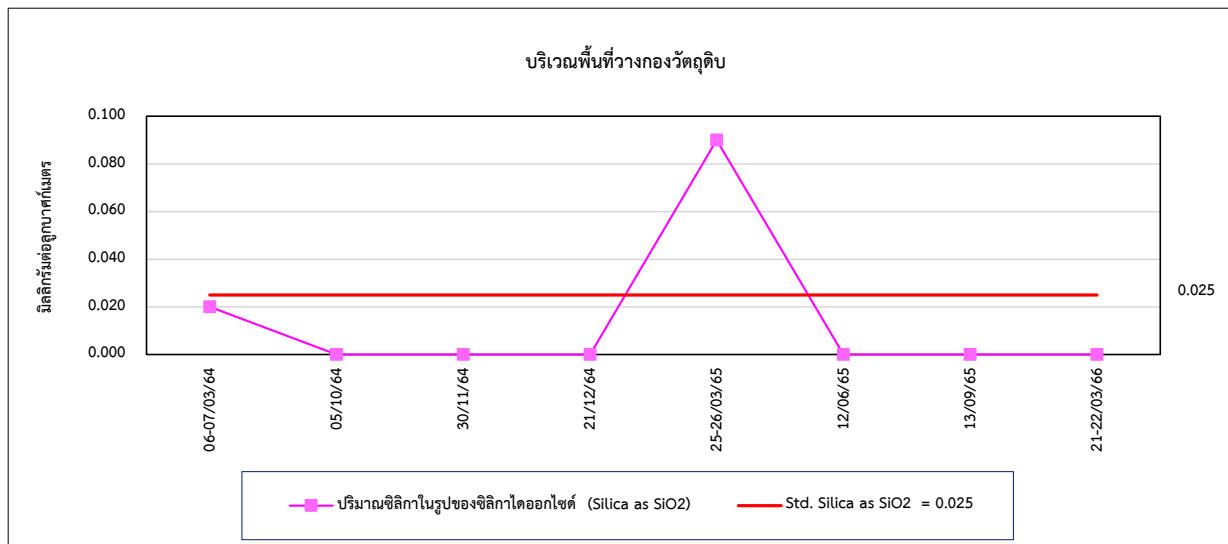
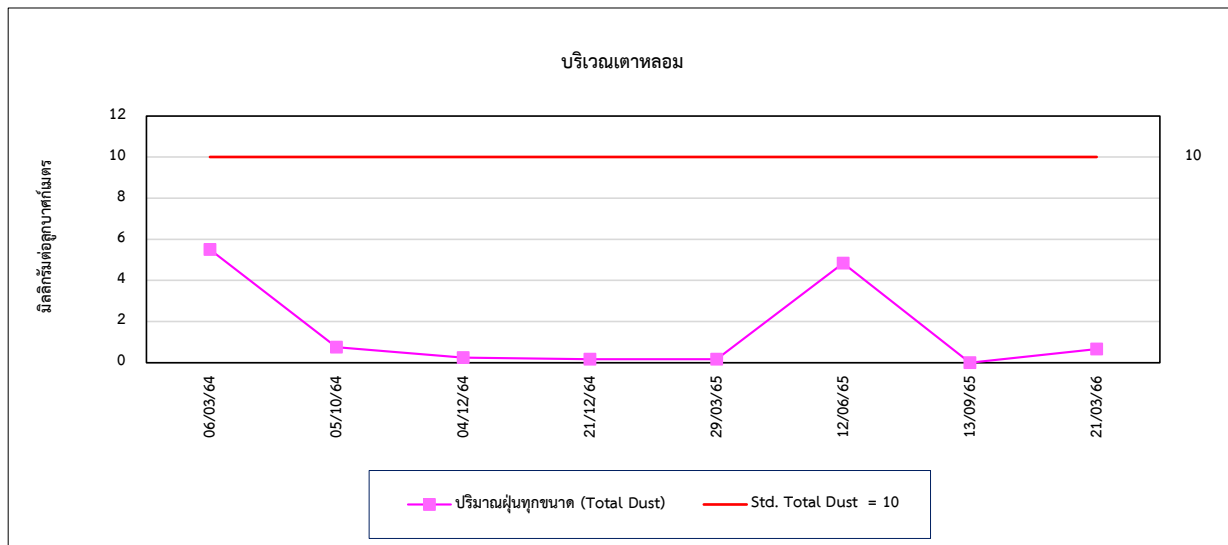
ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Silica as SiO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Iron Oxide Fume (mg/m <sup>3</sup> )
5.	ฝุ่นละอองและสารเคมี (ต่อ) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณลานกองวัตถุดิบ (ซ่อมเบ้าเตาหลอม)	06-07/03/64	<0.02	<0.005
		05/10/64	<0.02	<0.005
		30/11/64	<0.02	<0.005
		21/12/64	<0.02	<0.005
		25-26/03/65	<0.02	<0.005
		12-13/06/65	<0.02	<0.005
		13/09/65	<0.02	<0.005
		21-22/03/66	<0.02	<0.005
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.025	10 <sup>(2)</sup>

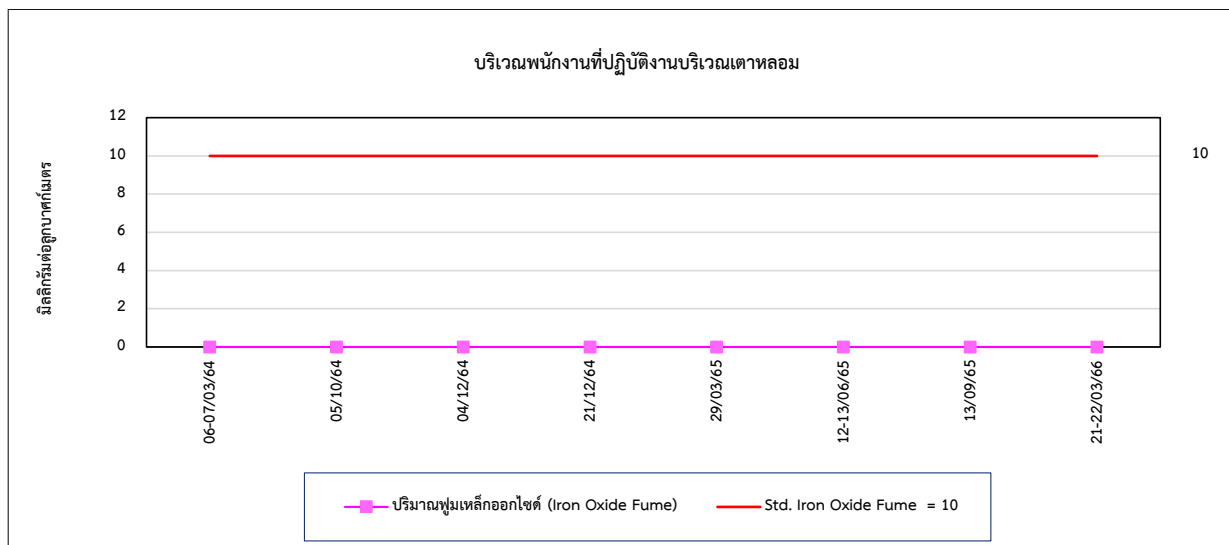
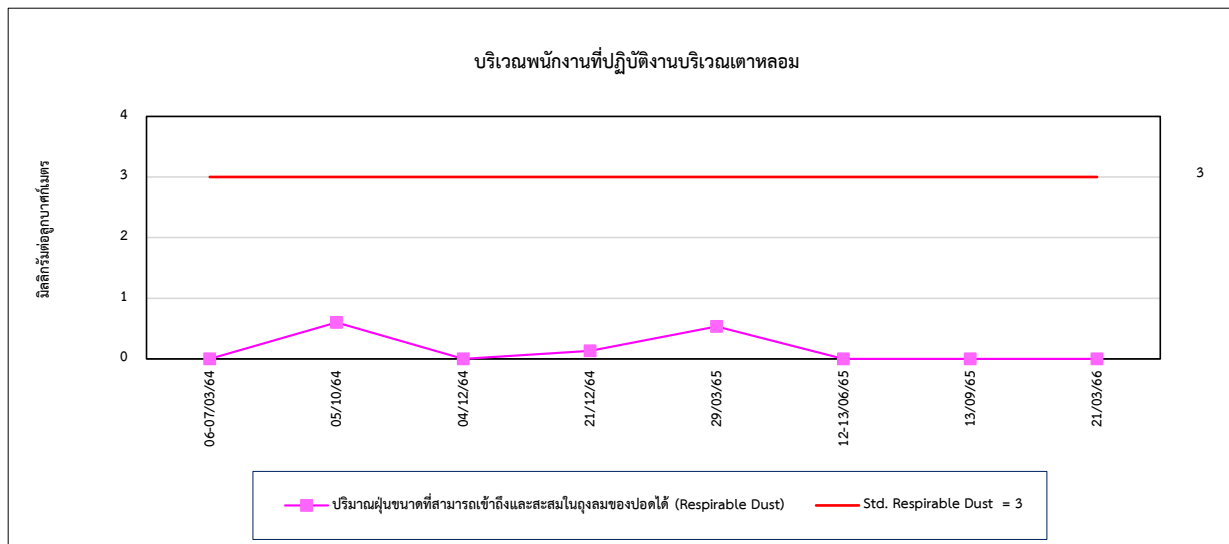
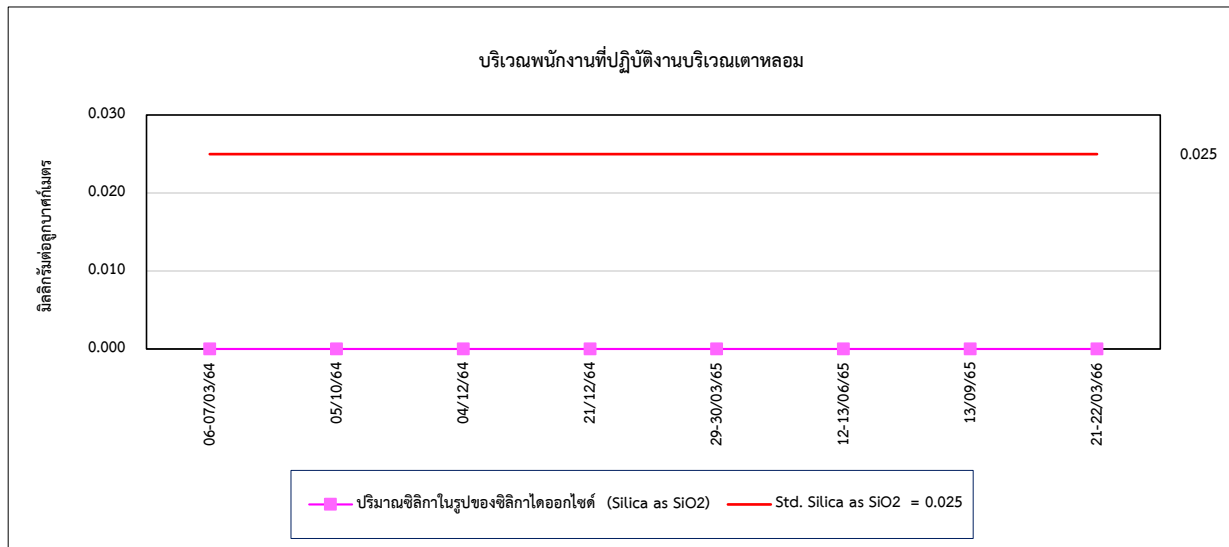
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>(2)</sup> Occupational Safety and Health Administration ; OSHA (TLV-TWA)

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

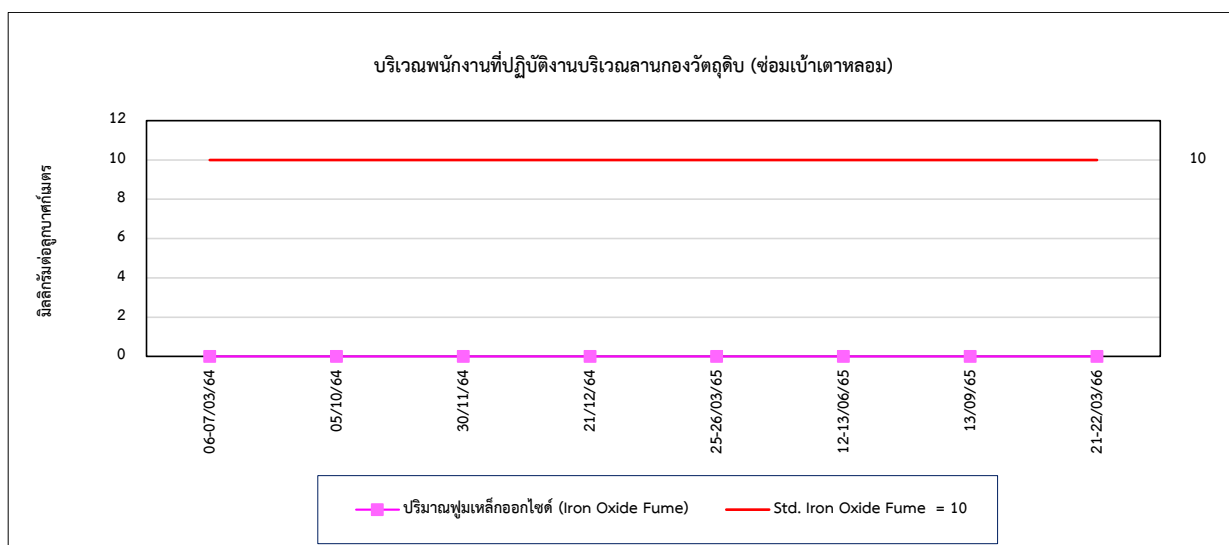
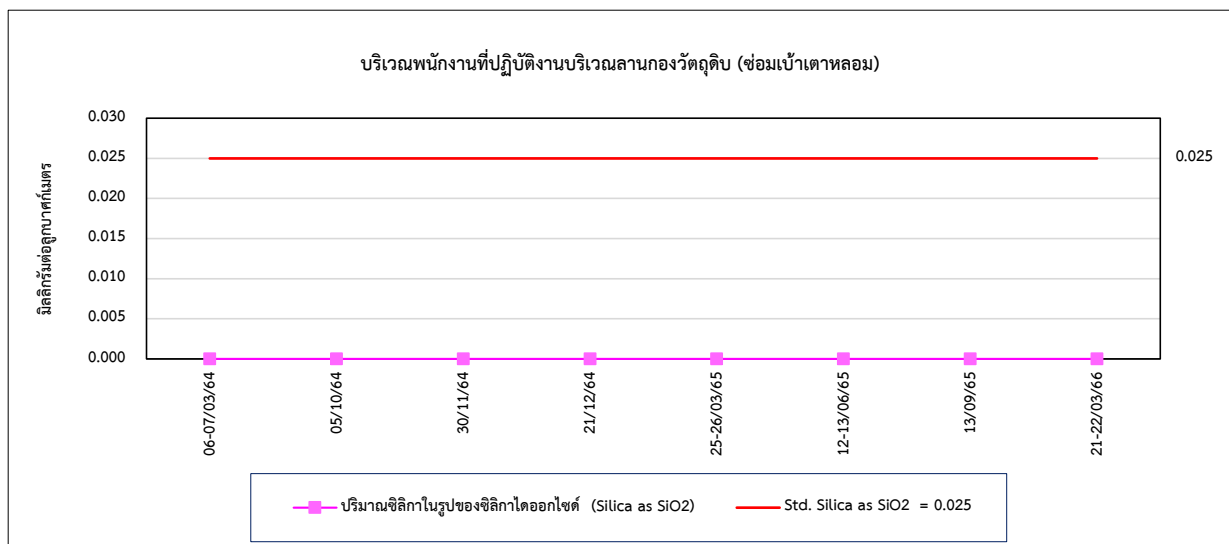
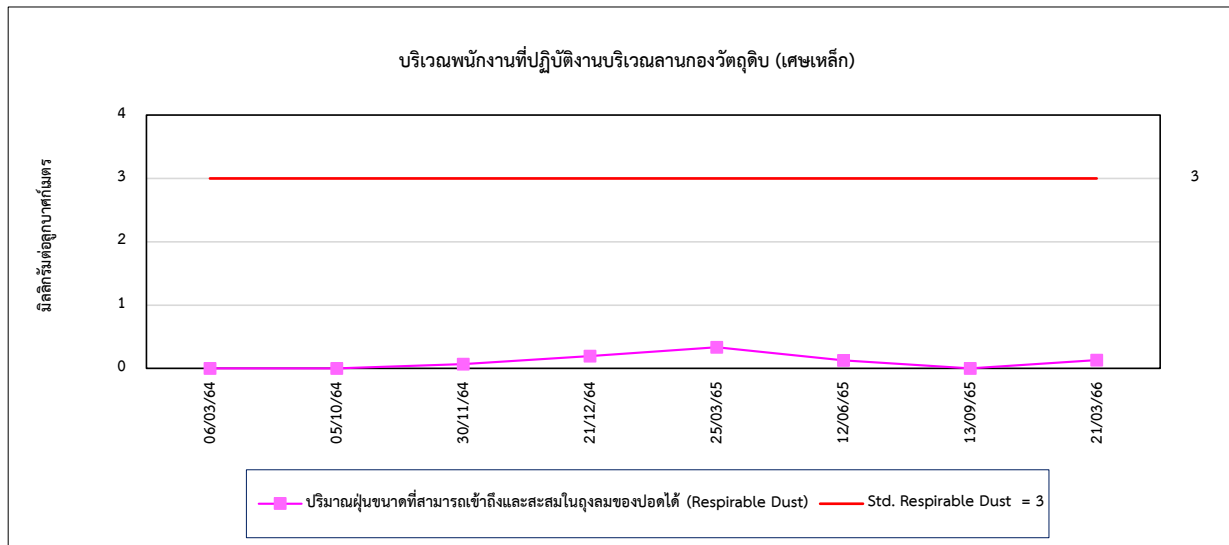


รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566





รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N1), ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N2), ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N3) และริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N4) ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.4-1 และ 4.4-2 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.4-1 และ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N1)	02-03/03/64	58.2	95.7
		03-04/03/64	57.3	82.5
		04-05/03/64	55.8	99.3
		05-06/03/64	56.6	86.2
		29-30/09/64	57.8	88.5
		30/09-01/10/64	57.7	88.7
		01-02/10/64	59.6	91.6
		02-03/10/64	59.4	99.1
		23-24/03/65	50.6	86.3
		24-25/03/65	50.1	85.0
		25-26/03/65	51.7	89.6
		26-27/03/65	50.7	86.5
		13-14/09/65	52.2	84.2
		14-15/09/65	53.2	89.7
		15-16/09/65	54.4	84.9
		16-17/09/65	52.5	82.1
		17-18/03/66	57.1	85.7
		18-19/03/66	57.3	90.7
		19-20/03/66	57.1	86.1
		20-21/03/66	57.9	90.7
		17-18/11/66	53.4	80.1
		18-19/11/66	50.0	76.0
		19-20/11/66	50.1	86.2
		20-21/11/66	50.0	81.3
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N2)	02-03/03/64	59.0	95.5
		03-04/03/64	59.9	98.9
		04-05/03/64	57.7	83.7
		05-06/03/64	56.9	69.5
		29-30/09/64	57.4	85.6
		30/09-01/10/64	57.8	83.6
		01-02/10/64	59.4	87.6
		02-03/10/64	58.7	92.3
		23-24/03/65	57.2	84.5
		24-25/03/65	58.3	86.6
		25-26/03/65	57.9	88.7
		26-27/03/65	57.6	83.6
		13-14/09/65	58.2	88.5
		14-15/09/65	58.1	78.8
		15-16/09/65	56.3	81.0
		16-17/09/65	56.2	87.4
		17-18/03/66	57.7	86.7
		18-19/03/66	57.4	85.1
		19-20/03/66	56.9	86.1
		20-21/03/66	52.9	73.6
		17-18/11/66	49.4	87.8
		18-19/11/66	50.7	81.8
		19-20/11/66	49.8	76.0
		20-21/11/66	49.4	86.2
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
3.	ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N3)	02-03/03/64	60.0	91.2
		03-04/03/64	60.7	90.2
		04-05/03/64	60.2	88.6
		05-06/03/64	61.6	94.4
		29-30/09/64	57.7	87.1
		30/09-01/10/64	57.6	83.2
		01-02/10/64	59.9	84.0
		02-03/10/64	56.2	99.8
		23-24/03/65	53.4	81.2
		24-25/03/65	53.1	77.8
		25-26/03/65	53.0	78.5
		26-27/03/65	51.8	82.0
		13-14/09/65	54.4	81.5
		14-15/09/65	56.3	94.8
		15-16/09/65	53.7	94.7
		16-17/09/65	55.1	90.9
		17-18/03/66	56.4	86.3
		18-19/03/66	56.1	75.7
		19-20/03/66	56.3	77.2
		20-21/03/66	58.1	99.9
		17-18/11/66	51.9	96.9
		18-19/11/66	53.0	79.9
		19-20/11/66	53.5	81.7
		20-21/11/66	53.3	84.0
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
4.	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N4)	02-03/03/64	60.8	92.3
		03-04/03/64	61.5	90.8
		04-05/03/64	58.7	95.1
		05-06/03/64	59.9	92.2
		29-30/09/64	59.4	87.0
		30/09-01/10/64	52.8	87.9
		01-02/10/64	59.9	99.4
		02-03/10/64	59.4	93.7
		23-24/03/65	60.0	85.8
		24-25/03/65	59.8	92.3
		25-26/03/65	56.1	86.7
		26-27/03/65	60.1	84.9
		13-14/09/65	53.0	74.7
		14-15/09/65	52.8	72.0
		15-16/09/65	57.8	66.8
		16-17/09/65	54.2	81.4
		17-18/03/66	52.5	77.4
		18-19/03/66	52.2	77.6
		19-20/03/66	50.9	89.7
		20-21/03/66	52.7	67.5
		17-18/11/66	51.7	88.6
		18-19/11/66	53.6	76.5
		19-20/11/66	51.7	81.5
		20-21/11/66	51.6	76.5
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))
			ค่าระดับการรบกวน
1.	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N1)	02-03/03/64	-14.3 ถึง 9.5
		03-04/03/64	-15.2 ถึง 9.3
		04-05/03/64	-13.2 ถึง 9.1
		05-06/03/64	-14.2 ถึง 9.2
		29-30/09/64	-9.6 ถึง 9.7
		30/09-01/10/64	-10.8 ถึง 9.9
		01-02/10/64	-11.1 ถึง 9.9
		02-03/10/64	-13.8 ถึง 9.8
		23-24/03/65	-5.9 ถึง 8.6
		24-25/03/65	-11.7 ถึง 8.9
		25-26/03/65	-9.6 ถึง 9.6
		26-27/03/65	-5.9 ถึง 9.9
		13-14/09/65	-5.3 ถึง 9.2
		14-15/09/65	-10.4 ถึง 10.0
		15-16/09/65	-5.9 ถึง 9.6
		16-17/09/65	-7.6 ถึง 9.6
		17-18/03/66	-12.2 ถึง 9.1
		18-19/03/66	-12.3 ถึง 9.2
		19-20/03/66	-12.2 ถึง 7.7
		17-18/11/66	-11.1 ถึง 9.5
		19-20/11/66	-10.5 ถึง 8.1
		20-21/11/66	-11.9 ถึง 7.9
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			10

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))
			ค่าระดับการรบกวน
2.	ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N2)	02-03/03/64	-10.3 ถึง 9.5
		03-04/03/64	-11.5 ถึง 9.4
		04-05/03/64	-10.1 ถึง 9.8
		05-06/03/64	-9.1 ถึง 6.0
		29-30/09/64	-9.6 ถึง 8.5
		30/09-01/10/64	-8.8 ถึง 7.4
		01-02/10/64	-8.2 ถึง 9.9
		02-03/10/64	-6.7 ถึง 9.9
		23-24/03/65	-19.1 ถึง 9.7
		24-25/03/65	-12.9 ถึง 10.0
		25-26/03/65	-10.3 ถึง 10.0
		26-27/03/65	-13.7 ถึง 9.9
		13-14/09/65	-7.7 ถึง 10.0
		14-15/09/65	-16.8 ถึง 10.0
		15-16/09/65	-14.8 ถึง 9.9
		16-17/09/65	-17.3 ถึง 10.0
		17-18/03/66	-0.8 ถึง 10.0
		18-19/03/66	-3.4 ถึง 10.0
		19-20/03/66	-9.5 ถึง 9.9
		17-18/11/66	-10.5 ถึง 9.6
		19-20/11/66	-12.2 ถึง 8.1
		20-21/11/66	-9.3 ถึง 8.7
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			10

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)



ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))
			ค่าระดับการรบกวน
3.	ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N3)	02-03/03/64	-17.3 ถึง 9.5
		03-04/03/64	-15.5 ถึง 9.8
		04-05/03/64	-10.2 ถึง 9.9
		05-06/03/64	-11.7 ถึง 9.9
		29-30/09/64	-13.8 ถึง 9.8
		30/09-01/10/64	-13.6 ถึง 9.0
		01-02/10/64	-17.3 ถึง 9.8
		02-03/10/64	-22.1 ถึง 9.8
		23-24/03/65	-3.4 ถึง 9.4
		24-25/03/65	-4.9 ถึง 9.7
		25-26/03/65	-9.2 ถึง 9.7
		26-27/03/65	-10.0 ถึง 9.9
		13-14/09/65	-6.1 ถึง 9.3
		14-15/09/65	-9.2 ถึง 10.0
		15-16/09/65	-9.5 ถึง 7.7
		16-17/09/65	-6.5 ถึง 10.0
		17-18/03/66	-25.1 ถึง 7.5
		18-19/03/66	-10.5 ถึง 6.9
		19-20/03/66	-10.8 ถึง 7.6
		17-18/11/66	-9.6 ถึง 7.8
		19-20/11/66	-11.4 ถึง 9.1
		20-21/11/66	-13.1 ถึง 9.8
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			10

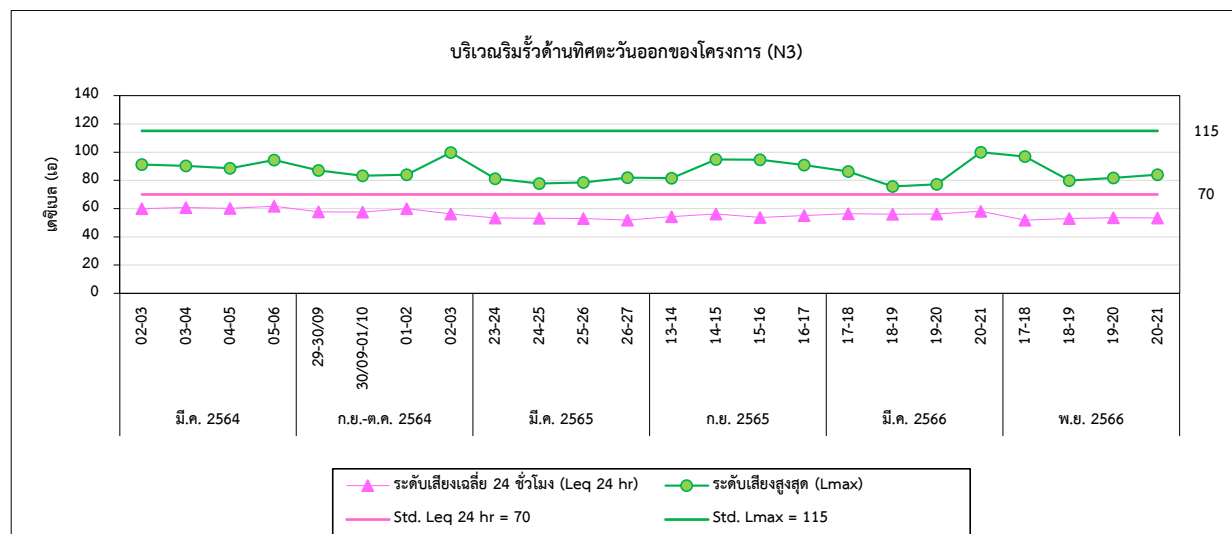
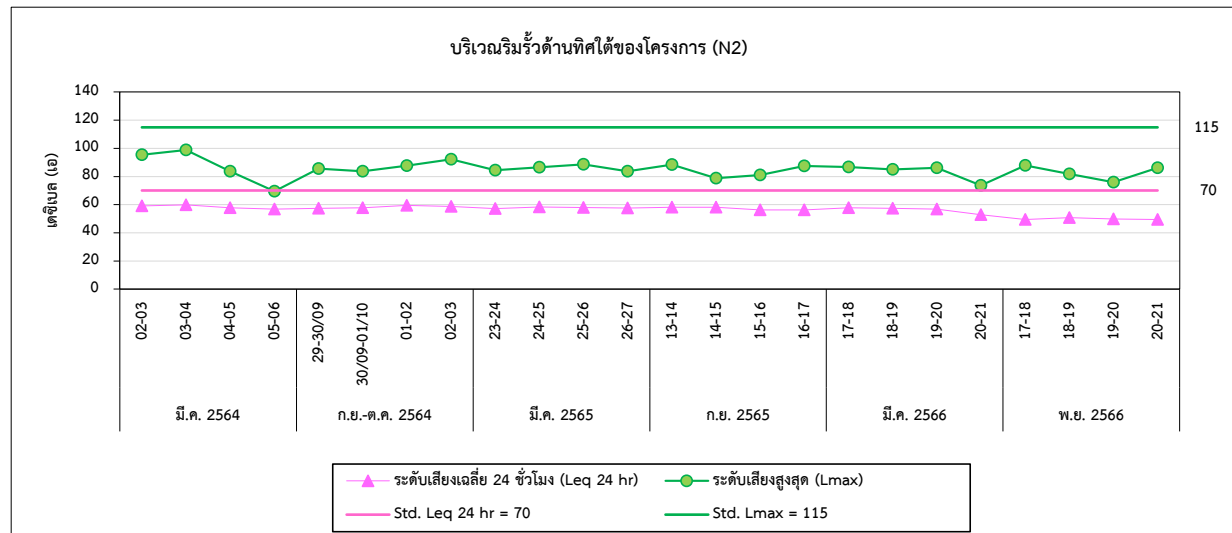
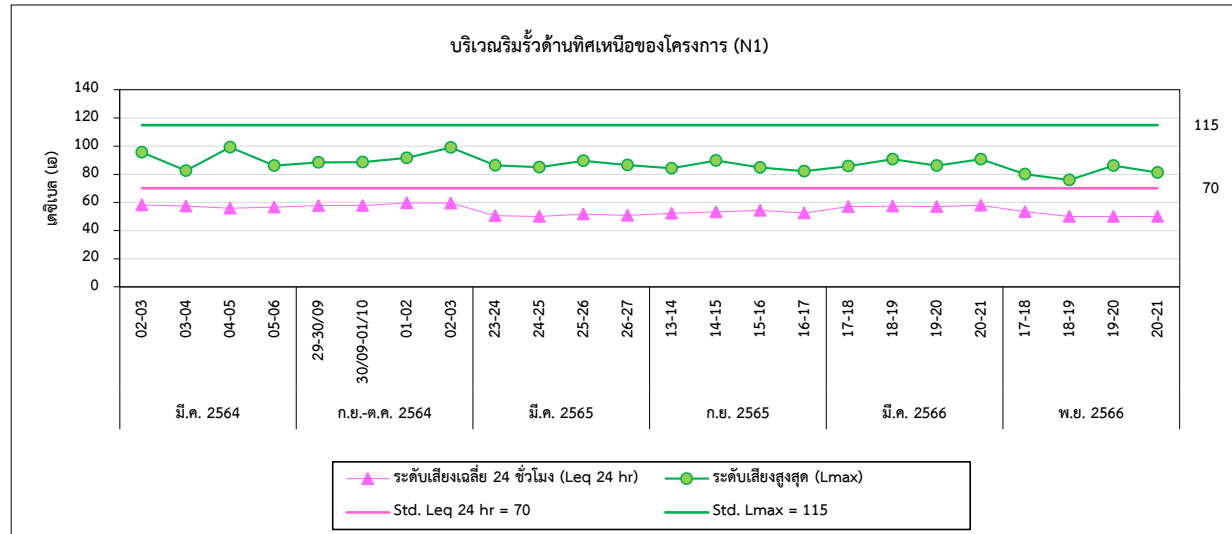
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566

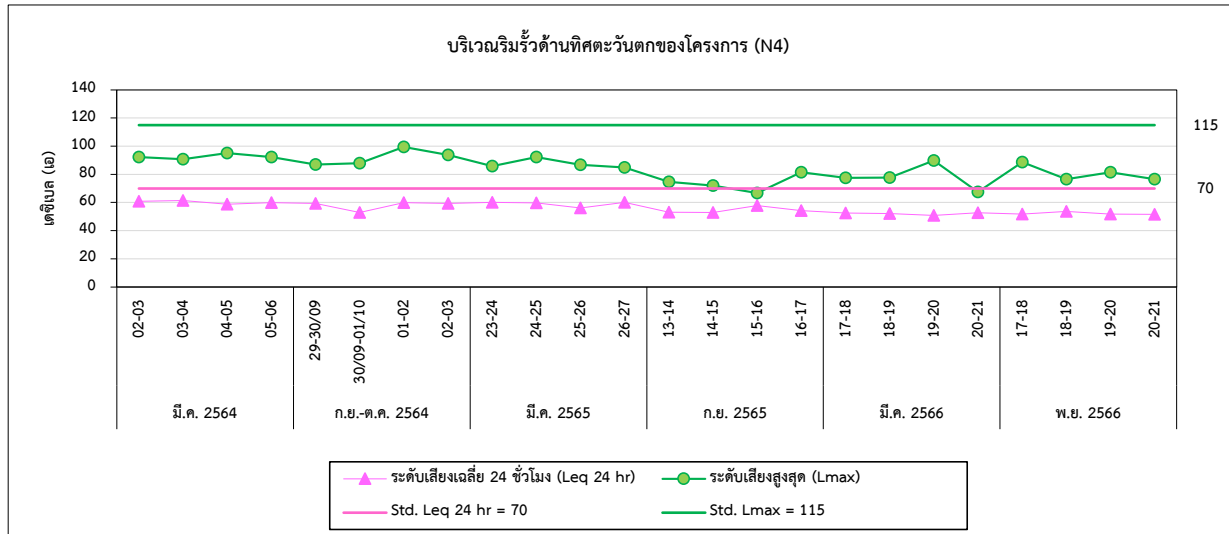
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))
			ค่าระดับการรบกวน
4.	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N4)	02-03/03/64	-7.4 ถึง 9.9
		03-04/03/64	-5.2 ถึง 9.8
		04-05/03/64	-14.6 ถึง 5.9
		05-06/03/64	-8.6 ถึง 9.0
		29-30/09/64	-10.3 ถึง 10.0
		30/09-01/10/64	-21.4 ถึง 8.0
		01-02/10/64	-13.1 ถึง 9.9
		02-03/10/64	-14.4 ถึง 9.9
		23-24/03/65	-10.4 ถึง 10.0
		24-25/03/65	-10.0 ถึง 10.0
		25-26/03/65	-7.0 ถึง 8.0
		26-27/03/65	-5.6 ถึง 10.0
		13-14/09/65	-15.2 ถึง 2.1
		14-15/09/65	-13.9 ถึง -2.5
		15-16/09/65	-8.7 ถึง 8.8
		16-17/09/65	-13.2 ถึง 3.5
		17-18/03/66	-11.8 ถึง 10.0
		18-19/03/66	-6.1 ถึง 10.0
		19-20/03/66	-12.5 ถึง 9.8
		17-18/11/66	-11.5 ถึง 9.7
		19-20/11/66	-6.9 ถึง 9.9
		20-21/11/66	-16.9 ถึง 9.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			10

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

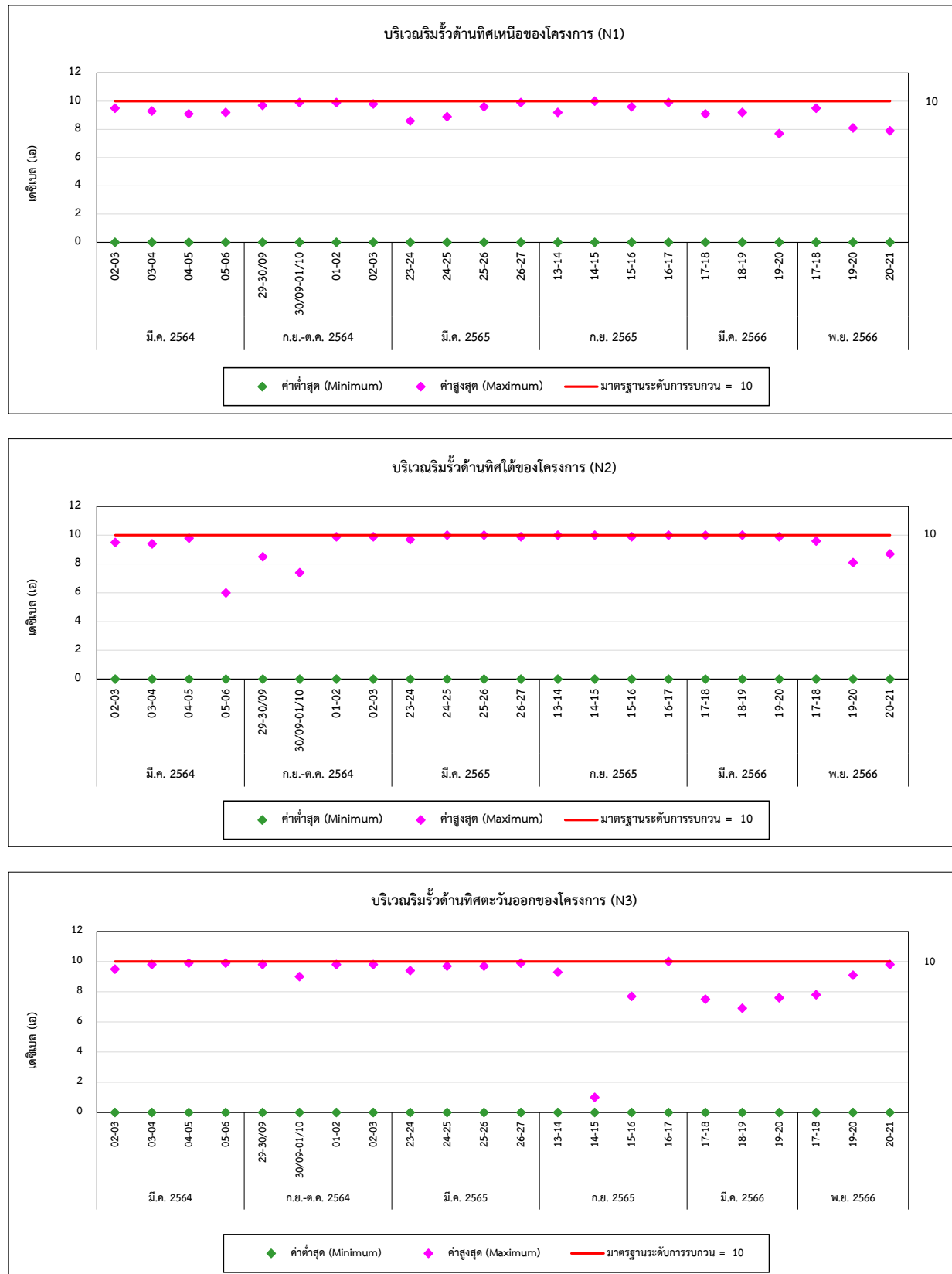
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566



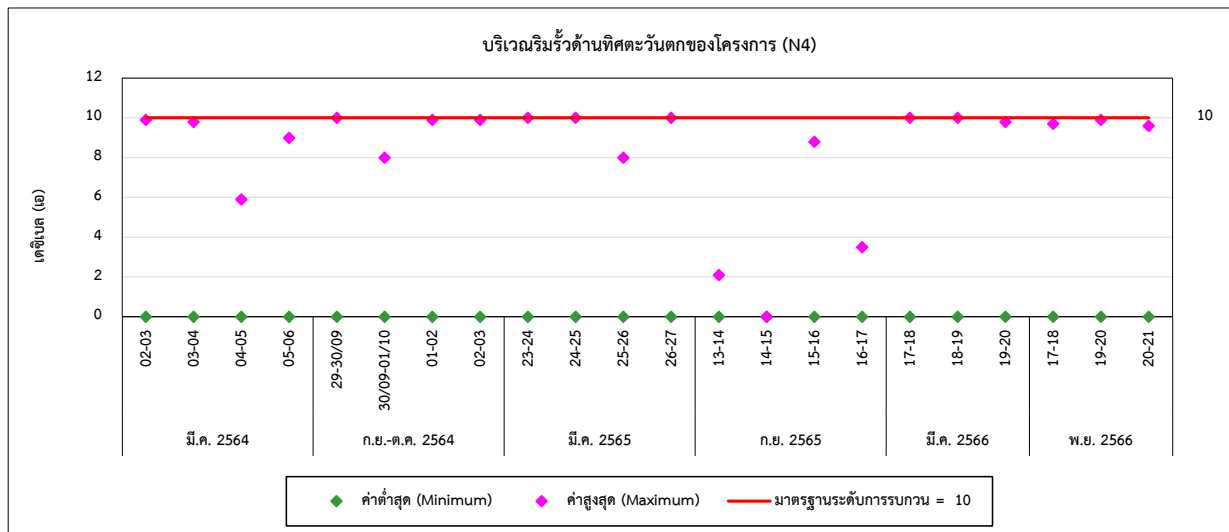
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม, บริเวณระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง และบริเวณลานกองวัตถุดิบ (เศษเหล็ก) ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้โครงการมีการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.5-1

**ตารางที่ 4.5-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณเตาหลอม	02-03/03/64	80.1	112.6
		05-06/10/64	72.3	95.1
		04/12/64	79.5	103.4
		21-22/12/64	82.3	97.6
		29-30/03/65	80.9	96.0
		12-13/06/65	82.3	93.6
		13-14/09/65	81.7	89.2
		21-22/03/66	81.5	96.4
2.	บริเวณระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	02-03/03/64	81.4	118.0
		05-06/10/64	77.0	91.2
		30/11/64	73.9	94.3
		21-22/12/64	79.6	94.2
		25-26/03/65	70.7	84.3
		12-13/06/65	78.3	89.2
		13-14/09/65	74.0	89.7
		21-22/03/66	82.0	98.7
มาตรฐาน			90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

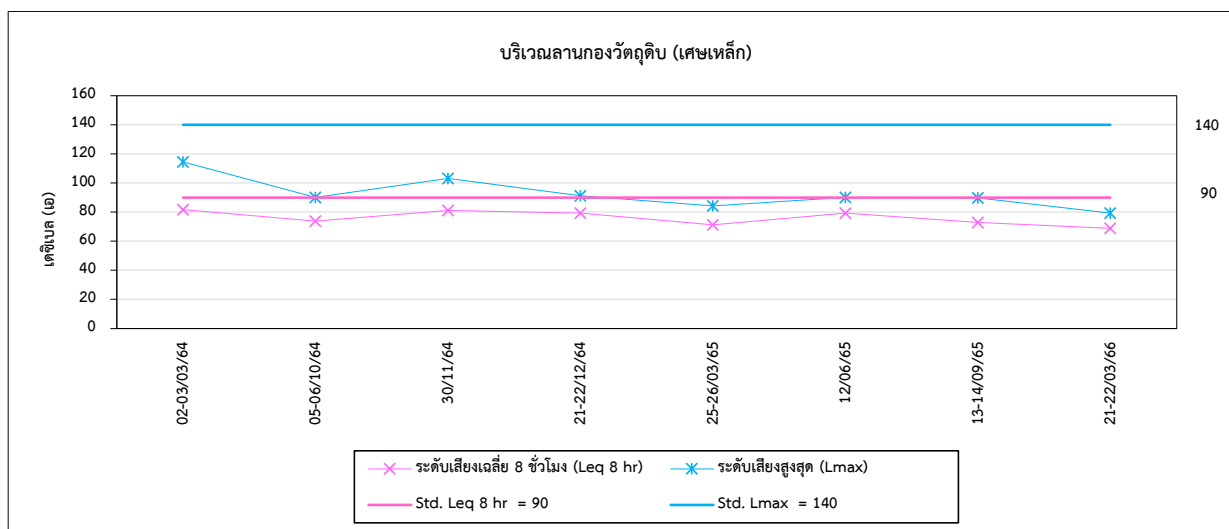
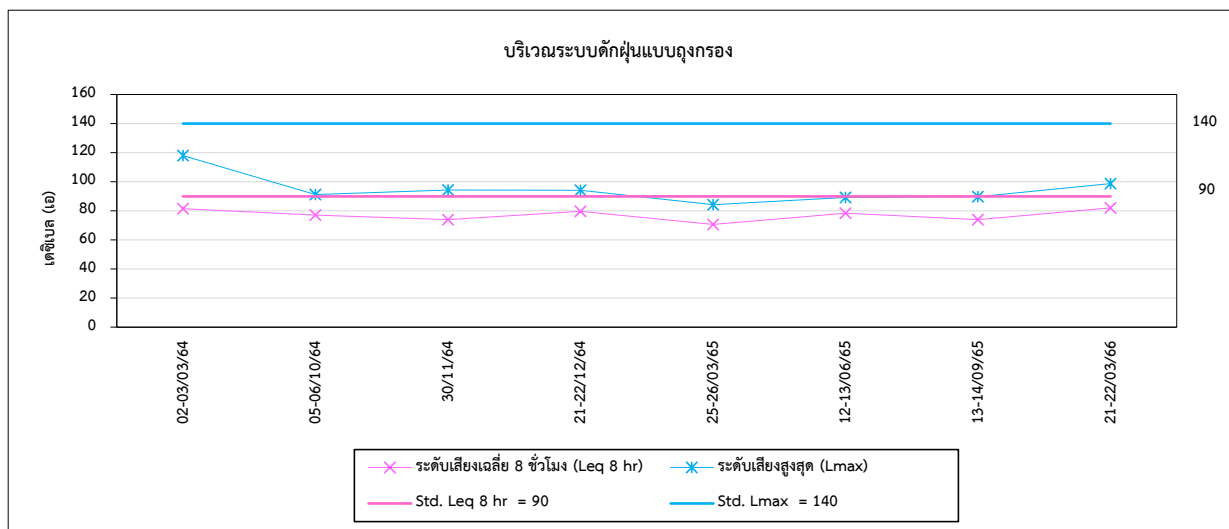
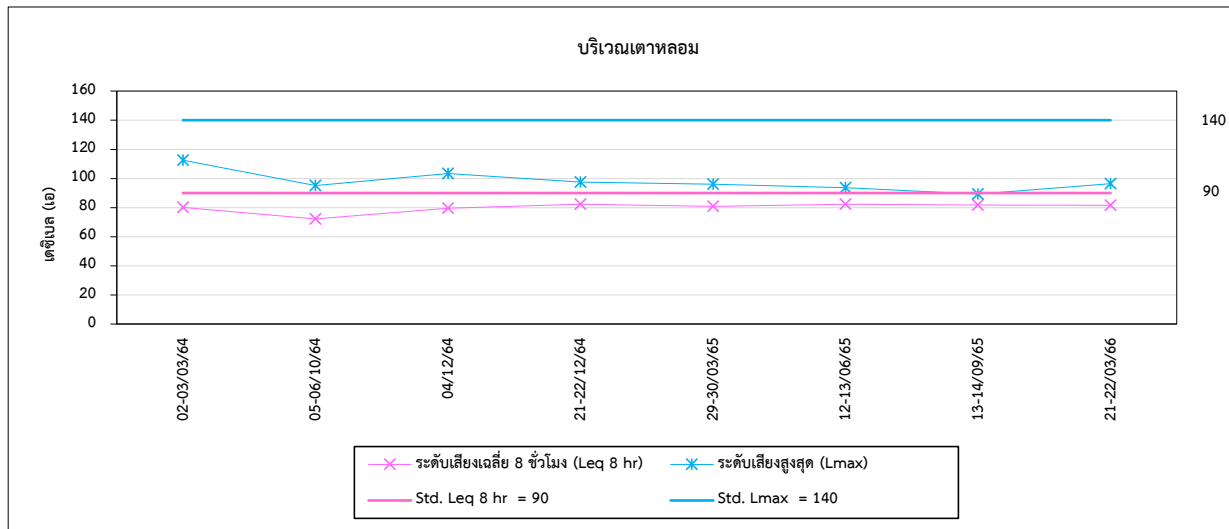
ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
3.	บริเวณลานกองวัตถุดิบ (เศษเหล็ก)	02-03/03/64	81.8	114.5
		05-06/10/64	73.9	90.1
		30/11/64	81.2	103.2
		21-22/12/64	79.4	91.3
		25-26/03/65	71.3	84.2
		12/06/65	79.3	90.2
		13-14/09/65	73.0	89.8
		21-22/03/66	68.9	79.3
มาตรฐาน			90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)



รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแท่งแบบต่อเนื่อง และบริเวณพื้นที่วางกองผลิตภัณฑ์ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตามทางโครงการมีการจัดเตรียมห้องพักและน้ำดื่มให้กับพนักงาน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อพนักงาน และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average (°C)
1.	บริเวณหน้าเตาหลอม	03/03/64	30.0
		05/10/64	27.8
		04/12/64	31.3
		21-22/12/64	30.4
		29-30/03/65	29.4
		12/06/65	31.4
		14/09/65	30.9
		21/03/66	29.7
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			32.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 องศาเซลเซียส

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566**

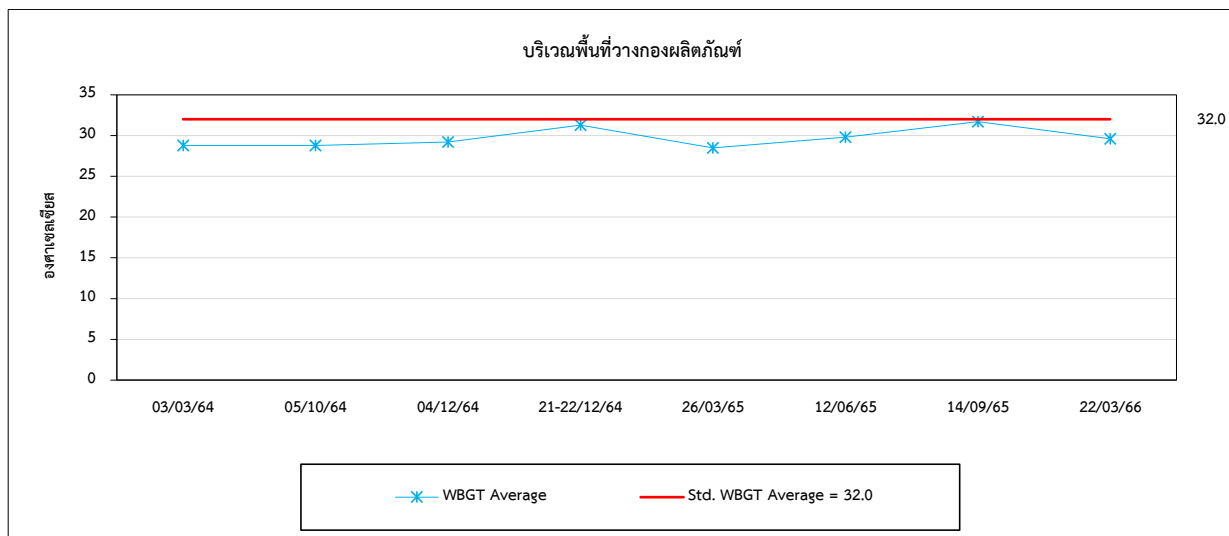
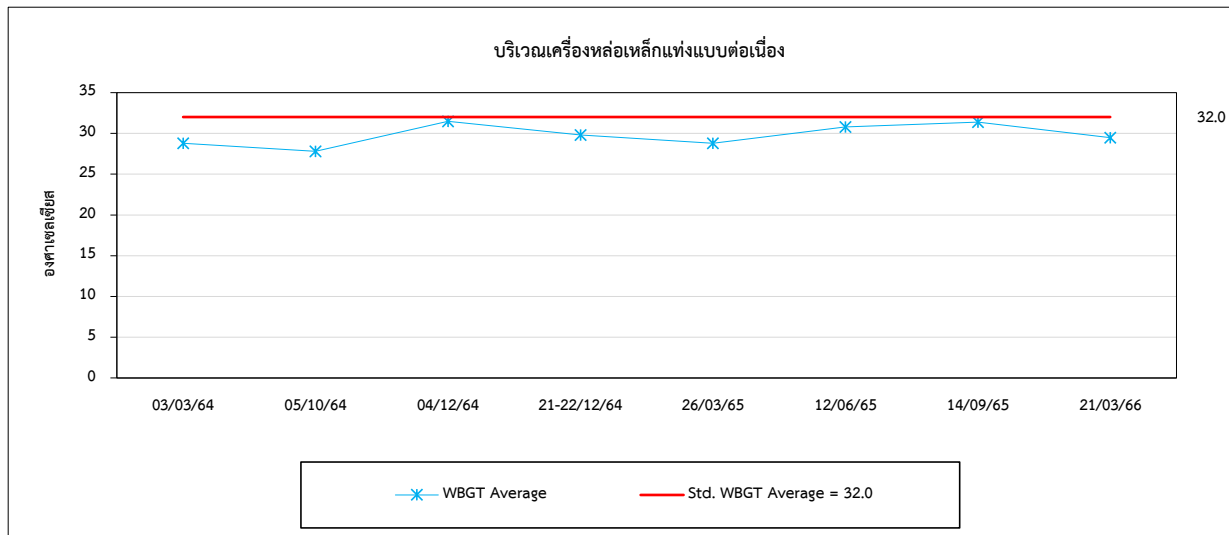
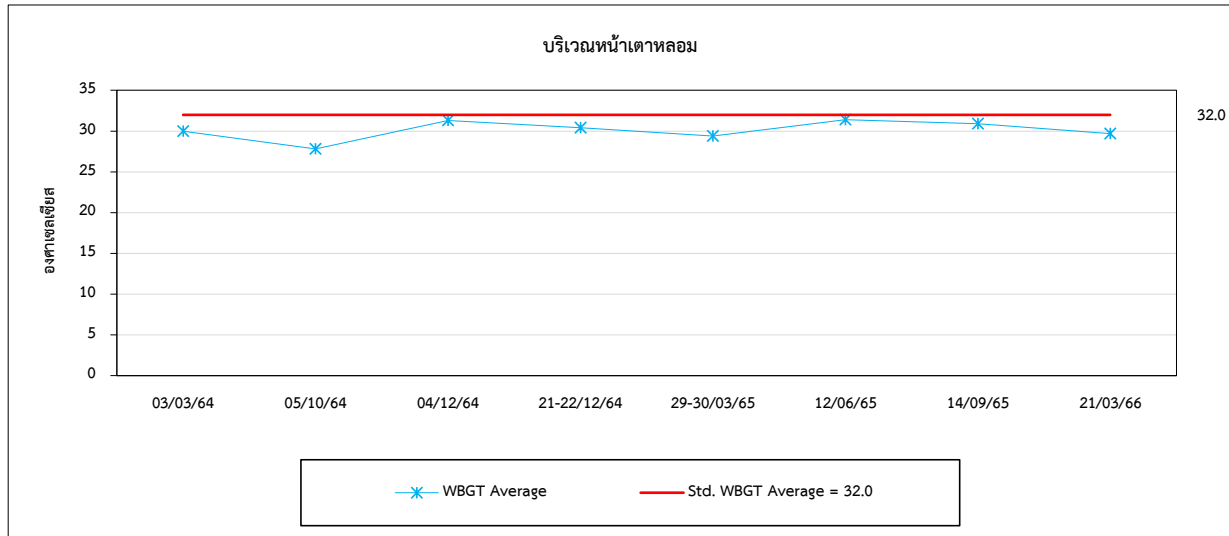
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average (°C)
2.	บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแท่งแบบต่อเนื่อง	03/03/64	28.8
		05/10/64	27.8
		04/12/64	31.5
		21-22/12/64	29.8
		26/03/65	28.8
		12/06/65	30.8
		14/09/65	31.4
		21/03/66	29.5
3.	บริเวณพื้นที่วางกองผลิตภัณฑ์	03/03/64	28.8
		05/10/64	28.8
		04/12/64	29.2
		21-22/12/64	31.3
		26/03/65	28.5
		12/06/65	29.8
		14/09/65	31.7
		22/03/66	29.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			32.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 องศาเซลเซียส

รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (อาคารสำนักงาน) และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (อาคารผลิตและบ้านพักคนงาน) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ยกเว้นปริมาณ TSS ในบางช่วงของการตรวจวัด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องจากเป็นช่วงหน้าแล้ง ปริมาณน้ำค่อนข้างน้อย รวมทั้งบ่อกักน้ำทิ้งเป็นบ่อดิน จึงเกิดการสะสมของตะกอน ทั้งนี้โครงการไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (อาคารสำนักงาน) ไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งได้ เนื่องจากภายในบ่อไม่มีน้ำ รวมทั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ จึงไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอีกครั้งในช่วงฤดูฝน สำหรับปริมาณ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง					
			(อาคารสำนักงาน) (WW1)					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	18/11/64	24/03/65	20/09/65	18/03/66	26/10/66	-
2.	Temperature	°C	33.5	31.3	27.3	30.2	30.7	40
3.	pH	-	7.25	7.36	7.56	7.84	6.17	5.5-9.0
4.	TSS	mg/L	8.6	<2.5	11.3	20.2	11.5	50
5.	TDS	mg/L	777	173	141	242	168	3,000
6.	BOD	mg/L	<1	1	4	5	12	20
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.5	0.8	0.7	1.2	5
8.	Fe	mg/L	0.11	0.52	1.78	0.45	5.12	-

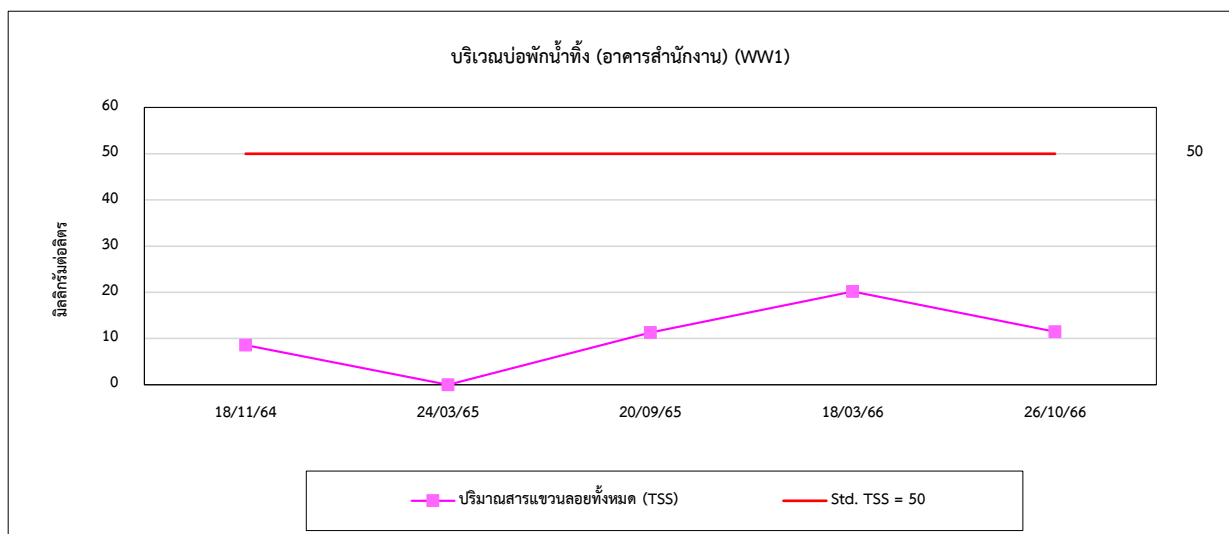
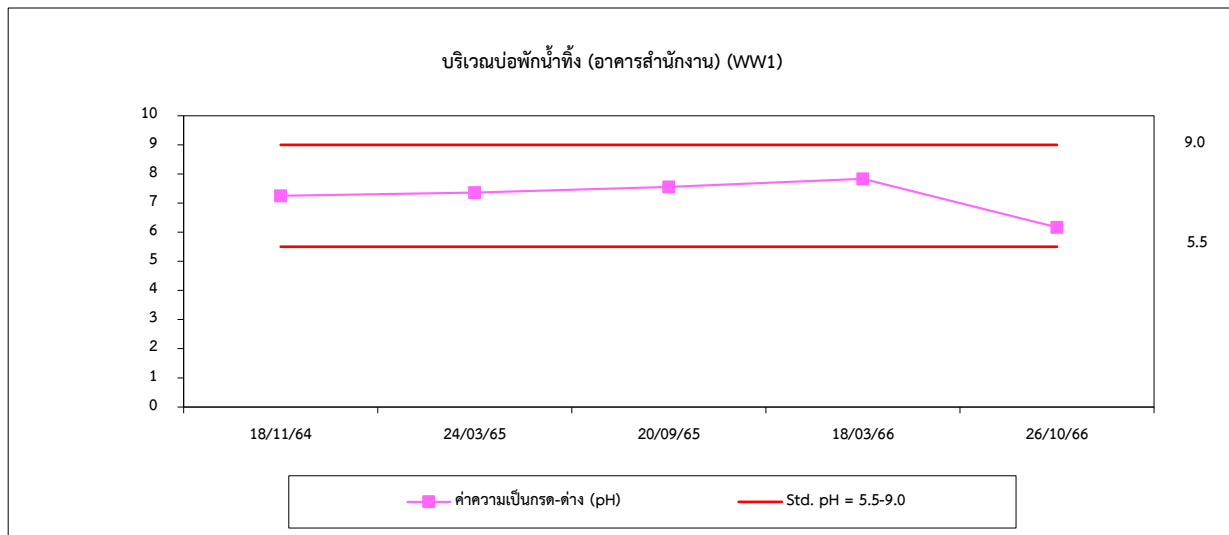
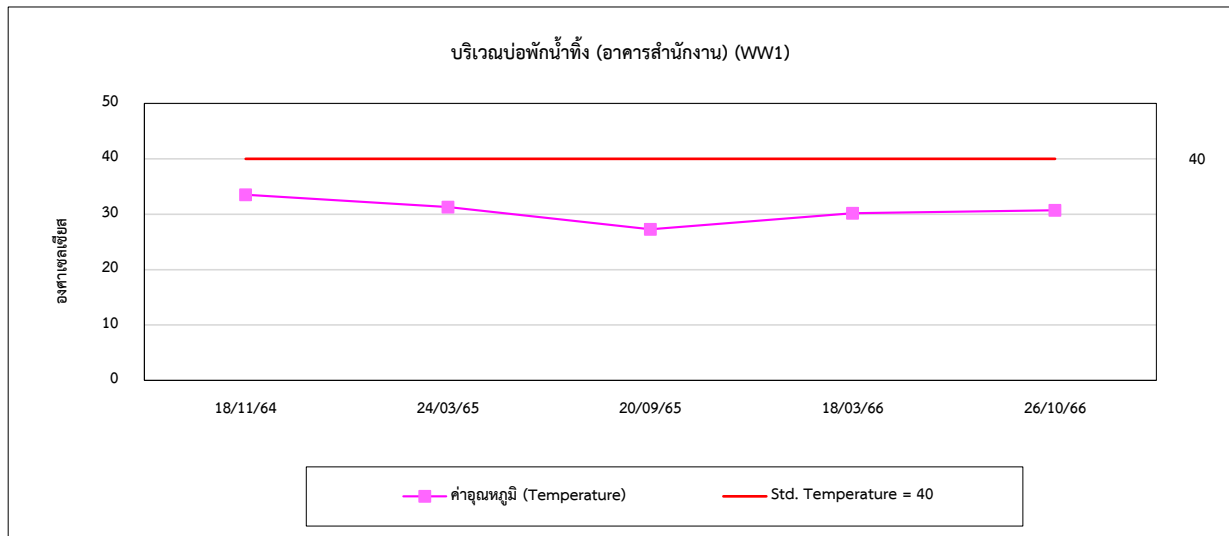
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

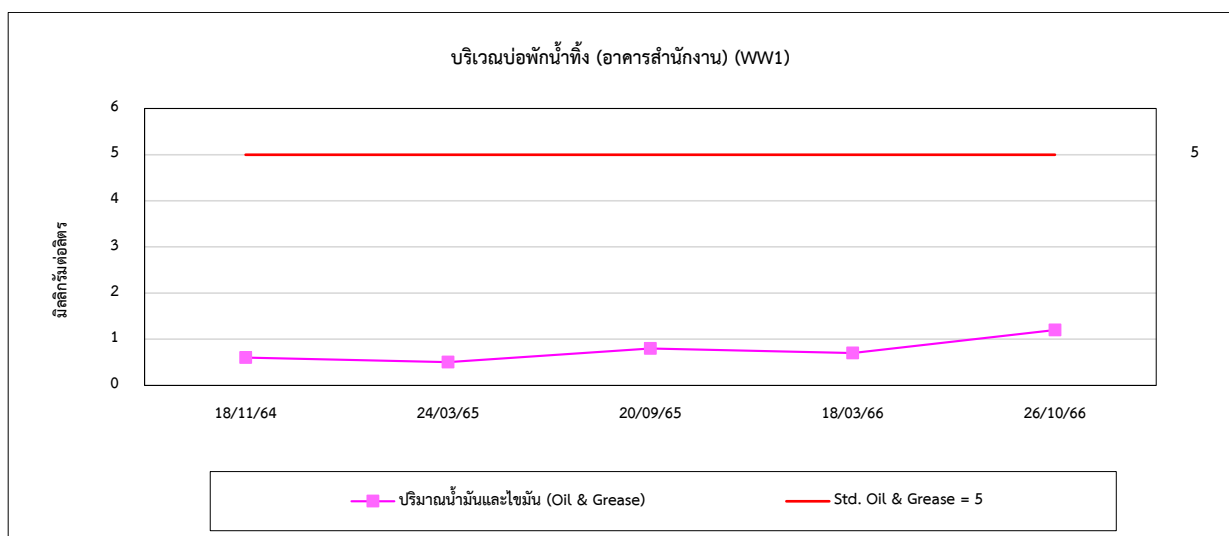
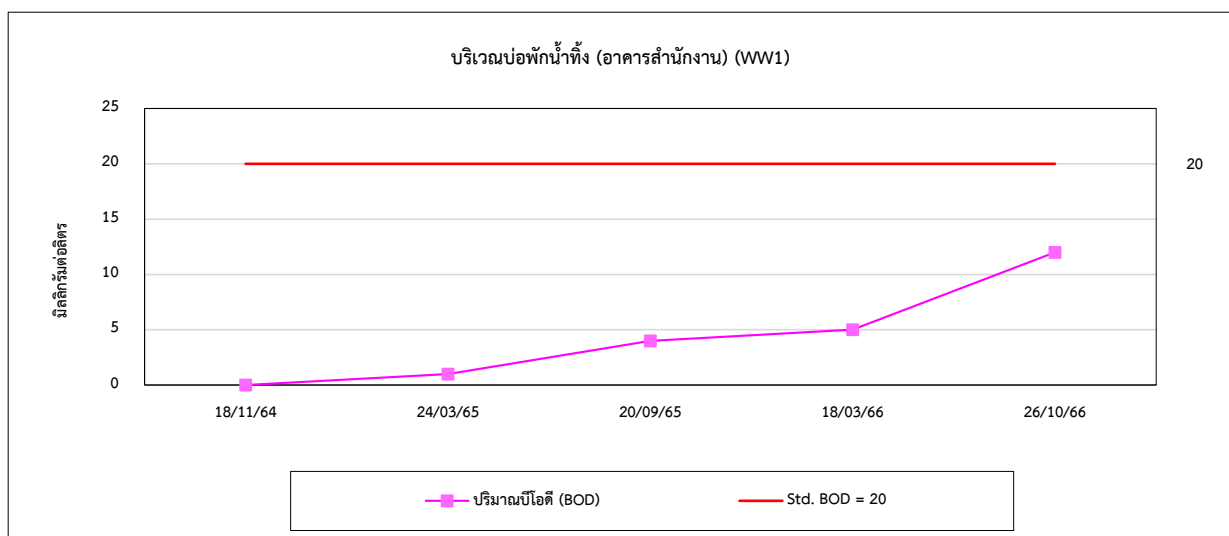
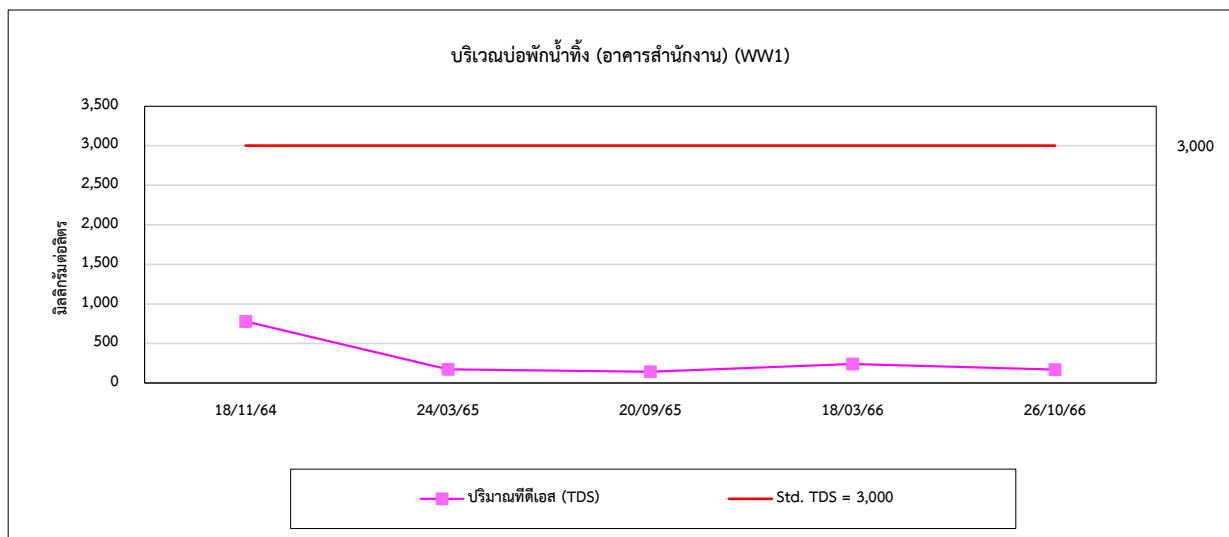
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง							
			(อาคารผลิตและบ้านพักคนงาน) (WW2)							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	30/09/64	24/03/65	20/09/65	18/03/66	26/10/66	-	
2.	Temperature	°C	32.7	30.1	33.0	30.6	32.6	28.8	40	
3.	pH	-	8.28	7.38	8.05	8.91	8.10	6.10	5.5-9.0	
4.	TSS	mg/L	74.1	27.7	12.8	15.7	17.2	28.8	50	
5.	TDS	mg/L	880	482	183	272	440	611	3,000	
6.	BOD	mg/L	10	1	3	3	6	15	20	
7.	Oil & Grease	mg/L	2.0	0.7	0.6	0.7	0.8	1.0	5	
8.	Fe	mg/L	0.43	1.20	0.40	0.44	0.23	1.85	-	

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

รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

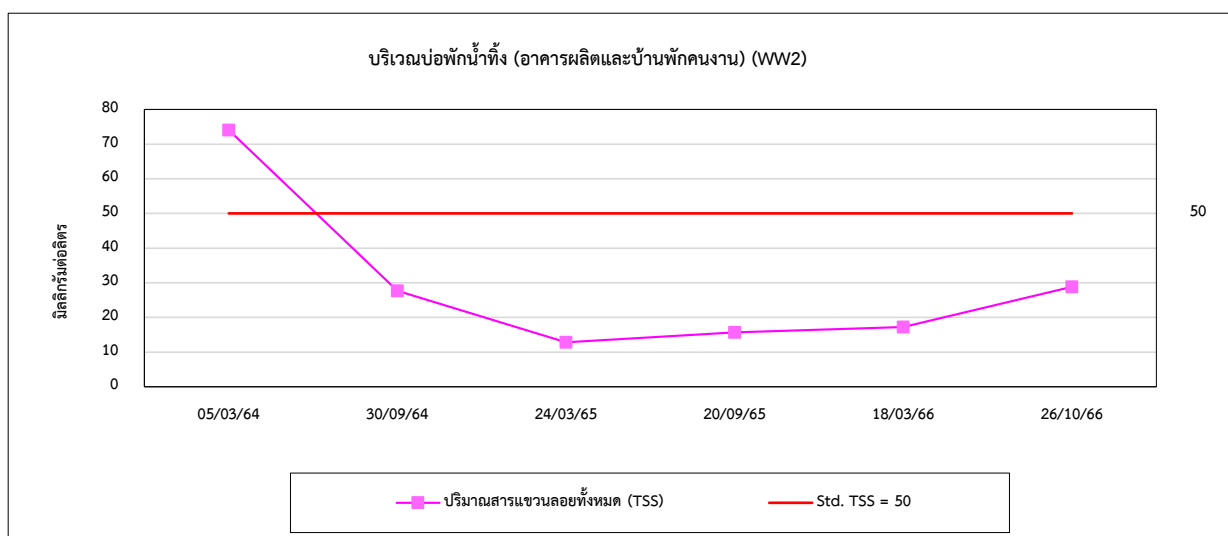
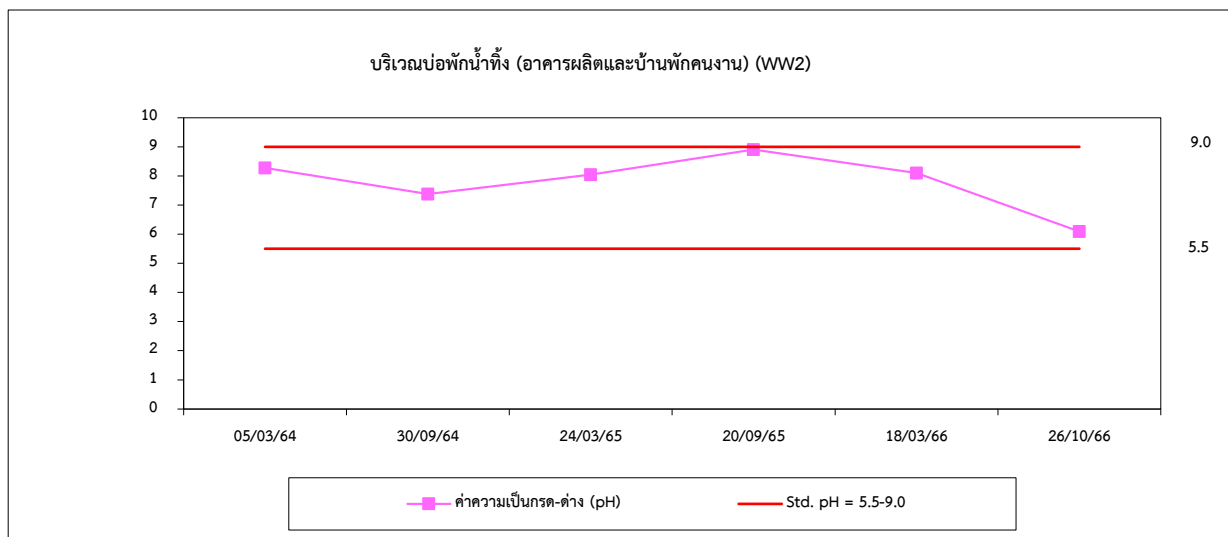
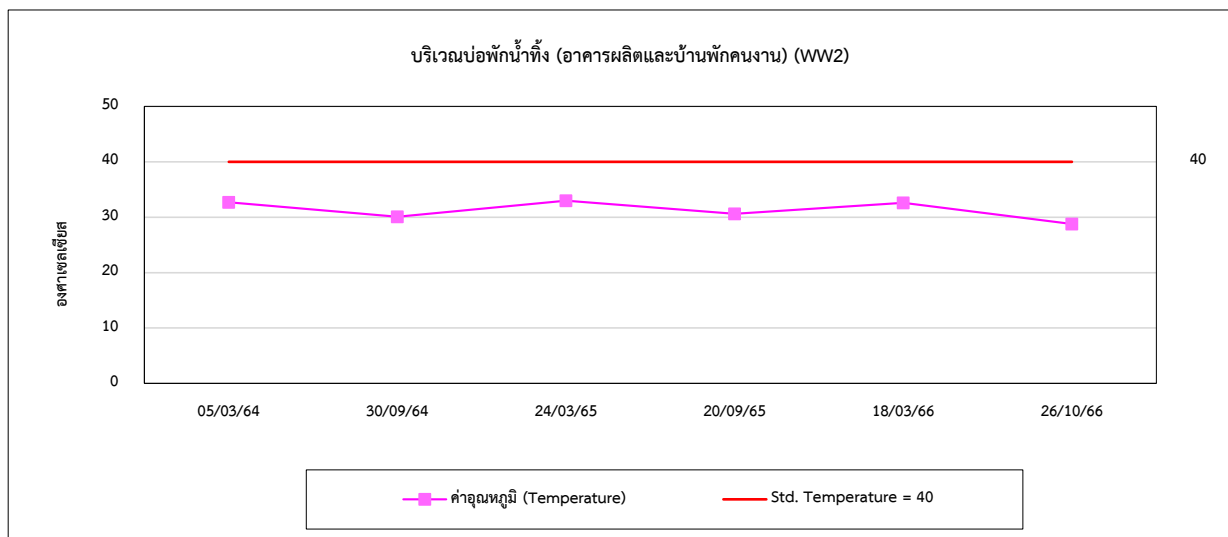


รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

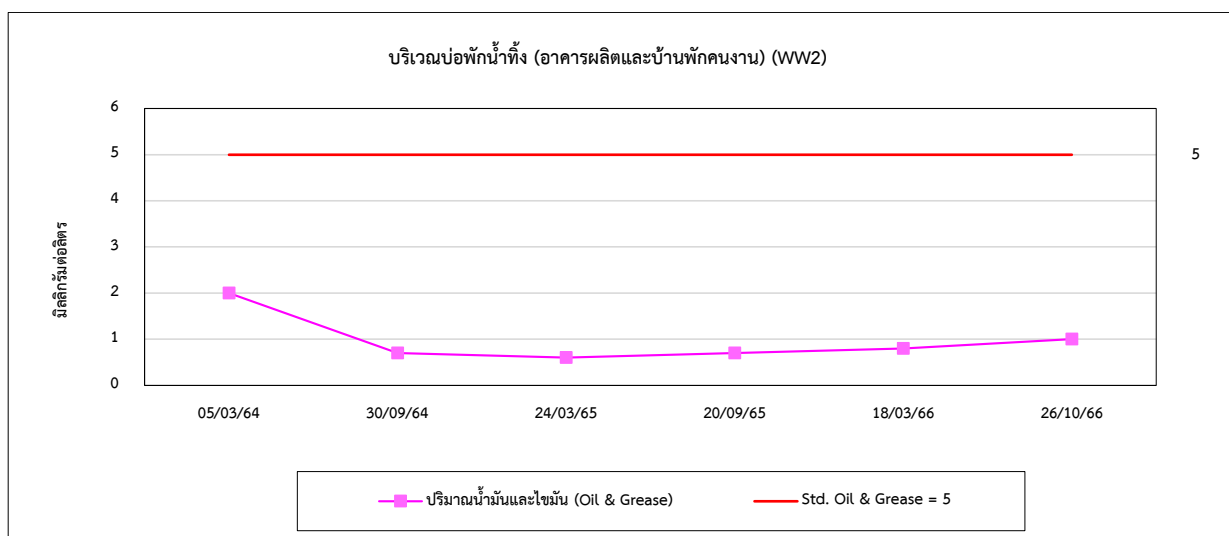
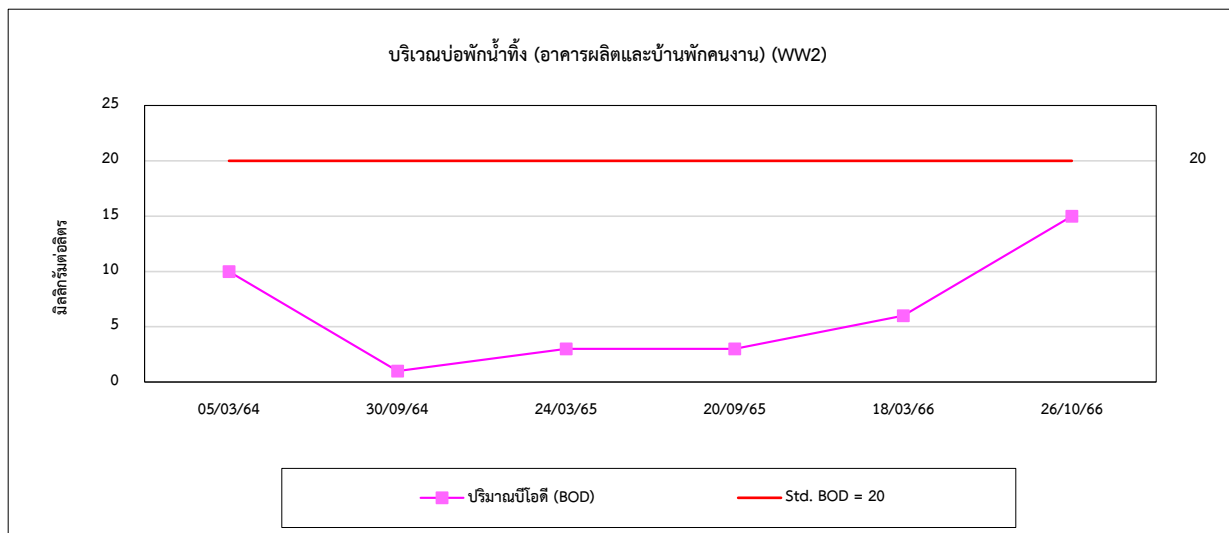
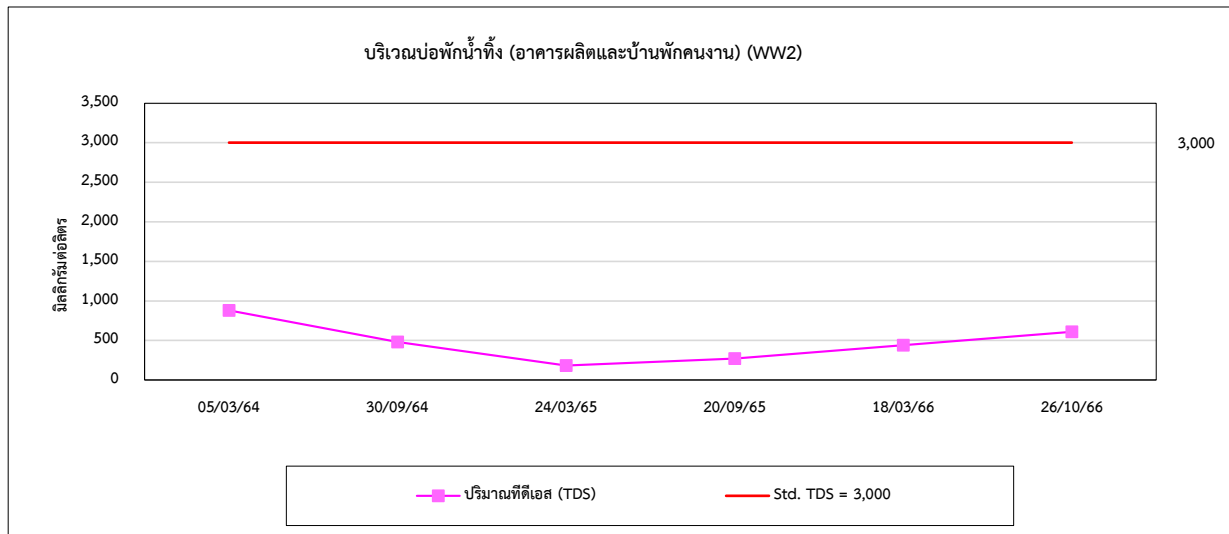




รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อหน่วงน้ำ (ขนาด 2,400 ลบ.ม.) (SW 1) บริเวณบ่อน้ำข้างโรงงาน (SW 2) หนองน้ำข้างคลองชลประทาน (SW3) คลองชลประทานด้านทิศเหนือ (SW4) คลองชลประทานด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (SW5) คลองชลประทานด้านทิศตะวันตก (SW6) บ่อน้ำของชุมชน (SW7) เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature ปริมาณ SS, TDS, BOD, Oil & Grease, TKN และ Fe โดยสรุปแต่ละสถานียังต่อไปนี้

##### บริเวณบ่อหน่วงน้ำ (ขนาด 2,400 ลบ.ม.) (SW 1)

บริเวณบ่อหน่วงน้ำ (ขนาด 2,400 ลบ.ม.) (SW 1) ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 สำหรับปริมาณ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้บริเวณบ่อหน่วงน้ำ (ขนาด 2,400 ลบ.ม.) เป็นบ่อรองรับน้ำฝน และในบางครั้งทางโครงการได้มีการระบายน้ำจากบ่อดังกล่าวออกนอกพื้นที่โครงการ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

##### บริเวณบ่อน้ำข้างโรงงาน (SW 2)

บริเวณบ่อน้ำข้างโรงงาน (SW 2) ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ยกเว้นปริมาณ BOD ในบางช่วงของการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีการสะสมของวัชพืช จึงอาจส่งผลให้ปริมาณ BOD มีค่าเพิ่มขึ้นได้ สำหรับปริมาณ SS, TDS, Oil & Grease, TKN และ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

### **บริเวณหนองน้ำข้างคลองชลประทาน (SW 3)**

บริเวณหนองน้ำข้างคลองชลประทาน (SW 3) ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3 ยกเว้นปริมาณ BOD ในบางช่วงเวลามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณ SS, TDS, Oil & Grease, TKN และ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากไม่มีน้ำภายในหนองน้ำ รวมทั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ จึงไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินอีกครั้งในช่วงฤดูฝน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

### **บริเวณคลองชลประทานด้านทิศเหนือ (SW4)**

บริเวณคลองชลประทานด้านทิศเหนือ (SW4) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน สำหรับปริมาณ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

### **บริเวณคลองชลประทานด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (SW5)**

บริเวณคลองชลประทานด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (SW5) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน สำหรับปริมาณ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

### **บริเวณคลองชลประทานด้านทิศตะวันตก (SW6)**

บริเวณคลองชลประทานด้านทิศตะวันตก (SW6) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน สำหรับปริมาณ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

### **บริเวณบ่อน้ำของชุมชน (SW7)**

บริเวณบ่อน้ำของชุมชน (SW7) ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล มีการปรับสภาพบ่อน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บ่อหนองน้ำ (ขนาด 2,400 ลบ.ม.) (SW1)						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	03/10/64	24/03/65	18/09/65	18/03/66	25/10/66	-
2.	Temperature	°C	33.1	34.2	32.5	33.4	30.6	31.2	40
3.	pH	-	7.95	7.80	7.95	8.20	8.09	7.35	5.5-9.0
4.	SS	mg/L	6.1	4.4	9.4	2.6	4.6	<2.5	50
5.	TDS	mg/L	996	685	1,066	893	1,220	927	3,000
6.	BOD	mg/L	2	2	3	3	2	2	20
7.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.8	5
8.	TKN	mg/L	0.05	1.19	1.04	0.84	0.43	1.26	100
9.	Fe	mg/L	0.28	0.17	0.31	0.13	0.12	0.08	-

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

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			บ่อน้ำข้างโรงงาน (SW2)								(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	18/11/64	24/03/65	29/12/65	18/03/66	10/04/66	25/10/66	09/12/66	-	-
2.	Temperature	°C	33.5	32.7	34.5	32.5	33.7	-	30.3	-	ธ'	ธ'
3.	pH	-	7.71	7.23	8.24	7.55	8.77	-	7.59	-	5.0-9.0	5.0-9.0
4.	SS	mg/L	15.5	2.8	19.2	4.3	14.2	-	12.4	-	-	-
5.	TDS	mg/L	999	762	855	1,160	734	-	614	-	-	-
6.	BOD	mg/L	2	1	8	3	6	1	5	<1	2.0	4.0
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.7	0.9	0.4	0.8	-	0.6	-	-	-
8.	TKN	mg/L	0.23	0.76	3.81	0.68	2.69	-	6.89	-	-	-
9.	Fe	mg/L	0.58	0.16	0.26	0.29	0.12	-	0.17	-	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภที่ 3

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภที่ 4

หมายเหตุ : ธ' เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			หนองน้ำข้างคลองชลประทาน (SW3)					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	03/10/64	24/03/65	18/09/65	18/03/66	25/10/66	-
2.	Temperature	°C	29.5	30.4	32.5	32.2	30.0	๓'
3.	pH	-	7.24	7.57	8.57	8.18	6.12	5.0-9.0
4.	SS	mg/L	3.9	15.8	<2.5	3.3	11.0	-
5.	TDS	mg/L	187	402	263	192	361	-
6.	BOD	mg/L	1	3	3	3	4	2.0
7.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.8	0.7	0.7	0.6	-
8.	TKN	mg/L	1.78	4.15	1.32	0.75	8.61	-
9.	Fe	mg/L	1.55	5.52	1.75	0.83	1.58	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : ๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



**ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			คลองชลประทานด้านทิศเหนือ (SW4)						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	03/10/64	24/03/65	18/09/65	18/03/66	25/10/66	-
2.	Temperature	°C	32.3	32.5	30.8	32.4	29.6	31.3	40
3.	pH	-	8.34	7.45	8.30	8.15	8.18	6.55	6.5-8.5
4.	SS	mg/L	<2.5	3.3	4.1	<2.5	<2.5	11.2	30
5.	TDS	mg/L	195	250	90	232	132	269	1,300
6.	BOD	mg/L	1	5	<1	3	2	4	20
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	5
8.	TKN	mg/L	0.03	2.97	0.81	0.84	0.54	4.02	35
9.	Fe	mg/L	0.20	0.94	0.40	0.51	0.26	0.84	-

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

**ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			คลองชลประทาน ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (SW5)						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	03/10/64	24/03/65	18/09/65	18/03/66	25/10/66	-
2.	Temperature	°C	32.1	32.9	30.8	34.0	29.6	32.8	40
3.	pH	-	8.21	7.51	8.31	8.23	8.19	7.17	6.5-8.5
4.	SS	mg/L	2.6	4.9	5.4	<2.5	<2.5	3.7	30
5.	TDS	mg/L	194	264	84	284	134	164	1,300
6.	BOD	mg/L	1	2	1	2	3	3	20
7.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	5
8.	TKN	mg/L	0.09	2.14	0.81	1.08	0.54	2.01	35
9.	Fe	mg/L	0.15	1.01	0.44	0.35	0.30	0.56	-

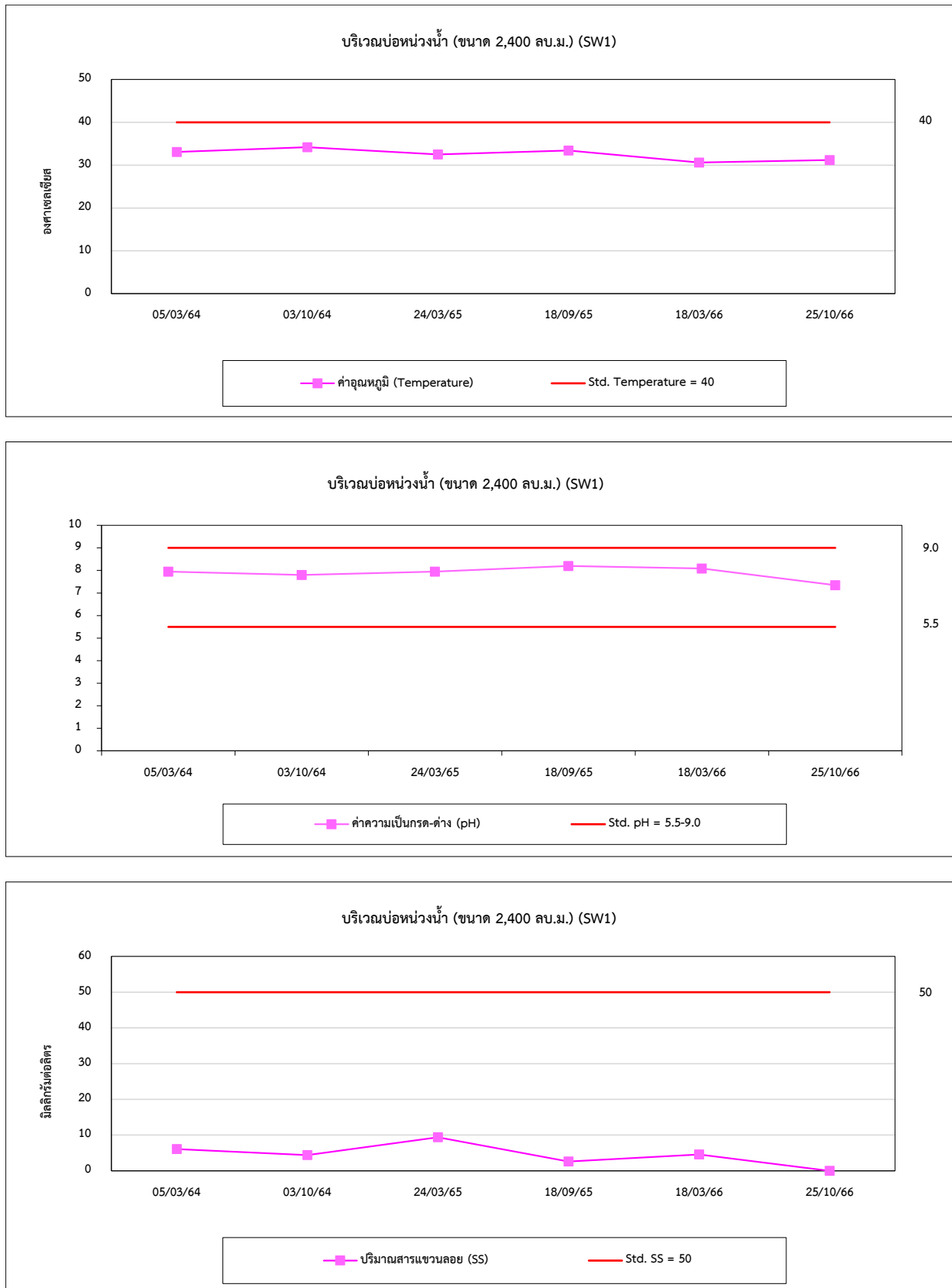
มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

**ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566**

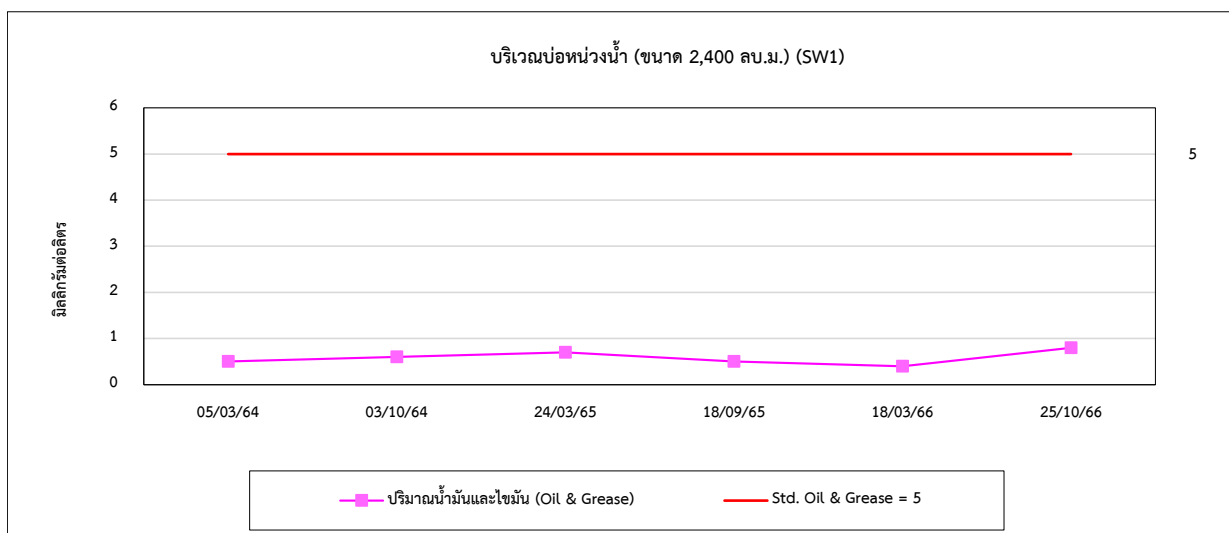
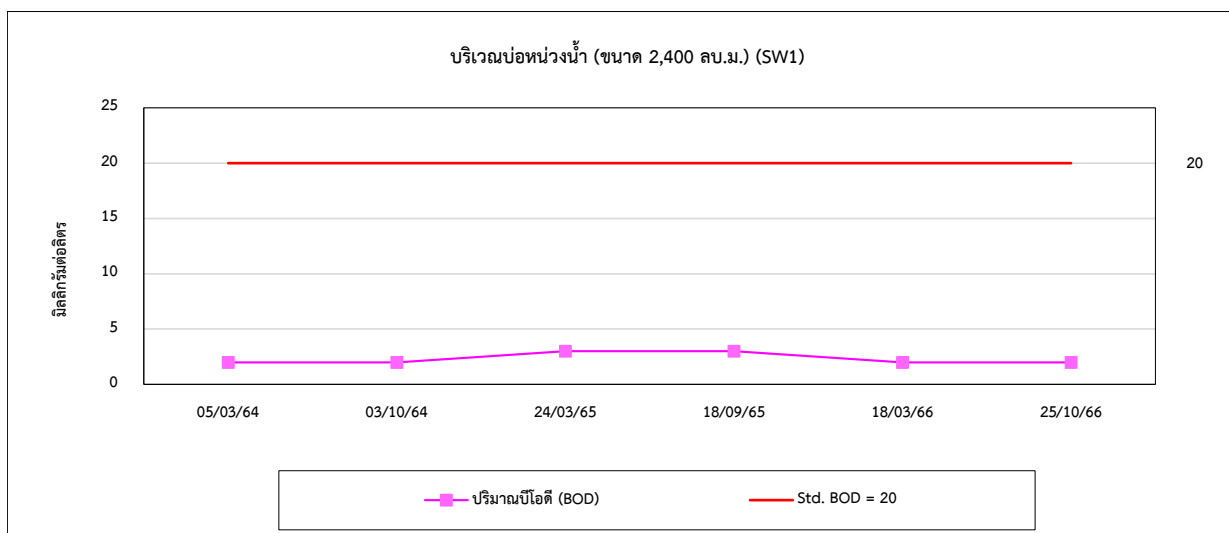
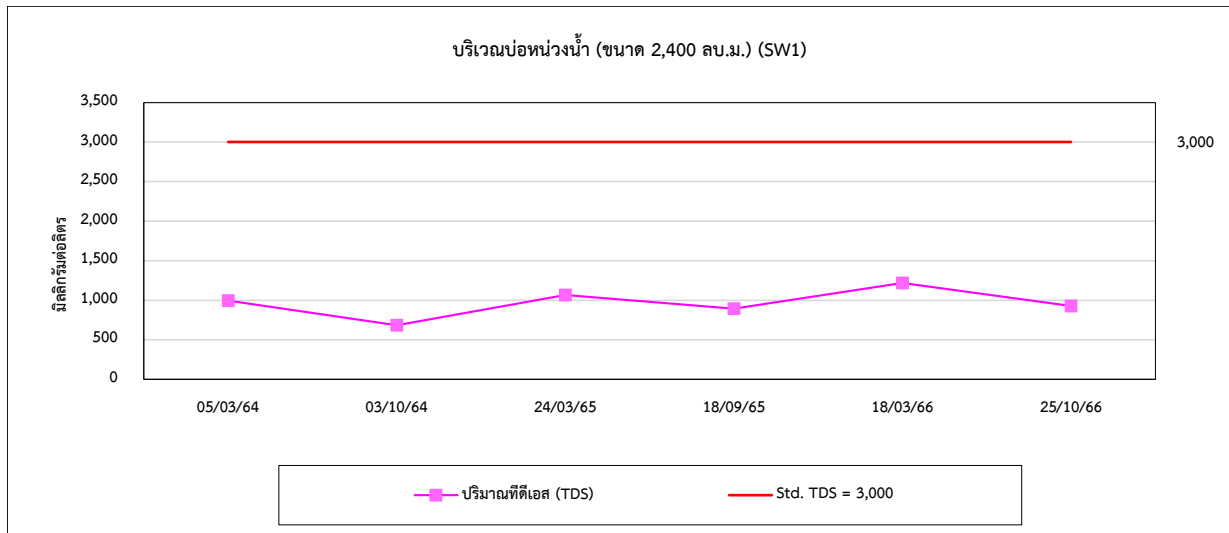
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			คลองชลประทานด้านทิศตะวันตก (SW6)						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	03/10/64	24/03/65	18/09/65	18/03/66	25/10/66	-
2.	Temperature	°C	31.8	33.1	31.3	33.3	29.4	31.9	40
3.	pH	-	8.27	7.44	8.34	8.19	8.40	7.16	6.5-8.5
4.	SS	mg/L	<2.5	8.3	4.9	<2.5	< 2.5	3.1	30
5.	TDS	mg/L	184	254	96	174	102	156	1,300
6.	BOD	mg/L	1	3	2	2	2	3	20
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.6	5
8.	TKN	mg/L	0.01	2.37	0.69	1.32	0.43	2.01	35
9.	Fe	mg/L	0.18	1.08	0.52	0.38	0.29	0.49	-

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

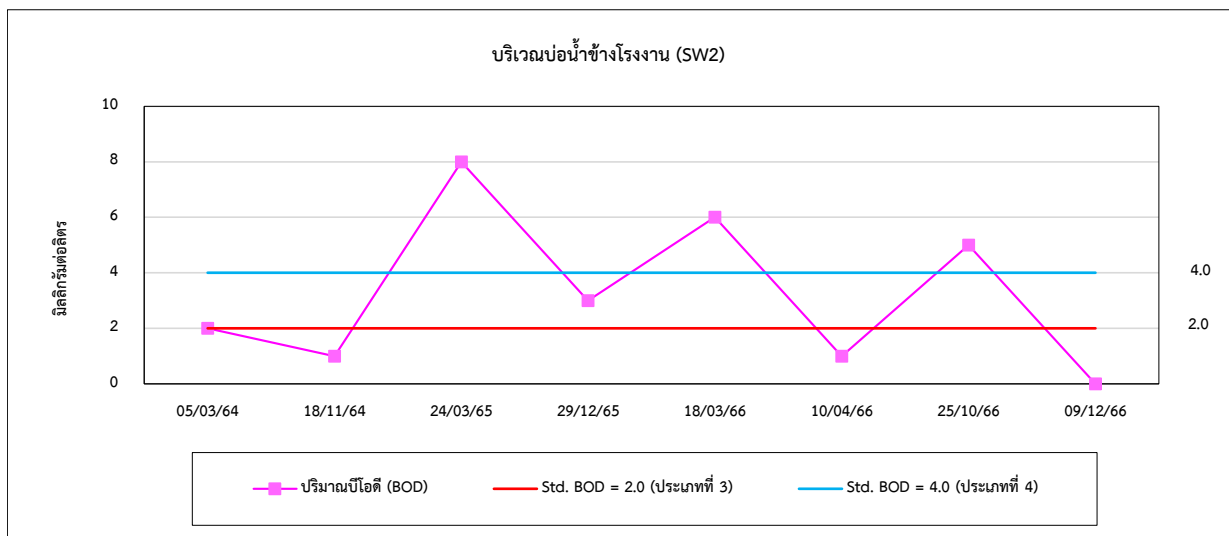
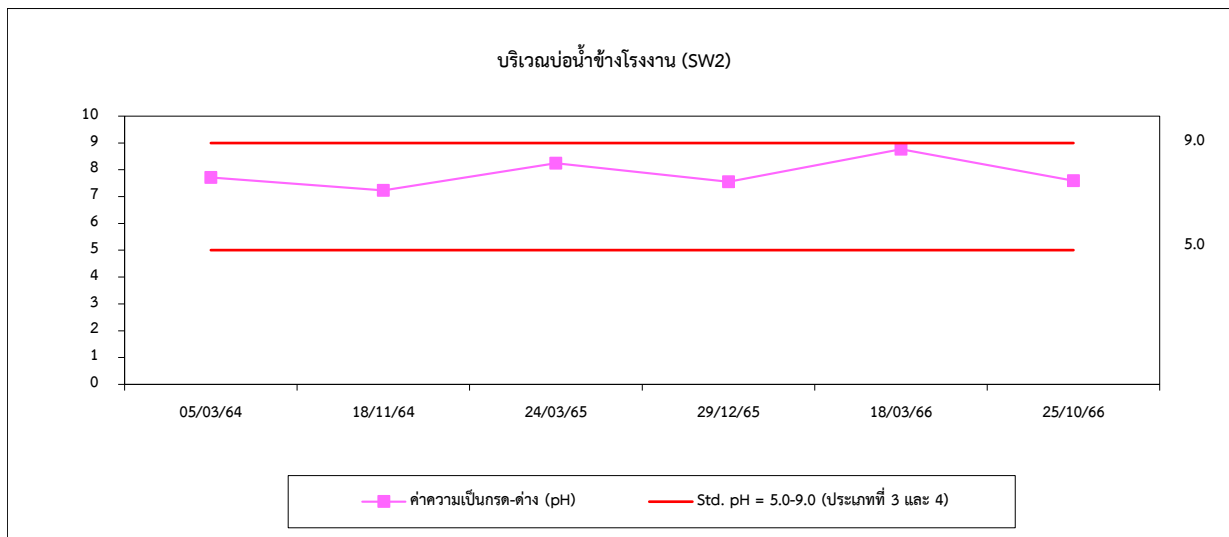
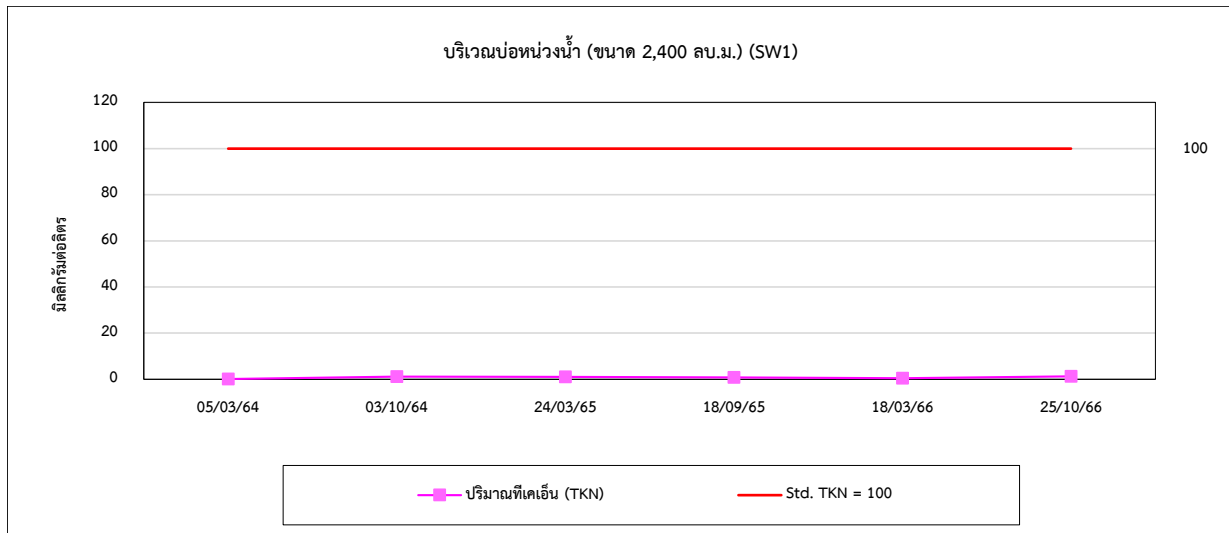
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



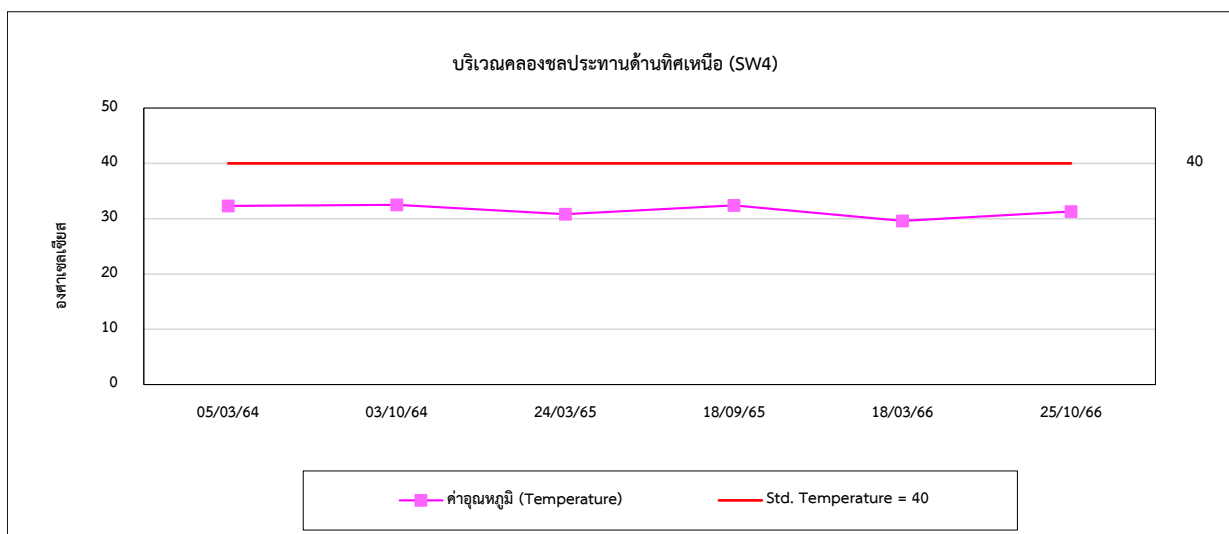
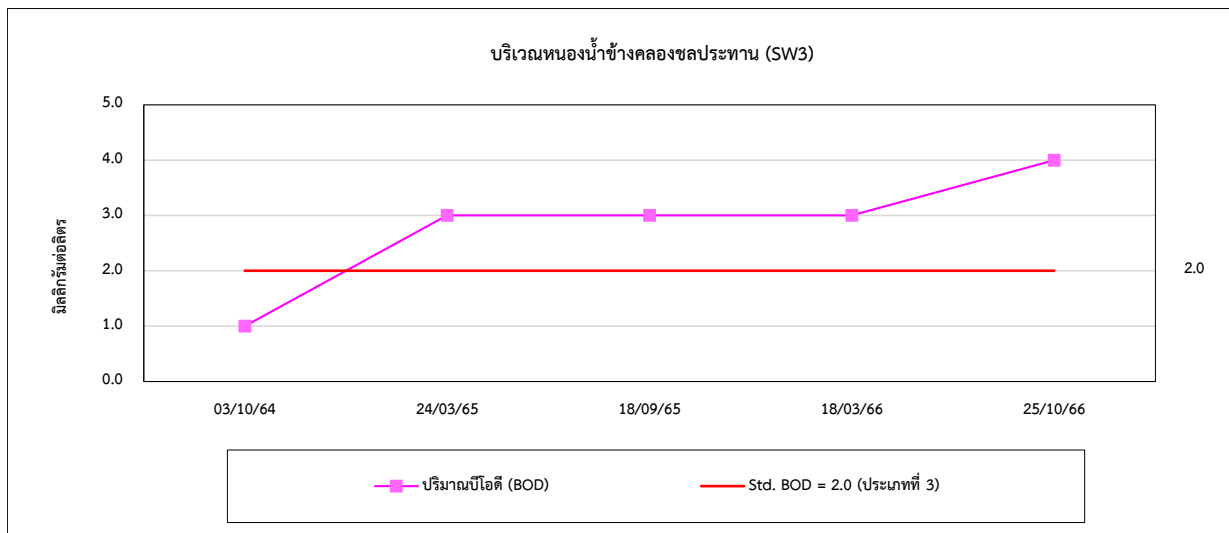
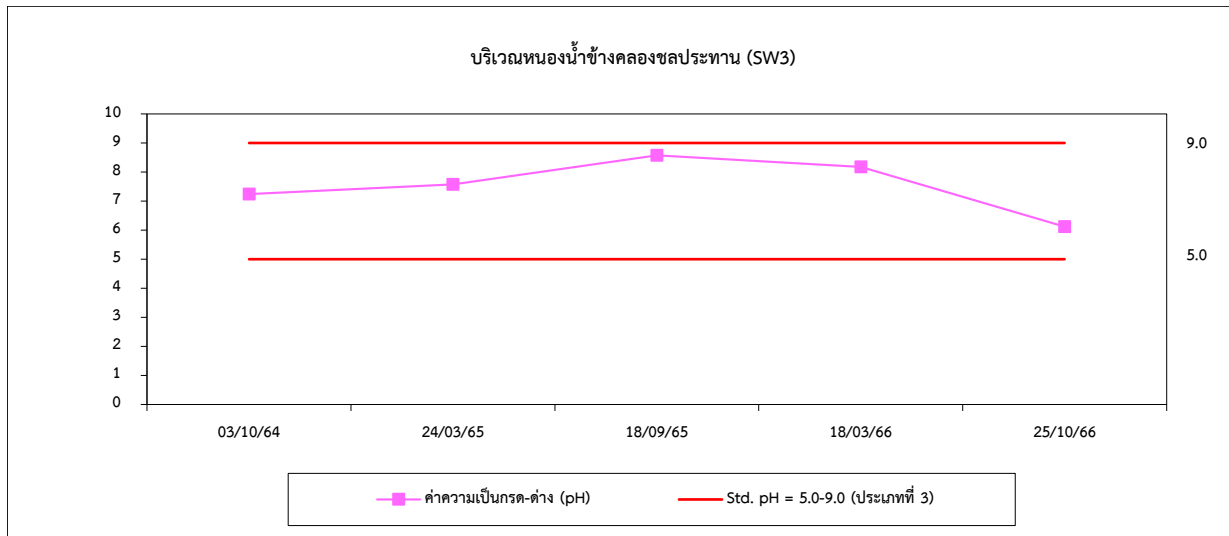
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



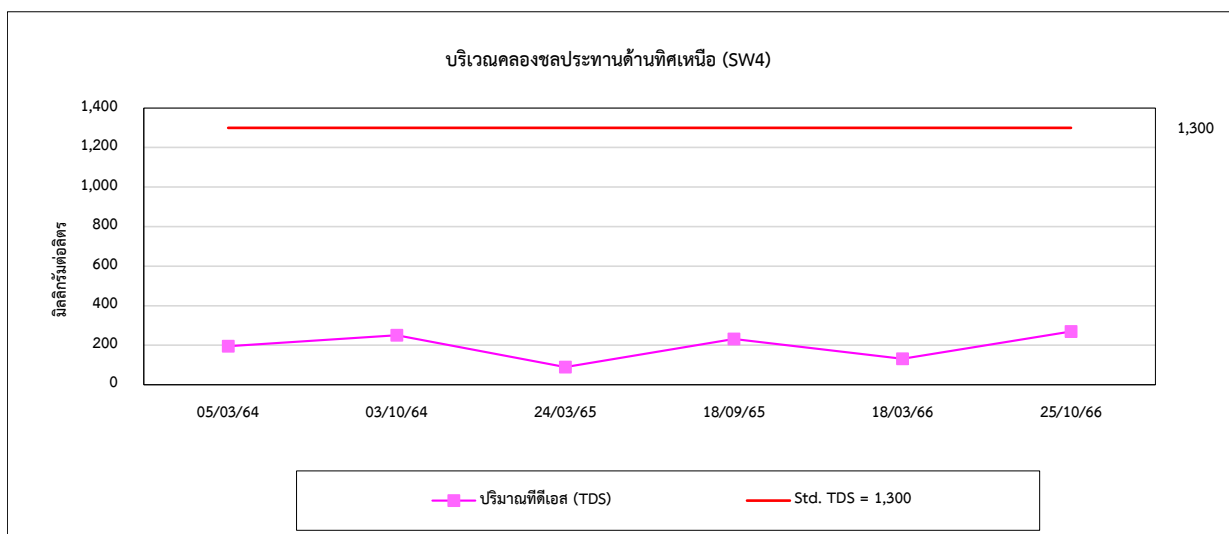
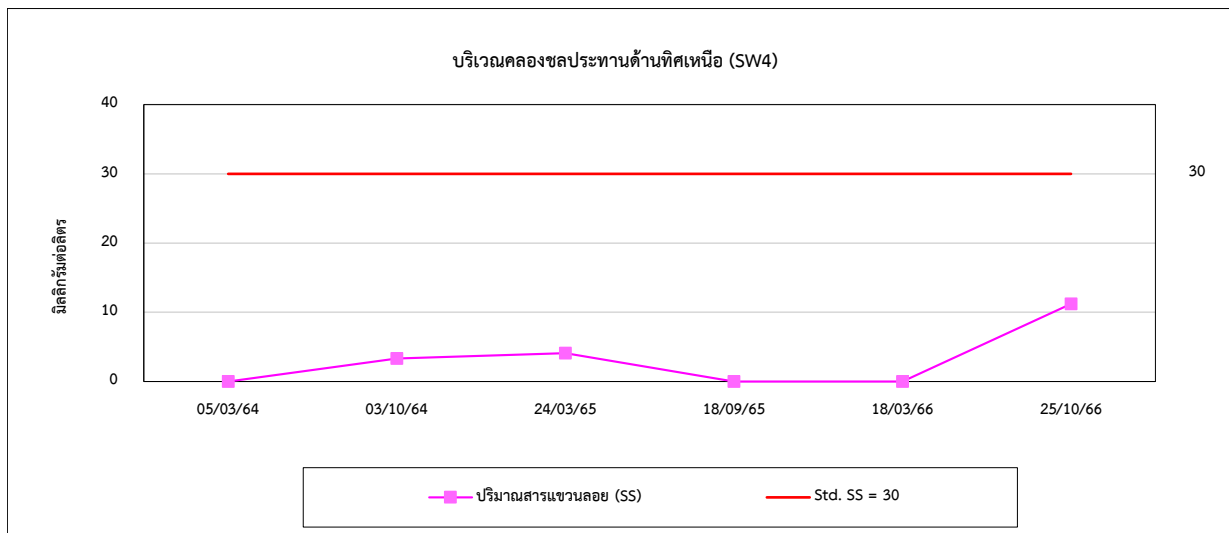
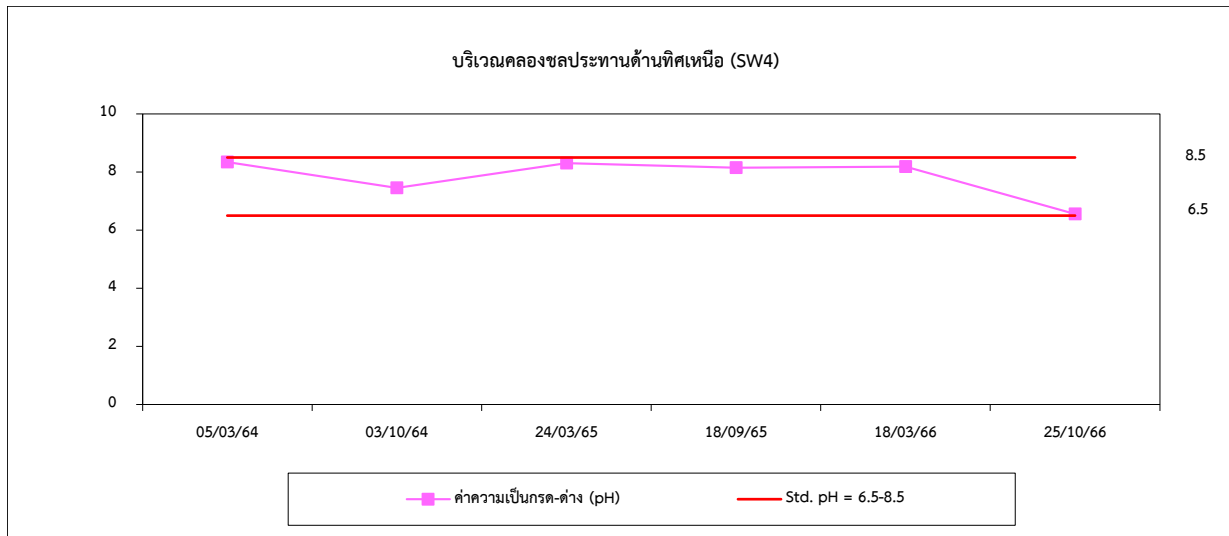
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

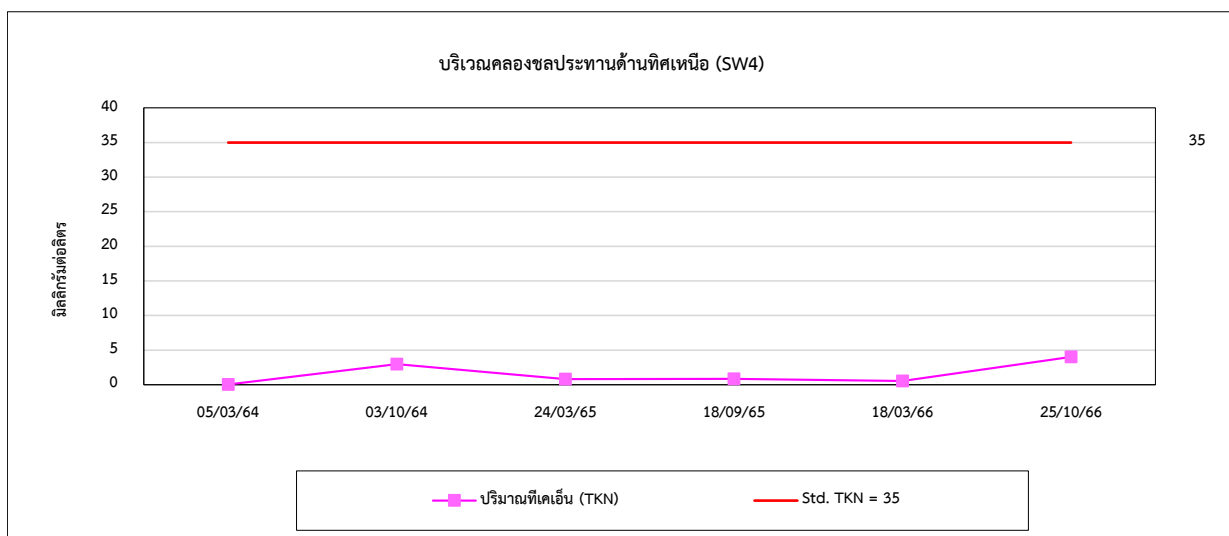
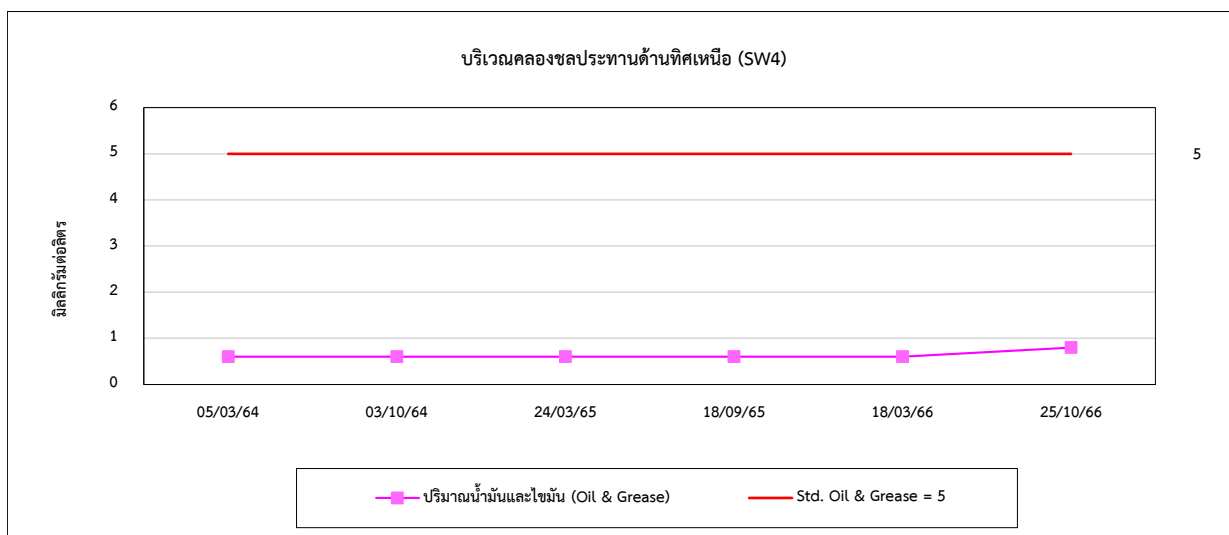
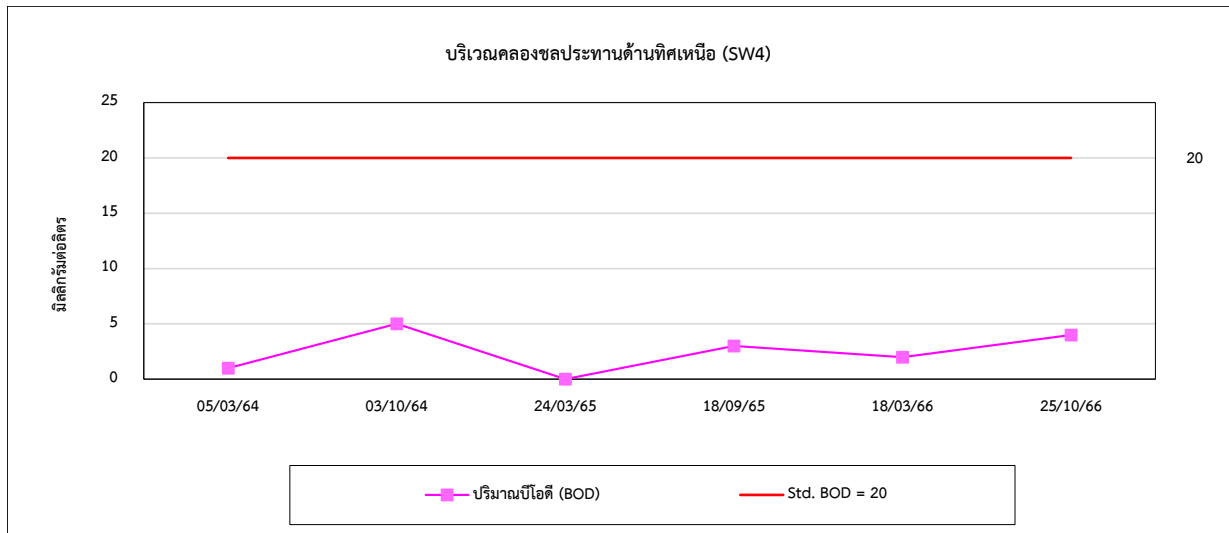


#### รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

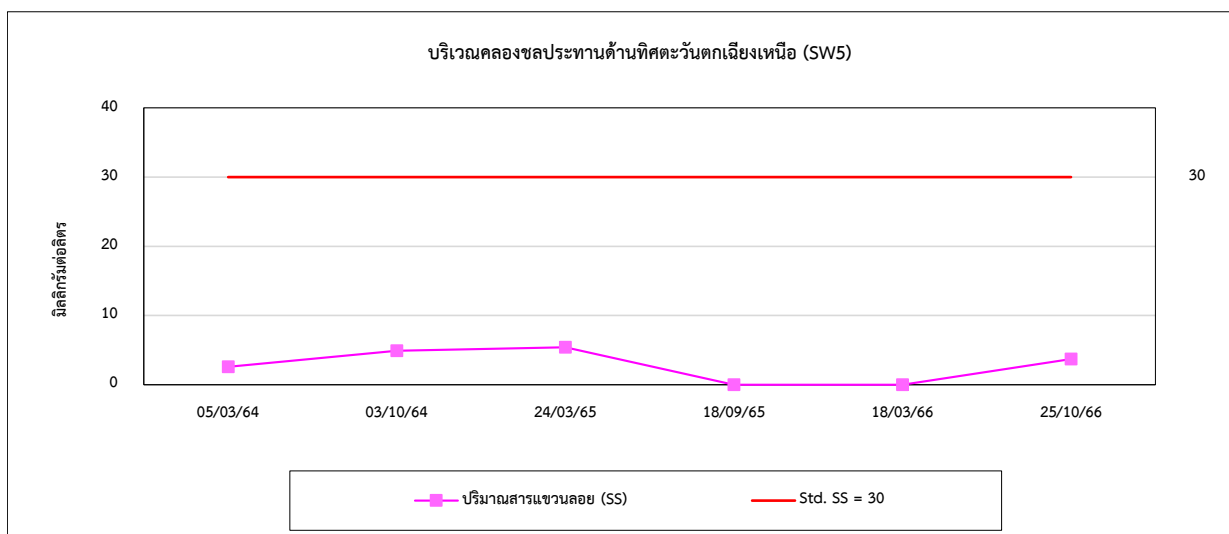
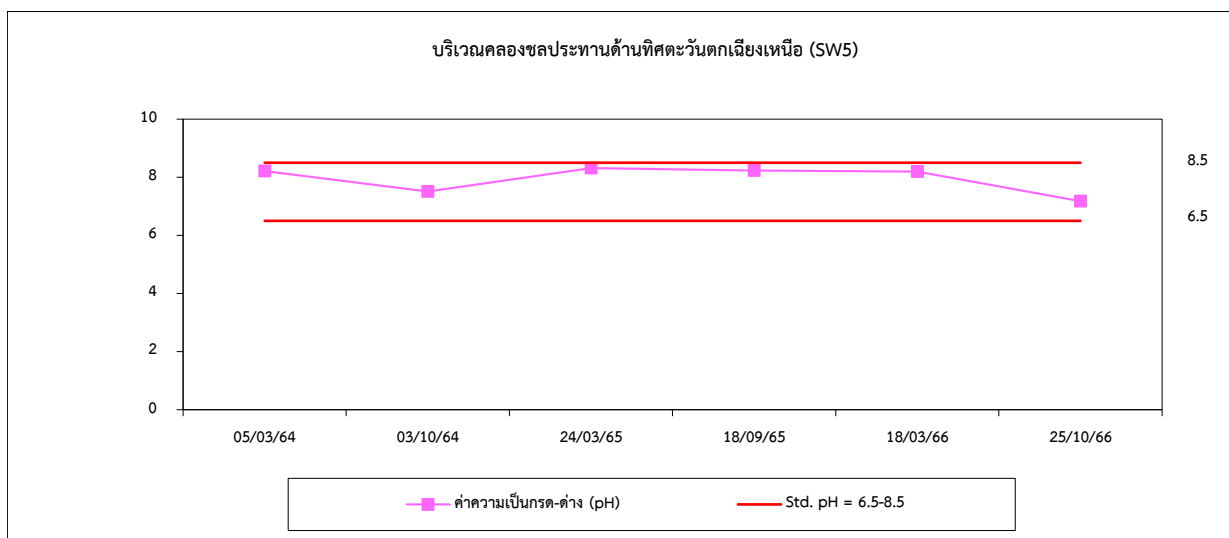
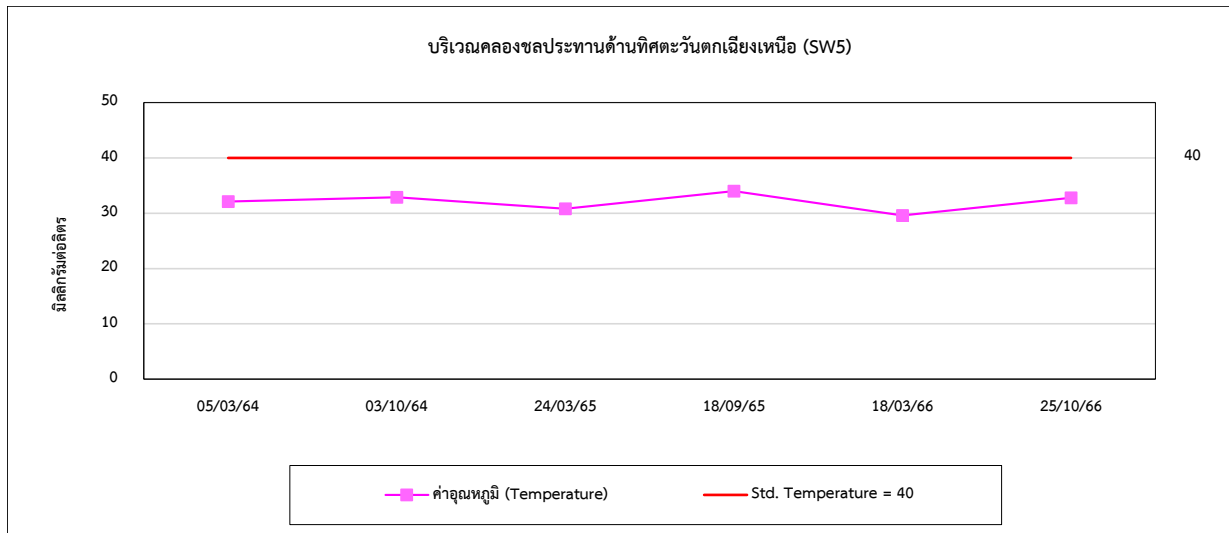




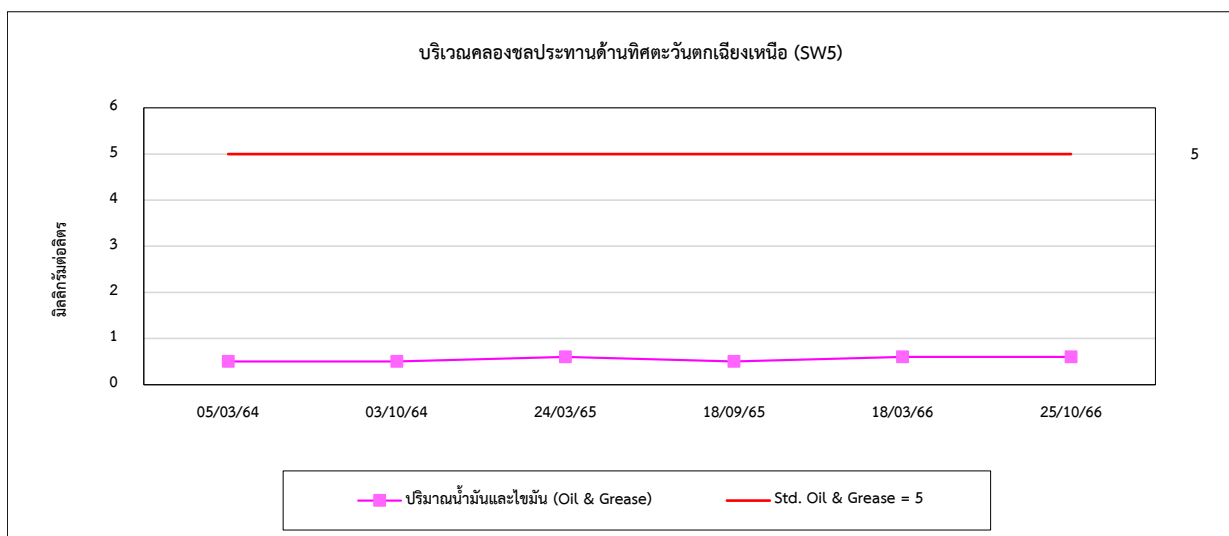
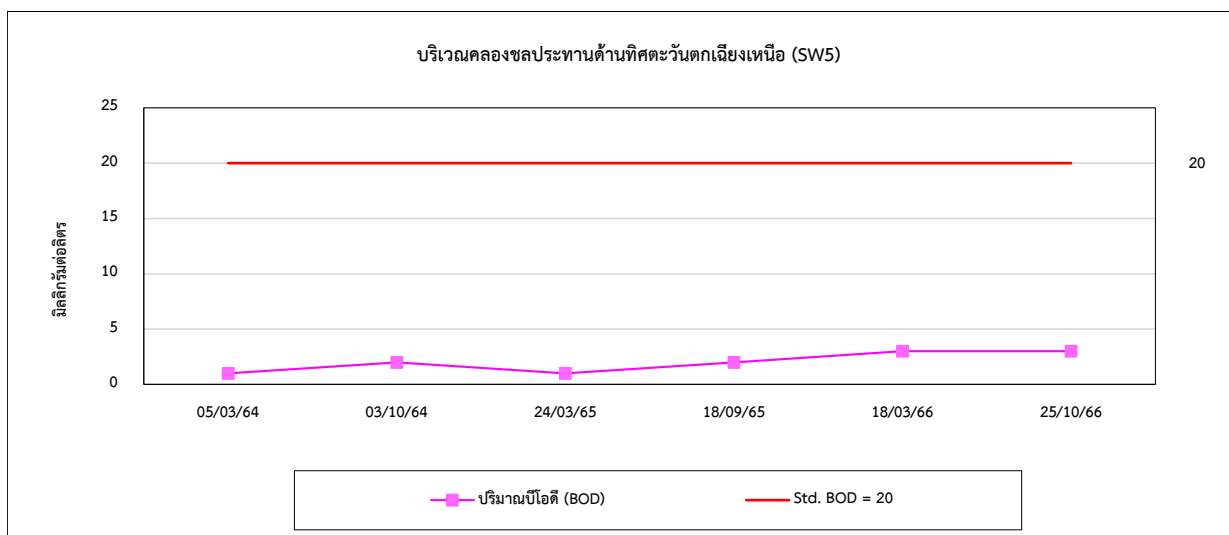
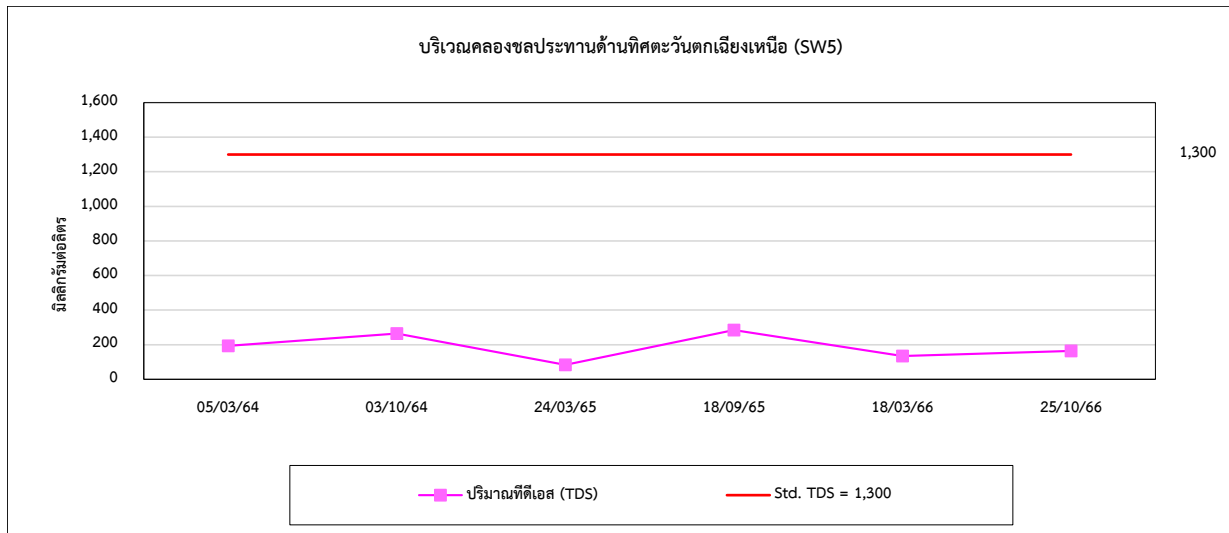
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



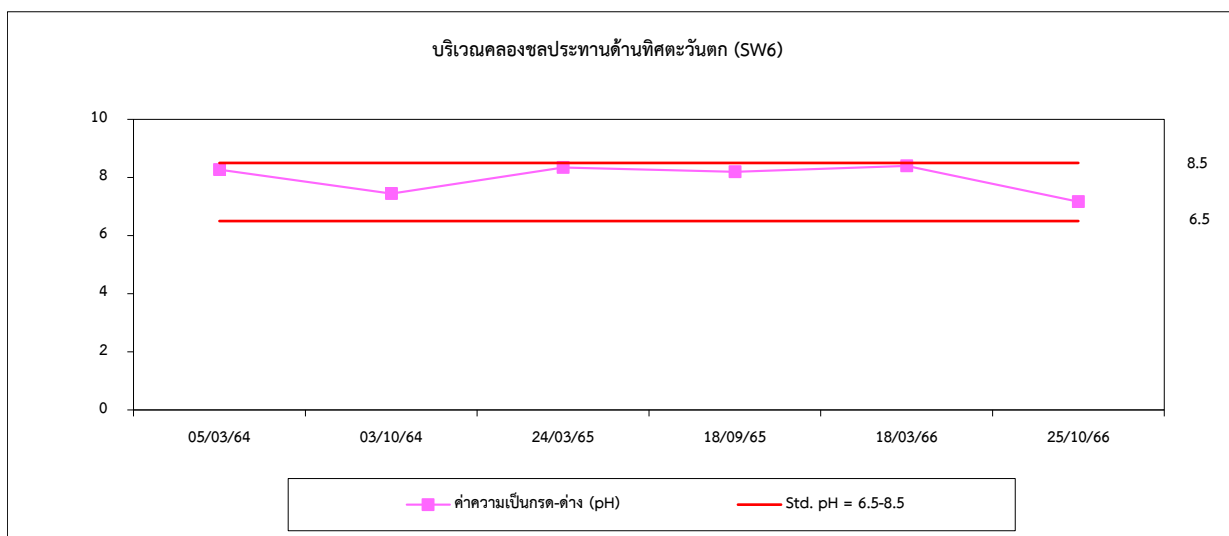
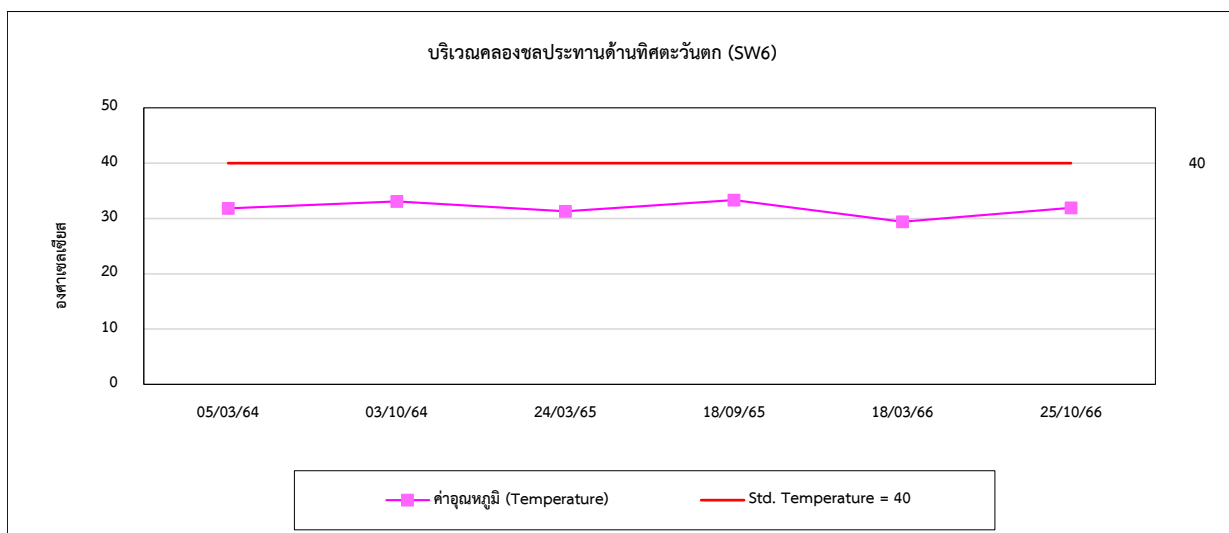
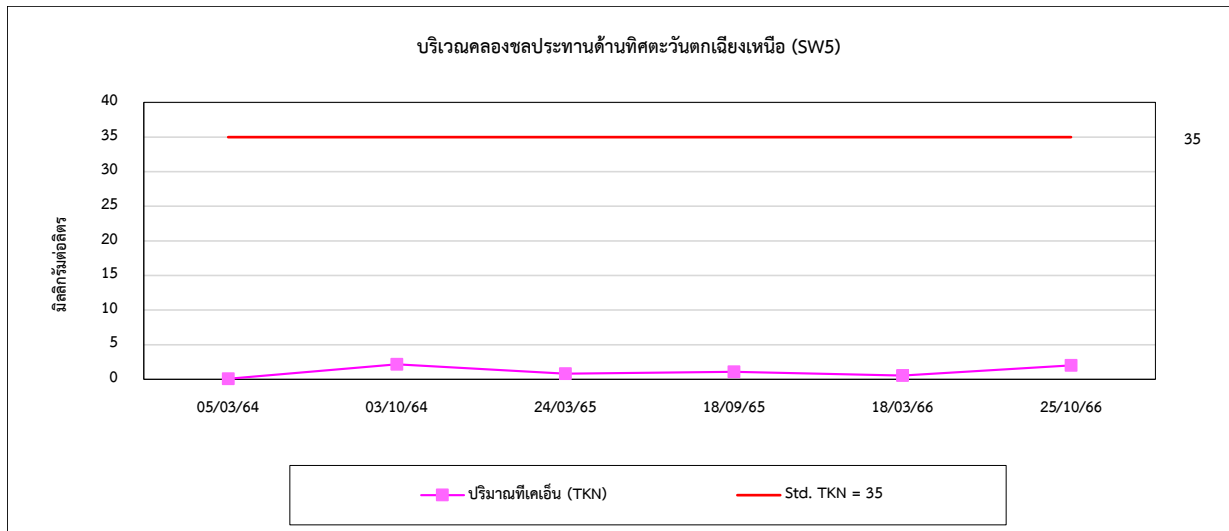
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



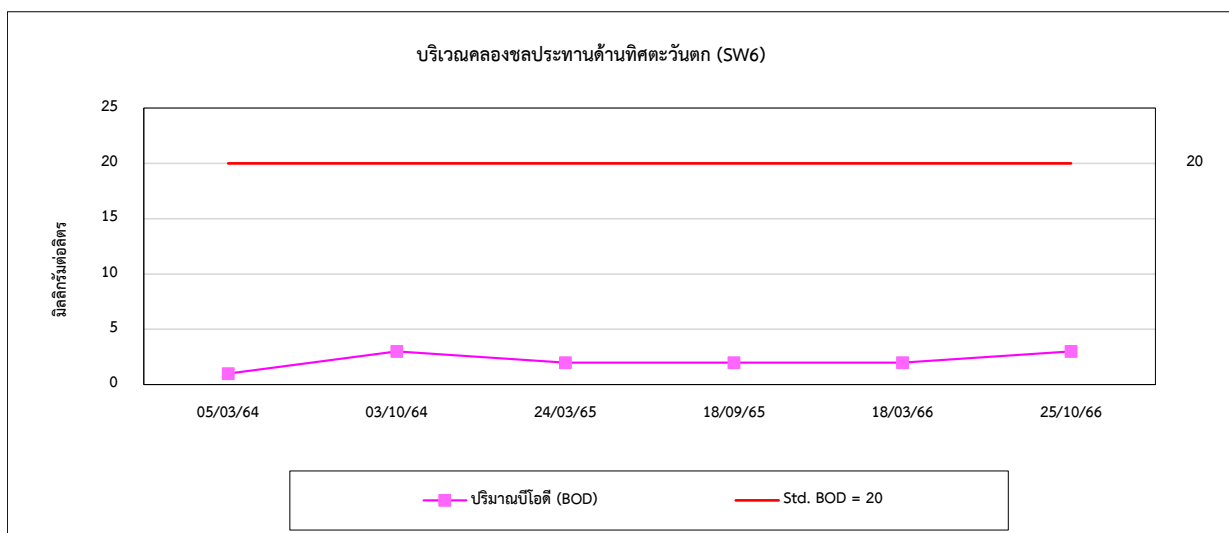
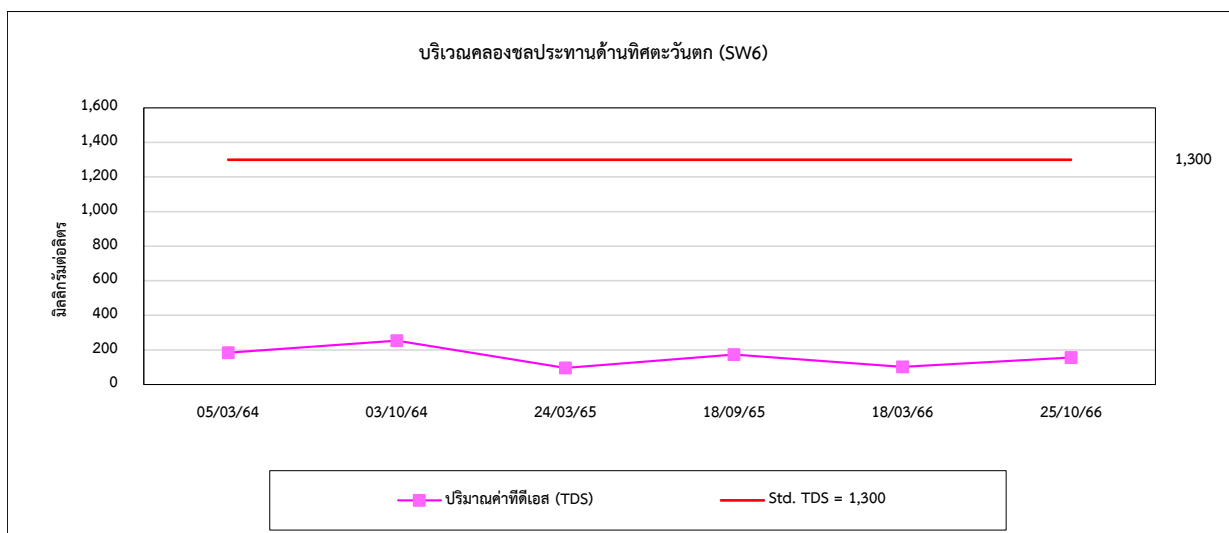
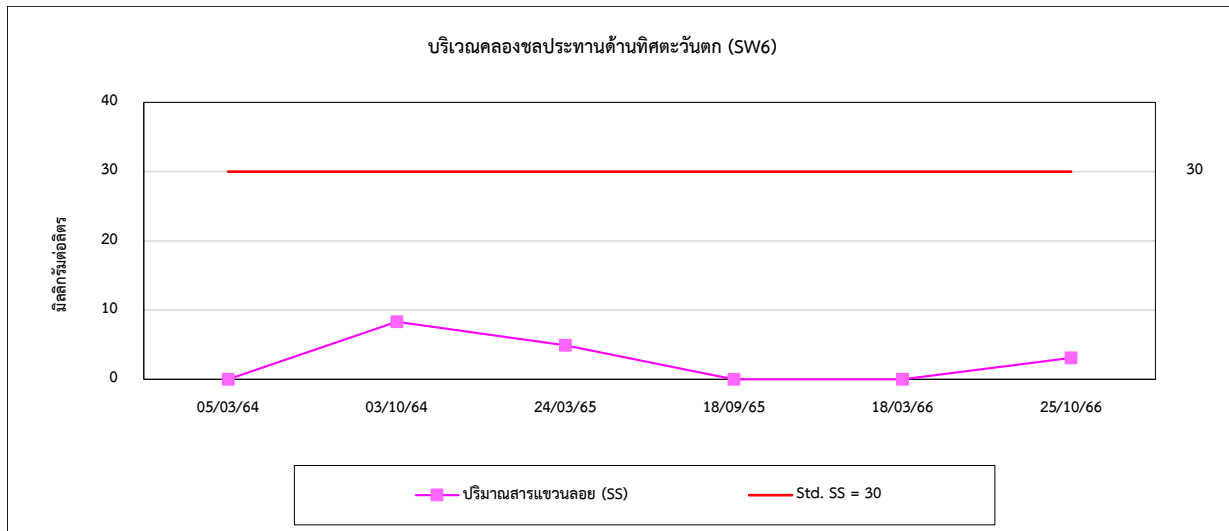
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



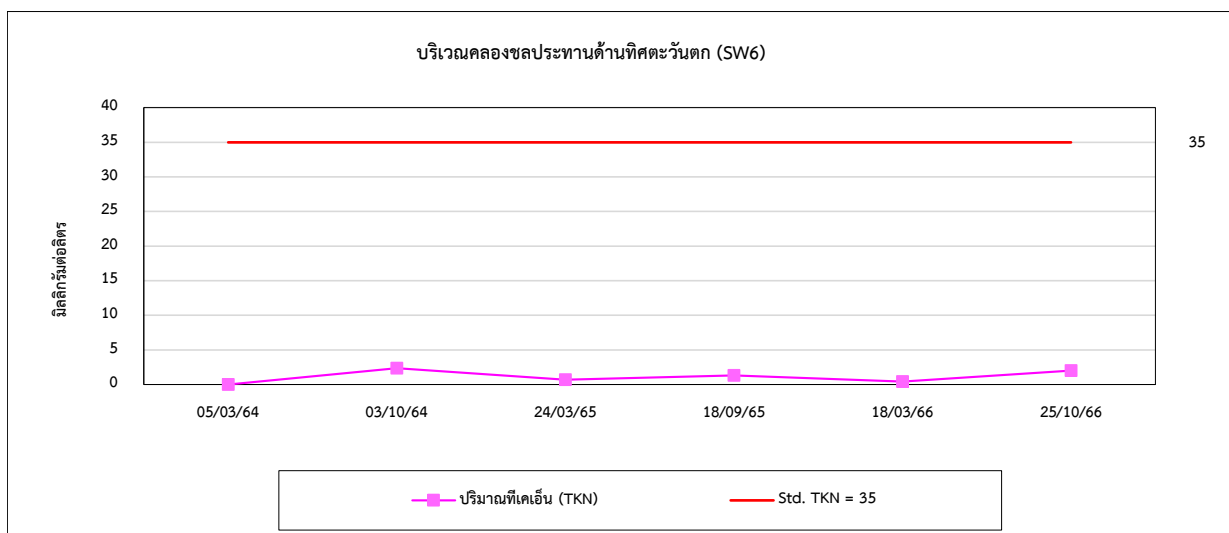
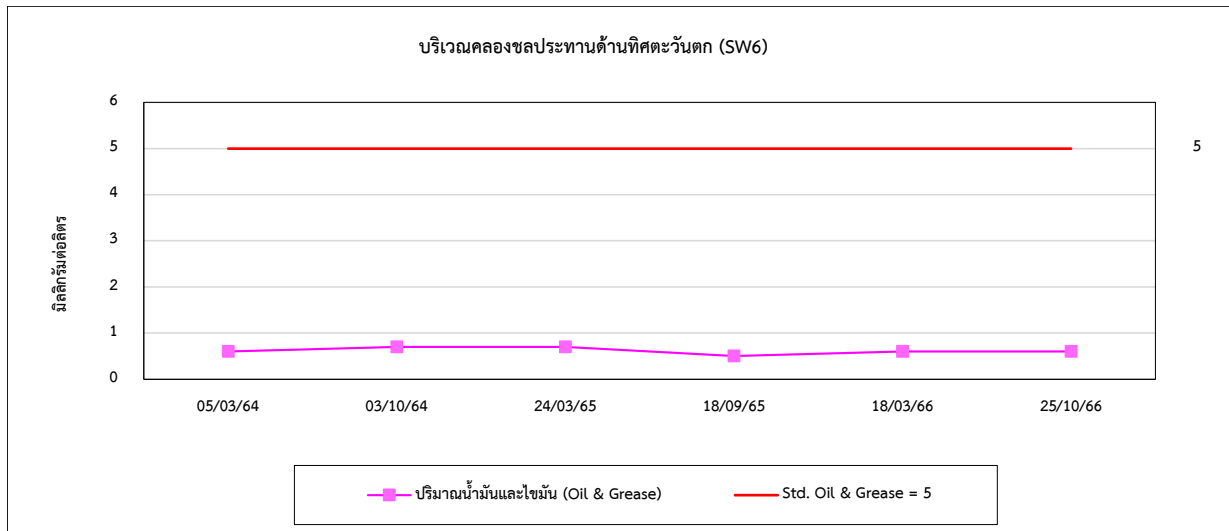
#### รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บ่อน้ำตื้น (UW1) บ่อน้ำตื้น (UW2) และบ่อบาดาล (UW3) เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature ปริมาณ SS, TDS, BOD, Oil & Grease และ Fe ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า pH และปริมาณ TDS และ Fe ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่า Temperature ปริมาณ SS, BOD และ Oil & Grease ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล ยกเว้นปริมาณ BOD มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อน้ำต้น (UW1)						(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	30/09/64	24/03/65	19/09/65	18/03/66	26/10/66	-	-
2.	Temperature	°C	31.2	29.7	29.2	31.3	31.7	28.2	-	-
3.	pH	-	6.43	6.50	6.61	7.33	7.17	6.82	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-	-
5.	TDS	mg/L	254	229	211	1,596	340	963	600	1,200
6.	BOD	mg/L	<1	1	<1	1	1	1	-	-
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.6	0.5	0.3	0.6	0.4	-	-
8.	Fe	mg/L	0.06	0.13	<0.05	<0.05	<0.05	0.44	0.5	1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด



ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อน้ำต้น (UW2)						(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	30/09/64	24/03/65	19/09/65	18/03/66	26/10/66	-	-
2.	Temperature	°C	29.9	28.8	32.9	29.7	30.3	28.3	-	-
3.	pH	-	7.46	7.45	7.47	7.68	7.88	6.69	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-	-
5.	TDS	mg/L	1,032	1,455	1,467	1,761	1,154	958	600	1,200
6.	BOD	mg/L	<1	<1	<1	<1	1	1	-	-
7.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.6	0.5	0.3	0.4	0.4	-	-
8.	Fe	mg/L	0.06	0.10	0.05	<0.05	<0.05	0.39	0.5	1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

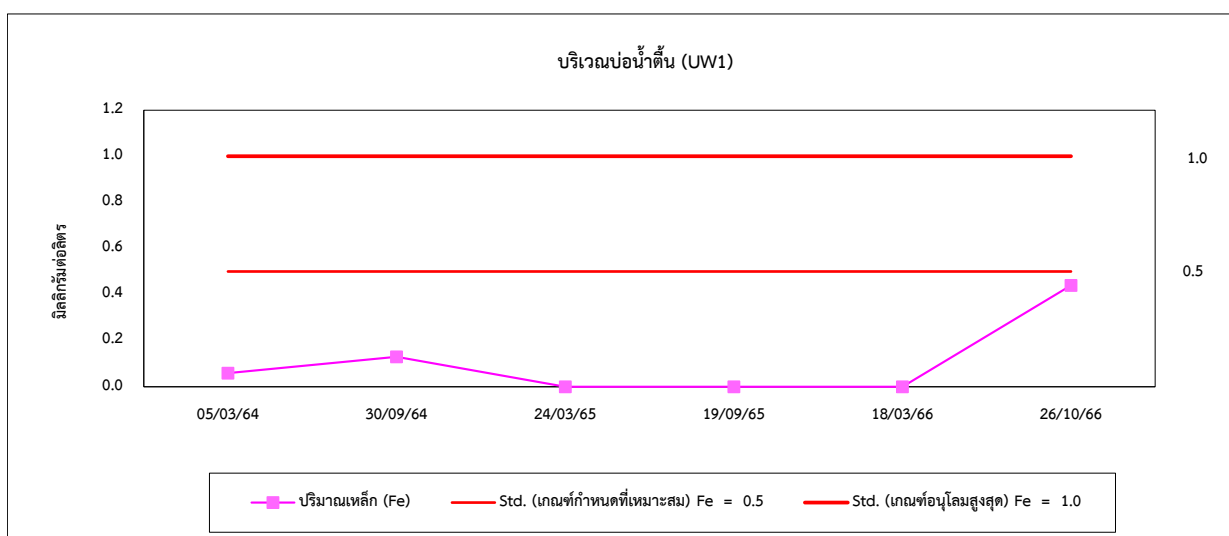
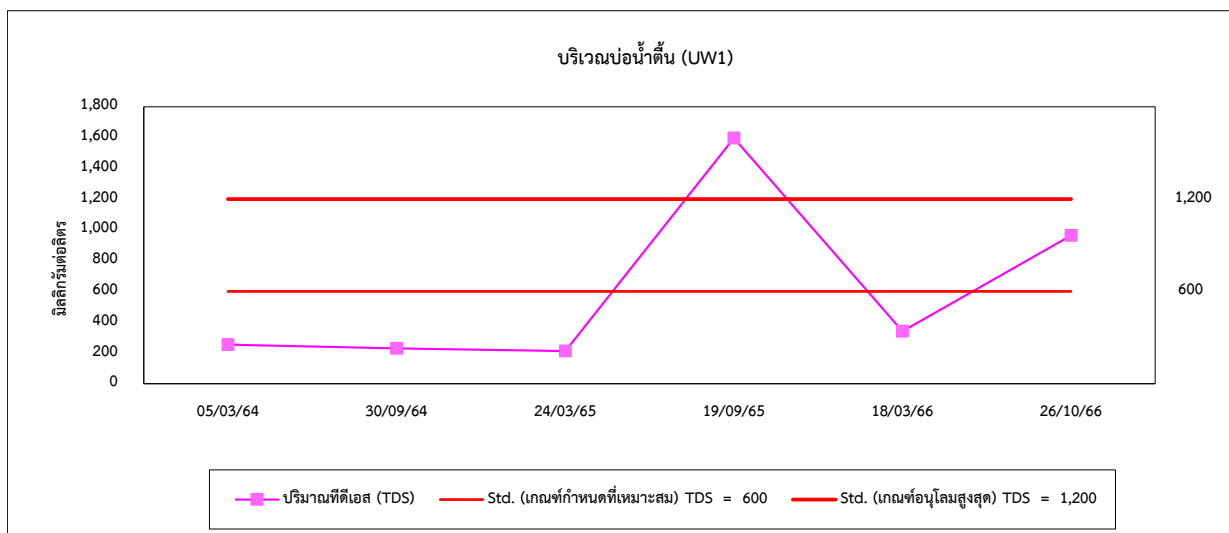
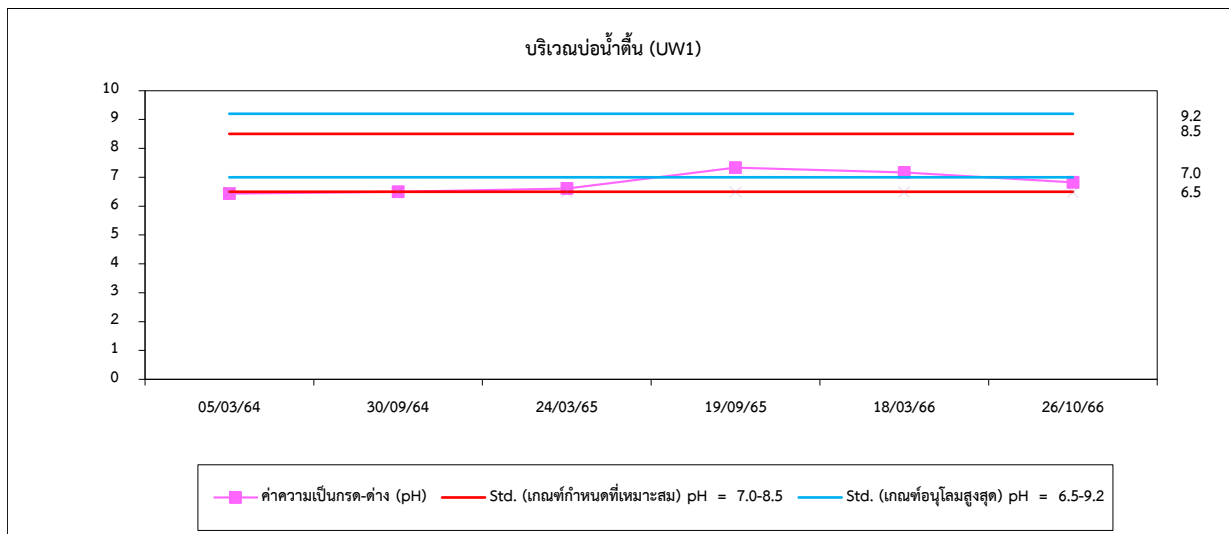
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อบาดาล (UW3)						(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	05/03/64	30/09/64	24/03/65	19/09/65	18/03/66	26/10/66	-	-
2.	Temperature	°C	30.6	31.2	30.5	31.0	31.8	28.2	-	-
3.	pH	-	7.06	7.21	7.57	7.15	7.46	6.67	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-	-
5.	TDS	mg/L	1,464	1,445	956	1,660	1,110	889	600	1,200
6.	BOD	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	1	-	-
7.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4	-	-
8.	Fe	mg/L	0.06	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.58	0.5	1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

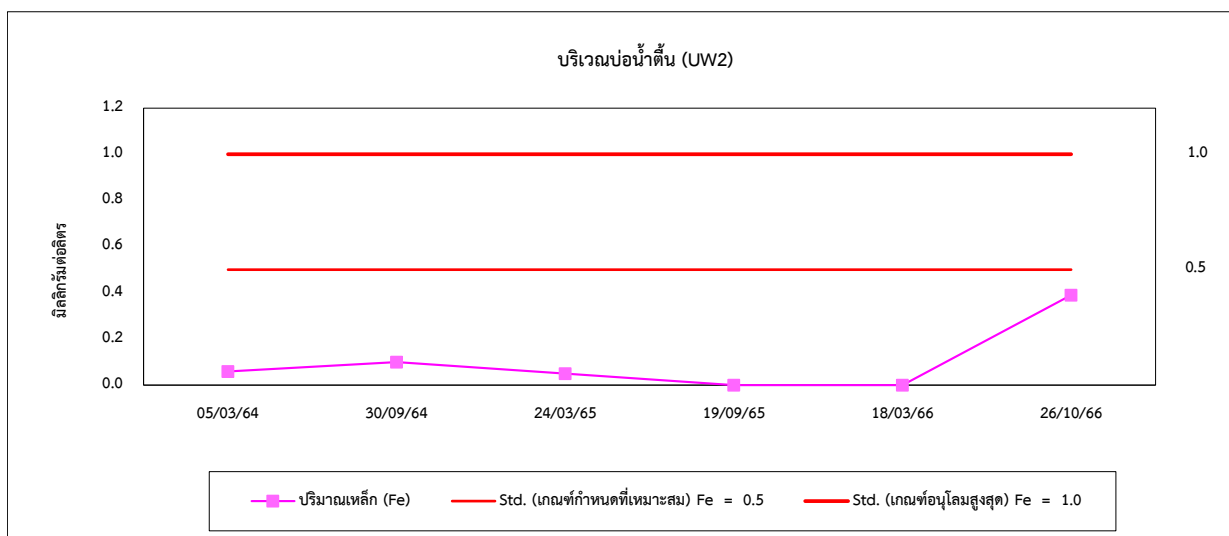
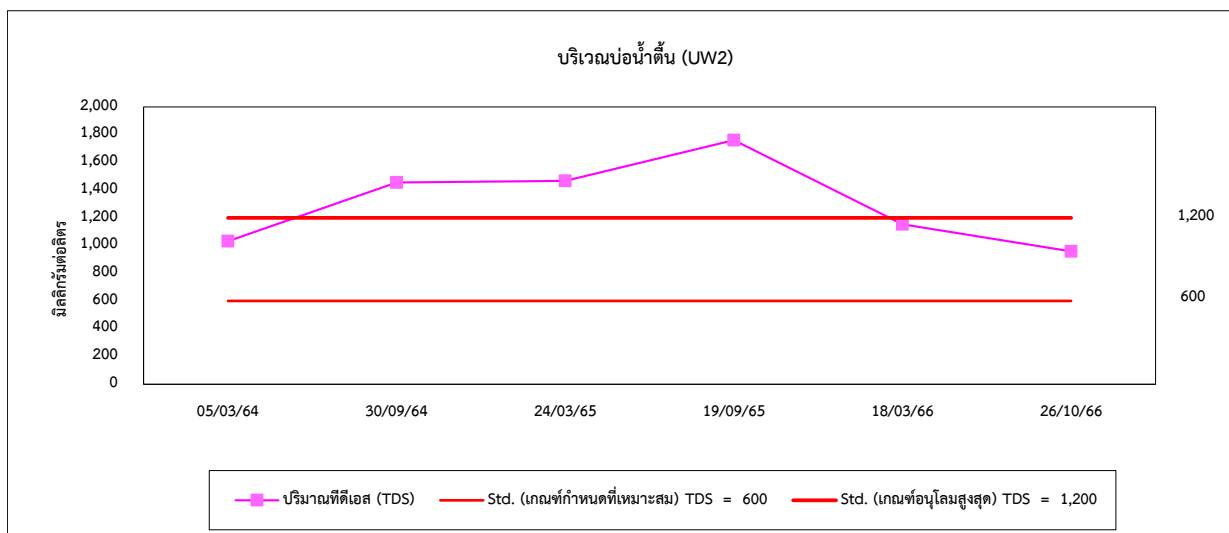
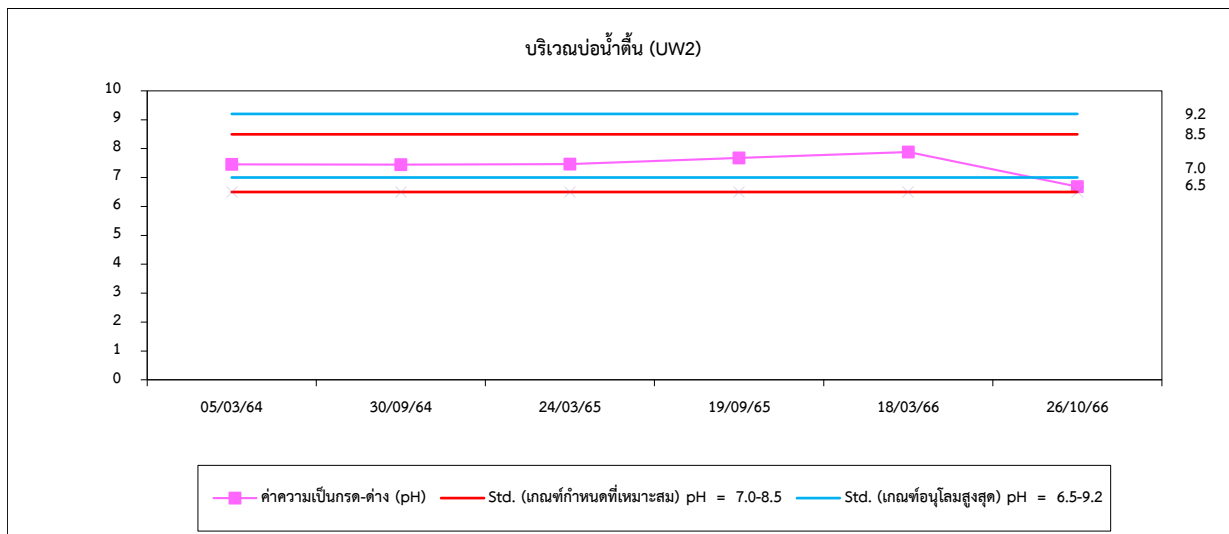
(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

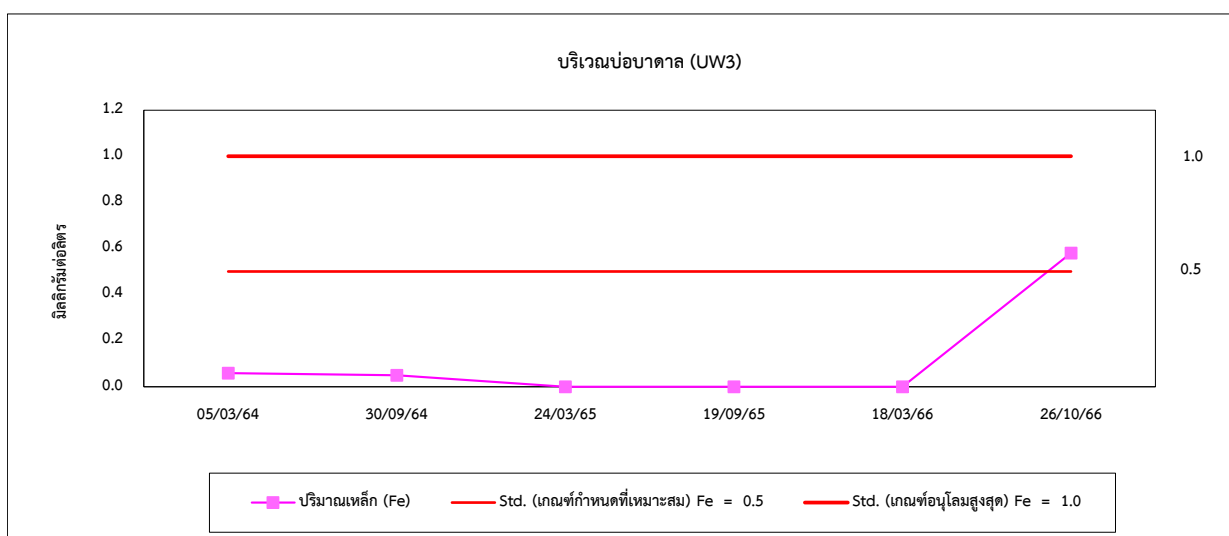
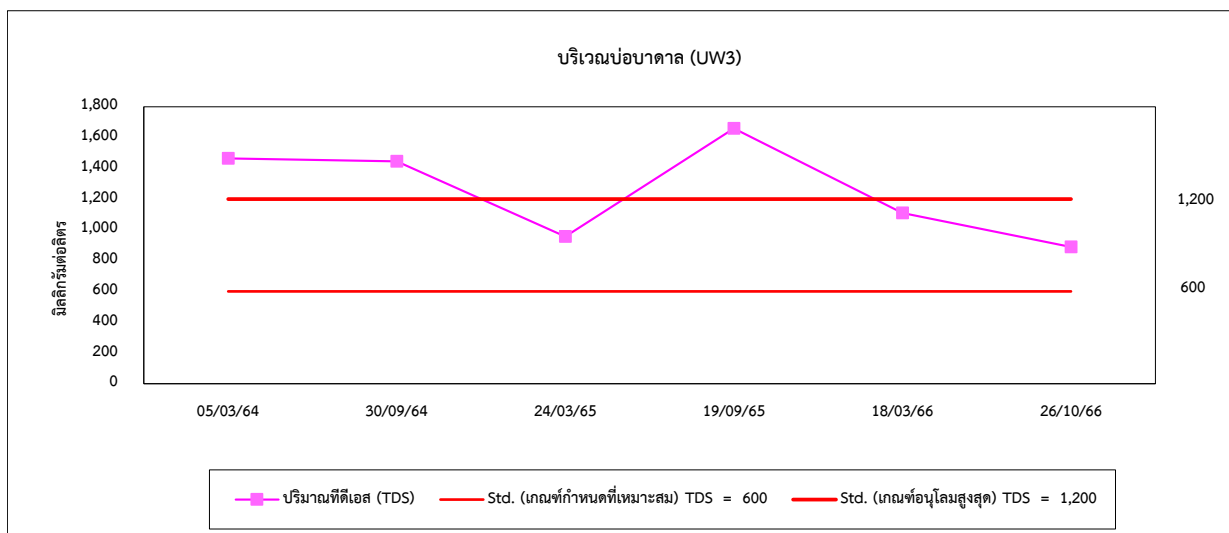
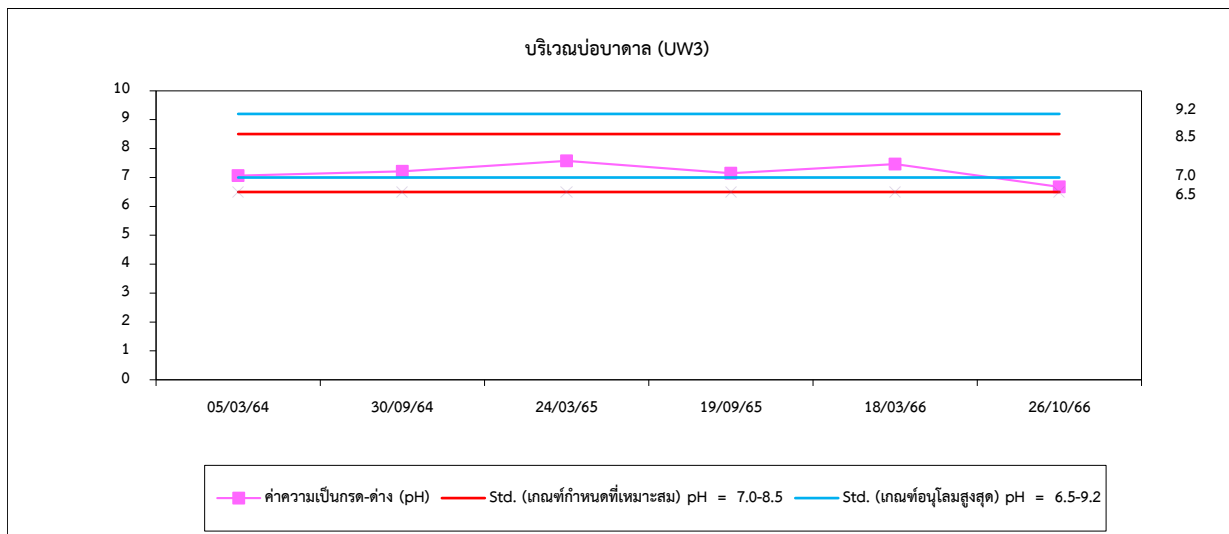
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณด้านหน้าโครงการ (ทิศตะวันออก), บริเวณพื้นที่การเกษตร (ด้านทิศเหนือ), บริเวณพื้นที่การเกษตร (ทิศตะวันตก), บริเวณพื้นที่การเกษตร (ทิศใต้) และบริเวณอาคารผลิต เพื่อตรวจวัดค่า pH และปริมาณ Fe ผลการตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มี เกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณ มลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณด้านหน้าโครงการ (ทิศตะวันออก)					
			ระดับความลึกที่ 0-5 ซม.			ระดับความลึกที่ 0-20 ซม.		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/03/64	24/03/65	21/03/66	06/03/64	24/03/65	21/03/66
2.	pH	-	7.82	9.31	8.11	8.61	9.53	8.42
3.	Fe	mg/kg	2,386.5	4,998.1	13,728.3	6,857.5	15,225.0	13,940.4

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on US.EPA SW-846

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณพื้นที่การเกษตร (ด้านทิศเหนือ)					
			ระดับความลึกที่ 0-5 ซม.			ระดับความลึกที่ 0-20 ซม.		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/03/64	24/03/65	21/03/66	06/03/64	24/03/65	21/03/66
2.	pH	-	8.26	8.37	8.18	8.46	8.73	8.06
3.	Fe	mg/kg	2,596.0	6,241.9	11,597.7	2,450.9	8,222.3	8,702.8

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on US.EPA SW-846

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณพื้นที่การเกษตร (ด้านทิศตะวันตก)					
			ระดับความลึกที่ 0-5 ซม.			ระดับความลึกที่ 0-20 ซม.		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/03/64	24/03/65	21/03/66	06/03/64	24/03/65	21/03/66
2.	pH	-	7.00	7.93	7.53	7.23	7.84	7.77
3.	Fe	mg/kg	2,584.3	6,511.4	4,495.5	2,535.5	6,498.5	4,392.6

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on US.EPA SW-846

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณพื้นที่การเกษตร (ด้านทิศใต้)					
			ระดับความลึกที่ 0-5 ซม.			ระดับความลึกที่ 0-20 ซม.		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/03/64	24/03/65	21/03/66	06/03/64	24/03/65	21/03/66
2.	pH	-	6.66	7.51	6.34	7.27	7.48	6.26
3.	Fe	mg/kg	7,700.5	7,871.8	12,664.4	2,322.3	7,546.9	5,474.1

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on US.EPA SW-846

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณอาคารผลิต					
			ระดับความลึกที่ 0-5 ซม.			ระดับความลึกที่ 0-20 ซม.		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/03/64	24/03/65	21/03/66	06/03/64	24/03/65	21/03/66
2.	pH	-	7.35	9.34	7.94	7.81	9.25	7.49
3.	Fe	mg/kg	7,365.2	16,863.6	11,958.6	2,640.9	14,155.5	11,446.2

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on US.EPA SW-846