

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองผลิตไฟฟ้า จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ ค่าความร้อน และระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2565-2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง คือ ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (Boiler) โดยทำการตรวจวัดกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Particulate, NO_x as NO₂ และ SO₂ และทำการตรวจวัดปล่องหม้อไอน้ำกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Particulate ผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2565-2567 พบว่า กรณีที่เดินระบบปกติ (Normal Operation) และ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ปริมาณมลสารและอัตราการระบายอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนด ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยรุ่งเรืองผลิตไฟฟ้า จำกัด พ.ศ. 2555 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า (พ.ศ. 2566)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 ถึง 4.1-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)					
		Particulate		NO _x as NO ₂		SO ₂	
		(mg/Nm ³)	g/s	(ppm)	g/s	(ppm)	g/s
1.	29/01/65	18.6	2.25	127.16	28.81	9.08	2.87
	30/08/65	5.7	0.83	60.60	16.40	3.30	1.24
	02/02/66	13.2	1.21	110.30	19.08	4.48	1.08
	06/07/66	6.9	0.58	100.78	15.97	4.99	1.10
	13/01/67	9.4	0.93	106.70	20.04	4.09	1.07
	13/08/67	11.7	0.97	131.22	20.42	7.78	1.69
มาตรฐาน ⁽¹⁾		100	11.68	140	30.76	54	16.51
มาตรฐาน ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾		120	-	200	-	60	-

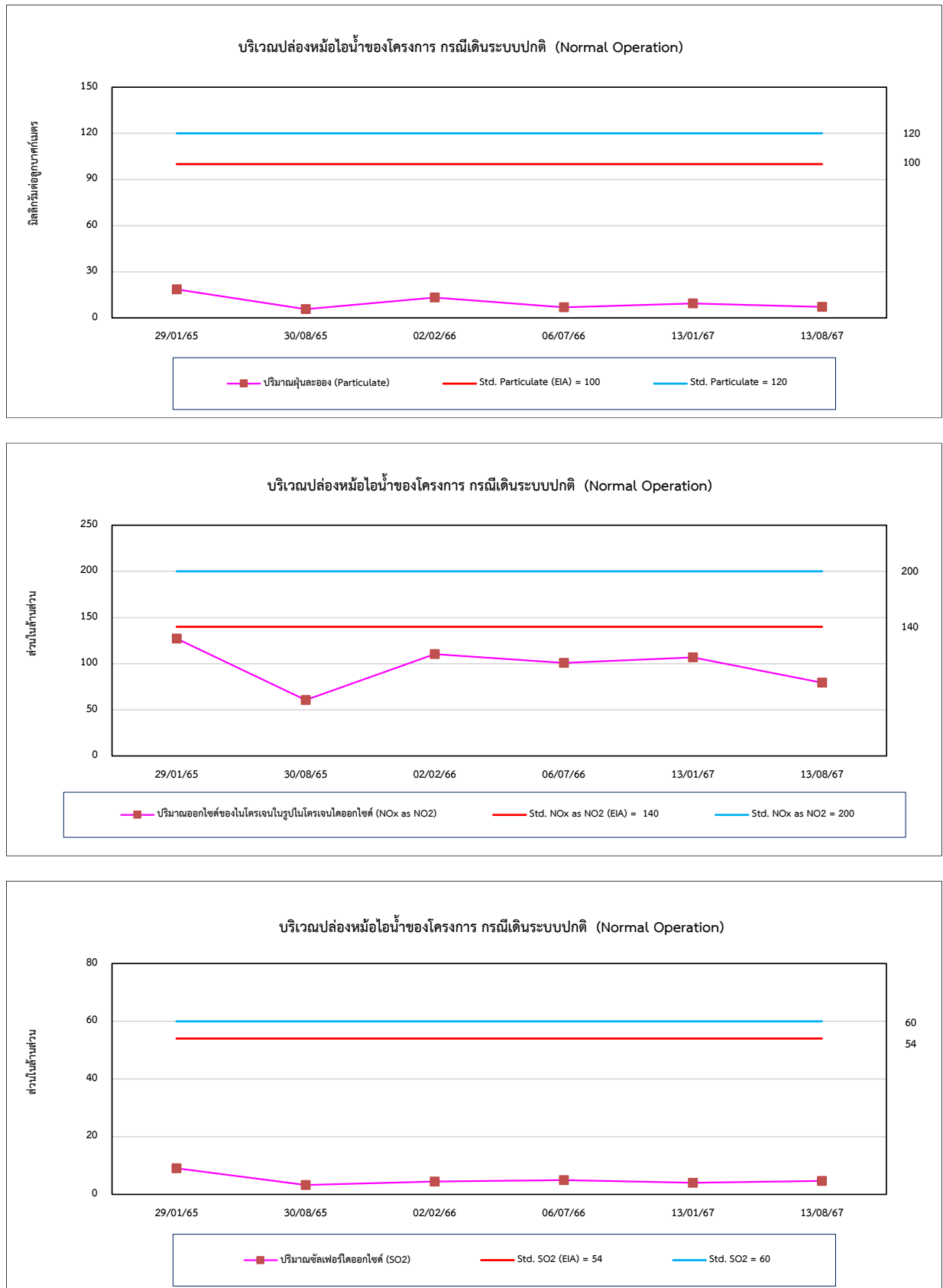
- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองผลิตไฟฟ้า จำกัด พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)
- ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) (โรงไฟฟ้าใหม่)
- ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) (โรงไฟฟ้าใหม่)
- ⁽⁴⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 (ค.ศ. 2023)

ตารางที่ 4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ระหว่างปี 2565-2567

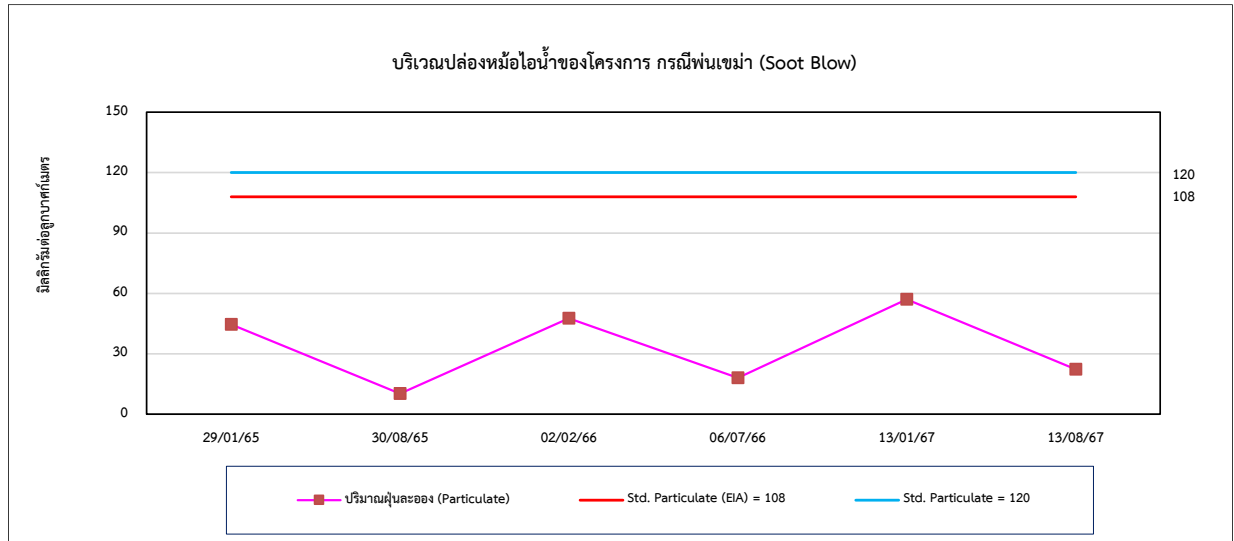
อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)	
		Particulate	
		(mg/Nm ³)	(g/s)
1.	29/01/65	44.6	5.83
	30/08/65	10.2	17.0
	02/02/66	47.6	4.27
	06/07/66	18.0	1.69
	13/01/67	57.1	5.69
	13/08/67	37.9	3.49
มาตรฐาน ⁽¹⁾		108	12.61
มาตรฐาน ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾		120	-

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองผลิตไฟฟ้า จำกัด พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)
- ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) (โรงงานไฟฟ้าใหม่)
- ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) (โรงงานไฟฟ้าใหม่)
- ⁽⁴⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 (ค.ศ. 2023)

รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โรงงานน้ำตาล ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม ฟังตะวันออก, อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ และวัดบึงศรีเทพรัตนาราม โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ SO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารที่ทำการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและช่วงฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด โดยในช่วงฤดูแล้งจะพบปริมาณฝุ่นละอองค่อนข้างสูง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂^(1 hr) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)
1.	พื้นที่โรงงานน้ำตาล ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม ฝั่งตะวันออก	28-29/01/65	0.129	0.026	0.0028-0.0083	0.0024-0.0079
		29-30/01/65	0.136	0.069	0.0035-0.0064	0.0024-0.0078
		30-31/01/65	0.307	0.113	0.0027-0.0075	0.0024-0.0069
		31/01-01/02/65	0.199	0.081	0.0027-0.0080	0.0022-0.0062
		01-02/02/65	0.263	0.106	0.0027-0.0059	0.0029-0.0075
		02-03/02/65	0.232	0.062	0.0009-0.0098	0.0021-0.0065
		03-04/02/65	0.120	0.085	0.0010-0.0028	0.0022-0.0069
		29-30/08/65	0.019	0.009	0.0013-0.0056	0.0033-0.0058
		30-31/08/65	0.034	0.020	0.0013-0.0040	0.0032-0.0061
		31/08-01/09/65	0.042	0.011	0.0015-0.0054	0.0018-0.0063
		01-02/09/65	0.020	0.010	0.0020-0.0055	0.0014-0.0054
		02-03/09/65	0.025	0.019	0.0020-0.0042	0.0011-0.0045
		03-04/09/65	0.031	0.023	0.0020-0.0051	0.0023-0.0057
		04-05/09/65	0.028	0.019	0.0014-0.0043	0.0014-0.0044
		31/01-01/02/66	0.254	0.066	0.0045-0.0066	0.0021-0.0046
		01-02/02/66	0.276	0.088	0.0034-0.0070	0.0021-0.0056
		02-03/02/66	0.279	0.114	0.0042-0.0076	0.0024-0.0055
		03-04/02/66	0.265	0.014	0.0041-0.0075	0.0022-0.0062
		04-05/02/66	0.323	0.074	0.0040-0.0061	0.0022-0.0066
		05-06/02/66	0.098	0.053	0.0039-0.0062	0.0020-0.0062
		06-07/02/66	0.220	0.101	0.0037-0.0063	0.0022-0.0053
		05-06/07/66	0.021	0.010	0.0021-0.0041	0.0025-0.0038
		06-07/07/66	0.020	0.013	0.0013-0.0039	0.0020-0.0043
		07-08/07/66	0.024	0.010	0.0014-0.0033	0.0013-0.0044
		08-09/07/66	0.027	0.016	0.0011-0.0027	0.0016-0.0044
		09-10/07/66	0.015	0.005	0.0013-0.0036	0.0016-0.0042
		10-11/07/66	0.035	0.025	0.0012-0.0044	0.0018-0.0040
		11-12/07/66	0.025	0.006	0.0011-0.0043	0.0016-0.0040
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

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

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂^(1 hr) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)
1.	พื้นที่โรงงานน้ำตาล ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม ฝั่งตะวันออก (ต่อ)	12-13/01/67	0.045	0.023	0.0030-0.0057	0.0021-.0042
		13-14/01/67	0.111	0.106	0.0033-0.0061	0.0024-.0046
		14-15/01/67	0.208	0.066	0.0035-0.0061	0.0020-.0026
		15-16/01/67	0.064	0.023	0.0027-0.0059	0.0021-.0040
		16-17/01/67	0.046	0.018	0.0036-0.0062	0.0021-.0035
		17-18/01/67	0.091	0.040	0.0041-0.0085	0.0021-.0026
		18-19/01/67	0.038	0.020	0.0044-0.0076	0.0021-.0026
		07-08/08/67	0.052	0.018	0.0034-0.0055	0.0013-0.0038
		08-09/08/67	0.113	0.056	0.0032-0.0060	0.0010-0.0030
		09-10/08/67	0.106	0.052	0.0032-0.0051	0.0012-0.0034
		10-11/08/67	0.090	0.044	0.0035-0.0064	0.0011-0.0038
		11-12/08/67	0.078	0.033	0.0034-0.0060	0.0012-0.0034
		12-13/08/67	0.106	0.037	0.0033-0.0055	0.0011-0.0034
		13-14/08/67	0.113	0.034	0.0032-0.0064	0.0010-0.0029
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

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

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂^(1 hr) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)
2.	อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ	28-29/01/65	0.135	0.059	0.0002-0.0024	0.0018-0.0040
		29-30/01/65	0.130	0.051	0.0002-0.0015	0.0021-0.0044
		30-31/01/65	0.109	0.044	0.0011-0.0042	0.0018-0.0024
		31/01-01/02/65	0.036	0.019	0.0004-0.0048	0.0018-0.0038
		01-02/02/65	0.088	0.041	0.0002-0.0054	0.0019-0.0032
		02-03/02/65	0.071	0.036	0.0007-0.0068	0.0018-0.0024
		03-04/02/65	0.061	0.021	0.0006-0.0049	0.0018-0.0024
		29-30/08/65	0.024	0.022	0.0004-0.0023	0.0015-0.0026
		30-31/08/65	0.025	0.019	0.0005-0.0024	0.0012-0.0040
		31/08-01/09/65	0.082	0.024	0.0005-0.0030	0.0016-0.0034
		01-02/09/65	0.059	0.026	0.0005-0.0023	0.0014-0.0030
		02-03/09/65	0.031	0.019	0.0005-0.0029	0.0015-0.0025
		03-04/09/65	0.024	0.022	0.0004-0.0021	0.0019-0.0031
		04-05/09/65	0.027	0.017	0.0004-0.0031	0.0020-0.0031
		31/01-01/02/66	0.134	0.090	0.0015-0.0039	0.0022-0.0044
		01-02/02/66	0.100	0.080	0.0007-0.0043	0.0025-0.0048
		02-03/02/66	0.112	0.075	0.0015-0.0048	0.0022-0.0028
		03-04/02/66	0.139	0.043	0.0014-0.0048	0.0022-0.0042
		04-05/02/66	0.073	0.035	0.0013-0.0034	0.0023-0.0036
		05-06/02/66	0.078	0.015	0.0012-0.0035	0.0022-0.0028
		06-07/02/66	0.127	0.043	0.0012-0.0036	0.0022-0.0028
		05-06/07/66	0.137	0.044	0.0017-0.0032	0.0020-0.0029
		06-07/07/66	0.149	0.039	0.0021-0.0035	0.0018-0.0028
		07-08/07/66	0.085	0.039	0.0019-0.0035	0.0018-0.0026
		08-09/07/66	0.065	0.024	0.0019-0.0034	0.0009-0.0026
		09-10/07/66	0.066	0.024	0.0018-0.0036	0.0019-0.0024
		10-11/07/66	0.092	0.043	0.0016-0.0030	0.0019-0.0023
		11-12/07/66	0.045	0.016	0.0017-0.0036	0.0018-0.0021
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂^(1 hr) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)
2.	อุทยานประวัติศาสตร์ ศรีเทพ (ต่อ)	12-13/01/67	0.167	0.085	0.0025-0.0081	0.0019-0.0033
		13-14/01/67	0.188	0.066	0.0020-0.0071	0.0012-0.0036
		14-15/01/67	0.070	0.041	0.0028-0.0066	0.0016-0.0029
		15-16/01/67	0.125	0.049	0.0027-0.0061	0.0018-0.0026
		16-17/01/67	0.053	0.028	0.0026-0.0047	0.0013-0.0025
		17-18/01/67	0.125	0.064	0.0025-0.0077	0.0014-0.0023
		18-19/01/67	0.140	0.068	0.0023-0.0049	0.0014-0.0026
		07-08/08/67	0.089	0.015	0.0017-0.0043	0.0010-0.0030
		08-09/08/67	0.080	0.011	0.0018-0.0047	0.0011-0.0043
		09-10/08/67	0.077	0.004	0.0026-0.0048	0.0012-0.0031
		10-11/08/67	0.066	0.020	0.0022-0.0046	0.0011-0.0021
		11-12/08/67	0.100	0.011	0.0021-0.0044	0.0012-0.0028
		12-13/08/67	0.114	0.010	0.0021-0.0046	0.0013-0.0035
		13-14/08/67	0.117	0.013	0.0017-0.0048	0.0015-0.0029
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

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

(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂^(1 hr) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)
3.	วัดบึงศรีเทพรัตนาราม	28-29/01/65	0.197	0.039	0.0012-0.0100	0.0018-0.0040
		29-30/01/65	0.101	0.023	0.0011-0.0035	0.0018-0.0026
		30-31/01/65	0.136	0.019	0.0011-0.0092	0.0018-0.0027
		31/01-01/02/65	0.132	0.042	0.0015-0.0092	0.0018-0.0031
		01-02/02/65	0.067	0.016	0.0023-0.0054	0.0020-0.0035
		02-03/02/65	0.083	0.023	0.0022-0.0044	0.0019-0.0043
		03-04/02/65	0.050	0.013	0.0017-0.0064	0.0020-0.0043
		29-30/08/65	0.024	0.003	0.0013-0.0032	0.0011-0.0036
		30-31/08/65	0.033	0.019	0.0014-0.0033	0.0017-0.0037
		31/08-01/09/65	0.022	0.014	0.0014-0.0039	0.0011-0.0030
		01-02/09/65	0.040	0.021	0.0014-0.0032	0.0010-0.0023
		02-03/09/65	0.050	0.018	0.0014-0.0038	0.0012-0.0026
		03-04/09/65	0.016	0.003	0.0013-0.0030	0.0015-0.0027
		04-05/09/65	0.030	0.017	0.0013-0.0040	0.0017-0.0028
		31/01-01/02/66	0.084	0.057	0.0025-0.0046	0.0012-0.0027
		01-02/02/66	0.091	0.065	0.0022-0.0050	0.0007-0.0037
		02-03/02/66	0.138	0.063	0.0022-0.0056	0.0015-0.0040
		03-04/02/66	0.062	0.052	0.0021-0.0055	0.0013-0.0040
		04-05/02/66	0.046	0.033	0.0020-0.0041	0.0011-0.0039
		05-06/02/66	0.059	0.040	0.0019-0.0042	0.0011-0.0039
		06-07/02/66	0.076	0.038	0.0017-0.0043	0.0007-0.0040
		05-06/07/66	0.038	0.026	0.0010-0.0031	0.0010-0.0023
		06-07/07/66	0.034	0.023	0.0011-0.0026	0.0010-0.0028
		07-08/07/66	0.044	0.010	0.0010-0.0029	0.0011-0.0024
		08-09/07/66	0.028	0.022	0.0011-0.0029	0.0010-0.0026
		09-10/07/66	0.032	0.019	0.0010-0.0024	0.0011-0.0028
		10-11/07/66	0.038	0.036	0.0010-0.0030	0.0011-0.0026
		11-12/07/66	0.038	0.013	0.0011-0.0030	0.0012-0.0029
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

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

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂^(1 hr) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)
3.	วัดบึงศรีเทพรัตนาราม (ต่อ)	12-13/01/67	0.095	0.022	0.0019-0.0044	0.0014-0.0036
		13-14/01/67	0.097	0.069	0.0028-0.0065	0.0017-0.0040
		14-15/01/67	0.123	0.067	0.0019-0.0065	0.0014-0.0020
		15-16/01/67	0.086	0.041	0.0036-0.0060	0.0014-0.0034
		16-17/01/67	0.125	0.073	0.0036-0.0059	0.0015-0.0028
		17-18/01/67	0.098	0.065	0.0031-0.0075	0.0014-0.0020
		18-19/01/67	0.129	0.089	0.0030-0.0061	0.0014-0.0020
		07-08/08/67	0.032	0.012	0.0018-0.0040	0.0008-0.0030
		08-09/08/67	0.013	0.006	0.0017-0.0034	0.0008-0.0024
		09-10/08/67	0.030	0.018	0.0017-0.0040	0.0006-0.0026
		10-11/08/67	0.036	0.014	0.0018-0.0037	0.0006-0.0028
		11-12/08/67	0.052	0.019	0.0016-0.0042	0.0007-0.0027
		12-13/08/67	0.053	0.017	0.0015-0.0036	0.0007-0.0033
		13-14/08/67	0.042	0.013	0.0017-0.0043	0.0011-0.0026
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

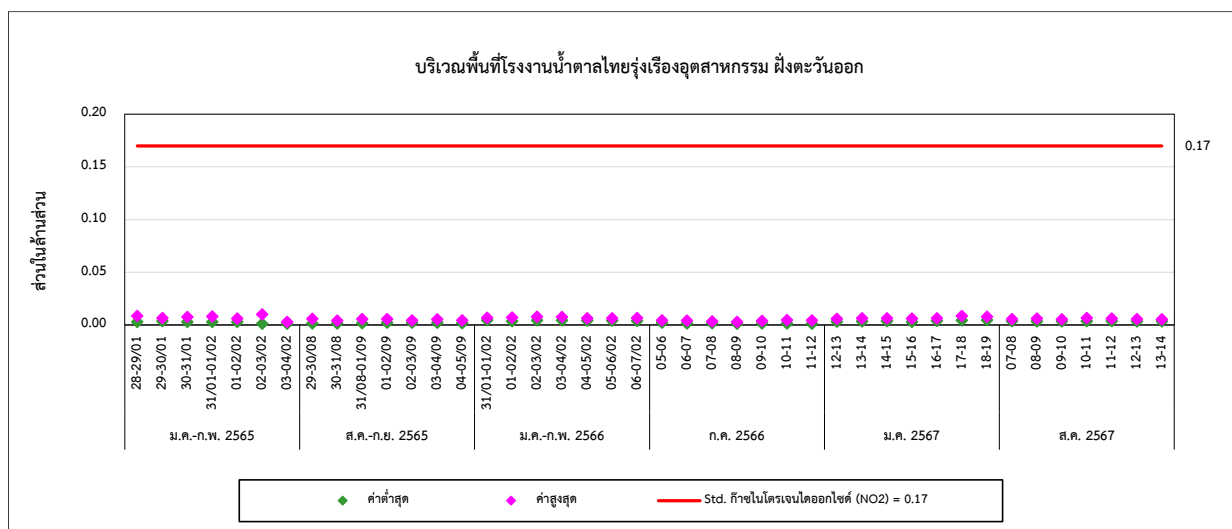
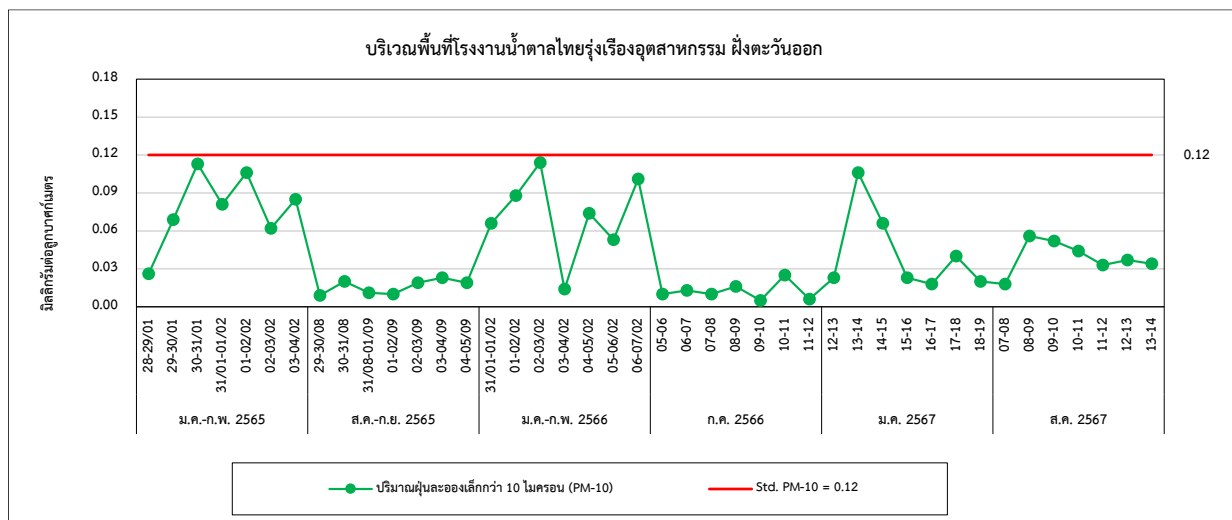
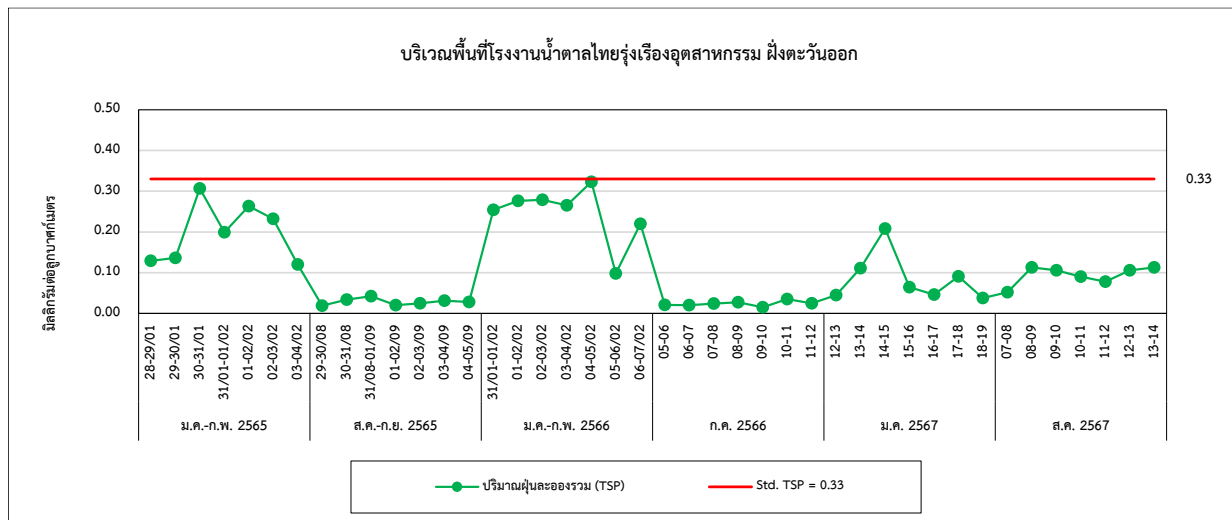
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

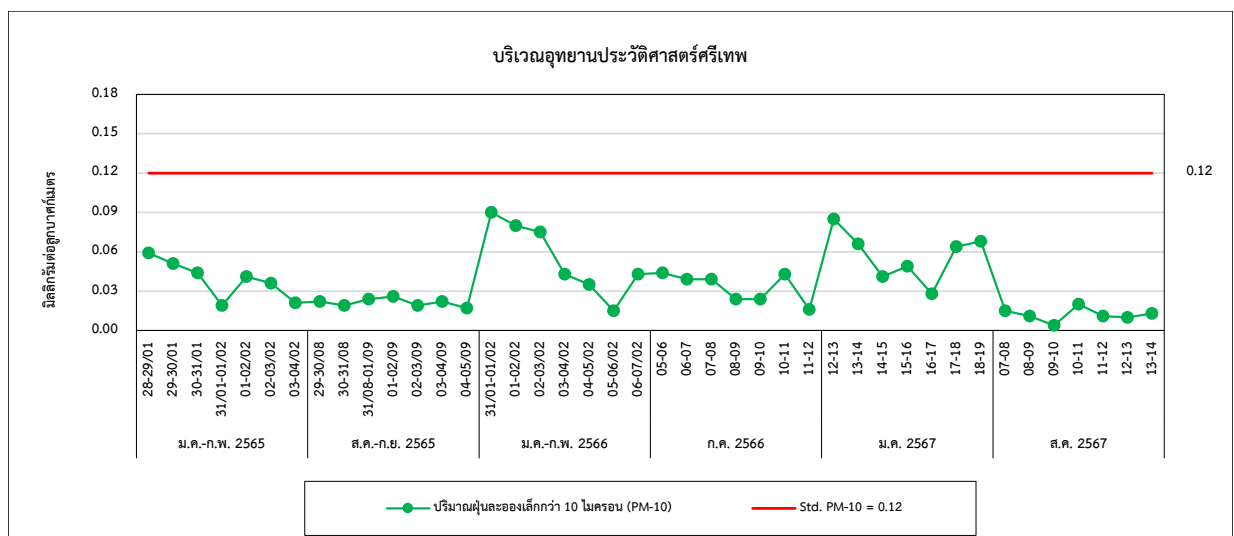
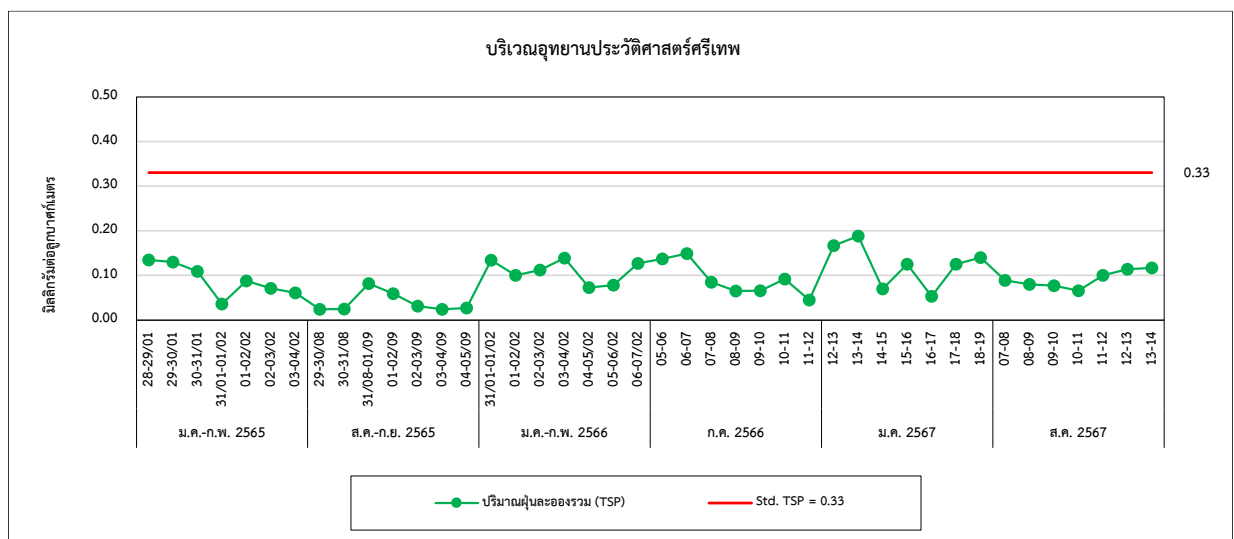
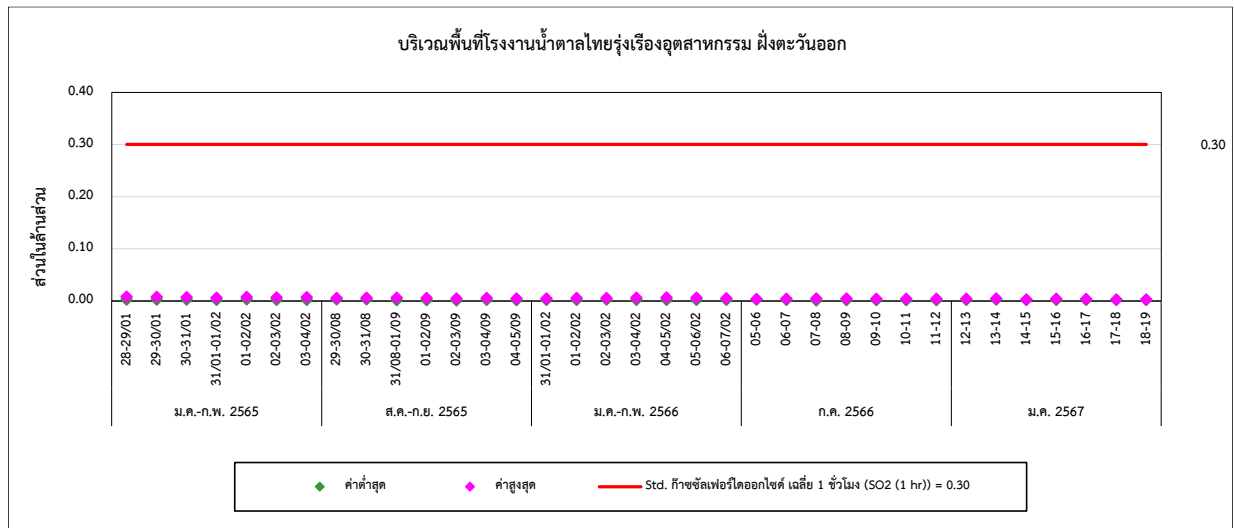
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

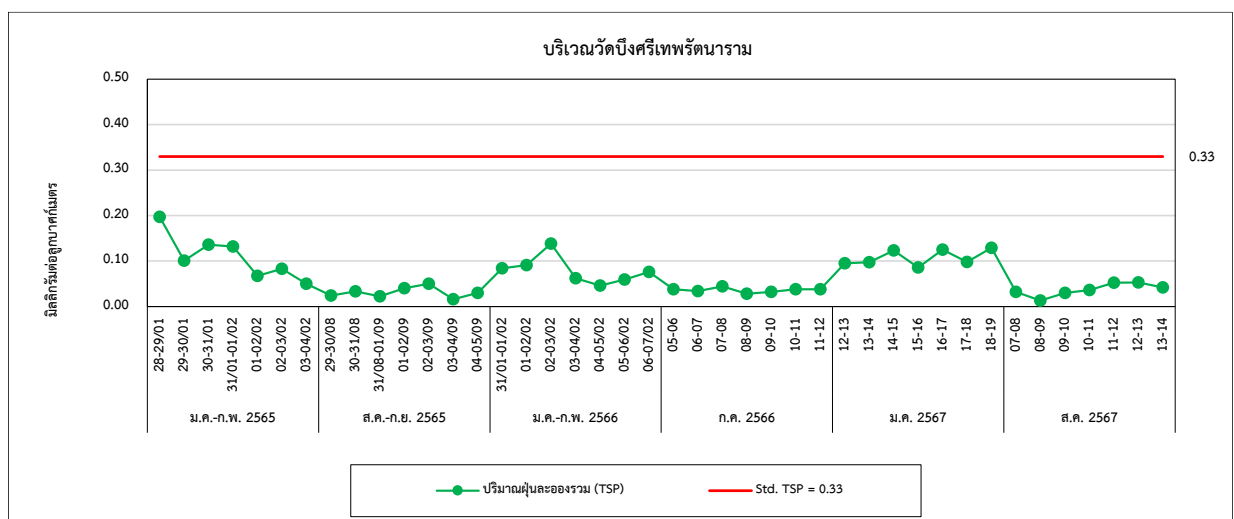
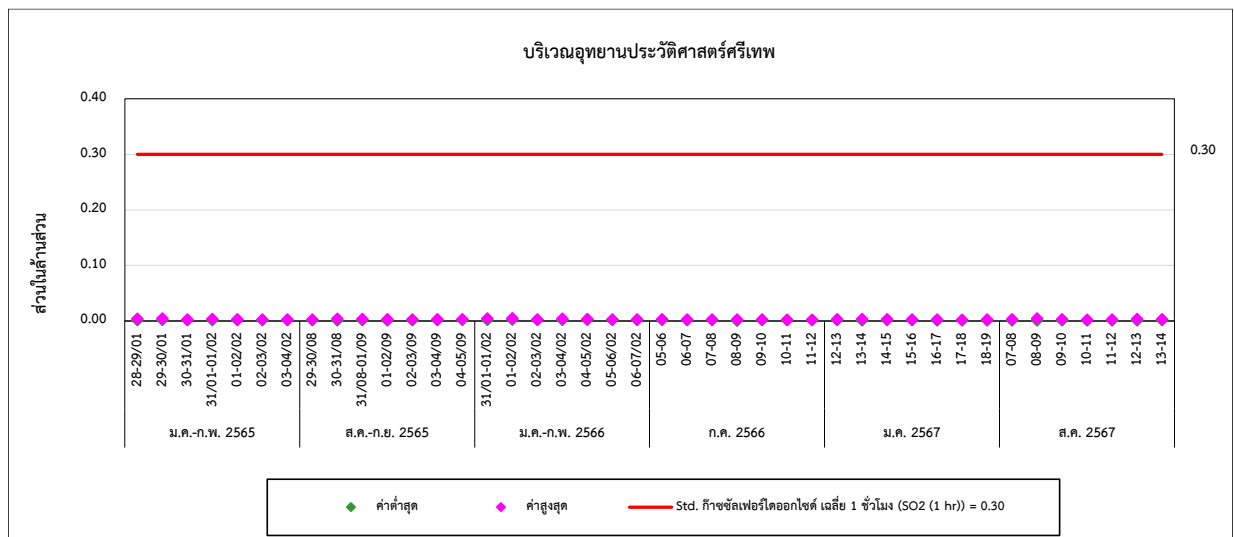
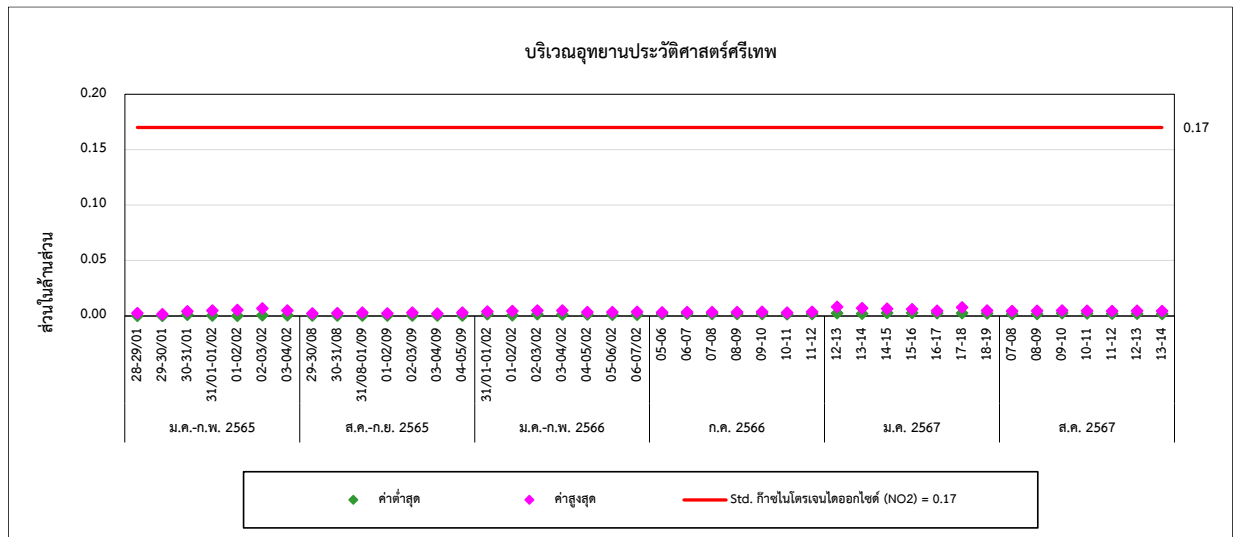
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



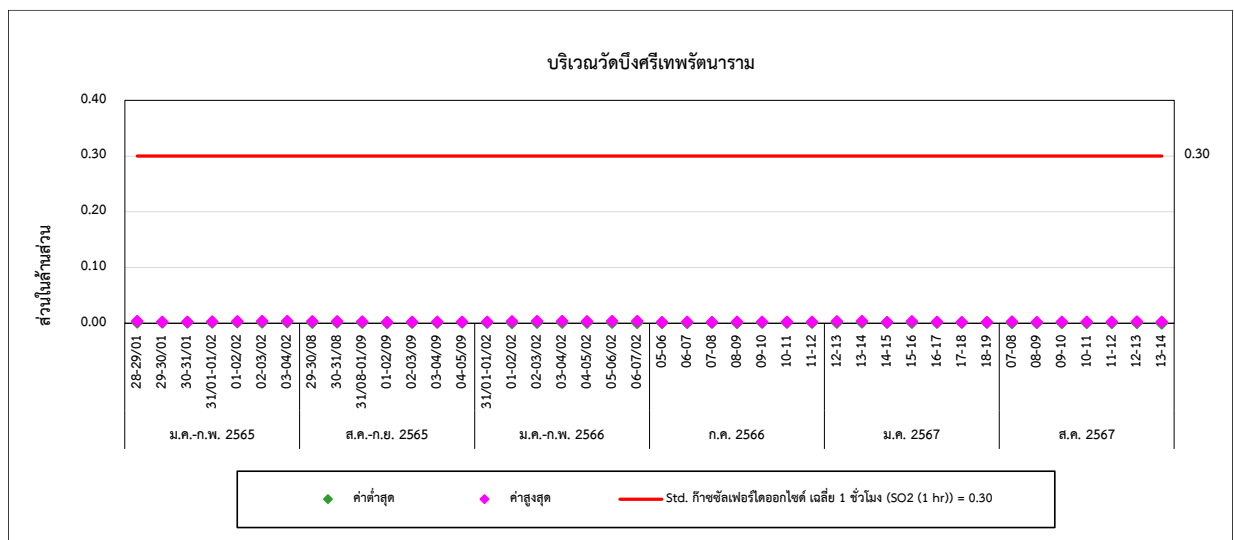
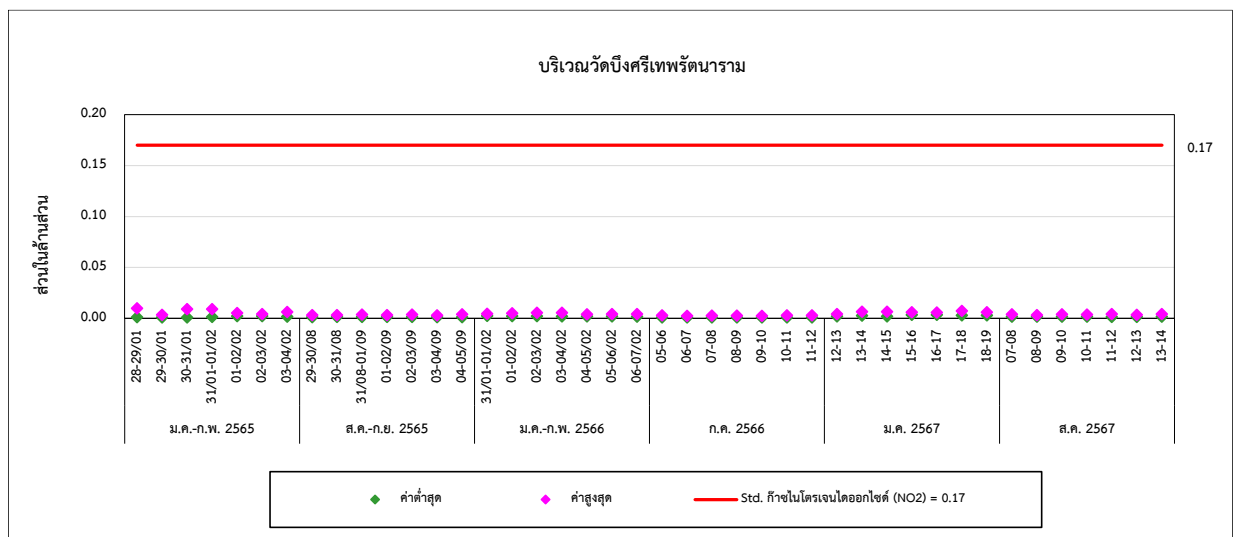
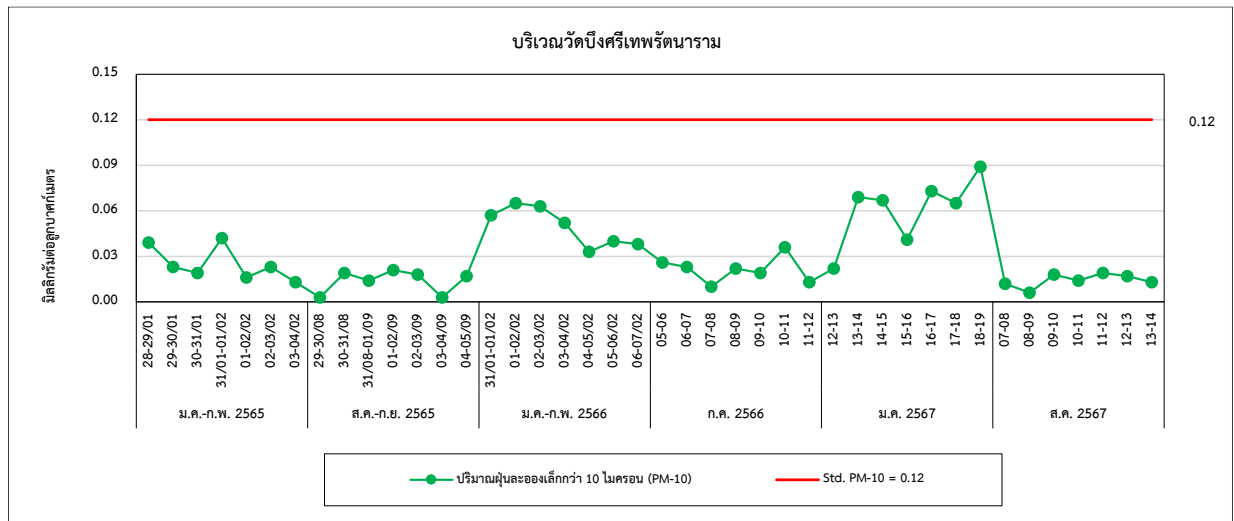
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดแม่น้ำแควป่าสัก และวัดบึงศรีเทพรัตนาราม โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr) ในระหว่างปี 2565-2567 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อยตามสภาพแวดล้อมขณะที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	วัดแม่น้ำแควป่าสัก	28-29/01/65	58.5	89.0
		29-30/01/65	59.1	85.0
		30-31/01/65	57.5	81.2
		31/01-01/02/65	57.1	85.7
		01-02/02/65	57.1	84.7
		31/08-01/09/65	51.0	86.0
		01-02/09/65	51.0	80.0
		02-03/09/65	50.1	85.1
		03-04/09/65	51.7	79.0
		04-05/09/65	53.1	87.8
		31/01-01/02/66	47.5	80.3
		01-02/02/66	48.7	84.3
		02-03/02/66	48.9	78.3
		03-04/02/66	49.4	88.7
		04-05/02/66	50.1	82.3
		05-06/07/66	52.9	82.9
		06-07/07/66	51.8	86.6
		07-08/07/66	51.7	81.2
		08-09/07/66	50.7	86.4
		09-10/07/66	50.7	81.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115

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

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	วัดแม่น้ำแควป่าสัก (ต่อ)	12-13/01/67	59.7	82.9
		13-14/01/67	60.2	86.2
		14-15/01/67	60.1	83.8
		15-16/01/67	59.9	85.0
		16-17/01/67	59.7	85.9
		07-08/08/67	51.9	83.7
		08-09/08/67	52.5	80.7
		09-10/08/67	52.2	84.9
		10-11/08/67	51.9	90.1
		11-12/08/67	53.1	79.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115

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

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	วัดบึงศรีเทพรัตนาราม	28-29/01/65	48.5	70.5
		29-30/01/65	49.7	85.6
		30-31/01/65	45.8	90.6
		31/01-01/02/65	52.3	82.9
		01-02/02/65	53.3	90.9
		31/08-01/09/65	52.6	98.0
		01-02/09/65	54.3	95.7
		02-03/09/65	51.8	95.6
		03-04/09/65	52.3	96.4
		04-05/09/65	54.3	96.2
		31/01-01/02/66	48.3	80.2
		01-02/02/66	48.5	84.3
		02-03/02/66	48.4	80.8
		03-04/02/66	47.8	89.6
		04-05/02/66	50.1	88.0
		05-06/07/66	55.8	78.4
		06-07/07/66	57.1	79.4
		07-08/07/66	57.1	81.6
		08-09/07/66	53.5	90.7
		09-10/07/66	55.1	83.5
		12-13/01/67	52.4	83.6
		13-14/01/67	51.8	80.8
		14-15/01/67	53.3	84.5
		15-16/01/67	52.6	78.8
		16-17/01/67	54.5	83.1
		07-08/08/67	54.7	84.0
		08-09/08/67	59.4	93.3
		09-10/08/67	58.3	92.2
		10-11/08/67	58.7	87.7
		11-12/08/67	55.5	91.9
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115

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

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม. โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 ทั้งนี้โครงการไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติแต่อย่างใด โดยมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดที่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ หรือฉีดพรมถนน ฉีดพรมกองขี้เถ้าและฉีดพรมบริเวณลานกองกากอ้อยในพื้นที่โครงการ เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ ยกเว้นปริมาณ Oil & Grease มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม. ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์							
		บ่อกักน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม.							
		Temperature (°C)	pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	31/01/65	29.5	7.36	36.5	756	12	87	0.9	11
2.	26/02/65	26.2	7.23	13.0	888	9	90	0.7	<1.8
3.	29/03/65	29.9	7.50	10.4	550	2	13	0.7	350
4.	29/04/65	29.0	8.51	7.3	602	4	35	0.9	14,000
5.	21/05/65	28.7	8.25	3.9	718	4	46	0.7	13,000
6.	12/06/65	31.7	8.00	5.1	607	7	58	0.7	2,400
7.	23/07/65	28.5	7.32	21.8	720	6	62	0.9	2.5×10^3
8.	26/08/65	27.6	7.98	6.7	876	10	111	0.6	< 1.8
9.	21/09/65	28.1	8.09	4.1	867	4	58	0.8	1.7×10^3
10.	23/10/65	29.3	7.87	4.0	882	3	70	0.7	1.7×10^3
11.	21/11/65	32.9	8.39	9.8	840	9	108	0.8	7.9×10^3
12.	24/12/65	26.8	7.71	38.6	816	17	115	0.8	93
มาตรฐาน ⁽¹⁾		40	5.5-9.0	50	3,000	20	120	5	-
มาตรฐาน ⁽²⁾		-	5.5-9.0	50	3,000	20	120	5	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม. ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์							
		บ่อกักน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม.							
		Temperature (°C)	pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	26/01/66	26.0	7.85	8.1	776	7	67	0.8	2.4 × 10 ⁴
2.	06/02/66	27.3	8.09	15.5	962	9	84	0.6	1.3 × 10 ⁴
3.	21/03/66	29.1	7.86	7.3	996	5	49	0.7	5.4 × 10 ²
4.	20/04/66	33.4	7.78	4.3	475	3	43	0.7	2.0
5.	19/05/66	31.2	7.85	5.2	893	4	53	0.8	1.4 × 10 ³
6.	14/06/66	27.7	7.79	2.5	1,000	4	46	0.8	7.9× 10 ³
7.	09/07/66	29.5	8.01	7.1	811	5	67	0.8	13
8.	09/08/66	28.4	8.21	5.7	796	4	38	0.8	> 1.6 × 10 ⁵
9.	22/09/66	31.7	8.49	2.9	896	2	50	0.6	6.8
10.	07/10/66	28.8	8.73	3.2	782	4	45	0.6	7.8 × 10 ²
11.	21/11/66	26.3	8.40	5.4	827	3	29	0.8	1.4 × 10 ³
12.	04/12/66	30.4	7.72	3.3	650	2	24	0.4	4.9 × 10 ²
มาตรฐาน ⁽¹⁾		40	5.5-9.0	50	3,000	20	120	5	-
มาตรฐาน ⁽²⁾		-	5.5-9.0	50	3,000	20	120	5	-

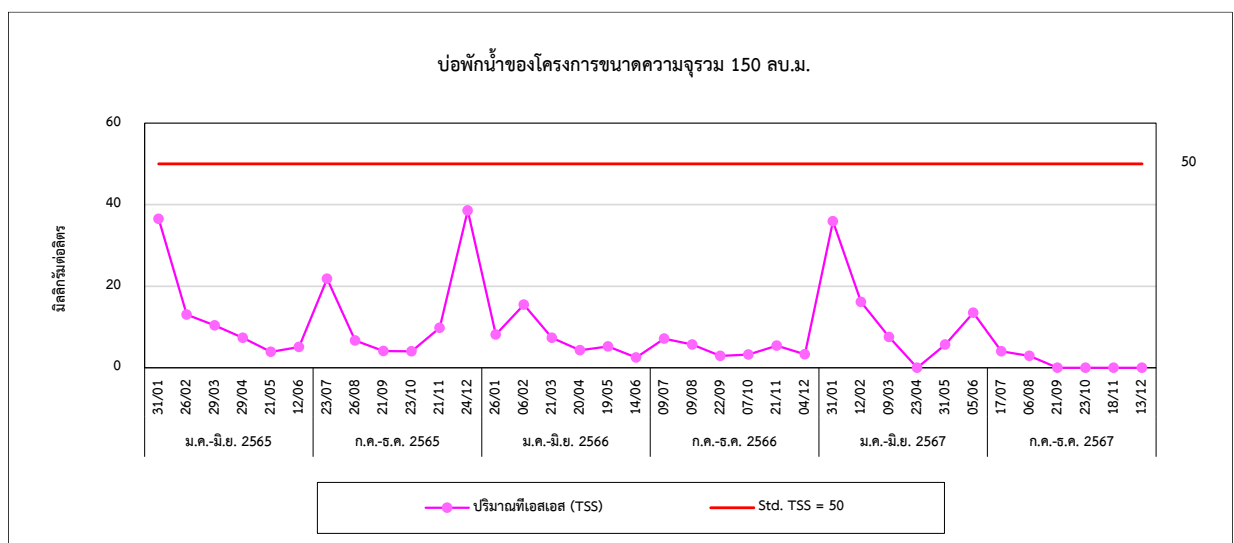
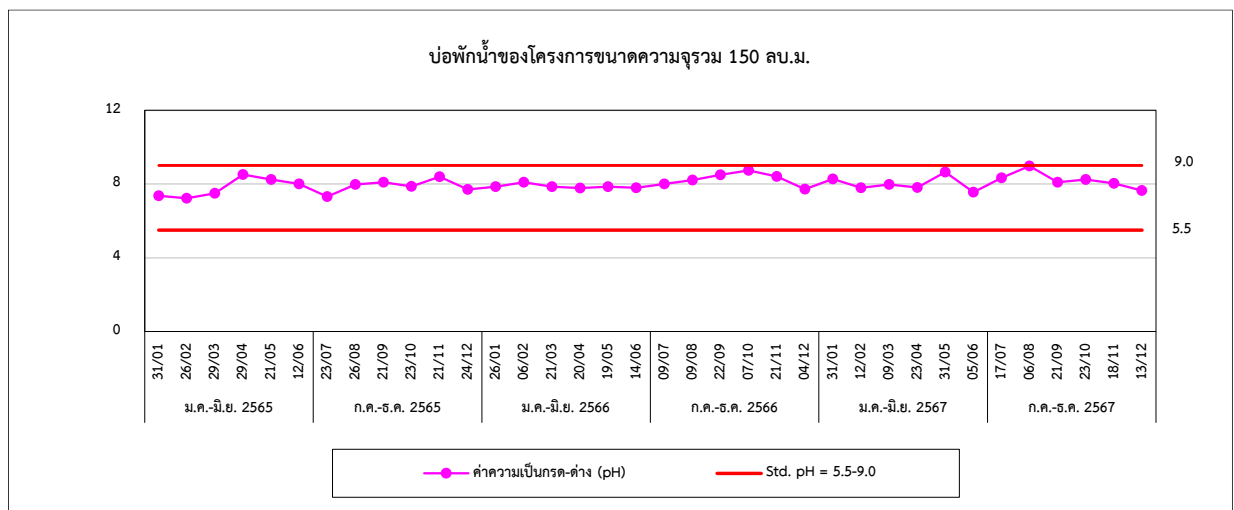
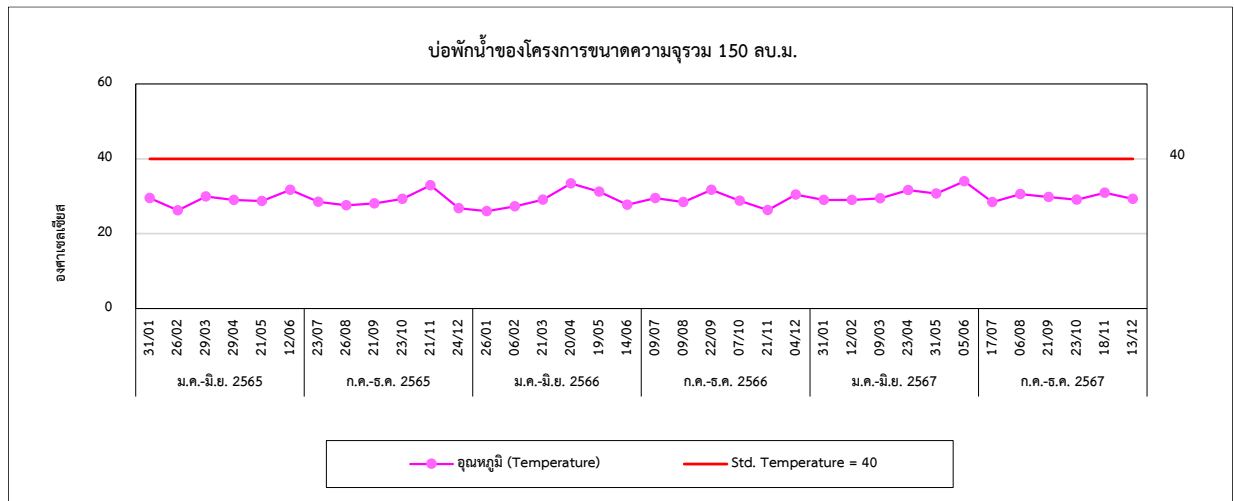
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม. ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์										
		บ่อกักน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 150 ลบ.ม.										
		Temperature (°C)	pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Cu (mg/L)	Fe (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
1.	31/01/67	34.4	7.38	4.4	560	1.2	17	0.8	0.24	<0.05	0.59	22
2.	12/02/67	29.0	7.79	16.1	370	2.3	78	1.0	<0.01	<0.05	0.93	1.4 × 10 ³
3.	09/03/67	29.4	7.98	7.5	671	2.4	30	0.8	<0.01	<0.05	0.76	6.8
4.	23/04/67	31.6	7.81	<2.5	1,092	3.7	38	0.6	4.82	<0.05	0.44	>1.6 × 10 ⁵
5.	31/05/67	30.7	8.64	5.7	1,264	4.7	51	0.9	1.68	<0.05	0.28	1.3 × 10 ²
6.	05/06/67	34.0	7.56	13.5	2,007	8.5	90	0.6	6.47	<0.05	0.75	5.4 × 10 ²
7.	17/07/67	28.4	8.34	4.0	1,652	6.9	72	0.8	2.86	<0.05	0.75	2.2 × 10 ³
8.	06/08/67	30.6	8.98	2.9	1,955	6.8	77	0.8	5.44	<0.05	0.22	1.3 × 10 ³
9.	21/09/67	29.8	8.10	<2.5	369	1.8	20	0.6	0.49	<0.05	0.10	3.3 × 10 ²
10.	23/10/67	29.1	8.25	<2.5	1,220	1.5	18	0.4	1.73	0.05	0.12	1.3 × 10 ⁴
11.	18/11/67	30.9	8.03	<2.5	1,046	3.2	34	0.6	0.95	<0.05	0.06	3.3 × 10 ²
12.	13/12/67	29.3	7.65	<2.5	824	3.8	42	0.4	0.96	<0.05	0.10	11
มาตรฐาน ⁽¹⁾		40	5.5-9.0	50	3,000	20	120	5	-	2.0	-	-
มาตรฐาน ⁽²⁾		-	5.5-9.0	50	3,000	20	120	5	10	2.0	1.0	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

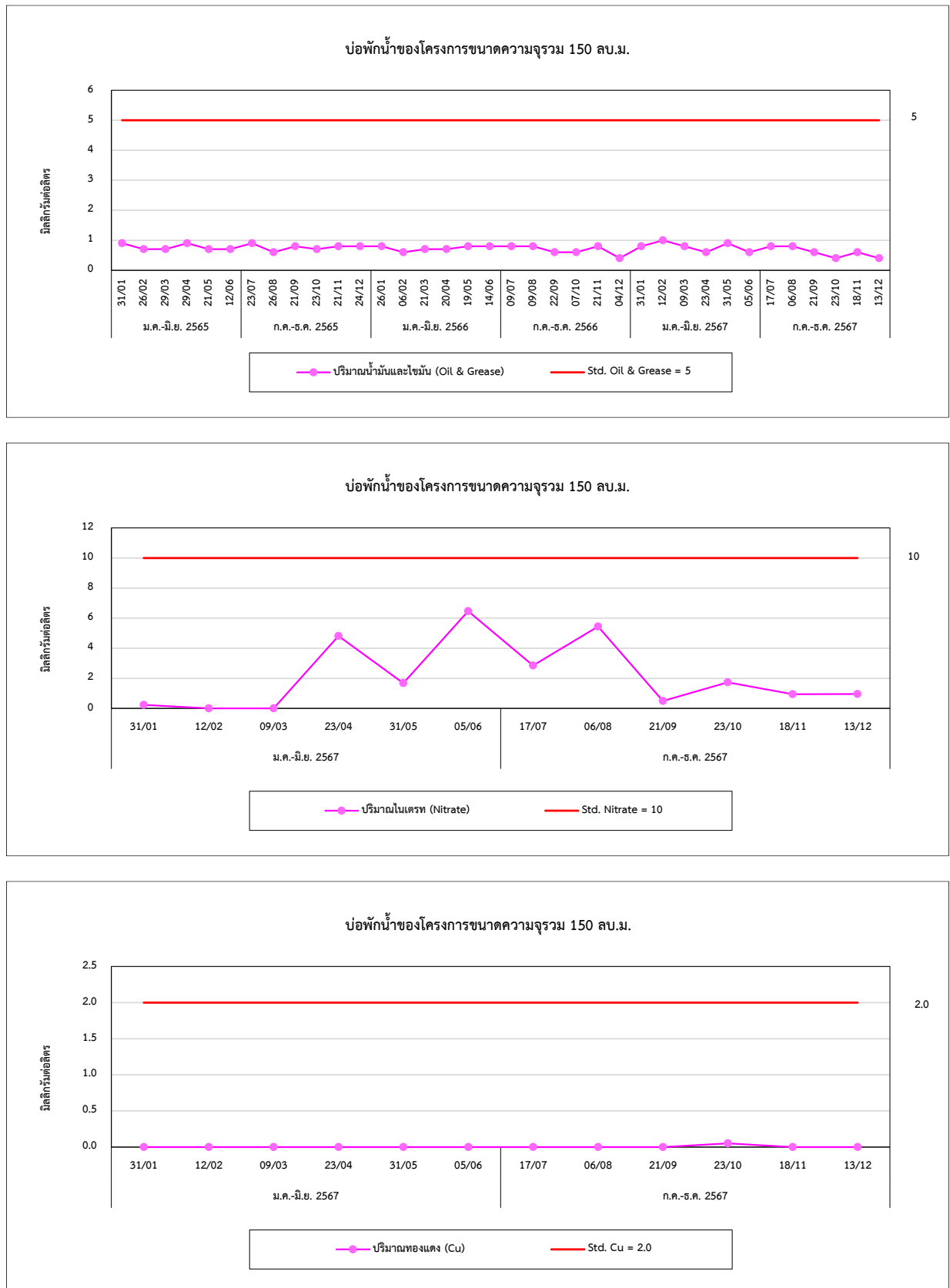
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



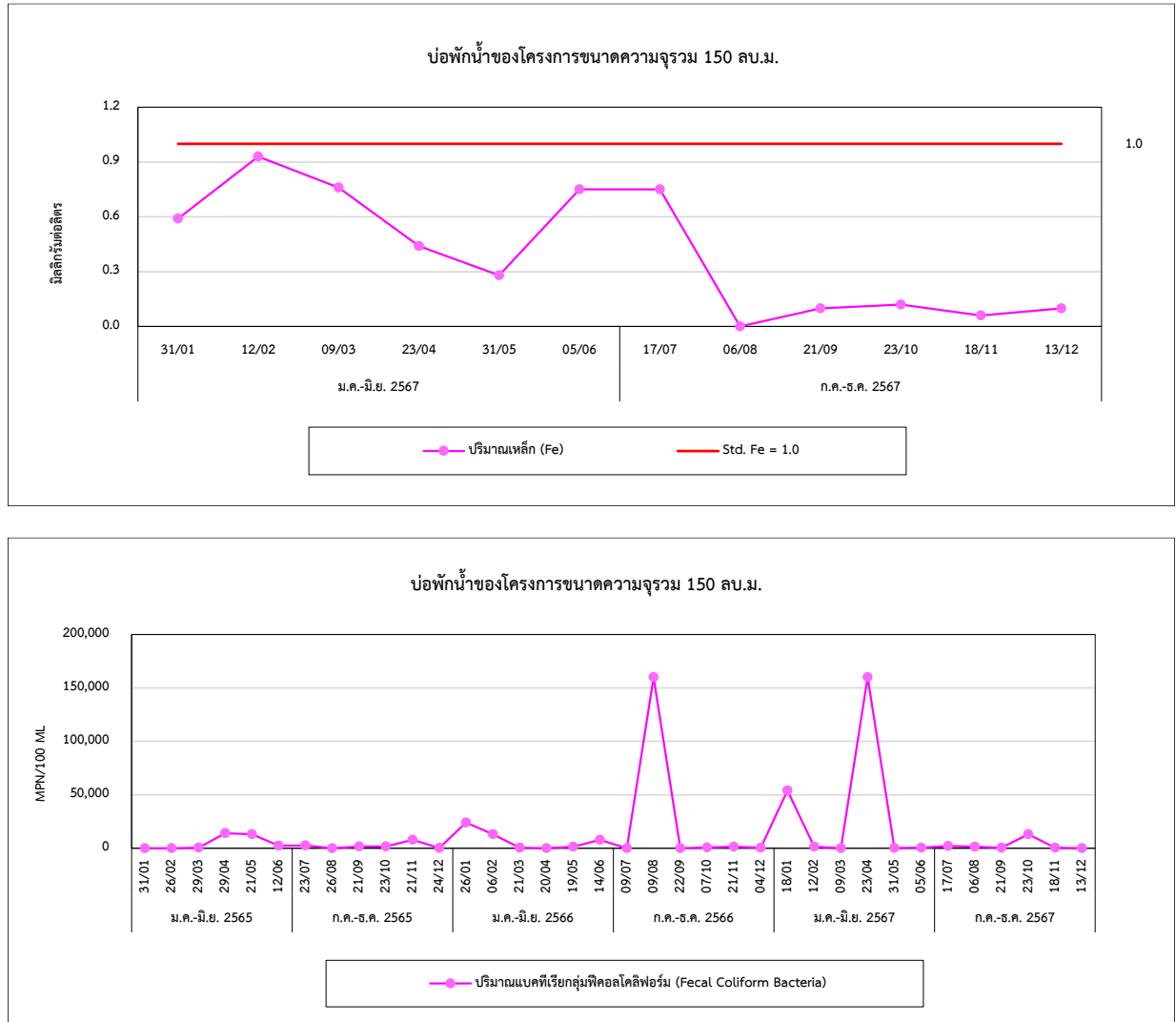
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567



4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ วัดแม่ น้ำแควป่าสัก และโรงเรียนบ้านบึงนาจาน โดยทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือนในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นนอกฤดูหิบบ้อย (เดือนมิถุนายน) โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารที่ทำการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่คงที่ แตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ซึ่งเป็นไปตามสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 ถึง 4.5-4 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์		
		บริเวณพื้นที่โครงการ		
		pH (-)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	12/06/65	7.64	1.68	<0.02
2.	23/07/65	8.08	4.55	5.63
3.	26/08/65	8.16	0.98	6.28
4.	21/09/65	8.24	3.50	3.66
5.	23/10/65	7.20	0.17	0.38
6.	21/11/65	8.14	0.62	3.53
7.	25/12/65	7.76	1.46	<0.02
8.	14/06/66	8.29	3.88	4.95
9.	08/07/66	7.59	4.67	5.20
10.	09/08/66	8.40	7.18	0.72
11.	22/09/66	8.43	3.46	<0.02
12.	07/10/66	7.94	1.01	2.15
13.	21/11/66	8.45	3.48	4.42
14.	04/12/66	7.68	3.53	2.25
15.	07/06/67	7.36	3.06	1.43
16.	17/07/67	8.13	1.95	0.3
17.	06/08/67	8.44	2.48	< 0.02
18.	21/09/67	8.24	22.24	10.48
19.	23/10/67	7.33	4.56	2.67
20.	18/11/67	7.76	2.27	0.16
21.	13/12/67	7.79	3.28	<0.02
มาตรฐาน ⁽¹⁾		6.5-8.5	50	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน บริเวณอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ
ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์		
		อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ		
		pH (-)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	12/06/65	7.28	0.52	<0.02
2.	23/07/65	8.06	4.50	4.27
3.	26/08/65	8.20	0.64	5.40
4.	21/09/65	7.97	3.12	3.58
5.	23/10/65	8.08	0.26	3.41
6.	25/12/65	7.70	1.37	< 0.02
7.	14/06/66	7.72	3.93	5.06
8.	08/07/66	7.72	4.30	5.02
9.	09/08/66	8.34	3.41	<0.02
10.	22/09/66	8.37	3.43	<0.02
11.	07/10/66	8.40	0.35	<0.02
12.	21/11/66	8.33	2.15	23.65
13.	04/12/66	7.53	3.84	3.18
14.	07/06/67	6.85	8.01	0.79
16.	17/07/67	8.18	1.37	< 0.02
17.	06/08/67	8.36	2.67	< 0.02
18.	21/09/67	8.36	30.61	10.10
19.	23/10/67	7.40	4.59	3.14
20.	18/11/67	7.50	1.50	<0.02
21.	13/12/67	7.88	3.65	<0.02
มาตรฐาน ⁽¹⁾		6.5-8.5	50	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน บริเวณวัดแม่น้ำแควป่าสัก ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์		
		วัดแม่น้ำแควป่าสัก		
		pH (-)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	12/06/65	7.18	0.40	<0.02
2.	23/07/65	7.61	2.25	3.81
3.	26/08/65	8.07	0.80	3.97
4.	21/09/65	8.14	1.12	2.97
5.	23/10/65	8.04	0.28	1.81
6.	21/11/65	8.19	0.09	0.53
7.	25/12/65	7.79	1.51	<0.02
8.	14/06/66	7.88	4.9	5.67
9.	08/07/66	7.68	4.08	3.30
10.	09/08/66	8.35	7.09	<0.02
11.	22/09/66	8.39	3.16	<0.02
12.	07/10/66	7.97	0.92	3.41
13.	21/11/66	7.96	3.07	4.50
14.	04/12/66	7.62	3.29	4.99
15.	07/06/67	6.72	7.31	2.10
16.	17/07/67	8.25	1.16	0.78
17.	06/08/67	8.31	2.64	< 0.02
18.	21/09/67	8.24	18.88	9.27
19.	23/10/67	7.57	4.69	5.25
20.	18/11/67	7.42	0.95	0.16
21.	13/12/67	7.77	3.24	<0.02
มาตรฐาน ⁽¹⁾		6.5-8.5	50	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

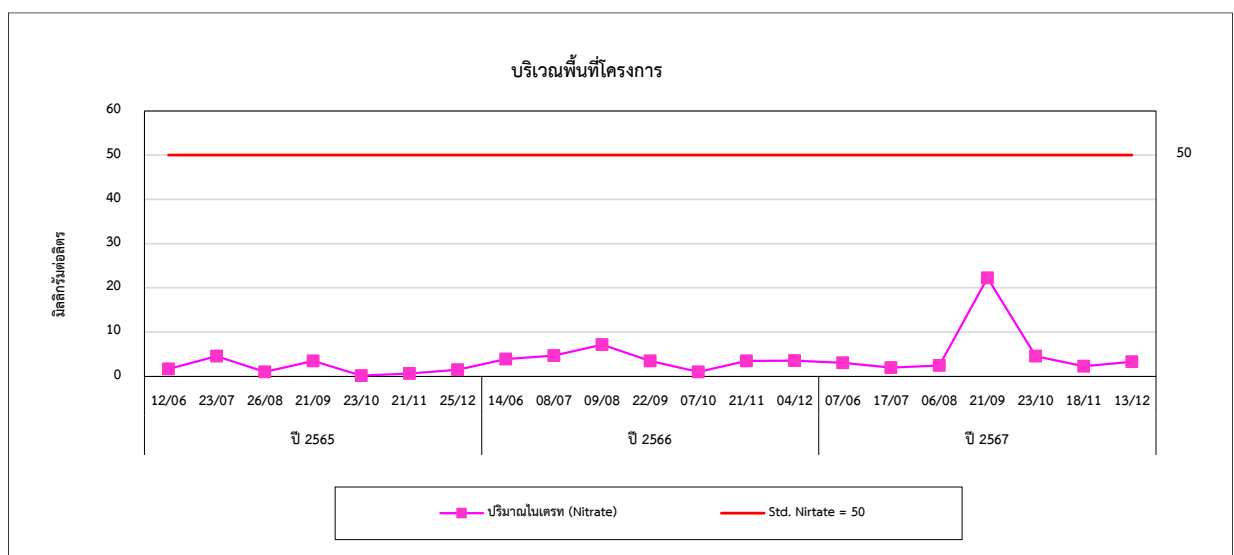
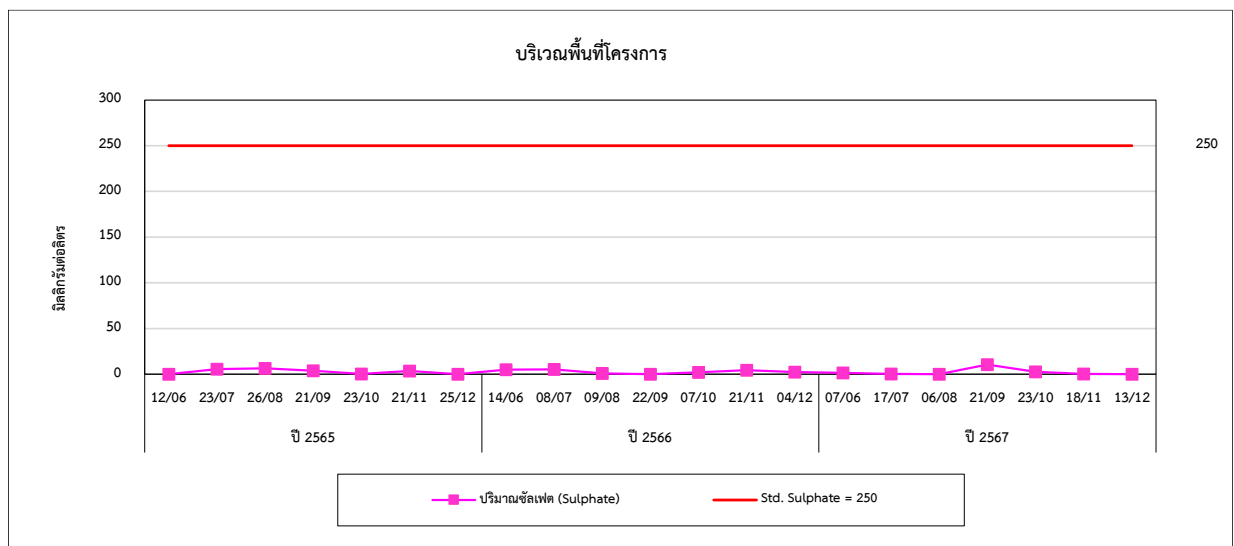
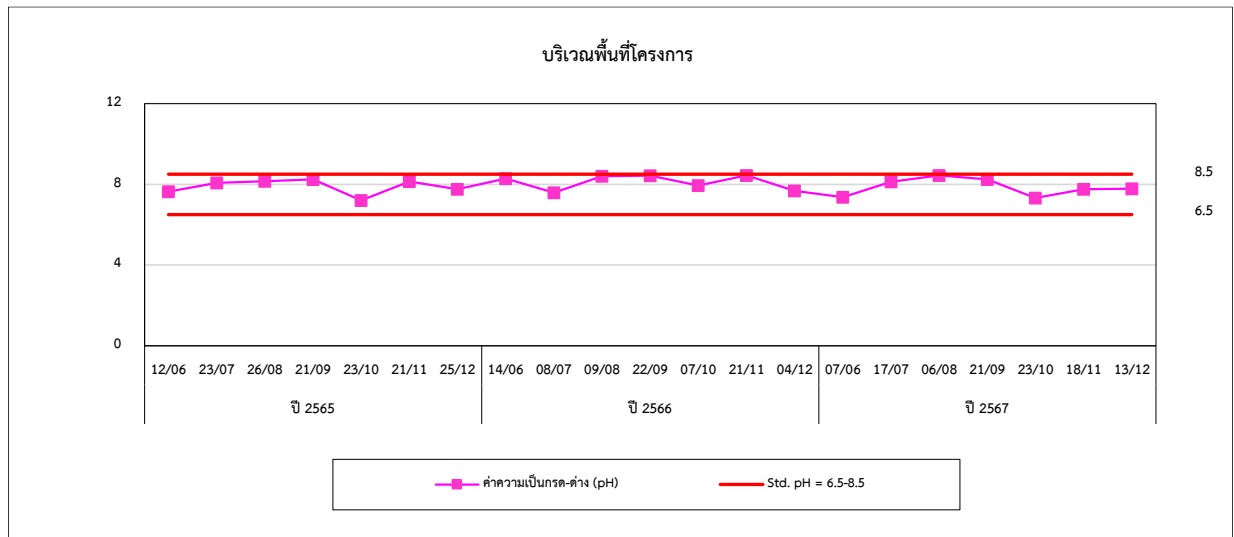
ตารางที่ 4.5-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน บริเวณโรงเรียนบ้านบึงนาจาน ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์		
		โรงเรียนบ้านบึงนาจาน		
		pH (-)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	12/06/65	7.56	0.63	<0.02
2.	23/07/65	7.95	1.71	4.15
3.	26/08/65	8.32	0.99	5.33
4.	21/09/65	8.08	1.13	2.68
5.	23/10/65	7.47	0.40	0.32
6.	21/11/65	8.16	0.36	5.45
7.	25/12/65	7.91	1.51	<0.02
8.	14/06/66	7.85	4.11	4.99
9.	08/07/66	7.80	3.83	1.99
10.	09/08/66	8.36	7.62	<0.02
11.	22/09/66	7.74	3.00	4.46
12.	07/10/66	7.86	1.12	2.80
13.	21/11/66	8.43	3.56	4.05
14.	04/12/66	7.53	3.19	1.27
15.	07/06/67	6.78	7.07	1.18
16.	17/07/67	8.34	1.23	0.52
17.	06/08/67	8.22	2.66	< 0.02
18.	21/09/67	8.27	9.07	7.98
19.	23/10/67	7.48	4.63	4.29
20.	18/11/67	7.43	5.48	2.47
21.	13/12/67	7.85	2.60	2.57
มาตรฐาน ⁽¹⁾		6.5-8.5	50	250

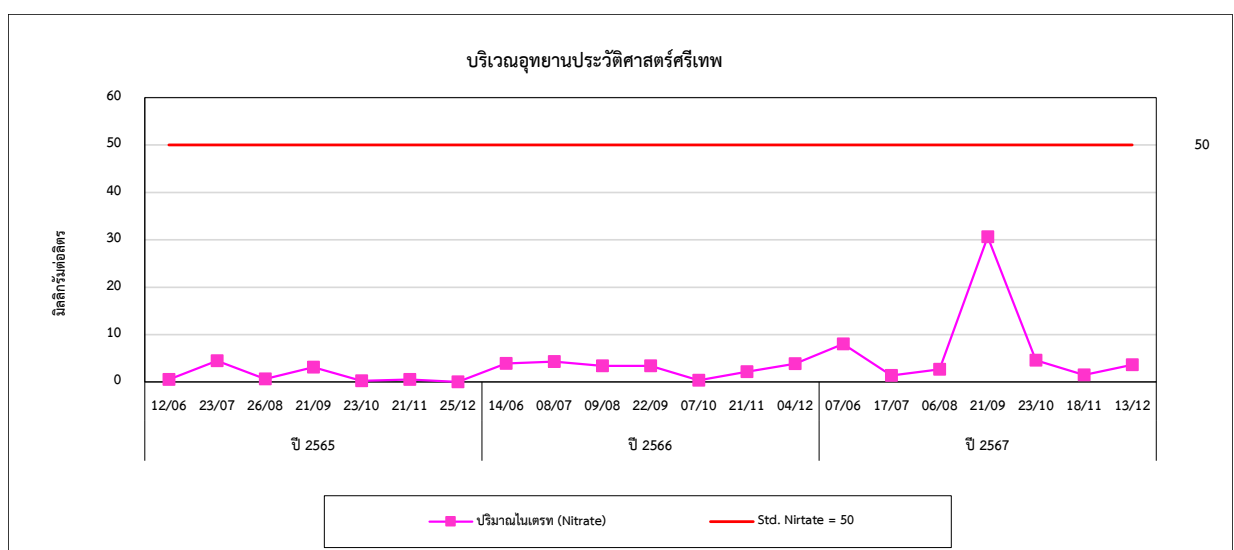
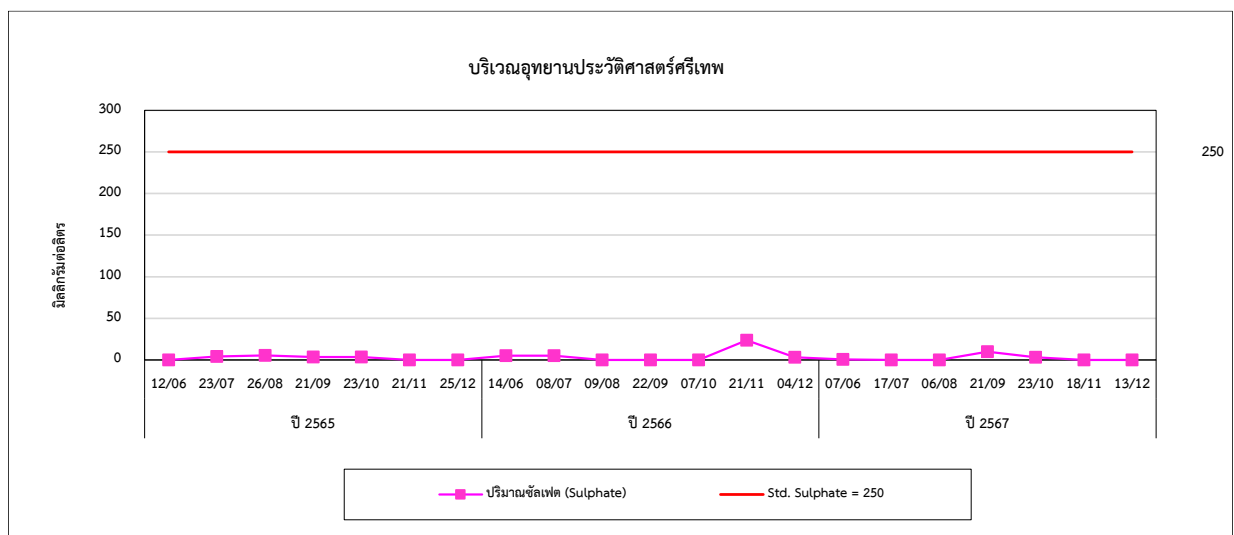
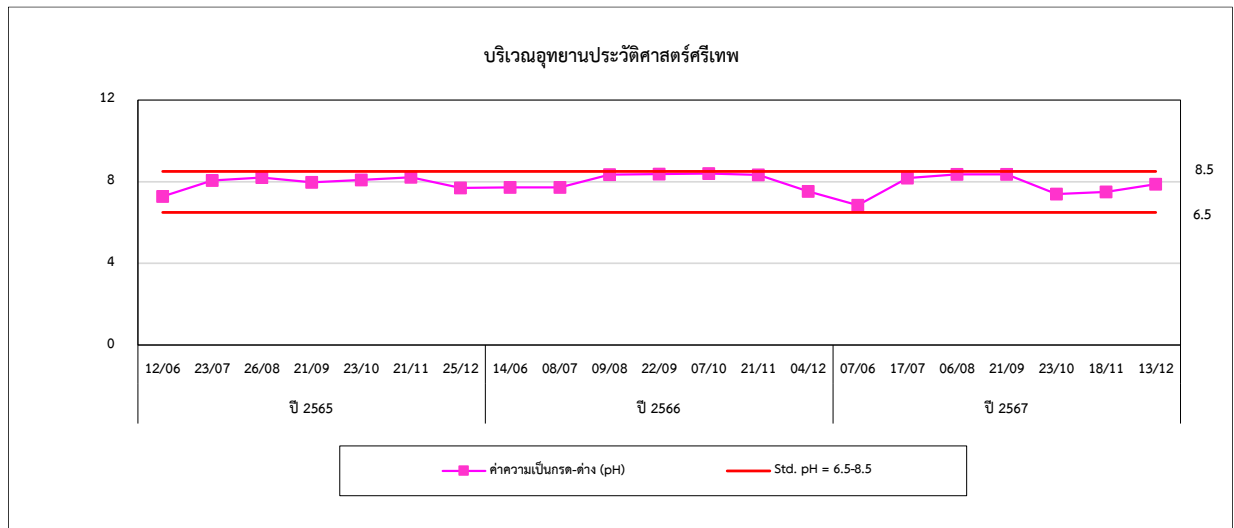
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

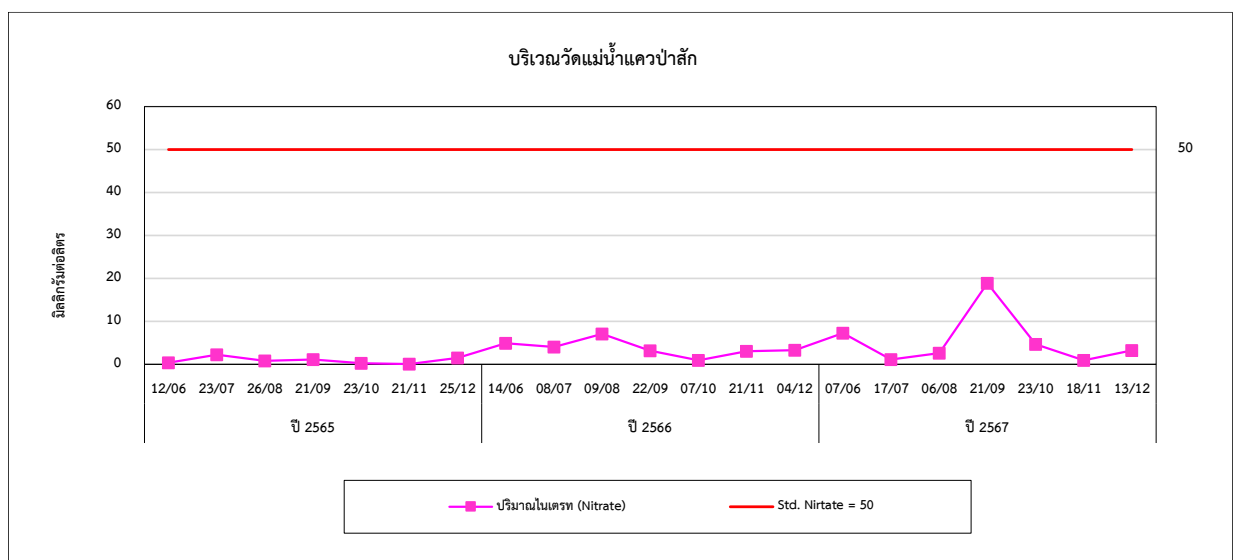
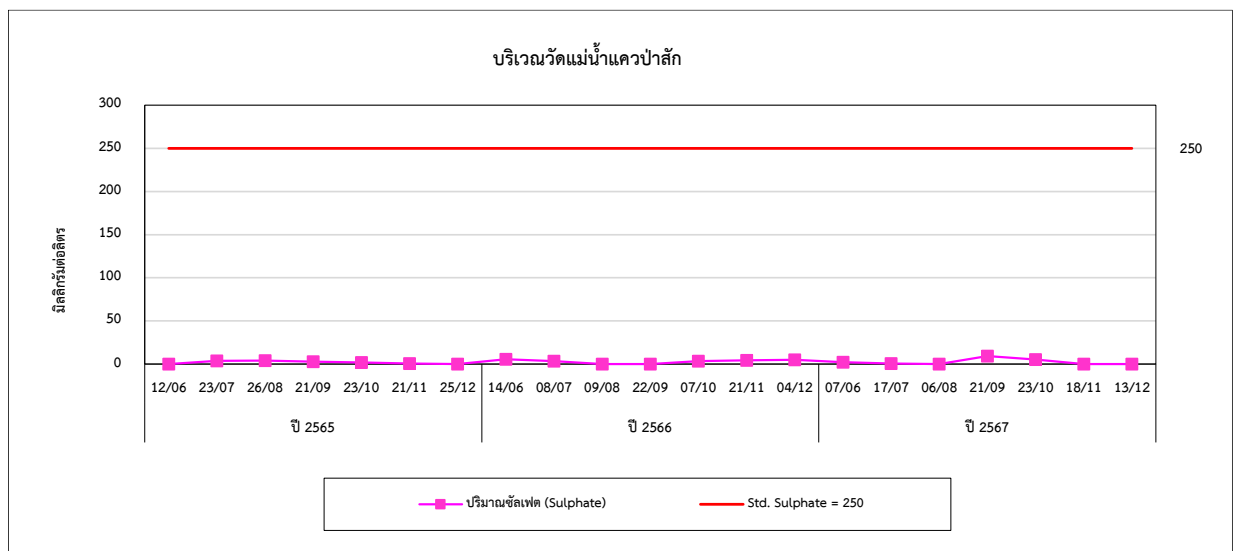
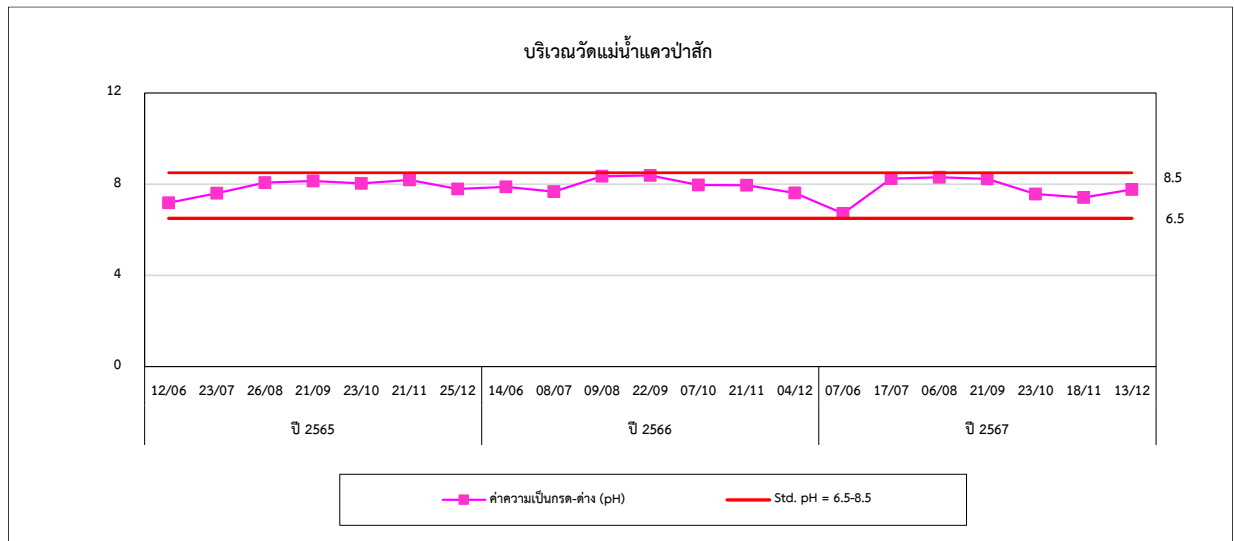
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2565-2567



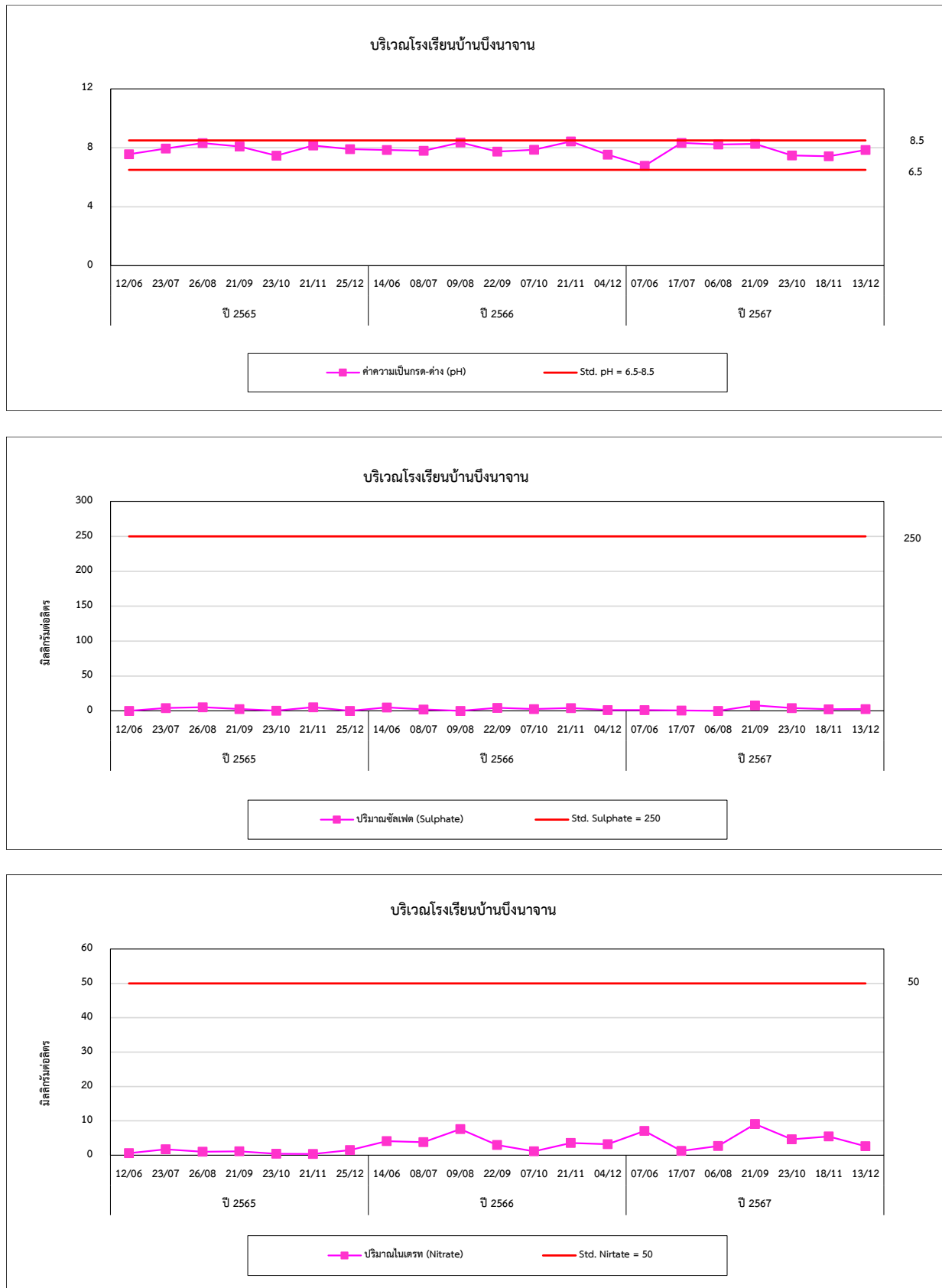
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2565-2567



4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

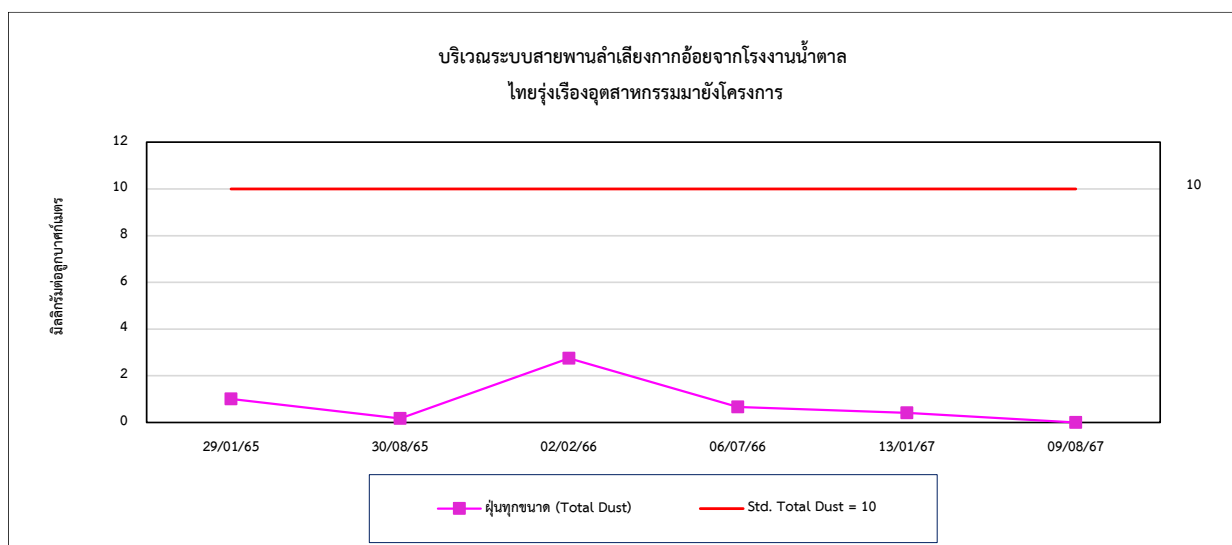
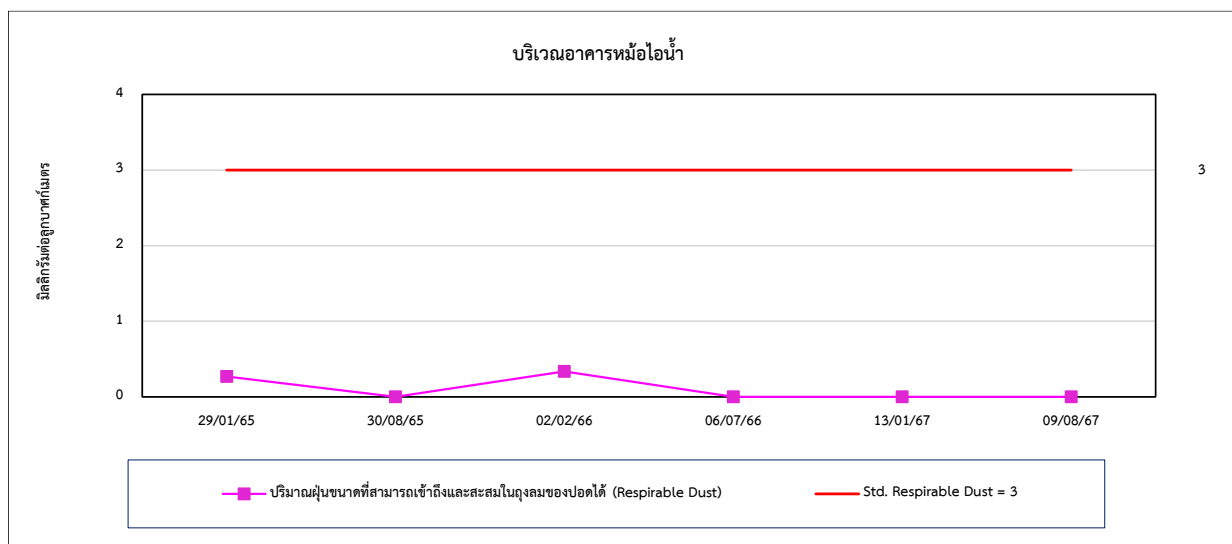
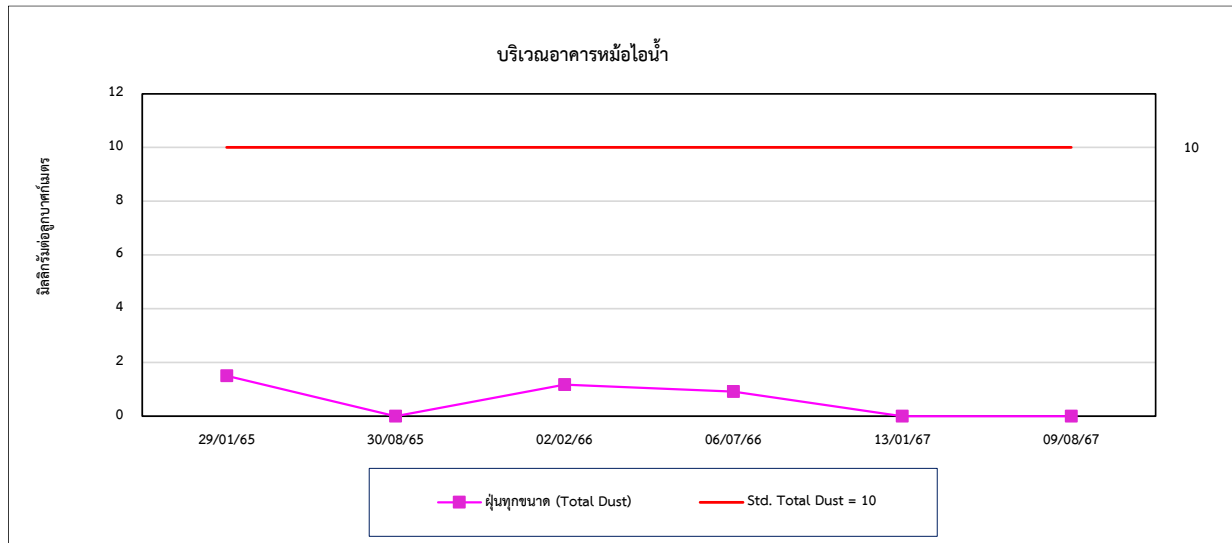
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 3 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากโรงงานน้ำตาลไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมมายังโครงการและบริเวณลานกองเถ้า โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่าปริมาณมลสารที่ทำการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงที่ละลายน้ำตาลของโรงงาน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust
ในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

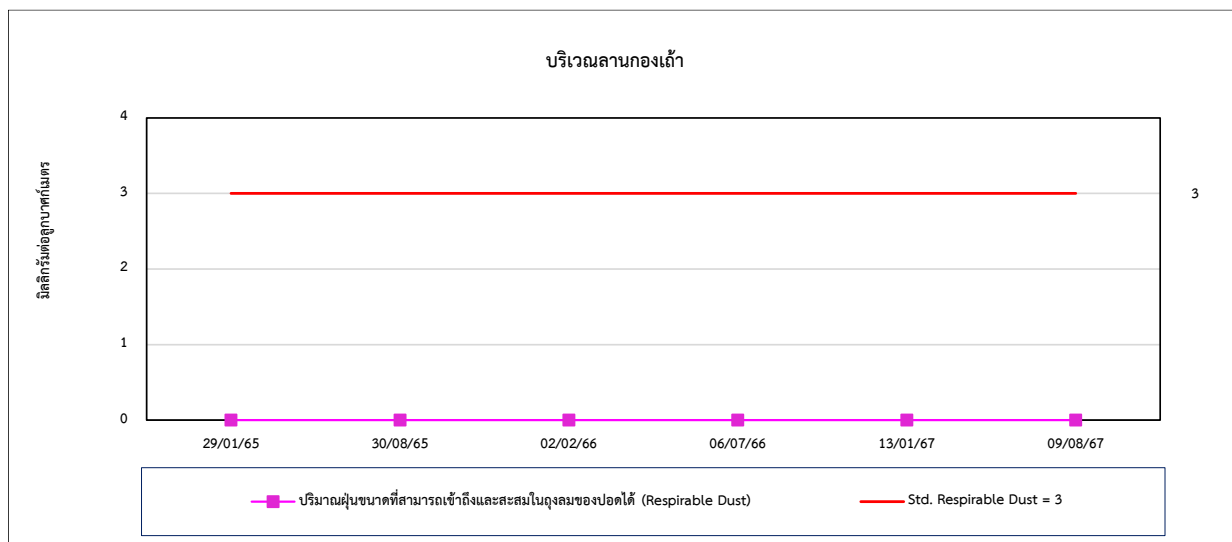
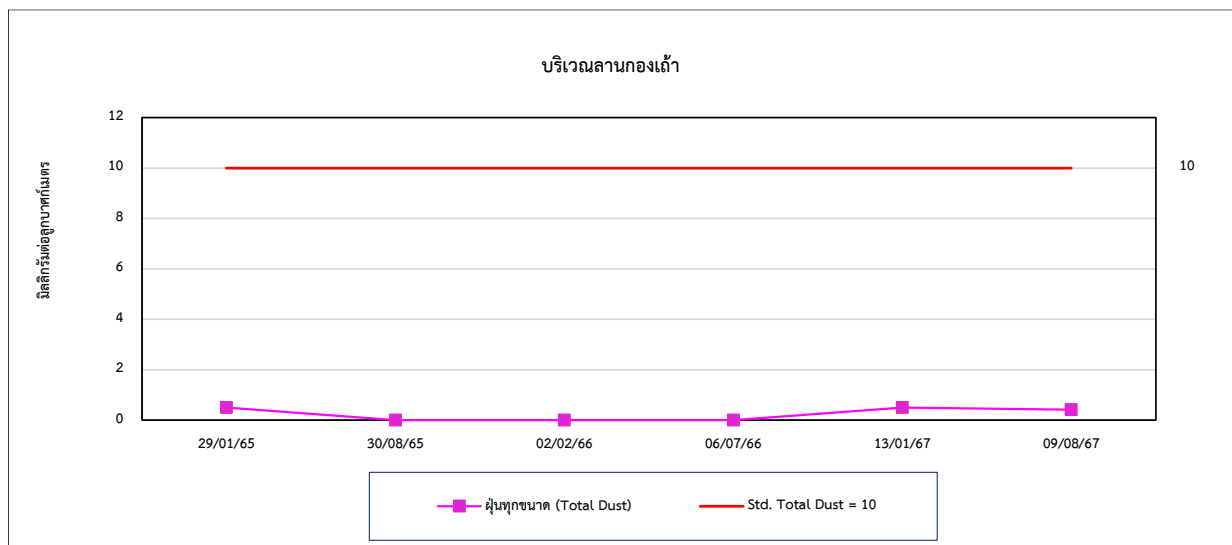
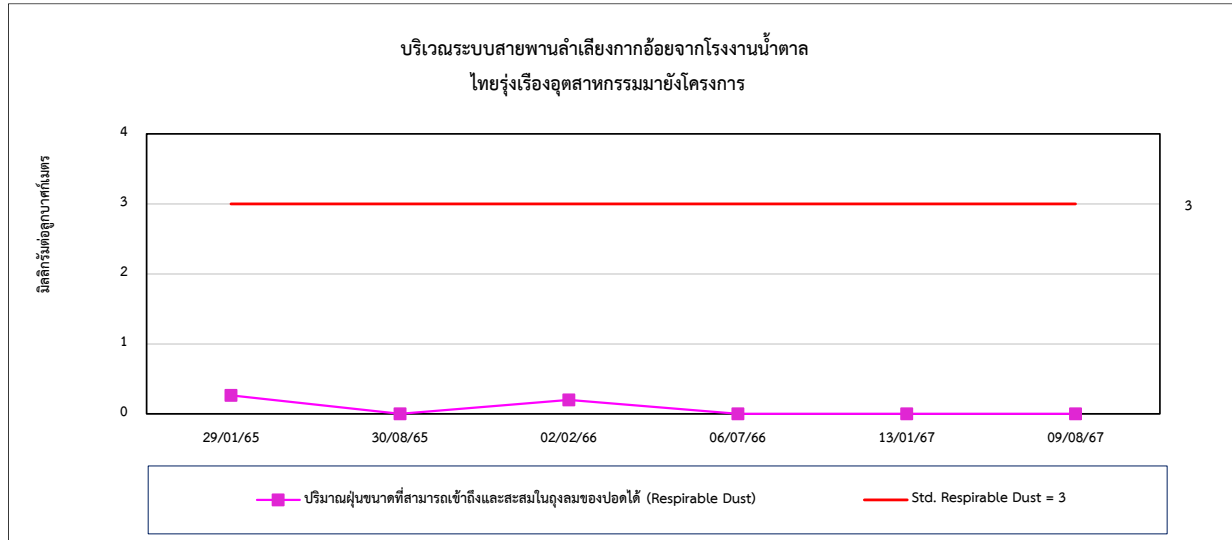
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
1.	อาคารหม้อไอน้ำ	29/01/65	1.503	0.267
		30/08/65	<0.010	<0.010
		02/02/66	1.172	0.334
		06/07/66	0.919	<0.010
		13/01/67	<0.010	<0.010
		09/08/67	<0.010	<0.010
2.	บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากโรงงานน้ำตาลไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมมายังโครงการ	29/01/65	1.002	0.267
		30/08/65	0.167	<0.010
		02/02/66	2.752	0.201
		06/07/66	0.668	<0.010
		13/01/67	0.417	<0.010
		09/08/67	<0.010	<0.010
3.	ลานกองเถ้า	29/01/65	0.501	<0.010
		30/08/65	<0.010	<0.010
		02/02/66	<0.010	<0.010
		06/07/66	<0.010	<0.010
		13/01/67	0.500	<0.010
		09/08/67	0.418	<0.010
มาตรฐาน			10	3

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2565-2567



4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้ทางโครงการมีการจัดเตรียมห้องพักมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และจัดเตรียมน้ำดื่มไว้ให้สำหรับพนักงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่วงฤดูกาลที่มีผลต่ออุณหภูมิของบรรยากาศ และส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิภายในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 4.7-1

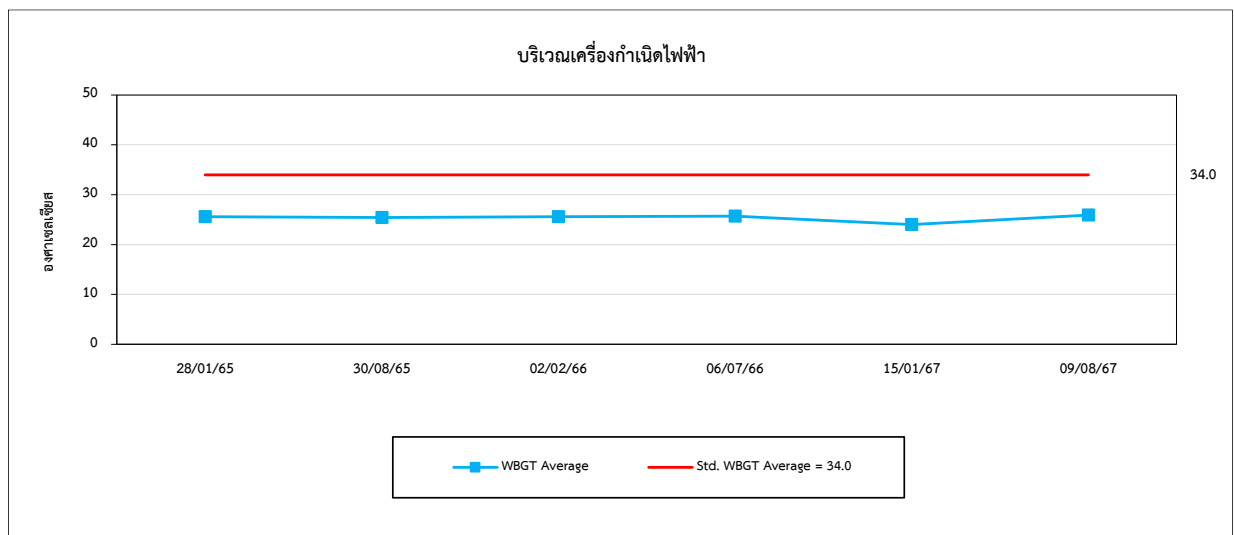
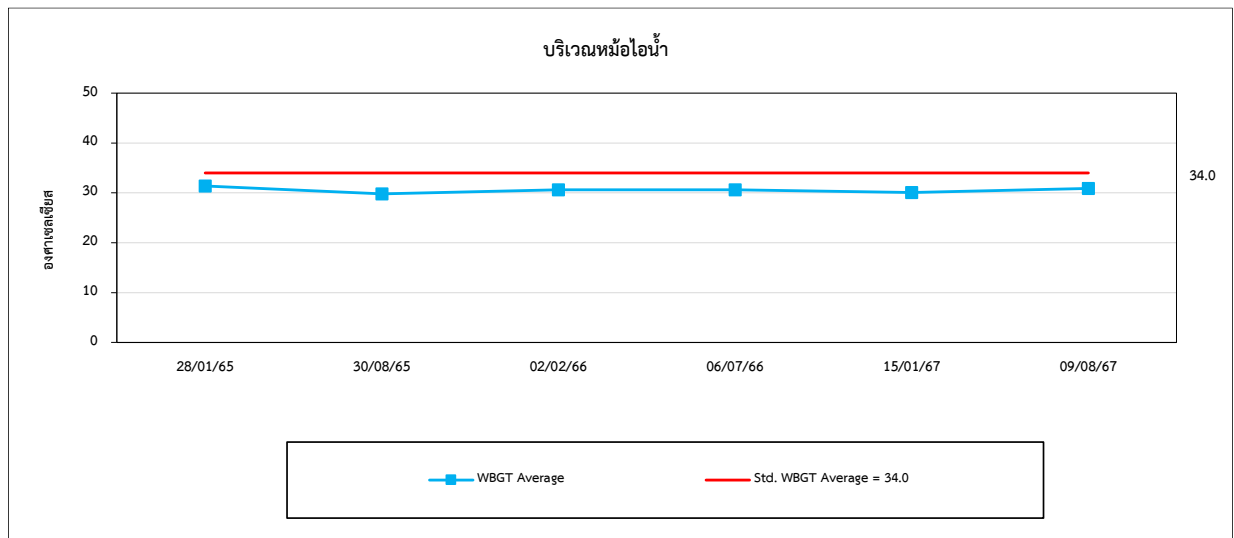
ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average (°C)
1.	บริเวณหม้อไอน้ำ	28/01/65	31.4
		30/08/65	29.8
		02/02/66	30.6
		06/07/66	30.6
		15/01/67	30.1
		09/08/67	30.9
2.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	28/01/65	25.6
		30/08/65	25.4
		02/02/66	25.6
		06/07/66	25.7
		15/01/67	24.0
		09/08/67	25.9
มาตรฐาน ^(1) 2)			34.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานเบา

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานเบา

รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้ทางโครงการมีห้องควบคุมเสียงสำหรับพนักงานและมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Ear Plug) และบริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำตลอดเวลา มีเพียงการจดบันทึก และตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรทุกๆ 2 ชั่วโมง ใช้เวลาปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวเพียง 10-15 นาทีต่อครั้ง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าส่งผลกระทบต่อพนักงานในระดับต่ำ

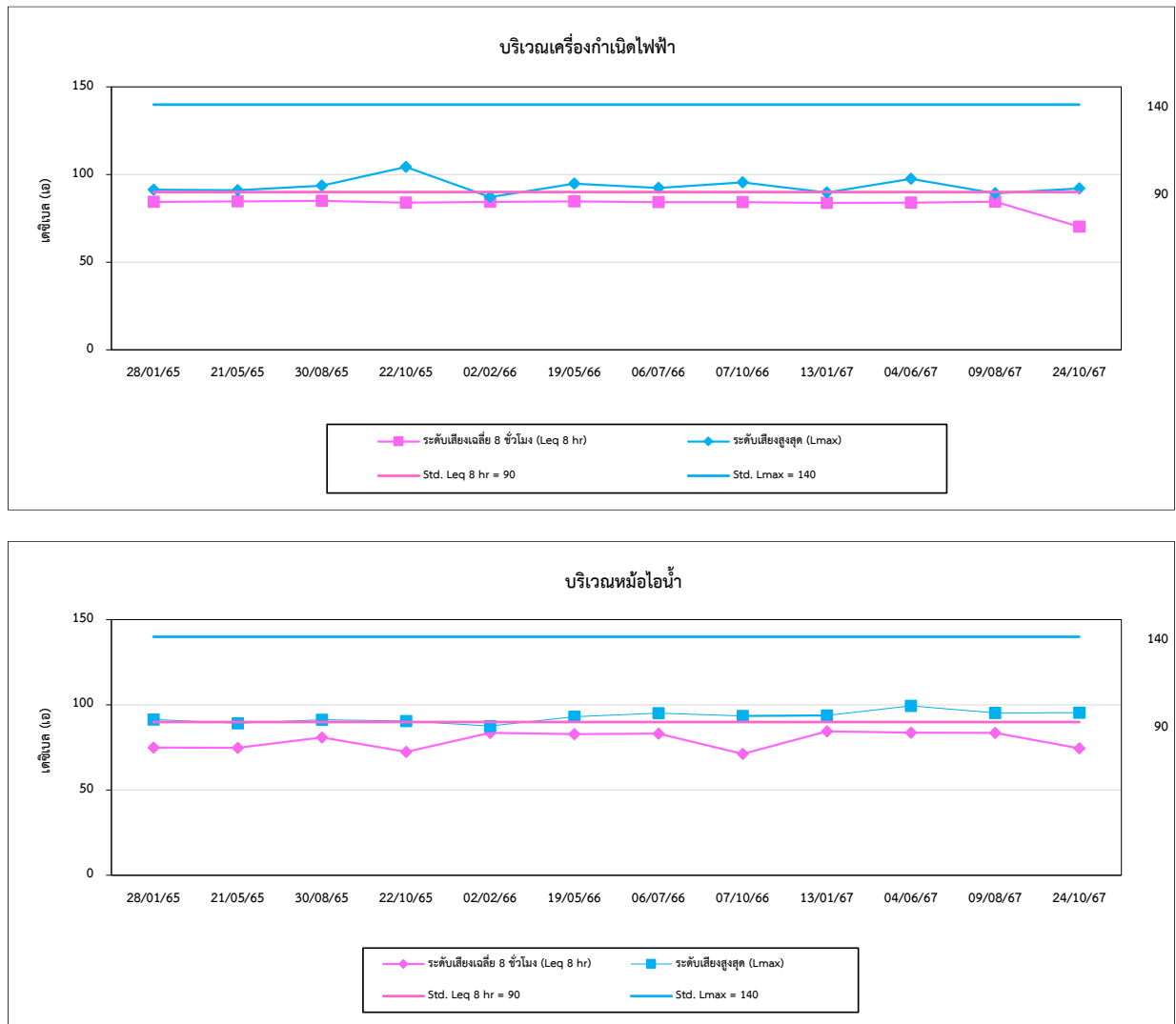
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ในสถานประกอบการ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหม้อไอน้ำ ในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	28/01/65	84.4	91.4
		21/05/65	84.7	91.0
		30/08/65	85.0	93.6
		22/12/65	83.9	104.3
		02/02/66	84.4	87.2
		19/05/66	84.7	94.8
		06/07/66	84.2	92.3
		07/10/66	84.3	95.6
		13/01/67	83.8	89.7
		04/06/67	83.9	97.5
		09/08/67	84.5	89.3
		24/10/67	70.2	92.1
2.	บริเวณหม้อไอน้ำ	28/01/65	74.9	91.4
		21/05/65	74.8	89.2
		30/08/65	80.9	91.3
		22/12/65	72.5	90.5
		02/02/66	83.5	87.5
		19/05/66	82.8	93.0
		06/07/66	83.1	95.1
		07/10/66	71.3	93.5
		13/01/67	84.5	93.8
		04/06/67	83.7	99.5
		09/08/67	83.5	95.3
		24/10/67	74.5	95.5
มาตรฐาน			90	140

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

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



2) ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ทั้งนี้โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู, ที่ครอบหู สำหรับพนักงานและกำหนดให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งในกรณีที่จะเข้าไปปฏิบัติงานซึ่งพนักงานจะปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกินครั้งละ 15 นาที รวมทั้งโครงการจัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) สำหรับให้พนักงานปฏิบัติงานเพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง (แสดงดังรูปในบทที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.8-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.8-2

ตารางที่ 4.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

ระหว่างปี 2565-2567

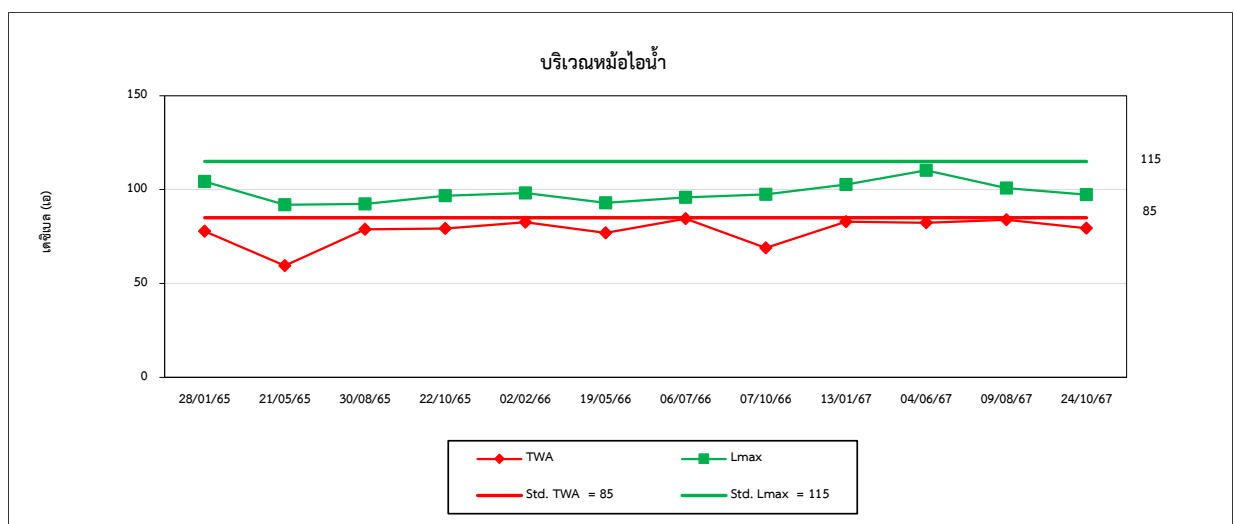
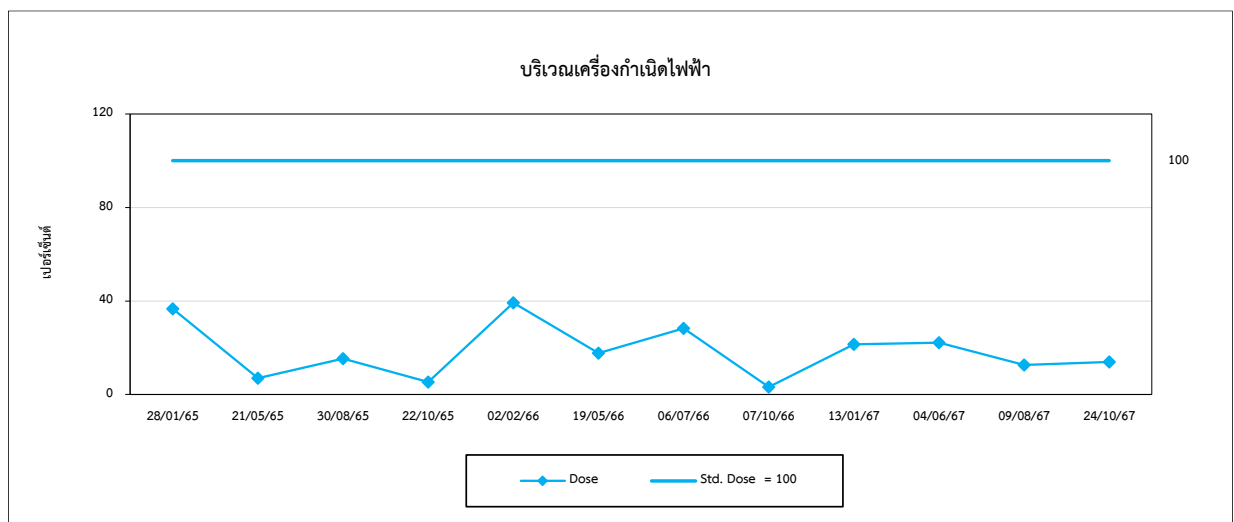
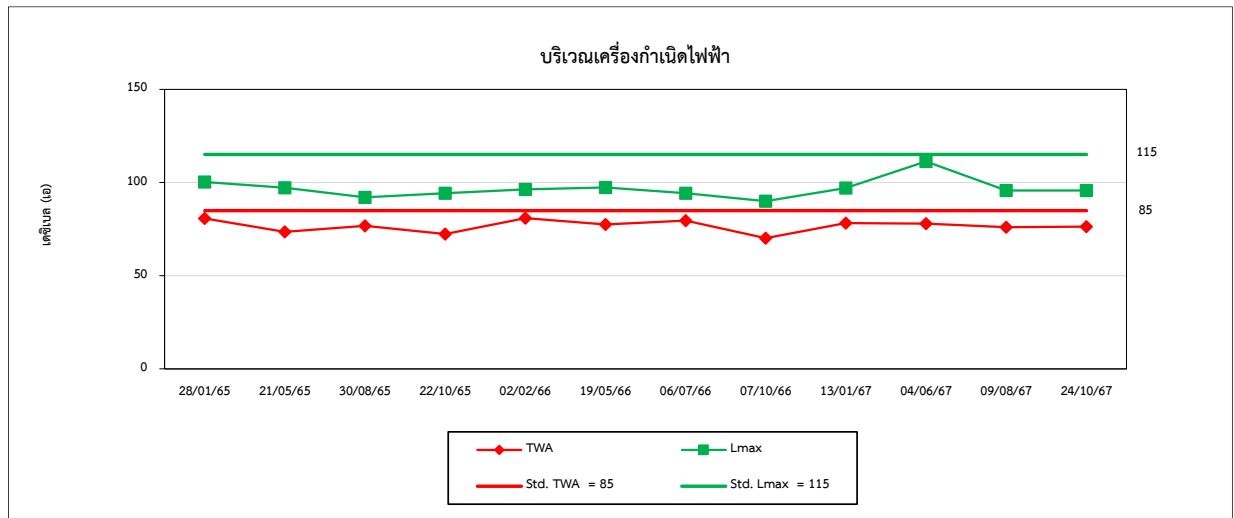
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	28/01/65	80.7	100.3	36.6
		21/05/65	73.5	97.2	7.0
		30/08/65	76.8	92.0	15.3
		22/12/65	72.3	94.3	5.4
		02/02/66	80.9	96.4	39.2
		19/05/66	77.5	97.4	17.7
		06/07/66	79.5	94.3	28.3
		07/10/66	70.1	90.0	3.2
		13/01/67	78.2	97.1	21.5
		04/06/67	78.0	111.3	22.2
	09/08/67	76.0	95.8	12.6	
	24/10/67	76.4	95.8	13.9	
2.	บริเวณหม้อไอน้ำ	28/01/65	77.8	104.3	18.9
		21/05/65	59.4	91.9	0.3
		30/08/65	78.8	92.3	24.3
		22/12/65	79.2	96.7	26.5
		02/02/66	82.6	98.2	57.5
		19/05/66	76.9	92.9	15.4
		06/07/66	84.5	95.8	89.9
		07/10/66	68.9	97.4	2.4
		13/01/67	82.9	102.7	61.9
		04/06/67	82.3	110.3	68.6
	09/08/67	83.9	100.8	76.9	
	24/10/67	79.4	97.3	27.6	
มาตรฐาน			85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

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

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

รูปที่ 4.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2565-2567

