

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเตาชีโทรัส ซอร์บิทอล และฟรักโทส (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท เพียวเคมี จำกัด ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงในสถานประกอบการ ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง คือ ปล่อง Boiler (ถ่านหิน) ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ปริมาณ Particulate, SO₂, NO_x as NO₂, Hg และ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเตาชีโทรัส ซอร์บิทอล และฟรักโทส (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท เพียวเคมี จำกัด ฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2559, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 สำหรับค่าความทึบแสง (Opacity) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างในบางครั้งที่ทำกรตรวจวัด รายละเอียดแสดงวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566

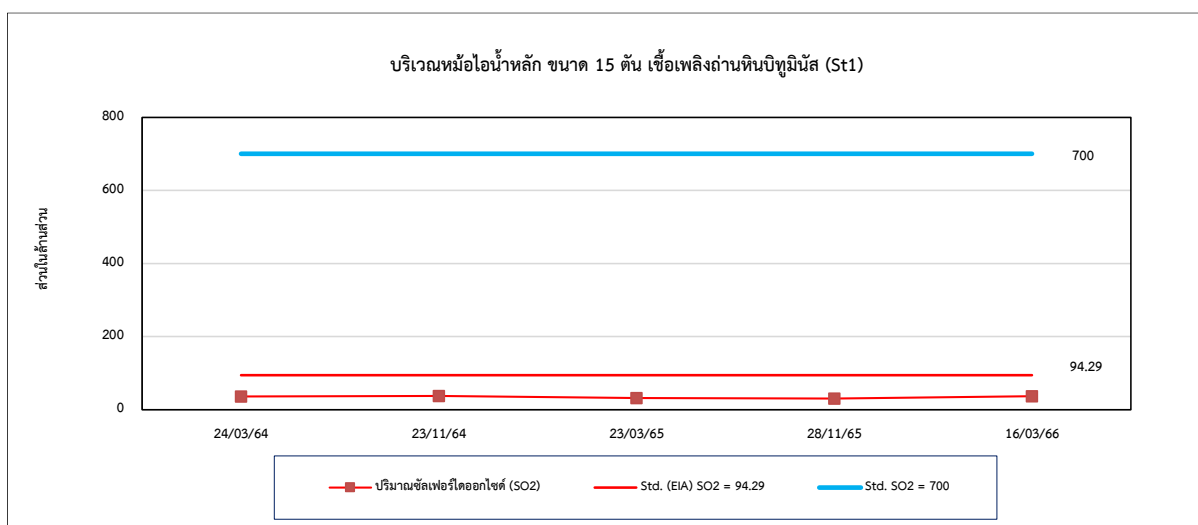
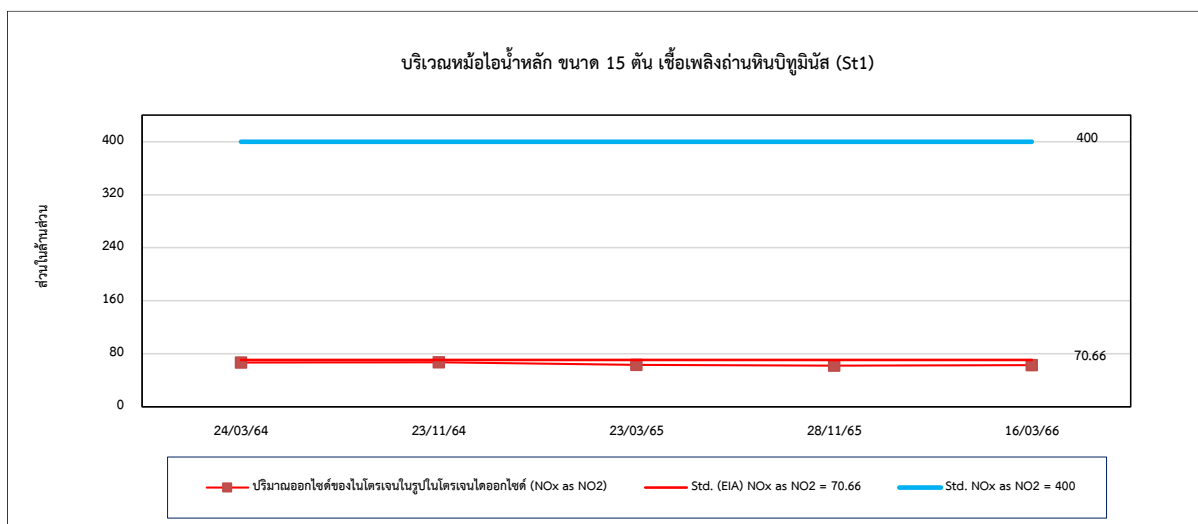
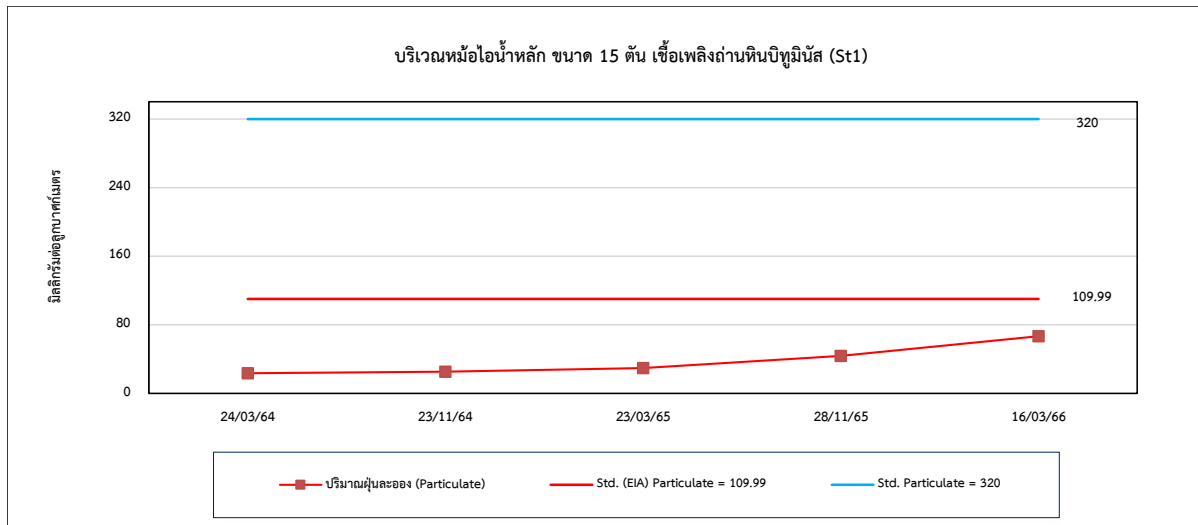
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์					
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	Opacity (%)	Hg (mg/Nm ³)
1.	หม้อไอน้ำหลัก	24/03/64	23.5	66.56	35.98	95	5.00	0.0005
	ขนาด 10 และ 15	23/11/64	25.1	66.99	37.85	70	5.29	0.0005
	ตัน เชื้อเพลิงถ่านหิน	23/03/65	29.6	63.34	32.20	72.1	6.17	0.0005
	บิโทมินัส (St1)	28/11/65	43.5	61.93	30.44	76	5.41	<0.0001
		16/03/66	66.6	62.81	36.95	114	6.84	0.0002
มาตรฐาน ⁽¹⁾			109.99	70.66	94.29	-	-	0.00102
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	400	700	690	10 ⁽³⁾	2.4

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเดกซ์โทรส ซอร์บิทอลและฟรักโทส (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท เพียวเคมี จำกัด, ฉบับสมบูรณ์ : พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

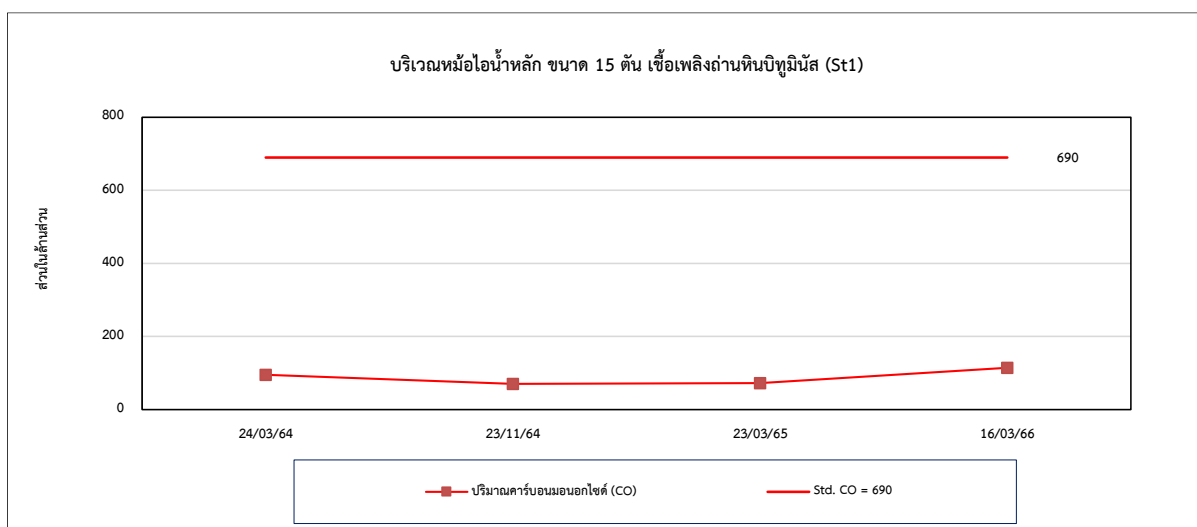
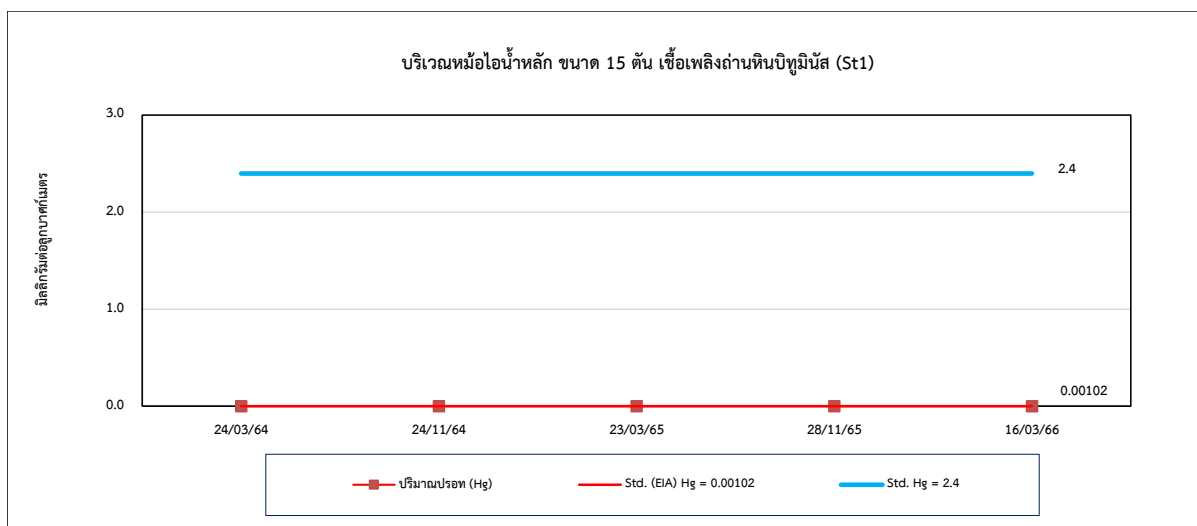
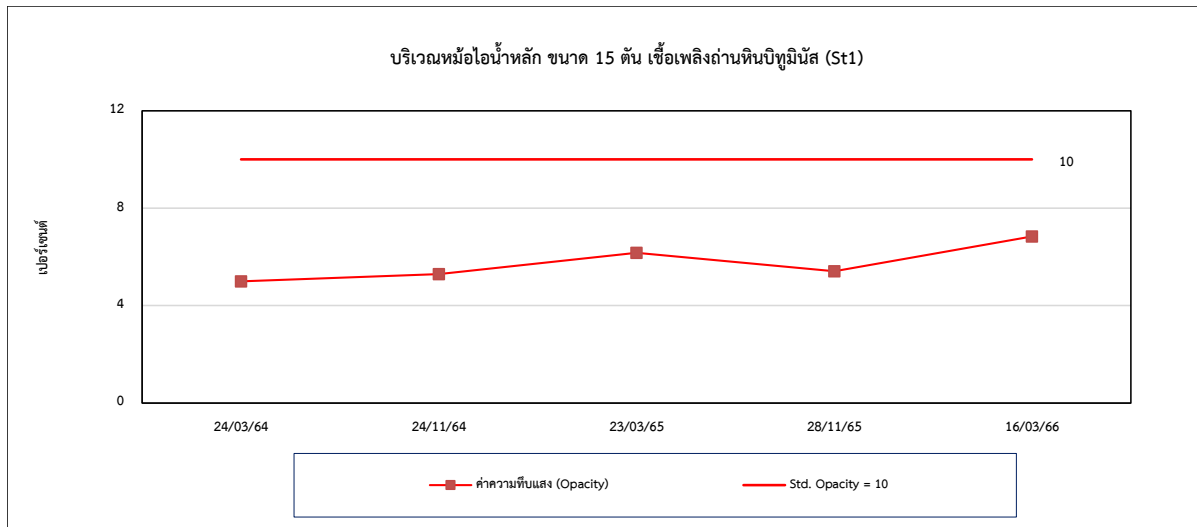
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (พ.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านคลองเสาระหงส์ (A1) บ้านคลองบางตะเคียน (A2) บ้านคลองโองแตง (A3) และชุมชนริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (A4) เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ TSP, PM-10, $\text{SO}_2^{(1\text{hr})(24\text{hr})}$ และ NO_2 ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ $\text{SO}_2^{(24\text{hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ ปริมาณ $\text{SO}_2^{(1\text{hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างในบางครั้งที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
1.	บ้านคลอง เสาระหงษ์ (A1)	23-24/03/64	0.145	0.079	0.0030	0.0020-0.0047	0.0030-0.0098
		24-25/03/64	0.110	0.085	0.0032	0.0019-0.0045	0.0032-0.0086
		25-26/03/64	0.073	0.043	0.0024	0.0014-0.0042	0.0030-0.0090
		26-27/03/64	0.080	0.030	0.0028	0.0023-0.0036	0.0023-0.0089
		27-28/03/64	0.034	0.023	0.0030	0.0025-0.0039	0.0030-0.0086
		28-29/03/64	0.053	0.030	0.0033	0.0028-0.0040	0.0039-0.0095
		29-30/03/64	0.045	0.027	0.0034	0.0030-0.0041	0.0038-0.0094
		22-23/11/64	0.043	0.011	0.0025	0.0018-0.0035	0.0011-0.0034
		23-24/11/64	0.104	0.013	0.0022	0.0007-0.0094	0.0012-0.0041
		24-25/11/64	0.078	0.012	0.0029	0.0013-0.0092	0.0006-0.0045
		25-26/11/64	0.058	0.010	0.0029	0.0014-0.0049	0.0022-0.0091
		26-27/11/64	0.094	0.014	0.0022	0.0012-0.0044	0.0008-0.0077
		27-28/11/64	0.095	0.035	0.0026	0.0007-0.0048	0.0009-0.0030
		28-29/11/64	0.079	0.031	0.0026	0.0011-0.0049	0.0009-0.0036
		22-23/03/65	0.050	0.033	0.0018	0.0014-0.0028	0.0015-0.0065
		23-24/03/65	0.037	0.025	0.0020	0.0007-0.0030	0.0016-0.0031
		24-25/03/65	0.040	0.020	0.0016	0.0011-0.0023	0.0010-0.0050
		25-26/03/65	0.027	0.013	0.0015	0.0012-0.0021	0.0010-0.0048
		26-27/03/65	0.024	0.013	0.0013	0.0007-0.0020	0.0015-0.0046
		27-28/03/65	0.083	0.022	0.0013	0.0008-0.0018	0.0010-0.0053
		28-29/03/65	0.049	0.015	0.0015	0.0009-0.0021	0.0016-0.0045
		25-26/11/65	0.045	0.017	0.0024	0.0015-0.0040	0.0006-0.0031
		26-27/11/65	0.050	0.021	0.0027	0.0017-0.0041	0.0012-0.0037
		27-28/11/65	0.048	0.027	0.0026	0.0016-0.0036	0.0013-0.0035
		28-29/11/65	0.078	0.025	0.0022	0.0011-0.0037	0.0007-0.0030
		29-30/11/65	0.108	0.067	0.0031	0.0017-0.0042	0.0010-0.0035
		30/11-01/12/65	0.067	0.025	0.0027	0.0012-0.0038	0.0010-0.0033
		01-02/12/65	0.102	0.041	0.0026	0.0021-0.0035	0.0013-0.0036
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
1.	บ้านคลอง เสาระหงษ์ (A1) (ต่อ)	15-16/03/66	0.084	0.051	0.0012	0.0006-0.0029	0.0049-0.0111
		16-17/03/66	0.122	0.060	0.0020	0.0006-0.0032	0.0038-0.0147
		17-18/03/66	0.076	0.043	0.0016	0.0007-0.0025	0.0027-0.0108
		18-19/03/66	0.044	0.033	0.0010	0.0005-0.0018	0.0030-0.0096
		19-20/03/66	0.062	0.030	0.0012	0.0007-0.0021	0.0030-0.0080
		20-21/03/66	0.067	0.030	0.0015	0.0010-0.0022	0.0029-0.0075
		21-22/03/66	0.061	0.027	0.0016	0.0012-0.0023	0.0027-0.0091
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องมือและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
2.	บ้านคลองบางตะเคียน (A2)	23-24/03/64	0.123	0.051	0.0023	0.0012-0.0030	0.0009-0.0097
		24-25/03/64	0.091	0.047	0.0023	0.0015-0.0028	0.0011-0.0098
		25-26/03/64	0.051	0.035	0.0019	0.0012-0.0026	0.0017-0.0098
		26-27/03/64	0.048	0.019	0.0022	0.0010-0.0031	0.0020-0.0099
		27-28/03/64	0.051	0.022	0.0025	0.0020-0.0035	0.0036-0.0086
		28-29/03/64	0.050	0.021	0.0025	0.0016-0.0035	0.0010-0.0093
		29-30/03/64	0.044	0.022	0.0029	0.0022-0.0043	0.0009-0.0094
		22-23/11/64	0.060	0.026	0.0015	0.0008-0.0036	0.0018-0.0034
		23-24/11/64	0.060	0.018	0.0015	0.0007-0.0025	0.0021-0.0062
		24-25/11/64	0.065	0.022	0.0016	0.0008-0.0028	0.0019-0.0062
		25-26/11/64	0.079	0.026	0.0016	0.0007-0.0020	0.0013-0.0052
		26-27/11/64	0.085	0.029	0.0017	0.0008-0.0028	0.0008-0.0032
		27-28/11/64	0.072	0.032	0.0018	0.0007-0.0028	0.0012-0.0033
		28-29/11/64	0.096	0.040	0.0020	0.0016-0.0039	0.0008-0.0041
		22-23/03/65	0.035	0.028	0.0019	0.0011-0.0037	0.0023-0.0059
		23-24/03/65	0.042	0.023	0.0016	0.0008-0.0028	0.0027-0.0054
		24-25/03/65	0.047	0.025	0.0018	0.0010-0.0025	0.0018-0.0043
		25-26/03/65	0.043	0.016	0.0018	0.0010-0.0030	0.0019-0.0039
		26-27/03/65	0.024	0.016	0.0019	0.0013-0.0024	0.0018-0.0043
		27-28/03/65	0.040	0.023	0.0016	0.0011-0.0023	0.0016-0.0035
		28-29/03/65	0.064	0.033	0.0021	0.0017-0.0027	0.0017-0.0043
		25-26/11/65	0.045	0.010	0.0023	0.0016-0.0035	0.0020-0.0040
		26-27/11/65	0.036	0.029	0.0020	0.0013-0.0028	0.0012-0.0039
		27-28/11/65	0.042	0.031	0.0028	0.0015-0.0056	0.0013-0.0044
		28-29/11/65	0.034	0.032	0.0024	0.0012-0.0046	0.0010-0.0026
		29-30/11/65	0.039	0.025	0.0028	0.0011-0.0053	0.0012-0.0053
		30/11-01/12/65	0.037	0.014	0.0031	0.0021-0.0043	0.0009-0.0043
		01-02/12/65	0.046	0.020	0.0025	0.0015-0.0047	0.0008-0.0050
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
2.	บ้านคลองบางตะเคียน (A2) (ต่อ)	15-16/03/66	0.086	0.049	0.0022	0.0018-0.0040	0.0020-0.0071
		16-17/03/66	0.075	0.033	0.0027	0.0021-0.0044	0.0020-0.0065
		17-18/03/66	0.070	0.035	0.0021	0.0018-0.0024	0.0021-0.0059
		18-19/03/66	0.067	0.034	0.0027	0.0018-0.0038	0.0021-0.0055
		19-20/03/66	0.067	0.031	0.0022	0.0019-0.0032	0.0020-0.0072
		20-21/03/66	0.057	0.032	0.0022	0.0018-0.0024	0.0019-0.0053
		21-22/03/66	0.051	0.028	0.0022	0.0018-0.0024	0.0014-0.0032
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องมือและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
3.	บ้านคลองโอ่งแตก (A3)	23-24/03/64	0.110	0.062	0.0023	0.0019-0.0029	0.0020-0.0091
		24-25/03/64	0.072	0.051	0.0027	0.0018-0.0040	0.0011-0.0067
		25-26/03/64	0.064	0.041	0.0017	0.0002-0.0027	0.0012-0.0049
		26-27/03/64	0.033	0.024	0.0025	0.0016-0.0037	0.0015-0.0064
		27-28/03/64	0.044	0.029	0.0024	0.0016-0.0041	0.0019-0.0057
		28-29/03/64	0.038	0.027	0.0025	0.0020-0.0037	0.0011-0.0056
		29-30/03/64	0.029	0.022	0.0025	0.0020-0.0029	0.0012-0.0030
		22-23/11/64	0.039	0.017	0.0028	0.0013-0.0037	0.0026-0.0073
		23-24/11/64	0.052	0.014	0.0029	0.0013-0.0040	0.0015-0.0075
		24-25/11/64	0.063	0.012	0.0034	0.0014-0.0058	0.0016-0.0064
		25-26/11/64	0.066	0.018	0.0031	0.0017-0.0047	0.0011-0.0048
		26-27/11/64	0.098	0.033	0.0033	0.0022-0.0047	0.0012-0.0041
		27-28/11/64	0.101	0.032	0.0035	0.0015-0.0055	0.0009-0.0028
		28-29/11/64	0.027	0.010	0.0039	0.0023-0.0058	0.0001-0.0046
		22-23/03/65	0.047	0.028	0.0013	0.0007-0.0019	0.0014-0.0041
		23-24/03/65	0.040	0.024	0.0012	0.0007-0.0018	0.0021-0.0047
		24-25/03/65	0.038	0.022	0.0012	0.0006-0.0018	0.0013-0.0050
		25-26/03/65	0.026	0.014	0.0012	0.0007-0.0019	0.0016-0.0067
		26-27/03/65	0.031	0.014	0.0013	0.0008-0.0021	0.0016-0.0063
		27-28/03/65	0.033	0.017	0.0008	0.0005-0.0016	0.0015-0.0041
		28-29/03/65	0.052	0.026	0.0010	0.0006-0.0015	0.0018-0.0047
		25-26/11/65	0.034	0.013	0.0024	0.0017-0.0034	0.0008-0.0028
		26-27/11/65	0.051	0.021	0.0027	0.0015-0.0048	0.0010-0.0032
		27-28/11/65	0.054	0.020	0.0023	0.0015-0.0034	0.0009-0.0031
		28-29/11/65	0.050	0.022	0.0026	0.0018-0.0047	0.0010-0.0031
		29-30/11/65	0.062	0.026	0.0022	0.0015-0.0035	0.0008-0.0041
		30/11-01/12/65	0.061	0.023	0.0026	0.0017-0.0039	0.0008-0.0027
		01-02/12/65	0.058	0.024	0.0024	0.0016-0.0038	0.0011-0.0040
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
3.	บ้านคลอง โองแตก (A3)(ต่อ)	15-16/03/66	0.086	0.050	0.0014	0.0007-0.0029	0.0015-0.0072
		16-17/03/66	0.062	0.034	0.0009	0.0004-0.0029	0.0029-0.0059
		17-18/03/66	0.062	0.031	0.0008	0.0004-0.0026	0.0014-0.0043
		18-19/03/66	0.044	0.031	0.0012	0.0004-0.0030	0.0012-0.0025
		19-20/03/66	0.046	0.029	0.0007	0.0004-0.0024	0.0013-0.0028
		20-21/03/66	0.045	0.031	0.0012	0.0006-0.0020	0.0009-0.0037
		21-22/03/66	0.043	0.027	0.0008	0.0005-0.0009	0.0017-0.0068
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องมือและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
4.	ชุมชนริมรั้ว โครงการด้านทิศใต้ (A4)	23-24/03/64	0.084	0.048	0.0039	0.0029-0.0046	0.0041-0.0060
		24-25/03/64	0.107	0.049	0.0034	0.0025-0.0044	0.0054-0.0065
		25-26/03/64	0.063	0.036	0.0042	0.0040-0.0047	0.0044-0.0066
		26-27/03/64	0.052	0.026	0.0043	0.0036-0.0051	0.0044-0.0072
		27-28/03/64	0.053	0.026	0.0045	0.0040-0.0051	0.0045-0.0074
		28-29/03/64	0.056	0.026	0.0045	0.0040-0.0052	0.0040-0.0057
		29-30/03/64	0.050	0.024	0.0043	0.0020-0.0051	0.0037-0.0054
		22-23/11/64	0.058	0.021	0.0028	0.0024-0.0041	0.0032-0.0077
		23-24/11/64	0.060	0.002	0.0035	0.0026-0.0068	0.0037-0.0098
		24-25/11/64	0.072	0.020	0.0034	0.0028-0.0047	0.0039-0.0105
		25-26/11/64	0.097	0.039	0.0034	0.0028-0.0060	0.0041-0.0106
		26-27/11/64	0.089	0.021	0.0030	0.0025-0.0042	0.0043-0.0105
		27-28/11/64	0.100	0.022	0.0028	0.0022-0.0036	0.0038-0.0136
		28-29/11/64	0.103	0.040	0.0034	0.0022-0.0046	0.0054-0.0130
		22-23/03/65	0.018	0.005	0.0036	0.0029-0.0045	0.0031-0.0087
		23-24/03/65	0.066	0.021	0.0038	0.0029-0.0053	0.0027-0.0077
		24-25/03/65	0.043	0.017	0.0039	0.0031-0.0052	0.0030-0.0088
		25-26/03/65	0.038	0.018	0.0034	0.0027-0.0039	0.0024-0.0115
		26-27/03/65	0.050	0.018	0.0038	0.0030-0.0054	0.0032-0.0084
		27-28/03/65	0.036	0.021	0.0040	0.0034-0.0047	0.0041-0.0115
		28-29/03/65	0.043	0.023	0.0040	0.0031-0.0044	0.0031-0.0096
		25-26/11/65	0.035	0.027	0.0024	0.0012-0.0041	0.0008-0.0038
		26-27/11/65	0.065	0.043	0.0018	0.0008-0.0026	0.0009-0.0031
		27-28/11/65	0.068	0.041	0.0022	0.0008-0.0037	0.0014-0.0039
		28-29/11/65	0.066	0.024	0.0022	0.0008-0.0042	0.0018-0.0036
		29-30/11/65	0.095	0.053	0.0022	0.0013-0.0031	0.0012-0.0037
		30/11-01/12/65	0.077	0.031	0.0027	0.0014-0.0041	0.0012-0.0026
		01-02/12/65	0.090	0.044	0.0026	0.0010-0.0036	0.0009-0.0035
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
4.	ชุมชนริมรั้ว โครงการด้านทิศใต้ (A4) (ต่อ)	15-16/03/66	0.071	0.036	0.0017	0.0009-0.0029	0.0031-0.0071
		16-17/03/66	0.123	0.037	0.0014	0.0010-0.0023	0.0041-0.0091
		17-18/03/66	0.126	0.036	0.0013	0.0009-0.0015	0.0030-0.0062
		18-19/03/66	0.079	0.031	0.0013	0.0009-0.0015	0.0030-0.0077
		19-20/03/66	0.089	0.030	0.0012	0.0009-0.0015	0.0027-0.0085
		20-21/03/66	0.099	0.031	0.0015	0.0009-0.0031	0.0027-0.0119
		21-22/03/66	0.093	0.027	0.0012	0.0009-0.0017	0.0031-0.0053
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

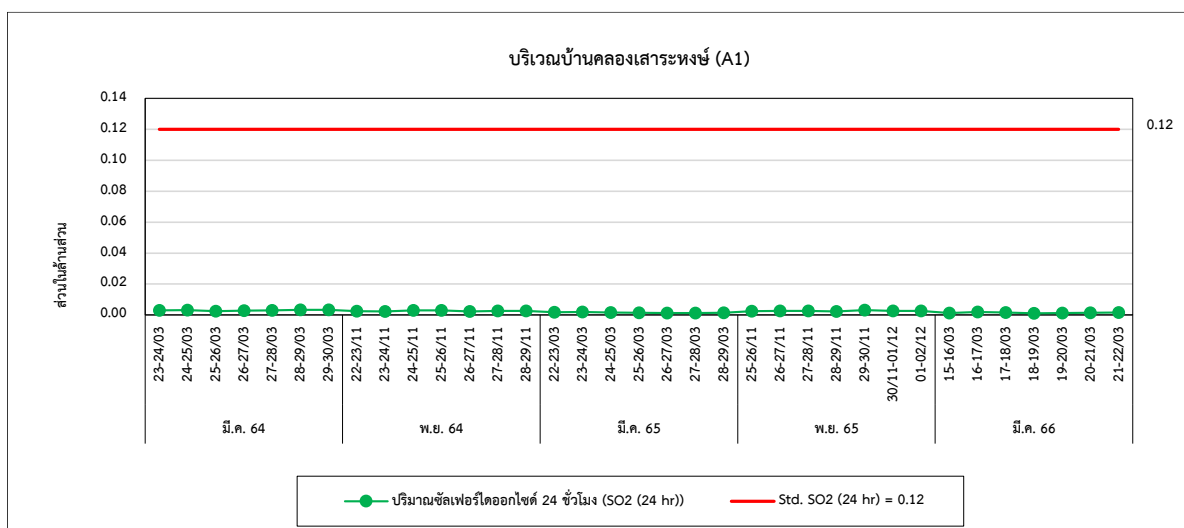
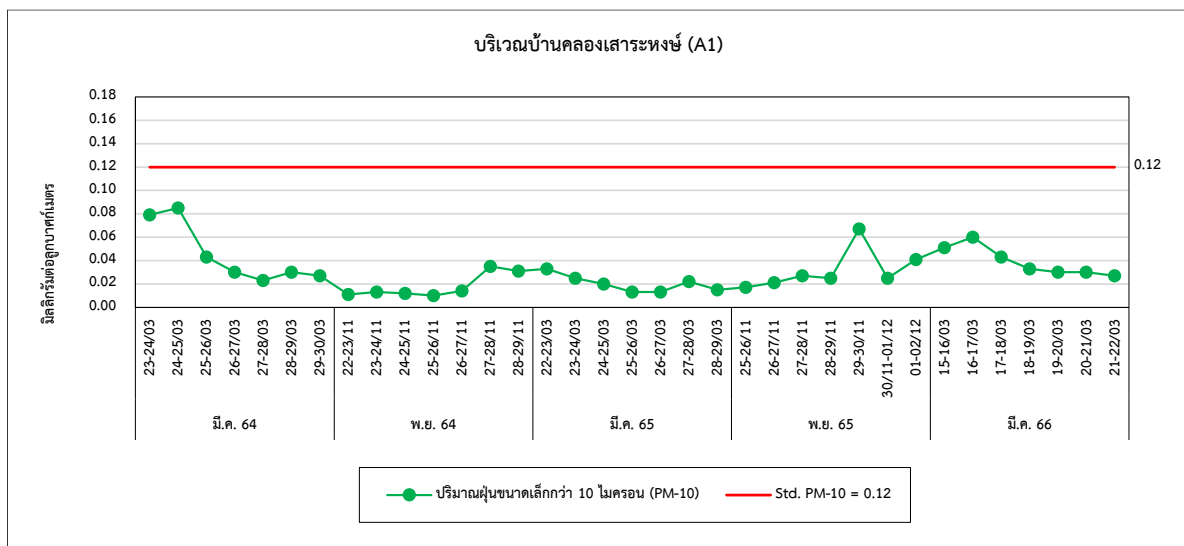
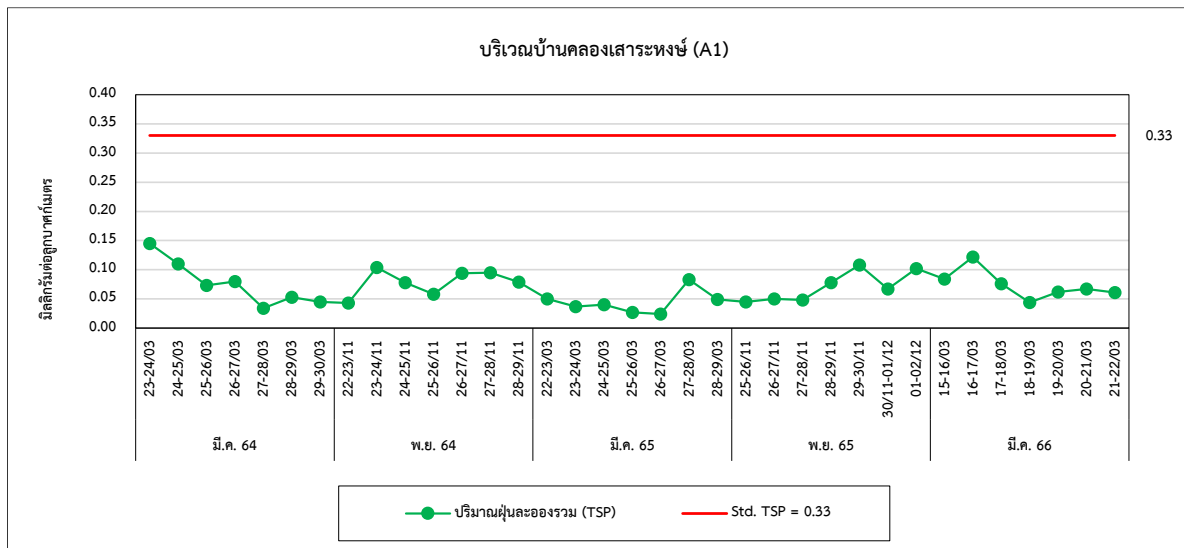
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

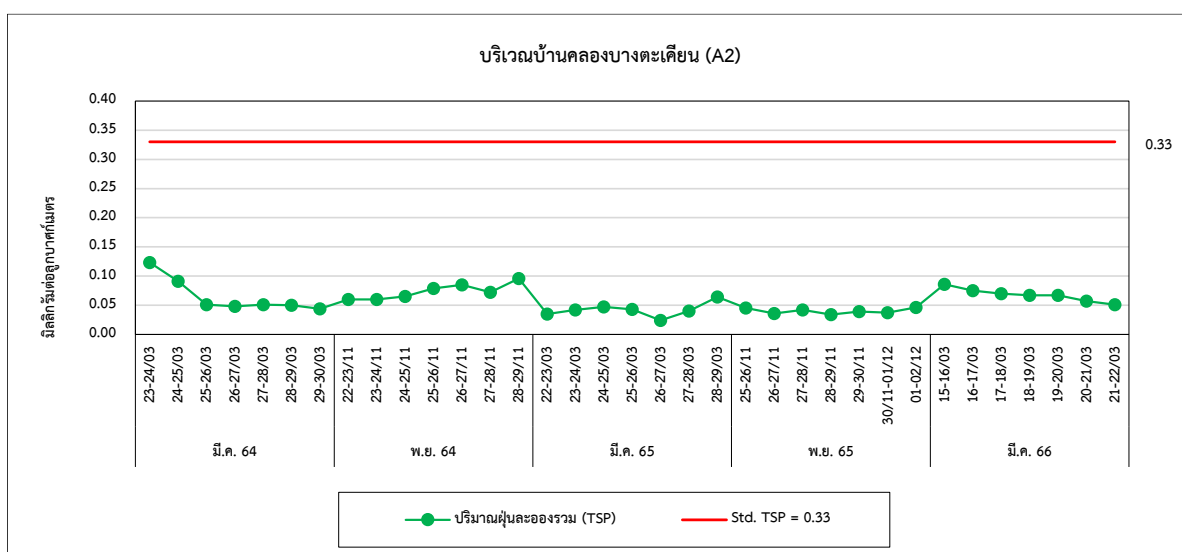
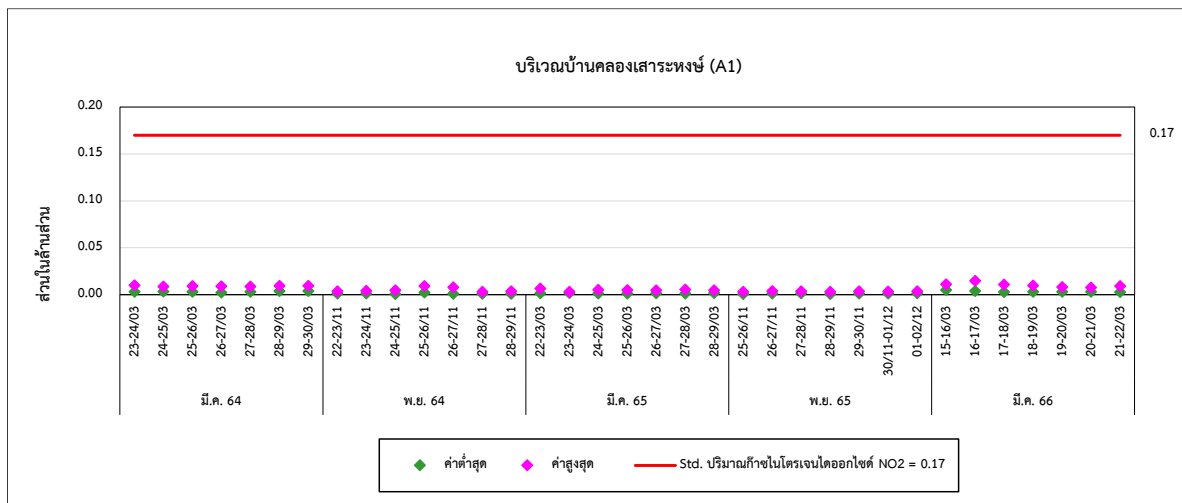
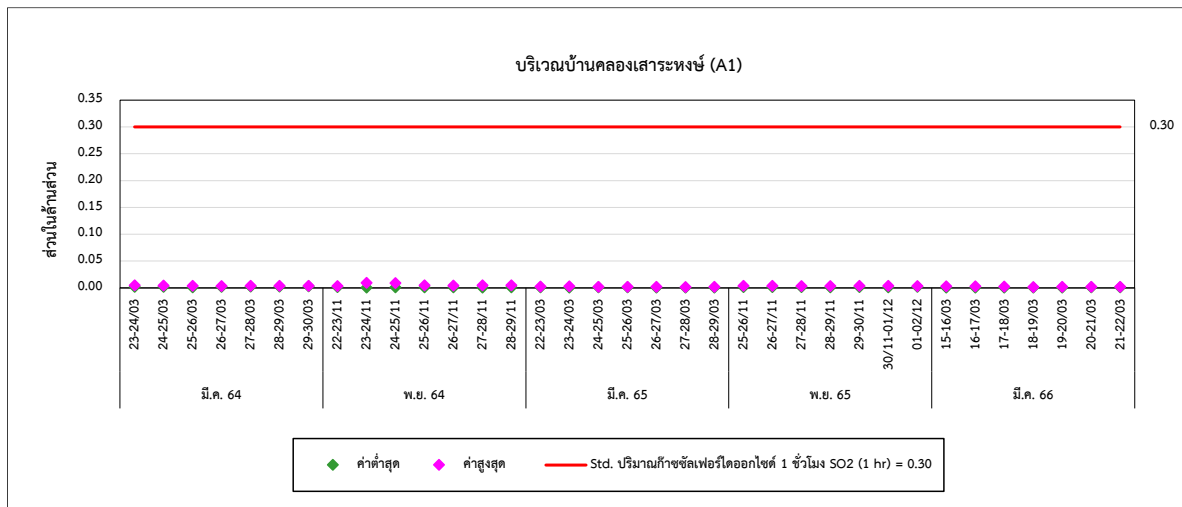
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องมือและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่น หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

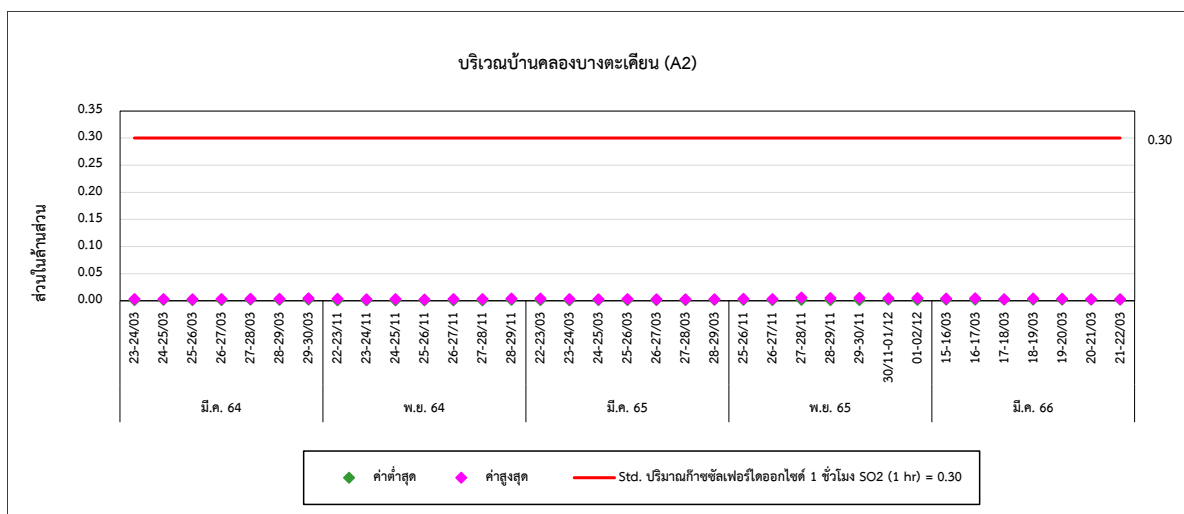
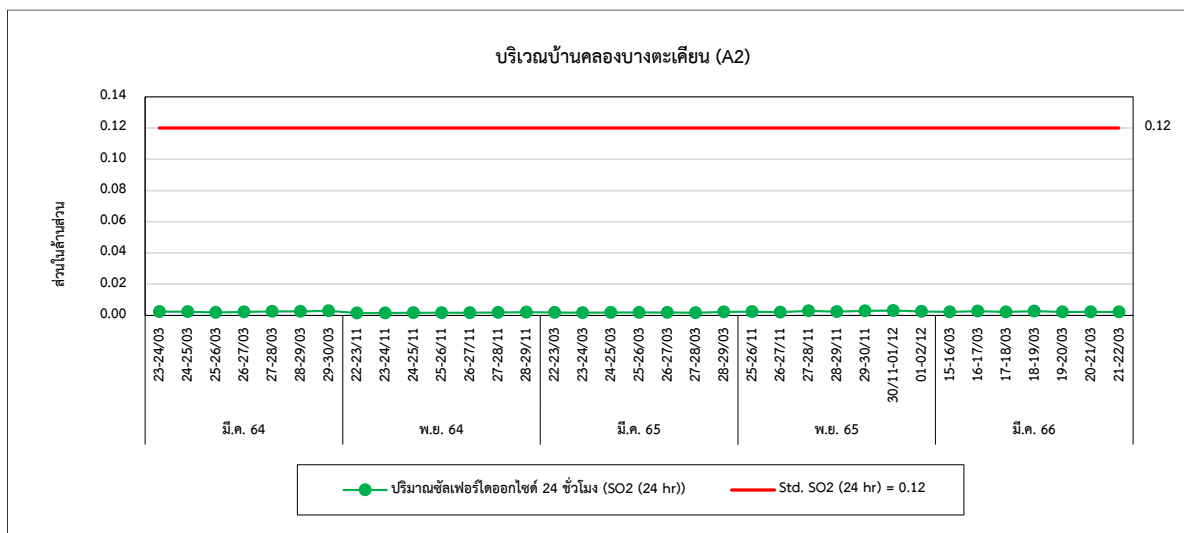
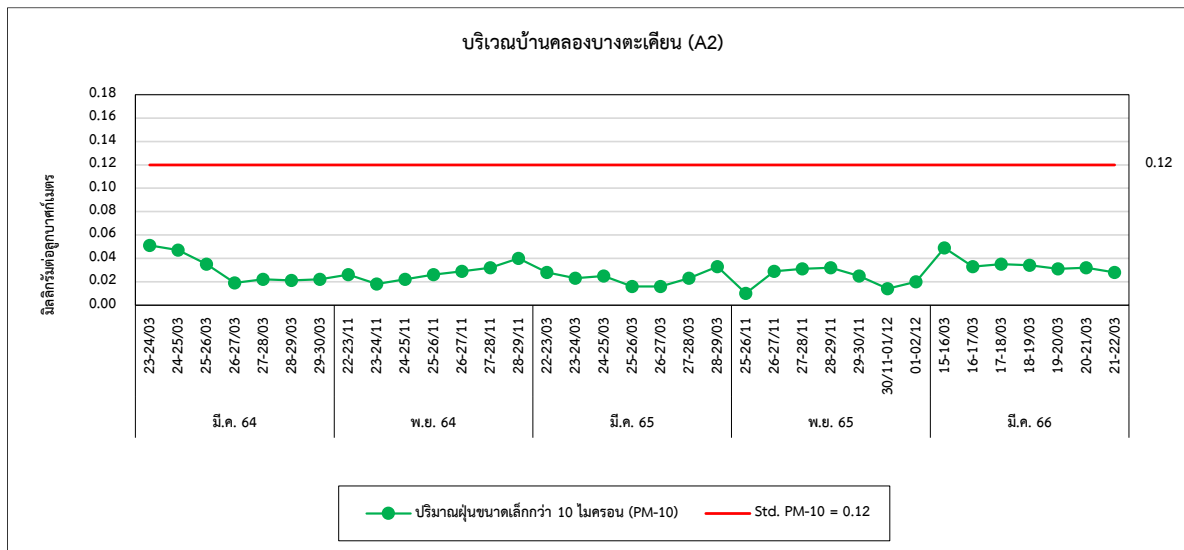
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



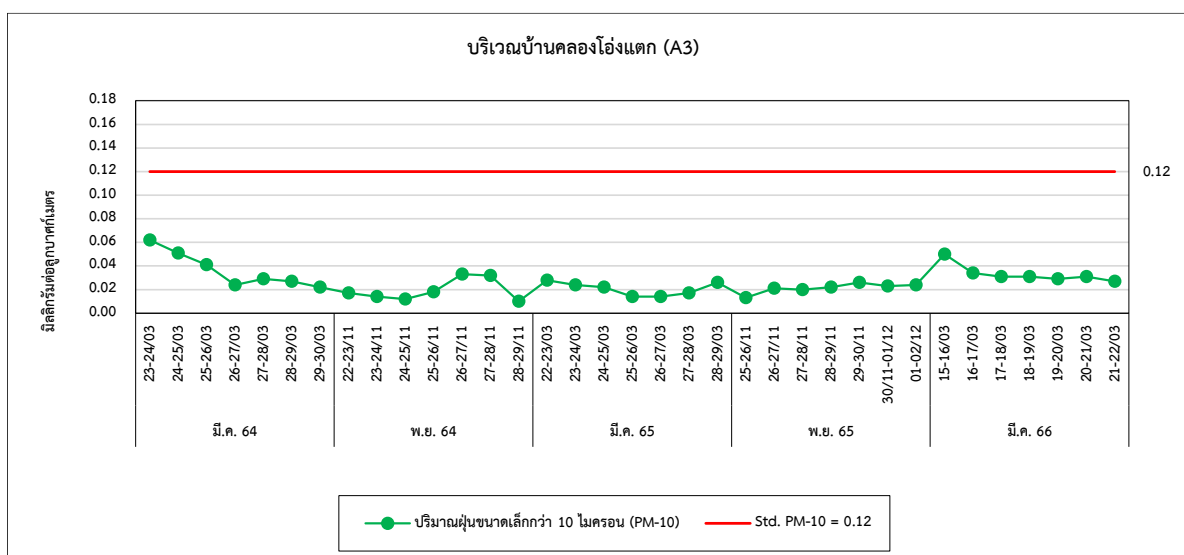
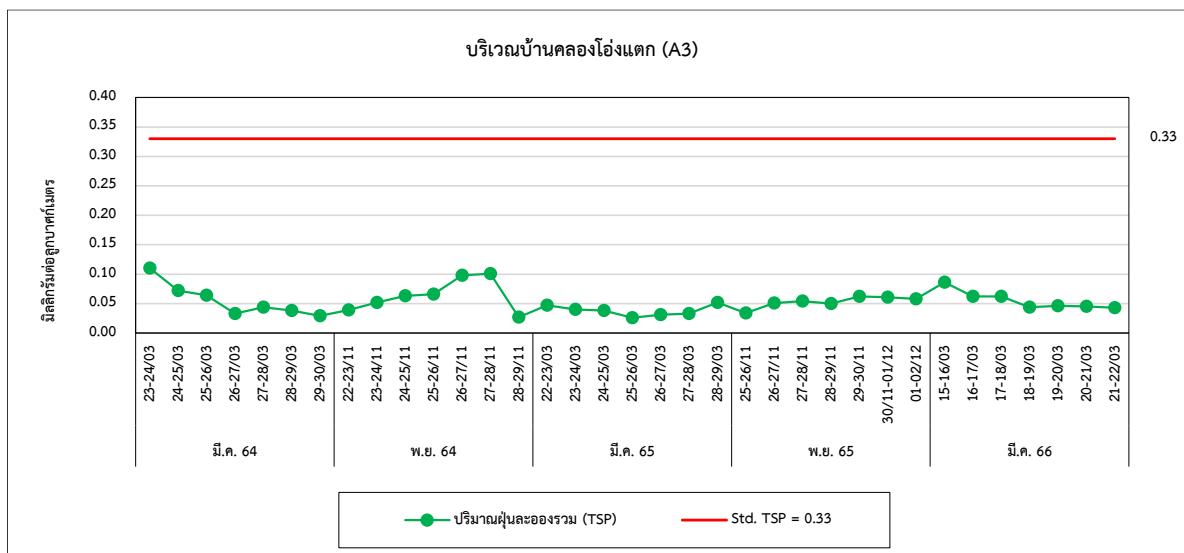
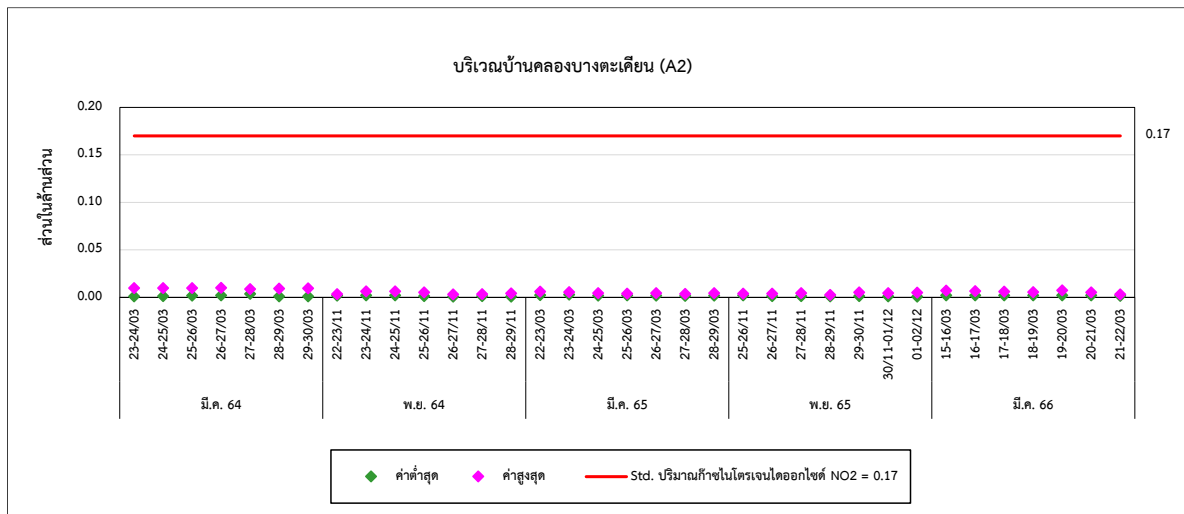
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



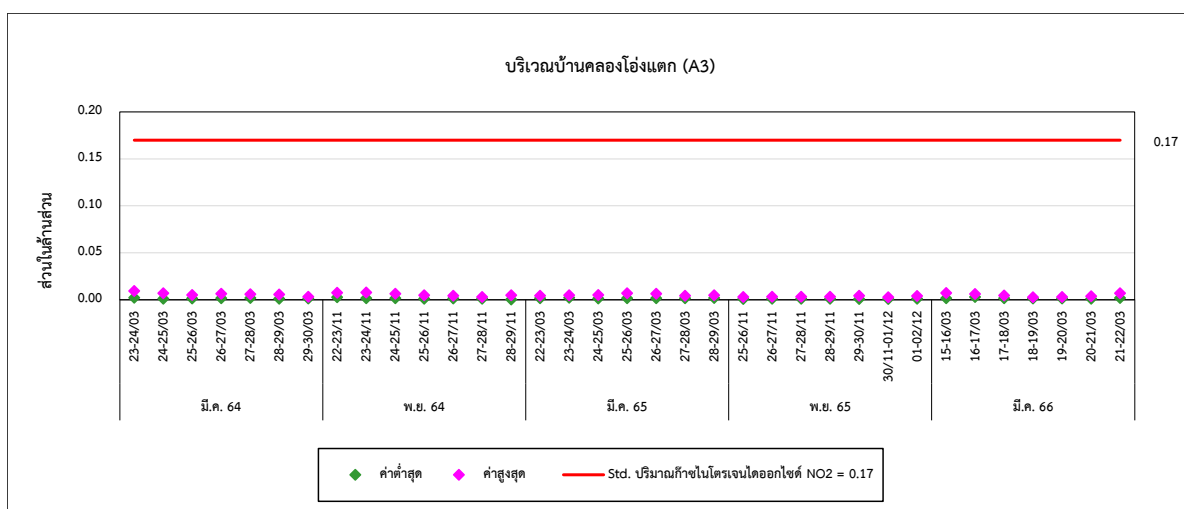
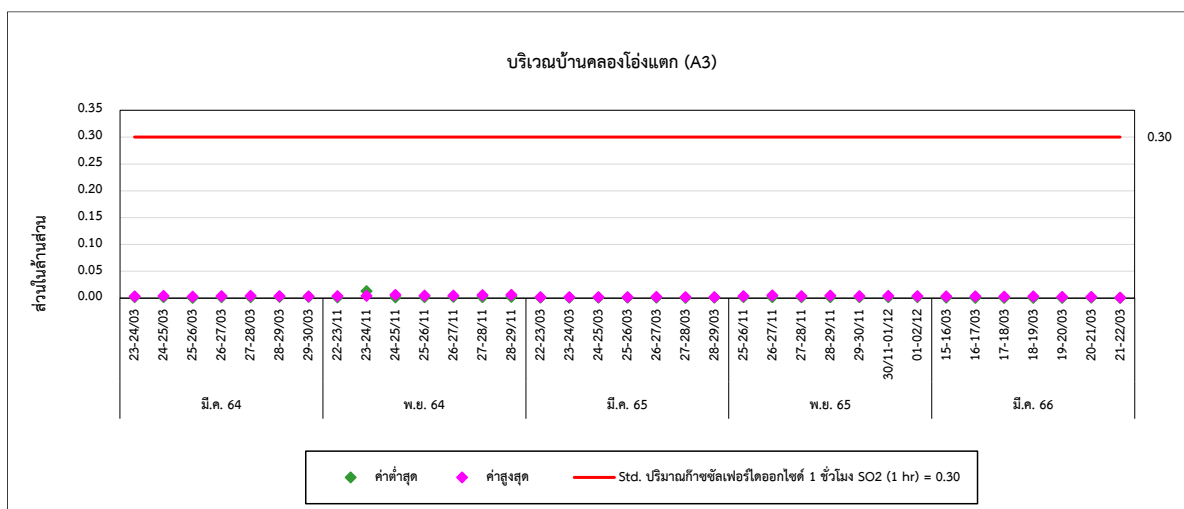
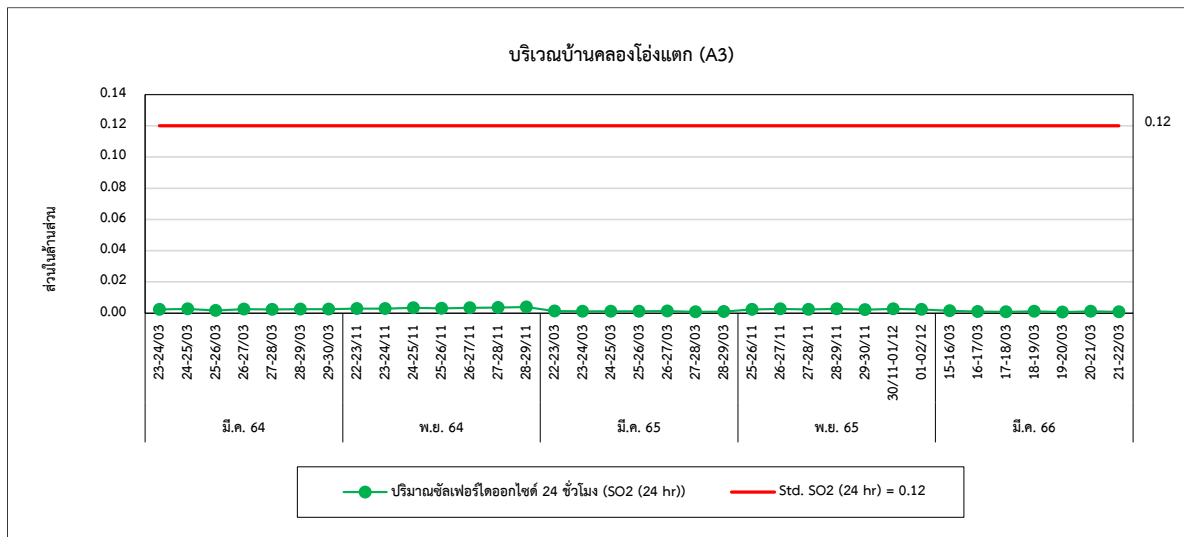
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



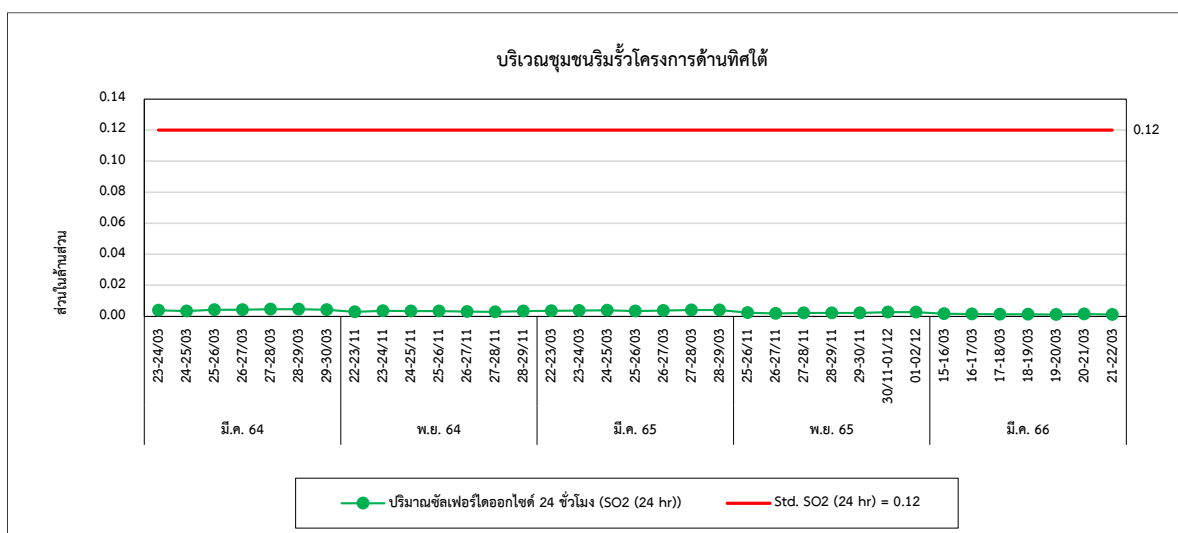
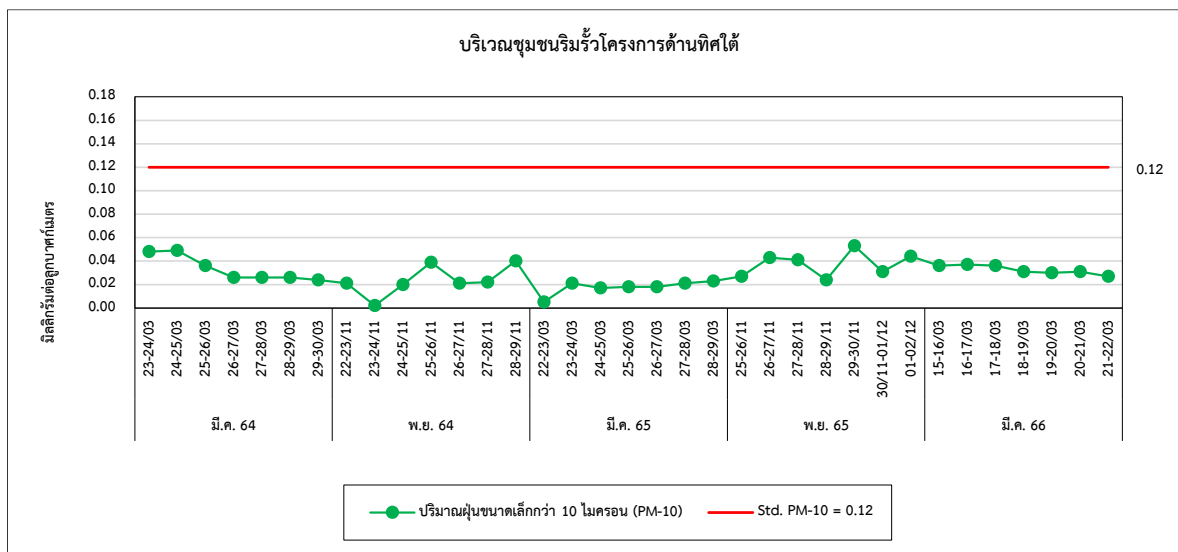
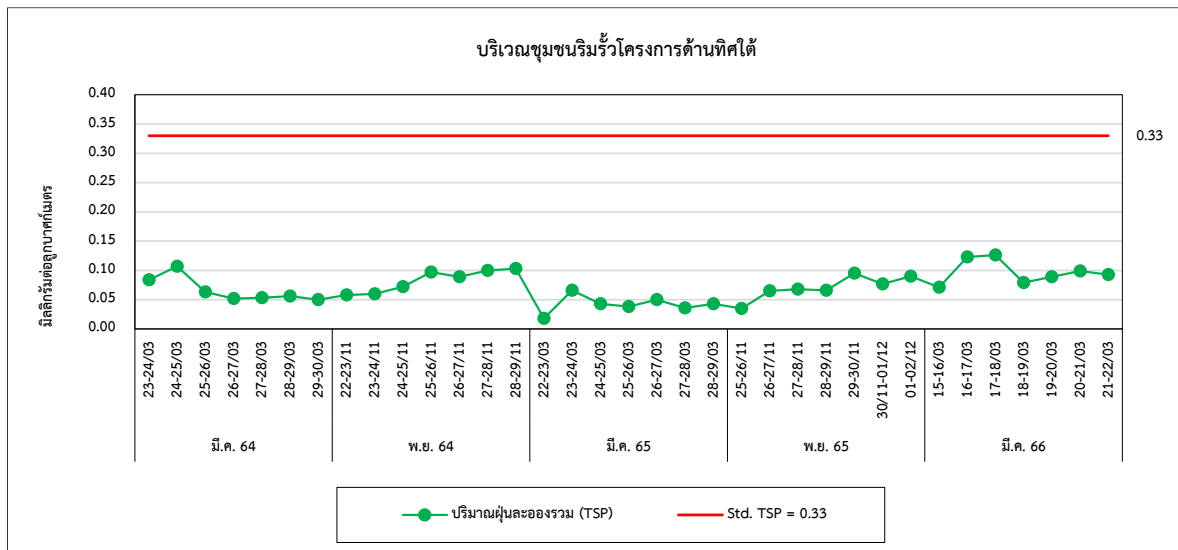
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



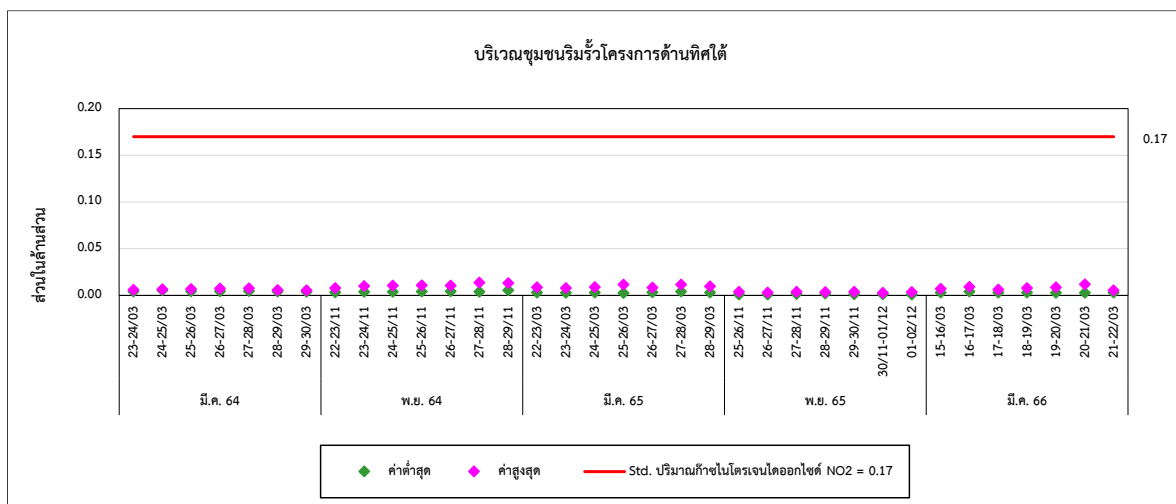
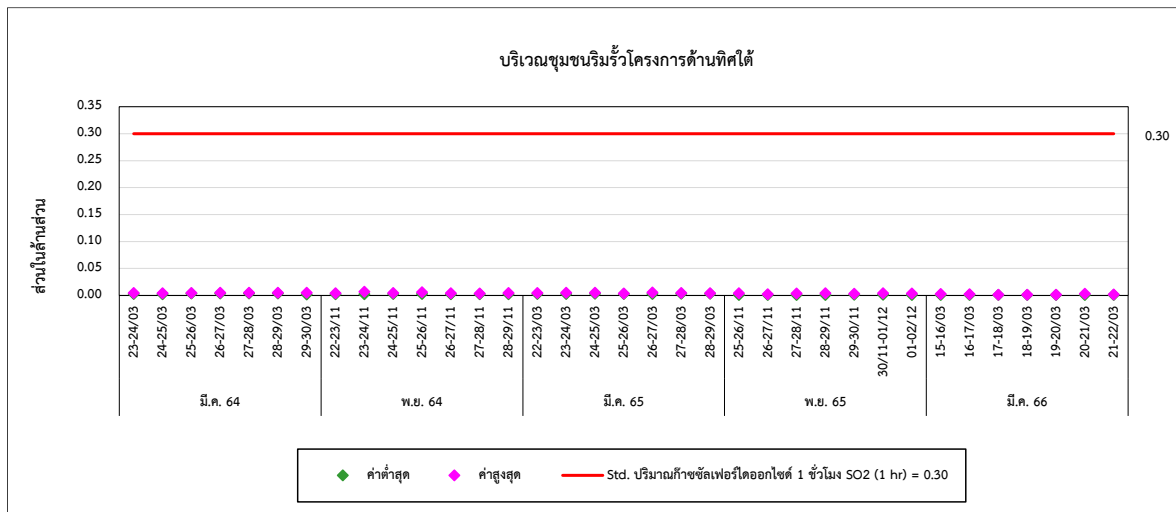
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



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



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



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2 และ N3), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) และชุมชนติดริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ค่า L_{eq} และ L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L_{dn} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และ 4.3-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-1 ถึง 4.3-2

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
1.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)	23-24/03/64	65.4	87.2	71.7
		24-25/03/64	64.7	85.0	70.9
		25-26/03/64	64.4	85.7	70.8
		26-27/03/64	66.4	86.2	73.6
		27-28/03/64	62.8	86.4	70.1
		28-29/03/64	65.5	84.4	73.6
		29-30/03/64	65.0	86.4	70.3
		22-23/11/64	65.2	88.5	70.7
		23-24/11/64	65.2	85.4	69.3
		24-25/11/64	63.6	80.5	69.3
		25-26/11/64	64.7	83.5	69.7
		26-27/11/64	60.2	81.7	67.8
		27-28/11/64	64.1	78.8	72.1
		28-29/11/64	62.7	81.5	67.6
		22-23/03/65	64.5	92.0	71.1
		23-24/03/65	65.0	81.5	71.4
		24-25/03/65	63.8	83.0	66.9
		25-26/03/65	65.4	81.2	66.3
		26-27/03/65	65.7	81.2	71.7
		27-28/03/65	67.0	79.3	74.1
		28-29/03/65	65.5	82.4	72.3
		25-26/11/65	58.6	83.5	65.5
		26-27/11/65	64.8	83.8	68.7
		27-28/11/65	62.5	83.9	66.3
		28-29/11/65	58.8	83.0	61.0
		29-30/11/65	61.5	85.7	67.4
		30/11-01/12/65	61.1	87.9	68.3
		01-02/12/65	58.3	83.8	62.0
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 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
1.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) (ต่อ)	15-16/03/66	57.8	86.9	64.8
		16-17/03/66	57.7	85.1	64.1
		17-18/03/66	58.1	87.1	64.9
		18-19/03/66	57.2	73.2	63.6
		19-20/03/66	58.0	96.4	65.3
		20-21/03/66	58.3	84.5	65.5
		21-22/03/66	57.9	76.0	64.9
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)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
2.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)	23-24/03/64	65.5	95.2	70.9
		24-25/03/64	65.6	90.3	70.6
		25-26/03/64	64.6	89.3	69.3
		26-27/03/64	64.4	89.2	68.8
		27-28/03/64	67.2	88.1	74.8
		28-29/03/64	63.8	87.1	70.4
		29-30/03/64	64.2	83.7	69.4
		22-23/11/64	65.8	83.5	71.1
		23-24/11/64	65.3	83.3	70.8
		24-25/11/64	65.3	90.1	73.0
		25-26/11/64	65.6	89.2	73.0
		26-27/11/64	64.2	91.0	72.6
		27-28/11/64	63.1	88.6	71.8
		28-29/11/64	60.2	86.8	68.9
		22-23/03/65	60.5	83.5	66.2
		23-24/03/65	59.4	76.2	64.0
		24-25/03/65	58.4	73.7	64.0
		25-26/03/65	57.4	76.9	63.9
		26-27/03/65	57.4	75.5	63.3
		27-28/03/65	57.1	81.4	60.7
		28-29/03/65	59.8	79.0	66.1
		25-26/11/65	66.0	94.1	72.9
		26-27/11/65	64.4	88.0	71.2
		27-28/11/65	62.6	83.0	69.6
		28-29/11/65	62.4	85.4	69.9
		29-30/11/65	64.7	95.7	71.3
		30/11-01/12/65	65.1	93.4	72.0
		01-02/12/65	64.3	93.8	69.3
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 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
2.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2) (ต่อ)	15-16/03/66	67.5	92.9	73.7
		16-17/03/66	67.5	92.6	73.9
		17-18/03/66	66.9	92.8	73.4
		18-19/03/66	66.6	92.5	73.0
		19-20/03/66	67.0	92.5	73.6
		20-21/03/66	66.6	92.6	73.1
		21-22/03/66	66.9	92.4	73.2
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 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
3.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3)	23-24/03/64	64.8	88.8	71.3
		24-25/03/64	64.0	85.2	69.8
		25-26/03/64	64.4	85.6	70.5
		26-27/03/64	64.9	86.9	70.6
		27-28/03/64	65.6	92.2	71.4
		28-29/03/64	64.4	92.3	69.8
		29-30/03/64	65.4	92.6	72.2
		22-23/11/64	64.3	85.4	70.0
		23-24/11/64	62.9	82.1	68.3
		24-25/11/64	63.2	88.8	69.0
		25-26/11/64	63.1	79.7	69.2
		26-27/11/64	61.9	82.1	67.2
		27-28/11/64	61.7	87.6	67.8
		28-29/11/64	62.8	78.5	68.2
		22-23/03/65	66.4	92.4	72.4
		23-24/03/65	65.7	89.7	72.1
		24-25/03/65	65.9	89.7	72.2
		25-26/03/65	65.9	89.6	72.4
		26-27/03/65	65.8	89.7	72.5
		27-28/03/65	66.1	89.4	72.4
		28-29/03/65	66.0	88.9	72.6
		25-26/11/65	66.4	83.7	71.6
		26-27/11/65	62.2	79.7	67.9
		27-28/11/65	63.9	82.8	70.8
		28-29/11/65	65.4	80.4	72.7
		29-30/11/65	65.1	83.9	71.5
		30/11-01/12/65	64.8	83.9	70.9
		01-02/12/65	64.3	81.1	69.9
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)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
3.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) (ต่อ)	15-16/03/66	66.4	83.3	73.2
		16-17/03/66	66.5	82.8	73.4
		17-18/03/66	64.8	85.2	70.8
		18-19/03/66	66.7	81.7	73.9
		19-20/03/66	65.5	82.8	71.1
		20-21/03/66	66.3	86.3	71.3
		21-22/03/66	66.7	81.7	73.9
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)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
4.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4)	23-24/03/64	64.9	70.5	71.3
		24-25/03/64	64.2	77.4	70.0
		25-26/03/64	64.5	70.1	70.9
		26-27/03/64	64.1	77.0	70.5
		27-28/03/64	64.3	71.0	71.3
		28-29/03/64	65.5	71.9	72.1
		29-30/03/64	66.2	70.7	72.7
		22-23/11/64	61.3	79.6	67.5
		23-24/11/64	61.2	75.6	67.5
		24-25/11/64	61.3	85.5	67.1
		25-26/11/64	62.8	73.2	69.2
		26-27/11/64	63.2	77.0	69.5
		27-28/11/64	62.4	75.2	68.6
		28-29/11/64	61.8	75.6	68.1
		22-23/03/65	59.2	78.2	65.0
		23-24/03/65	59.5	80.5	66.6
		24-25/03/65	59.2	68.7	65.5
		25-26/03/65	58.5	69.0	64.8
		26-27/03/65	58.7	76.4	65.0
		27-28/03/65	58.3	75.3	64.8
		28-29/03/65	59.4	71.8	65.9
		25-26/11/65	66.2	88.7	72.3
		26-27/11/65	65.6	79.5	71.9
		27-28/11/65	64.8	73.2	71.2
		28-29/11/65	64.2	79.4	70.6
		29-30/11/65	64.7	81.8	70.8
		30/11-01/12/65	63.8	83.2	70.1
		01-02/12/65	63.9	81.3	70.3
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 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
4.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) (ต่อ)	15-16/03/66	64.2	75.7	70.9
		16-17/03/66	64.0	75.8	70.7
		17-18/03/66	64.6	72.4	71.3
		18-19/03/66	63.9	82.4	70.6
		19-20/03/66	64.2	79.9	70.9
		20-21/03/66	64.5	80.2	70.9
		21-22/03/66	65.0	82.2	72.0
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 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	L _{dn}
5.	ชุมชนติตติรวิโครงการ ด้านทิศใต้ (N5)	25-26/03/64	58.0	82.8	63.9
		26-27/03/64	58.1	80.4	63.6
		27-28/03/64	57.7	85.6	63.9
		25-26/11/64	52.0	87.5	55.5
		26-27/11/64	52.2	93.3	57.2
		27-28/11/64	51.8	95.0	56.1
		24-25/03/65	60.2	80.6	64.0
		25-26/03/65	58.0	81.7	63.1
		26-27/03/65	57.5	87.1	63.6
		25-26/11/65	60.3	95.5	66.3
		26-27/11/65	58.1	82.8	63.9
		27-28/11/65	58.7	91.4	64.9
		17-18/03/66	59.5	80.7	66.8
		18-19/03/66	60.7	83.4	67.7
		19-20/03/66	58.2	80.7	65.3
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)

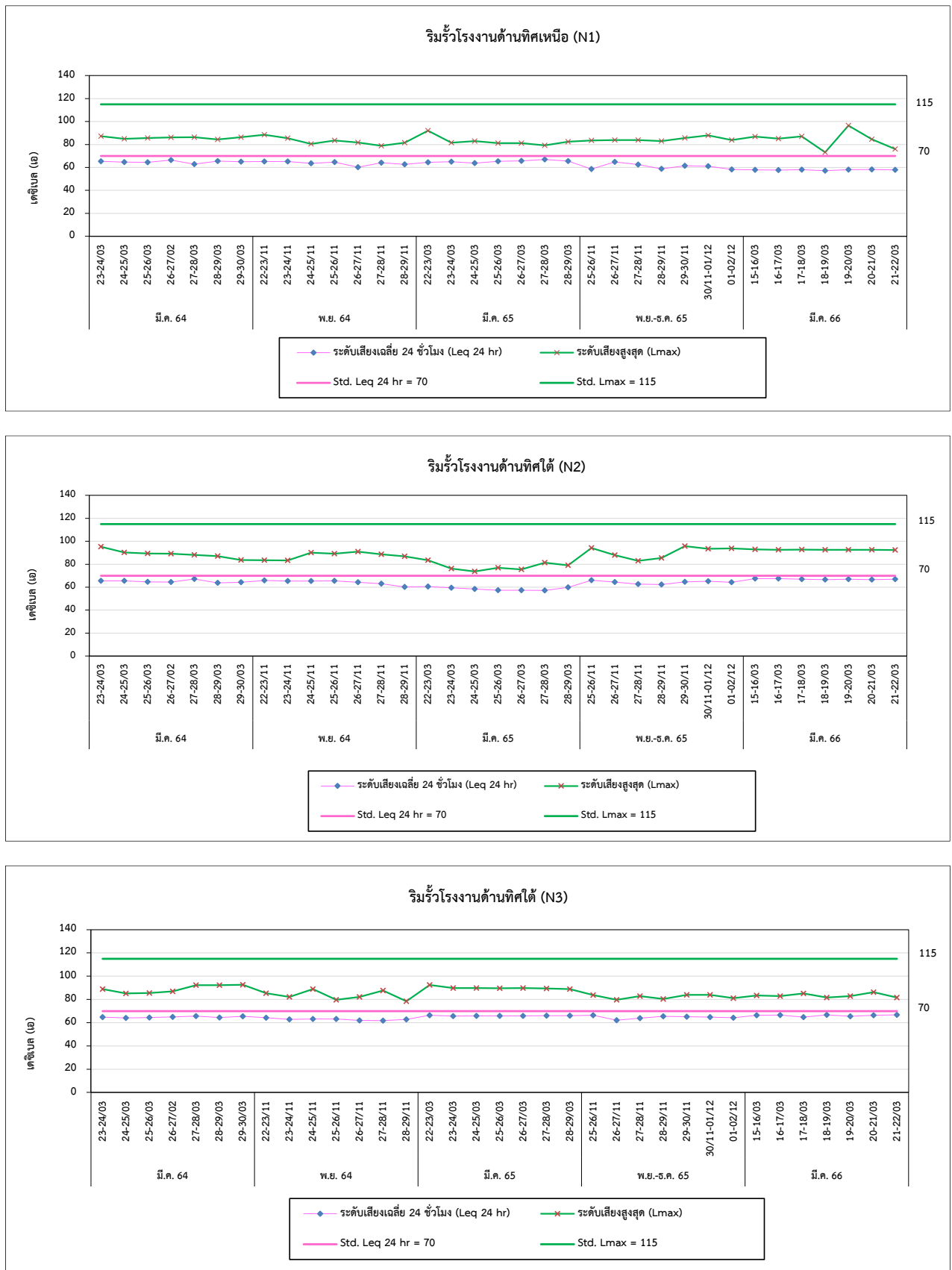
ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
1.	ชุมชนติตริมรั้วโครงการ ด้านทิศใต้ (N5)	25-26/03/64	-6.8-(-3.3)
		26-27/03/64	-10.1-(-2.0)
		27-28/03/64	-9.5-(-2.8)
		25-26/11/64	-17.8-(-6.5)
		26-27/11/64	-15.1-(-9.2)
		27-28/11/64	-15.5-(-9.7)
		24-25/03/65	-9.9-4.5
		25-26/03/65	-10.4-2.8
		26-27/03/65	-5.2-(-3.6)
		25-26/11/65	-13.2-8.5
		26-27/11/65	-9.7-1.0
		27-28/11/65	-13.3-0.9
		17-18/03/66	-12.5-9.6
		18-19/03/66	-12.6-9.9
		19-20/03/66	-13.4-5.1
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			<10

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

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

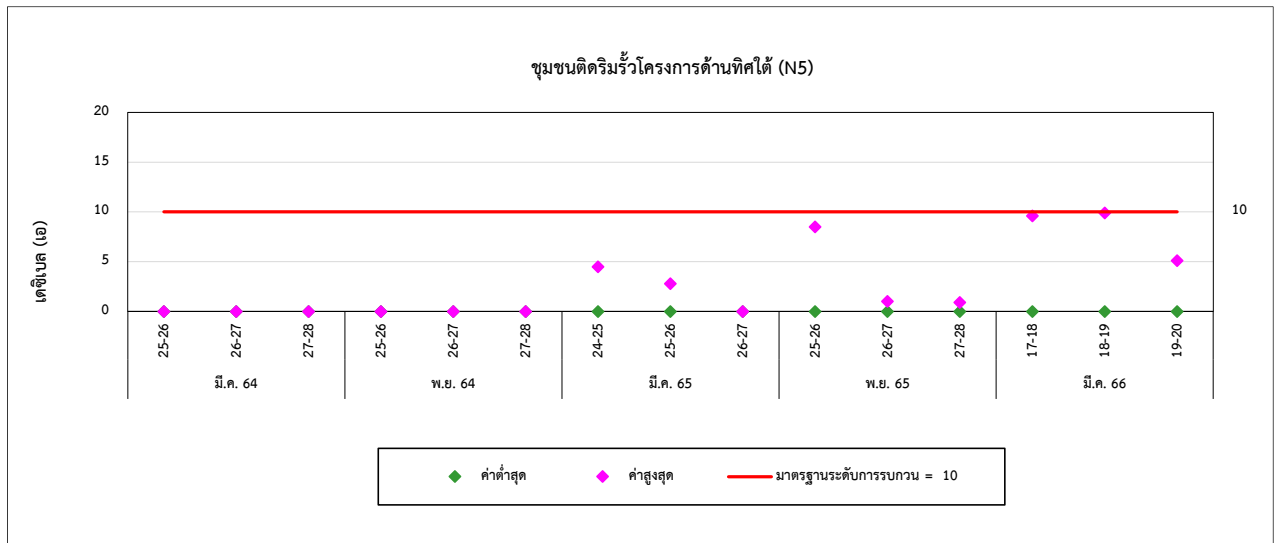
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566



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



รูปที่ 4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2566



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

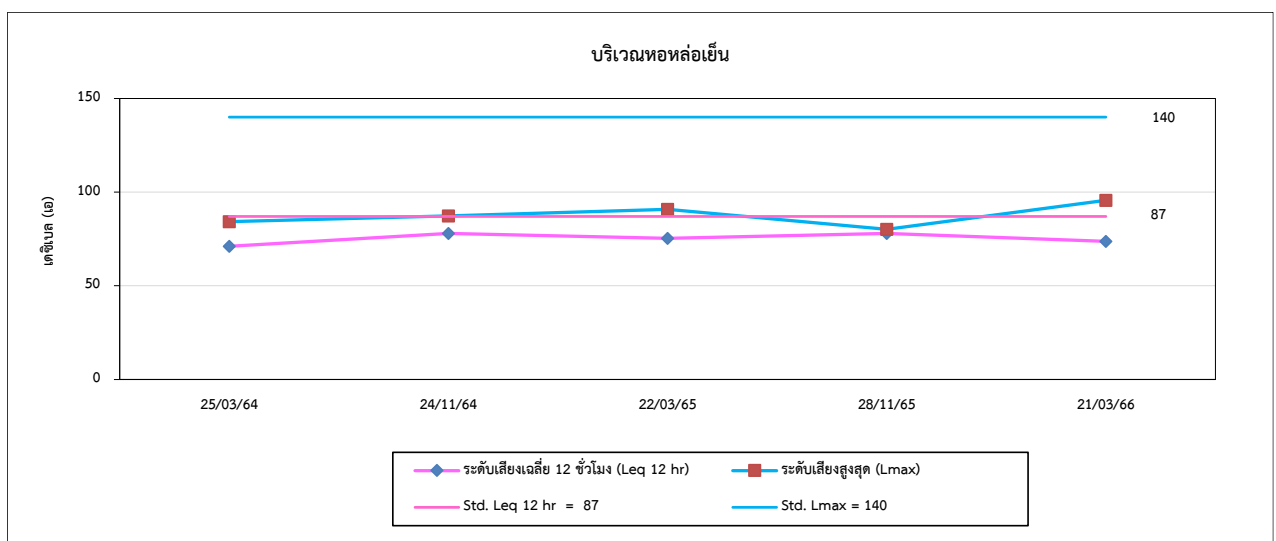
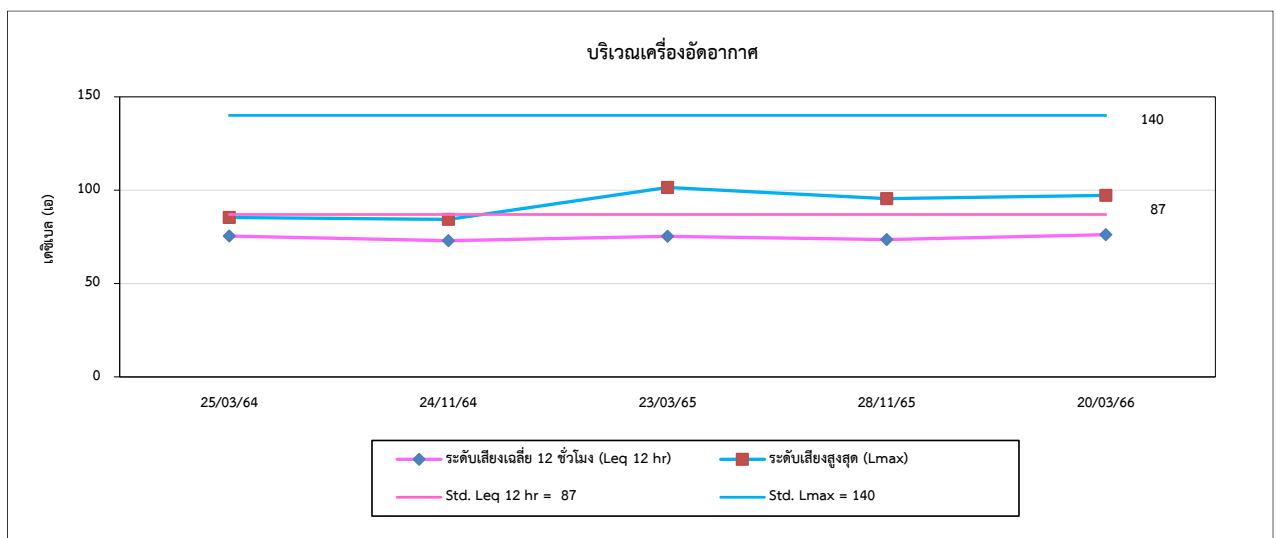
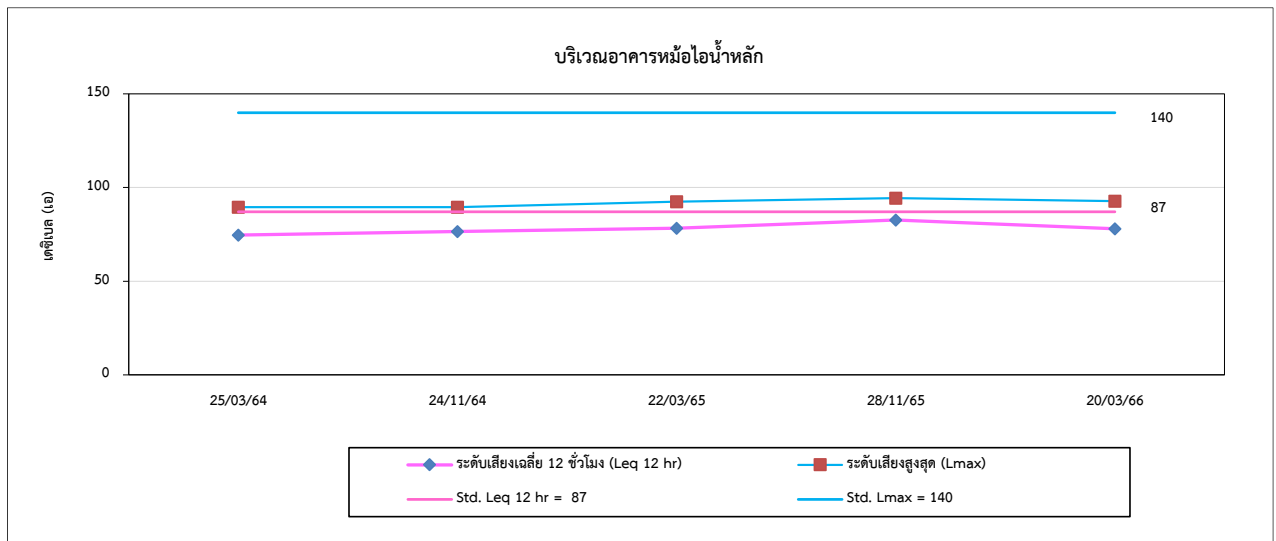
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำหลัก, บริเวณเครื่องอัดอากาศ และบริเวณหอหล่อเย็น เพื่อตรวจวัดหาระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ($L_{eq} 12 \text{ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ทุกตำแหน่งตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.4-1 ถึง 4.4-4

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 12 hr	Lmax
1.	บริเวณเครื่องอัดอากาศ	25/03/64	75.4	85.4
		24/11/64	72.9	84.4
		23/03/65	75.3	101.4
		28/11/65	73.5	95.4
		20/03/66	76.2	97.2
2.	อาคารหม้อไอน้ำหลัก	25/03/64	74.7	89.6
		24/11/64	76.6	89.6
		22/03/65	78.3	92.4
		28/11/65	82.7	94.3
		20/03/66	78.0	92.8
3.	บริเวณหอหล่อเย็น	25/03/64	71.1	84.3
		24/11/64	77.9	87.3
		22/03/65	75.4	90.8
		28/11/65	78.0	80.1
		21/03/66	73.8	95.7
มาตรฐาน			87	140

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

รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ได้แก่ บริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนประจุ อากาศผลิตฟลักซ์โพรส, บริเวณเครื่องตกผลึก, บริเวณเครื่องอบแห้ง, อากาศผลิตเตาซีโพรส, บริเวณเครื่องระเหย และบริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนประจุอากาศผลิตโซลาร์เซลล์ จำนวน 5 ตำแหน่ง ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 พบว่าค่า TWA และ Lmax ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ยกเว้นค่า TWA, Lmax และ Dose ในบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่ ที่อุดหู และที่ครอบหู ลดเสียง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงเวลาที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนประจุ อาคารผลิตฟรักโทส	25/03/64	82.7	108.4	58.7
		24/11/64	69.3	97.3	2.7
		24/03/65	62.0	95.2	0.5
		28/11/65	69.9	95.6	3.1
		20/03/66	81.8	104.7	47.5
2.	บริเวณเครื่องตกผลึก	25/03/64	87.2	125.0	167.2
		24/11/64	77.4	99.8	17.6
		24/03/65	79.9	91.3	30.7
		28/11/65	75.7	103.7	11.8
		20/03/66	80.4	109.6	34.6
3.	บริเวณอบแห้ง อาคารผลิต เดกซ์ไทรส	25/03/64	89.3	110.0	271.6
		25/11/64	69.6	103.3	2.9
		25/03/65	79.0	107.4	24.9
		28/11/65	81.4	104.5	43.3
		20/03/66	77.7	84.7	18.8
4.	บริเวณเครื่องระเหย	25/03/64	87.9	107.8	194.8
		24/11/64*	71.0	107.0	4.0
		22/03/65	79.4	107.4	27.4
		28/11/65	81.9	98.4	48.8
		20/03/66	71.8	101.5	4.8
มาตรฐาน			85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน 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

หมายเหตุ : * บริเวณเครื่องระเหยและบริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนประจุอาคารผลิตซอร์บิทอล มีพนักงานรับผิดชอบคนเดียวกัน
คือ คุณอนุชิต เตนตากแดด (พฤศจิกายน 2564) เนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียง

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
5.	บริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนประจุ อาคารผลิตซอร์บิทอล	25/03/64	81.9	108.6	48.4
		24/11/64*	71.0	107.0	4.0
		25/03/65	82.2	113.6	51.9
		28/11/65	68.4	91.4	2.2
		20/03/66	75.7	110.5	11.8
มาตรฐาน ⁽¹⁾			85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

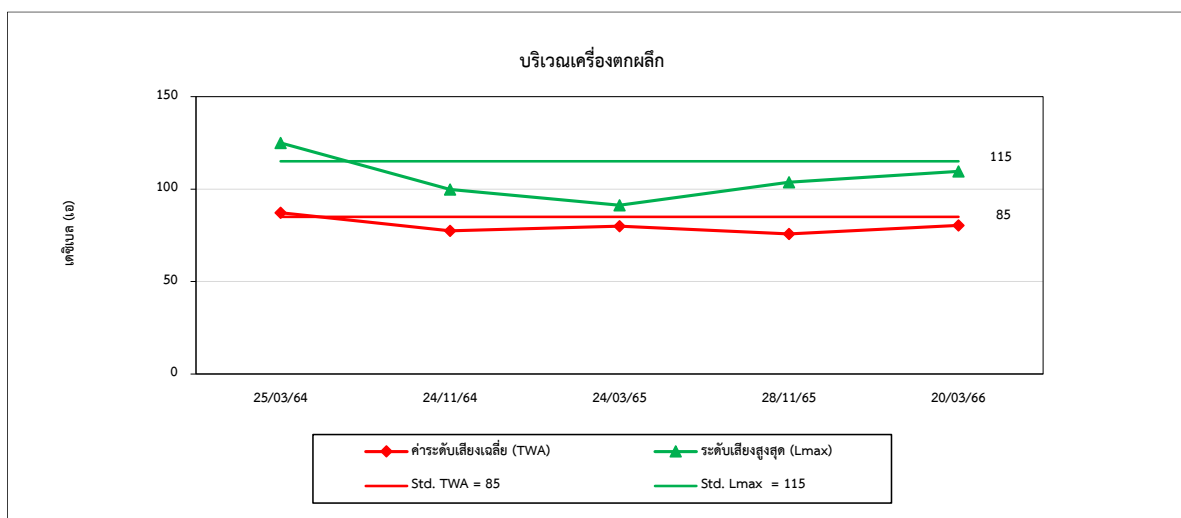
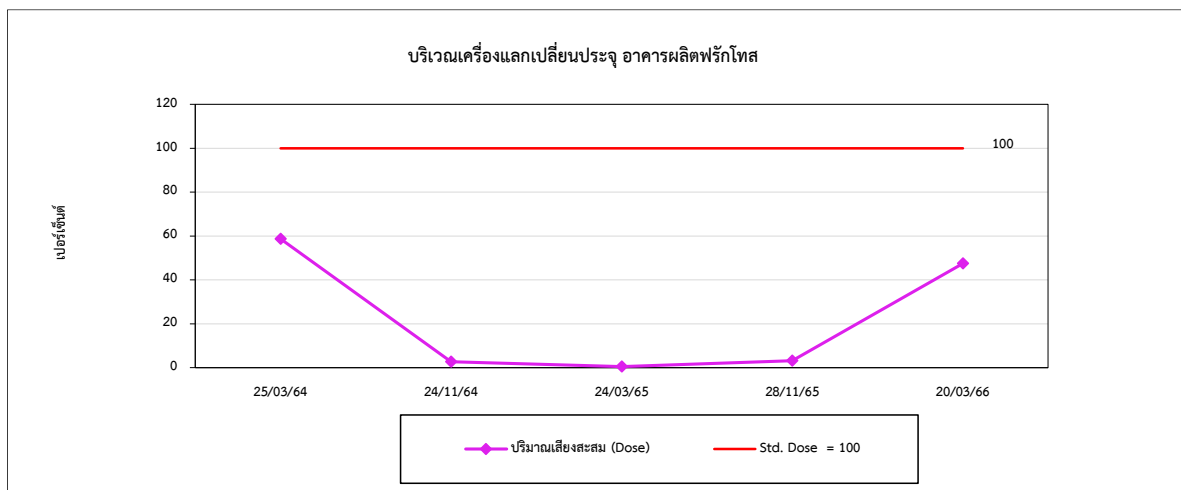
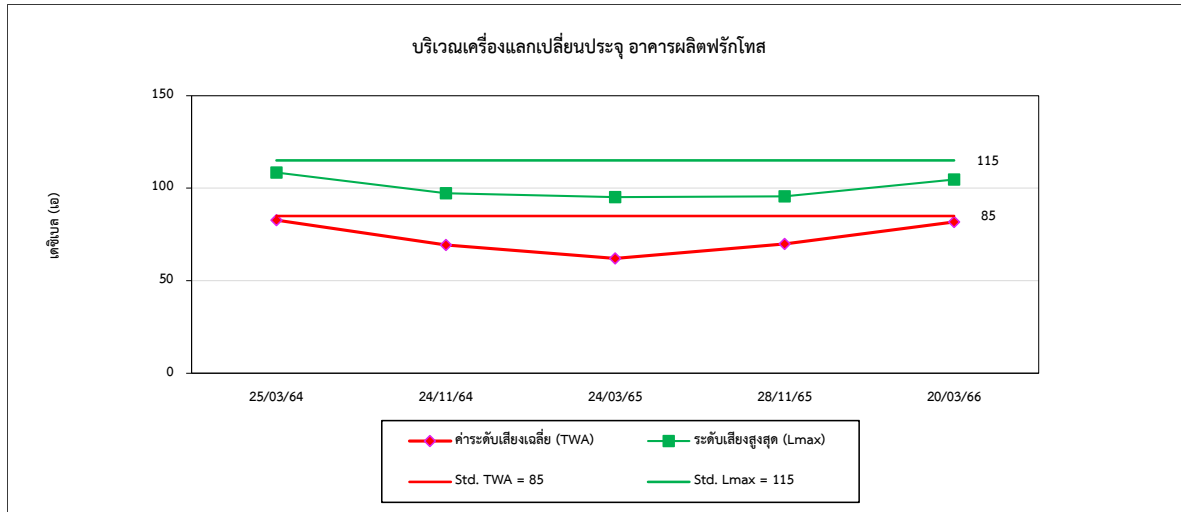
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

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

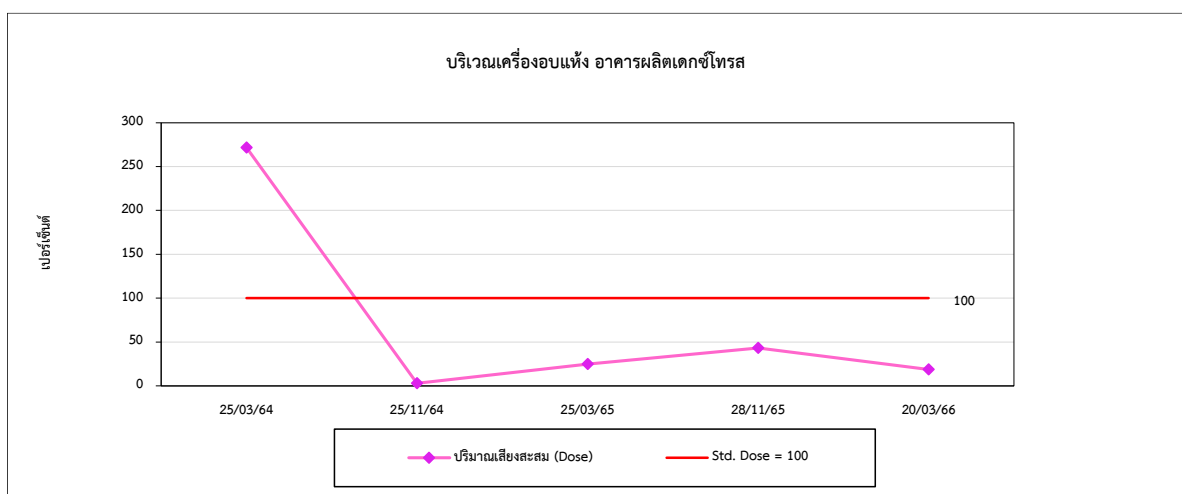
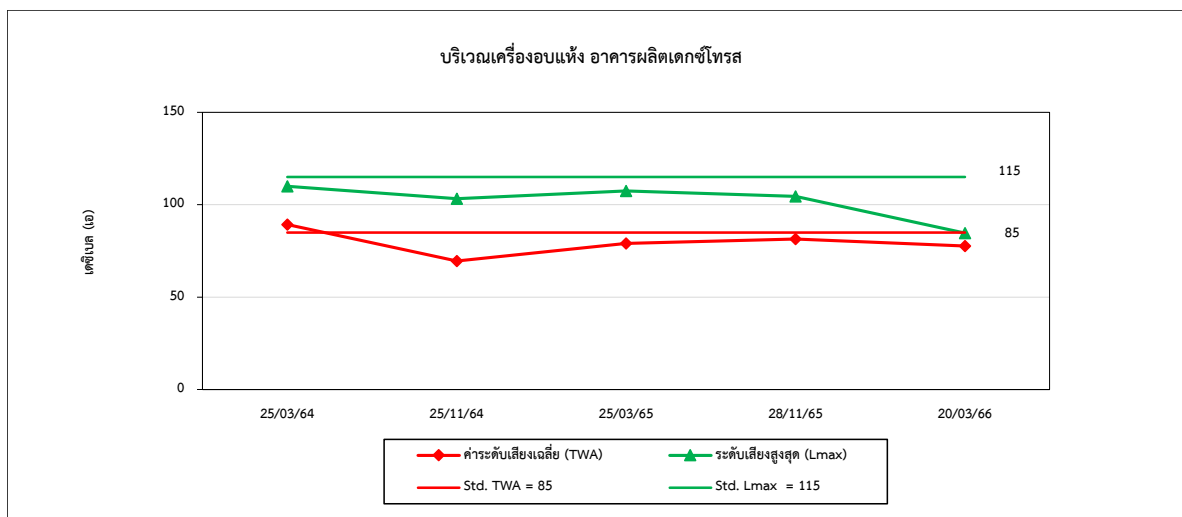
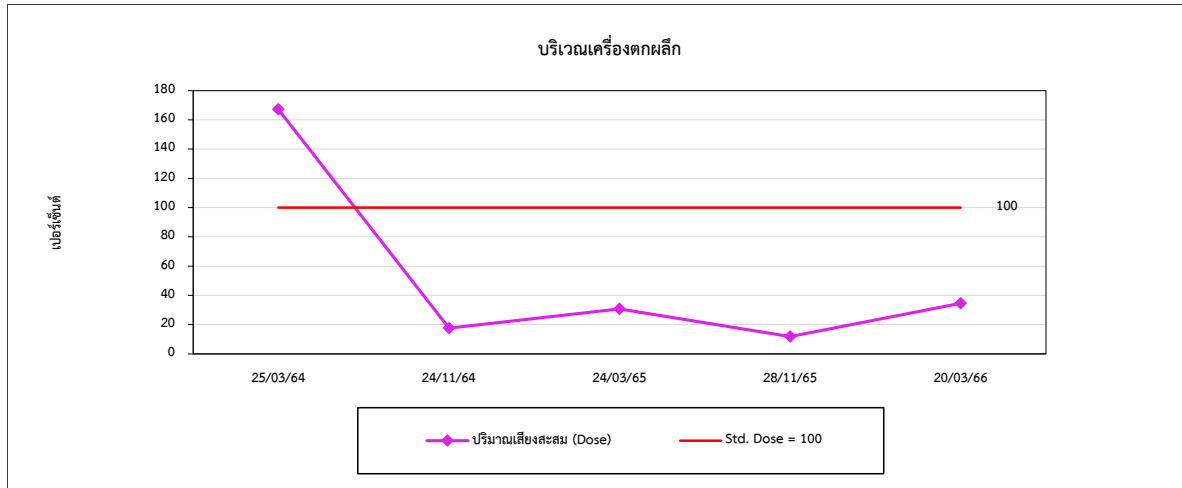
⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : * บริเวณเครื่องระเหยและบริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนประจุอาคารผลิตโซลาร์เซลล์ มีพนักงานรับผิดชอบคนเดียว
คือ คุณอนุชิต เตนตาแดด (พฤศจิกายน 2564) เนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียง

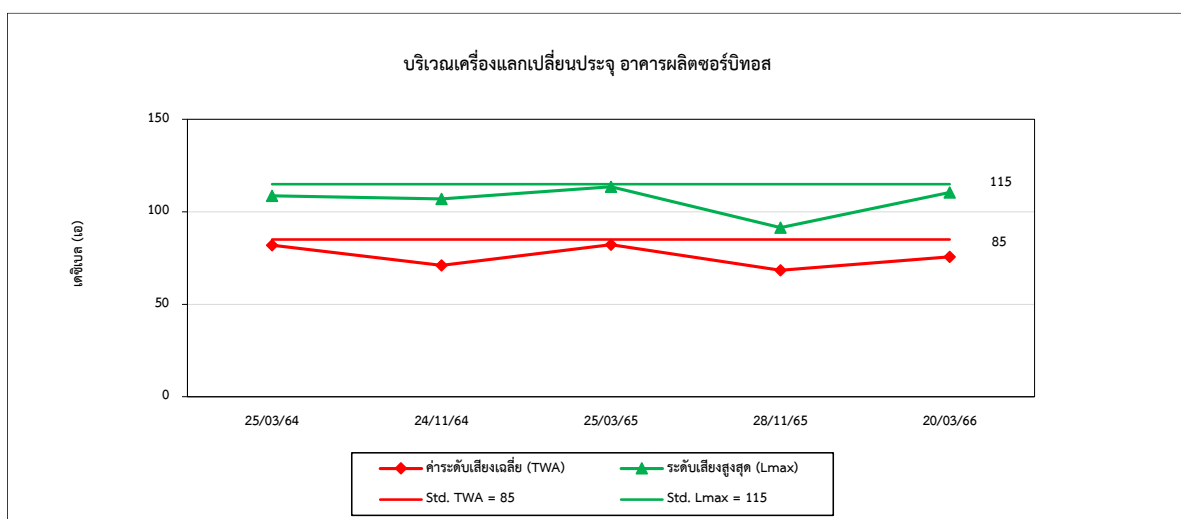
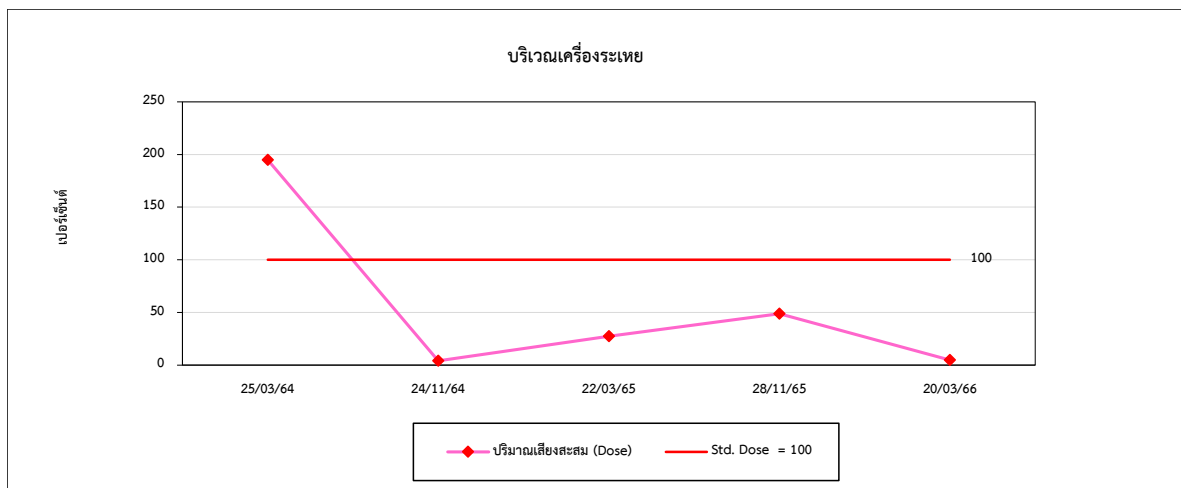
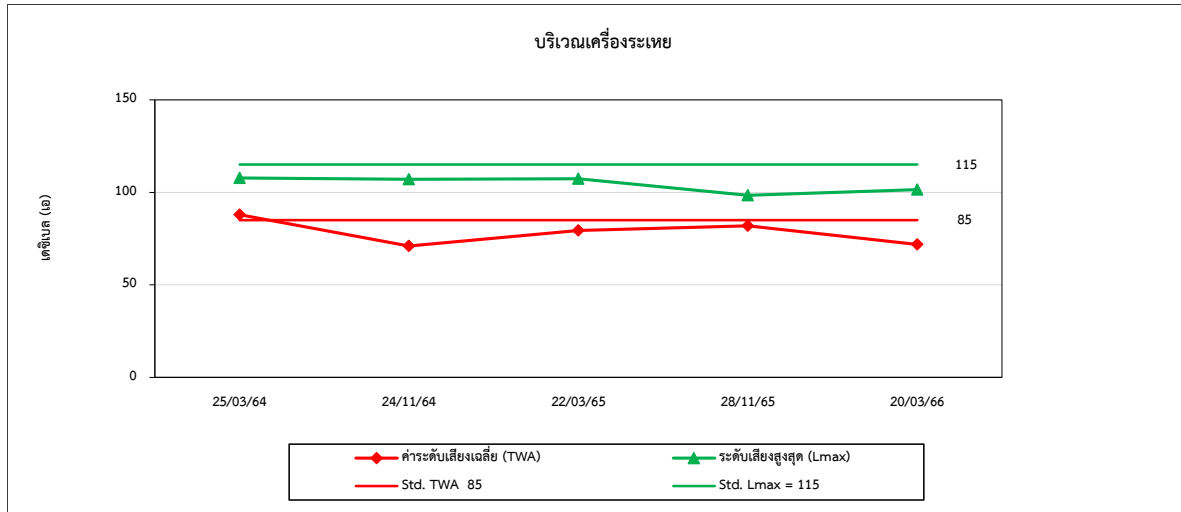
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2564-2566



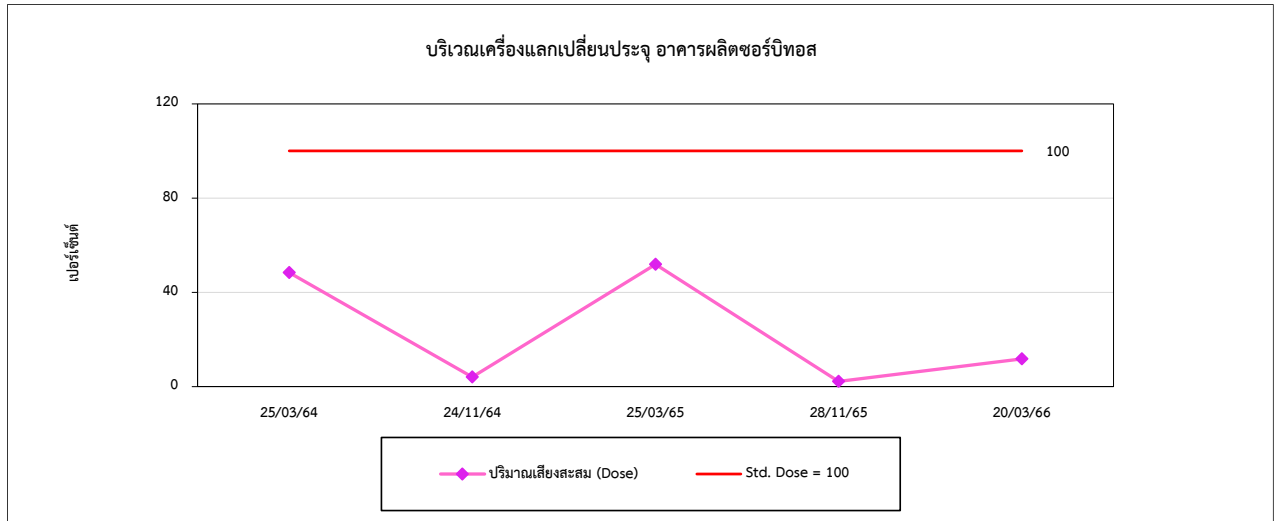
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2564-2566



4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)												
			14/01/64	15/02/64	08/03/64	09/04/64	12/05/64	04/06/64	02/07/64	11/08/64	07/09/64	04/10/64	12/11/64	14/12/64	
1.	Temperature	°C	24.2	28.1	32.8	32.0	34.0	34.4	32.2	33.6	28.6	31.5	29.4	27.7	40
2.	pH	-	7.46	8.16	7.67	8.73	8.50	8.26	8.27	7.86	7.56	7.10	7.69	8.53	5.5-9.0
3.	Color (Original pH)	ADMI	11	34	31	7	13	24	12	17	17	6	10	9	300
	Color (pH7)	ADMI	9	28	22	5	11	14	10	17	30	4	10	5	300
4.	Conductivity	µs /cm	823	3,325	1,327	1,451	1,138	1,269	1,841	1,672	1,398	313	304	283	-
5.	TSS	mg/L	0.91	24.5	3.7	<2.5	<2.5	<2.5	4.3	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	50
6.	TDS	mg/L	420	1,744	728	726	539	618	970	880	687	144	154	156	3,000
7.	DO	mg/L	2.68	3.31	4.18	4.26	3.91	3.64	4.04	3.09	4.28	5.10	5.52	5.61	-
8.	BOD	mg/L	<1	4	1	<1	1	1	2	1	2	1	2	<1	20
9.	COD	mg/L	10	46	12	10	17	14	23	16	20	17	12	14	120
10.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	5
11.	CN ⁻	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2
12.	Ni	mg/L	0.08	0.09	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.20	0.02	<0.02	<0.20	<0.02	<0.02	1.0
13.	Mg	mg/L	12.81	50.39	17.71	17.91	16.33	16.40	37.38	28.11	18.12	5.15	4.57	4.93	-
14.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.9 × 10 ³	1.7 × 10 ⁴	2.4 × 10 ²	1.3 × 10 ³	1.7 × 10 ²	<1.8	4.6 × 10 ³	2.4 × 10 ⁴	7.9 × 10 ³	7.8	3.3 × 10 ³	79	-

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

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)												
			31/01/65	14/02/65	14/03/65	08/04/65	12/05/65	02/06/65	07/07/65	05/08/65	08/09/65	11/10/65	08/11/65	06/12/65	
1.	Temperature	°C	30.1	29.1	30.7	29.2	30.8	30.7	32.2	29.4	26.9	27.7	29.1	29.3	40
2.	pH	-	8.03	7.89	8.51	7.68	7.92	8.67	8.17	7.44	7.47	8.36	7.62	8.68	5.5-9.0
3.	Color (Original pH)	ADMI	13	17	12	31	17	36	13	13	10	23	16	29	300
	Color (pH7)	ADMI	9	12	11	12	16	30	11	9	7	18	15	16	300
4.	TSS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	50
5.	TDS	mg/L	168	164	195	224	707	691	221	287	281	315	236	300	3,000
6.	BOD	mg/L	1	<1	2	<1	15	2	2	<1	1	2	<1	<1	20
7.	COD	mg/L	13	12	10	20	15	16	24	16	11	24	13	14	120
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	5
9.	CN ⁻	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2
10.	Ni	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.24	0.32	0.13	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.03	1.0
11.	Conductivity	μs /cm	281	298	302	343	1,422	1,314	370	500	513	468	483	502	-
12.	DO	mg/L	4.08	4.22	4.10	2.44	4.07	4.84	4.96	3.79	5.30	5.93	5.58	5.59	-
13.	Mg	mg/L	5.00	4.76	4.89	5.27	15.57	19.45	15.74	9.48	9.68	8.87	9.17	8.93	-
14.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.1 × 10 ³	4.9 × 10 ³	2.4 × 10 ⁴	>1.6 × 10 ⁵	<1.8	3.3 × 10 ²	7.8	78	790	2,300	460	2,300	-

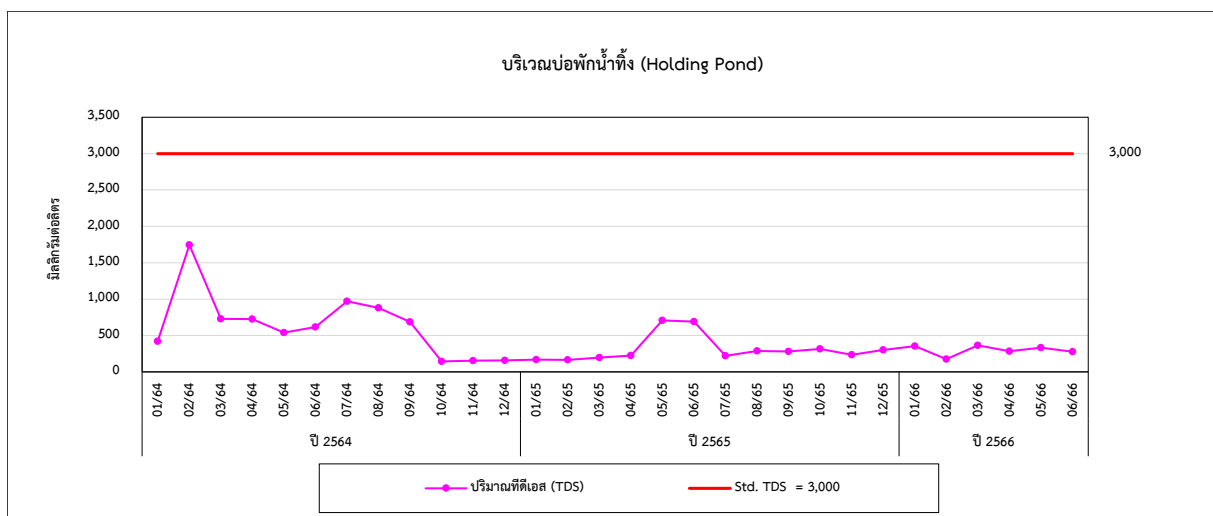
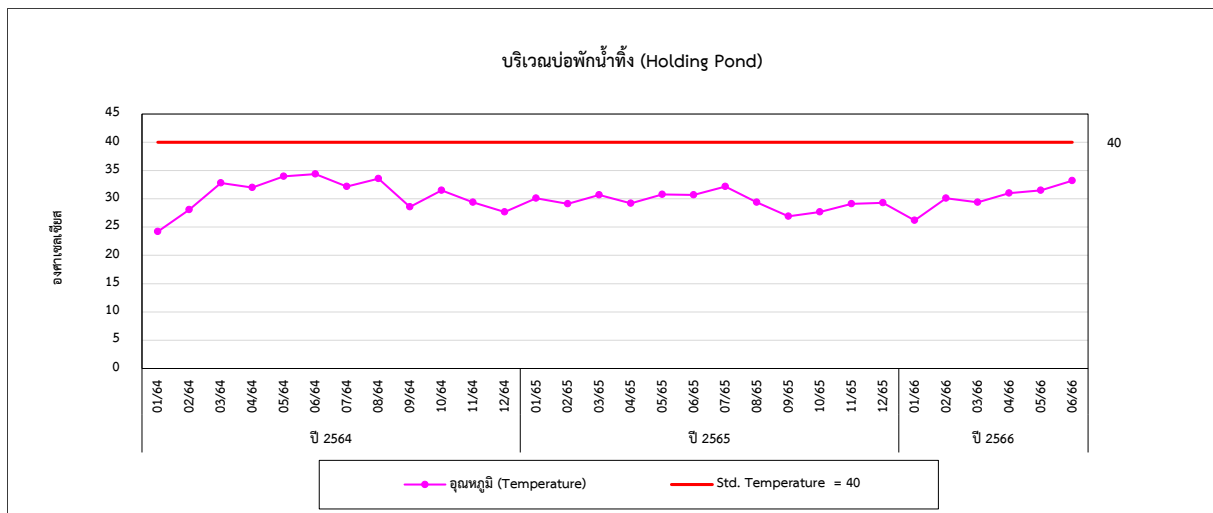
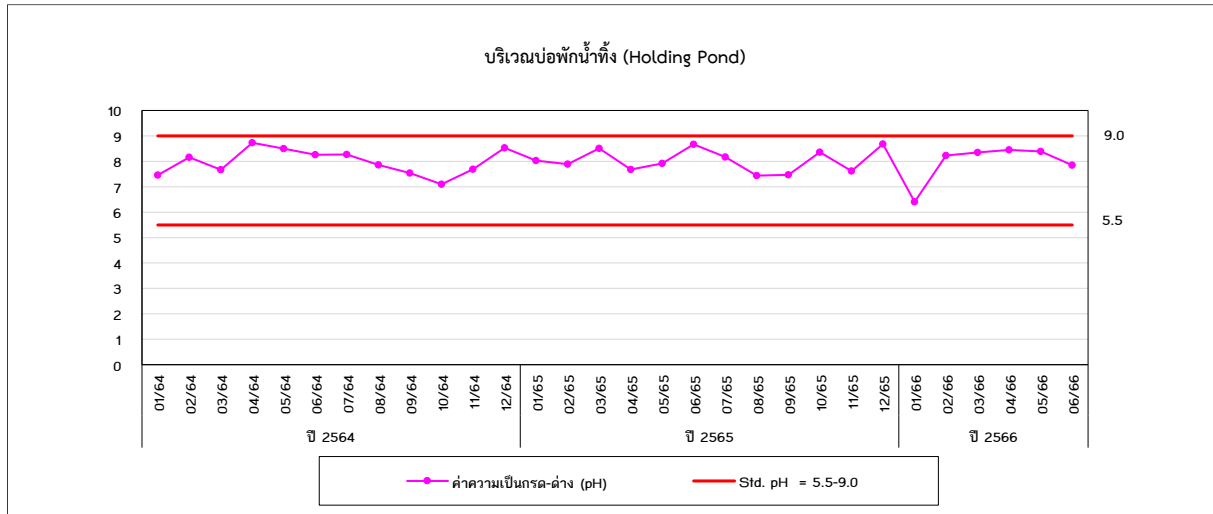
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

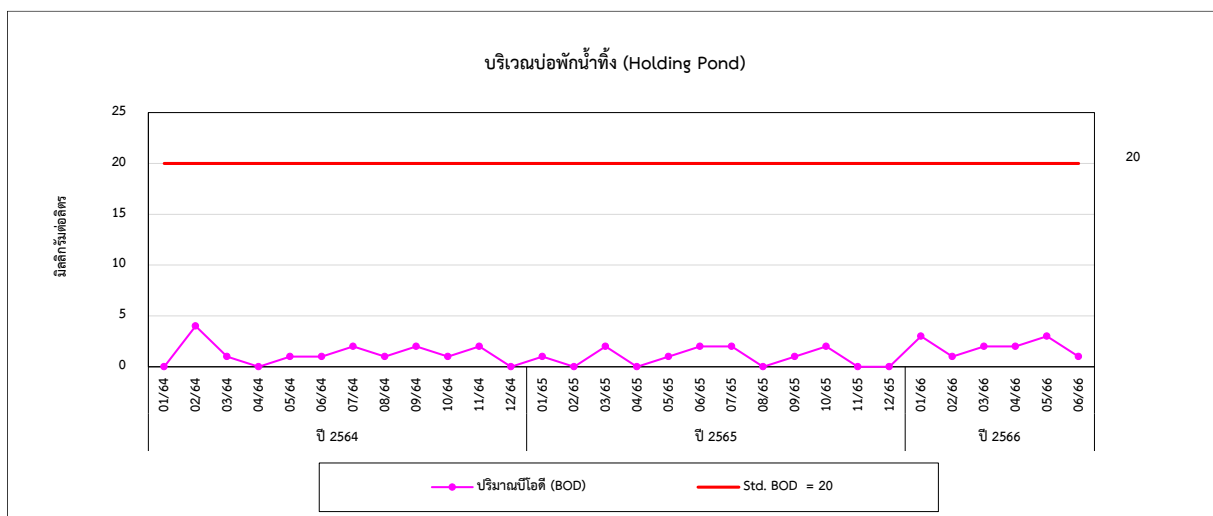
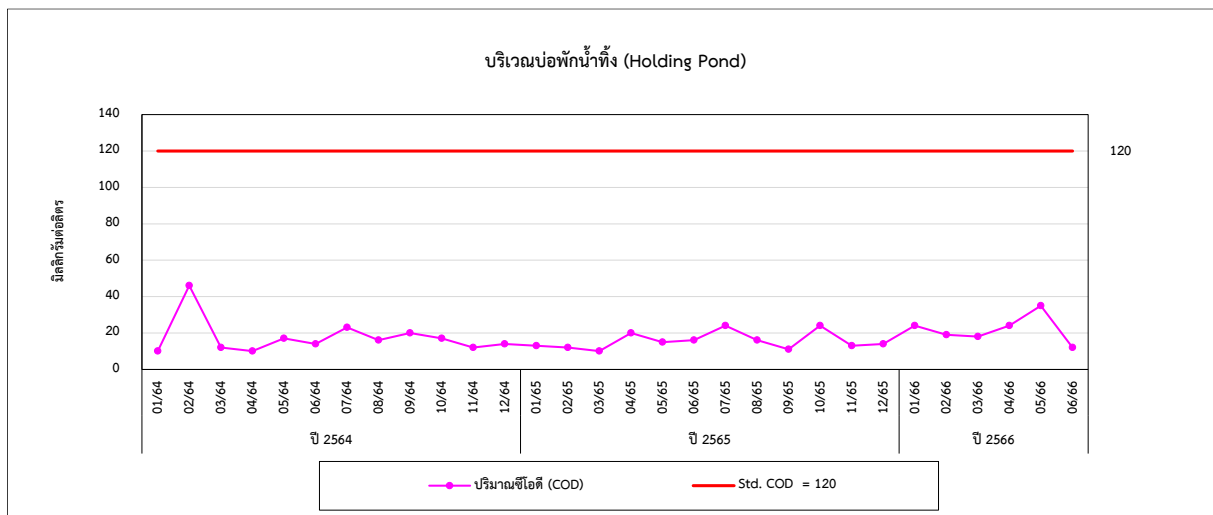
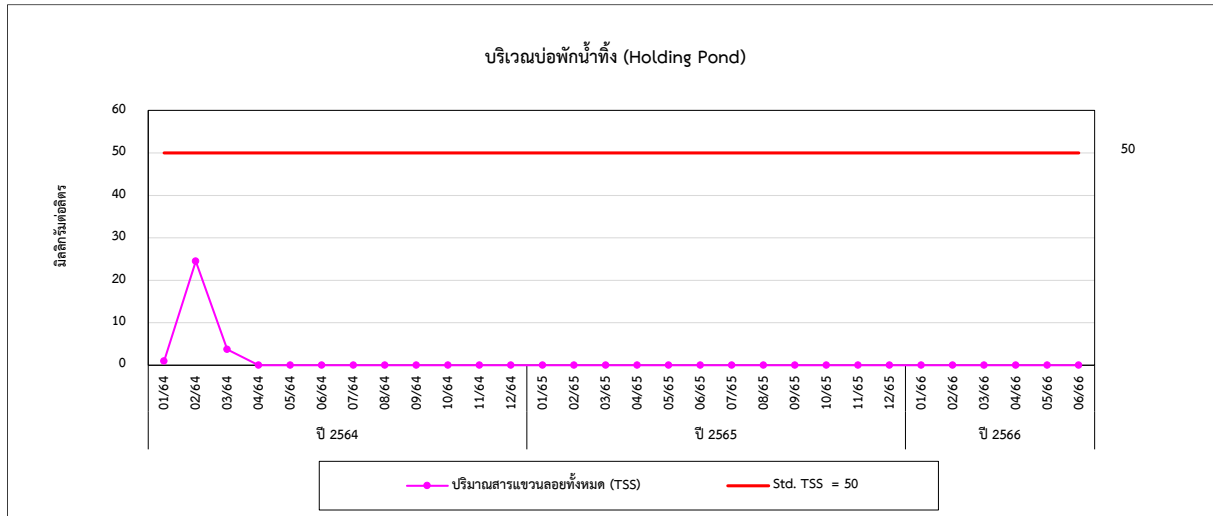
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			11/01/66	14/02/66	17/03/66	08/04/66	26/05/66	13/06/66	
1.	Temperature	°C	26.2	30.1	29.4	31.0	31.5	33.2	40
2.	pH	-	6.41	8.23	8.35	8.45	8.39	7.85	5.5-9.0
3.	Color (Original pH)	ADMI	10	13	13	13	10	9	300
	Color (pH7)	ADMI	13	11	8	12	9	9	300
4.	Conductivity	μs /cm	526	573	583	650	597	580	-
5.	TSS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	50
6.	TDS	mg/L	355	176	366	284	332	278	3,000
7.	BOD	mg/L	3	1	2	2	3	1	20
8.	COD	mg/L	24	19	18	24	35	12	120
9.	Oil & Grease	mg/L	0.4	0.6	0.6	0.4	0.6	0.4	5
10.	CN ⁻	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2
11.	Ni	mg/L	0.07	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.0
12.	DO	mg/L	4.12	4.61	4.80	4.51	5.18	3.04	-
13.	Mg	mg/L	11.04	11.27	11.73	13.46	11.24	9.75	-
14.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	79	1,100	17,000	3,300	49	920	-

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

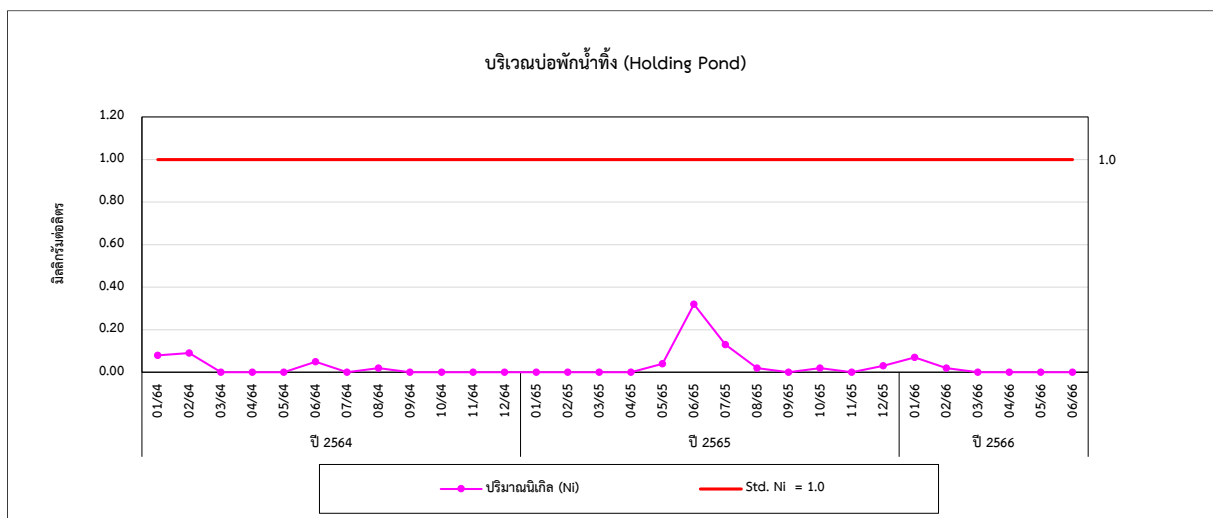
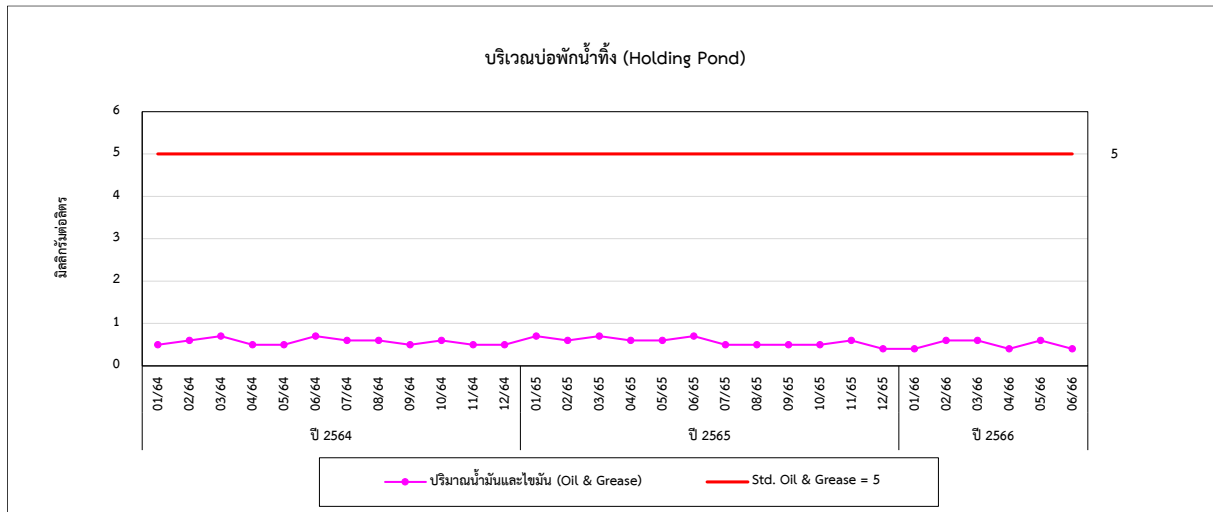
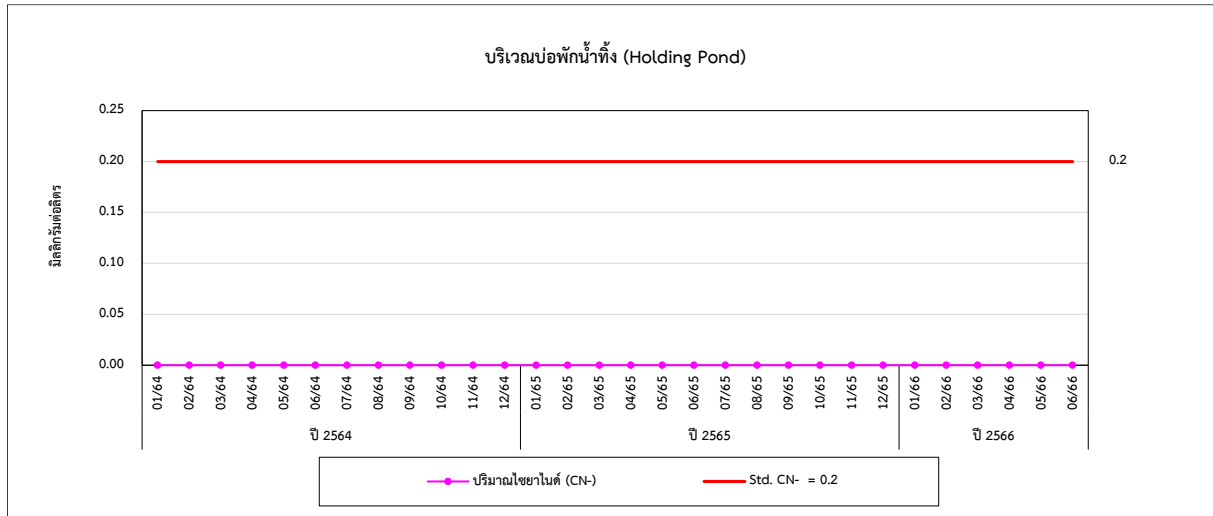
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



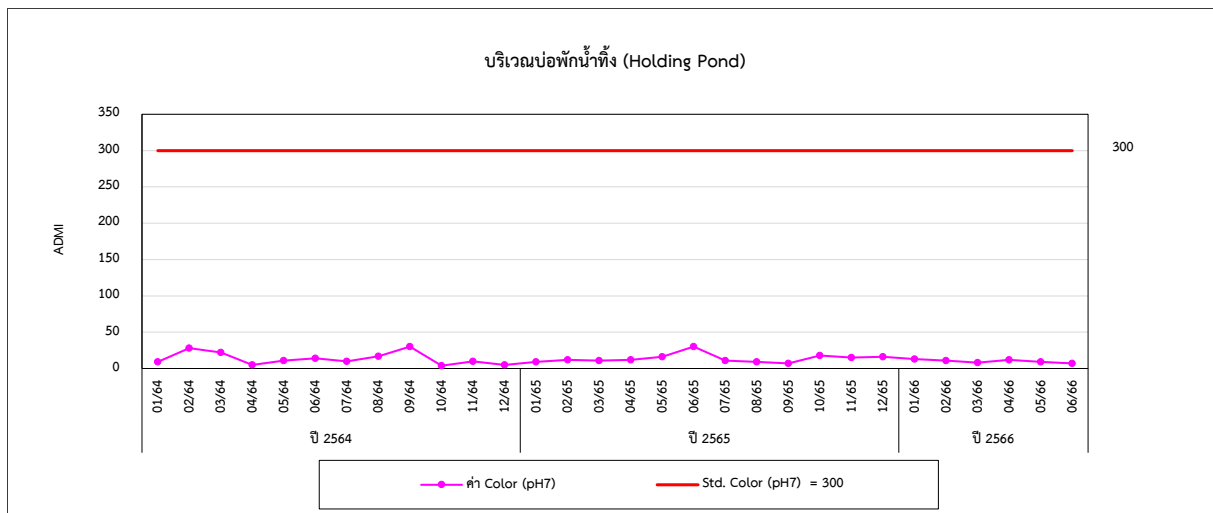
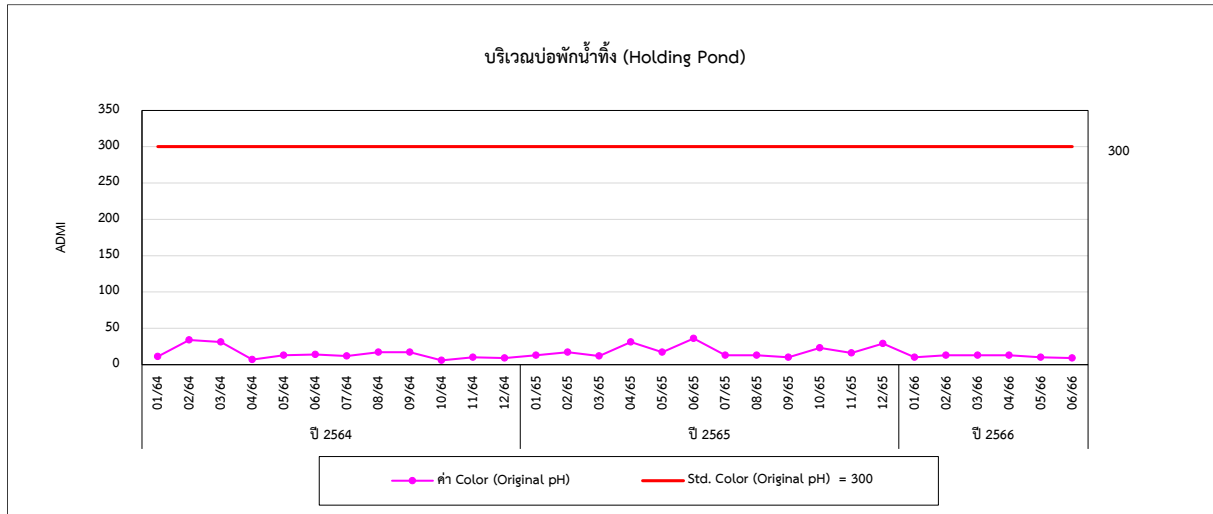
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองโองแตงเหนือ จุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 100 เมตร (W1) จุดระบายน้ำทิ้งโครงการ (W2) และท้ายจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 100 เมตร พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ยกเว้นปริมาณ DO, BOD, $\text{NH}_3\text{-N}$, CN^- และ Ni มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			คลองโองแตก					
			เหนือจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 100 เมตร (W1)					
			09/04/64	07/09/64	23/03/65	11/10/65	12/05/66	
1.	Temperature	°C	31.4	29.3	29.7	30.0	31.0	๙/
2.	pH	-	7.39	7.10	7.66	7.83	8.43	5.0-9.0
3.	SS	mg/L	10.2	<2.5	6.2	<2.5	<2.5	-
4.	TDS	mg/L	903	586	494	275	470	-
5.	DO	mg/L	1.16	1.31	0.25	2.06	4.86	≥2.0
6.	BOD	mg/L	2	2	8	2	1	4.0
7.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.6	0.7	0.8	0.6	-
8.	NO ₃ -N	mg/L	0.04	<0.01	0.01	<0.01	0.24	5.0
9.	NH ₃ -N	mg/L	0.12	<0.10	0.81	0.12	1.95	0.5
10.	Cyanide	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005
11.	SO ₄	mg/L	446.43	161.21	119.13	59.40	108.29	-
12.	Mg	mg/L	7.91	33.63	11.46	14.78	10.97	-
13.	Ni	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.1
14.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>1.6 × 10 ⁵	2.4 × 10 ⁴	>1.6 × 10 ⁵	2.8 × 10 ⁴	>1.6 × 10 ⁵	-

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

๙/ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			คลองโองแตง					
			จุดระบายน้ำทั้งโครงการ (W2)					
			09/04/64	07/09/64	23/03/65	11/10/65	12/05/66	
1.	Temperature	°C	32.0	29.0	28.5	29.6	31.3	๘/
2.	pH	-	7.26	7.05	7.47	7.67	8.41	5.0-9.0
3.	SS	mg/L	12.0	<2.5	9.1	<2.5	7.4	-
4.	TDS	mg/L	434	588	681	284	566	-
5.	DO	mg/L	1.01	1.32	0.18	1.90	4.28	≥2.0
6.	BOD	mg/L	2	2	9	2	3	4.0
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	-
8.	NO ₃ - N	mg/L	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5.0
9.	NH ₃ -N	mg/L	0.38	<0.10	0.17	<0.10	0.30	0.5
10.	CN ⁻	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.005
11.	SO ₄	mg/L	208.36	185.36	169.26	64.20	121.93	-
12.	Mg	mg/L	8.09	34.03	14.87	14.85	10.86	-
13.	Ni	mg/L	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	<0.02	0.1
14.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>1.6 × 10 ⁵	5.4 × 10 ⁴	>1.6 × 10 ⁵	3.5 × 10 ³	>1.6 × 10 ⁵	-

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

๘/ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

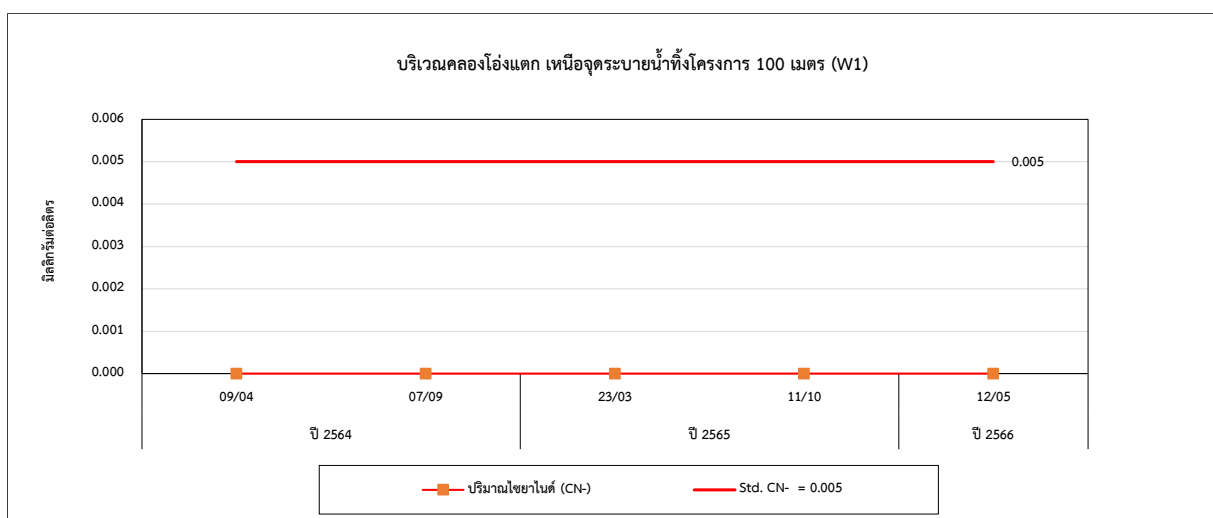
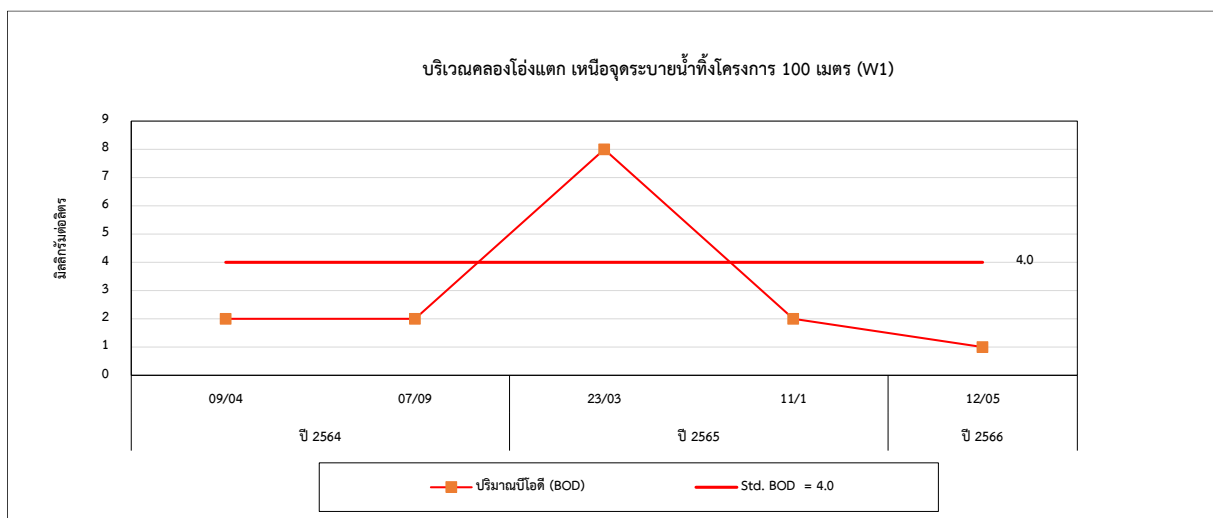
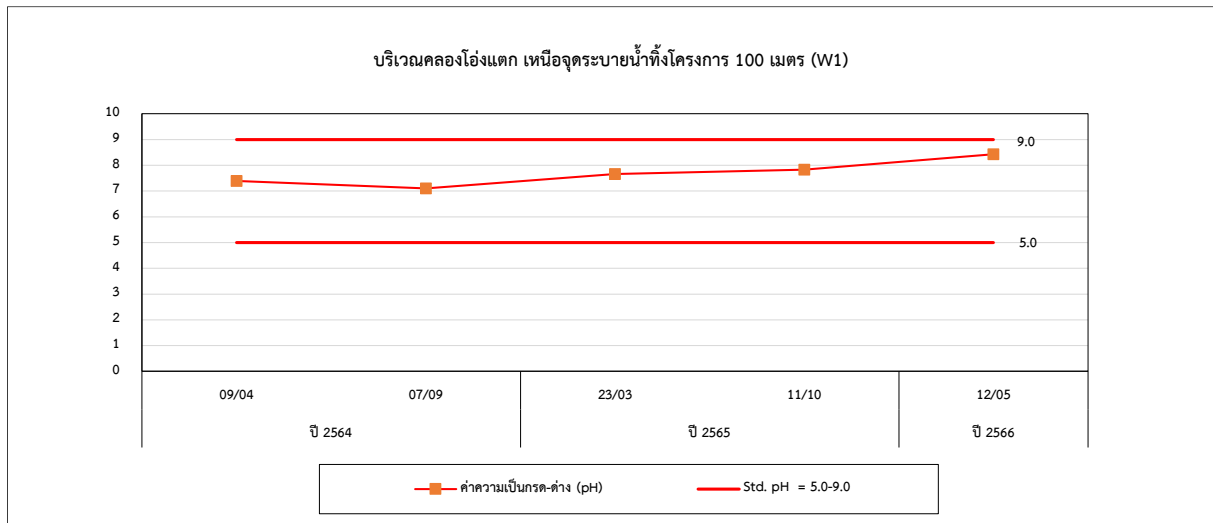
ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			คลองโง้งแตก					
			ท้ายจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 100 เมตร (W3)					
			09/04/64	07/09/64	23/03/65	11/10/65	12/05/66	
1.	Temperature	°C	31.2	28.0	29.1	29.5	31.2	๘/
2.	pH	-	7.26	7.22	7.34	7.69	8.39	5.0-9.0
3.	SS	mg/L	44.1	<2.5	11.3	<2.5	11.6	-
4.	TDS	mg/L	1,540	604	682	292	640	-
5.	DO	mg/L	1.00	1.41	0.17	2.09	3.96	≥2.0
6.	BOD	mg/L	7	2	8	1	4	4.0
7.	Oil & Grease	mg/L	1.0	0.7	0.8	0.7	0.8	-
8.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	5.0
9.	NH ₃ -N	mg/L	0.58	<0.10	<0.10	0.12	2.54	0.5
10.	Cyanide	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.005
11.	SO ₄	mg/L	252.80	180.04	156.28	58.28	115.9	-
12.	Mg	mg/L	20.60	32.85	16.12	15.00	10.05	-
13.	Ni	mg/L	0.50	0.03	0.07	<0.02	<0.02	0.1
14.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>1.6 × 10 ⁵	3.5 × 10 ⁴	>1.6 × 10 ⁵	2.4 × 10 ⁴	>1.6 × 10 ⁵	-

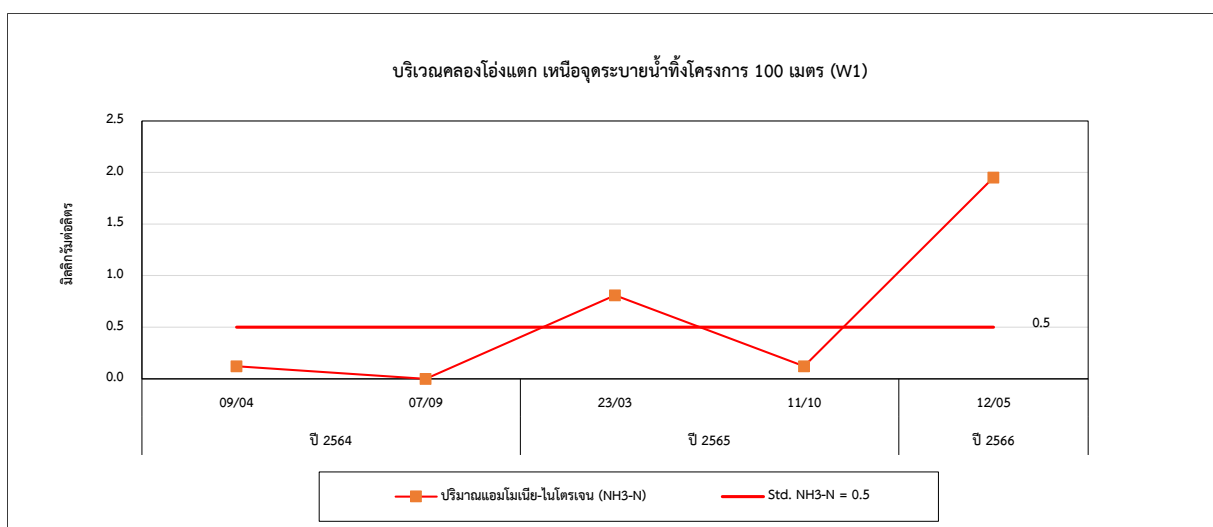
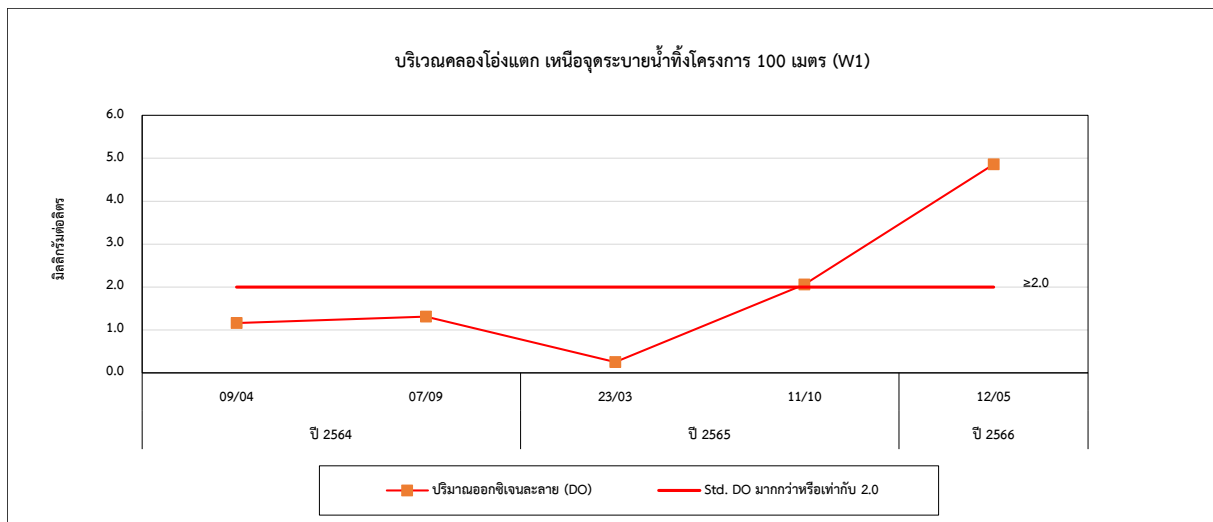
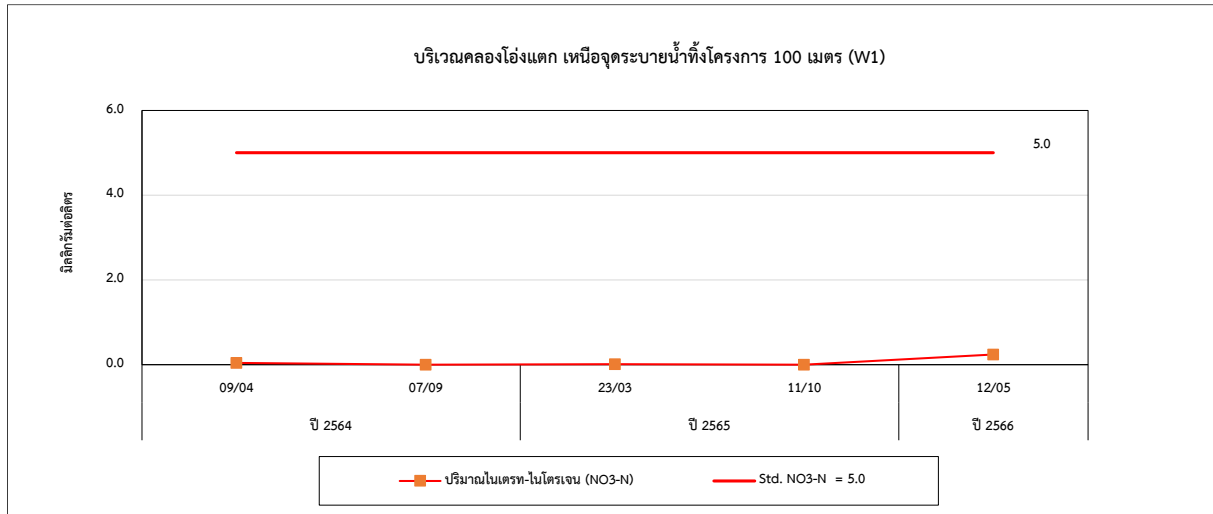
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994)) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

๘/ = ไม่สูงกว่าอนุกรมวิธานตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

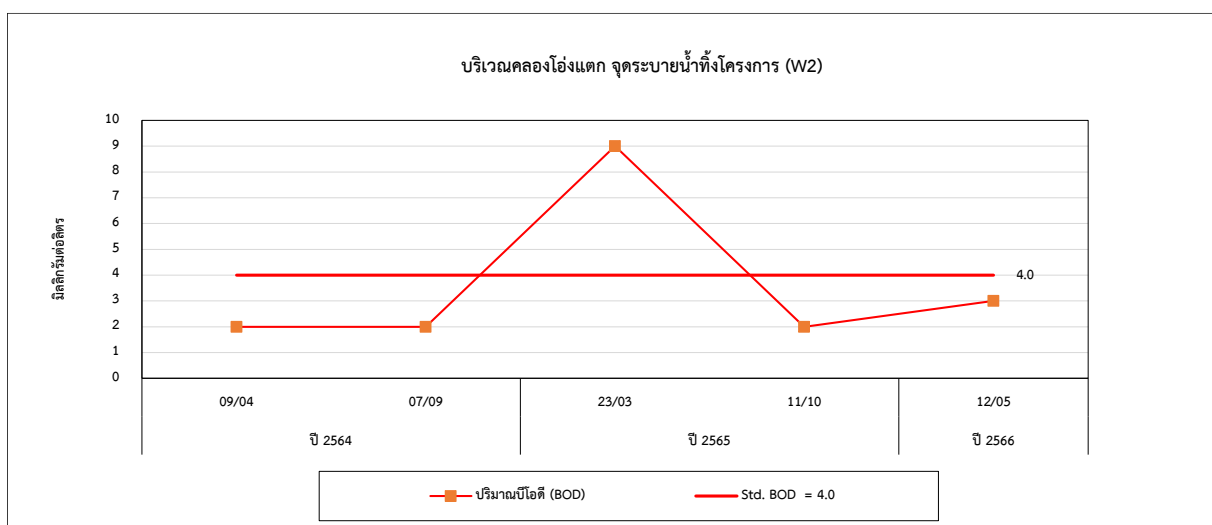
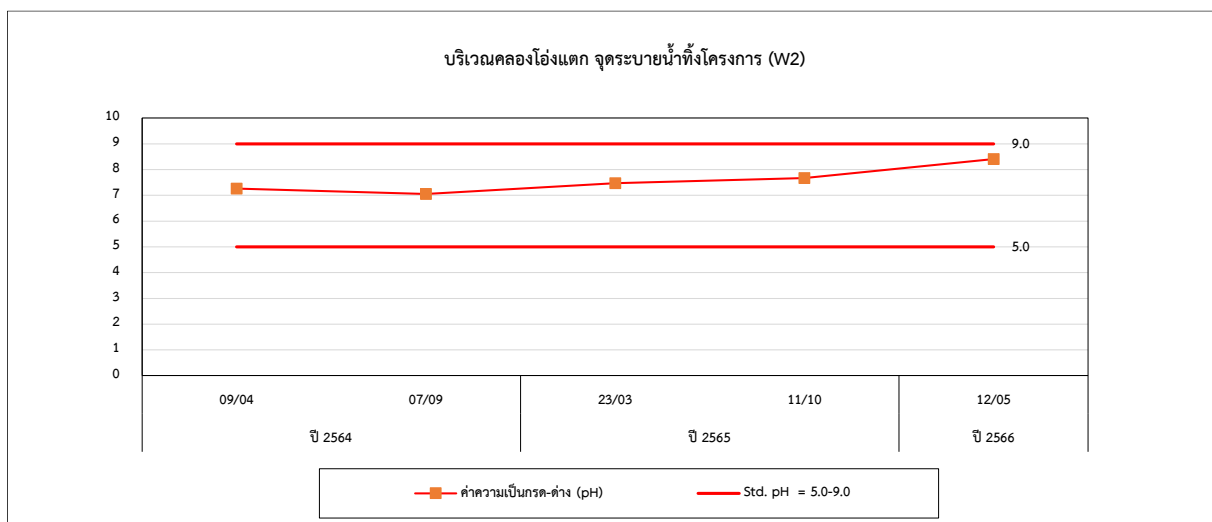
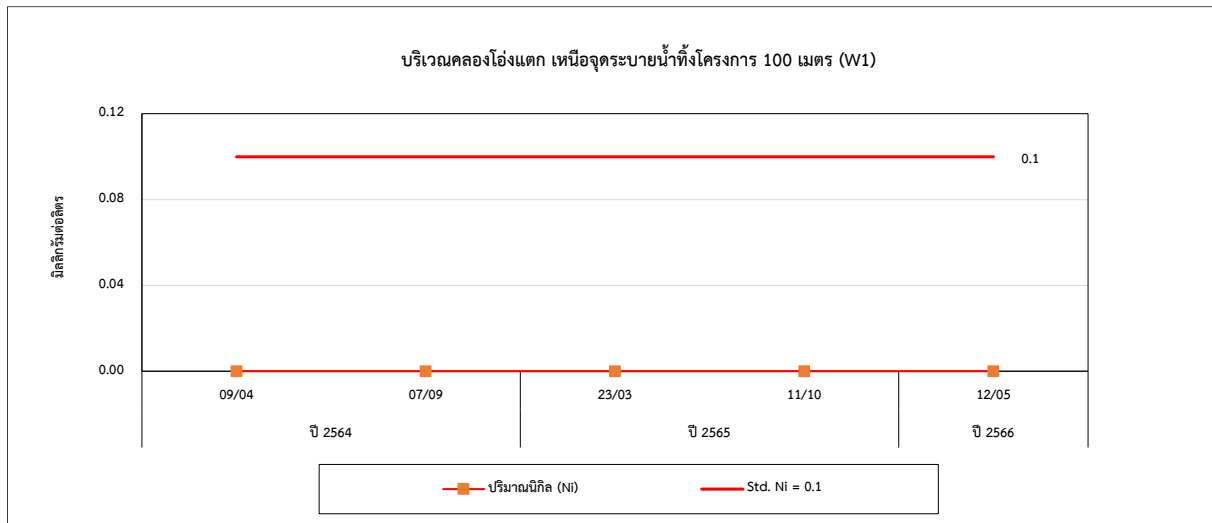
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



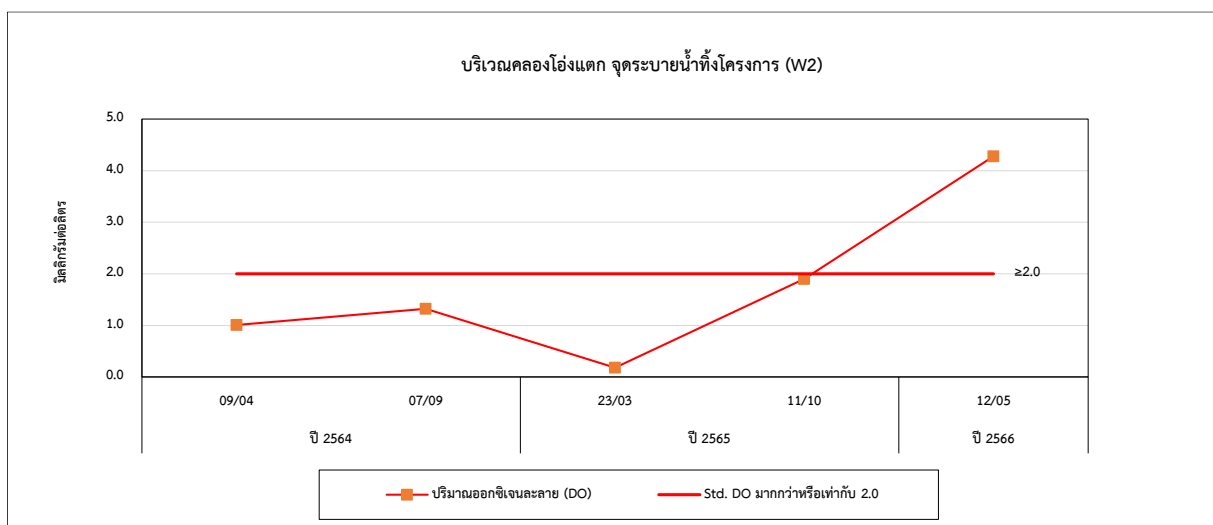
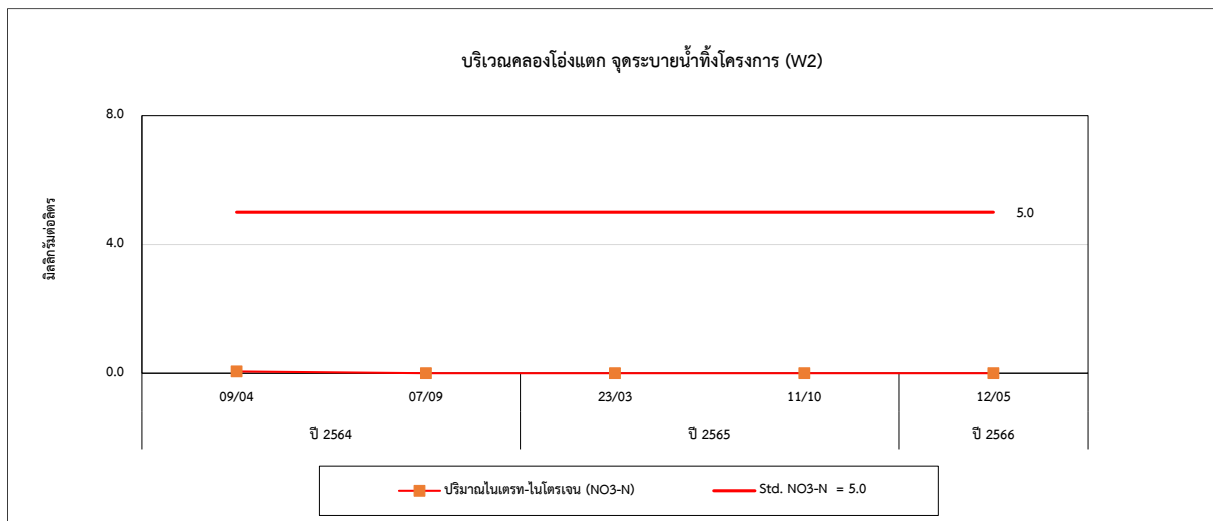
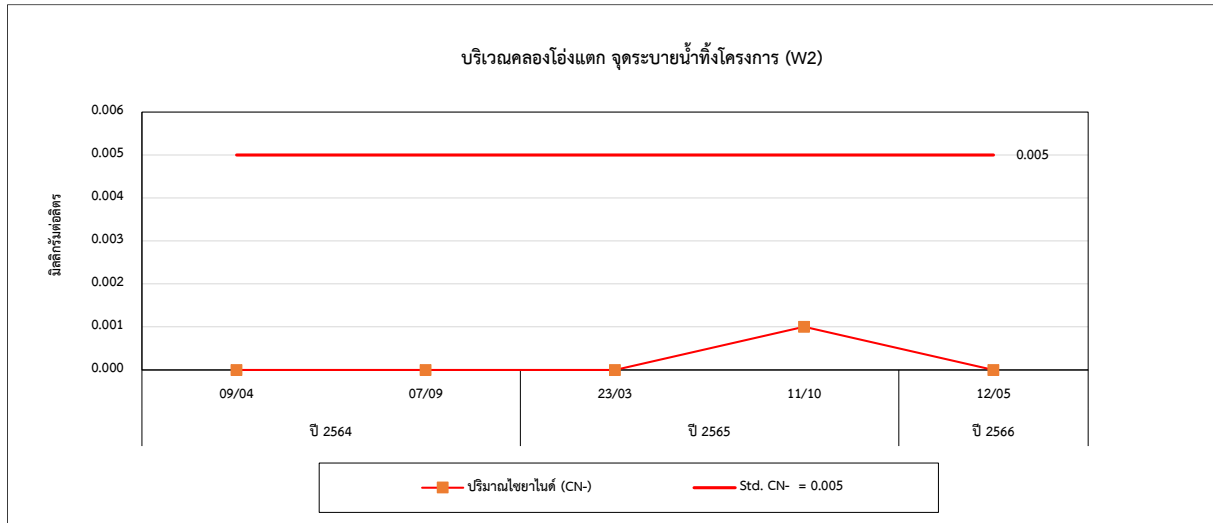
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



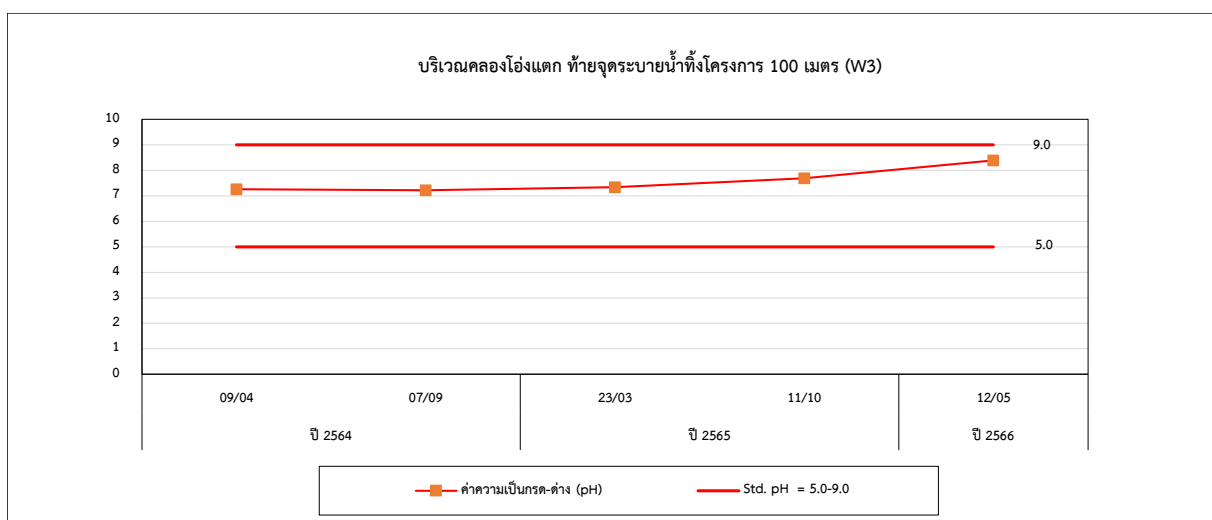
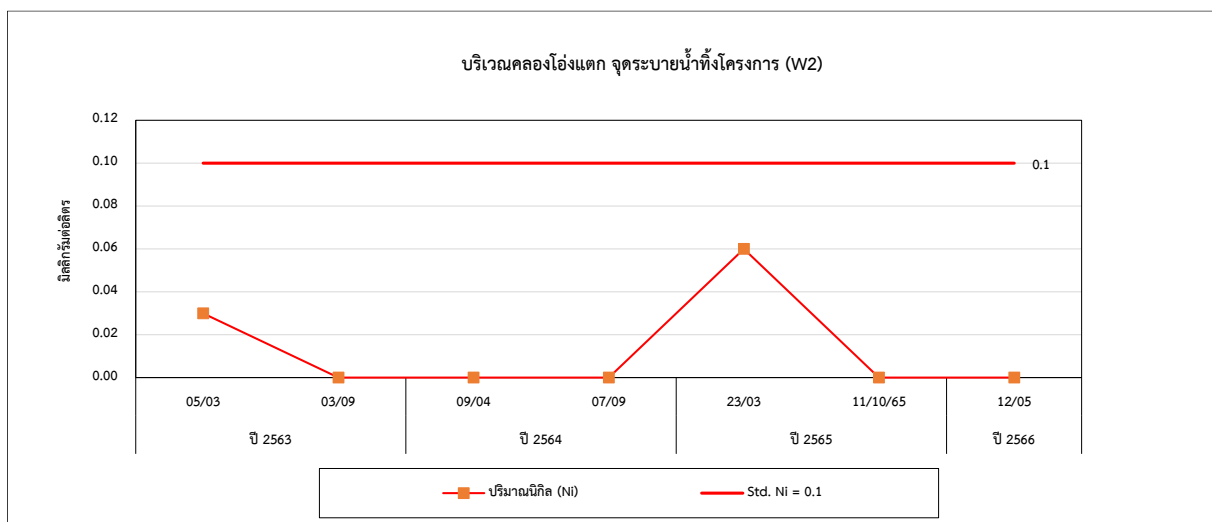
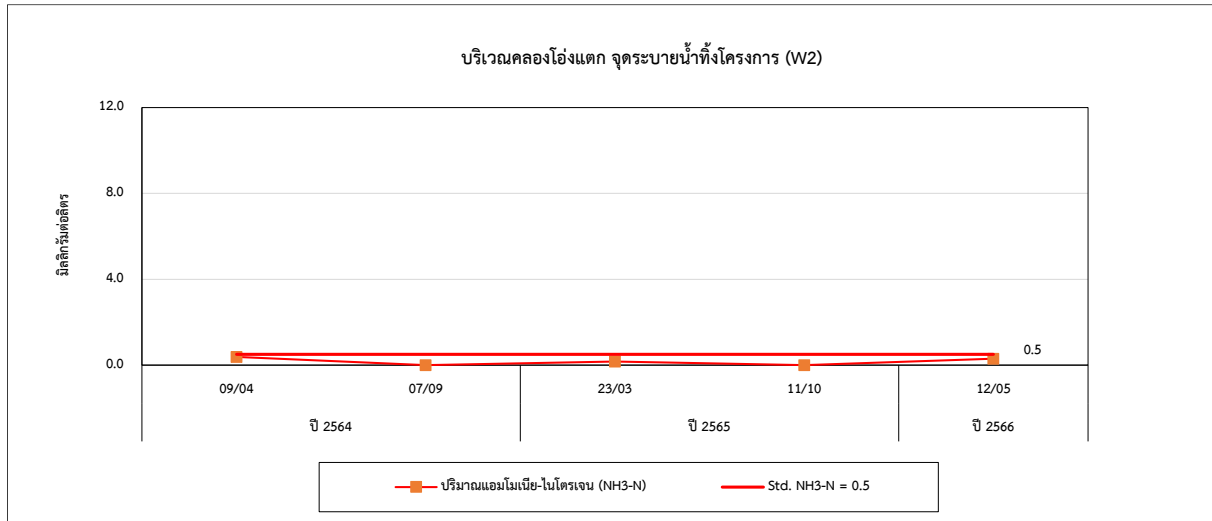
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



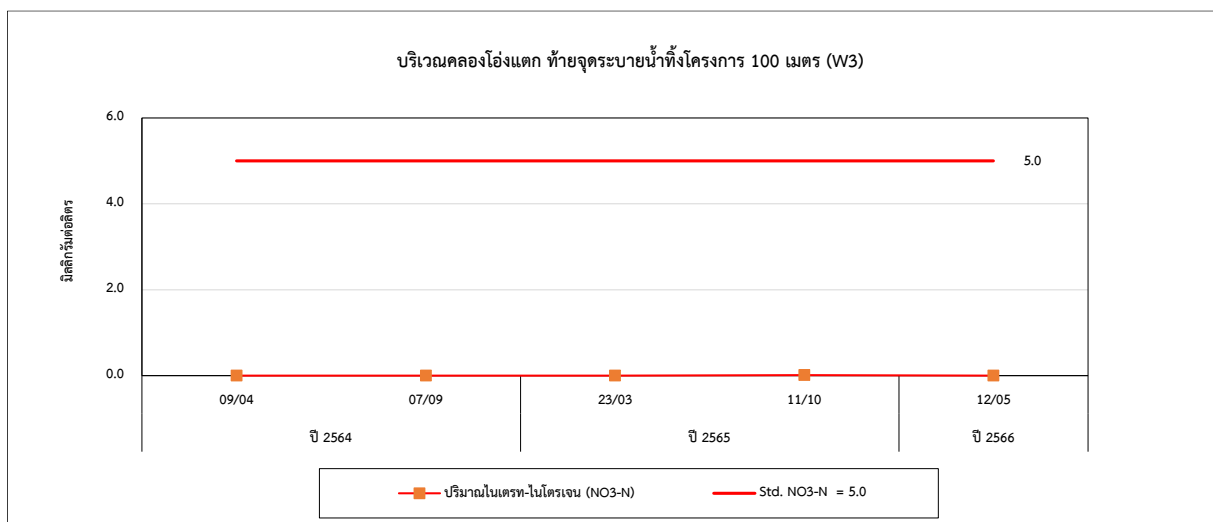
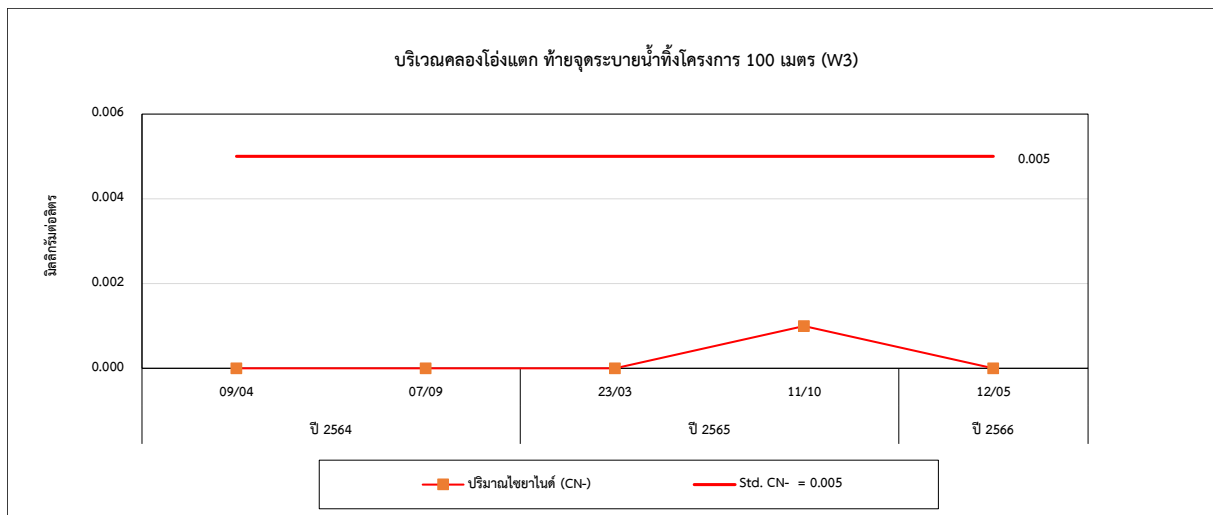
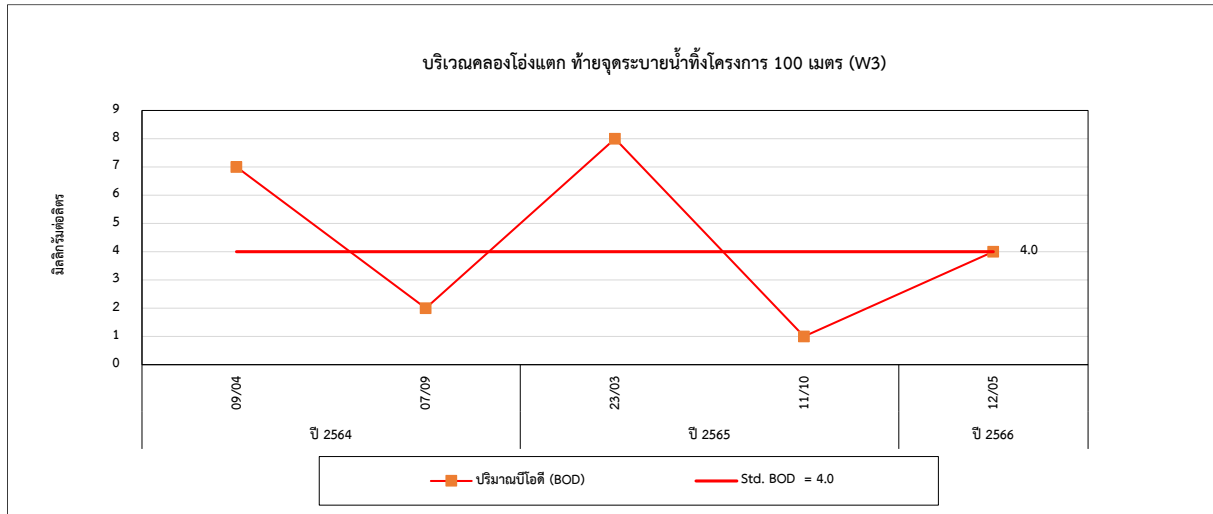
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



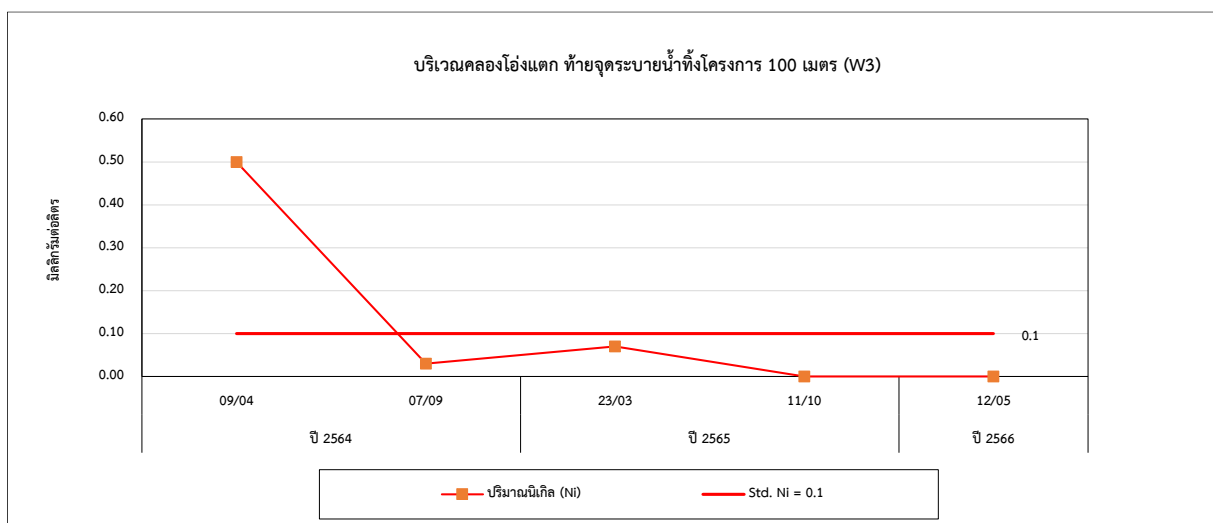
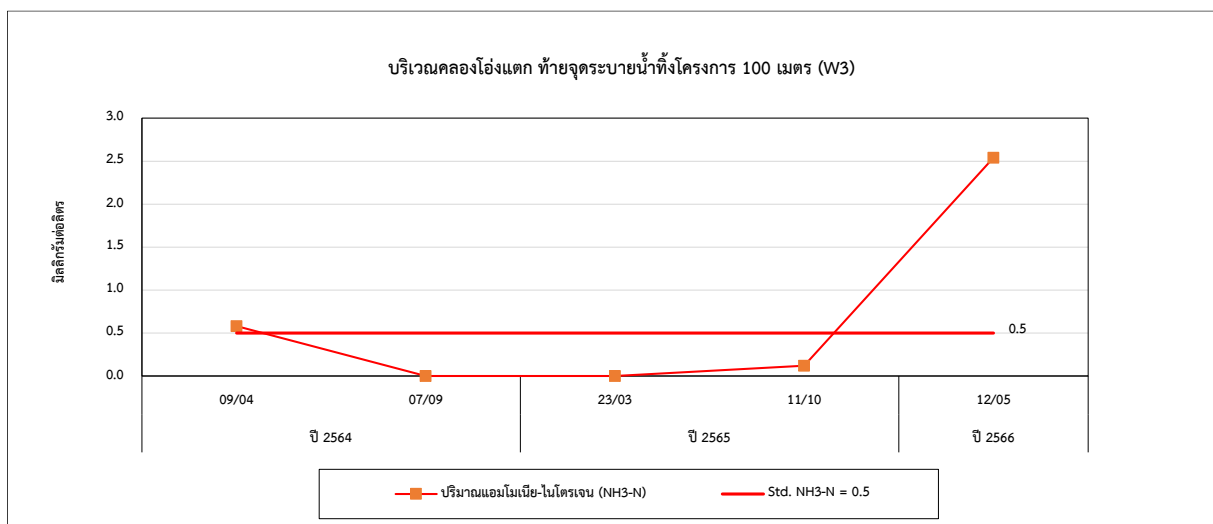
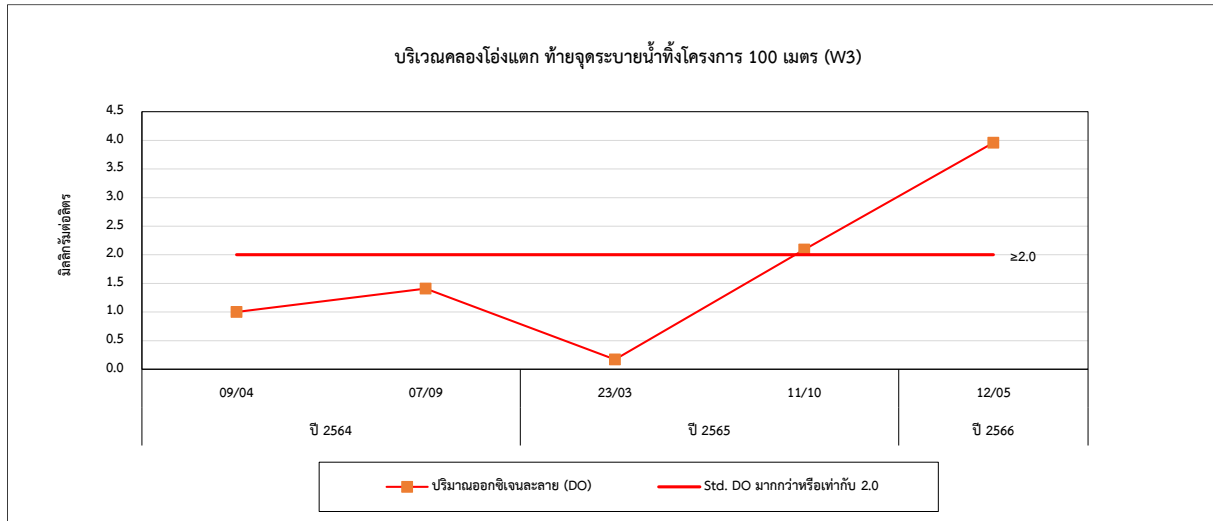
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



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



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



4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารจัดเก็บวัตถุดิบ, บริเวณห้องละลายแป้ง, บริเวณอาคารผลิตเตกซ์ไทรส/บริเวณห้อง DMH Packing (เครื่องร่อน), อาคารผลิตฟรักโทส บริเวณพื้นที่เตรียมสารละลายน้ำแป้ง, อาคารผลิตซอร์บิทอล/ บริเวณเครื่องกรอง, อาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์ (ข้าง Office) เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH ยกเว้นปริมาณ Total Dust อาคารจัดเก็บวัตถุดิบ บริเวณห้องละลายแป้ง (เดือนมีนาคม 2564) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด (ระหว่างปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
1.	อาคารจัดเก็บวัตถุดิบ บริเวณห้องละลายแป้ง	25/03/64	179.799	<0.010
		24/11/64	5.008	<0.010
		25/03/65	<0.010	<0.010
		28/11/65	3.196	0.271
		20/03/66	<0.010	<0.010
2.	อาคารผลิตเดกซ์โทส บริเวณห้อง DMH Packing (เครื่องร่อน)	25/03/64	0.919	<0.010
		24/11/64	<0.010	<0.010
		25/03/65	0.167	<0.010
		28/11/65	<0.010	<0.010
		20/03/66	<0.010	<0.010
3.	อาคารผลิตฟรักโทส บริเวณพื้นที่เตรียมสารละลาย น้ำแป้ง	25/03/64	0.084	<0.010
		24/11/64	<0.010	<0.010
		25/03/65	<0.010	<0.010
		28/11/65	<0.010	<0.010
		20/03/66	<0.010	<0.010
4.	อาคารผลิตซอร์บิทอล บริเวณเครื่องกรอง	25/03/64	<0.010	<0.010
		24/11/64	<0.010	<0.010
		25/03/65	0.252	0.067
		28/11/65	0.252	<0.010
		20/03/66	<0.010	<0.010
มาตรฐาน			10	3

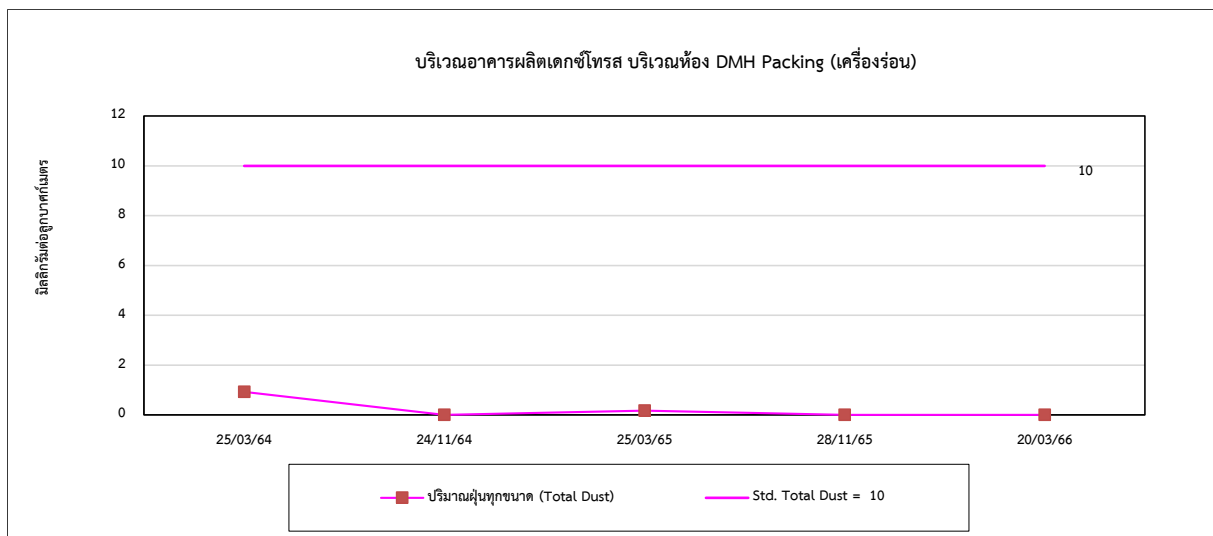
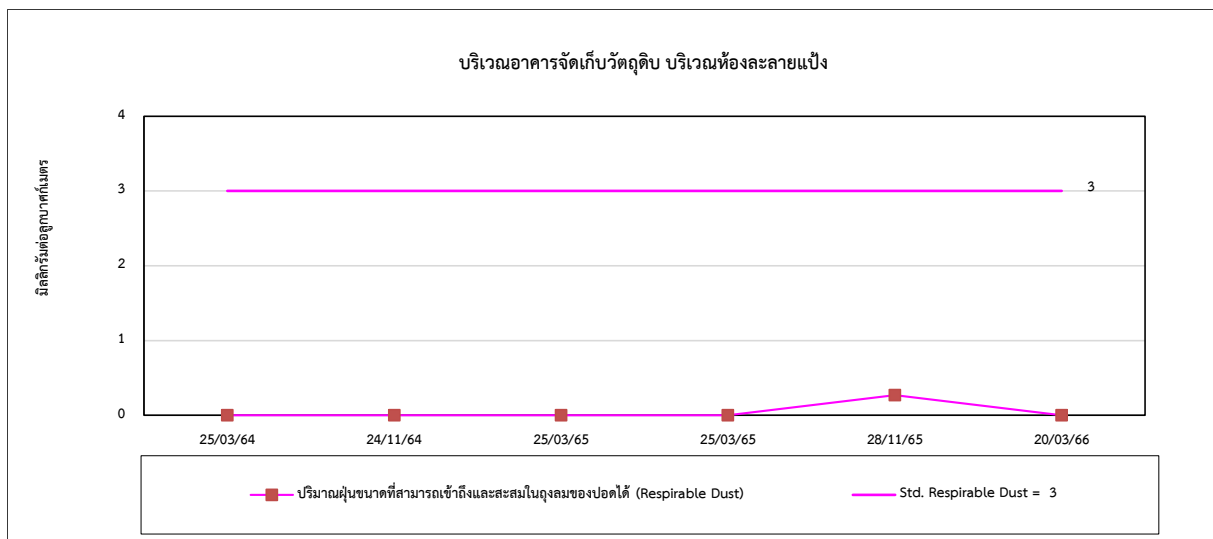
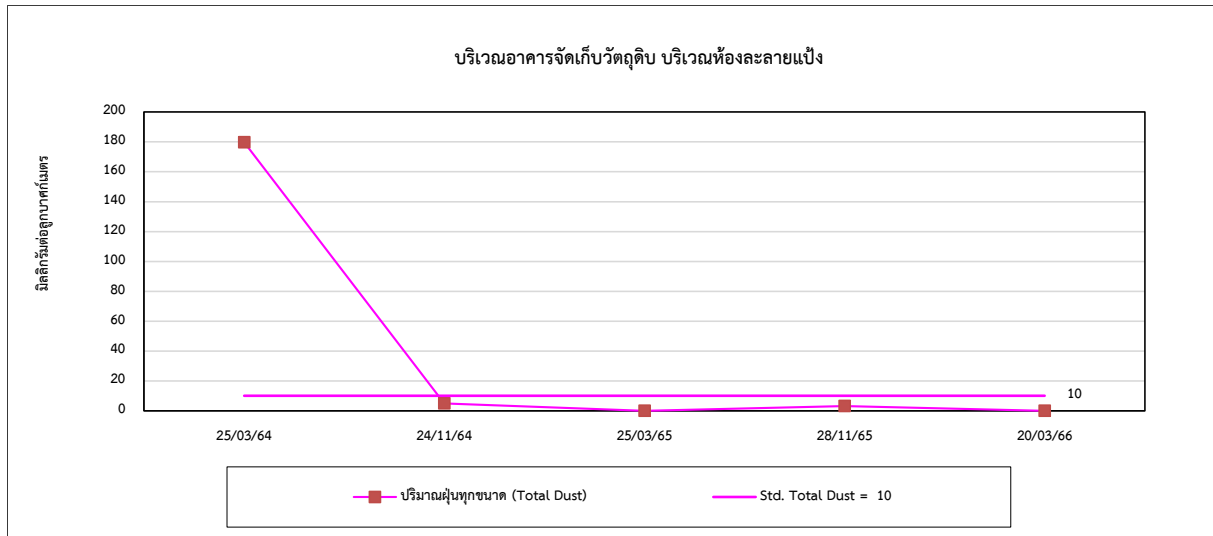
มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

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

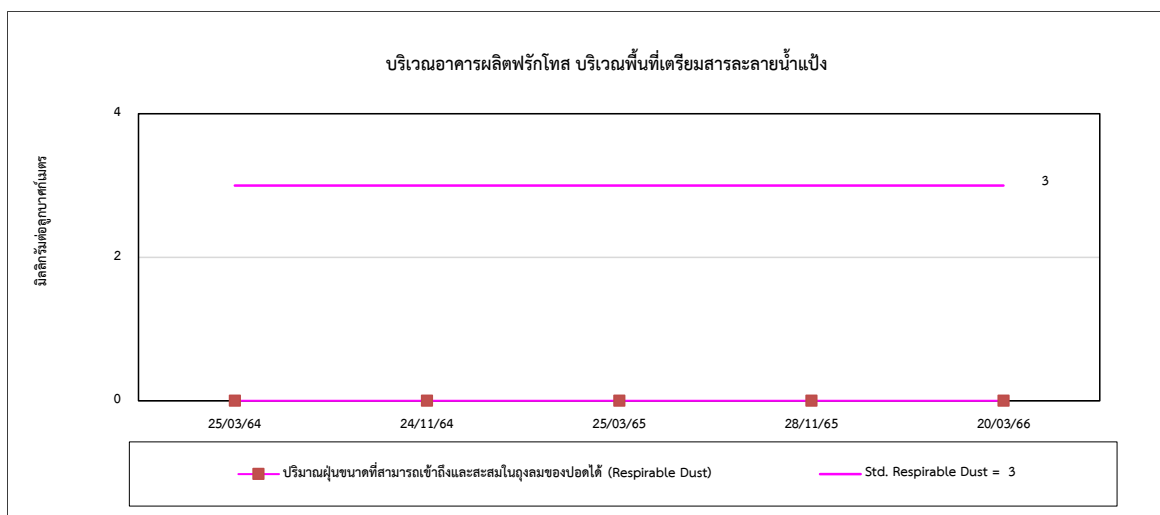
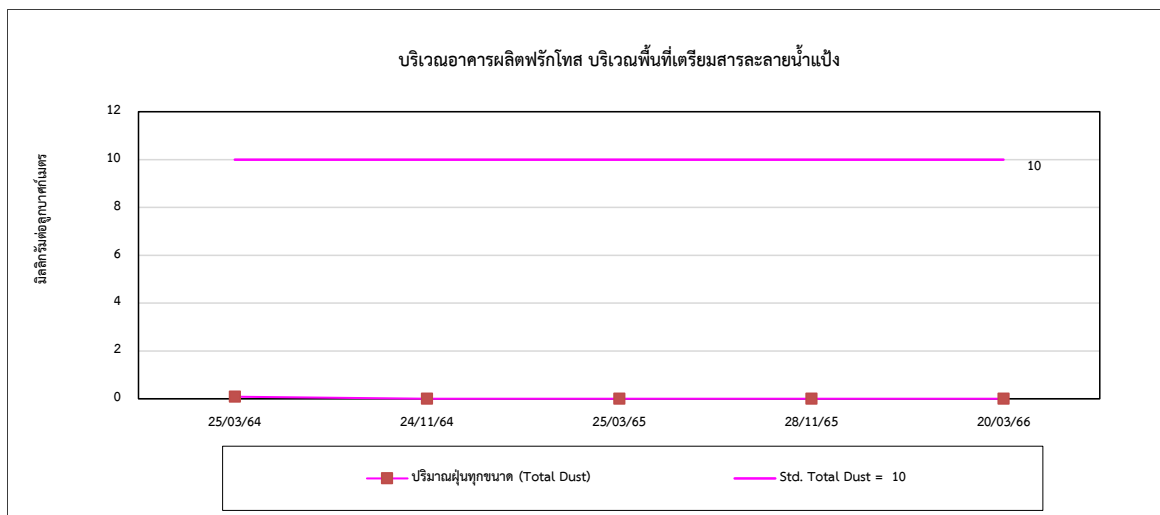
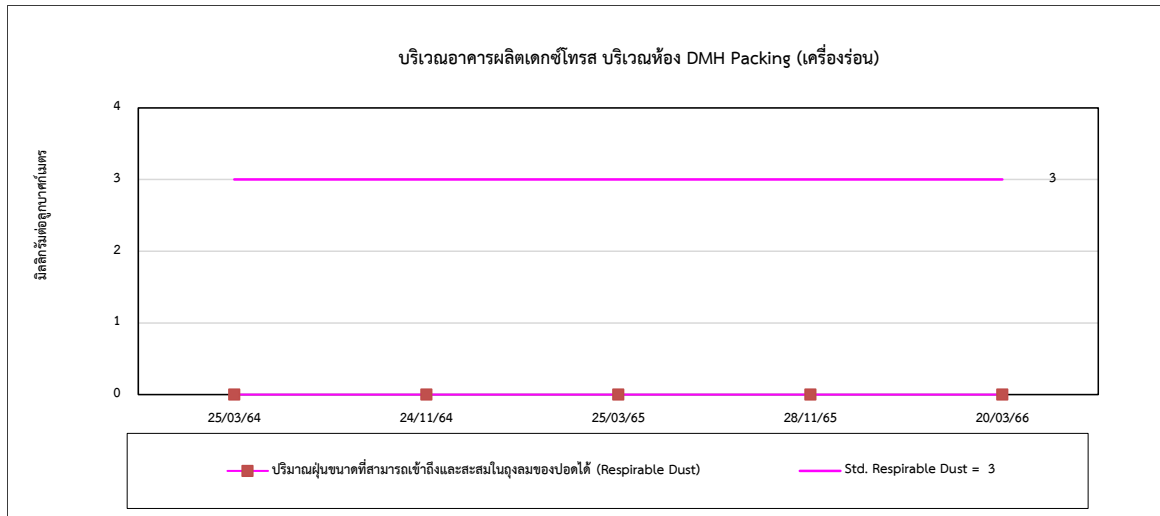
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
			Total Dust (mg/m ³)
5.	อาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์ (ข้าง Office)	25/03/64	0.335
		24/11/64	0.500
		25/03/65	0.335
		28/11/65	0.084
		20/03/66	<0.010
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2564-2566



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



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

