

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงาน ของ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพกากตะกอนหม้อกรอง ระดับเสียงในสถานประกอบการ ค่าความร้อน และคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2565-2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่องหม้อไอน้ำ เพื่อติดตามตรวจสอบ ปริมาณ Particulate,  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ , และ  $\text{SO}_2$  ผลวิเคราะห์ พบว่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศจากปล่อง ระบายที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) : โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด, สิงหาคม 2556, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออก จากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ยกเว้นความเข้มข้นของปริมาณ Particulate และ  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$  ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเกิน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดใน EIA อย่างไรก็ดีตามอัตราการระบายอากาศยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA กำหนด ทั้งนี้ อาจเกิดจากปริมาณออกซิเจนส่วนเกินมีค่าสูงจึงทำให้ผลการคำนวณค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองมีค่าสูง ตามไปด้วยส่งผลให้มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทางโรงงานดำเนินการปรับปรุงโดยการควบคุมออกซิเจนที่ใช้ใน การเผาไหม้ให้เหมาะสมเพื่อลดการเกิดปริมาณอากาศส่วนเกิน รวมถึงตรวจสอบซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำตลอดจน ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณ มลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

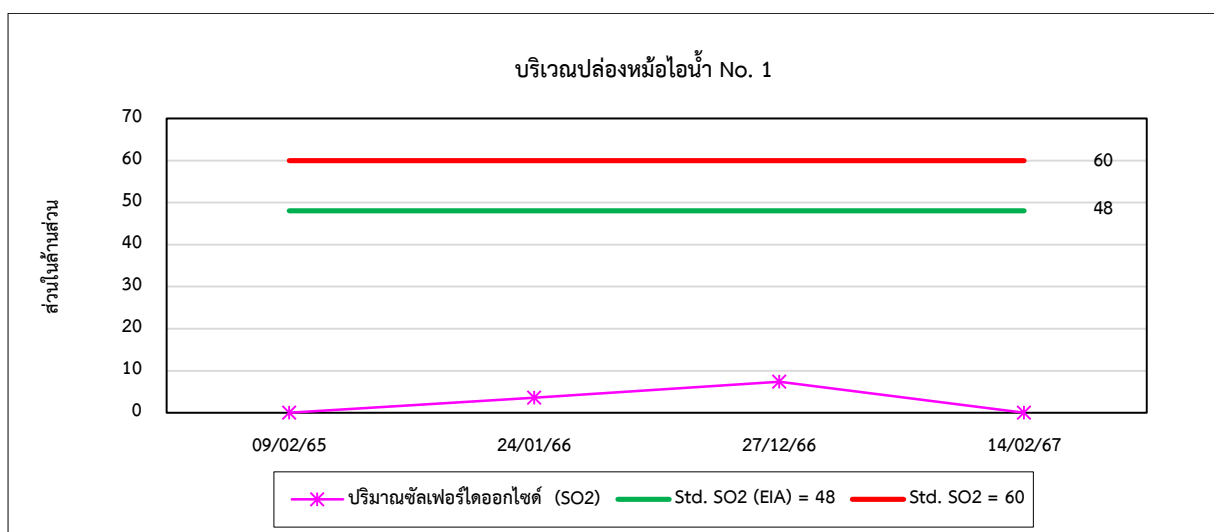
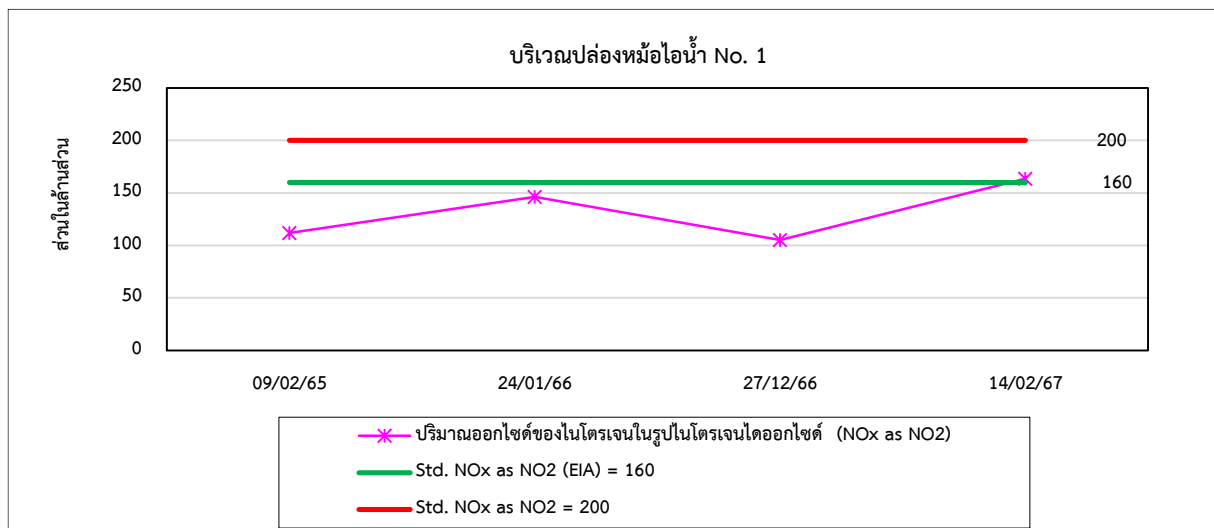
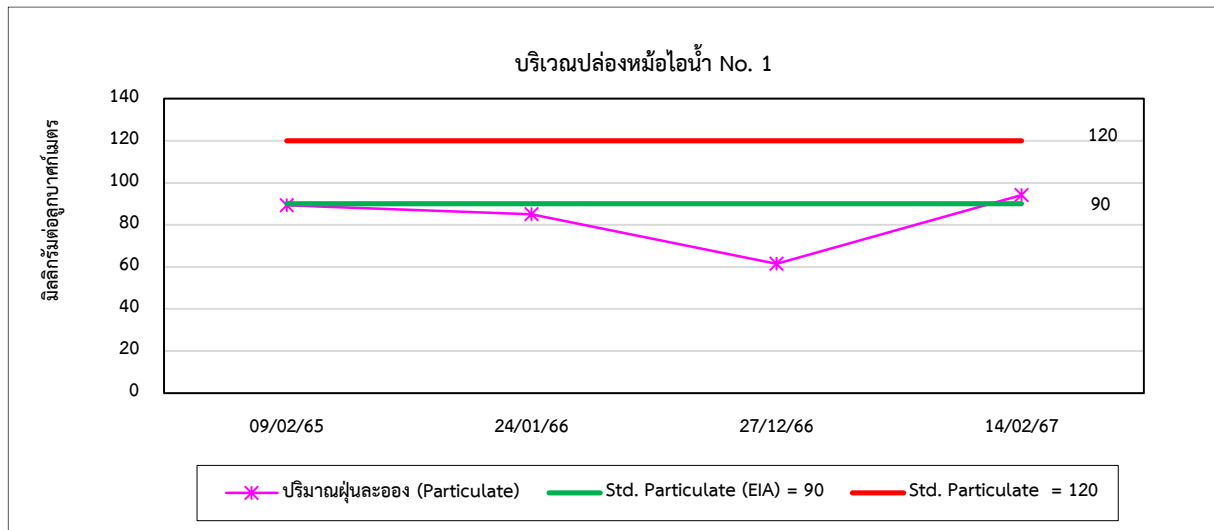
**ตารางที่ 4.1-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์		
		Particulate (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
ปล่องหม้อไอน้ำ No. 1	09/02/65	89.3	111.92	<0.10
	24/01/66	85.1	146.22	3.61
	27/12/66	61.5	105.05	7.43
	14/02/67	94.2	163.45	<0.10
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		90	160	48
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>		120	200	60

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์); โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน จำกัด, สิงหาคม 2556

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



## 4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านหนองแซง (A1) บ้านดงตาว (A2) บ้านนาตุน (A3) และบ้านท่างาม (A4) ในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) เพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณ TSP, PM-10,  $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr.})}$  และ  $\text{NO}_2^{(1 \text{ hr.})}$  ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมและฤดูกาลในขณะทำการตรวจวัด รวมทั้งทิศทางลม จึงส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าเปลี่ยนแปลงไป การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
1.	วัดบ้านหนองแซง (A1)	07-08/02/65	0.138	0.017	0.0024	0.0015-0.0086
		08-09/02/65	0.026	0.012	0.0035	0.0007-0.0080
		09-10/02/65	0.087	0.014	0.0029	0.0004-0.0079
		10-11/02/65	0.068	0.014	0.0034	0.0032-0.0087
		11-12/02/65	0.072	0.019	0.0030	0.0002-0.0064
		12-13/02/65	0.021	0.009	0.0030	0.0002-0.0079
		13-14/02/65	0.060	0.021	0.0029	0.0002-0.0095
		26-27/07/65	0.026	0.013	0.0029	0.0011-0.0055
		27-28/07/65	0.030	0.016	0.0029	0.0005-0.0049
		28-29/07/65	0.029	0.010	0.0028	0.0006-0.0088
		29-30/07/65	0.039	0.014	0.0020	0.0006-0.0079
		30-31/07/65	0.031	0.009	0.0024	0.0016-0.0073
		31/07-01/08/65	0.014	0.003	0.0023	0.0005-0.0060
		01-02/08/65	0.017	0.006	0.0031	0.0003-0.0054
		23-24/01/66	0.188	0.064	0.0024	0.0010-0.0036
		24-25/01/66	0.159	0.070	0.0016	0.0008-0.0035
		25-26/01/66	0.168	0.070	0.0018	0.0009-0.0040
		26-27/01/66	0.148	0.056	0.0027	0.0006-0.0022
		27-28/01/66	0.153	0.050	0.0017	0.0008-0.0049
		28-29/01/66	0.086	0.066	0.0026	0.0006-0.0039
		29-30/01/66	0.164	0.061	0.0023	0.0009-0.0038
		10-11/07/66	0.023	0.012	0.0020	0.0005-0.0027
		11-12/07/66	0.024	0.012	0.0017	0.0004-0.0032
		12-13/07/66	0.024	0.011	0.0022	0.0004-0.0070
		13-14/07/66	0.030	0.013	0.0020	0.0003-0.0026
		14-15/07/66	0.039	0.015	0.0020	0.0003-0.0031
		15-16/07/66	0.027	0.011	0.0019	0.0005-0.0030
		16-17/07/66	0.022	0.010	0.0022	0.0008-0.0028
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>

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

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
1.	วัดบ้านหนองแซง (A1)	12-13/02/67	0.077	0.041	0.0012-0.0027	0.0018	0.0012-0.0089
		13-14/02/67	0.092	0.043	0.0010-0.0022	0.0017	0.0012-0.0098
		14-15/02/67	0.106	0.053	0.0017-0.0036	0.0023	0.0033-0.0086
		15-16/02/67	0.133	0.061	0.0021-0.0034	0.0025	0.0026-0.0104
		16-17/02/67	0.126	0.047	0.0014-0.0028	0.0023	0.0027-0.0080
		17-18/02/67	0.080	0.045	0.0012-0.0035	0.0021	0.0034-0.0096
		18-19/02/67	0.101	0.044	0.0013-0.0035	0.0021	0.0027-0.0130
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
2.	บ้านดงดาว (A2)	07-08/02/65	0.236	0.114	0.0013	0.0015-0.0083
		08-09/02/65	0.325	0.109	0.0018	0.0017-0.0056
		09-10/02/65	0.113	0.063	0.0017	0.0016-0.0086
		10-11/02/65	0.197	0.095	0.0013	0.0016-0.0071
		11-12/02/65	0.078	0.060	0.0014	0.0016-0.0061
		12-13/02/65	0.208	0.099	0.0015	0.0017-0.0052
		13-14/02/65	0.064	0.042	0.0015	0.0017-0.0087
		26-27/07/65	0.022	0.011	0.0019	0.0011-0.0028
		27-28/07/65	0.017	0.009	0.0024	0.0011-0.0039
		28-29/07/65	0.012	0.004	0.0023	0.0010-0.0038
		29-30/07/65	0.024	0.008	0.0021	0.0009-0.0056
		30-31/07/65	0.030	0.008	0.0026	0.0007-0.0052
		31/07-01/08/65	0.007	<0.001	0.0027	0.0004-0.0042
		01-02/08/65	0.010	0.003	0.0022	0.0012-0.0043
		23-24/01/66	0.109	0.056	0.0016	0.0005-0.0031
		24-25/01/66	0.091	0.033	0.0016	0.0006-0.0035
		25-26/01/66	0.128	0.101	0.0016	0.0014-0.0036
		26-27/01/66	0.106	0.067	0.0014	0.0011-0.0034
		27-28/01/66	0.049	0.038	0.0020	0.0009-0.0032
		28-29/01/66	0.118	0.071	0.0020	0.0009-0.0034
		29-30/01/66	0.139	0.115	0.0019	0.0006-0.0032
		10-11/07/66	0.024	0.009	0.0017	0.0007-0.0028
		11-12/07/66	0.029	0.014	0.0019	0.0006-0.0029
		12-13/07/66	0.026	0.010	0.0017	0.0006-0.0027
		13-14/07/66	0.036	0.014	0.0018	0.0006-0.0026
		14-15/07/66	0.044	0.017	0.0017	0.0005-0.0030
		15-16/07/66	0.024	0.010	0.0018	0.0004-0.0025
		16-17/07/66	0.023	0.011	0.0016	0.0006-0.0031
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>

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

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
2.	บ้านดงดาว (A2)	12-13/02/67	0.096	0.060	0.0011-0.0029	0.0019	0.0028-0.0136
		13-14/02/67	0.107	0.061	0.0018-0.0037	0.0023	0.0012-0.0089
		14-15/02/67	0.136	0.075	0.0017-0.0035	0.0024	0.0013-0.0102
		15-16/02/67	0.103	0.064	0.0014-0.0028	0.0023	0.0036-0.0095
		16-17/02/67	0.147	0.057	0.0012-0.0036	0.0021	0.0029-0.0115
		17-18/02/67	0.106	0.055	0.0013-0.0036	0.0021	0.0030-0.0094
		18-19/02/67	0.146	0.058	0.0012-0.0027	0.0018	0.0037-0.0106
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
3.	บ้านนาดูน (A3)	07-08/02/65	0.202	0.100	0.0021	0.0012-0.0034
		08-09/02/65	0.198	0.083	0.0020	0.0011-0.0038
		09-10/02/65	0.161	0.071	0.0024	0.0006-0.0042
		10-11/02/65	0.226	0.105	0.0019	0.0015-0.0055
		11-12/02/65	0.137	0.065	0.0020	0.0015-0.0048
		12-13/02/65	0.155	0.083	0.0024	0.0014-0.0041
		13-14/02/65	0.095	0.043	0.0020	0.0013-0.0050
		26-27/07/65	0.029	0.018	0.0026	0.0009-0.0035
		27-28/07/65	0.031	0.012	0.0022	0.0007-0.0038
		28-29/07/65	0.031	0.014	0.0019	0.0010-0.0042
		29-30/07/65	0.041	0.020	0.0021	0.0011-0.0030
		30-31/07/65	0.025	0.013	0.0023	0.0008-0.0023
		31/07-01/08/65	0.013	0.007	0.0023	0.0010-0.0051
		01-02/08/65	0.014	0.009	0.0025	0.0003-0.0041
		23-24/01/66	0.121	0.034	0.0017	0.0011-0.0031
		24-25/01/66	0.088	0.026	0.0017	0.0013-0.0035
		25-26/01/66	0.088	0.045	0.0016	0.0012-0.0034
		26-27/01/66	0.084	0.030	0.0014	0.0013-0.0034
		27-28/01/66	0.062	0.022	0.0018	0.0011-0.0044
		28-29/01/66	0.127	0.036	0.0017	0.0011-0.0030
		29-30/01/66	0.097	0.041	0.0018	0.0014-0.0043
		10-11/07/66	0.021	0.015	0.0022	0.0009-0.0030
		11-12/07/66	0.018	0.015	0.0021	0.0007-0.0035
		12-13/07/66	0.033	0.015	0.0021	0.0007-0.0028
		13-14/07/66	0.025	0.017	0.0024	0.0010-0.0039
		14-15/07/66	0.026	0.017	0.0025	0.0009-0.0035
		15-16/07/66	0.017	0.012	0.0022	0.0008-0.0030
		16-17/07/66	0.016	0.014	0.0018	0.0007-0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>

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

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
3.	บ้านนาตุน (A3)	12-13/02/67	0.177	0.039	0.0012-0.0058	0.0018	0.0011-0.0083
		13-14/02/67	0.143	0.040	0.0011-0.0025	0.0019	0.0012-0.0099
		14-15/02/67	0.151	0.037	0.0015-0.0034	0.0023	0.0033-0.0088
		15-16/02/67	0.265	0.051	0.0077-0.0034	0.0022	0.0027-0.0106
		16-17/02/67	0.199	0.037	0.0013-0.0024	0.0021	0.0028-0.0081
		17-18/02/67	0.197	0.037	0.0011-0.0026	0.0018	0.0034-0.0098
		18-19/02/67	0.151	0.046	0.0012-0.0034	0.0020	0.0028-0.0132
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
4.	บ้านท่างาม (A4)	07-08/02/65	0.136	0.031	0.0020	0.0017-0.0052
		08-09/02/65	0.143	0.019	0.0021	0.0020-0.0059
		09-10/02/65	0.097	0.036	0.0018	0.0019-0.0052
		10-11/02/65	0.122	0.043	0.0017	0.0018-0.0045
		11-12/02/65	0.070	0.026	0.0015	0.0017-0.0054
		12-13/02/65	0.109	0.037	0.0015	0.0018-0.0029
		13-14/02/65	0.071	0.027	0.0016	0.0018-0.0045
		26-27/07/65	0.013	0.007	0.0015	0.0006-0.0055
		27-28/07/65	0.025	0.017	0.0021	0.0012-0.0038
		28-29/07/65	0.020	0.010	0.0018	0.0010-0.0042
		29-30/07/65	0.034	0.017	0.0019	0.0011-0.0029
		30-31/07/65	0.020	0.008	0.0019	0.0008-0.0023
		31/07-01/08/65	0.010	0.002	0.0021	0.0007-0.0051
		01-02/08/65	0.013	0.003	0.0020	0.0003-0.0041
		23-24/01/66	0.097	0.079	0.0015	0.0004-0.0025
		24-25/01/66	0.054	0.046	0.0018	0.0006-0.0031
		25-26/01/66	0.077	0.060	0.0017	0.0007-0.0029
		26-27/01/66	0.083	0.053	0.0013	0.0006-0.0024
		27-28/01/66	0.075	0.044	0.0019	0.0006-0.0029
		28-29/01/66	0.060	0.053	0.0018	0.0006-0.0027
		29-30/01/66	0.079	0.061	0.0017	0.0007-0.0030
		10-11/07/66	0.028	0.011	0.0021	0.0004-0.0030
		11-12/07/66	0.017	0.015	0.0017	0.0005-0.0034
		12-13/07/66	0.028	0.017	0.0020	0.0013-0.0035
		13-14/07/66	0.029	0.021	0.0021	0.0010-0.0033
		14-15/07/66	0.031	0.022	0.0026	0.0008-0.0031
		15-16/07/66	0.017	0.005	0.0019	0.0008-0.0033
		16-17/07/66	0.019	0.010	0.0018	0.0005-0.0031
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>

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

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

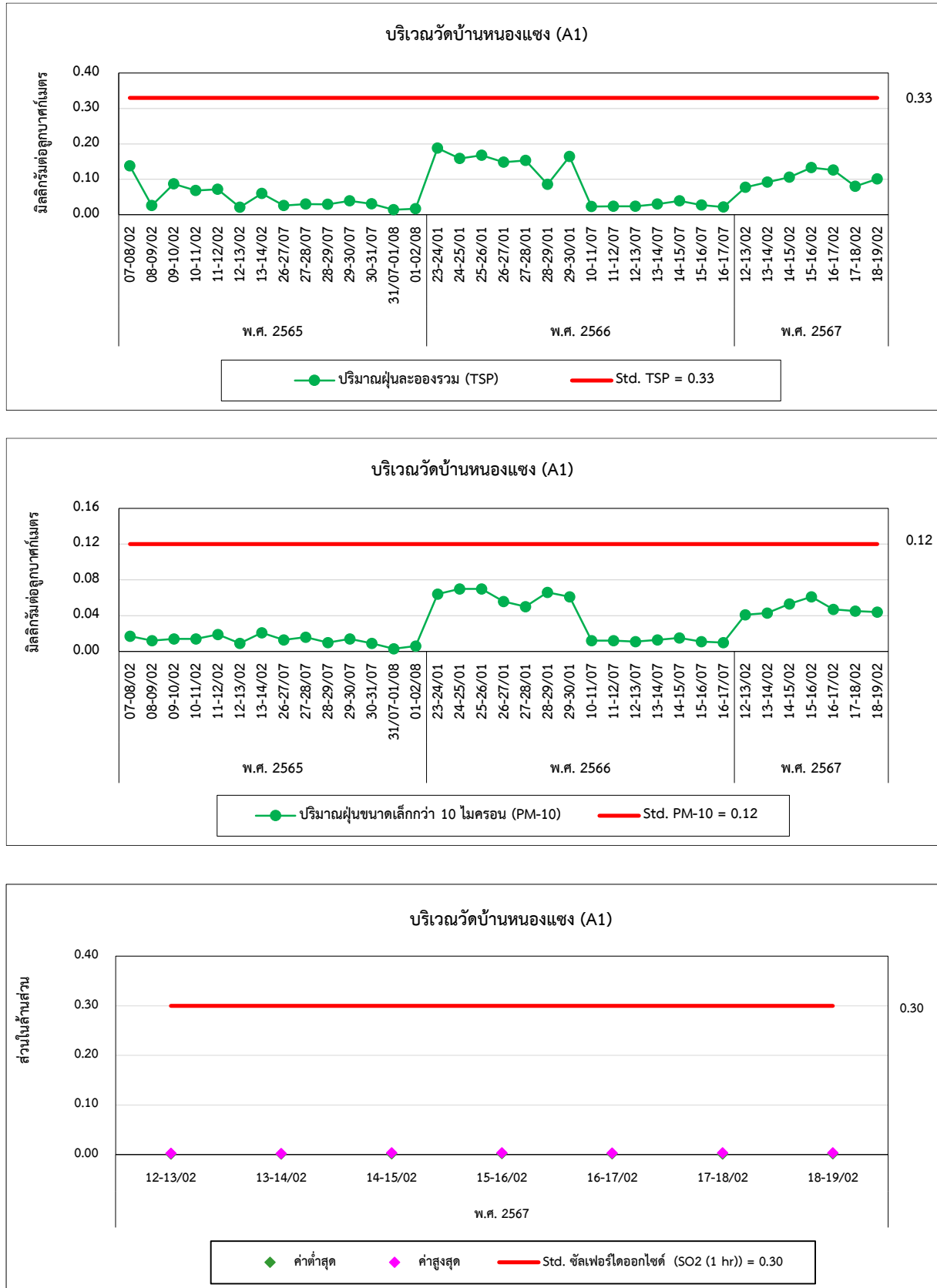
\* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

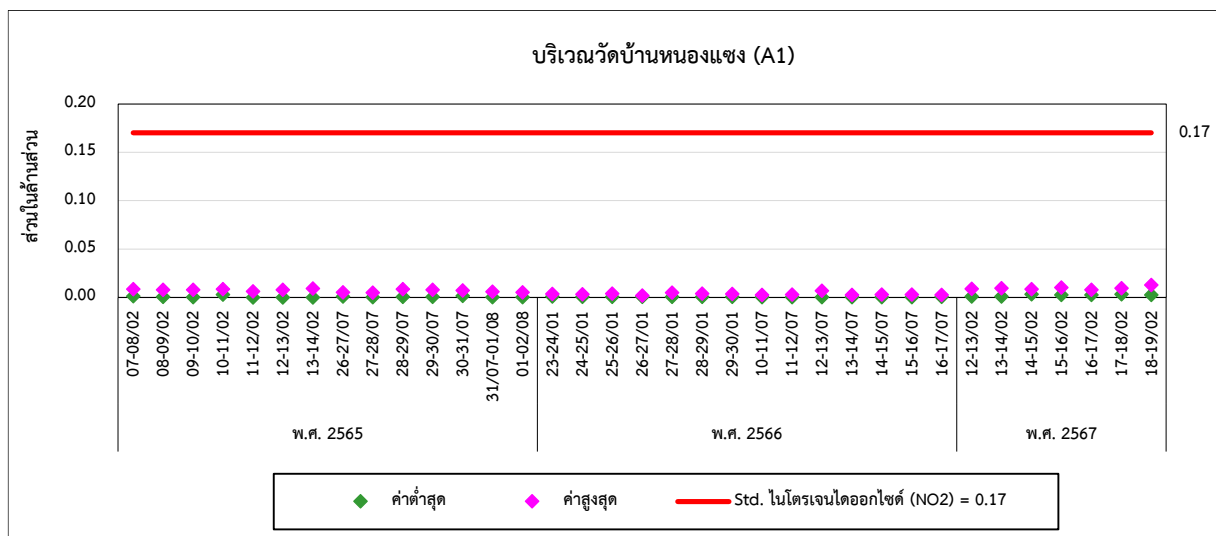
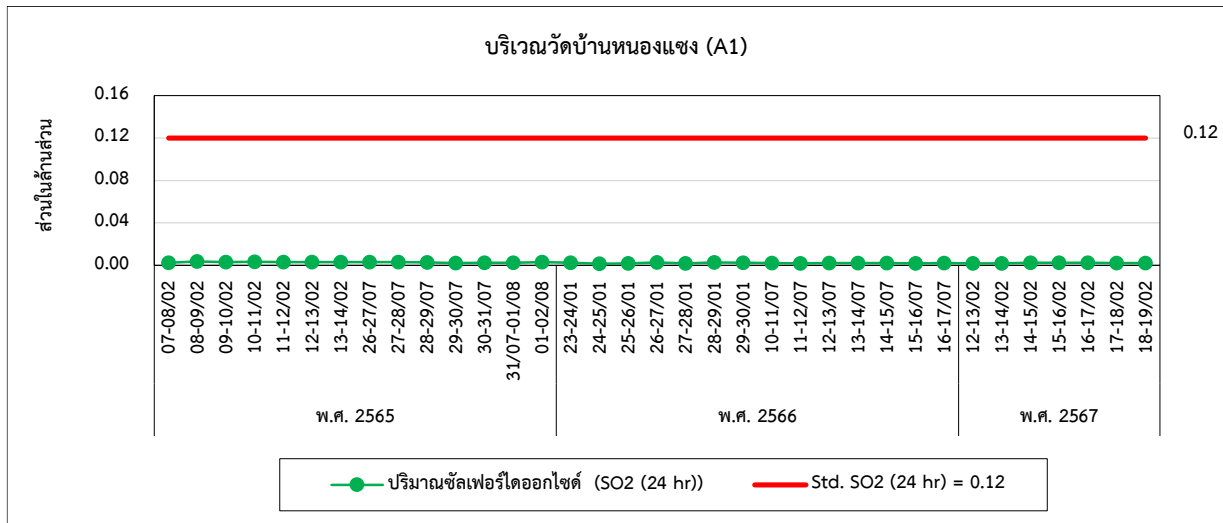
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)*</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
4.	บ้านท่างาม (A4)	12-13/02/67	0.076	0.014	0.0012-0.0027	0.0019	0.0034-0.0090
		13-14/02/67	0.079	0.032	0.0012-0.0025	0.0018	0.0027-0.0109
		14-15/02/67	0.077	0.050	0.0011-0.0026	0.0020	0.0028-0.0083
		15-16/02/67	0.115	0.033	0.0015-0.0033	0.0022	0.0035-0.0100
		16-17/02/67	0.063	0.025	0.0019-0.0031	0.0022	0.0028-0.0135
		17-18/02/67	0.071	0.026	0.0013-0.0026	0.0018	0.0012-0.0089
		18-19/02/67	0.088	0.017	0.0011-0.0034	0.0021	0.0013-0.0102
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

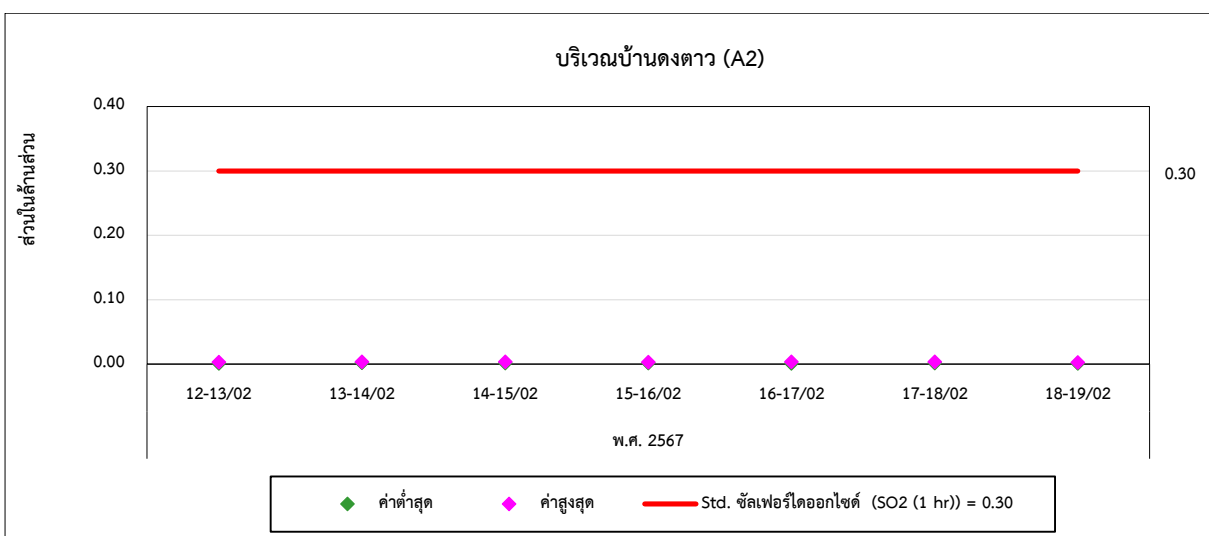
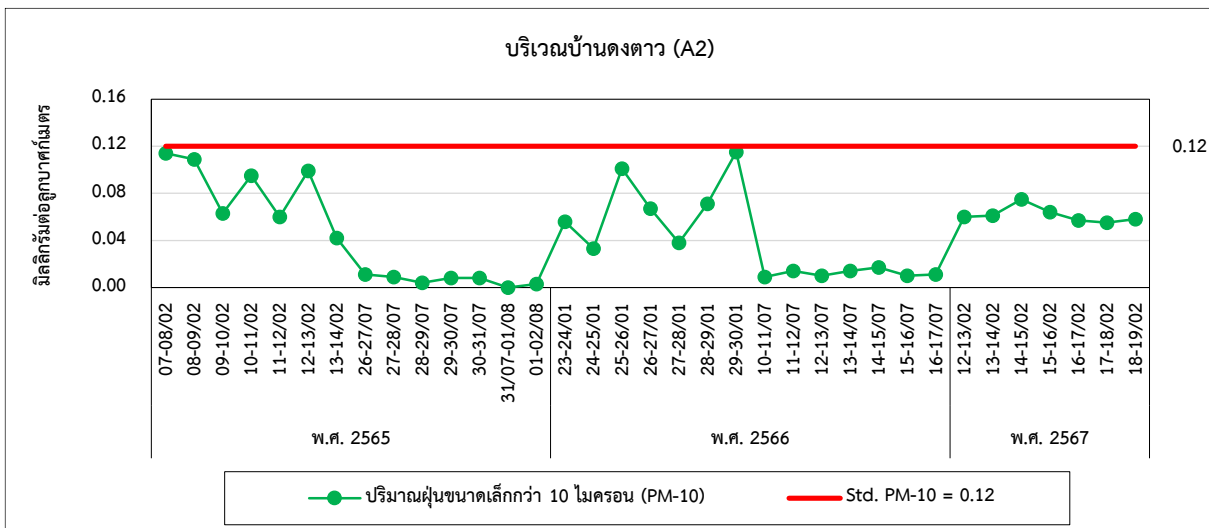
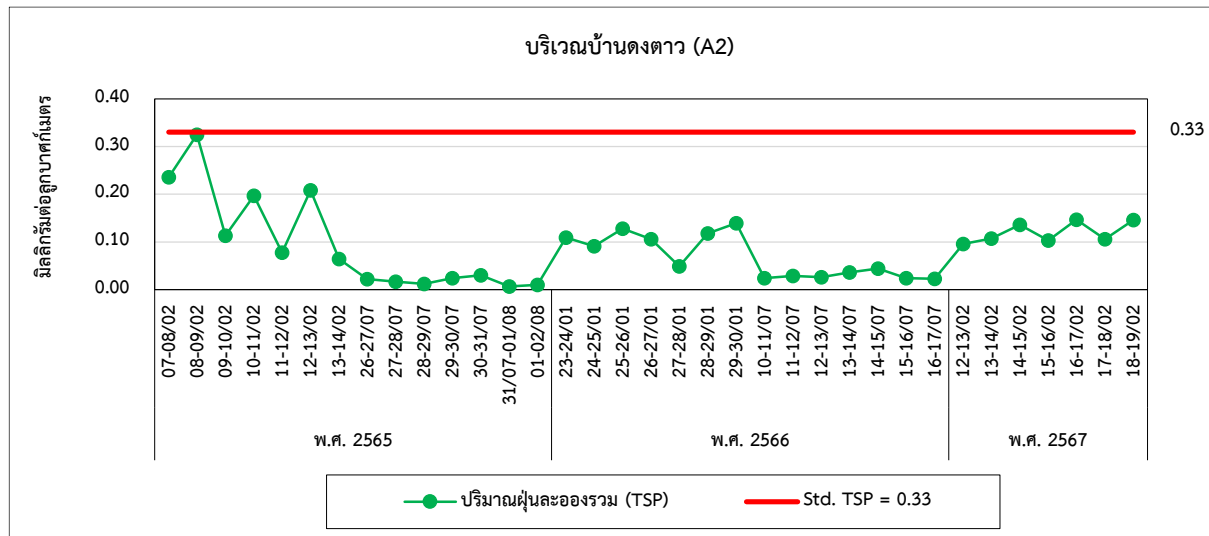
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



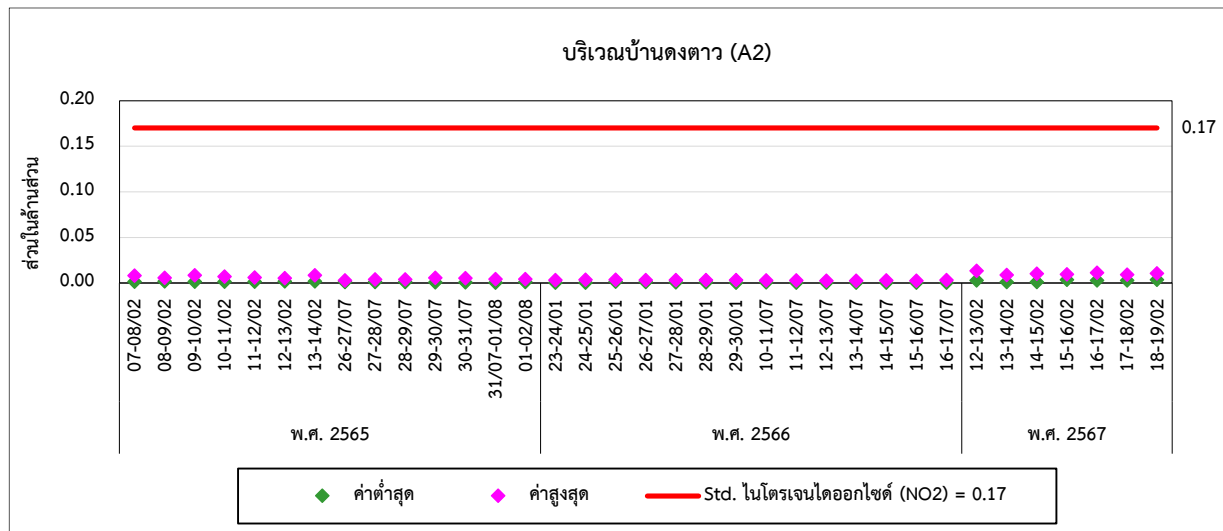
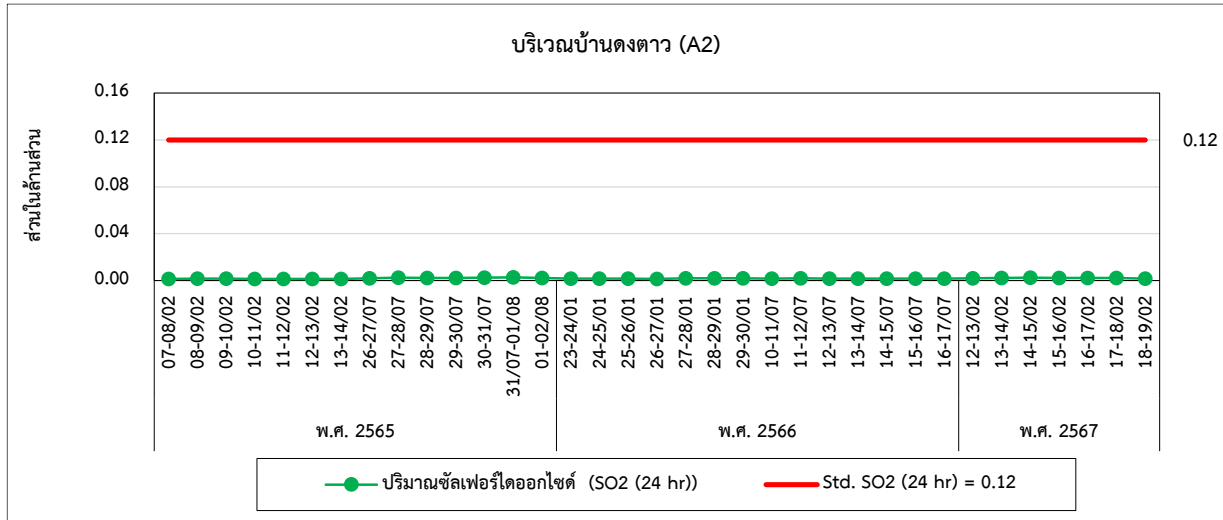
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



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

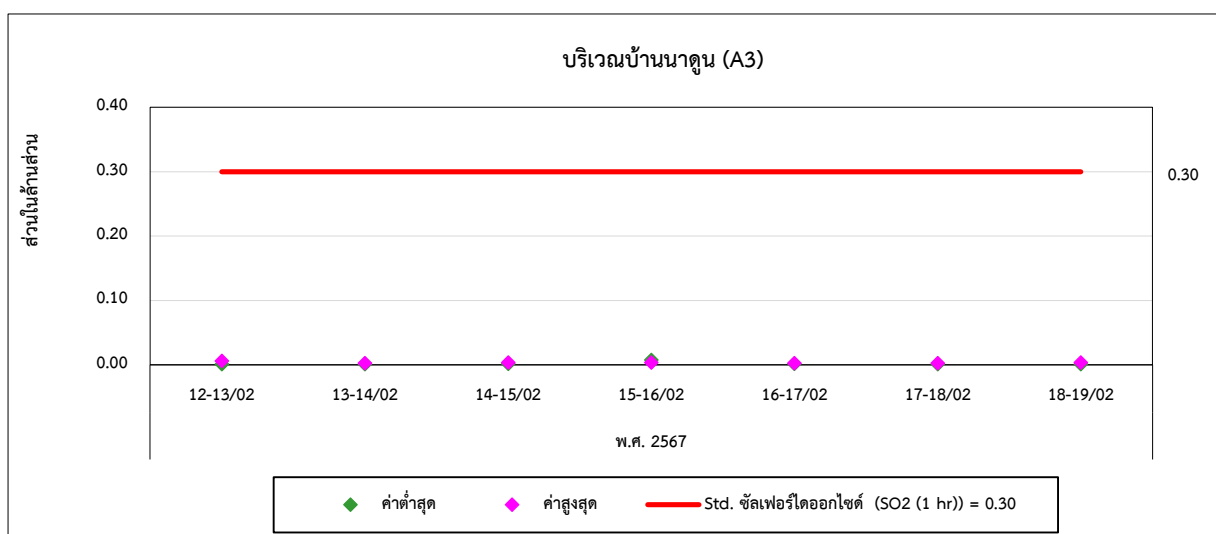
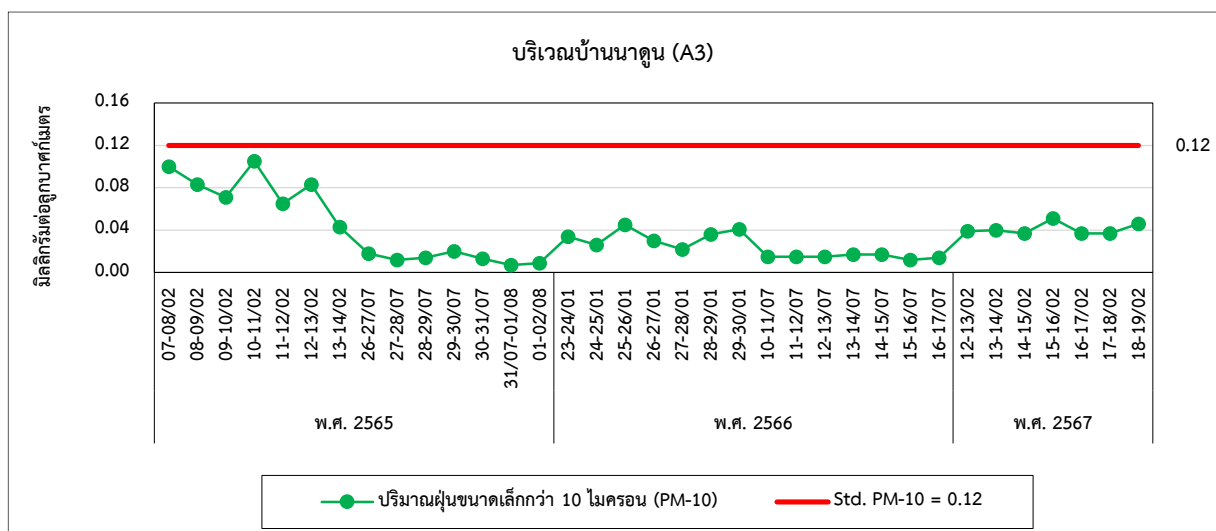
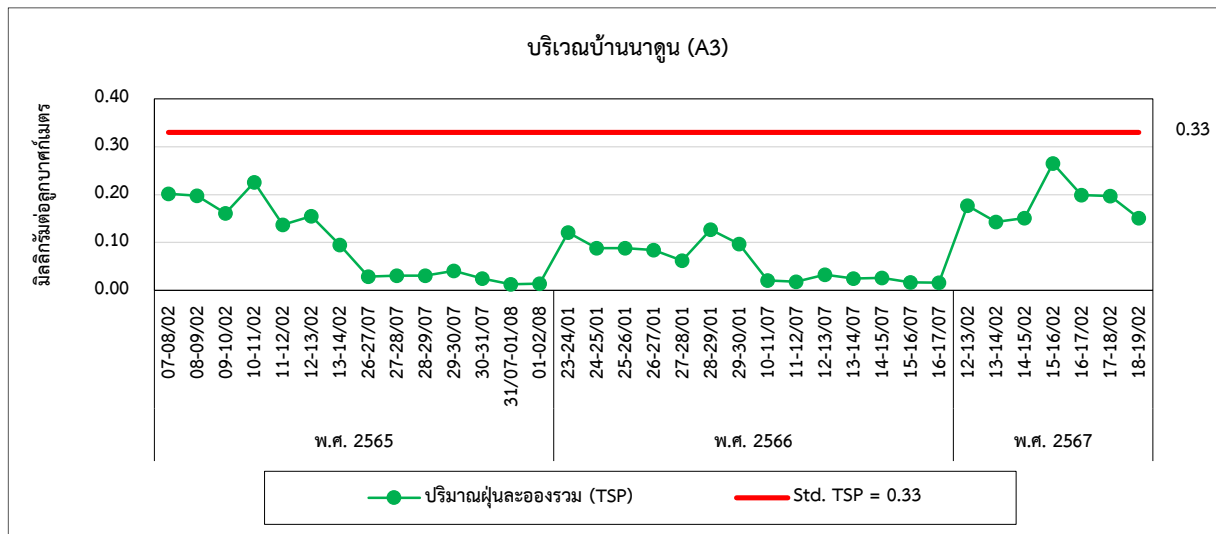


รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

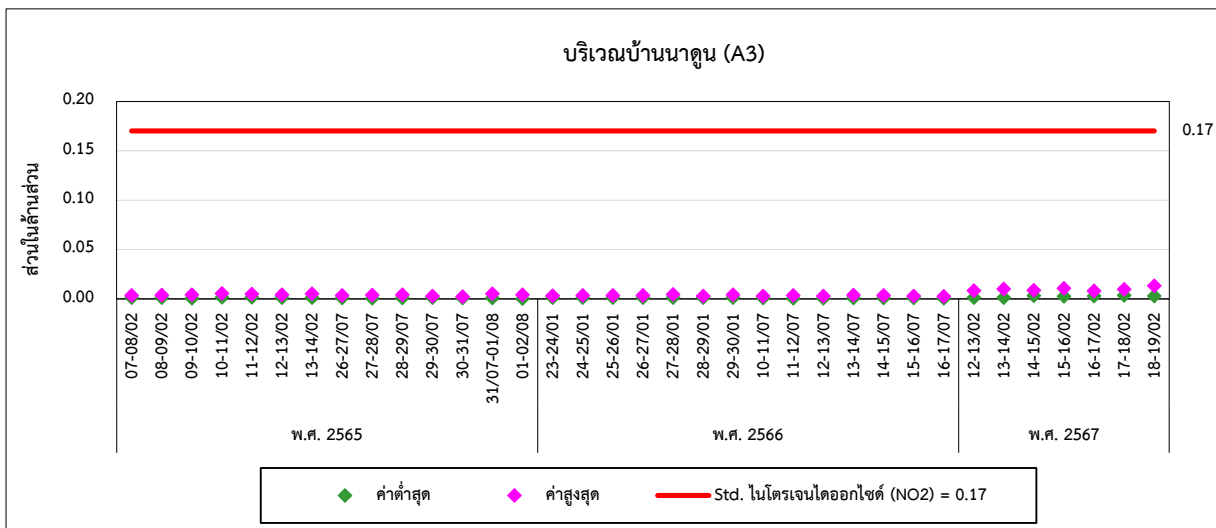
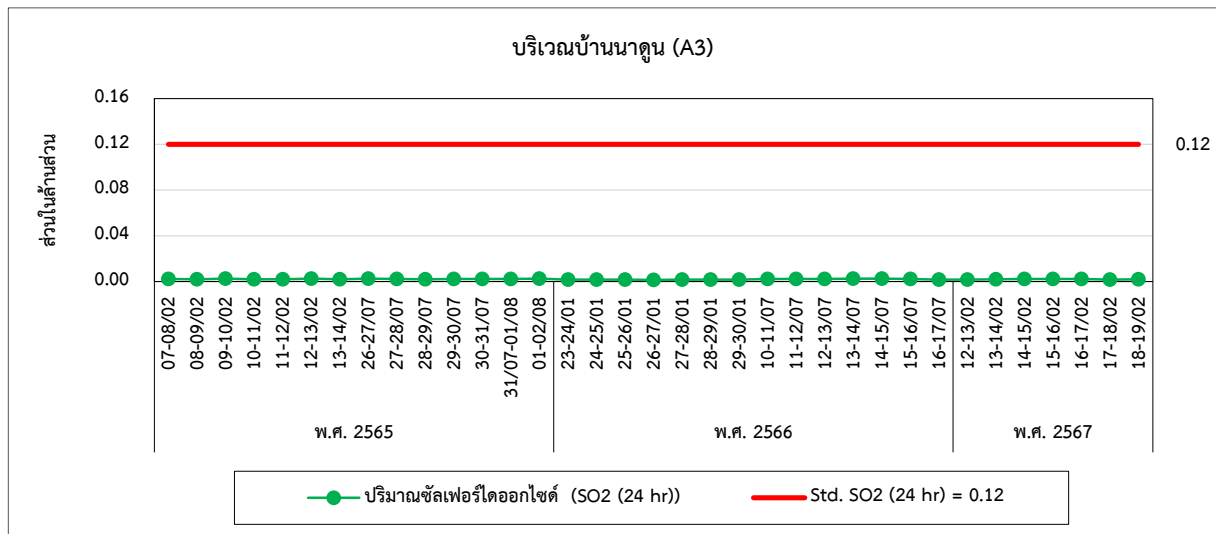




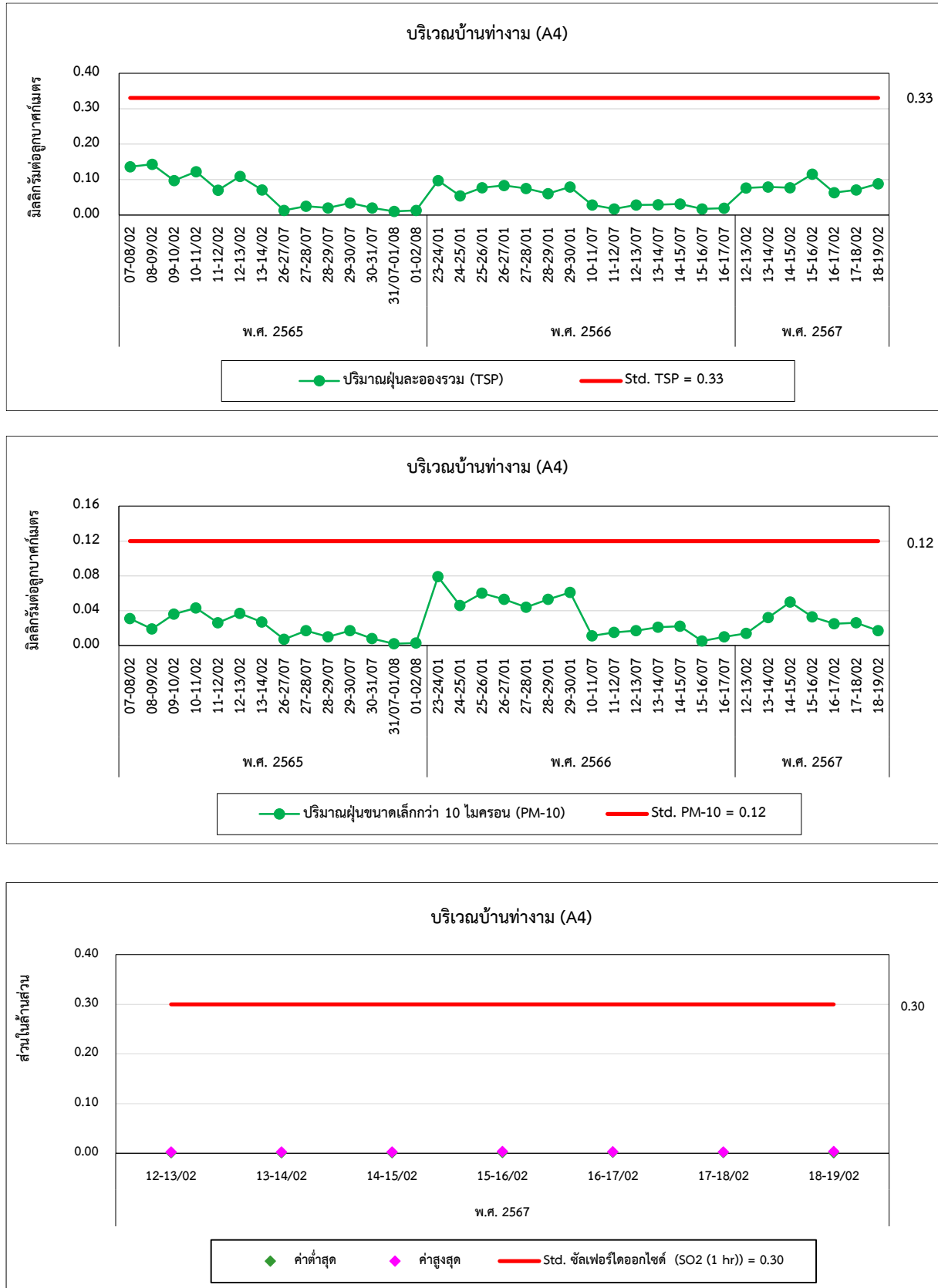
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



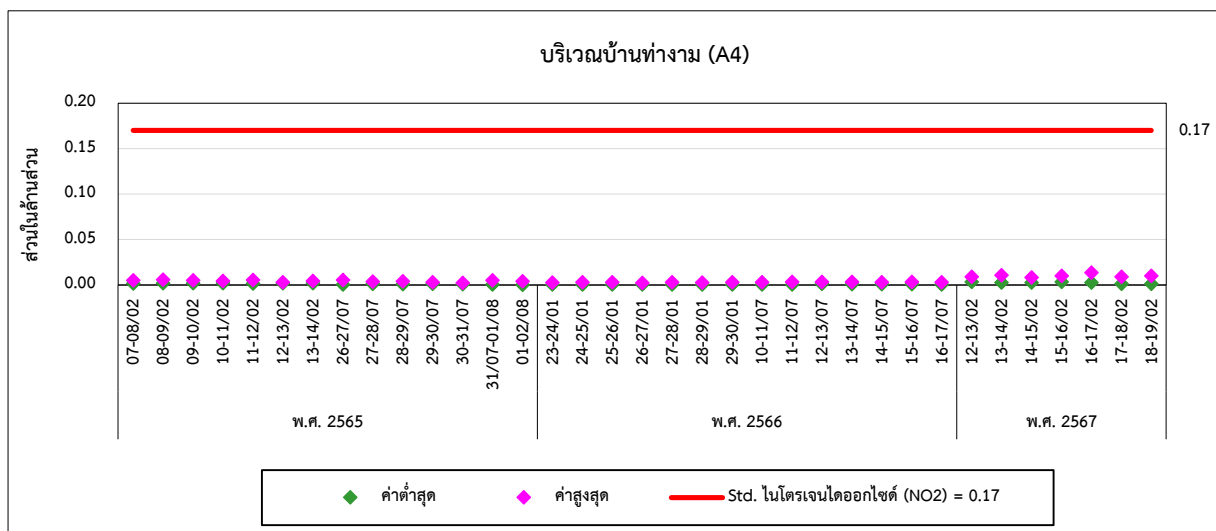
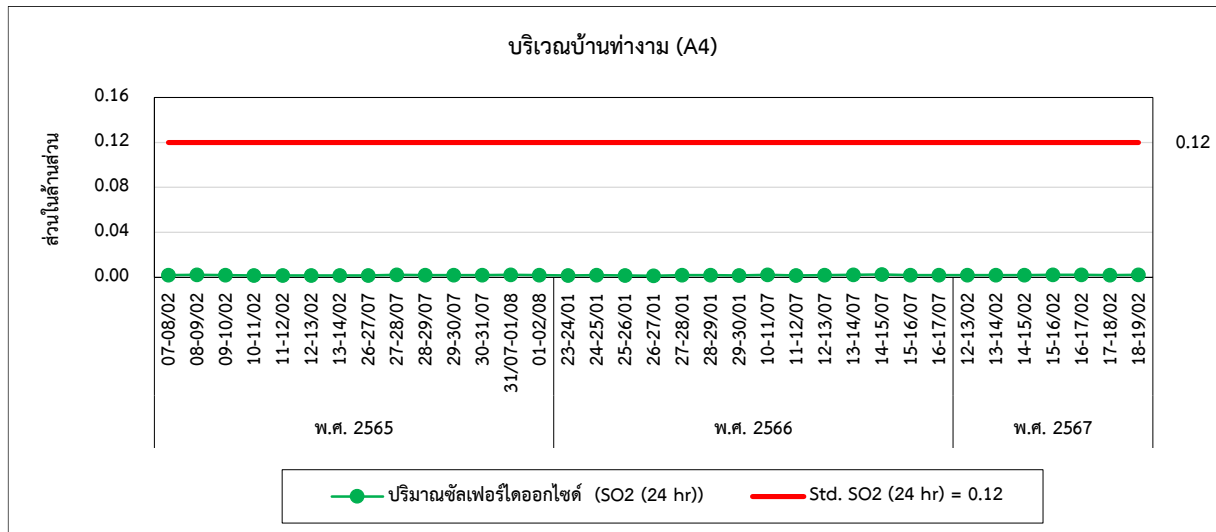
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



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



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



#### 4.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดบ้านหนองแซง (N1) และบ้านหนองแซงเหนือ (N2) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 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	Ldn
1.	วัดบ้านหนองแขง (N1)	09-10/02/65	49.4	77.4	53.6
		10-11/02/65	48.6	75.0	54.6
		11-12/02/65	51.8	68.8	57.9
		12-13/02/65	51.5	68.2	58.3
		13-14/02/65	52.4	73.9	58.3
		28-29/07/65	63.3	84.7	70.4
		29-30/07/65	62.9	92.5	69.7
		30-31/07/65	64.5	95.1	68.7
		31/07-01/08/65	64.4	96.1	69.0
		01-02/08/65	63.5	81.7	68.2
		25-26/01/66	53.7	95.2	61.5
		26-27/01/66	53.7	89.2	60.2
		27-28/01/66	55.1	86.6	59.9
		28-29/01/66	55.7	85.0	60.7
		29-30/01/66	55.2	86.3	59.6
		12-13/07/66	52.0	98.2	58.8
		13-14/07/66	53.3	92.5	60.5
		14-15/07/66	52.3	99.8	59.2
		15-16/07/66	53.7	94.1	60.8
		16-17/07/66	52.5	83.9	58.7
		12-13/02/67	48.8	73.0	55.9
		13-14/02/67	48.6	82.0	56.4
		14-15/02/67	48.9	77.0	55.1
		15-16/02/67	48.7	73.8	55.3
		16-17/02/67	50.8	67.7	57.4
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

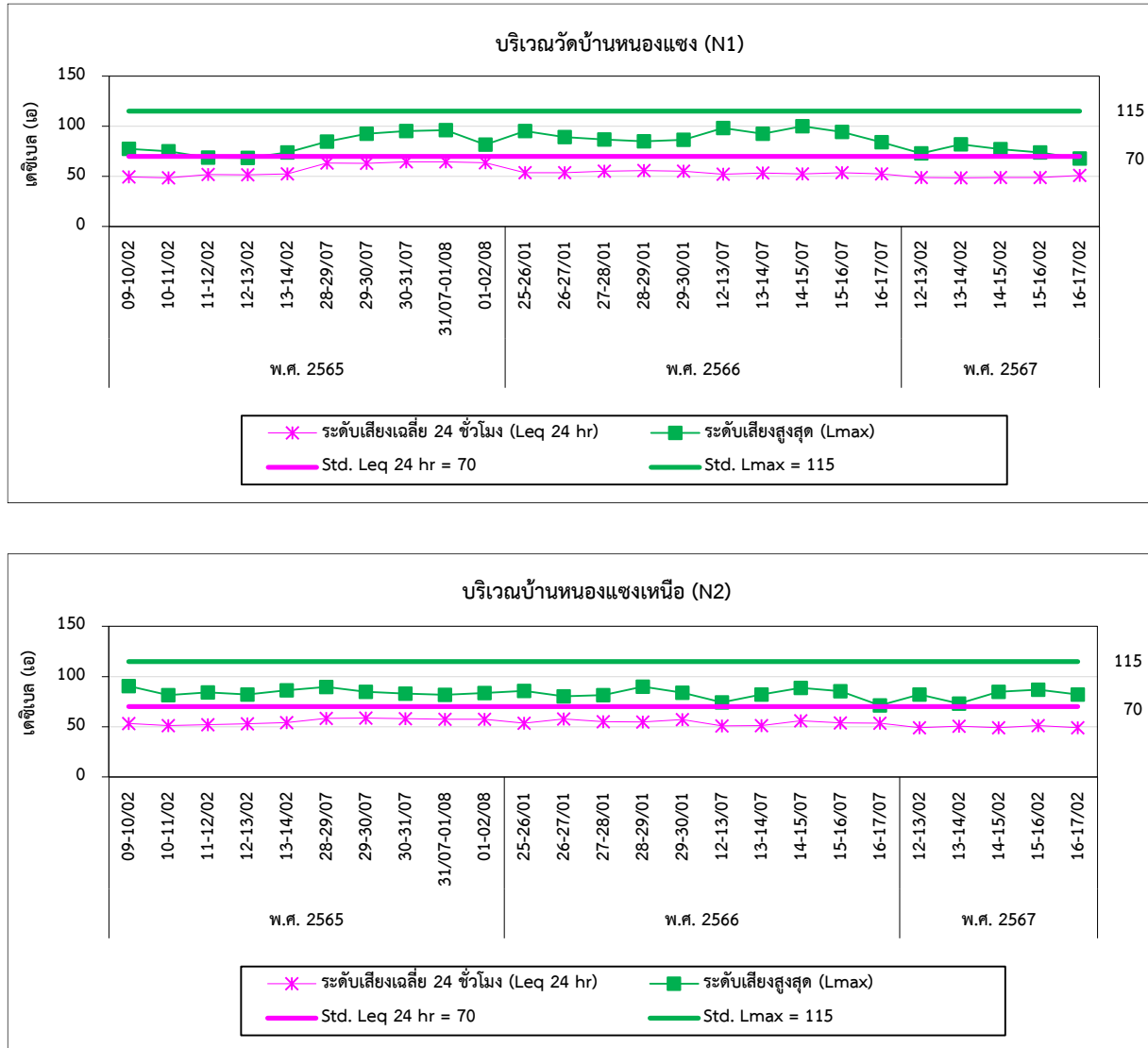
ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
2.	บ้านหนองแซงเหนือ (N2)	09-10/02/65	53.4	90.6	61.0
		10-11/02/65	51.1	81.4	57.4
		11-12/02/65	52.2	84.3	59.1
		12-13/02/65	52.9	82.1	56.7
		13-14/02/65	54.3	86.3	59.0
		28-29/07/65	58.5	89.7	64.8
		29-30/07/65	58.6	84.7	64.8
		30-31/07/65	58.2	83.1	65.1
		31/07-01/08/65	57.6	81.9	64.2
		01-02/08/65	57.4	83.6	63.3
		25-26/01/66	53.7	85.8	59.8
		26-27/01/66	57.7	80.3	64.6
		27-28/01/66	55.2	81.5	58.6
		28-29/01/66	54.9	90.1	60.7
		29-30/01/66	57.2	83.9	60.2
		12-13/07/66	51.0	74.2	55.9
		13-14/07/66	51.2	82.0	55.9
		14-15/07/66	56.0	88.8	59.3
		15-16/07/66	53.8	85.6	59.2
		16-17/07/66	53.7	71.2	58.5
		12-13/02/67	49.0	82.1	56.1
		13-14/02/67	50.6	73.2	59.4
		14-15/02/67	49.2	84.7	57.5
		15-16/02/67	51.2	87.0	59.8
		16-17/02/67	49.0	82.0	56.5
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567





#### 4.4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ภายในหน่วยผลิตของโครงการ จำนวน 2 ตำแหน่ง ทำการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ได้แก่ บริเวณ Turbine Building และบริเวณ Boiler Building ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ในบางช่วงของการตรวจวัดขึ้นกับกระบวนการผลิต การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	Turbine Building	09-10/02/65	89.0	93.7
		10-11/02/65	89.2	95.8
		11-12/02/65	88.8	93.7
		12-13/02/65	89.2	94.8
		13-14/02/65	89.0	96.5
		28-29/07/65	60.3	90.8
		29-30/07/65	57.9	92.9
		30-31/07/65	62.1	94.9
		31/07-01/08/65	61.1	88.7
		01-02/08/65	62.9	90.2
		25-26/01/66	86.6-87.5	90.7-94.5
		26-27/01/66	86.1-86.8	90.5-94.4
		27-28/01/66	87.0-88.0	91.1-94.4
		28-29/01/66	87.1-87.3	91.1-96.4
		29-30/01/66	87.0-87.3	90.9
		12-13/07/66	59.7-63.7	78.9-89.7
		13-14/07/66	58.6-64.2	75.3-88.0
		14-15/07/66	56.0-62.9	80.3-90.4
		15-16/07/66	65.8-70.3	84.8-90.9
		16-17/07/66	56.1-68.8	67.9-83.4
		12-13/02/67	87.3-87.7	91.3-92.7
		13-14/02/67	87.1-87.9	89.2-96.6
		14-15/02/67	86.1-87.6	94.5-98.4
		15-16/02/67	88.0-88.3	90.0-91.4
		16-17/02/67	88.3-88.6	91.0-97.8
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			-	115
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>			90	140

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

<sup>(2)</sup> อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

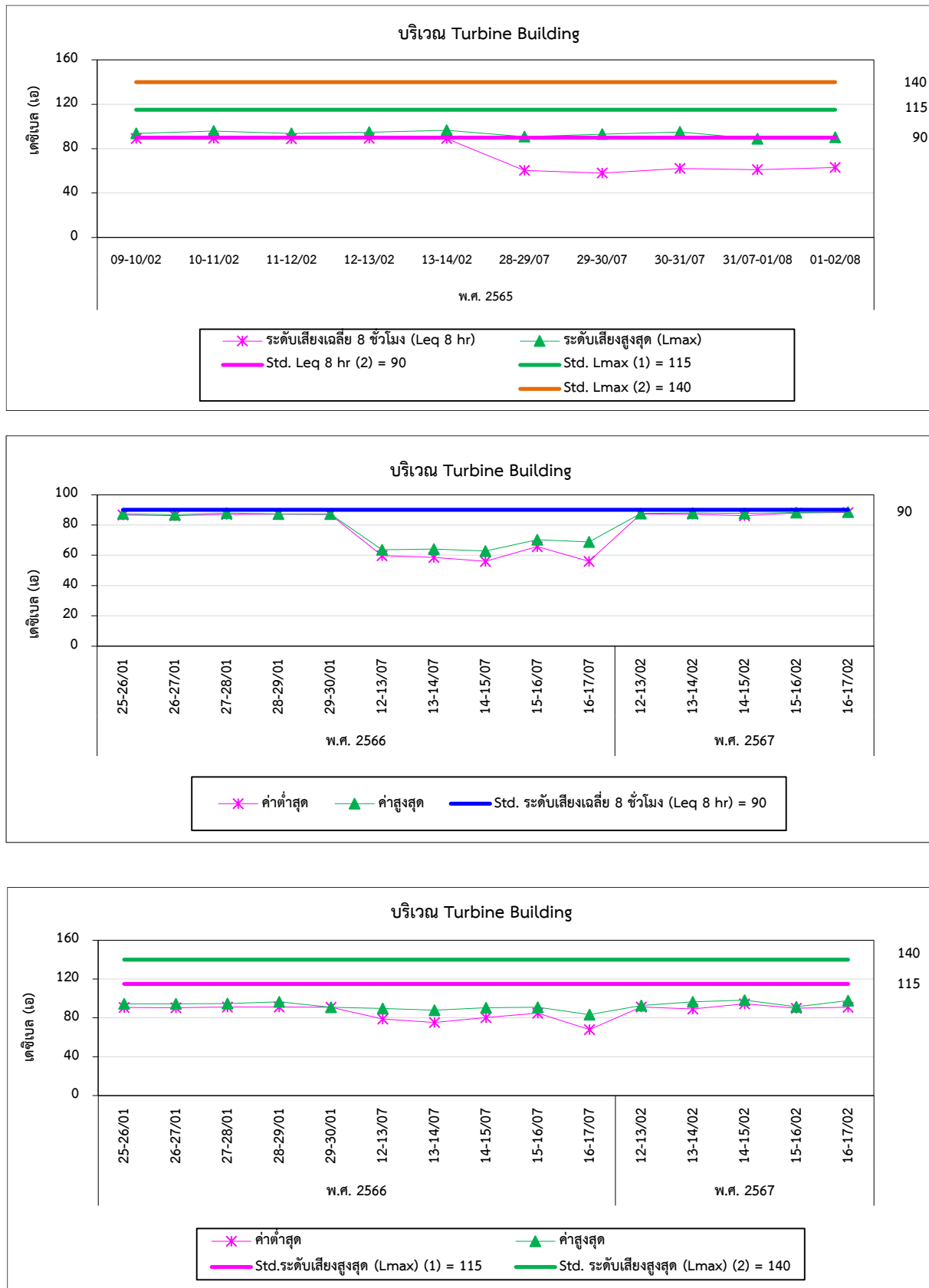
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)	
			Leq 8 hr	Lmax
2.	Boiler Building	09-10/02/65	83.7	101.0
		10-11/02/65	84.8	103.1
		11-12/02/65	83.7	101.0
		12-13/02/65	83.9	98.6
		13-14/02/65	85.3	102.7
		28-29/07/65	69.2	91.5
		29-30/07/65	62.5	82.5
		30-31/07/65	69.2	92.8
		31/07-01/08/65	61.5	82.0
		01-02/08/65	57.0	82.6
		25-26/01/66	83.0-84.0	102.4-106.7
		26-27/01/66	83.0-84.6	102.1-108.6
		27-28/01/66	83.1-83.9	102.4-103.7
		28-29/01/66	83.3-84.0	102.2-104.0
		29-30/01/66	82.8-83.5	101.5-101.8
		12-13/07/66	48.0-59.7	64.3-87.2
		13-14/07/66	49.6-60.9	66.6-88.0
		14-15/07/66	49.9-65.6	70.8-98.8
		15-16/07/66	62.1-71.9	85.4-86.6
		16-17/07/66	54.3-67.3	68.9-101.6
		12-13/02/67	74.0-80.2	85.1-102.0
		13-14/02/67	77.2-78.1	96.8-101.9
		14-15/02/67	75.6-79.8	79.9-103.2
		15-16/02/67	77.6-80.8	91.9-100.5
		16-17/02/67	74.4-80.3	80.4-102.5
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			-	115
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>			90	140

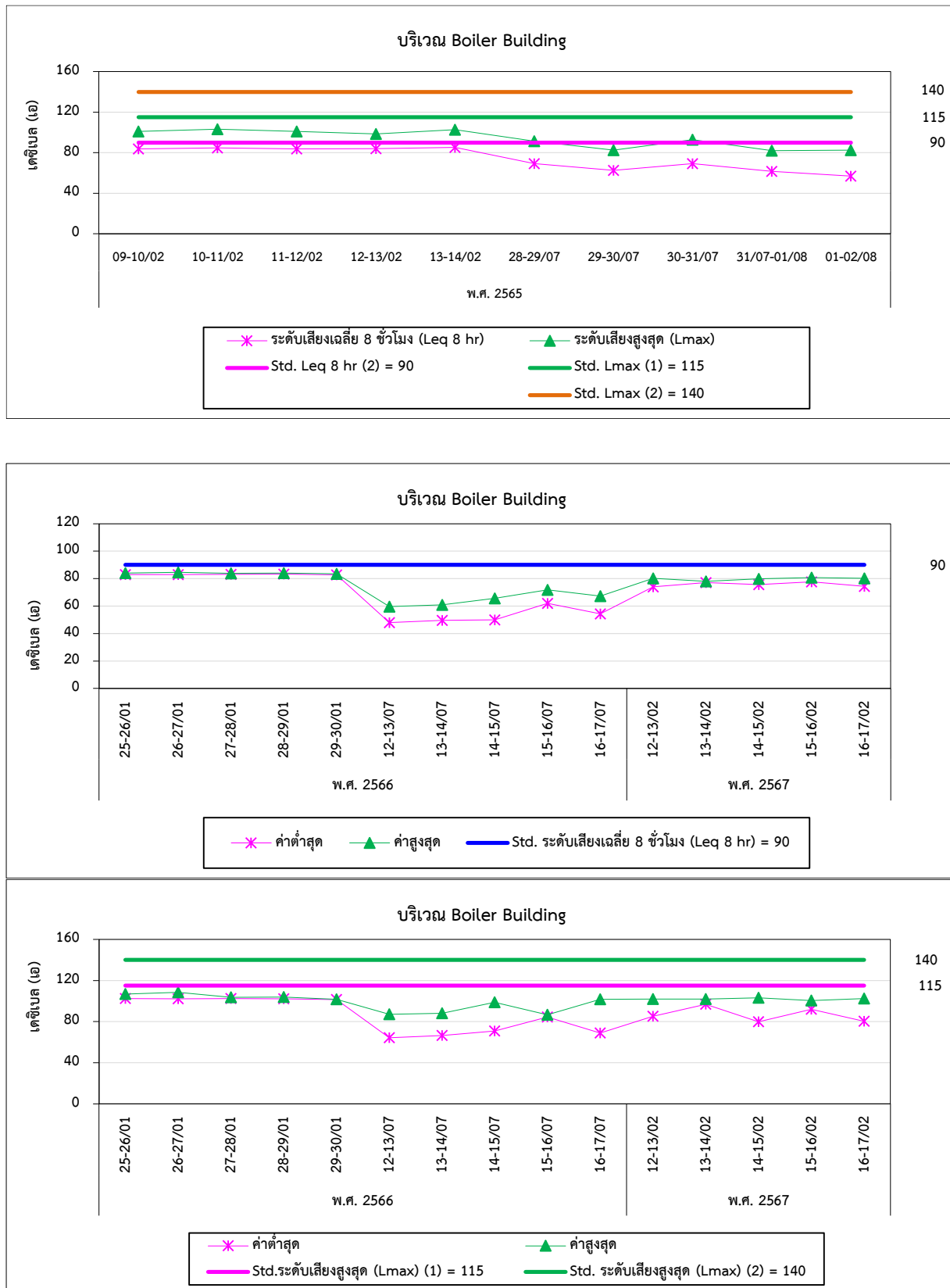
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> อ้างอิงตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

<sup>(2)</sup> อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567



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



#### 4.5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อป๋ม 2) ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อป๋ม 2) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 ยกเว้นปริมาณ TSS, BOD และ COD ในปี 2565 และปี 2566 บางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งดังกล่าวไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ สำหรับคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และปริมาณ Phosphate-Phosphorus ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงในทุกดัชนีการตรวจวัด เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								
			บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย								
			29/01/65	10/02/65	02/03/65	11/04/65	11/05/65	11/06/65	03/09/65	12/11/65	08/12/65
1.	Temperature	°C	56.0	39.6	42.5	27.4	29.5	29.4	-	26.1	41.1
2.	pH	-	10.14	13.30	7.87	9.17	8.50	8.01	6.19	6.73	6.34
3.	TSS	mg/L	1,018.5	1,689.6	5,462.5	625.0	253.0	55.4	-	54.9	143.2
4.	TDS	mg/L	6,994	41,360	4,483	8,781	5,010	545	-	619	572
5.	BOD	mg/L	8,250	1,210	4,500	19,500	2,550	84	-	85	690
6.	COD	mg/L	9,100	5,490	12,377	43,707	7,925	237	-	319	1,580
7.	Oil & Grease	mg/L	21.7	6.6	88.7	9.9	5.5	2.2	-	3.6	3.2
8.	TKN	mg/L	25.38	-	-	-	42.13	-	31.91	-	-
9.	Phosphate-Phosphorus	mg/L	<0.01	-	-	-	3.53	-	12.54	-	-
10.	Pb	mg/L	0.10	-	-	-	<0.04	-	0.13	-	-

หมายเหตุ : นำเข้าไม่เทียบมาตรฐาน

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								
			บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย								
			26/01/66	14/02/66	09/03/66	10/04/66	22/05/66	06/06/66	04/09/66	30/11/66	27/12/66
1.	Temperature	°C	31.3	27.5	27.0	30.8	31.7	30.1	-	26.9	36.1
2.	pH	-	8.56	9.81	6.25	5.07	6.92	7.25	8.11	8.22	11.61
3.	TSS	mg/L	1,112.5	171.0	1,760.0	342.0	68.0	56.4	-	17.5	815.0
4.	TDS	mg/L	9,940	850	1,581	1,710	598	480	-	757	1,059
5.	BOD	mg/L	9,200	880	13,100	1,700	62	33	-	11	2,250
6.	COD	mg/L	21,531	2,077	53,750	5,258	207	135	-	98	7,658
7.	Oil & Grease	mg/L	15.8	5.4	10.5	14.8	3.2	19.4	-	1.0	24.2
8.	TKN	mg/L	16.72	-	-	-	16.56	-	4.92	-	-
9.	Phosphate-Phosphorus	mg/L	<0.01	-	-	-	1.44	-	0.22	-	-
10.	Pb	mg/L	0.21	-	-	-	<0.04	-	<0.04	-	-

หมายเหตุ : น้ำเข้าไม่เทียบมาตรฐาน



**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย					
			15/01/67	14/02/67	11/03/67	09/04/67	07/05/67	10/06/67
1.	Temperature	°C	49.7	30.1	48.2	31.0	30.2	29.0
2.	pH	-	10.87	7.92	6.66	6.93	6.15	7.93
3.	TSS	mg/L	280.6	5,210.0	182.6	195.6	255.0	91.6
4.	TDS	mg/L	5,544	1,451	2,397	1,020	740	440
5.	BOD	mg/L	2,399.5	559.5	2,075.0	1,200.0	2,425.0	55.0
6.	COD	mg/L	8,209	2,299	6,034	4,736	6,252	173
7.	Oil & Grease	mg/L	11.8	13.4	74.9	4.0	5.8	11.4
8.	TKN	mg/L	14.92	-	-	-	19.52	-
9.	Phosphate-Phosphorus	mg/L	0.02	-	-	-	1.58	-
10.	Pb	mg/L	0.11	-	-	-	<0.04	-

หมายเหตุ : น้ำเข้าไม่เทียบมาตรฐาน

**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อป๋ม 2)									
			29/01/65	10/02/65	02/03/65	11/04/65	11/05/65	11/06/65	03/09/65	12/11/65	08/12/65	
1.	Temperature	°C	27.8	27.4	26.2	28.8	31.5	33.8	-	27.5	27.9	40
2.	pH	-	8.98	8.89	8.38	8.55	8.84	8.04	8.13	8.56	8.97	5.5-9.0
3.	TSS	mg/L	17.4	28.2	34.7	19.3	3.8	10.9	-	11.5	10.0	50
4.	TDS	mg/L	812	889	1,243	1,365	1,189	967	-	1,111	1,005	3,000
5.	BOD	mg/L	7	51	98	67	5	17	-	10	8	20
6.	COD	mg/L	80	178	317	195	84	108	-	105	94	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.7	1.9	0.7	1.6	0.8	0.8	-	1.8	0.6	5
8.	TKN	mg/L	4.73	-	-	-	4.56	-	0.24	-	-	100
9.	Phosphate-Phosphorus	mg/L	0.59	-	-	-	0.20	-	0.39	-	-	-
10.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	<0.04	-	<0.04	-	-	0.2

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อปม 2)									
			26/01/66	14/02/66	09/03/66	10/04/66	22/05/66	06/06/66	04/09/66	30/11/66	27/12/66	
1.	Temperature	°C	27.5	32.8	24.0	29.6	34.5	36.5	-	24.9	24.9	40
2.	pH	-	8.30	8.93	8.20	8.03	8.73	8.69	8.34	8.84	8.52	5.5-9.0
3.	TSS	mg/L	17.0	28.7	106.1	33.0	13.3	20.3	-	10.0	19.5	50
4.	TDS	mg/L	638	996	974	1,535	1,355	1,438	-	151	984	3,000
5.	BOD	mg/L	7	40	122	124	18	10	-	5	8	20
6.	COD	mg/L	71	227	542	465	117	104	-	53	88	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.8	1.4	1.4	3.5	0.8	1.0	-	0.9	1.0	5
8.	TKN	mg/L	7.80	-	-	-	7.10	-	3.69	-	-	100
9.	Phosphate-Phosphorus	mg/L	0.50	-	-	-	0.19	-	0.21	-	-	-
10.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	<0.04	-	<0.04	-	-	0.2

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567**

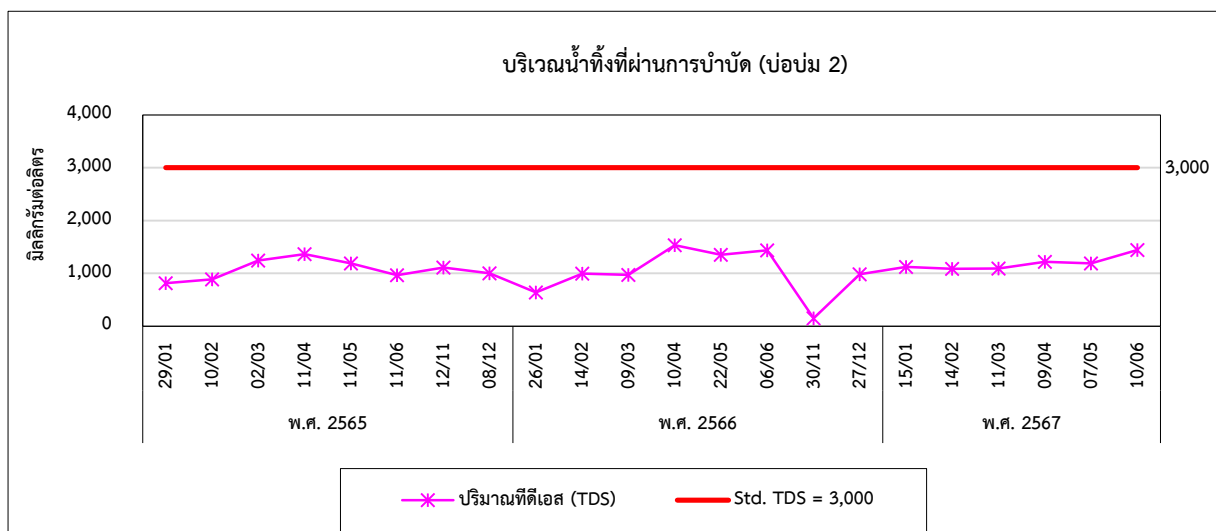
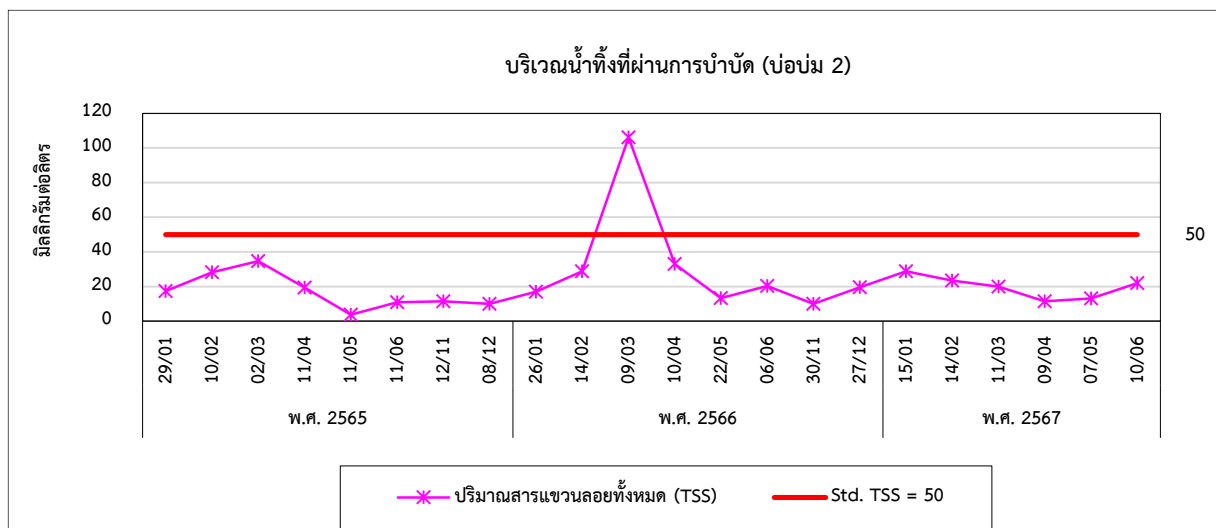
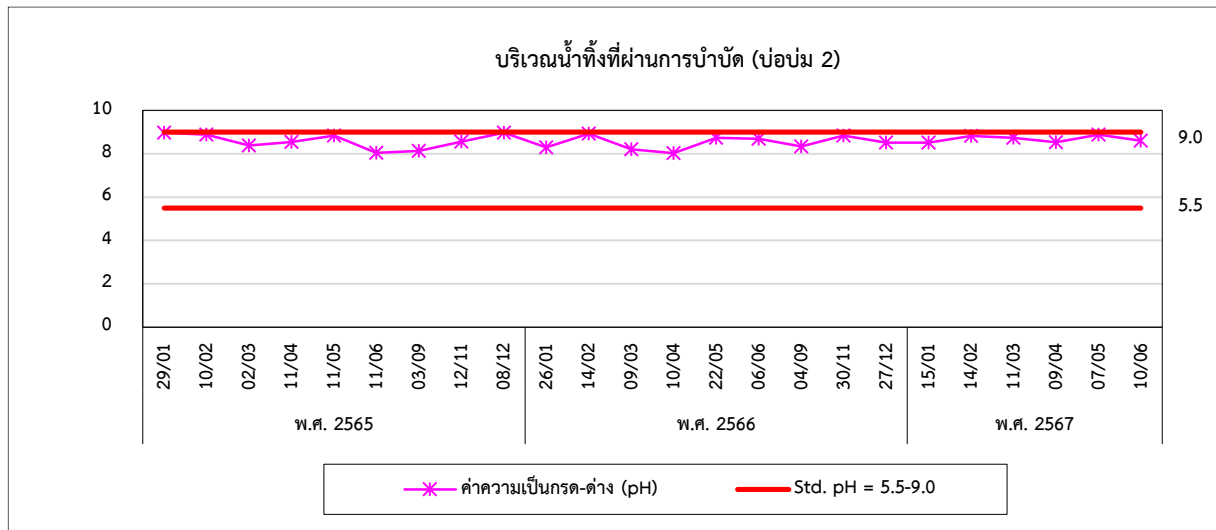
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (บ่อบ่ม 2)							
			15/01/67	14/02/67	11/03/67	09/04/67	07/05/67	10/06/67	(1)	(2)
1.	Temperature	°C	25.5	28.5	27.6	32.5	32.7	30.5	40	-
2.	pH	-	8.51	8.83	8.74	8.53	8.89	8.60	5.5-9.0	5.5-9.0
3.	TSS	mg/L	28.7	23.5	20.0	11.5	13.2	21.9	50	50
4.	TDS	mg/L	1,126	1,086	1,090	1,218	1,192	1,444	3,000	3,000
5.	BOD	mg/L	12.2	10.3	17.5	10.8	8.6	17.8	20	20
6.	COD	mg/L	81	113	115	110	8	115	120	120
7.	Oil & Grease	mg/L	1.0	1.0	1.9	0.8	0.8	1.1	5	5
8.	TKN	mg/L	6.70	-	-	-	6.31	-	100	100
9.	Phosphate-Phosphorus	mg/L	0.95	-	-	-	0.70	-	-	-
10.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	<0.04	-	0.2	0.2

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

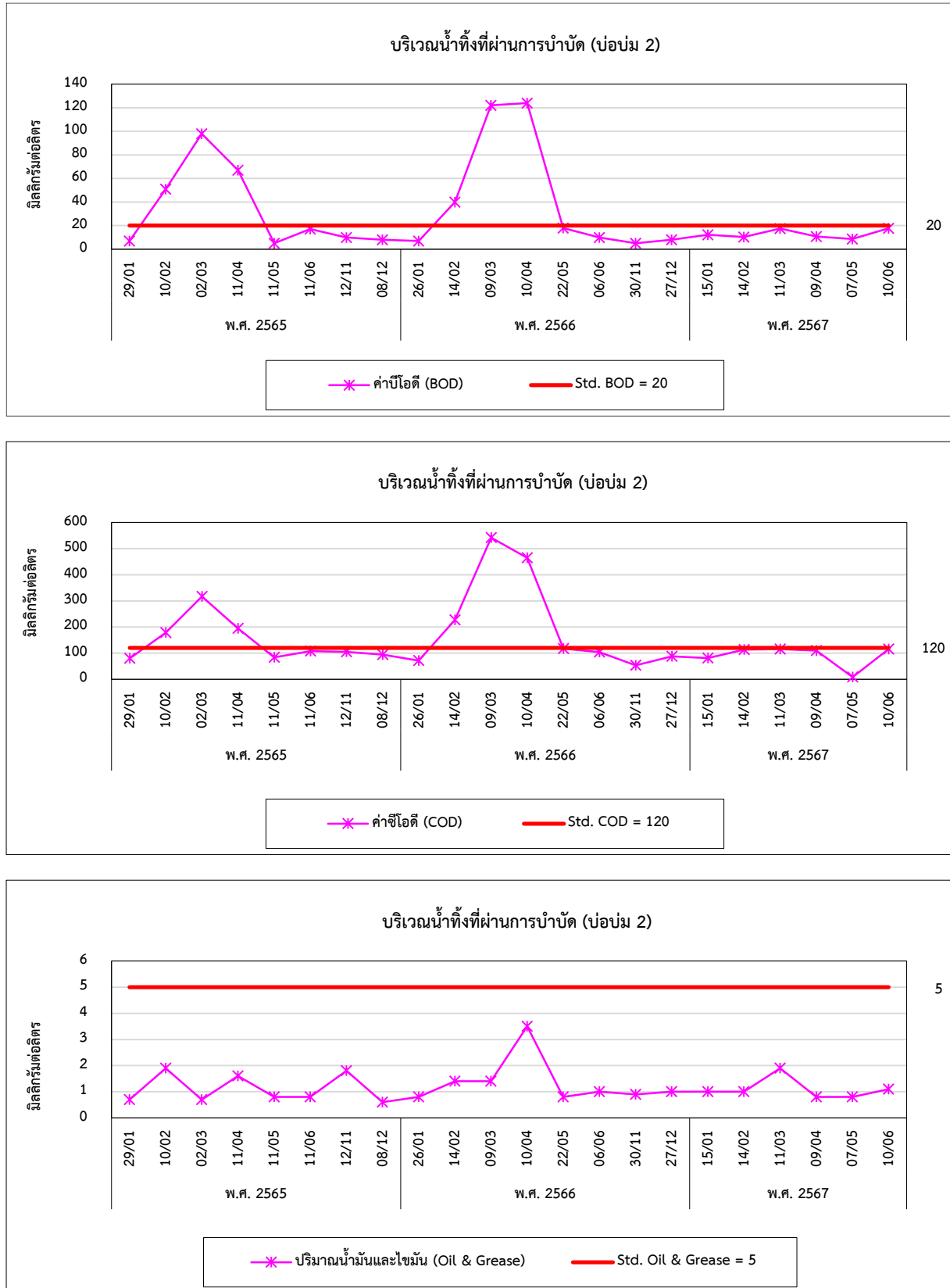
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

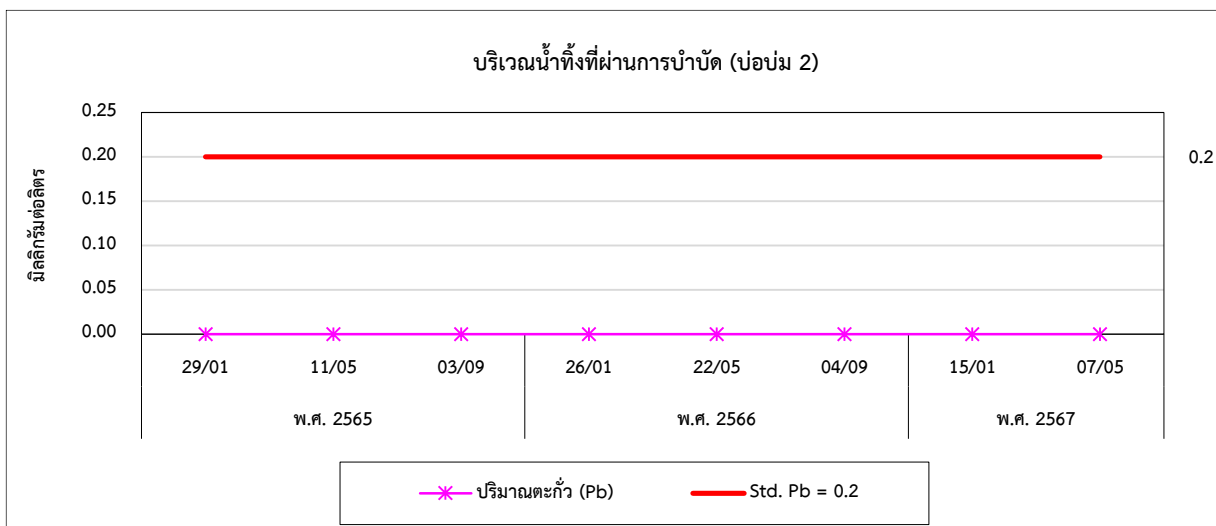
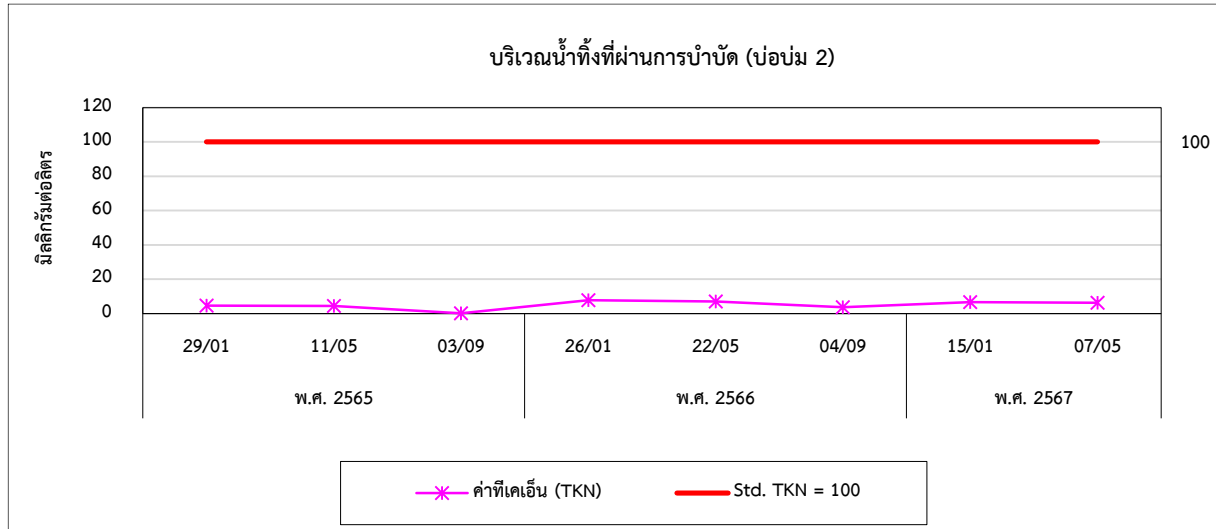
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



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



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



#### 4.6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 เมตร (W1) คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (W2) และคลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร (W3) ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และ 4 ยกเว้นปริมาณ DO และ BOD ในบางช่วงของการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เนื่องจากสภาพตามธรรมชาติของลำคลองสาธารณะจากการเน่าเสียหรือเกิดจากการหมักหมมของวัชพืช ทำให้เกิดการสะสมของสารอินทรีย์ และอาจเกิดการชะล้างของกิจกรรมต่างๆ ชะล้างสู่ดินและแหล่งน้ำสาธารณะ รวมทั้งมีกิจกรรมที่หลากหลายของชุมชนที่อาศัยอยู่มีการเลี้ยงสัตว์แบบปล่อยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมสลับกันไป จึงส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด สำหรับปริมาณ TDS ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ในบางช่วงของการตรวจวัดตามสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-1



**ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 เมตร (W1)							
			11/06/65	29/07/65	03/09/65	07/08/66	04/10/66	15/01/67	ประเภท 3	ประเภท 4
1.	Temperature	°C	30.3	32.1	28.6	28.8	30.7	23.3	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>
2.	pH	-	7.39	6.64	6.66	6.81	6.59	6.66	5.0-9.0	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	97	32	46	80	151	100	-	-
4.	DO	mg/L	2.34	2.86	2.40	2.97	4.37	2.22	≥4.0	≥2.0
5.	BOD	mg/L	7	<1	2	3	3	2.8	2.0	4.0
6.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.09	<0.01	5.0	5.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร

ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

<sup>(2)</sup> เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 °C

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (W2)						
			11/06/65	03/09/65	07/08/66	04/10/66	15/01/67	ประเภท 3	ประเภท 4
1.	Temperature	°C	27.8	27.1	28.2	32.7	22.8	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>
2.	pH	-	7.37	7.18	7.32	7.55	7.20	5.0-9.0	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	205	383	414	421	374	-	-
4.	DO	mg/L	2.25	1.50	1.48	4.66	1.29	≥4.0	≥2.0
5.	BOD	mg/L	6	1	32	4	3.1	2.0	4.0
6.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.05	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	5.0	5.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร

ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

<sup>(2)</sup> เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 °C

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร (W3)					
			11/06/65	03/09/65	07/08/66	04/10/66	ประเภท 3	ประเภท 4
1.	Temperature	°C	29.8	29.0	28.2	32.0	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>
2.	pH	-	7.91	7.42	7.54	7.68	5.0-9.0	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	201	126	364	398	-	-
4.	DO	mg/L	2.78	3.77	1.28	4.61	≥4.0	≥2.0
5.	BOD	mg/L	2	3	12	3	2.0	4.0
6.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5.0	5.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

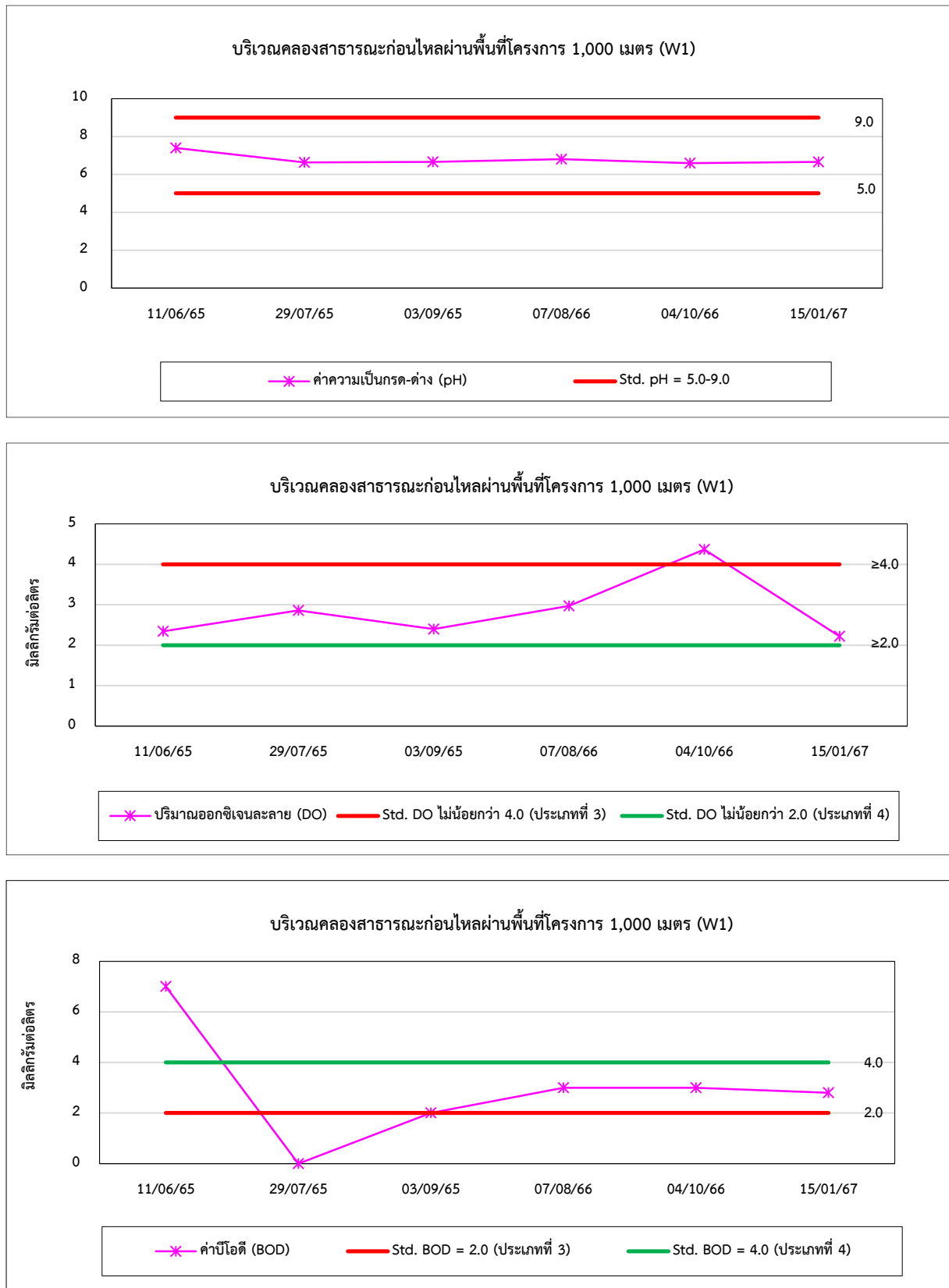
ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร

ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

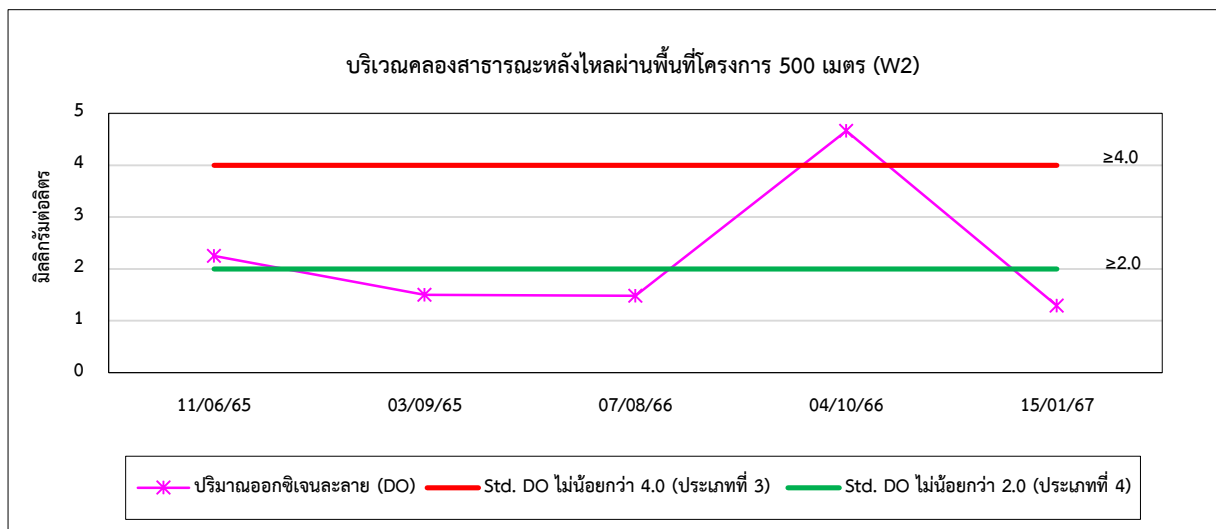
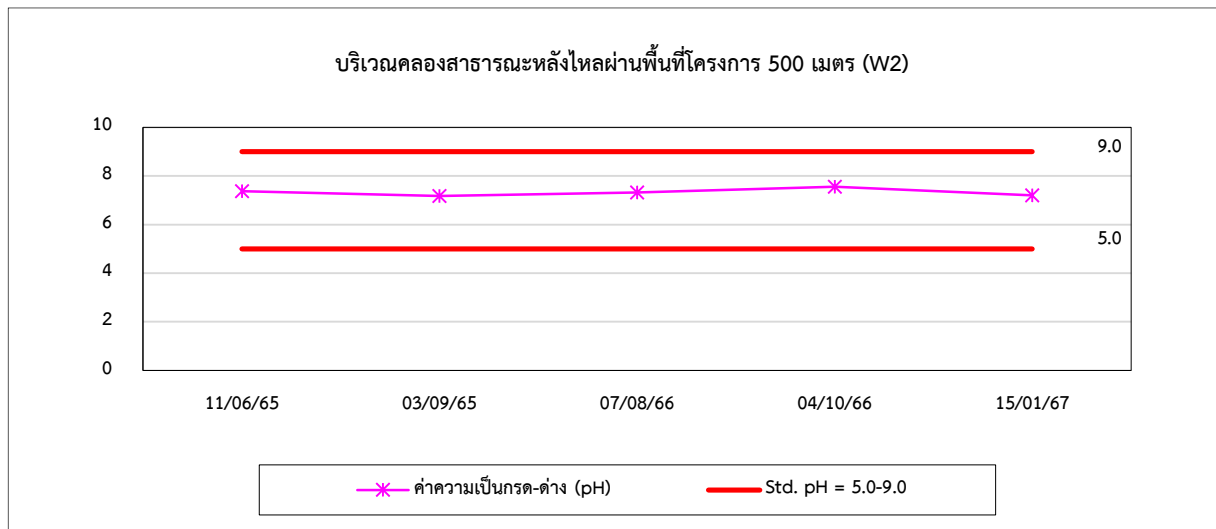
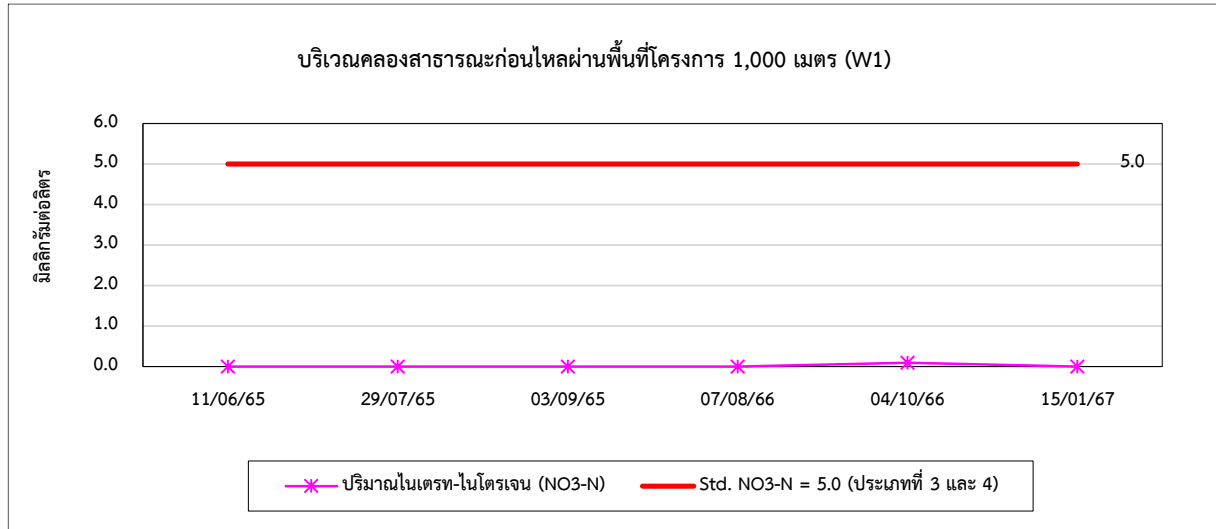
<sup>(2)</sup> เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 °C

หมายเหตุ : ต้นปี 2567 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

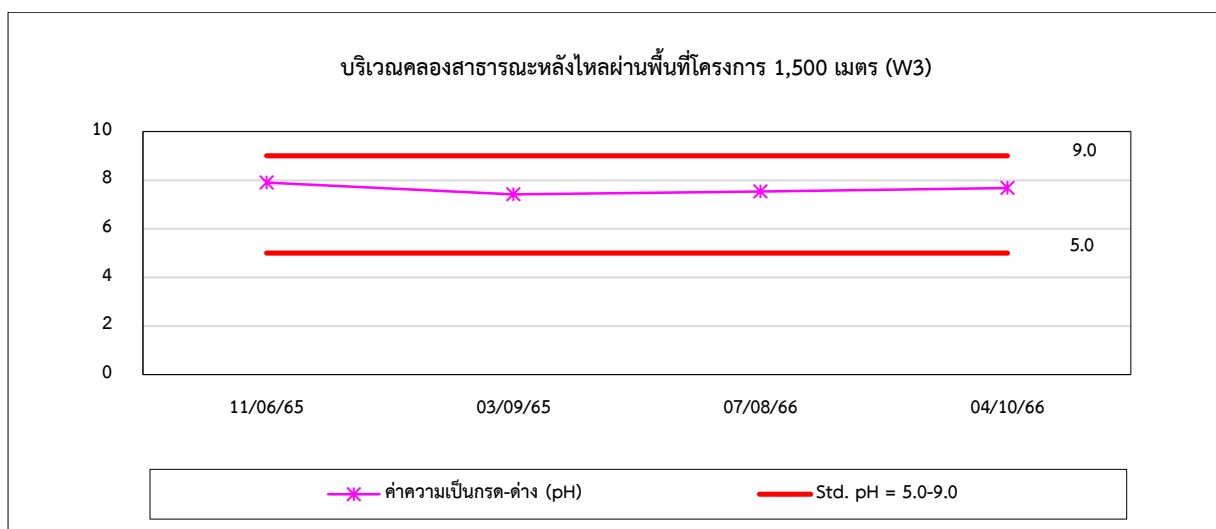
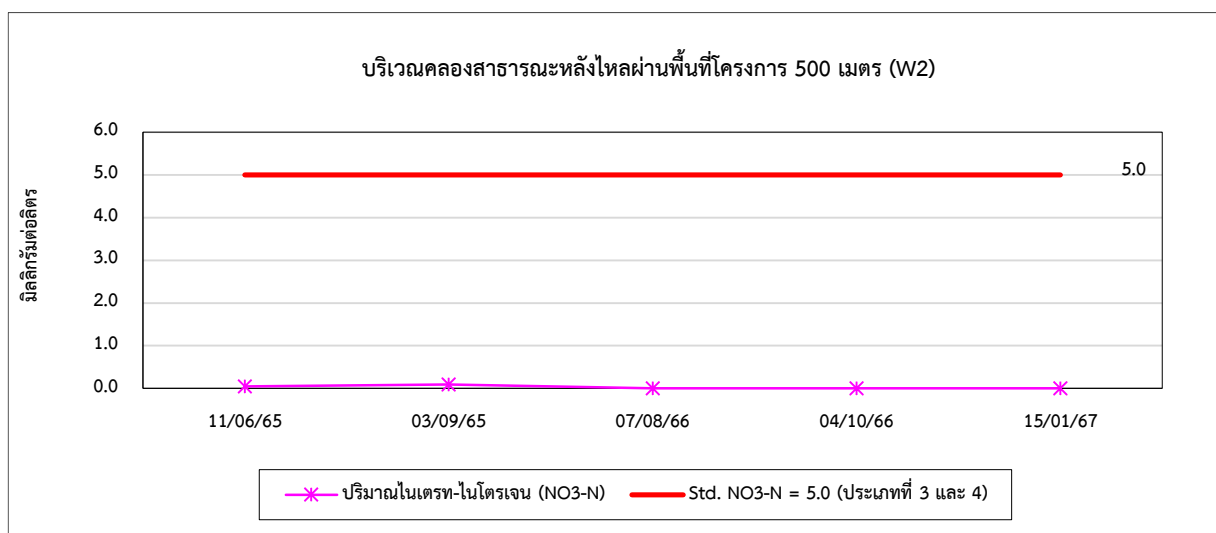
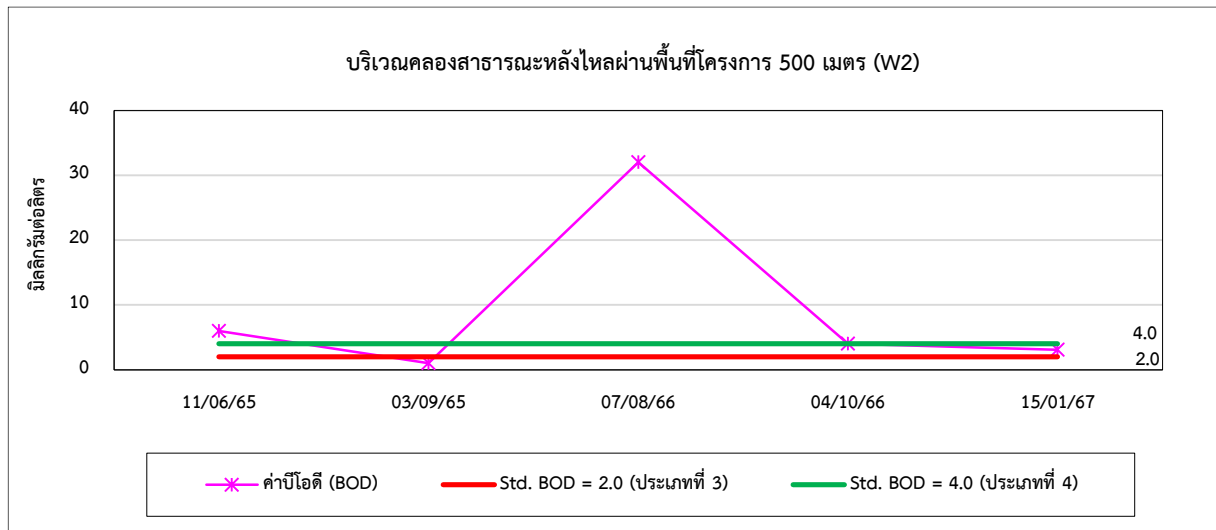
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2565-2567



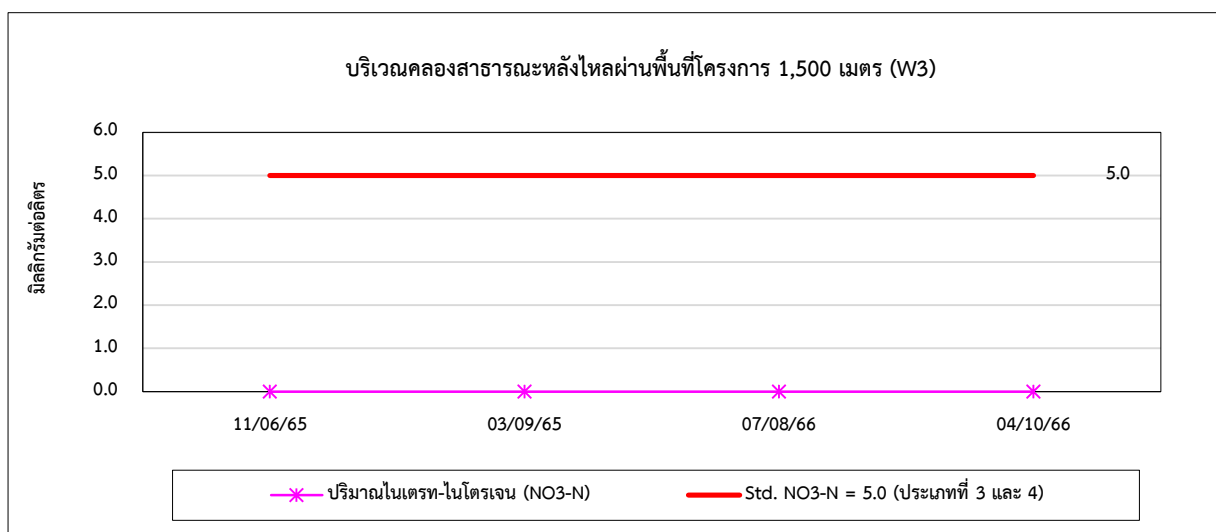
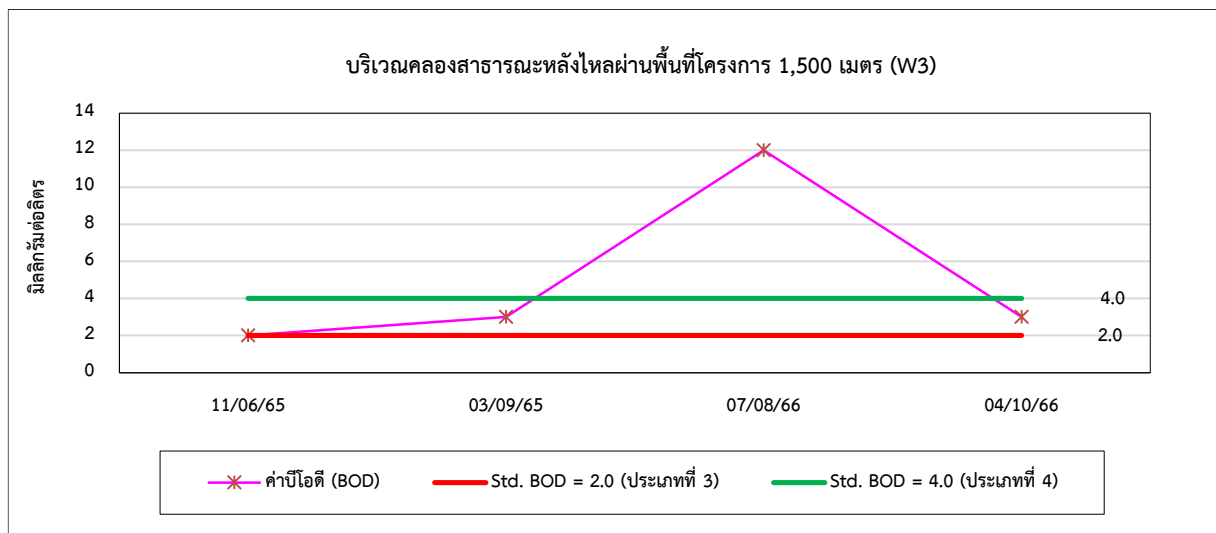
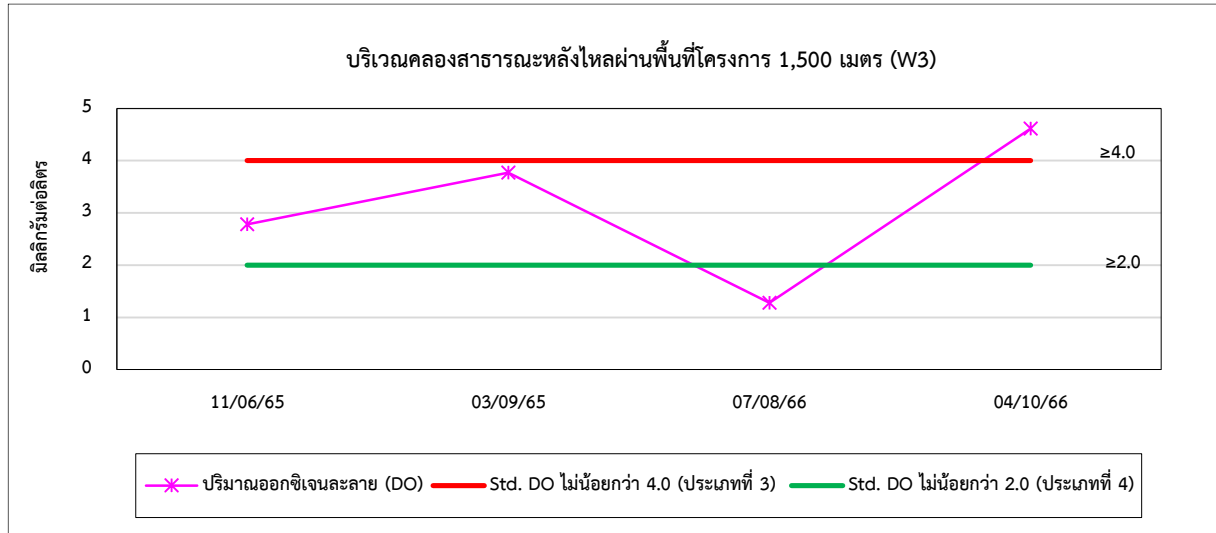
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2565-2567



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



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



#### 4.7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนหม้อกรอง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนจากหม้อกรอง เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ C/N ratio, As, Cd, Cu, Pb และ Hg ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนหม้อกรอง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>
			ภาคตะกอนหม้อกรองของโครงการ			
			10/02/65	27/01/66	15/01/67	
1.	C/N ratio	-	18 : 1	22 : 1	18 : 1	-
2.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.237	0.201	0.878	20
3.	As	mg/kg (wet weight)	0.217	0.397	0.117	500
4.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	< 0.4	100
5.	Cu	mg/kg (wet weight)	6.6	4.6	6.5	2,500
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	1,000

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (ค.ศ. 2023)

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนหม้อกรอง ระหว่างปี 2565-2567

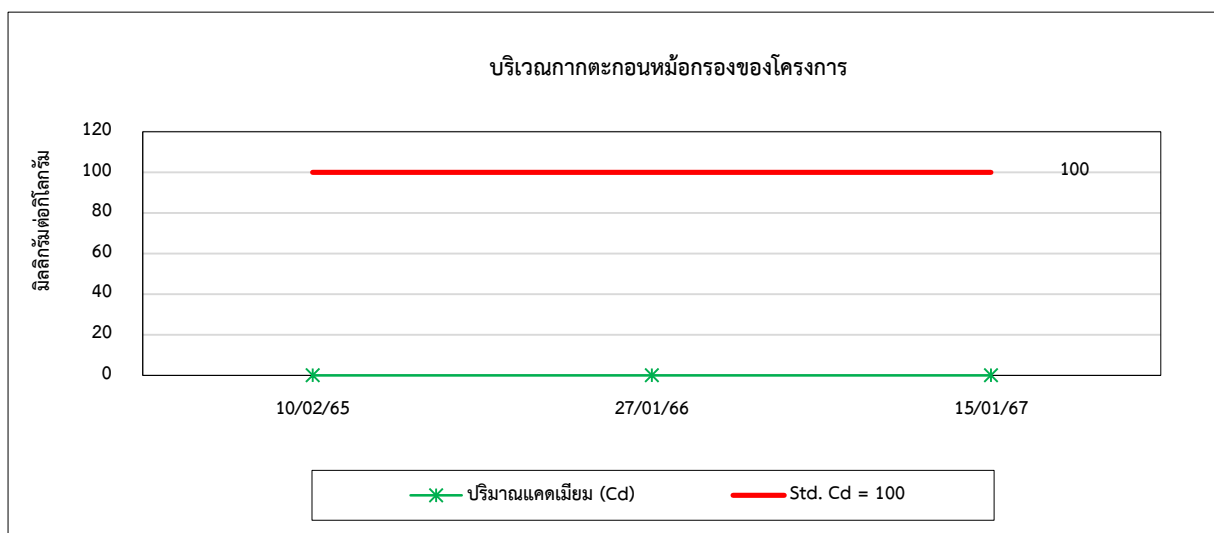
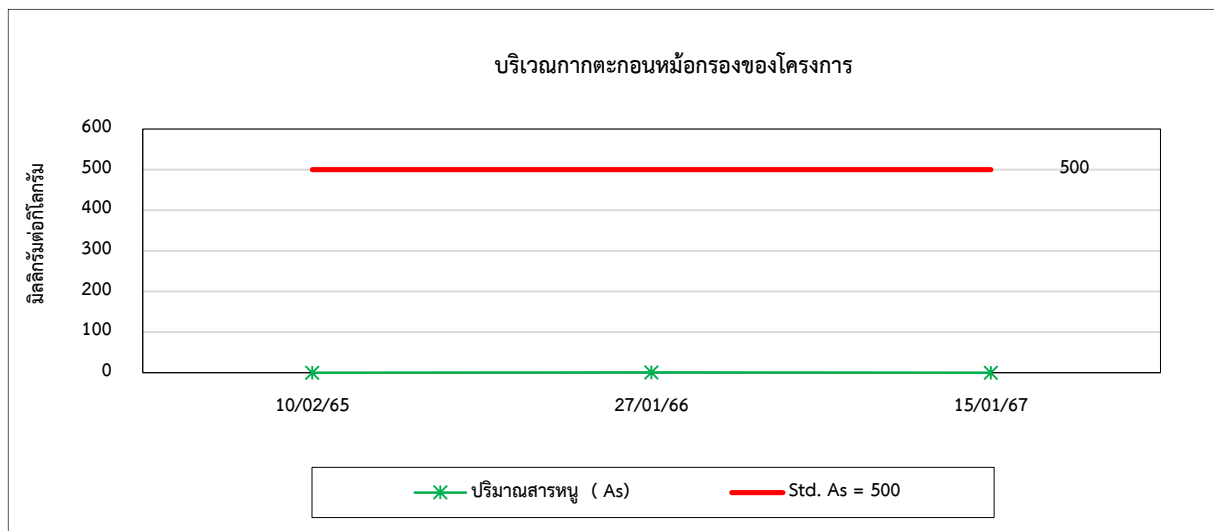
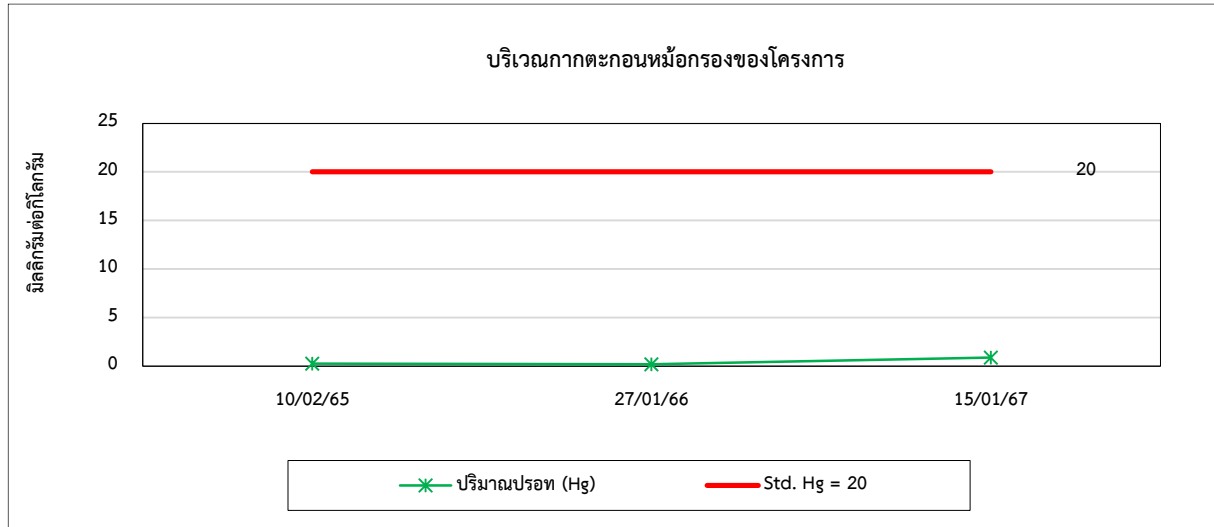
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>
			ภาคตะกอนหม้อกรองของโครงการ			
			10/02/65	27/01/66	15/01/67	
1.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.2
2.	As	mg/L	0.0026	0.0022	<0.0005	5.0
3.	Cd	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	1.0
4.	Cu	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	25
5.	Pb	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	5.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

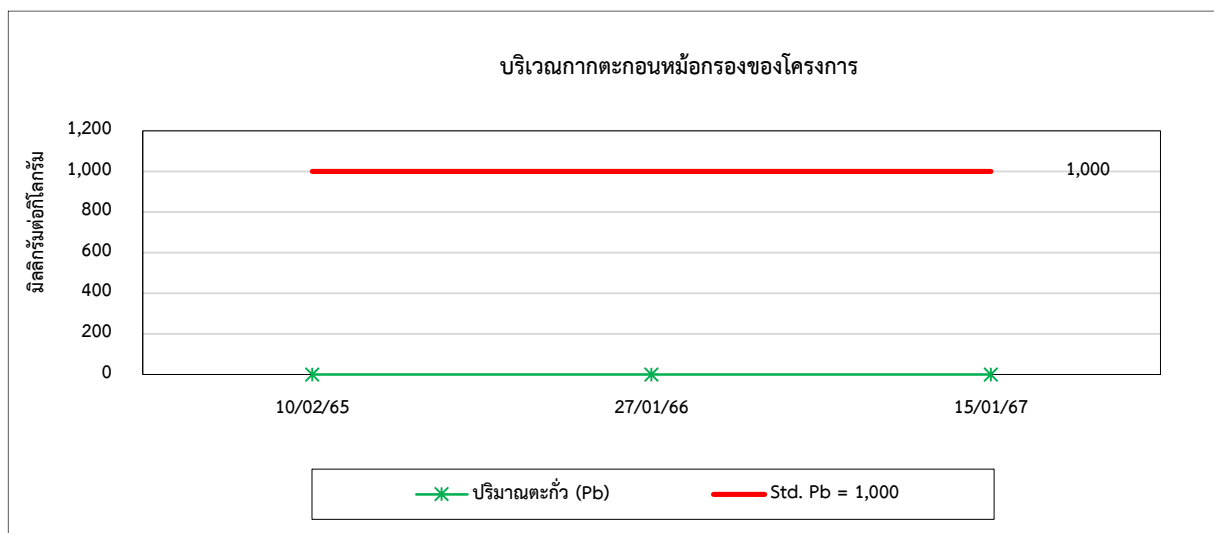
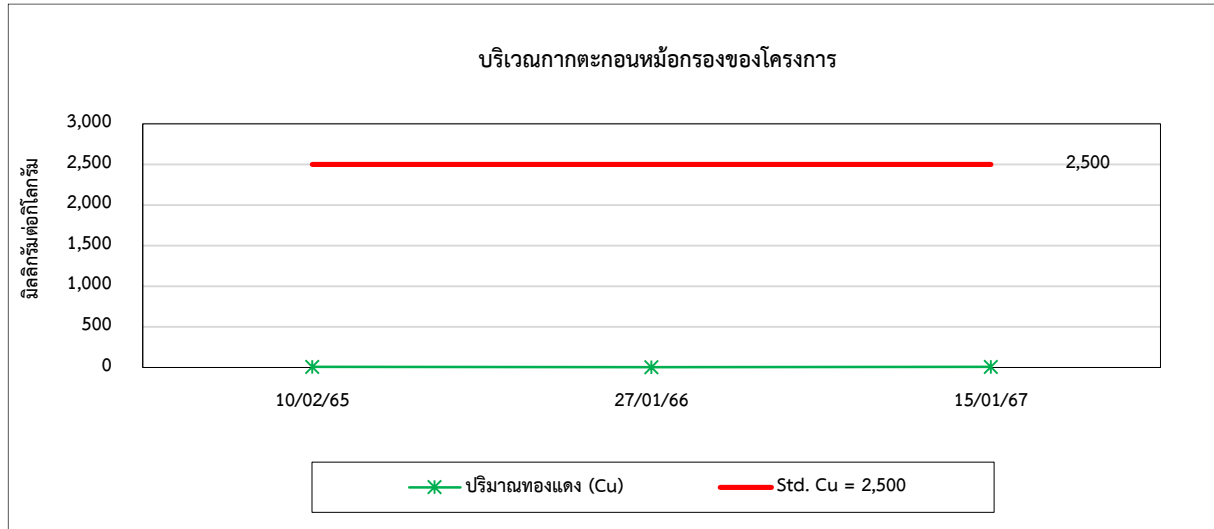
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (ค.ศ. 2023)



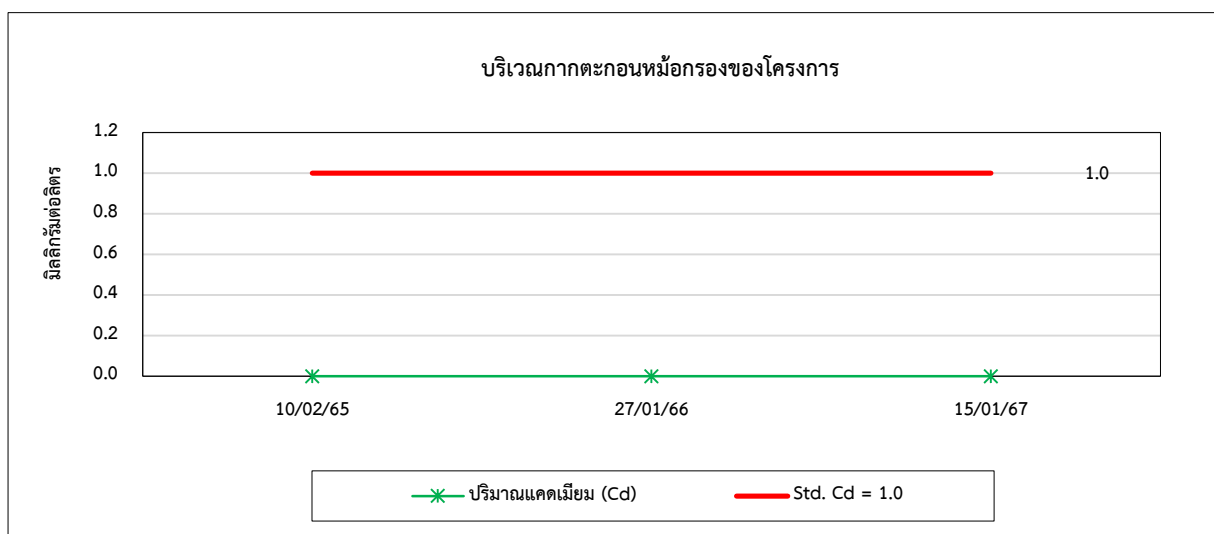
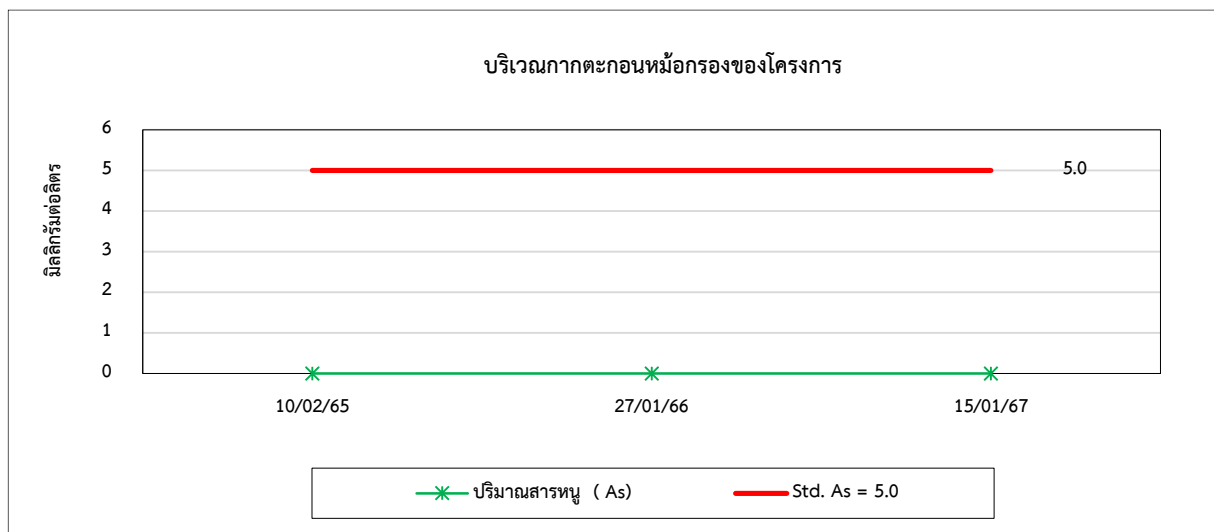
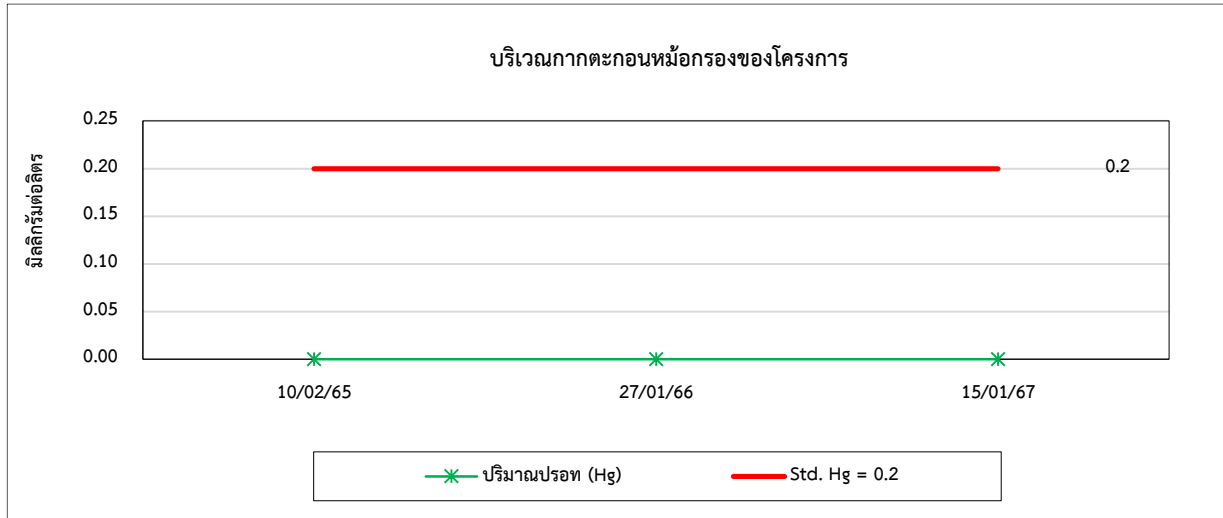
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนจากหม้อกรอง ระหว่างปี 2565-2567



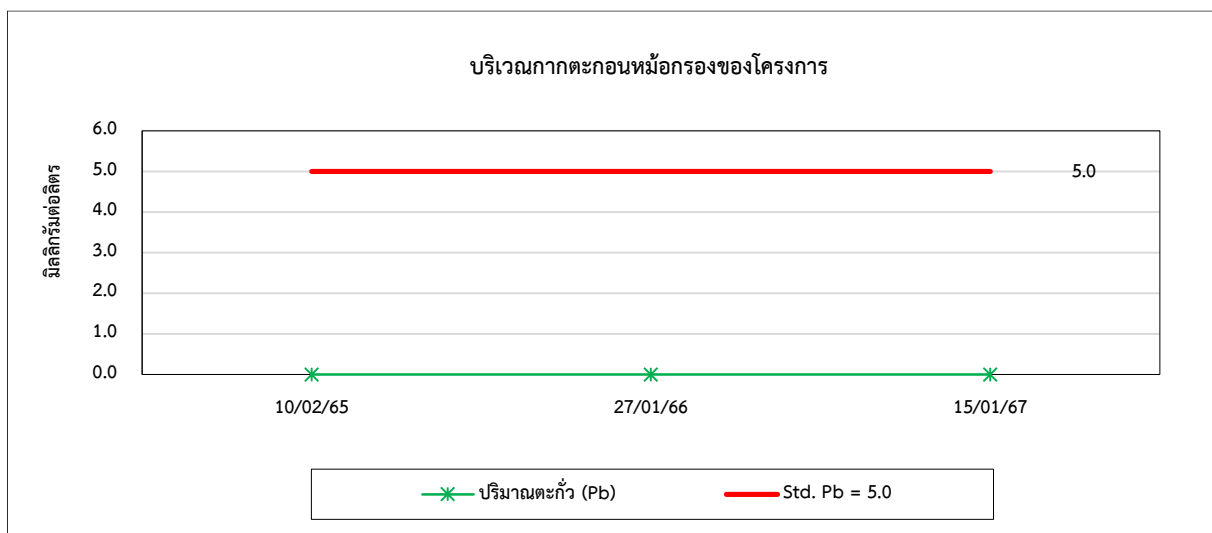
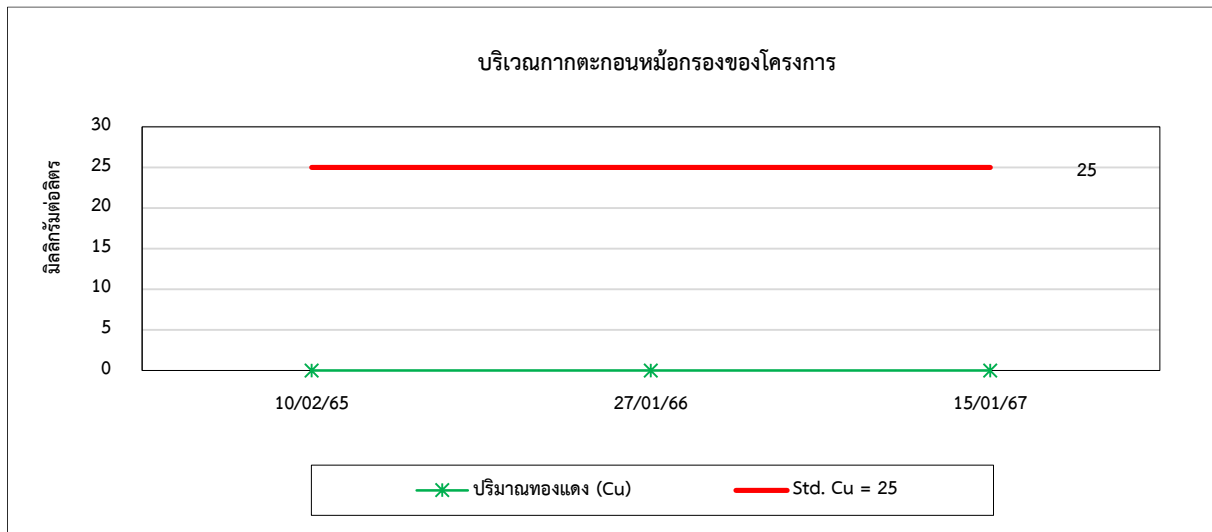
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนจากหม้อกรอง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนจากหม้อกรอง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนจากหม้อกรอง ระหว่างปี 2565-2567



#### 4.8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกังหันไอน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณหอหล่อเย็น ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงในบางช่วงของการตรวจวัด ทั้งนี้ พนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในห้อง Control Room และทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานทุกคนสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บริเวณกังหันไอน้ำ			
			09/02/65	25/01/66	13/02/67	
1.	Leq 8 hr	dB(A)	83.6	83.0	88.7	90
2.	Lmax	dB(A)	100.8	99.0	95.7	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บริเวณหม้อไอน้ำ			
			09/02/65	25/01/66	13/02/67	
1.	Leq 8 hr	dB(A)	88.9	86.6	77.7	90
2.	Lmax	dB(A)	93.3	94.5	97.4	140

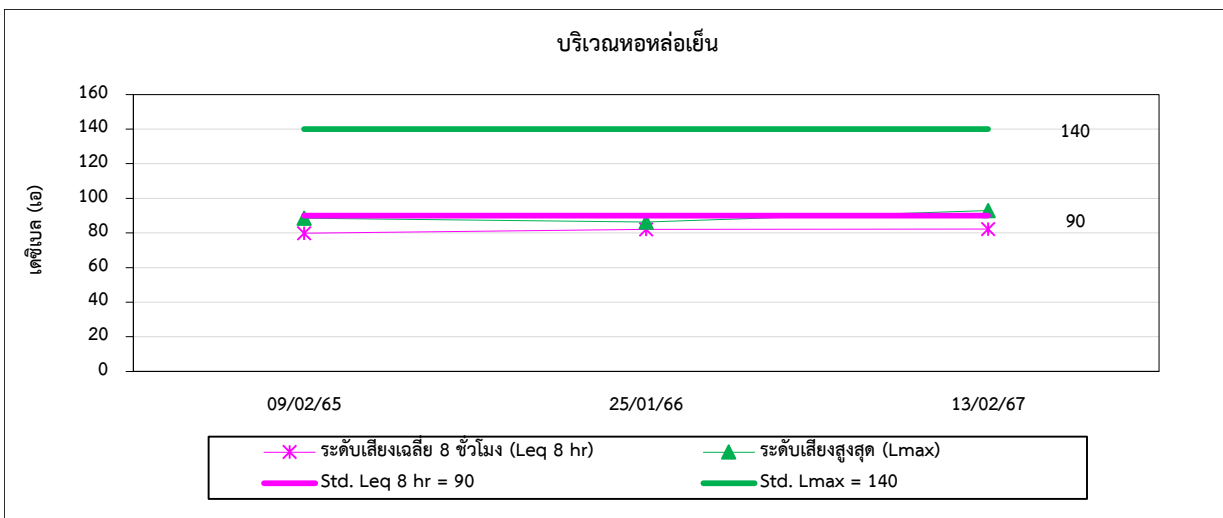
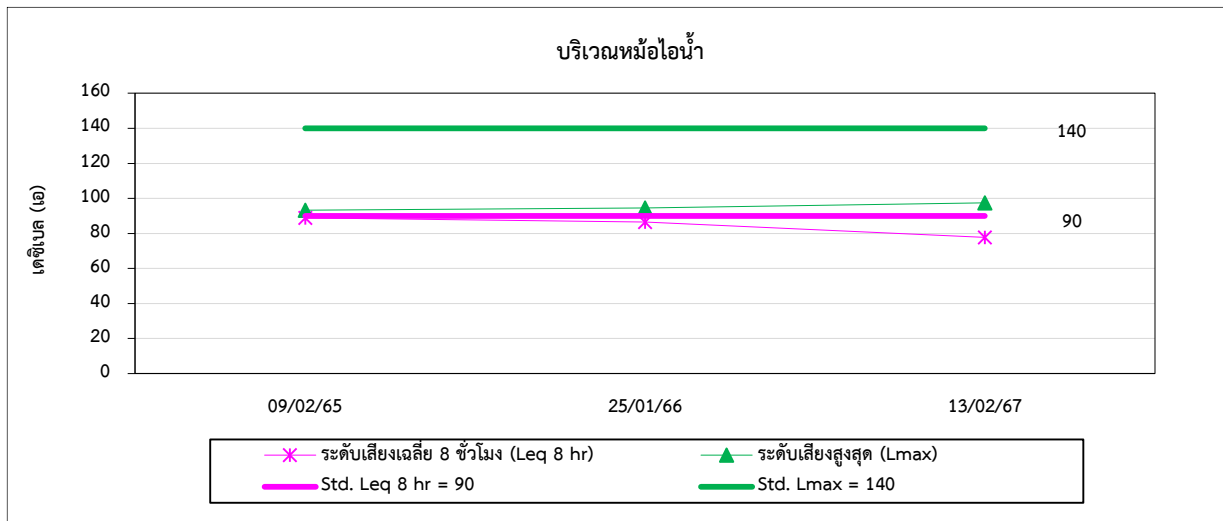
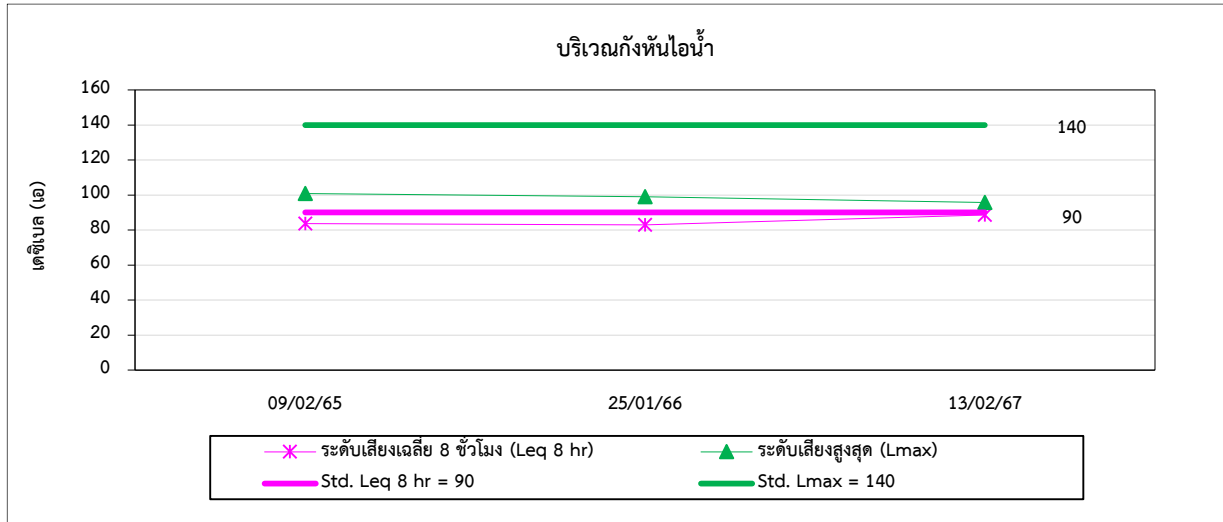
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บริเวณหอหล่อเย็น			
			09/02/65	25/01/66	13/02/67	
1.	Leq 8 hr	dB(A)	79.8	82.1	82.3	90
2.	Lmax	dB(A)	88.6	86.3	92.9	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



#### 4.9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน

โครงการมีการติดตามตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณกังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อนที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา และลักษณะงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังแสดงตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.9-1

**ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT (°C)
1.	บริเวณกังหันไอน้ำ	09/02/65	25.3*
		25/01/66	22.7
		13/02/67	26.2
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			32.0*/34.0

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

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

หมายเหตุ : \* เนื่องจาก 09/02/65 มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับกิจกรรมในการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงประเมินเป็นลักษณะงานปานกลาง

**ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567**

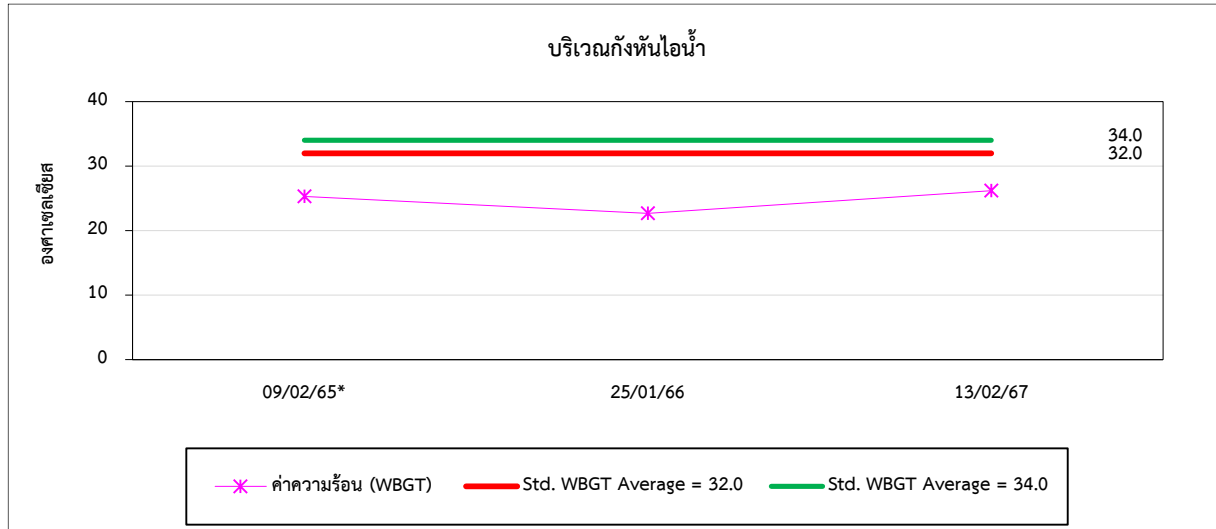
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT (°C)
2.	บริเวณหม้อไอน้ำ	09/02/65	25.3
		25/01/66	25.7
		13/02/67	25.4
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			32.0

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

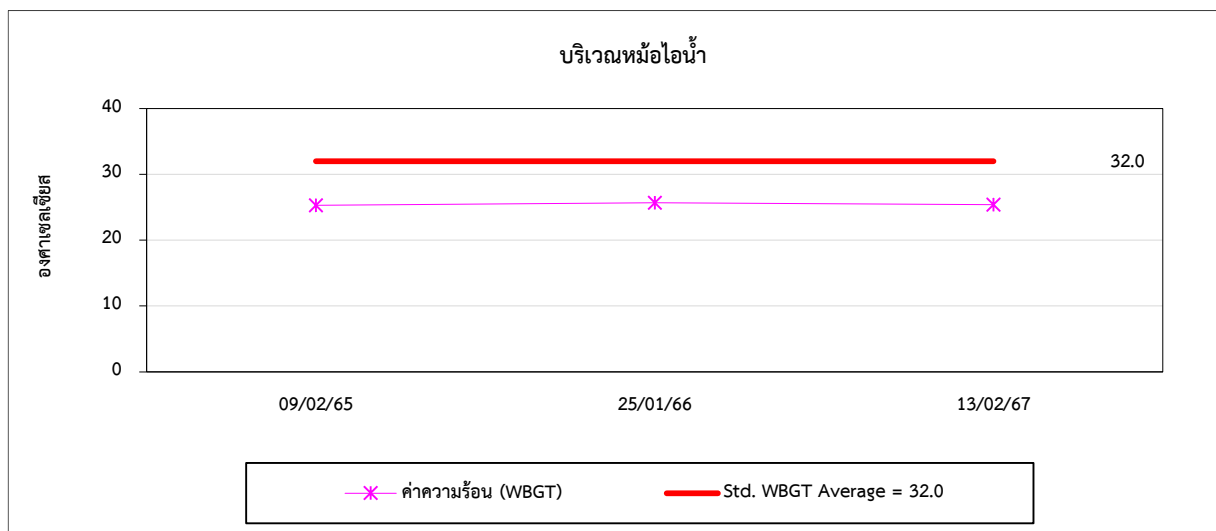
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานปานกลาง



รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



หมายเหตุ : \* เนื่องจาก 09/02/65 มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับกิจกรรมในการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงประเมินเป็นลักษณะงานปานกลาง



#### 4.10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณพื้นที่ลานกองขานอ้อย เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ Total Dust ผลวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณ Total Dust มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณพื้นที่ลานกองขานอ้อย	10/02/65	0.751
		25/01/66	<0.010
		13/02/67	<0.010
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			10

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

รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

