

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียง ค่าความร้อน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำผิวดิน ทรัพยากรชีวภาพ คุณภาพน้ำชะลानกองเชื้อเพลิง คุณภาพดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และถ้ำ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบ้านห้องยูง โรงพยาบาลอำเภอสำโรง วัดหนองเทา และวัดบ้านบอน เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ TSP, PM-10, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ SO<sub>2</sub><sup>(24 hr)</sup> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ SO<sub>2</sub><sup>(1 hr)</sup> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

**ตารางที่ 4.1-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
1.	วัดบ้านห้องยูง	13-14/05/63	0.060	0.049	0.0010-0.0030	0.0009-0.0015
		14-15/05/63	0.062	0.048	0.0014-0.0032	0.0008-0.0015
		15-16/05/63	0.059	0.046	0.0012-0.0034	0.0007-0.0014
		16-17/05/63	0.021	0.011	0.0015-0.0029	0.0010-0.0016
		17-18/05/63	0.039	0.022	0.0014-0.0030	0.0007-0.0015
		18-19/05/63	0.047	0.035	0.0013-0.0034	0.0007-0.0014
		19-20/05/63	0.030	0.020	0.0015-0.0032	0.0008-0.0013
		26-27/10/63	0.031	0.018	0.0014-0.0024	0.0012-0.0030
		27-28/10/63	0.036	0.021	0.0017-0.0025	0.0015-0.0029
		28-29/10/63	0.024	0.013	0.0016-0.0027	0.0013-0.0024
		29-30/10/63	0.022	0.012	0.0015-0.0030	0.0013-0.0025
		30-31/10/63	0.027	0.016	0.0015-0.0027	0.0016-0.0026
		31/10-01/11/63	0.023	0.014	0.0015-0.0030	0.0016-0.0024
		01-02/11/63	0.021	0.011	0.0014-0.0031	0.0014-0.0028
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
1.	วัดบ้านห้อยยุง	22-23/10/64	0.017	0.009	0.0020	0.0012-0.0044	0.0007-0.0036
		23-24/10/64	0.019	0.011	0.0018	0.0016-0.0040	0.0011-0.0032
		24-25/10/64	0.020	0.009	0.0011	0.0007-0.0030	0.0004-0.0022
		25-26/10/64	0.039	0.025	0.0013	0.0008-0.0026	0.0003-0.0020
		26-27/10/64	0.043	0.022	0.0016	0.0007-0.0030	0.0009-0.0030
		27-28/10/64	0.027	0.013	0.0013	0.0005-0.0023	0.0007-0.0022
		28-29/10/64	0.029	0.014	0.0015	0.0006-0.0030	0.0006-0.0024
		13-14/05/65	0.033	0.016	0.0009	0.0019-0.0058	0.0005-0.0013
		14-15/05/65	0.026	0.013	0.0010	0.0018-0.0052	0.0006-0.0014
		15-16/05/65	0.022	0.010	0.0014	0.0016-0.0043	0.0008-0.0030
		16-17/05/65	0.016	0.007	0.0026	0.0016-0.0039	0.0021-0.0038
		17-18/05/65	0.016	0.009	0.0017	0.0010-0.0077	0.0013-0.0036
		18-19/05/65	0.020	0.010	0.0014	0.0008-0.0035	0.0008-0.0031
		19-20/05/65	0.014	0.008	0.0016	0.0007-0.0043	0.0012-0.0019
		25-26/10/65	0.022	0.009	0.0016	0.0001-0.0099	0.0014-0.0020
		26-27/10/65	0.029	0.014	0.0017	0.0002-0.0078	0.0015-0.0019
		27-28/10/65	0.021	0.015	0.0017	0.0001-0.0054	0.0014-0.0020
		28-29/10/65	0.020	0.015	0.0017	0.0001-0.0047	0.0011-0.0025
		29-30/10/65	0.042	0.023	0.0015	0.0001-0.0082	0.0010-0.0024
		30-31/10/65	0.054	0.018	0.0017	0.0002-0.0187	0.0011-0.0025
		31/10-01/11/65	0.058	0.018	0.0015	0.0001-0.0088	0.0010-0.0025
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

\*\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
2.	โรงพยาบาลอำเภอสำโรง	13-14/05/63	0.090	0.055	0.0007-0.0024	0.0007-0.0015
		14-15/05/63	0.038	0.014	0.0009-0.0027	0.0008-0.0014
		15-16/05/63	0.087	0.035	0.0006-0.0025	0.0001-0.0013
		16-17/05/63	0.055	0.027	0.0011-0.0031	0.0007-0.0014
		17-18/05/63	0.059	0.031	0.0007-0.0026	0.0008-0.0014
		18-19/05/63	0.050	0.024	0.0011-0.0030	0.0008-0.0014
		19-20/05/63	0.040	0.020	0.0008-0.0032	0.0007-0.0015
		26-27/10/63	0.025	0.014	0.0015-0.0032	0.0020-0.0041
		27-28/10/63	0.041	0.022	0.0016-0.0030	0.0025-0.0045
		28-29/10/63	0.029	0.015	0.0016-0.0035	0.0025-0.0041
		29-30/10/63	0.025	0.012	0.0018-0.0027	0.0025-0.0040
		30-31/10/63	0.044	0.029	0.0016-0.0032	0.0035-0.0051
		31/10-01/11/63	0.034	0.017	0.0019-0.0031	0.0027-0.0053
		01-02/11/63	0.038	0.017	0.0017-0.0027	0.0030-0.0040
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
2.	โรงพยาบาลอำเภอสำโรง	22-23/10/64	0.026	0.010	0.0011	0.0012-0.0087	0.0002-0.0021
		23-24/10/64	0.029	0.012	0.0010	0.0008-0.0030	0.0004-0.0015
		24-25/10/64	0.047	0.019	0.0010	0.0010-0.0026	0.0004-0.0014
		25-26/10/64	0.053	0.027	0.0011	0.0005-0.0094	0.0005-0.0015
		26-27/10/64	0.049	0.027	0.0012	0.0007-0.0036	0.0001-0.0028
		27-28/10/64	0.049	0.017	0.0013	0.0007-0.0065	0.0006-0.0027
		28-29/10/64	0.048	0.015	0.0011	0.0008-0.0081	0.0007-0.0021
		13-14/05/65	0.044	0.020	0.0023	0.0007-0.0064	0.0008-0.0038
		14-15/05/65	0.038	0.020	0.0013	0.0009-0.0090	0.0009-0.0018
		15-16/05/65	0.024	0.013	0.0015	0.0006-0.0073	0.0006-0.0025
		16-17/05/65	0.027	0.012	0.0019	0.0008-0.0095	0.0007-0.0048
		17-18/05/65	0.021	0.012	0.0032	0.0008-0.0057	0.0009-0.0054
		18-19/05/65	0.030	0.012	0.0021	0.0014-0.0037	0.0014-0.0043
		19-20/05/65	0.024	0.009	0.0013	0.0011-0.0093	0.0003-0.0019
		25-26/10/65	0.067	0.011	0.0021	0.0004-0.0042	0.0015-0.0027
		26-27/10/65	0.052	0.015	0.0021	0.0014-0.0034	0.0014-0.0026
		27-28/10/65	0.047	0.010	0.0017	0.0015-0.0032	0.0013-0.0024
		28-29/10/65	0.077	0.019	0.0020	0.0022-0.0048	0.0016-0.0026
		29-30/10/65	0.116	0.027	0.0020	0.0019-0.0064	0.0012-0.0024
		30-31/10/65	0.104	0.025	0.0020	0.0010-0.0067	0.0015-0.0025
		31/10-01/11/65	0.126	0.081	0.0021	0.0002-0.0073	0.0017-0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

\*\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
3.	วัดหนองเทา	13-14/05/63	0.081	0.048	0.0014-0.0044	0.0008-0.0015
		14-15/05/63	0.116	0.082	0.0017-0.0067	0.0006-0.0014
		15-16/05/63	0.045	0.031	0.0010-0.0033	0.0007-0.0013
		16-17/05/63	0.035	0.025	0.0018-0.0035	0.0007-0.0015
		17-18/05/63	0.026	0.015	0.0014-0.0047	0.0007-0.0014
		18-19/05/63	0.049	0.036	0.0018-0.0044	0.0007-0.0012
		19-20/05/63	0.036	0.025	0.0014-0.0050	0.0007-0.0014
		26-27/10/63	0.037	0.019	0.0014-0.0021	0.0013-0.0020
		27-28/10/63	0.046	0.030	0.0013-0.0024	0.0012-0.0020
		28-29/10/63	0.028	0.013	0.0012-0.0024	0.0013-0.0024
		29-30/10/63	0.024	0.011	0.0014-0.0020	0.0010-0.0020
		30-31/10/63	0.034	0.017	0.0014-0.0024	0.0012-0.0020
		31/10-01/11/63	0.033	0.016	0.0013-0.0024	0.0012-0.0028
		01-02/11/63	0.026	0.012	0.0012-0.0023	0.0012-0.0023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
3.	วัดหนองเทา	22-23/10/64	0.018	0.010	0.0016	0.0021-0.0043	0.0006-0.0030
		23-24/10/64	0.015	0.006	0.0014	0.0021-0.0049	0.0009-0.0029
		24-25/10/64	0.019	0.007	0.0015	0.0014-0.0038	0.0001-0.0029
		25-26/10/64	0.035	0.016	0.0010	0.0012-0.0032	0.0002-0.0040
		26-27/10/64	0.039	0.018	0.0009	0.0009-0.0033	0.0002-0.0030
		27-28/10/64	0.025	0.010	0.0012	0.0003-0.0031	0.0008-0.0020
		28-29/10/64	0.028	0.013	0.0013	0.0023-0.0047	0.0010-0.0020
		13-14/05/65	0.042	0.029	0.0013	0.0008-0.0018	0.0011-0.0016
		14-15/05/65	0.037	0.021	0.0019	0.0002-0.0052	0.0008-0.0044
		15-16/05/65	0.041	0.019	0.0041	0.0001-0.0052	0.0029-0.0058
		16-17/05/65	0.041	0.015	0.0042	0.0001-0.0058	0.0020-0.0056
		17-18/05/65	0.041	0.015	0.0039	0.0003-0.0056	0.0022-0.0060
		18-19/05/65	0.036	0.014	0.0042	0.0007-0.0058	0.0020-0.0054
		19-20/05/65	0.015	0.005	0.0032	0.0007-0.0057	0.0011-0.0041
		25-26/10/65	0.056	0.025	0.0016	0.0033-0.0076	0.0009-0.0025
		26-27/10/65	0.032	0.020	0.0017	0.0030-0.0074	0.0013-0.0022
		27-28/10/65	0.040	0.021	0.0019	0.0025-0.0068	0.0014-0.0026
		28-29/10/65	0.047	0.024	0.0020	0.0030-0.0075	0.0015-0.0026
		29-30/10/65	0.045	0.033	0.0018	0.0060-0.0109	0.0012-0.0022
		30-31/10/65	0.040	0.021	0.0017	0.0012-0.0100	0.0011-0.0021
		31/10-01/11/65	0.038	0.026	0.0018	0.0011-0.0042	0.0014-0.0026
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

\*\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)
4.	วัดบ้านบอน	22-23/10/64	0.019	0.010	0.0015	0.0004-0.0048	0.0009-0.0026
		23-24/10/64	0.018	0.008	0.0016	0.0007-0.0054	0.0007-0.0026
		24-25/10/64	0.025	0.012	0.0014	0.0006-0.0051	0.0007-0.0020
		25-26/10/64	0.070	0.019	0.0012	0.0005-0.0038	0.0007-0.0016
		26-27/10/64	0.044	0.021	0.0011	0.0006-0.0046	0.0008-0.0016
		27-28/10/64	0.025	0.010	0.0012	0.0002-0.0035	0.0009-0.0018
		28-29/10/64	0.035	0.016	0.0011	0.0004-0.0072	0.0007-0.0016
		13-14/05/65	0.038	0.025	0.0015	0.0009-0.0095	0.0010-0.0040
		14-15/05/65	0.035	0.022	0.0013	0.0001-0.0023	0.0009-0.0023
		15-16/05/65	0.028	0.015	0.0011	0.0009-0.0064	0.0008-0.0016
		16-17/05/65	0.019	0.012	0.0010	0.0008-0.0082	0.0001-0.0016
		17-18/05/65	0.019	0.014	0.0011	0.0008-0.0064	0.0009-0.0014
		18-19/05/65	0.028	0.015	0.0011	0.0009-0.0071	0.0009-0.0013
		19-20/05/65	0.030	0.019	0.0010	0.0007-0.0063	0.0008-0.0011
		25-26/10/65	0.029	0.018	0.0018	0.0001-0.0039	0.0013-0.0022
		26-27/10/65	0.039	0.024	0.0017	0.0001-0.0054	0.0012-0.0022
		27-28/10/65	0.040	0.021	0.0016	0.0001-0.0020	0.0012-0.0020
		28-29/10/65	0.038	0.031	0.0016	0.0004-0.0028	0.0011-0.0020
		29-30/10/65	0.042	0.037	0.0015	0.0005-0.0009	0.0010-0.0019
		30-31/10/65	0.045	0.025	0.0018	0.0005-0.0012	0.0012-0.0022
		31/10-01/11/65	0.047	0.020	0.0017	0.0004-0.0035	0.0012-0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <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

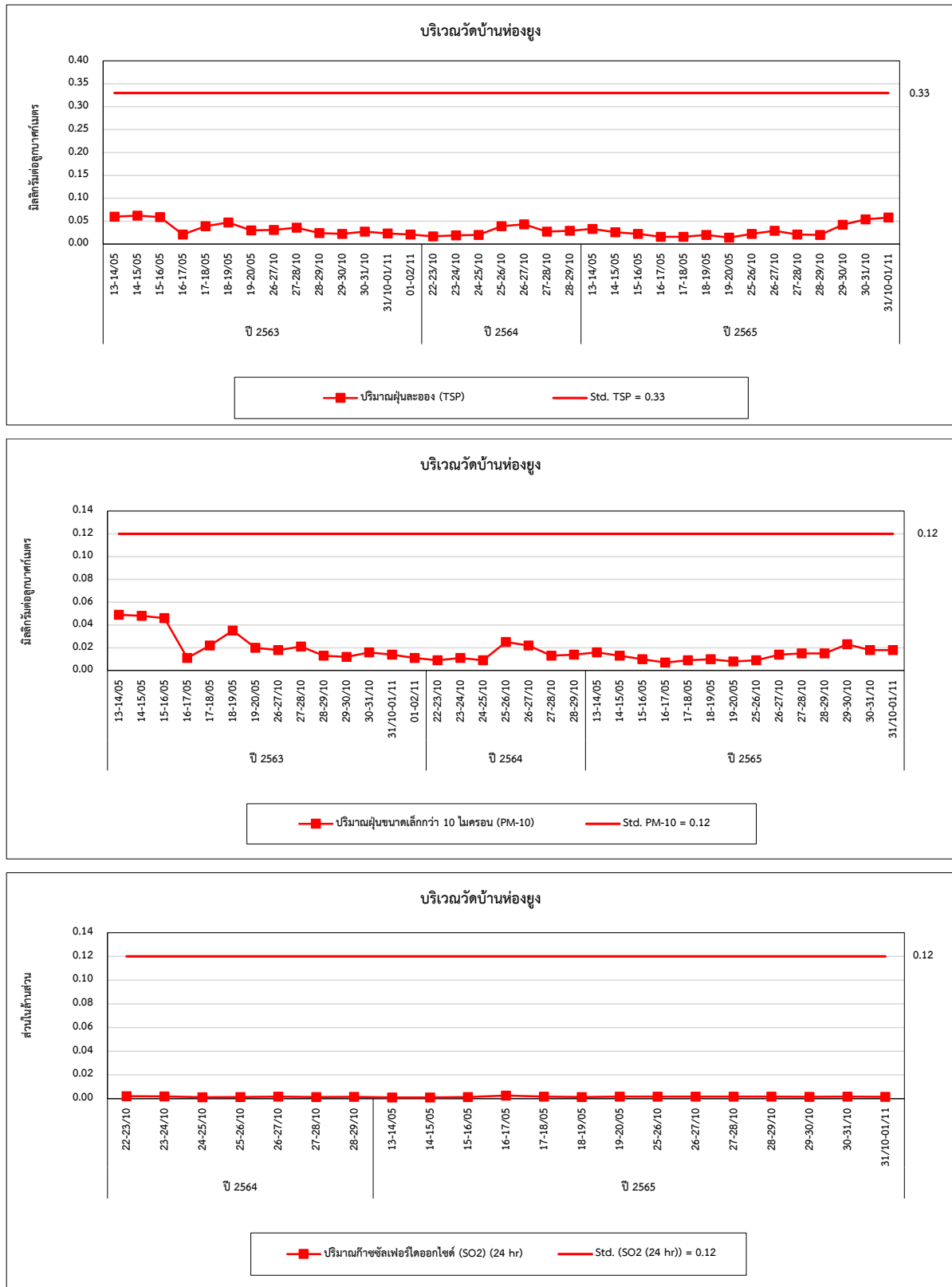
<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

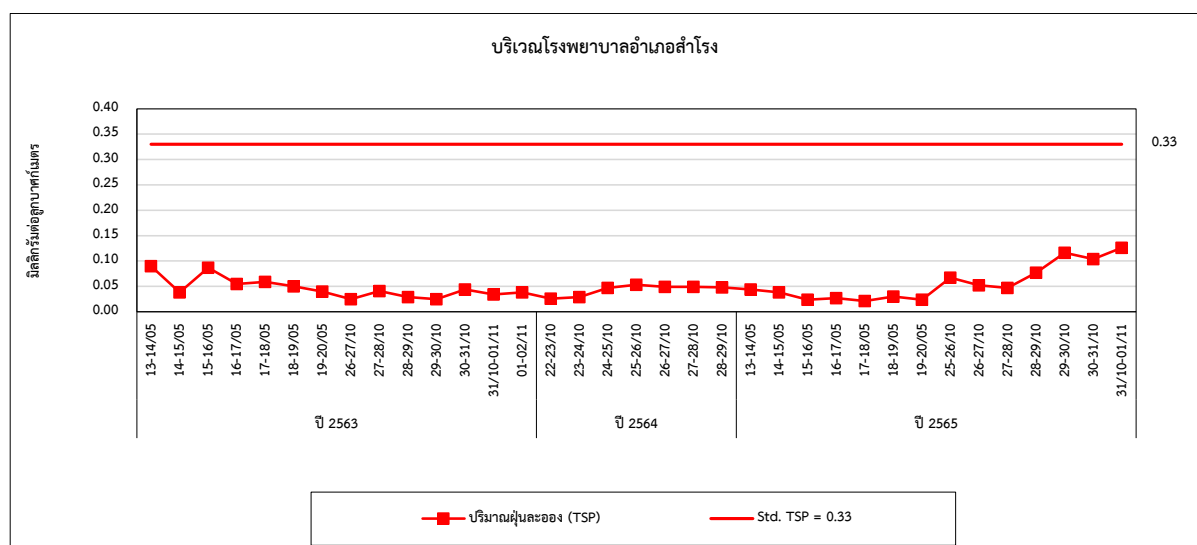
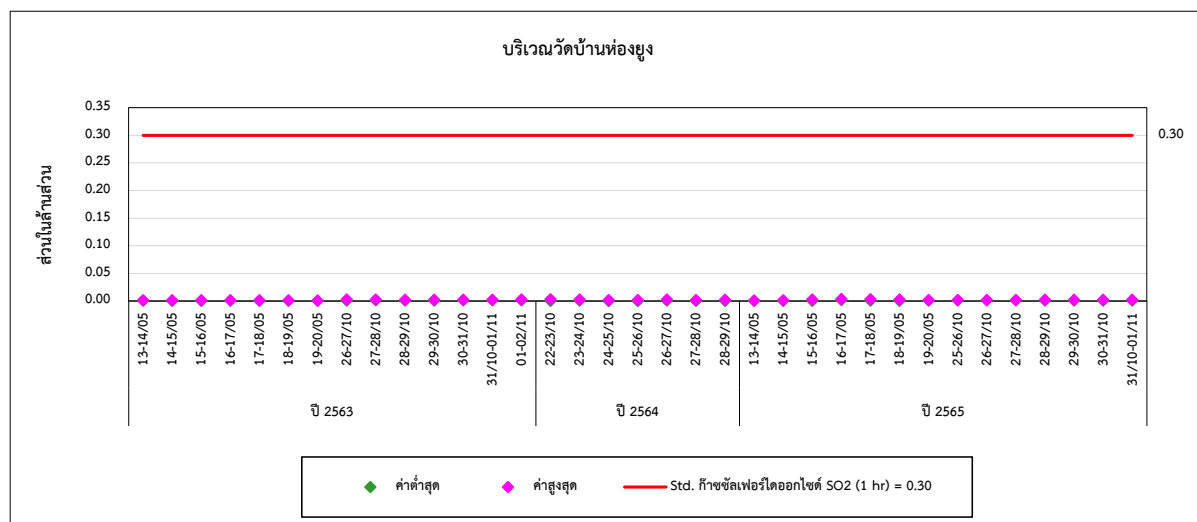
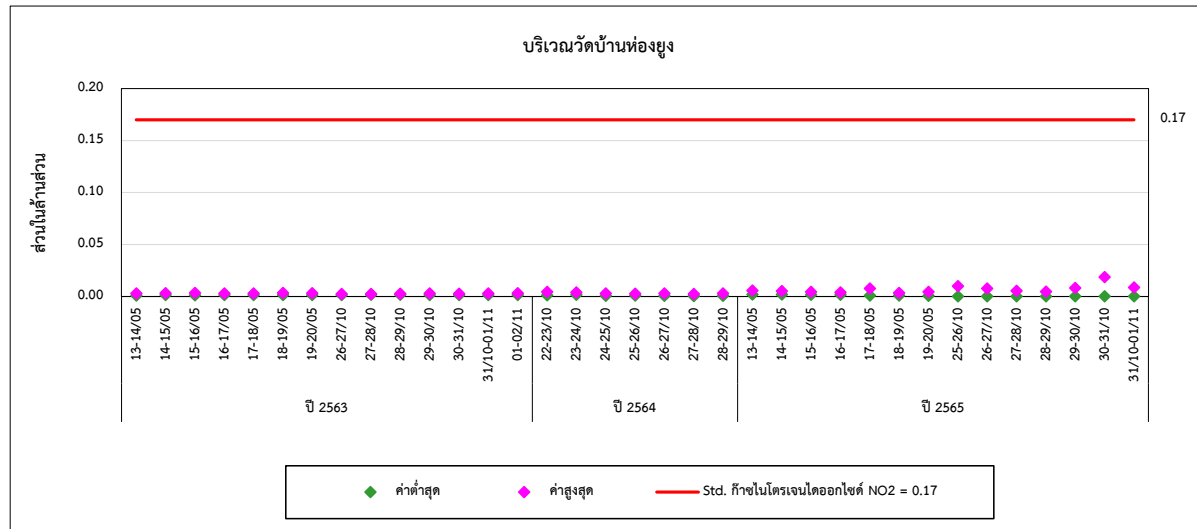
หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)



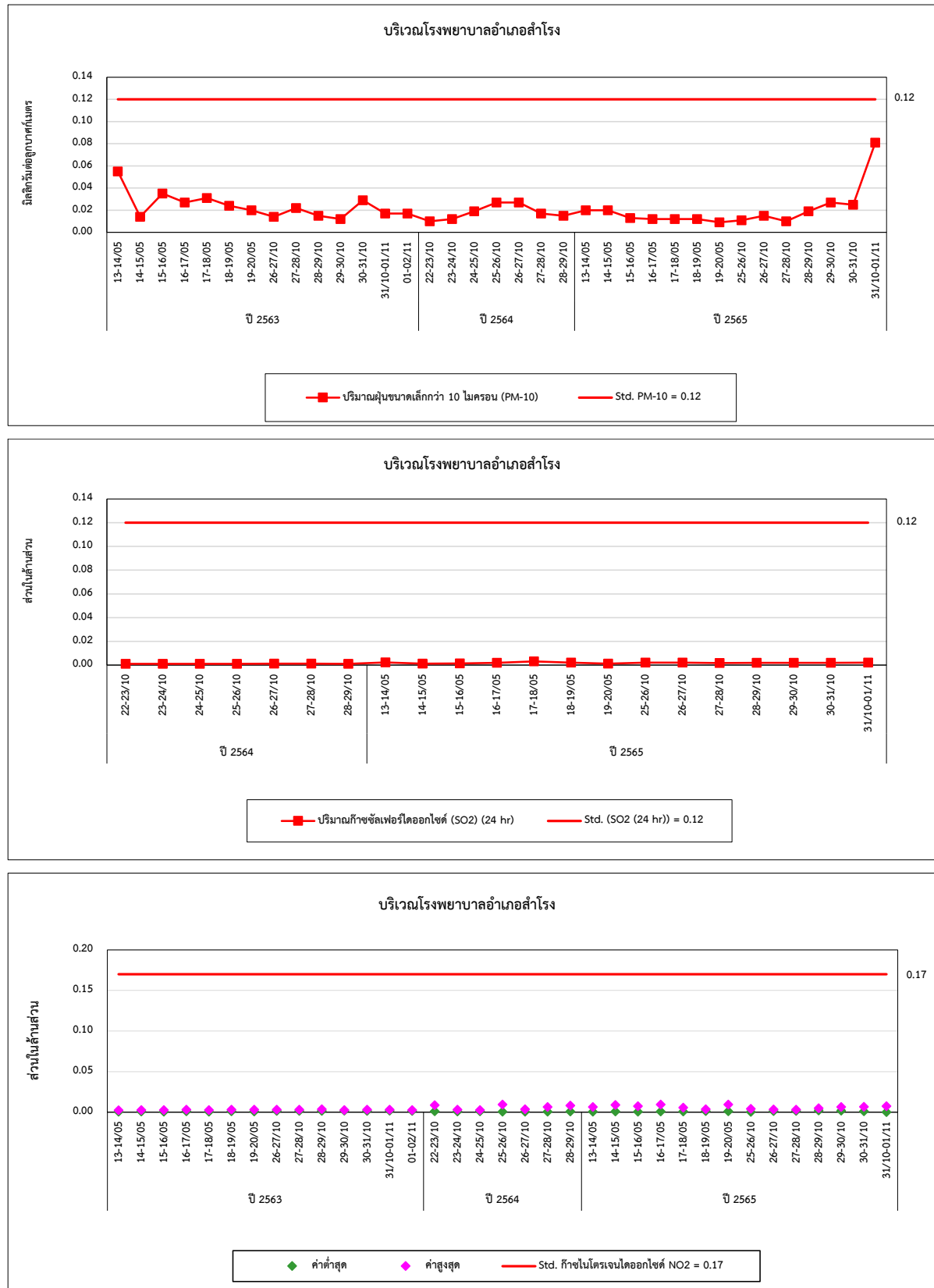
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



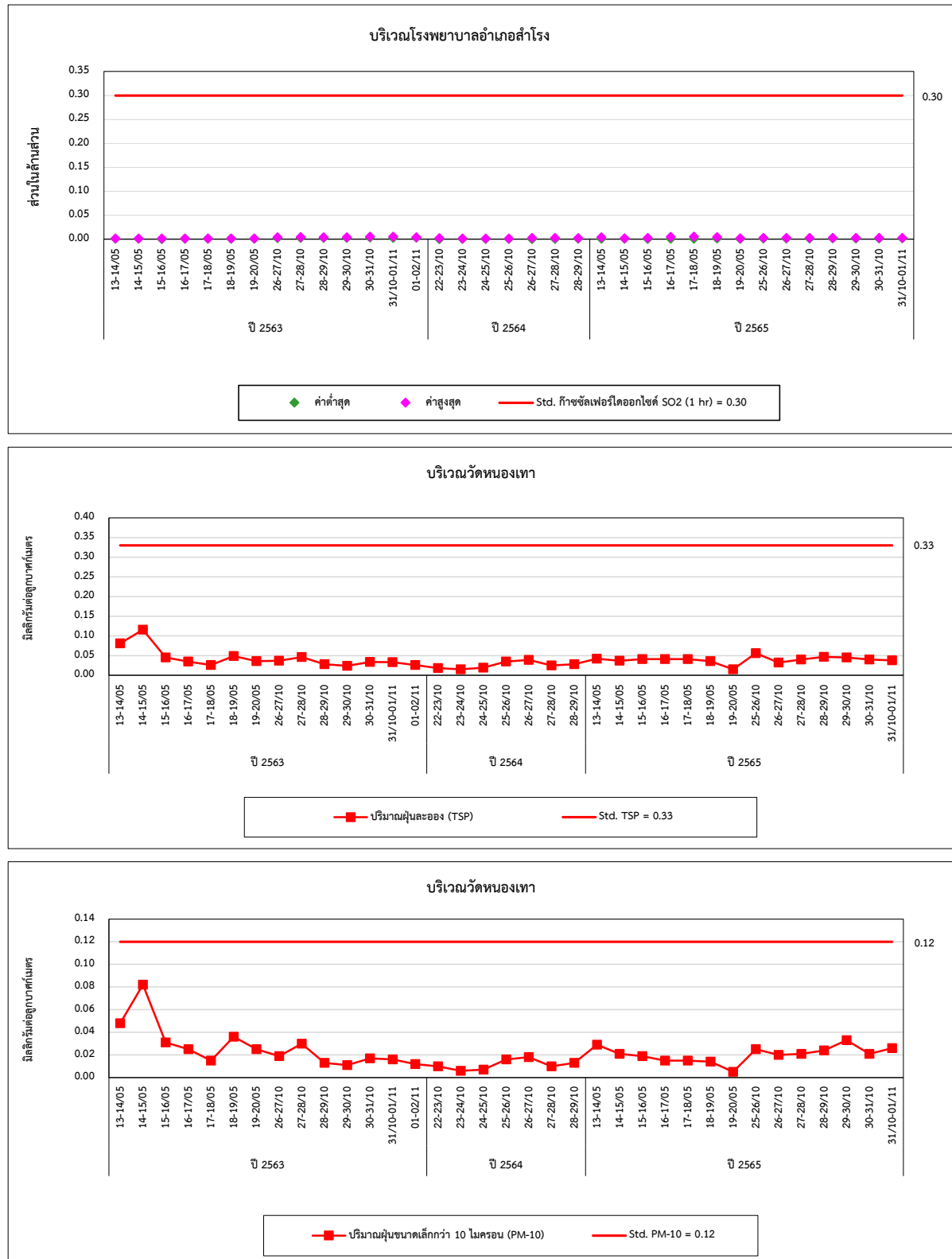
#### รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



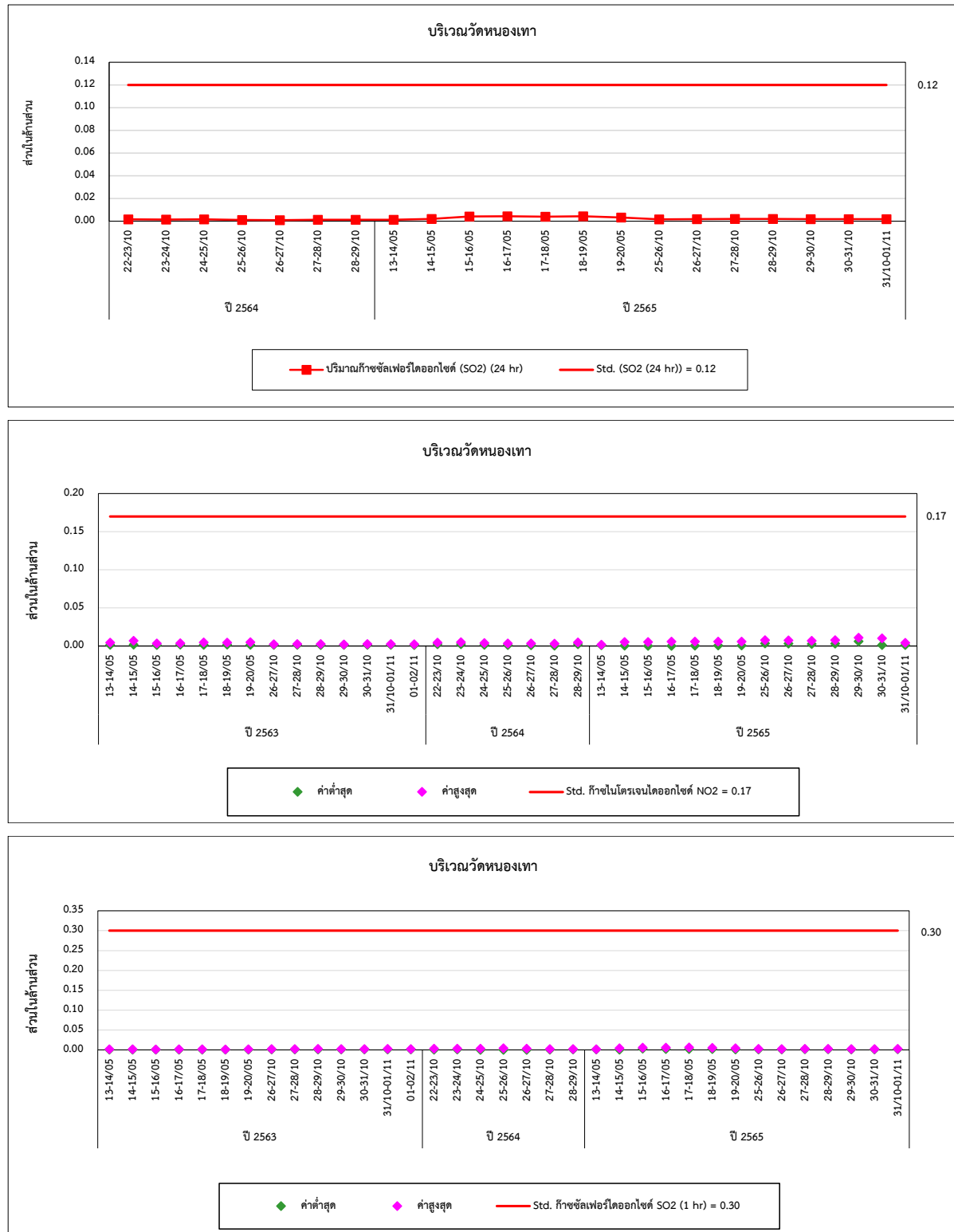
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



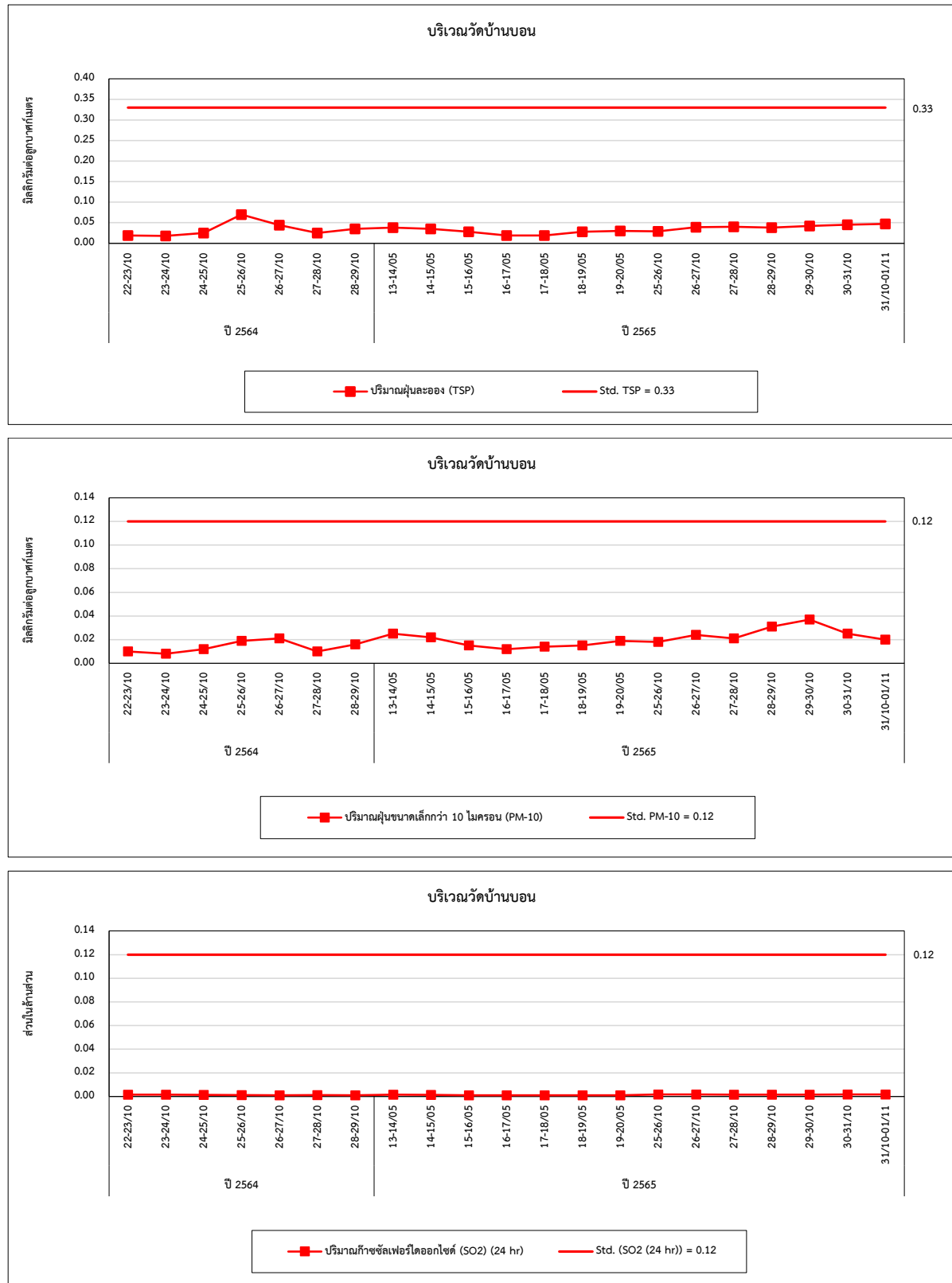
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



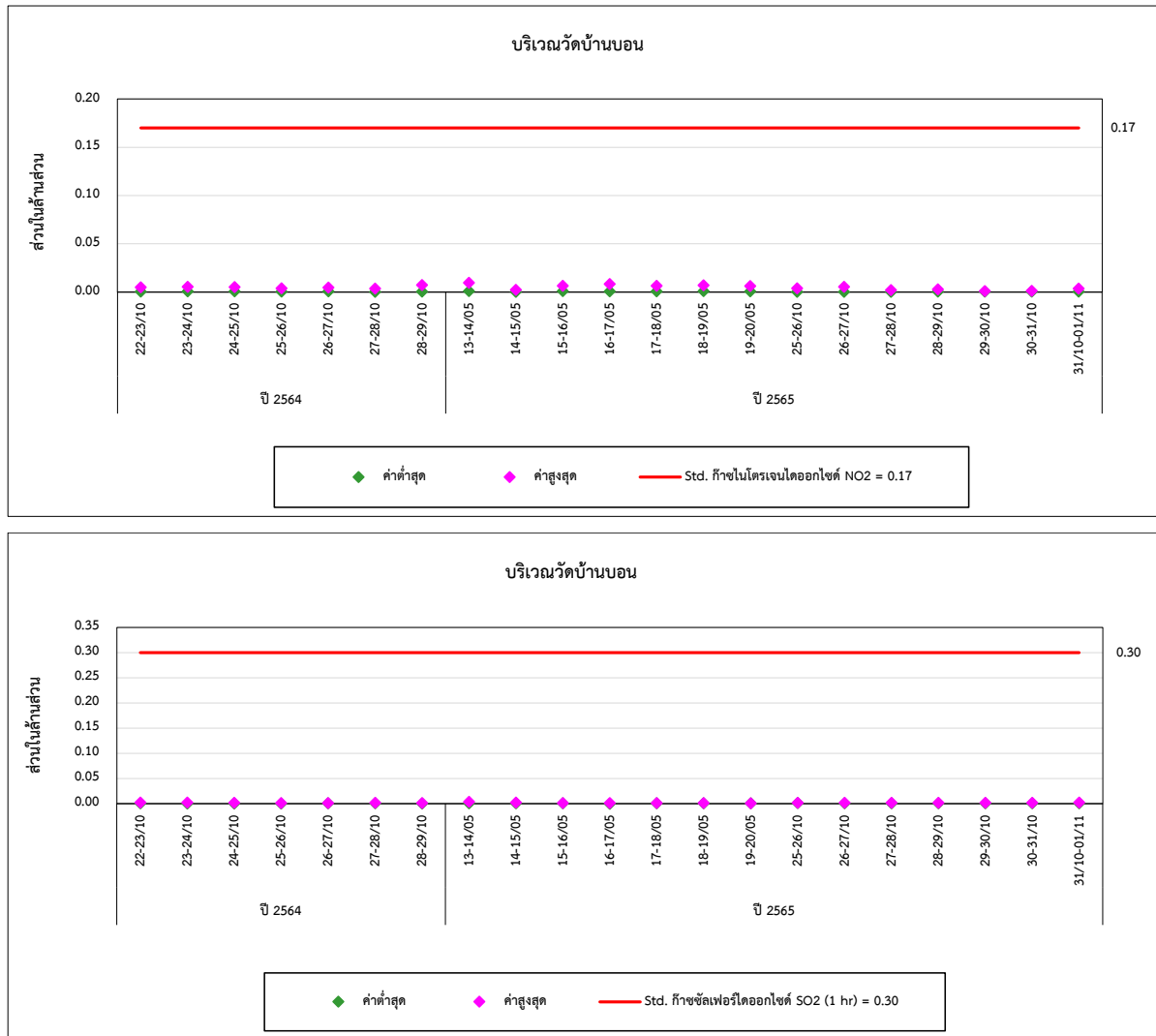
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ (Boiler) โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Particulate, NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> ขณะเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) สำหรับอัตราการระบาย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในช่วงปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1



**ตารางที่ 4.2-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
			กรณีเดินระบบปกติ (Outlet)						
			หม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม.						
			15/05/63	21/10/63	25/10/64	16/05/65	26/10/65		
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	70.0	31.2	56.2	38.1	82.0	84 <sup>(1)(2)</sup>	120 <sup>(2)(3)</sup>
2.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	147.67	108.98	117.78	66.28	115.03	149 <sup>(1)</sup> /165 <sup>(2)</sup>	200 <sup>(2)(3)</sup>
3.	SO <sub>2</sub>	ppm	9.63	7.35	3.66	5.74	6.35	51 <sup>(1)</sup> /35 <sup>(2)</sup>	60 <sup>(2)(3)</sup>

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2553

(2) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563

(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

(4) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) (โรงไฟฟ้าใหม่)

\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			กรณีเดินระบบปกติ (Outlet)				
			หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม.				
			23/10/64	17/05/65	27/10/65	(1)	(2)(3)
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	53.1	42.5	21.8	84	120
2.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	130.28	114.83	131.72	165	200
3.	SO <sub>2</sub>	ppm	4.50	8.77	15.70	35	60

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) (โรงไฟฟ้าใหม่)

\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
			กรณีพ่นเข้ามา (Outlet)						
			หม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม.						
			15/05/63	23/10/63	25/10/64	16/05/65	26/10/65	(1)(2)	(3)(4)
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	70.5	42.3	88.6	107.4	76.0	108	120

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2553

(2) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563

(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

(4) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) (โรงไฟฟ้าใหม่)

\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			กรณีพ่นเข้ามา (Outlet)				
			หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม.				
			23/10/64	17/05/65	27/10/65	(1)	(2)(3)
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	103.9	45.2	31.4	108	120

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) (โรงไฟฟ้าใหม่)

\* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ**  
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				
			กรณีเดินระบบปกติ (Inlet)				
			หม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม.				
			15/05/63	27/10/63	25/10/64	16/05/65	26/10/65
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	133.4	165.3	114.5	134.2	70.7

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ**  
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		
			กรณีเดินระบบปกติ (Inlet)		
			หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม.		
			23/10/64	17/05/65	27/10/65
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	126.2	216.1	53.4

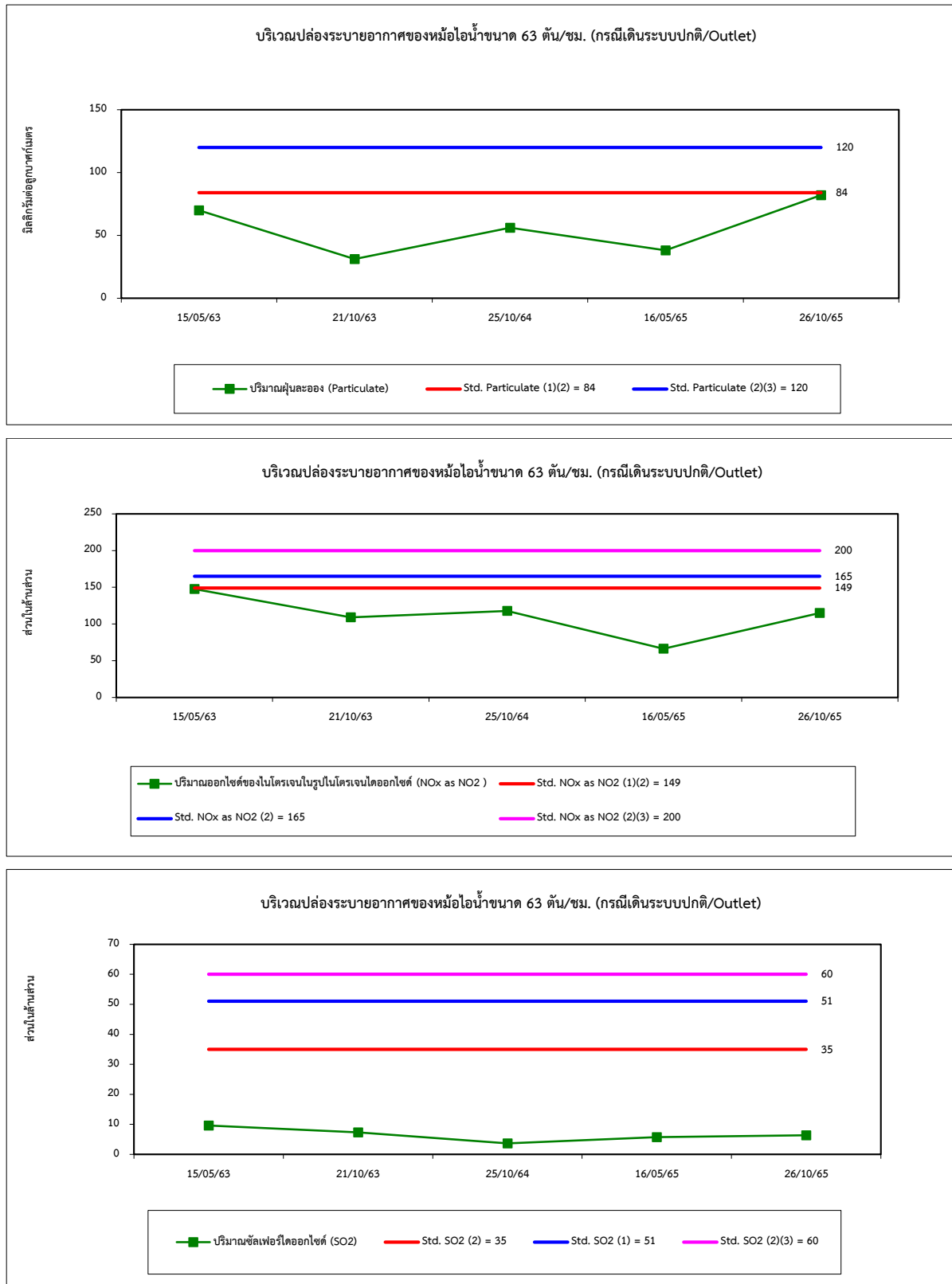
**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ**  
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				
			กรณีพ่นเขม่า (Inlet)				
			หม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม.				
			15/05/63	27/10/63	25/10/64	16/05/65	26/10/65
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	177.2	522.9	185.1	479.6	956.4

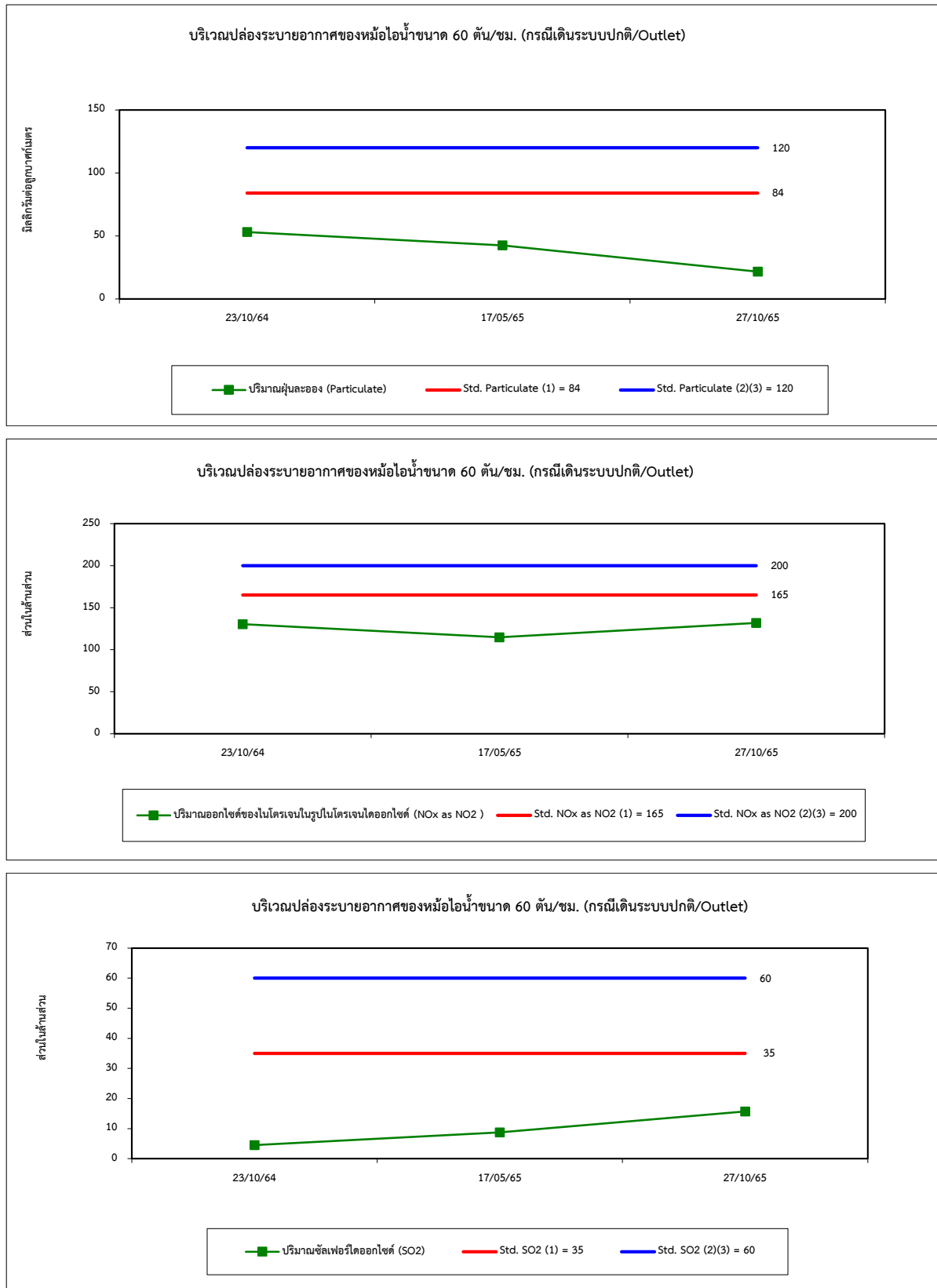
**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ**  
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		
			กรณีพ่นเขม่า (Inlet)		
			หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม.		
			23/10/64	17/05/65	27/10/65
1.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	214.4	619.0	60.3

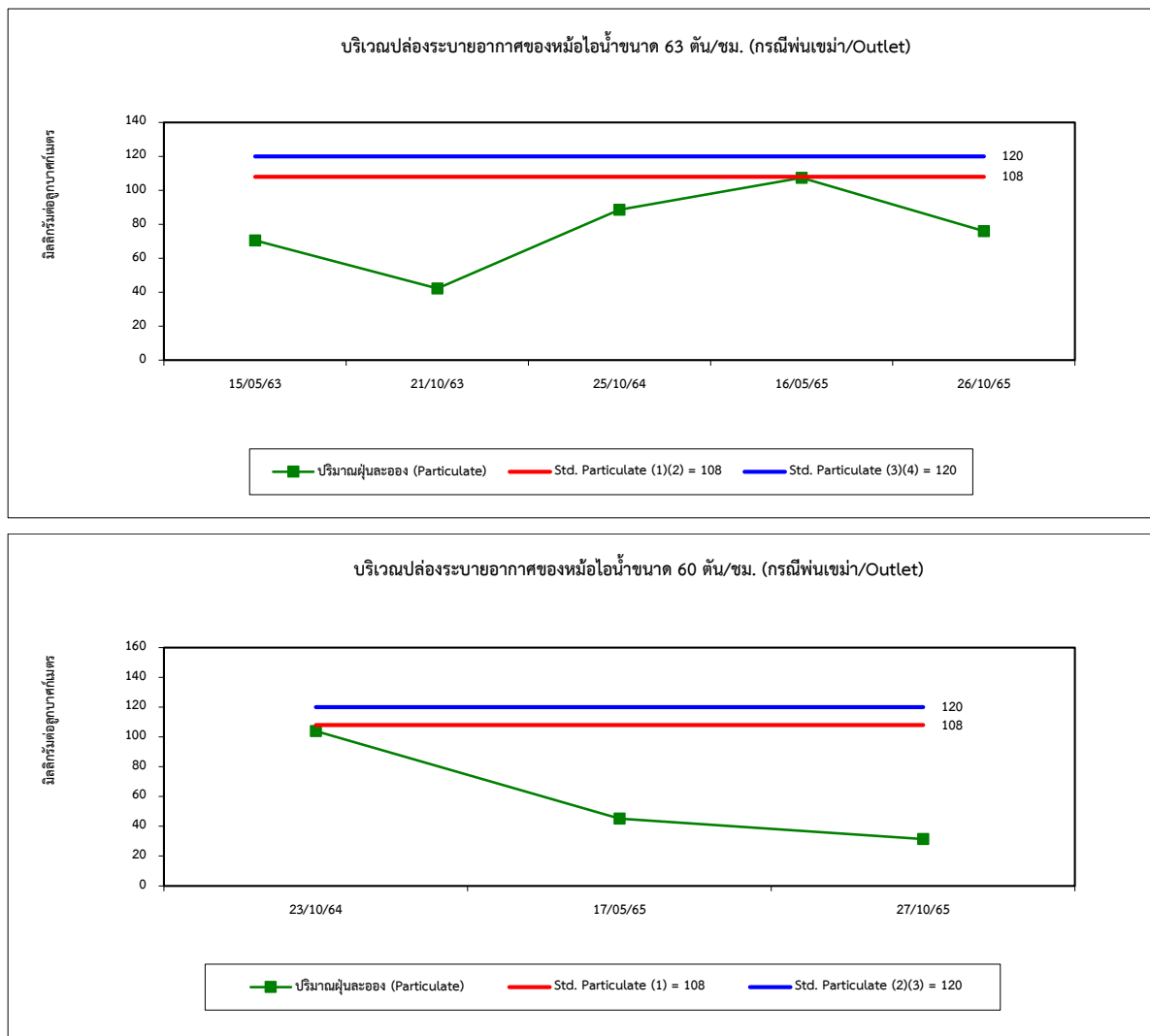
#### รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ยกเว้นระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง และค่าระดับเสียงการรบกวนที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.3-1

**ตารางที่ 4.3-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
1.	บริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันตก	15-16/05/63	52.8	69.0	-
		16-17/05/63	52.4	70.0	-
		17-18/05/63	55.6	78.6	-
		18-19/05/63	52.4	78.6	-
		19-20/05/63	53.6	87.4	-
		28-29/10/63	69.3	119.2	-
		29-30/10/63	54.1	86.2	-
		30-31/10/63	53.2	76.4	-
		31/10-01/11/63	53.0	68.8	-
		01-02/11/63	53.5	95.6	-
		22-23/10/64	55.8	73.5	62.1
		23-24/10/64	55.7	89.6	62.6
		24-25/10/64	56.0	90.2	62.4
		25-26/10/64	57.9	74.0	63.7
		26-27/10/64	59.5	75.0	65.5
		27-28/10/64	56.7	81.7	62.2
		28-29/10/64	55.8	85.6	62.0
		13-14/05/65	62.0	97.8	70.2
		14-15/05/65	64.5	99.8	71.3
		15-16/05/65	63.0	91.1	69.5
		16-17/05/65	62.8	86.4	69.5
		17-18/05/65	63.0	80.4	68.3
		18-19/05/65	64.5	86.0	69.0
		19-20/05/65	63.8	84.8	70.1
		25-26/10/65	55.7	73.5	63.3
		26-27/10/65	55.9	82.6	61.0
		27-28/10/65	54.0	73.4	60.6
		28-29/10/65	57.0	80.2	64.1
		29-30/10/65	57.9	80.7	63.7
		30-31/10/65	56.4	76.4	61.6
		31/10-01/11/65	53.4	72.2	60.1
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)

หมายเหตุ : \* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
2.	บริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันออก	22-23/10/64	62.3	80.2	68.5
		23-24/10/64	62.1	78.2	68.2
		24-25/10/64	63.0	98.7	69.8
		25-26/10/64	63.3	83.1	69.4
		26-27/10/64	61.9	85.1	67.3
		27-28/10/64	62.2	78.3	68.3
		28-29/10/64	61.7	77.2	67.8
		13-14/05/65	63.8	85.3	69.7
		14-15/05/65	64.5	99.5	69.8
		15-16/05/65	65.5	89.5	71.1
		16-17/05/65	64.4	80.2	70.1
		17-18/05/65	63.5	81.4	69.3
		18-19/05/65	63.7	87.9	71.6
		19-20/05/65	65.2	94.0	71.9
		25-26/10/65	62.3	79.2	68.5
		26-27/10/65	61.8	78.9	67.6
		27-28/10/65	63.6	90.1	71.7
		28-29/10/65	66.4	90.4	73.4
		29-30/10/65	63.7	88.4	70.0
		30-31/10/65	59.8	92.3	66.0
		31/10-01/11/65	59.6	67.6	65.4
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 และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	ค่าระดับการรบกวน
3.	บริเวณวัดบ้านห้องยุง	15-16/05/63	47.7	74.6	-	-7.1 ถึง 9.8
		16-17/05/63	48.5	74.3	-	-
		17-18/05/63	49.7	74.6	-	-6.4 ถึง 10.0
		18-19/05/63	47.6	69.2	-	-10.0 ถึง 24.3
		19-20/05/63	48.8	76.1	-	-11.9 ถึง 9.8
		28-29/10/63	59.2	101.8	-	-15.8 ถึง 14.8
		29-30/10/63	53.1	83.4	-	-17.4 ถึง 7.5
		30-31/10/63	51.3	73.5	-	-16.0 ถึง -0.4
		31/10-01/11/63	55.0	76.9	-	-
		01-02/11/63	54.3	86.9	-	-14.5 ถึง 12.0
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-	<10 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)  
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน  
หมายเหตุ : \* ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	ค่าระดับการรบกวน
4.	บ้านห้องยุง ห่างจากริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก 250 เมตร	22-23/10/64	55.6	93.3	59.8	-18.9 ถึง 9.5
		23-24/10/64	53.5	81.3	61.0	-17.1 ถึง 7.1
		24-25/10/64	54.1	93.8	59.8	-
		25-26/10/64	52.3	81.7	59.2	-15.3 ถึง 4.6
		26-27/10/64	56.0	89.2	61.5	-8.3 ถึง 9.0
		27-28/10/64	57.8	84.5	64.4	-9.7 ถึง 9.8
		28-29/10/64	56.1	86.7	61.5	-13.2 ถึง 9.1
		13-14/05/65	51.2	89.3	56.9	-13.0 ถึง 9.9
		14-15/05/65	49.4	69.4	56.1	-
		15-16/05/65	51.0	89.9	55.0	-16.5 ถึง 9.9
		16-17/05/65	49.0	79.4	55.1	-10.7 ถึง 7.4
		17-18/05/65	50.3	85.1	56.7	-13.0 ถึง 5.4
		18-19/05/65	50.3	96.3	56.5	-11.4 ถึง 7.3
		19-20/05/65	52.3	98.7	59.4	-11.7 ถึง 9.8
		25-26/10/65	47.9	71.3	55.1	-15.0 ถึง 10.0
		26-27/10/65	47.8	79.2	54.3	-16.9 ถึง 8.5
		27-28/10/65	50.9	79.6	58.0	-14.8 ถึง 9.6
		28-29/10/65	50.7	78.8	55.3	-21.0 ถึง 9.8
		29-30/10/65	51.5	78.4	57.1	-
		30-31/10/65	52.4	77.9	58.1	-16.3 ถึง 9.9
		31/10-01/11/65	53.6	86.6	60.8	-5.3 ถึง 10.0
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-	<10 <sup>(3)</sup>

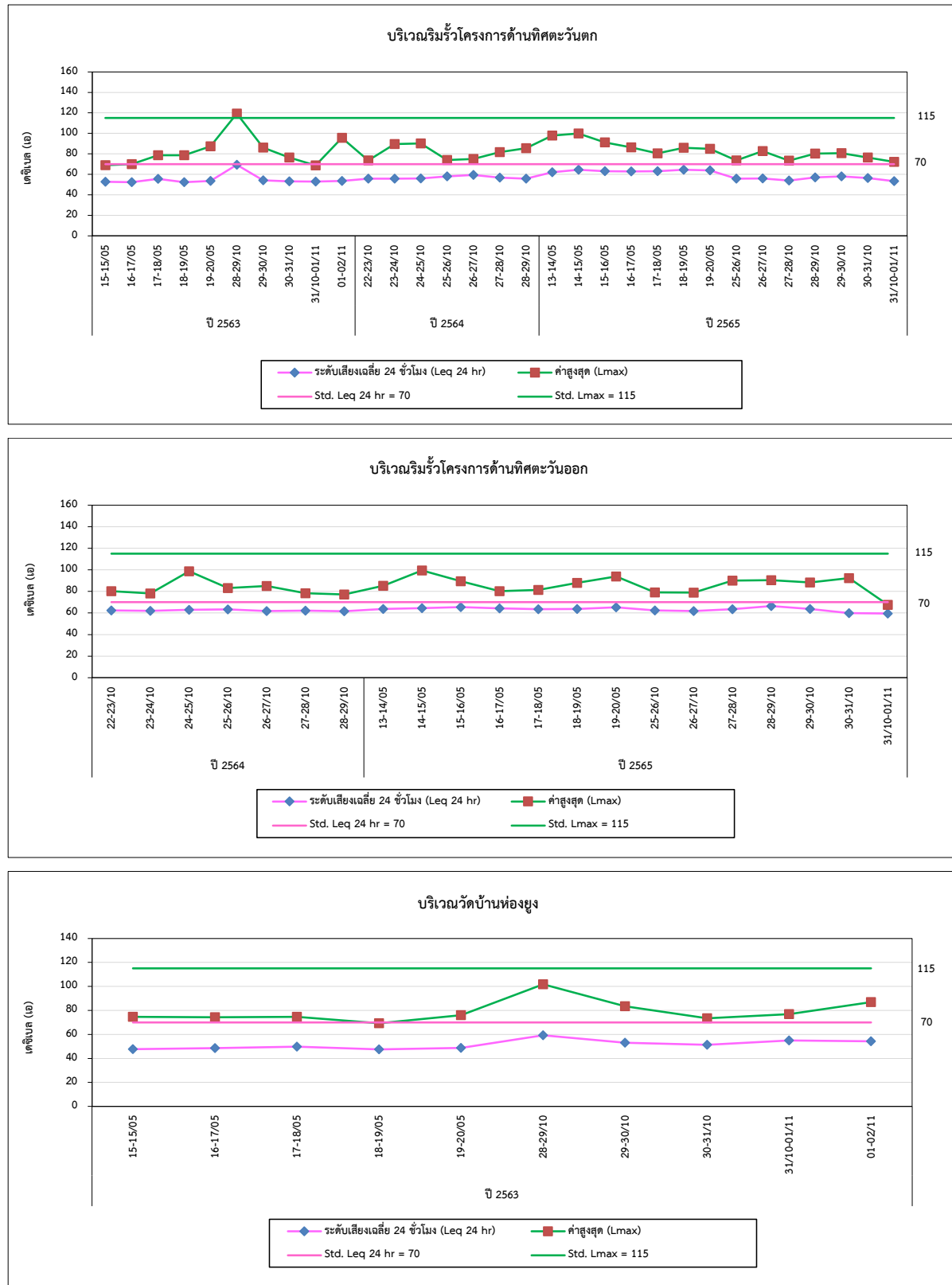
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)  
<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565**

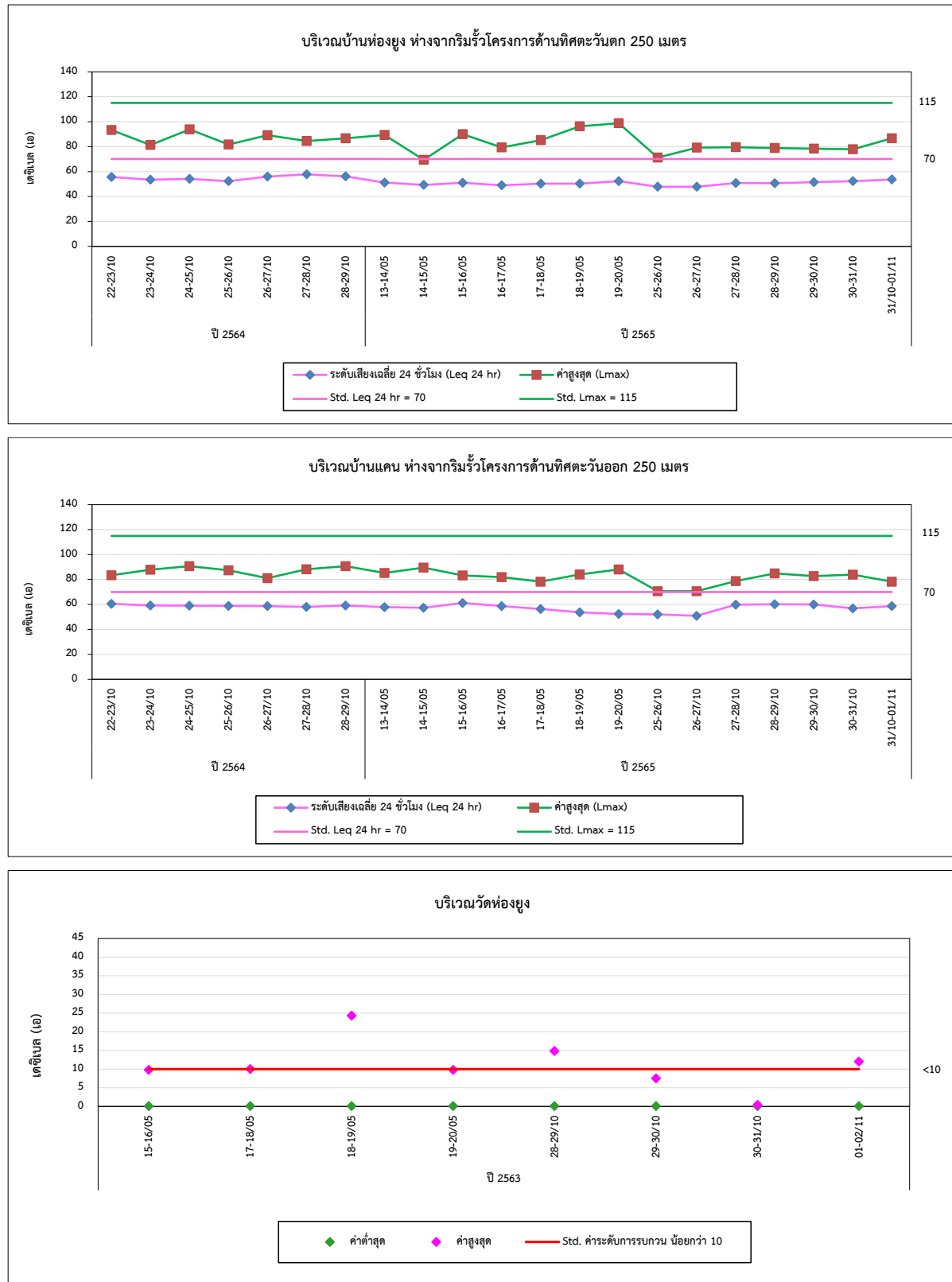
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	ค่าระดับการรบกวน
5.	บ้านแคน ห่างจากริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 250 เมตร	22-23/10/64	60.5	83.4	65.2	-4.0 ถึง 9.3
		23-24/10/64	59.1	87.8	63.7	-4.3 ถึง 8.6
		24-25/10/64	59.0	90.7	64.3	-
		25-26/10/64	58.8	87.3	64.2	-5.1 ถึง 9.6
		26-27/10/64	58.6	81.0	64.2	-7.6 ถึง 9.2
		27-28/10/64	58.0	88.2	63.6	-8.2 ถึง 9.7
		28-29/10/64	59.1	90.7	65.0	-7.4 ถึง 9.9
		13-14/05/65	57.9	85.3	65.6	-6.3 ถึง 9.9
		14-15/05/65	57.4	89.5	65.0	-
		15-16/05/65	61.1	83.2	67.9	-4.3 ถึง 9.9
		16-17/05/65	58.6	81.9	63.8	-16.7 ถึง 9.9
		17-18/05/65	56.4	78.2	61.7	-17.0 ถึง 9.8
		18-19/05/65	53.7	84.1	59.2	-14.6 ถึง 10.0
		19-20/05/65	52.4	88.1	59.0	-18.3 ถึง 9.9
		25-26/10/65	52.0	70.7	59.0	-16.6 ถึง 1.2
		26-27/10/65	50.8	70.7	56.5	-17.2 ถึง 0.5
		27-28/10/65	59.8	78.7	65.2	-12.6 ถึง 9.4
		28-29/10/65	60.2	84.9	65.3	-9.2 ถึง 9.7
		29-30/10/65	60.0	82.7	65.6	-
		30-31/10/65	56.8	83.9	63.6	-14.8 ถึง 9.5
		31/10-01/11/65	58.6	78.3	63.9	-11.5 ถึง 10.0
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115	-	<10 <sup>(3)</sup>

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)  
<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

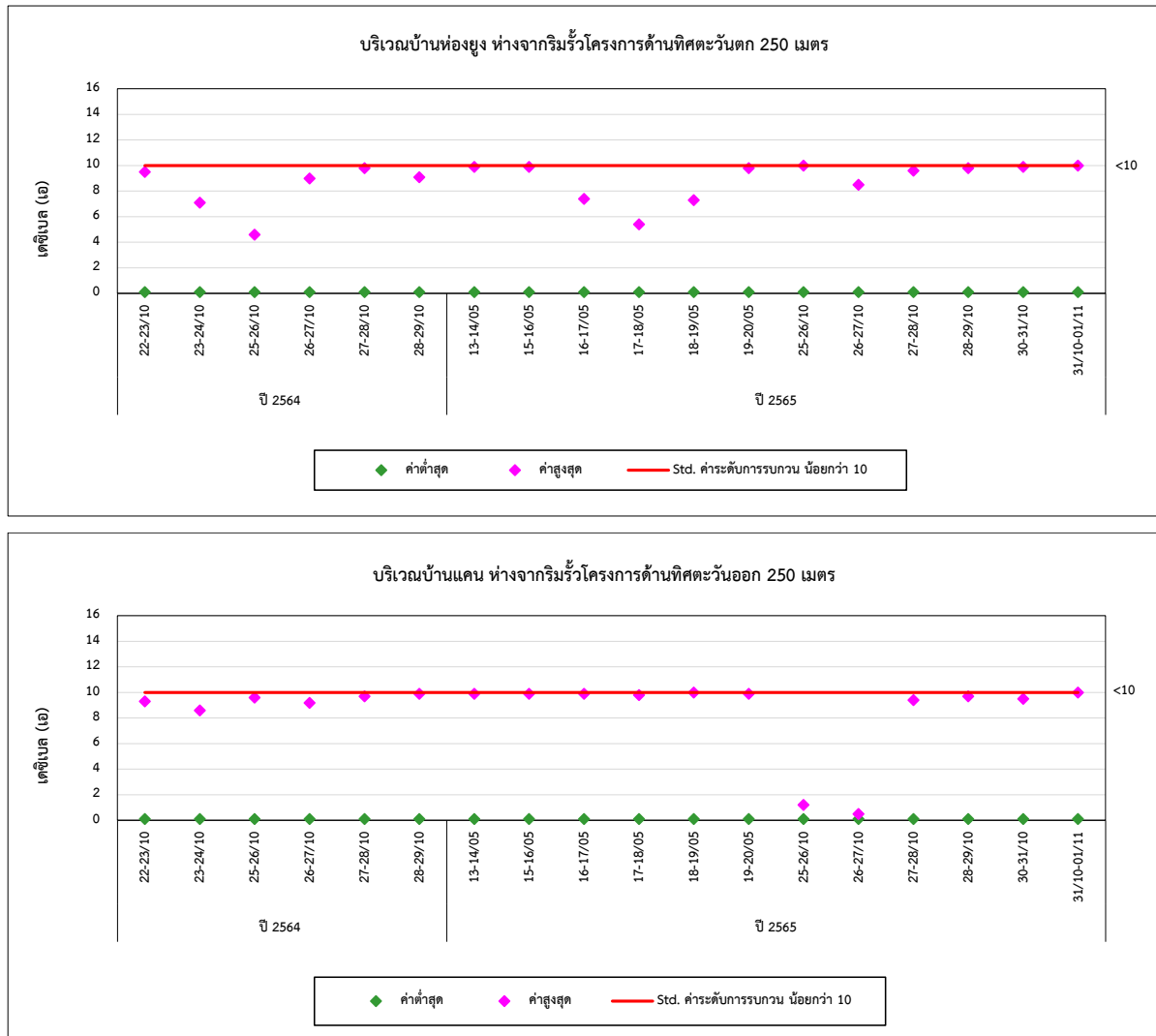
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection pit No.1), บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 2 (Inspection pit No.2), บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม. บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม. และบริเวณน้ำชะลานกองเชื้อเพลิง ผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 และ 2, บริเวณน้ำชะลานกองเชื้อเพลิง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยายครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้า เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563 และบริเวณน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม. และขนาด 60 ตัน/ชม. มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (ปี 2564-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 (Inspection Pit No. 1)				
			26/10/64	18/05/65	31/10/65	(1)	(2)
1.	TDS	mg/L	80	<20	<20	3,000	1,300

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

<sup>(2)</sup> ค่าควบคุมตามระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้า เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 (Inspection Pit No. 2)				
			18/05/65	20/06/65	26/10/65	(1)	(2)
1.	Temperature	°C	31.9	-	30.4	40	-
2.	pH	-	8.09	-	7.22	5.5-9.0	-
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	409	-	65	-	-
4.	TDS	mg/L	265	-	36	3,000	1,300
5.	BOD	mg/L	12	-	3	20	20
6.	DO	mg/L	-	4.82	5.36	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงาน พ.ศ. 2560

(2) ค่าควบคุมตามระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ก้าวหน้า เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			หม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชม.			
			26/10/64	20/05/65	26/10/65	
1.	TDS	ppm	<20	25	34	3.500

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม.			
			26/10/64	20/05/65	26/10/65	
1.	TDS	ppm	<20	<20	<20	3.500

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

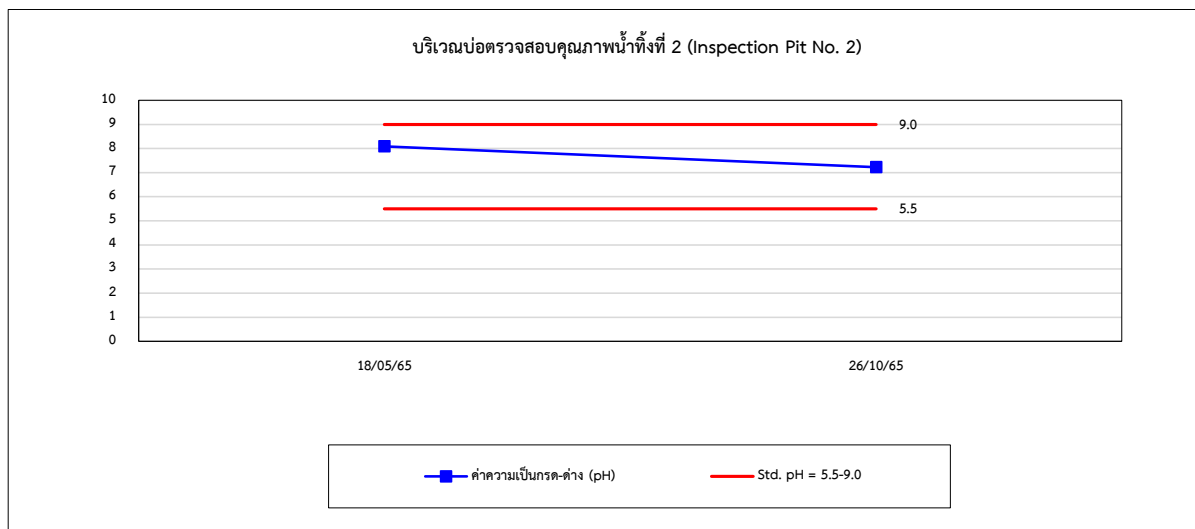
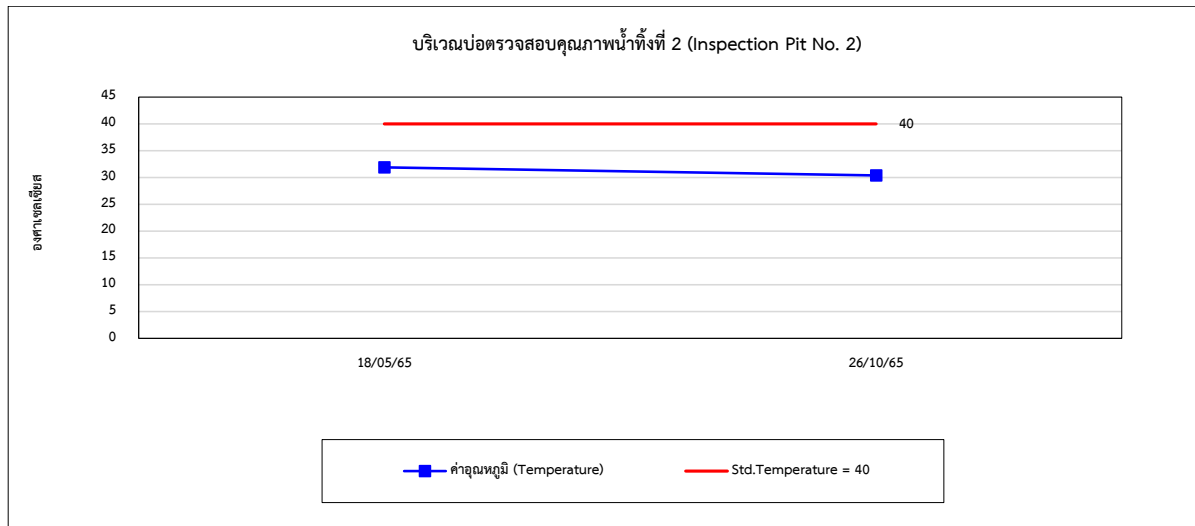
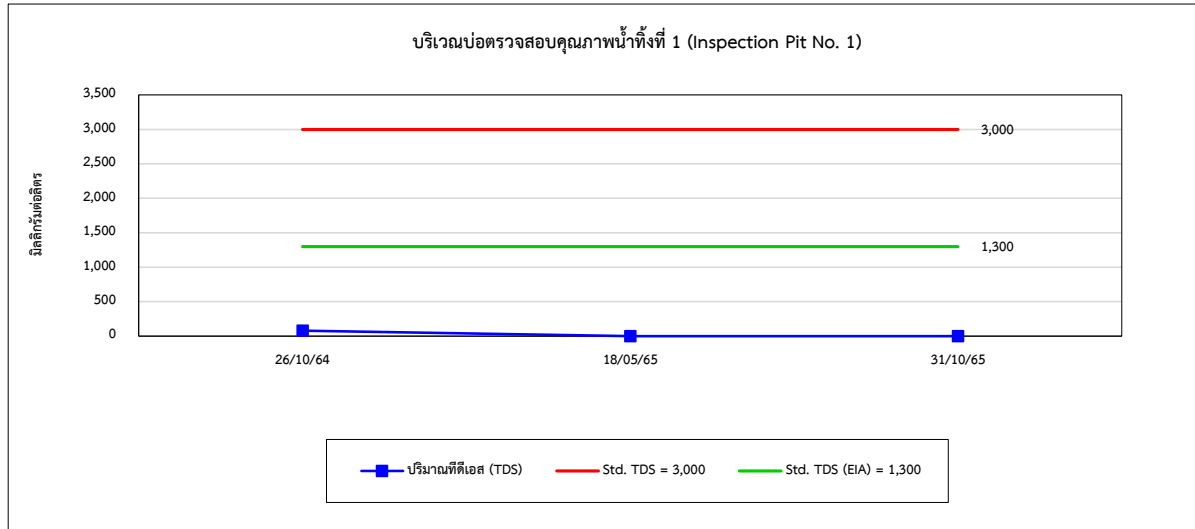
**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			น้ำชะลานกองเชื้อเพลิง		
			ลานกองเชื้อเพลิง		
			20/06/65	27/09/65	
1.	Temperature	°C	32.0	28.5	40
2.	pH	-	8.58	7.11	5.5-9.0
3.	TSS	mg/L	11.4	<2.5	50
4.	TDS	mg/L	810	79	3,000
5.	BOD	mg/L	6	1	20
6.	COD	mg/L	74	15	120
7.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,187	152	-

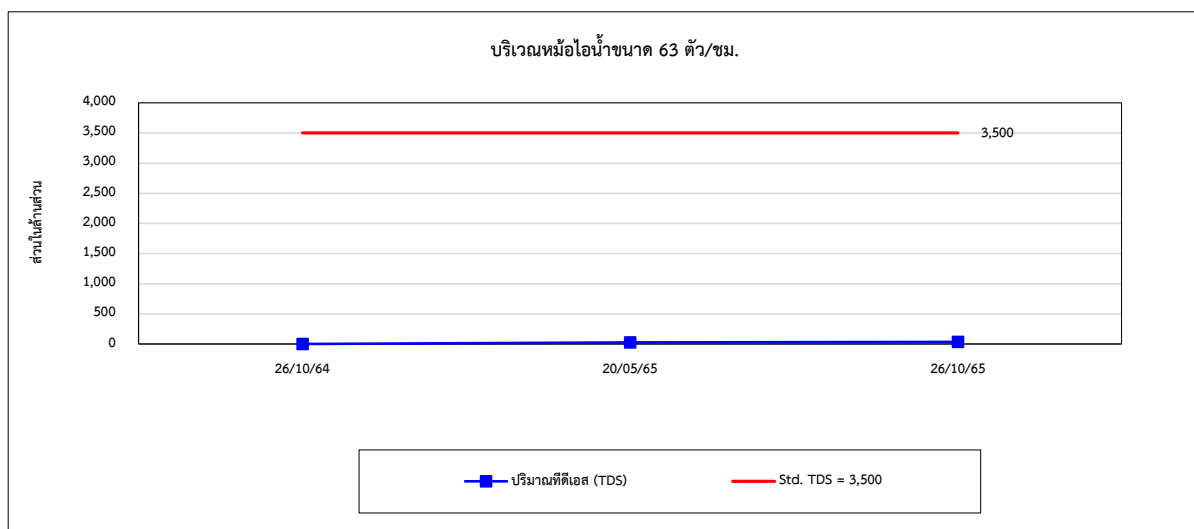
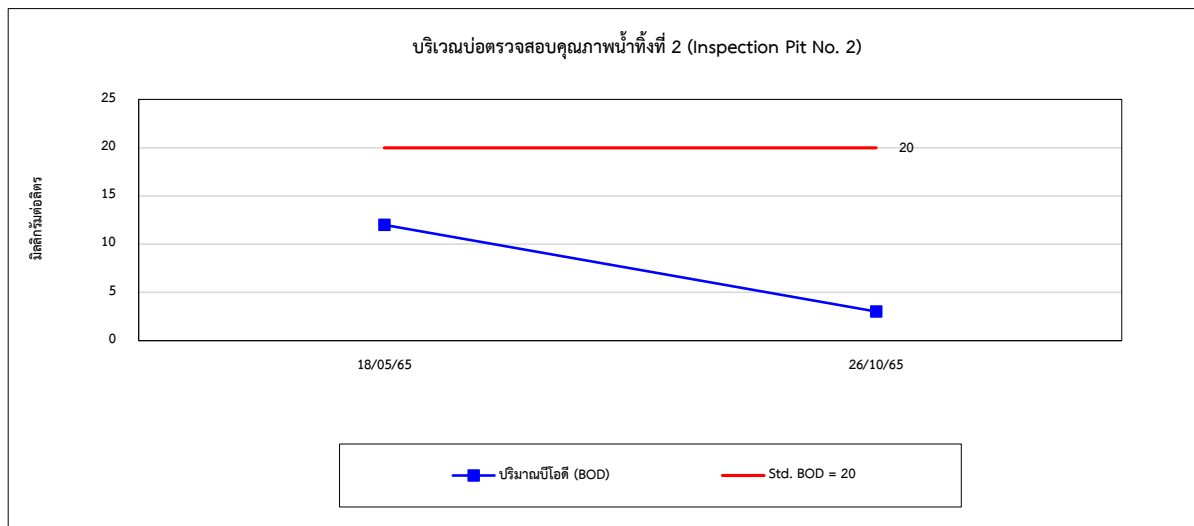
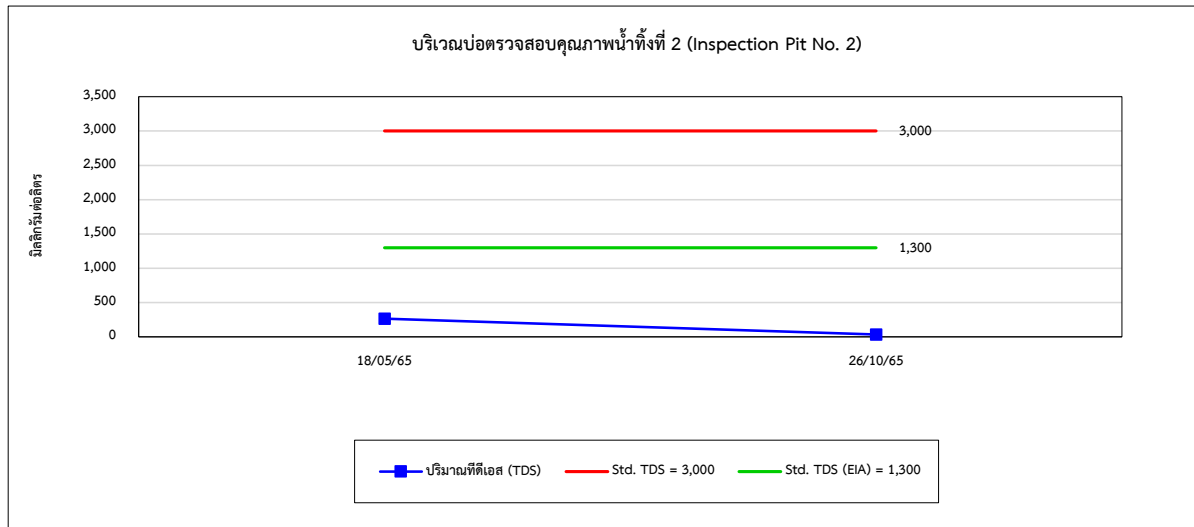
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

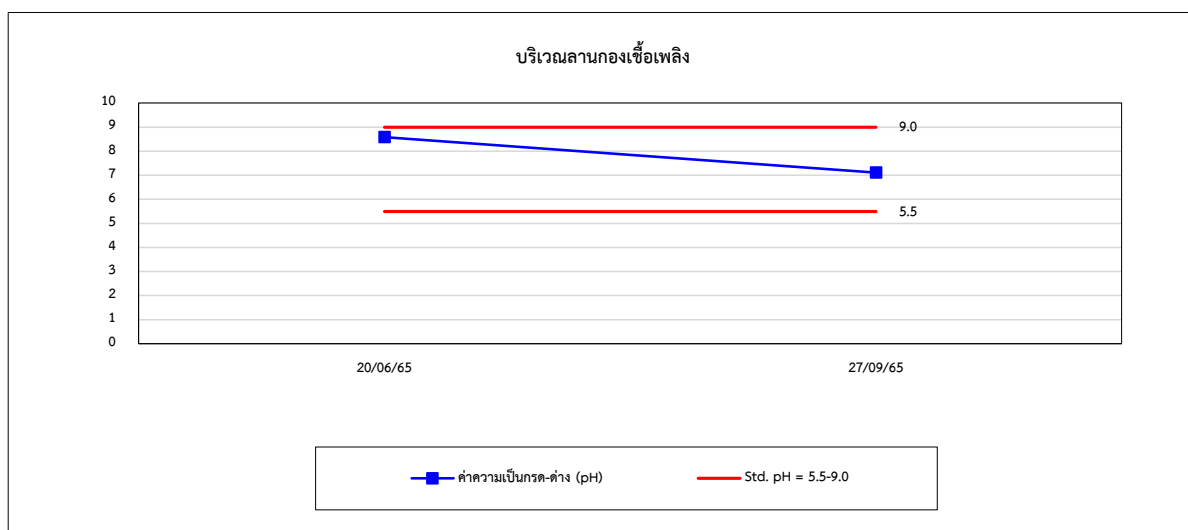
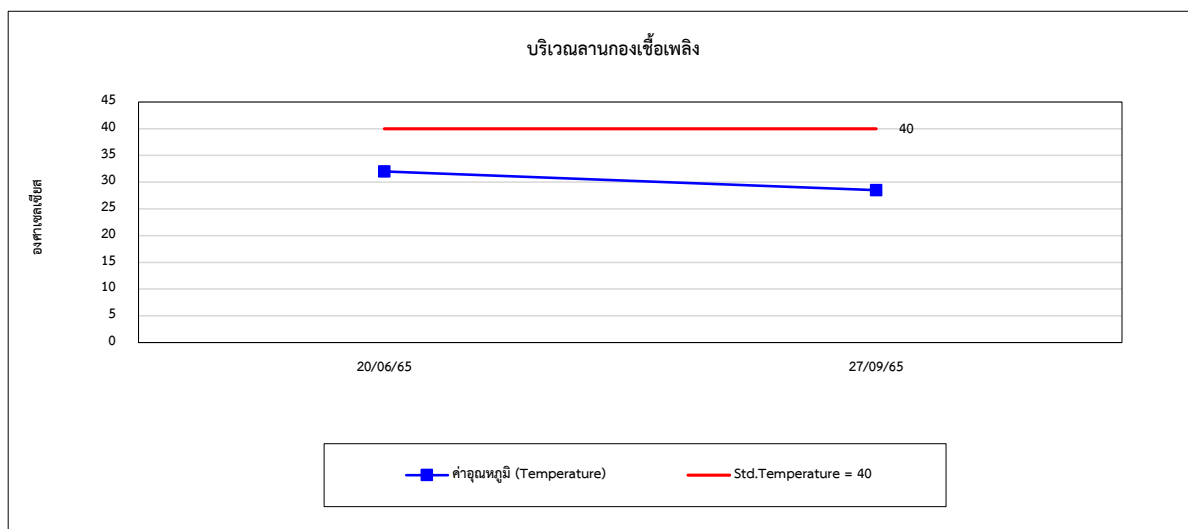
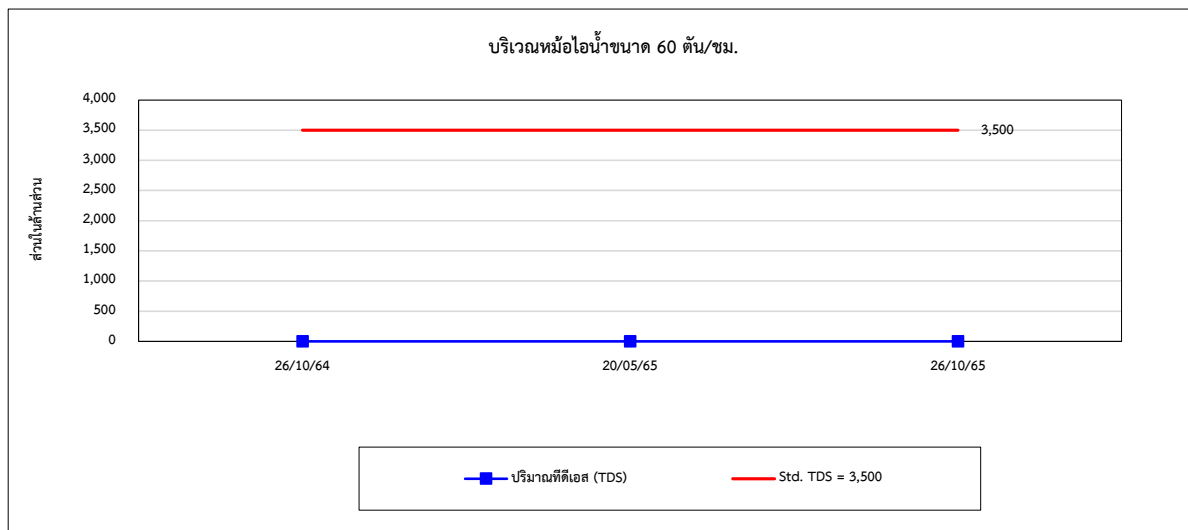
#### รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565



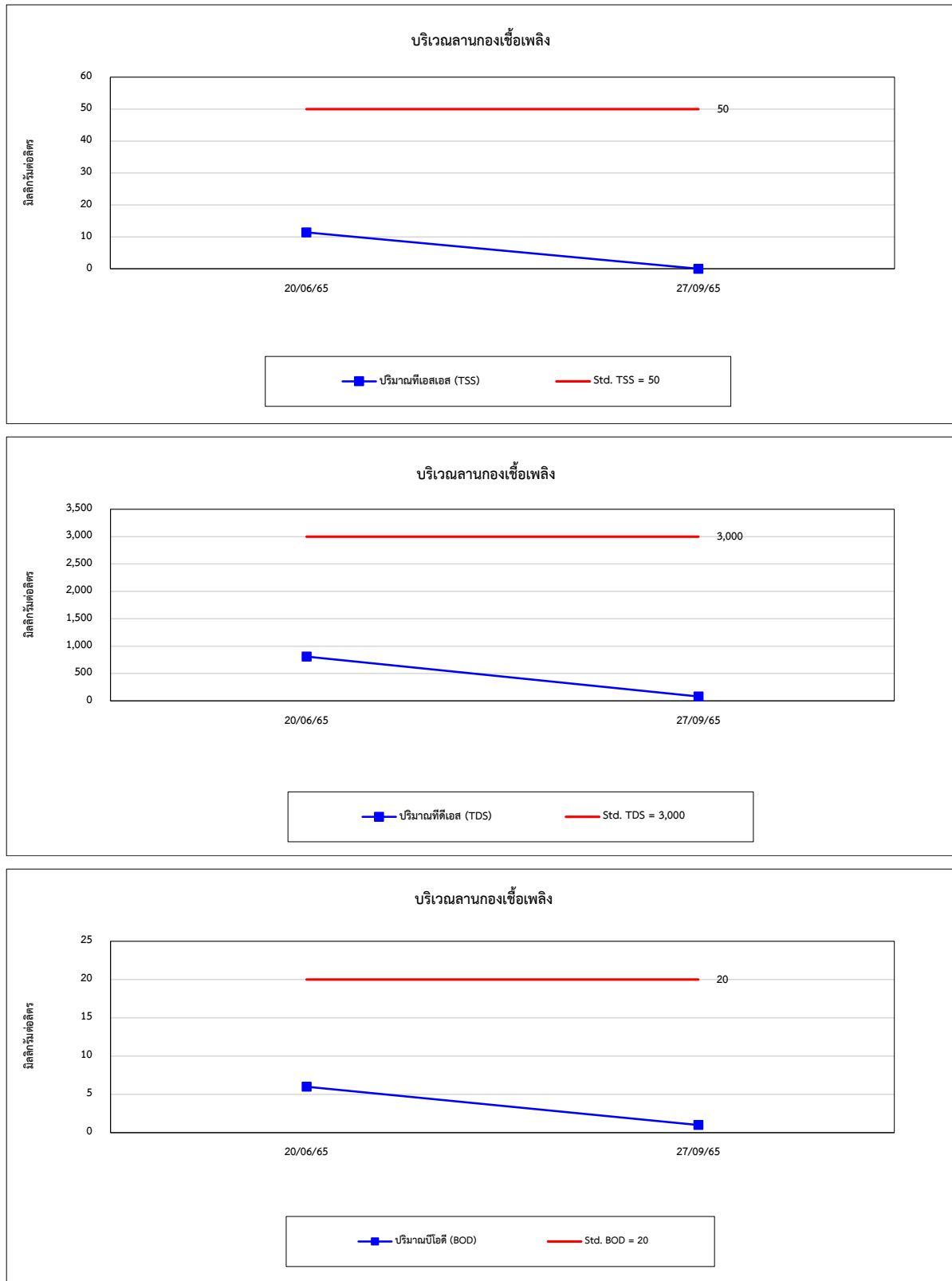
#### รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565



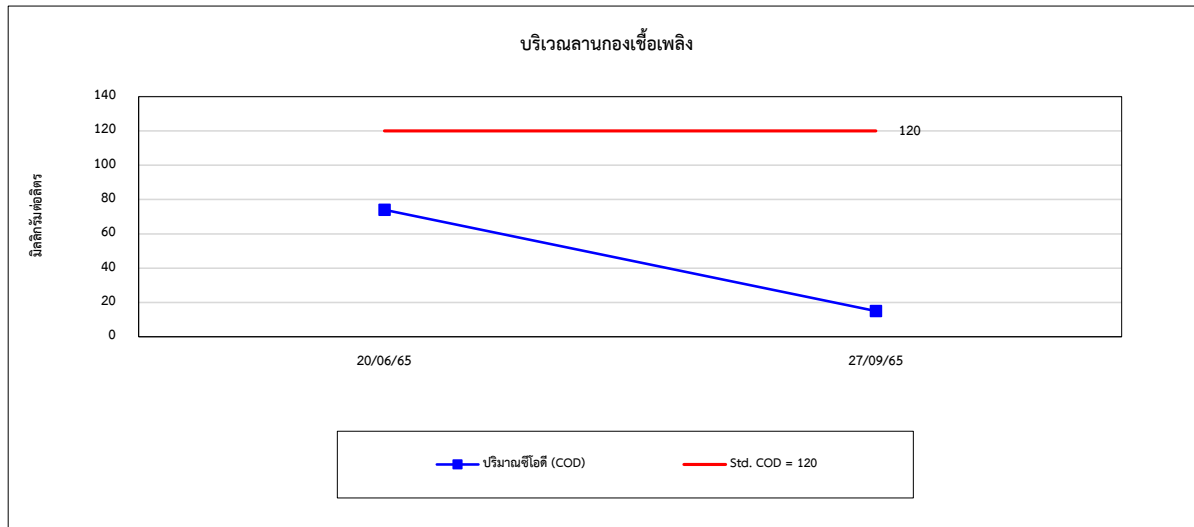
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณวัดบ้านห้องยุง, โรงพยาบาลอำเภอสำโรง, วัดหนองเทา และวัดบ้านบอน เพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่า pH ปริมาณ Nitrate และ Sulfate พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (ปี 2564-2565) พบว่า ปริมาณมลสารที่ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			วัดบ้านห้องยุง			
			24/11/64	21/06/65	24/08/65	
1.	pH	-	8.15	8.26	7.18	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	<0.01	0.43	0.53	50
3.	Sulfate	mg/L	5.56	4.64	2.71	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			โรงพยาบาลอำเภอสำโรง			
			24/11/64	21/06/65	24/08/65	
1.	pH	-	7.53	8.42	7.08	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	0.54	12.00	7.54	50
3.	Sulfate	mg/L	1.85	5.94	3.31	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			วัดหนองเตา			
			24/11/64	21/06/65	24/08/65	
1.	pH	-	8.32	8.15	6.98	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	<0.01	0.65	0.47	50
3.	Sulfate	mg/L	1.99	3.16	5.17	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

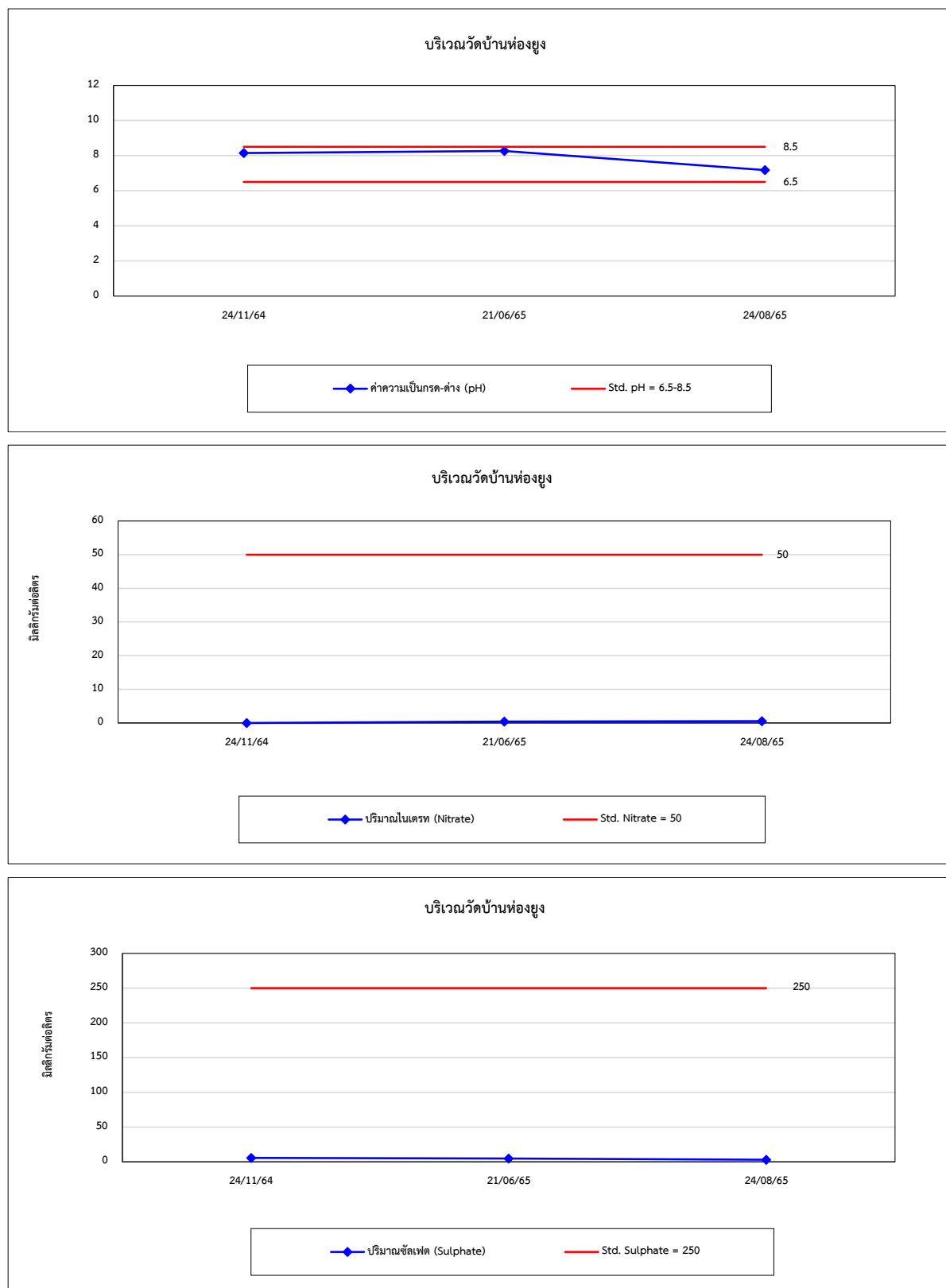
**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			วัดบ้านบอน			
			24/11/64	21/06/65	24/08/65	
1.	pH	-	7.45	8.06	7.23	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	<0.01	1.33	<0.01	50
3.	Sulfate	mg/L	1.50	3.28	2.65	250

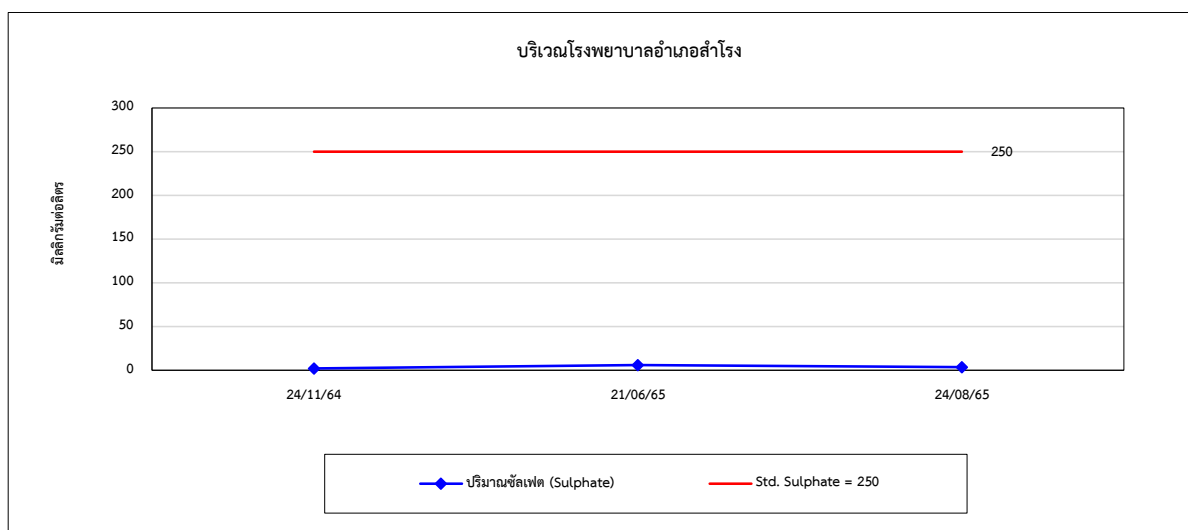
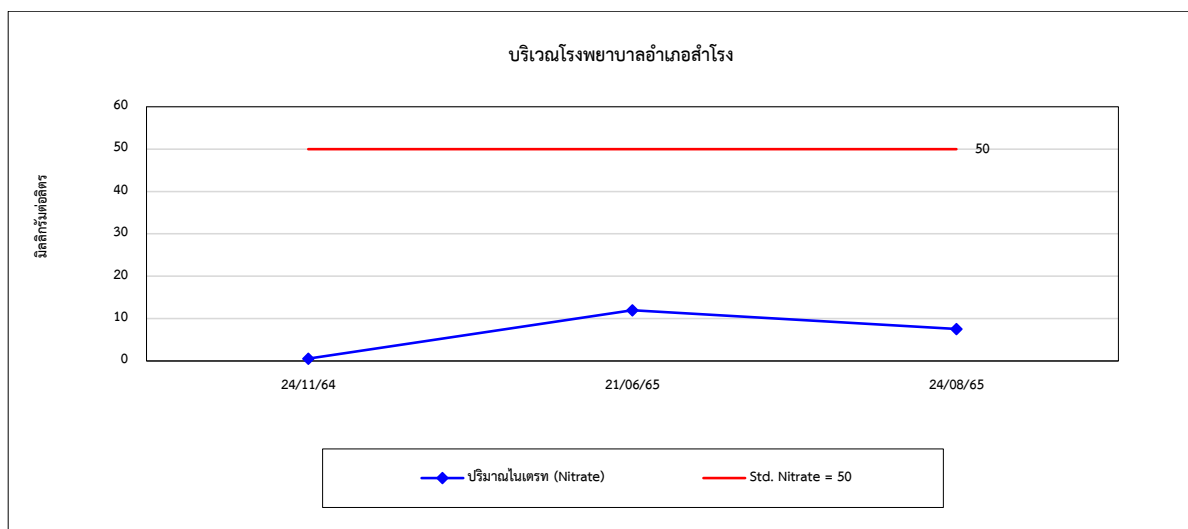
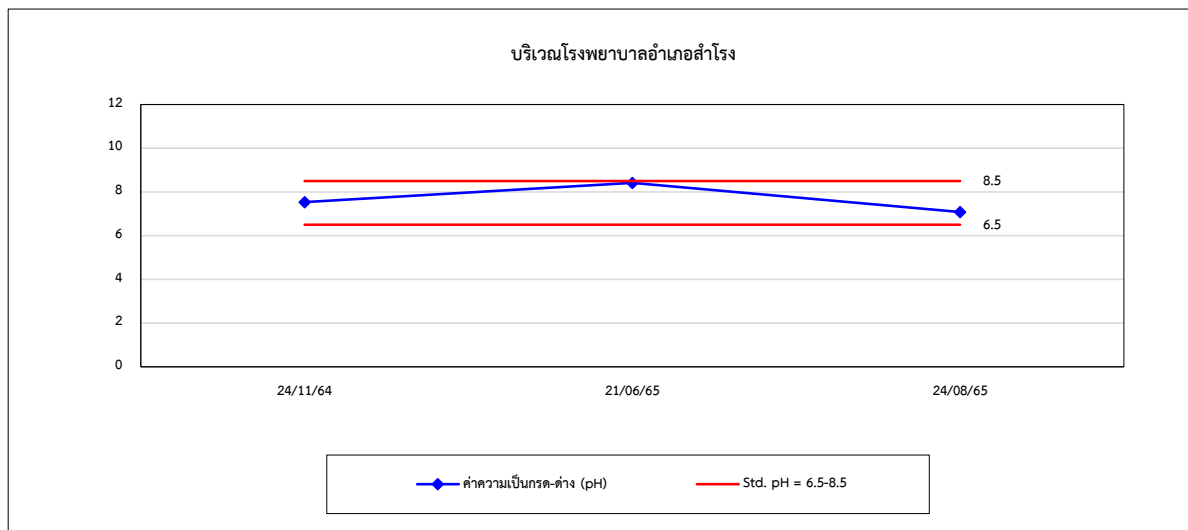
มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

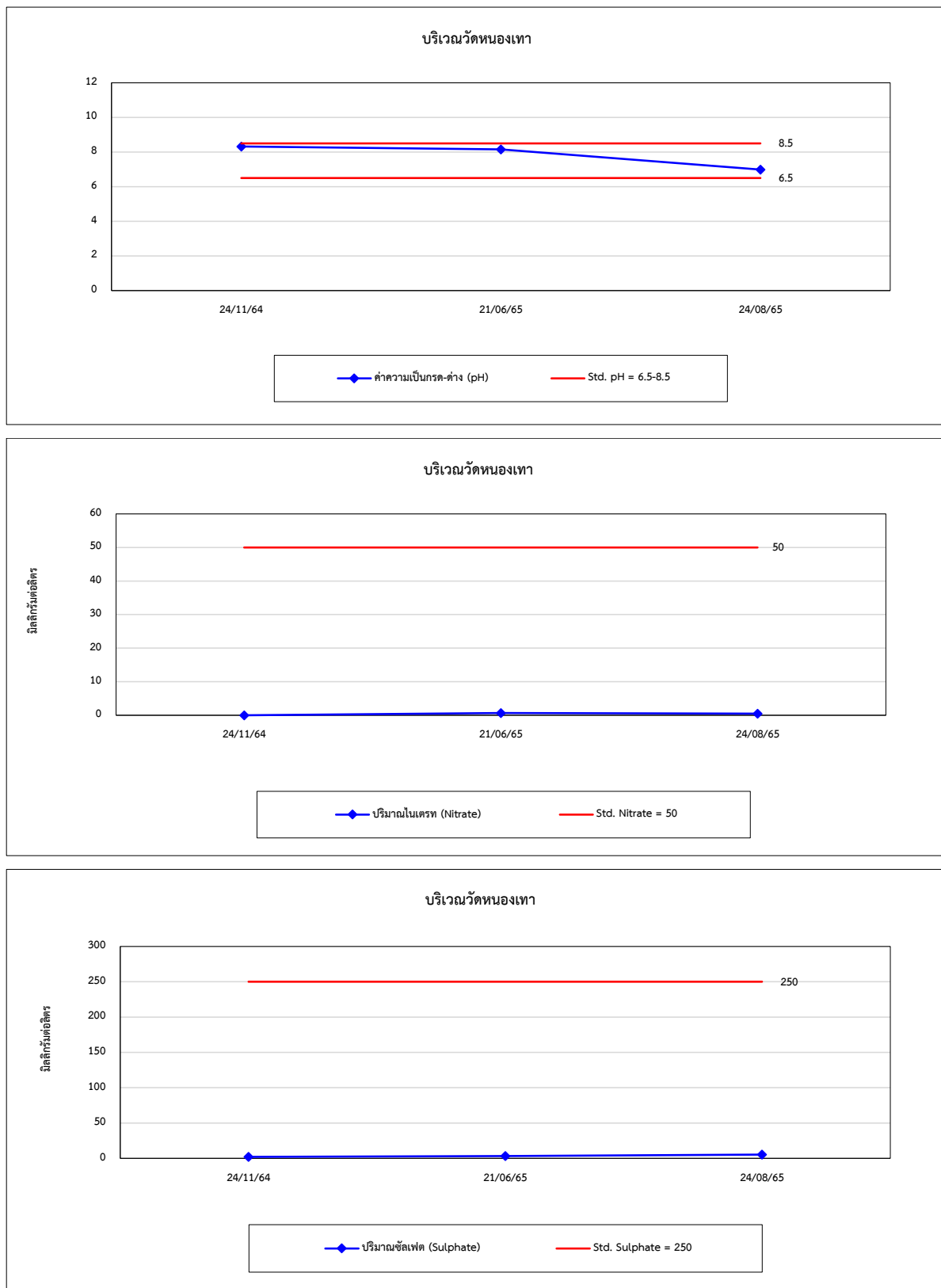
#### รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2565



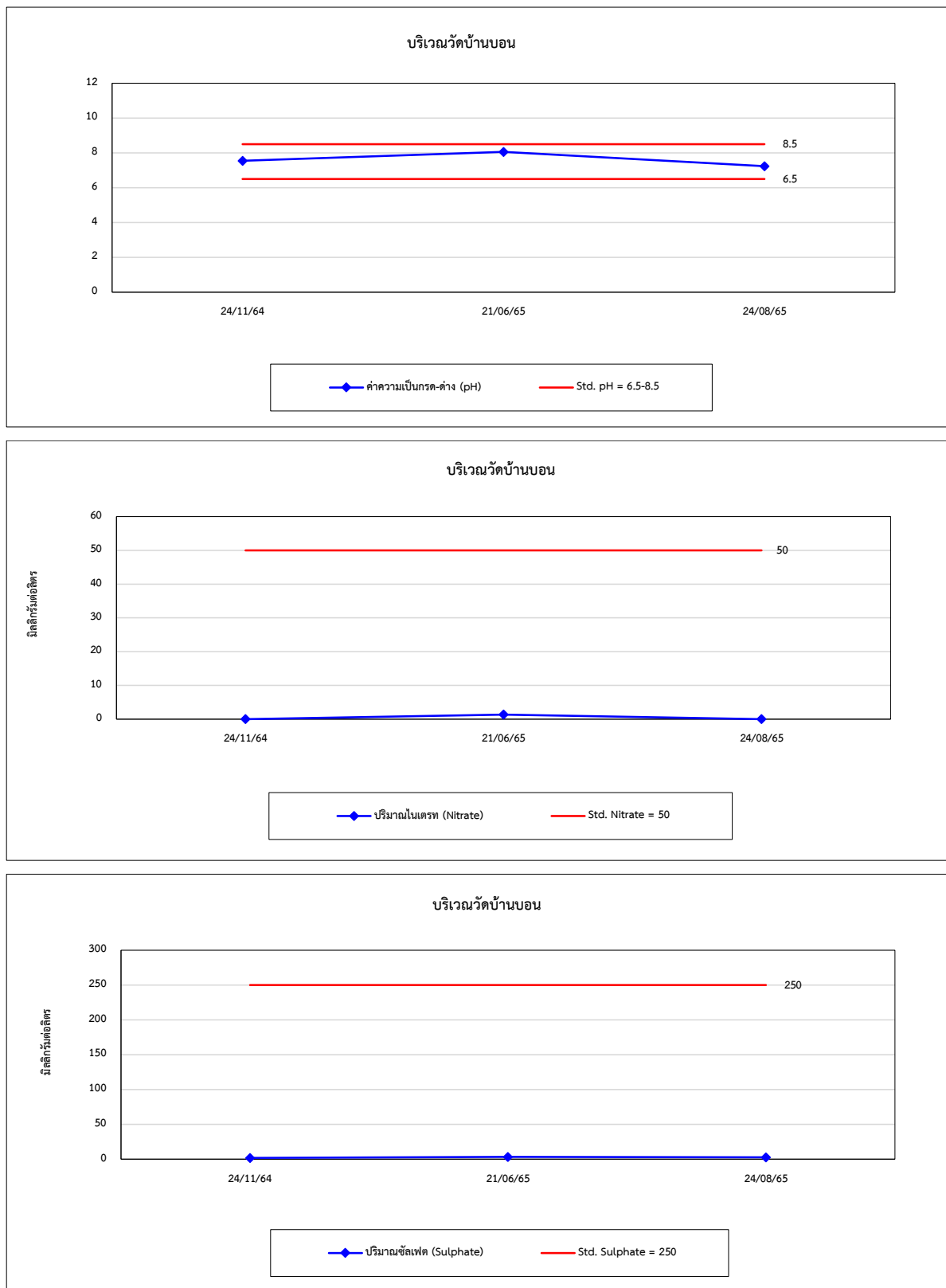
#### รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ ระหว่างปี 2564-2565



#### รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2565



#### รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณคลองร่องมะหรี บริเวณใกล้จุดสูบน้ำของโครงการ และคลองร่องยุง บริเวณใกล้จุดสูบน้ำของโครงการ ผลวิเคราะห์ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ยกเว้นปริมาณ DO และ BOD บริเวณคลองร่องมะหรี บริเวณใกล้จุดสูบน้ำของโครงการ และคลองร่องยุง บริเวณใกล้จุดสูบน้ำของโครงการ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากแหล่งน้ำค่อนข้างนิ่งมีการหมุนเวียนต่ำ ทั้งนี้ บริเวณคลองร่องมะหรี และคลองร่องยุงมีพืชปกคลุมปริมาณมาก อีกทั้งพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน จึงไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการ เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในปี 2564-2565 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			คลอกรองมะพร้าว			ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			บริเวณใกล้จุดสูบน้ำของโครงการ				
			27/10/64	20/05/65	27/10/65		
1.	pH	-	6.69	7.56	7.48	5.0-9.0	5.0-9.0
2.	TDS	mg/L	67	74	104	-	-
3.	DO	mg/L	2.78	3.64	4.38	≥4.0	≥2.0
4.	BOD	mg/L	1	5	6	2.0	4.0
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	27.4	28.4	43.2	-	-
6.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	5.0	5.0
7.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.18	0.46	0.5	0.5
8.	Cr <sup>+6</sup>	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.05
9.	Pb	mg/L	<0.001	0.002	0.002	0.05	0.05
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.005*	0.005*
11.	Ni	mg/L	0.003	0.006	0.002	0.1	0.1
12.	As	mg/L	<0.0005	0.0019	0.0013	0.01	0.01
13.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	0.1	0.1
14.	Mn	mg/L	0.06	0.23	0.60	1.0	1.0
15.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	1.0	1.0

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

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนและการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : \* มาตรฐาน Cd = 0.005 ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนี การตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			คลอรองยูง			ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			บริเวณใกล้จุดสูบน้ำของโครงการ				
			24/10/64	20/05/65	27/10/65		
1.	pH	-	6.19	7.81	7.49	5.0-9.0	5.0-9.0
2.	TDS	mg/L	30	187	58	-	-
3.	DO	mg/L	2.80	3.56	2.26	≥4.0	≥2.0
4.	BOD	mg/L	2	3	5	2.0	4.0
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	14.7	45.4	11.8	-	-
6.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.01	<0.01	0.15	5.0	5.0
7.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.12	0.29	<0.10	0.5	0.5
8.	Cr <sup>+6</sup>	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.05
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	0.05
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.005*	0.005*
11.	Ni	mg/L	0.002	0.005	<0.001	0.1	0.1
12.	As	mg/L	0.0008	0.0016	0.0008	0.01	0.01
13.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	0.1	0.1
14.	Mn	mg/L	0.08	0.45	0.14	1.0	1.0
15.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	1.0	1.0

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

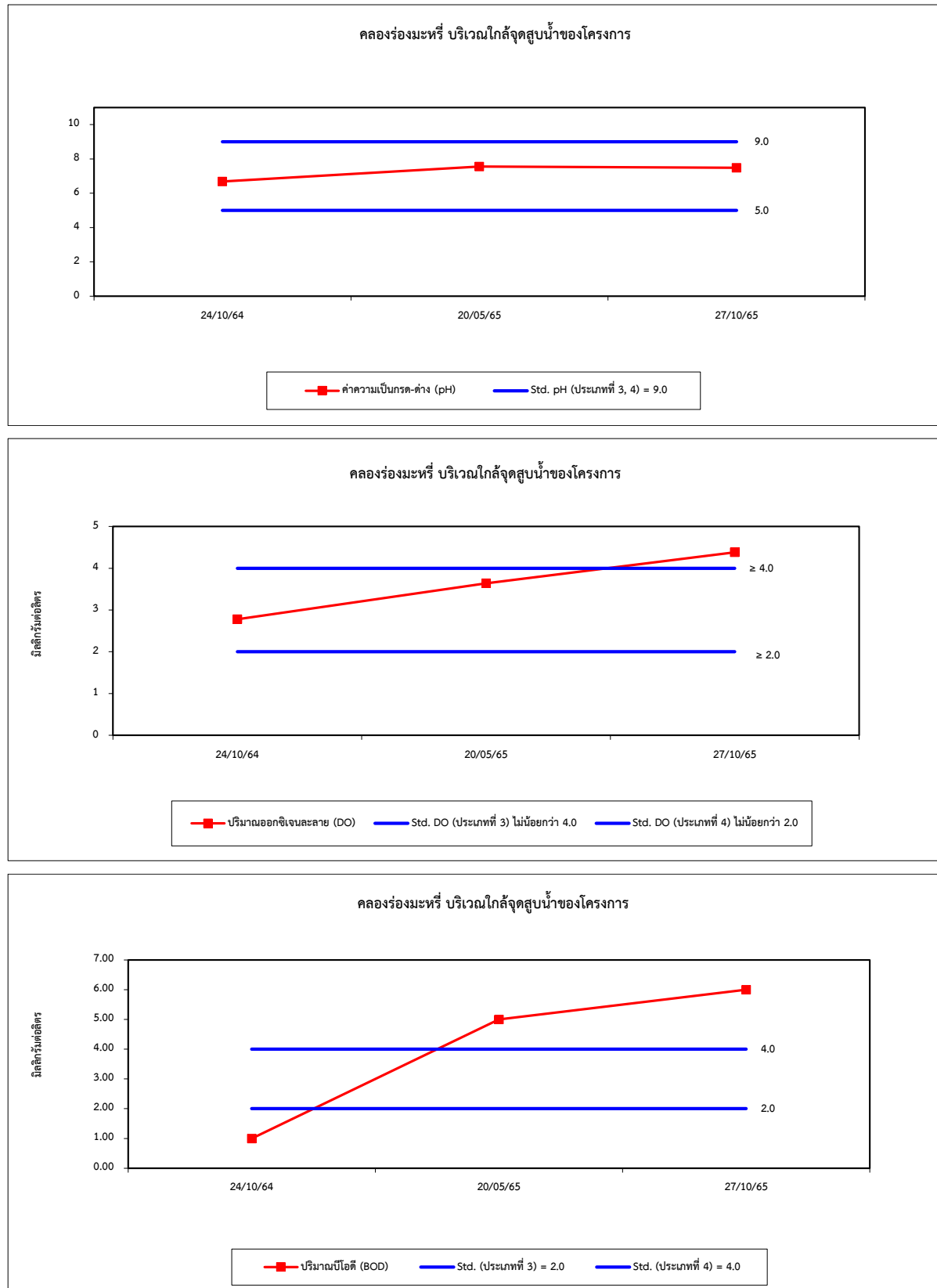
ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนและการอุตสาหกรรม

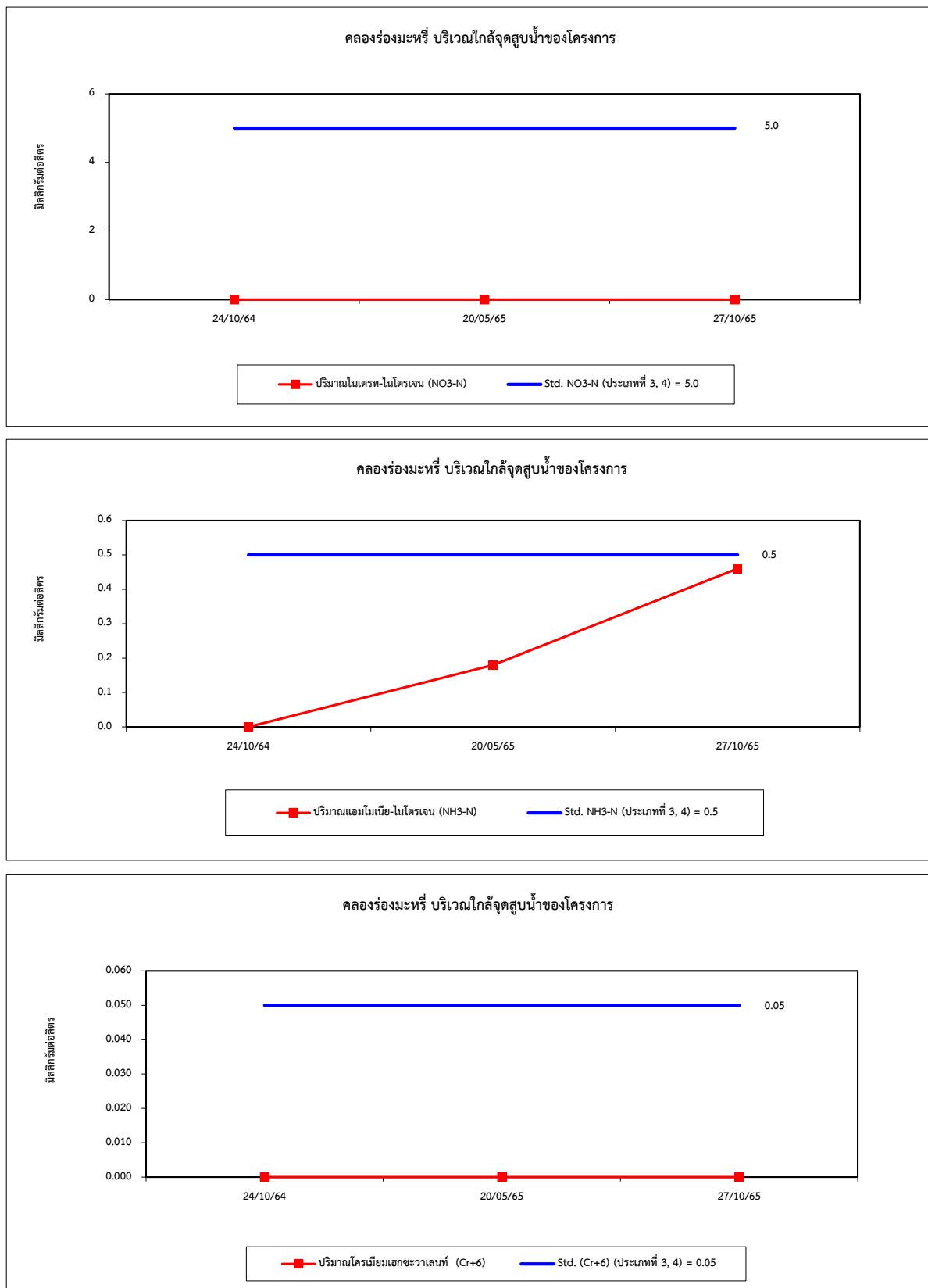
หมายเหตุ : \* มาตรฐาน Cd = 0.005 ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



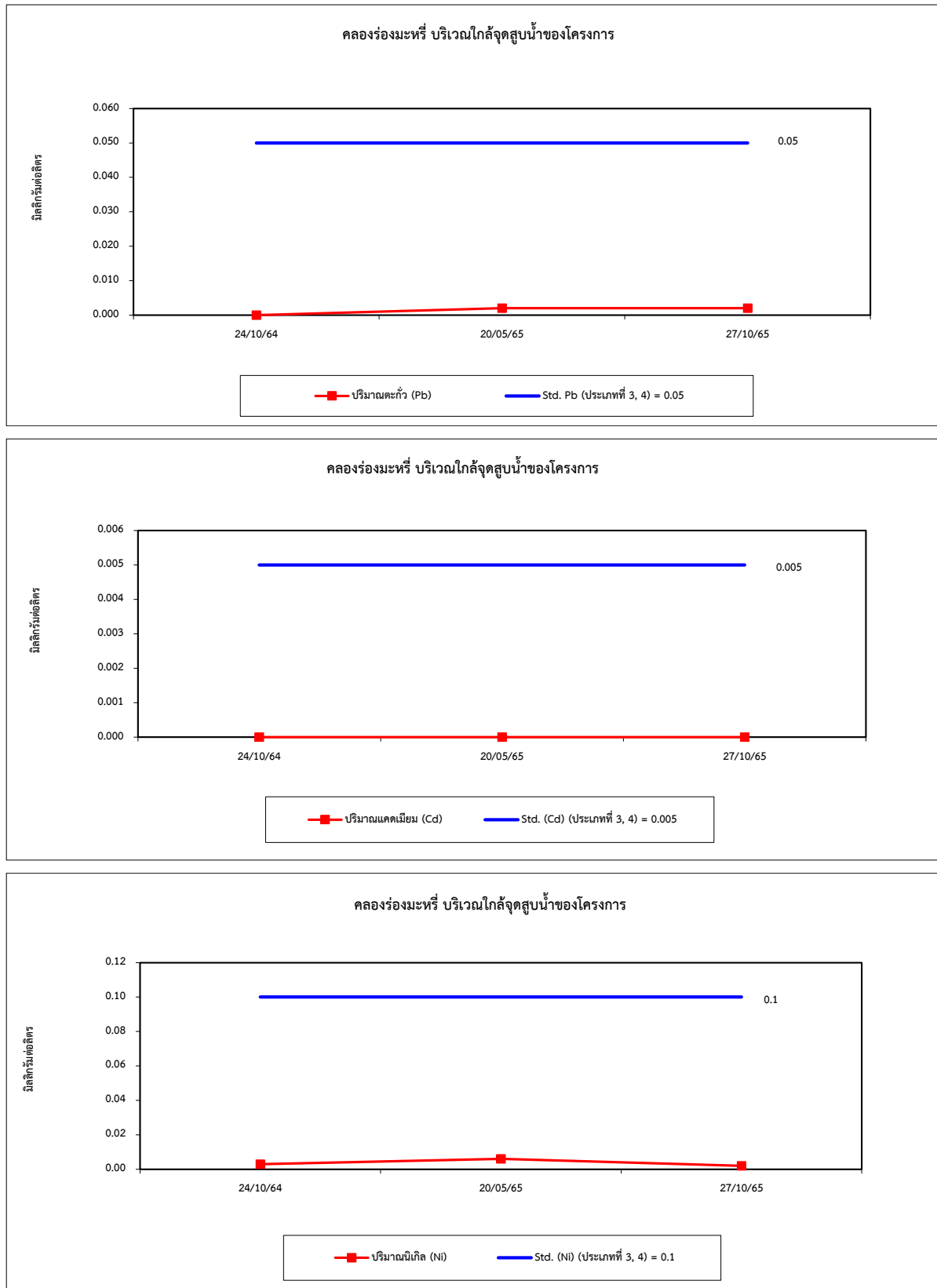
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



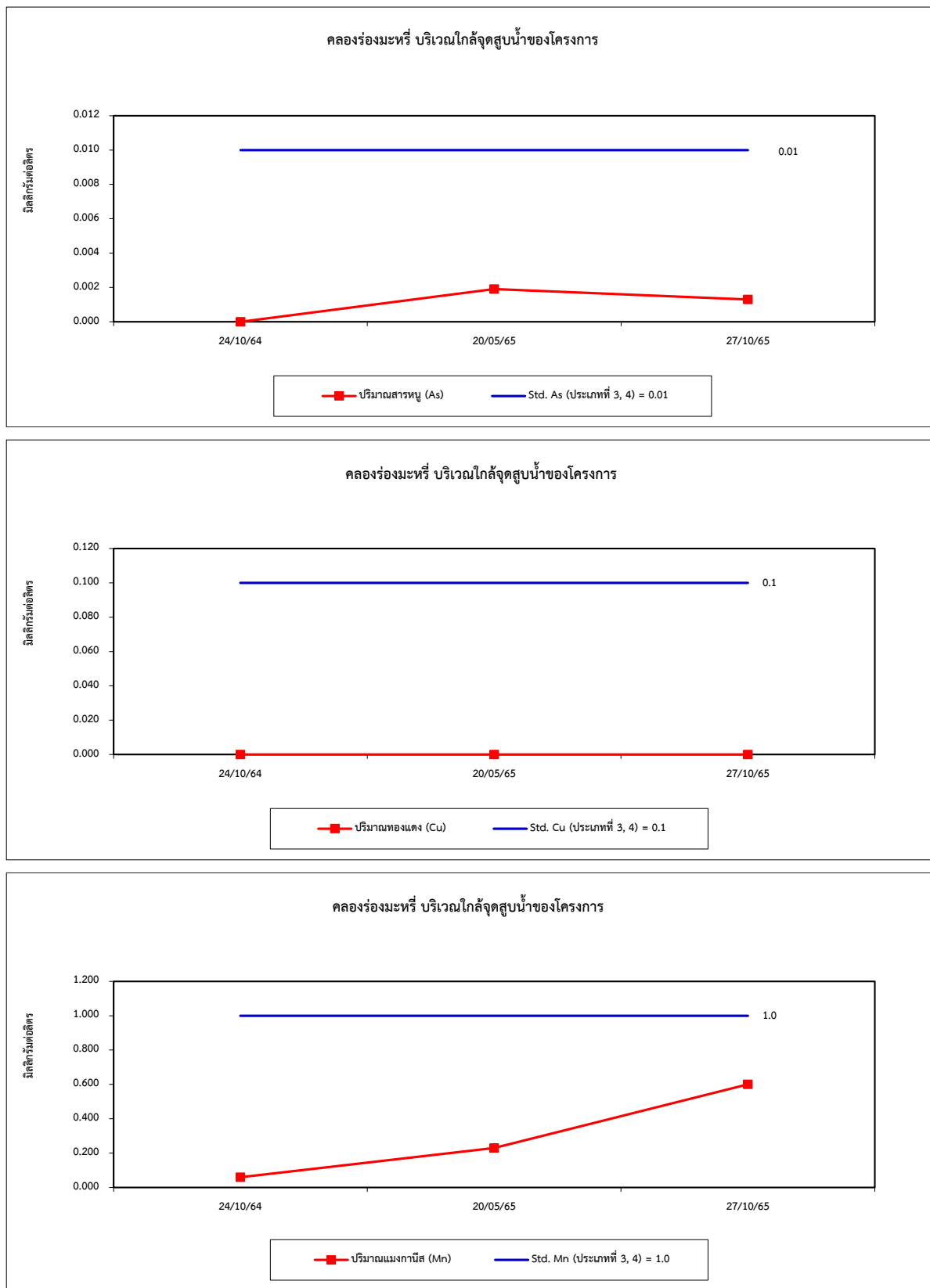
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



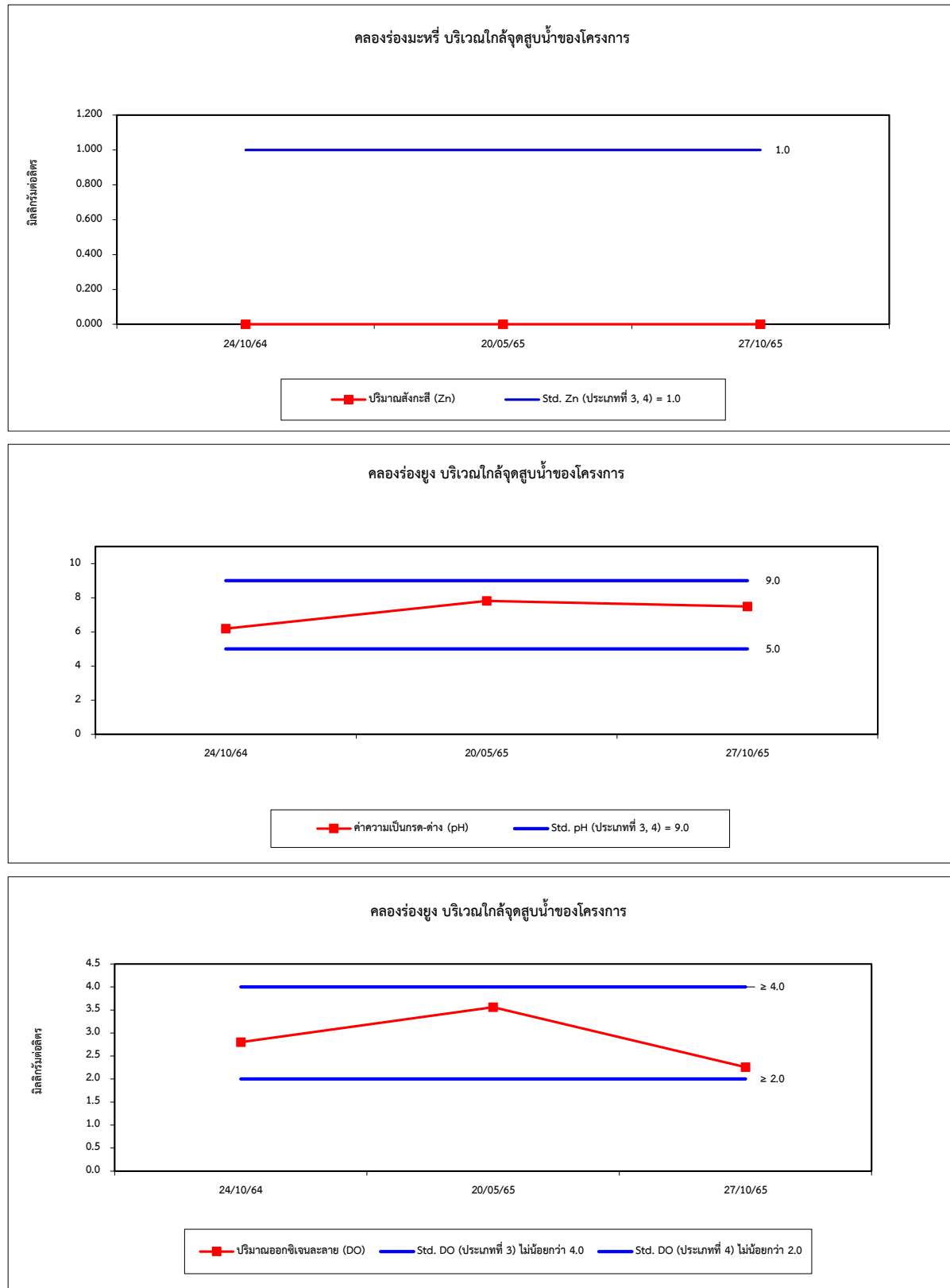
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



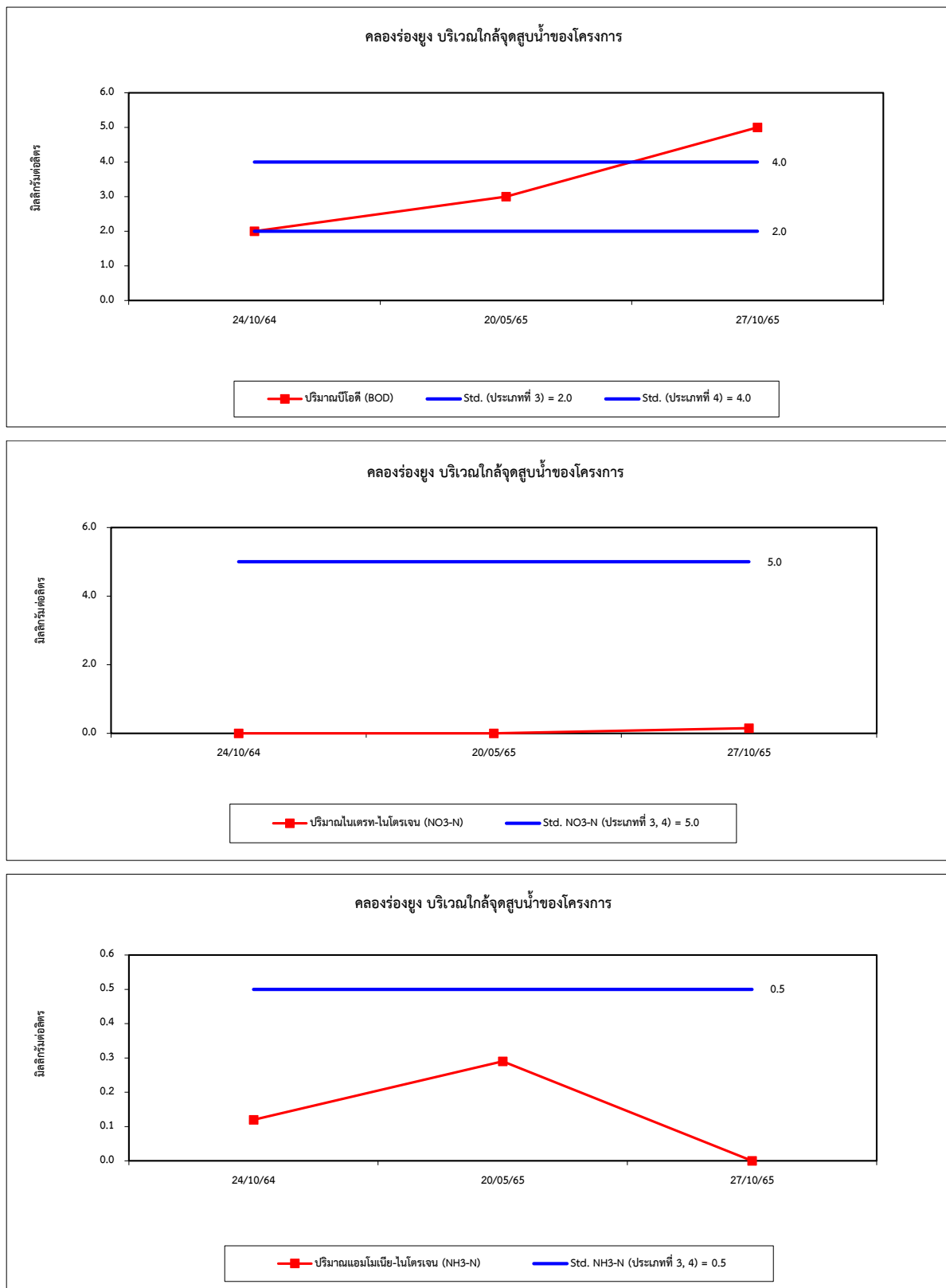
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



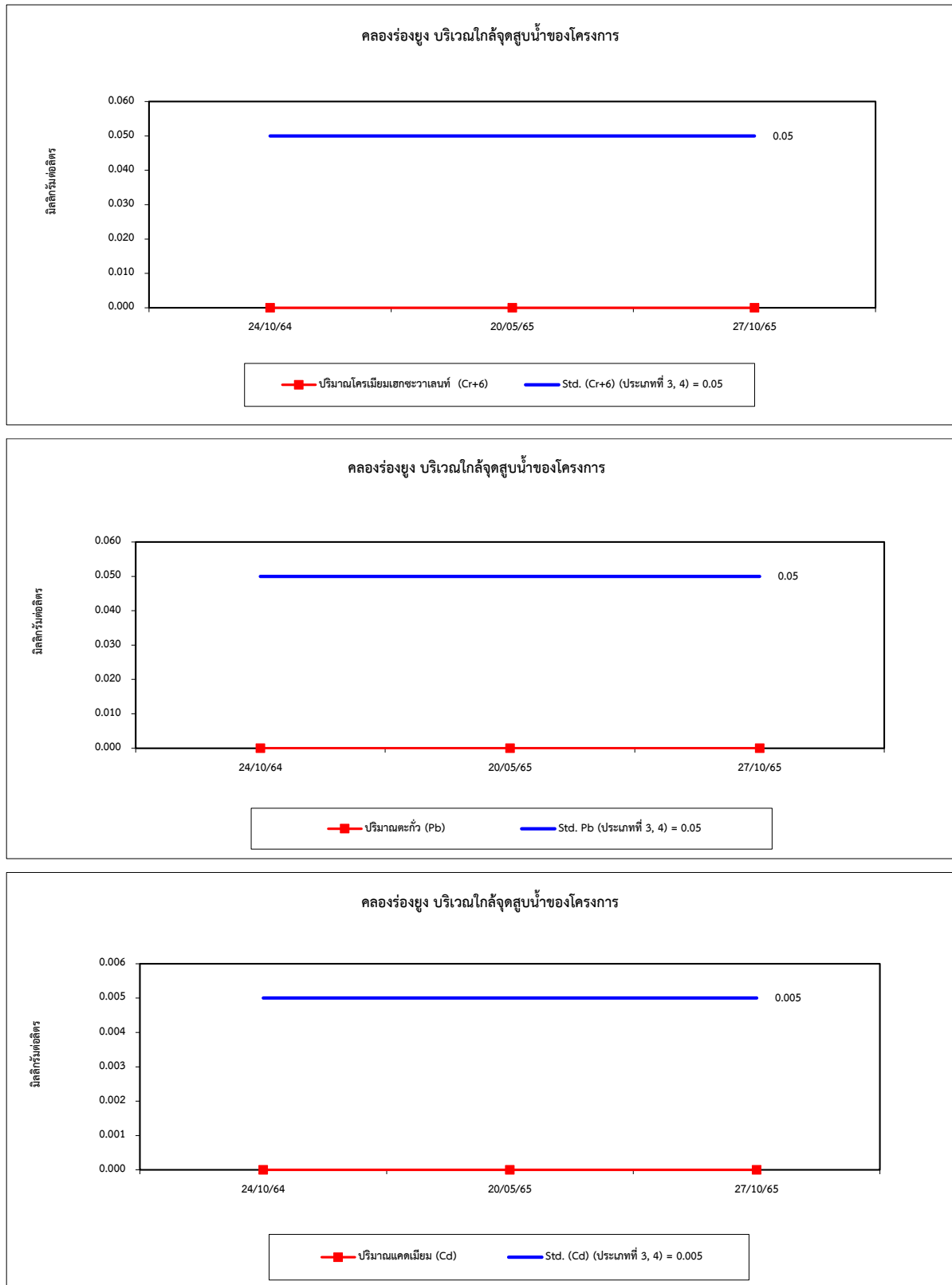
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



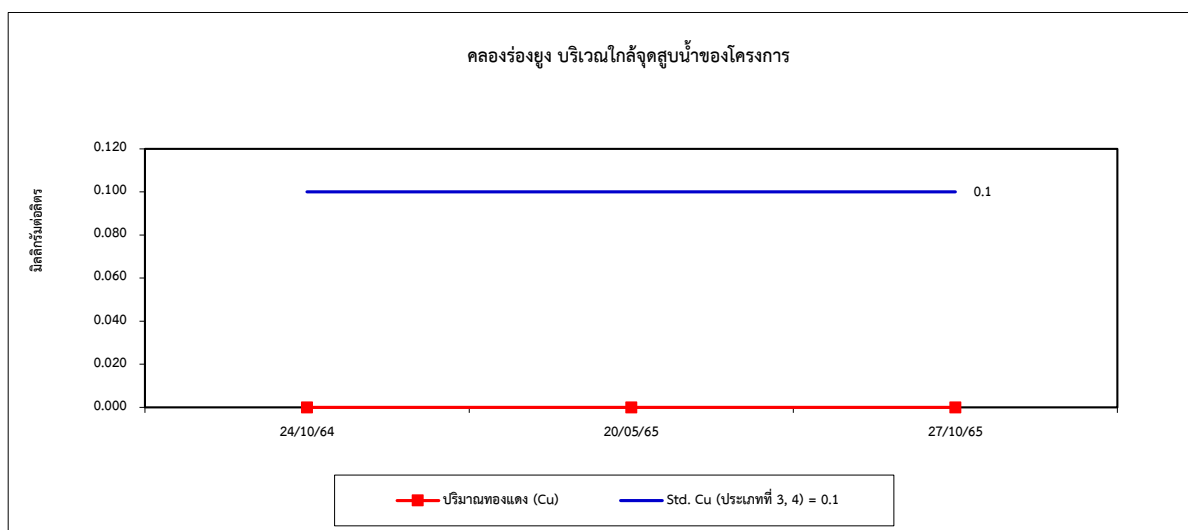
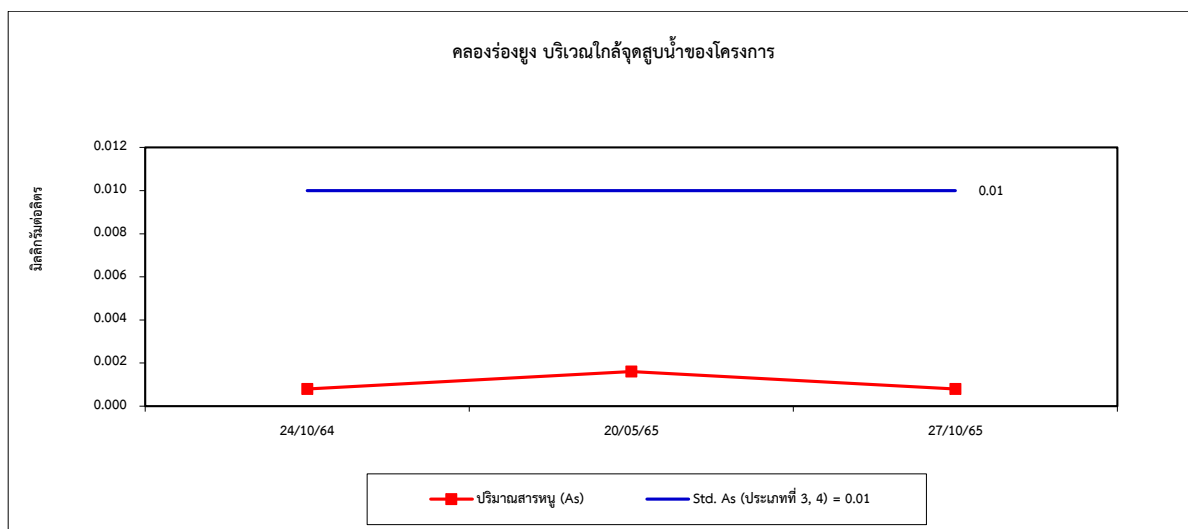
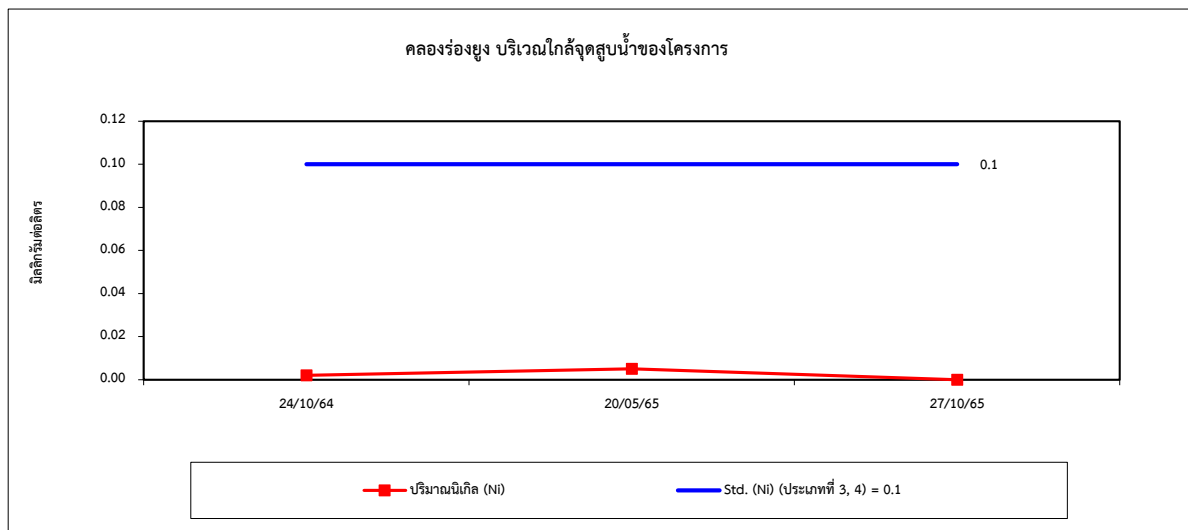
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565

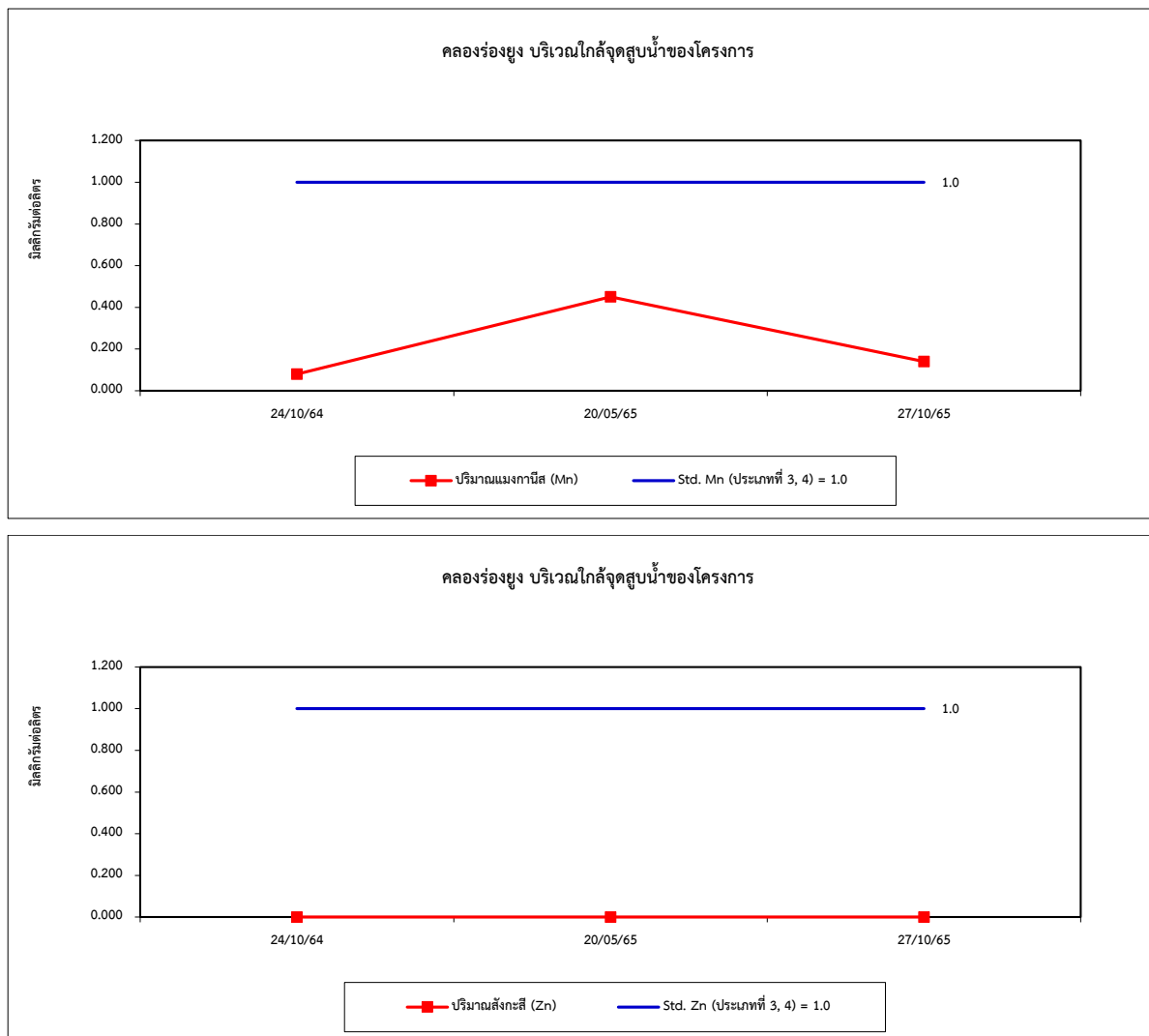


รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565





รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

การตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองร่องมะหรี่ ด้านเหนือน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 1.40 กิโลเมตร, คลองร่องมะหรี่ด้านท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 2.50 กิโลเมตร, คลองร่องยุง ด้านเหนือน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 0.40 กิโลเมตร และคลองร่องยุง ด้านท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 0.35 กิโลเมตร เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงปี 2564-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ ขึ้น-ลงตามช่วงฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	คลองร่องมะหรี่ ด้านเหนือน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 1.40 กิโลเมตร (Bio1)		
	24-27/10/64	20/05/65	27/10/65
<b>แฟลงก์ตอนพืช</b>			
จำนวน Division	3	3	3
จำนวน Species	8	16	9
จำนวนเซลล์/ลิตร	7,910	18,836	20,388
ดัชนีความหลากหลาย	1.3223	1.8091	0.4416
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Nitzschia</i> sp.
<b>แฟลงก์ตอนสัตว์</b>			
จำนวน Phylum	1	3	3
จำนวน Species	3	7	4
จำนวนตัว/ลิตร	1,720	1,030	168
ดัชนีความหลากหลาย	1.0783	1.7334	1.2770
พบมากที่สุด	<i>Arcella</i> sp.	<i>Copepon nauplii</i>	<i>Cephalodella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>			
จำนวน Phylum	2	2	2
จำนวน Species	3	5	3
จำนวนตัว/ตารางเมตร	81	314	36
ดัชนีความหลากหลาย	0.6837	1.1401	1.0986
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp. <i>Macrobrachium</i> sp. <i>Scabies</i> sp

หมายเหตุ : - ไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลางและขนาดใหญ่

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565**

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	คลองร่องมะหรี ด้านท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 2.50 กิโลเมตร (Bio2)		
	24-27/10/64	20/05/65	27/10/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>			
จำนวน Division	2	3	2
จำนวน Species	21	18	8
จำนวนเซลล์/ลิตร	29,750	22,161	1,074
ดัชนีความหลากหลาย	2.0513	1.0303	1.4460
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Mallomonas</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>			
จำนวน Phylum	3	3	1
จำนวน Species	8	10	3
จำนวนตัว/ลิตร	7,370	830	134
ดัชนีความหลากหลาย	1.5370	2.0649	0.8606
พบมากที่สุด	<i>Arcella</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	<i>Tintinnidion</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>			
จำนวน Phylum	-	-	2
จำนวน Species	-	-	4
จำนวนตัว/ตารางเมตร	-	-	59
ดัชนีความหลากหลาย	-	-	1.3390
พบมากที่สุด	-	-	<i>Lumbriculus</i> sp.

หมายเหตุ : - ไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลางและขนาดใหญ่

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565**

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	คลองร่องยุ้ง ด้านเหนือน้ำทางจากจุดสูบน้ำของโครงการ 0.40 กิโลเมตร (Bio3)		
	24-27/10/64	20/05/65	27/10/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>			
จำนวน Division	3	2	2
จำนวน Species	9	7	5
จำนวนเซลล์/ลิตร	5,450	262,699	855
ดัชนีความหลากหลาย	1.5522	0.3805	0.6773
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Mallomonas</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>			
จำนวน Phylum	2	3	1
จำนวน Species	6	3	2
จำนวนตัว/ลิตร	1,900	674	72
ดัชนีความหลากหลาย	1.7365	1.3319	0.6365
พบมากที่สุด	<i>Euplotes</i> sp. และ <i>Clourella</i> sp.	<i>Anuraeopsis</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>			
จำนวน Phylum	1	-	3
จำนวน Species	1	-	3
จำนวนตัว/ตารางเมตร	89	-	69
ดัชนีความหลากหลาย	0.0000	-	1.0192
พบมากที่สุด	<i>Tarebia</i> sp.	-	<i>Filopaludina</i> sp.

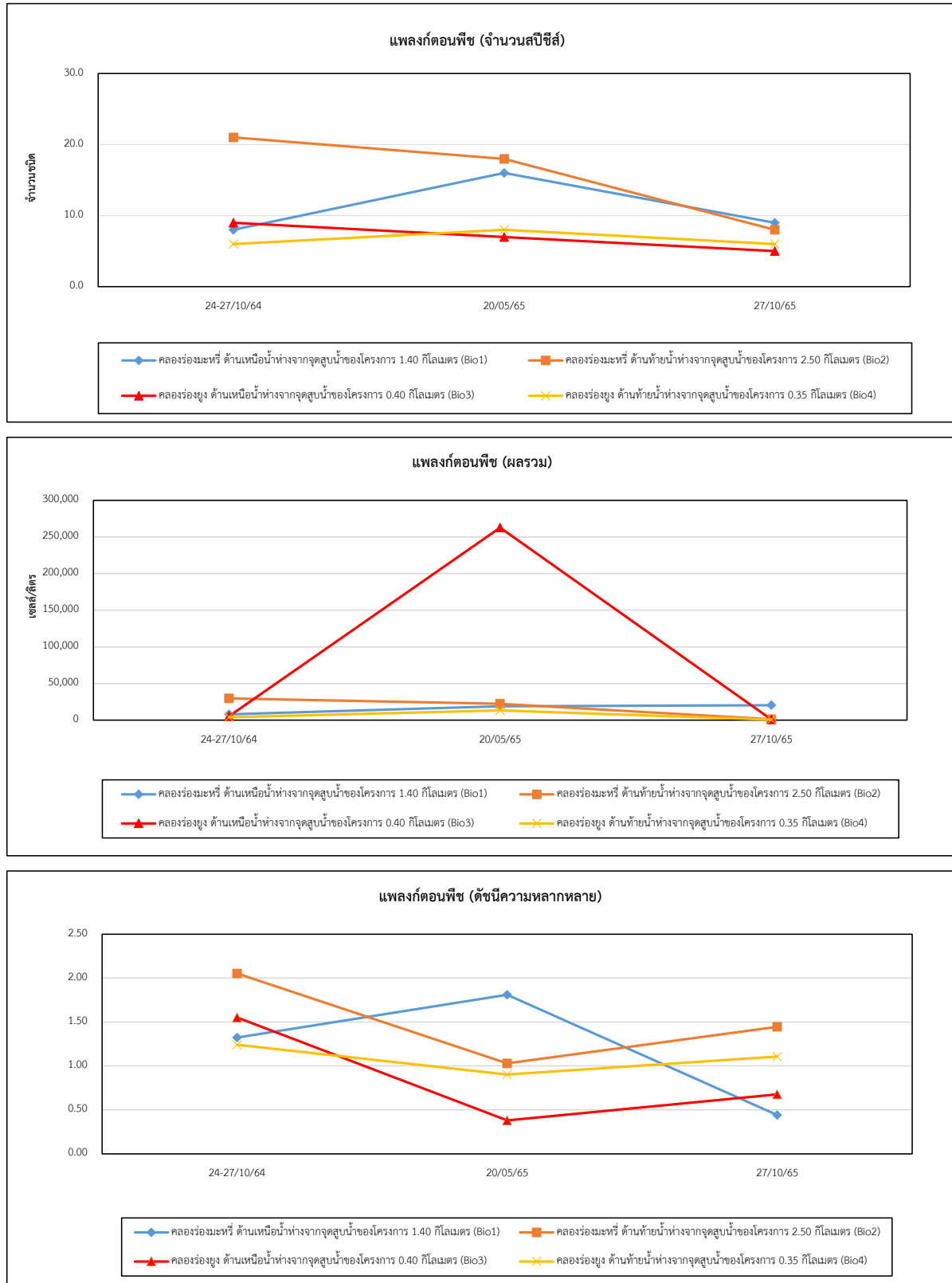
หมายเหตุ : - ไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลางและขนาดใหญ่

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565**

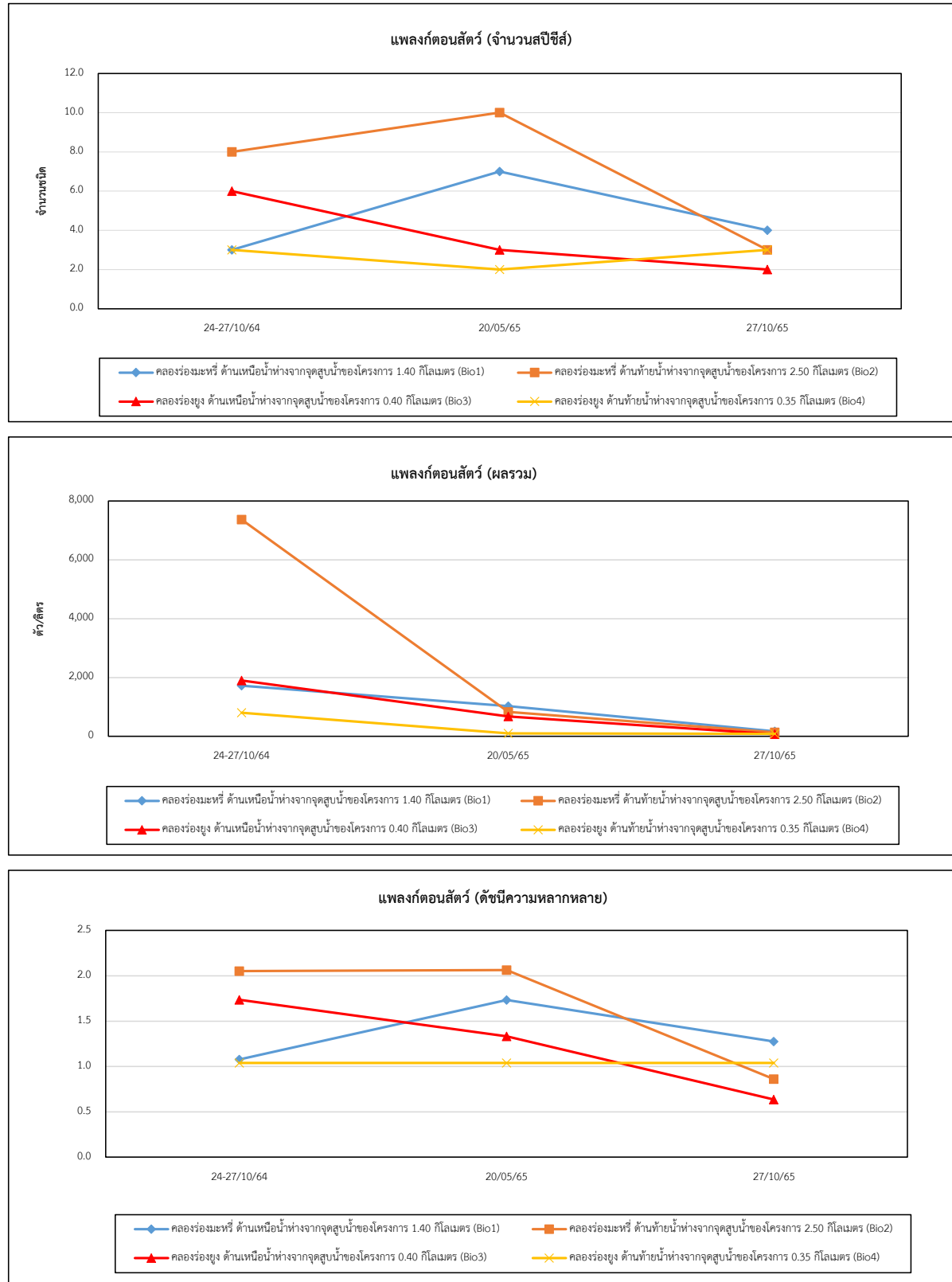
ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	คลองร่องยุง ด้านท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโครงการ 0.35 กิโลเมตร (Bio4)		
	24-27/10/64	20/05/65	27/10/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>			
จำนวน Division	2	2	2
จำนวน Species	6	8	6
จำนวนเซลล์/ลิตร	3,960	13,324	548
ดัชนีความหลากหลาย	1.2419	0.0919	1.1076
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Mallomonas</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>			
จำนวน Phylum	2	2	2
จำนวน Species	3	2	3
จำนวนตัว/ลิตร	880	100	88
ดัชนีความหลากหลาย	1.0397	1.0397	1.0397
พบมากที่สุด	<i>Colursella</i> sp.	<i>Trichocerca</i> sp.	<i>Anuraeopsis</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>			
จำนวน Phylum	-	-	1
จำนวน Species	-	-	2
จำนวนตัว/ตารางเมตร	-	-	250
ดัชนีความหลากหลาย	-	-	0.4122
พบมากที่สุด	-	-	<i>Lumbriculus</i> sp.

หมายเหตุ : - ไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลางและขนาดใหญ่

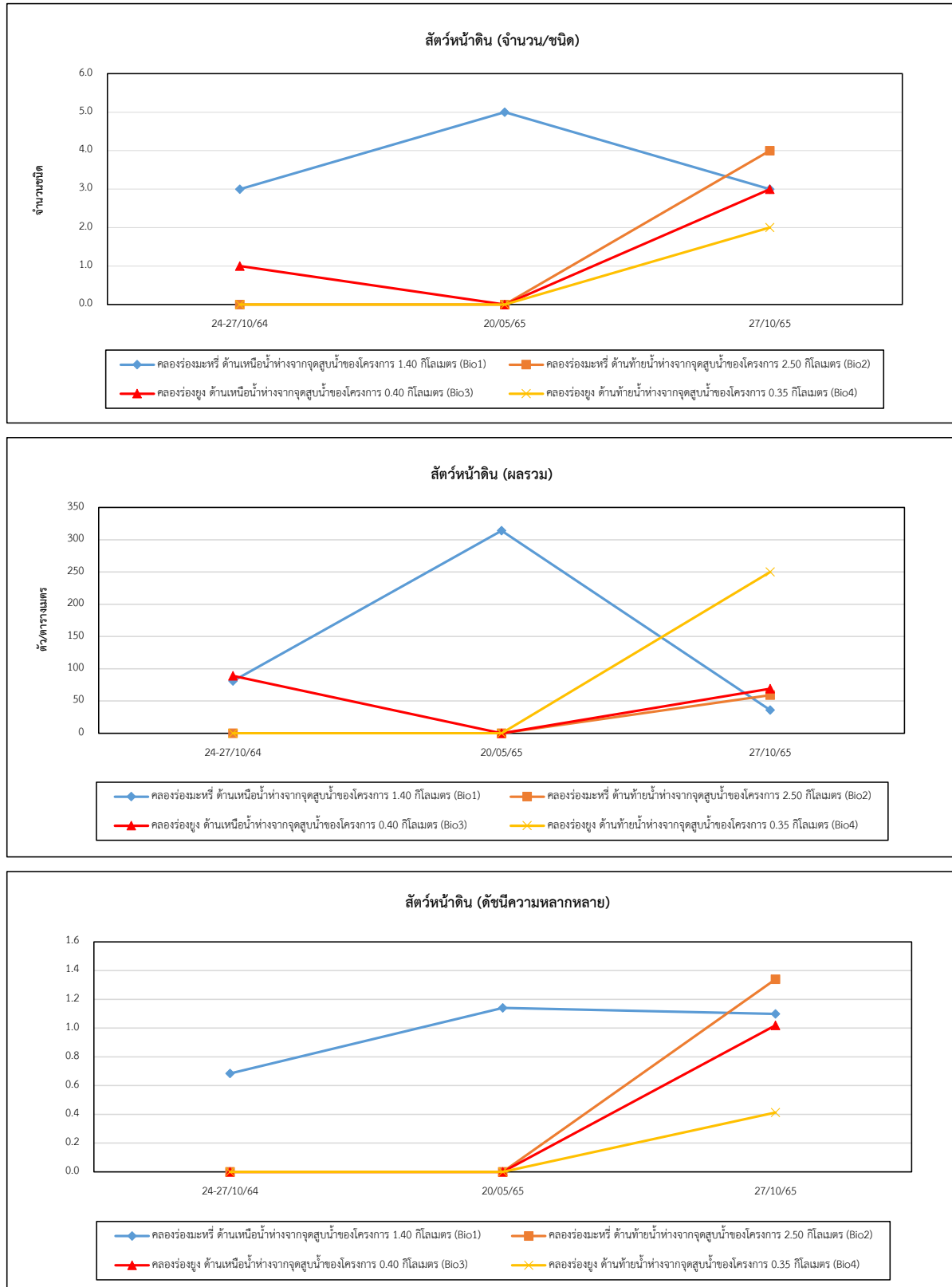
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2565





#### 4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

##### 1) คุณภาพดิน

การตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2564-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงปี 2564-2565 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามช่วงฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			ตัวอย่างดินที่ระดับดินชั้น ความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร		
			พื้นที่แนวกันชนบริเวณ บ่อ Holding Pond		
			28/10/64	16/05/65	
1.	pH	-	8.26	8.11	-
2.	Moisture	%	19.15	8.81	-
3.	Electrical Conductivity, EC	µs/cm	133	194	-
4.	C/N Ratio	-	5 : 1	1 : 4	-
5.	Total Nitrogen	mg/kg	100	2,200	-
6.	Organic Matter	%	<2	<2	-
7.	Cu	mg/kg (wet weight)	2.0	1.8	-
8.	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	640
9.	As	mg/kg (wet weight)	2.096	2.221	27
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	8.7	7.7	41,000

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

**ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			ตัวอย่างดินที่ระดับดินชั้น ความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร		
			พื้นที่แนวกันชนบริเวณ ลานกองเก็บเชื้อเพลิง		
			28/10/64	16/05/65	
1.	pH	-	7.02	8.12	-
2.	Moisture	%	15.53	9.65	-
3.	Electrical Conductivity, EC	µs/cm	61	76	-
4.	C/N Ratio	-	2 : 1	4: 1	-
5.	Total Nitrogen	mg/kg	1,000	1,600	-
6.	Organic Matter	%	<2	<2	-
7.	Cu	mg/kg (wet weight)	2.5	3.9	-
8.	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	640
9.	As	mg/kg (wet weight)	1.820	2.005	27
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	5.5	7.5	41,000

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

**ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			ตัวอย่างดินที่ระดับดินปานกลาง		
			ความลึก 0.3-2.0 เมตร		
			พื้นที่แนวกันชนบริเวณ บ่อ Holding Pond		
			28/10/64	16/05/65	
1.	pH	-	8.11	8.88	-
2.	Moisture	%	21.29	7.43	-
3.	Electrical Conductivity, EC	µs/cm	194	146	-
4.	C/N Ratio	-	3 : 1	1 : 1	-
5.	Total Nitrogen	mg/kg	500	400	-
6.	Organic Matter	%	<2	<2	-
7.	Cu	mg/kg (wet weight)	2.0	3.7	-
8.	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	640
9.	As	mg/kg (wet weight)	2.067	1.560	27
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	8.3	10.5	41,000

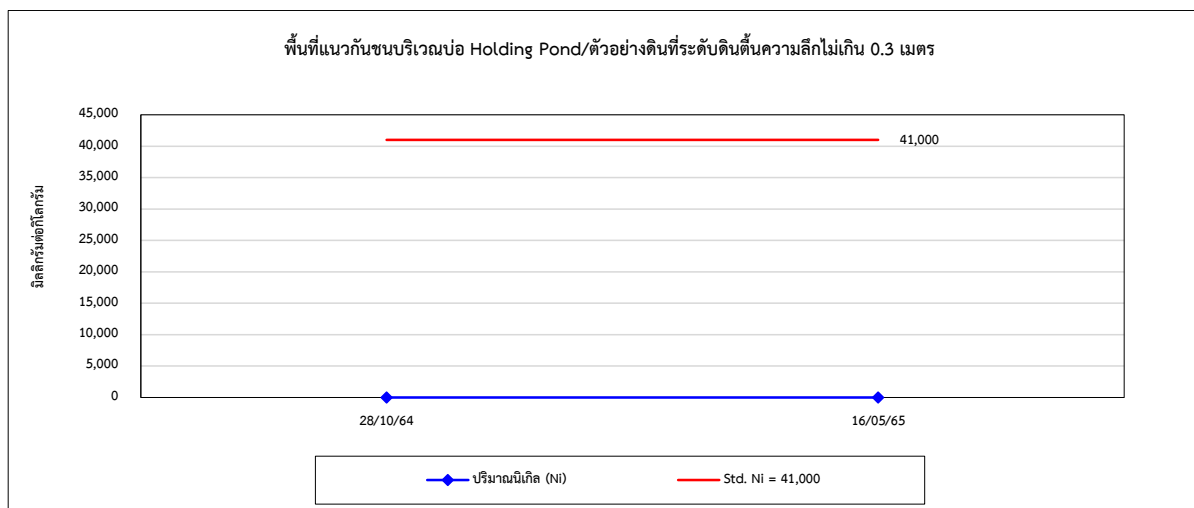
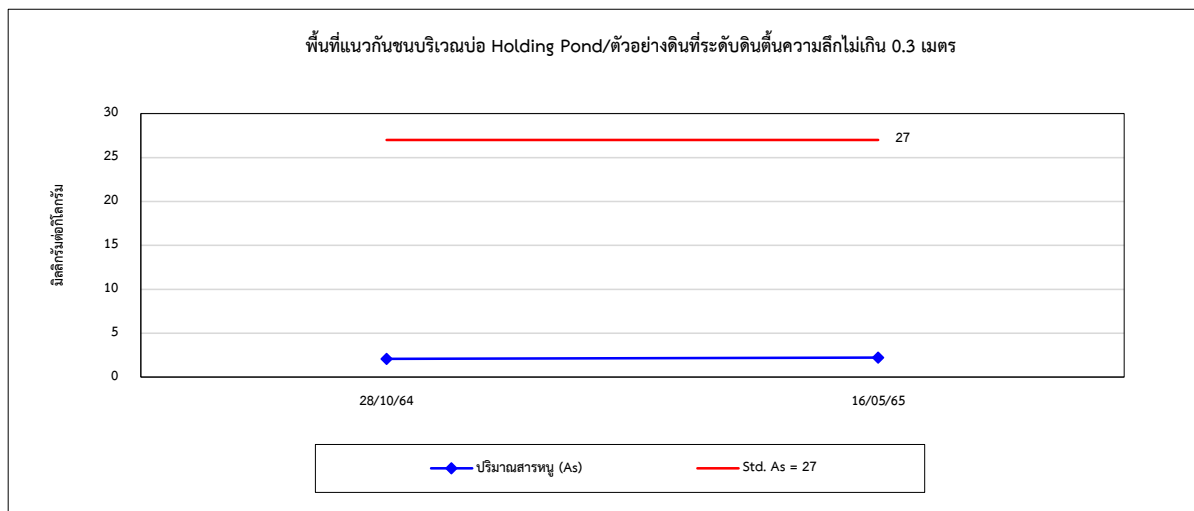
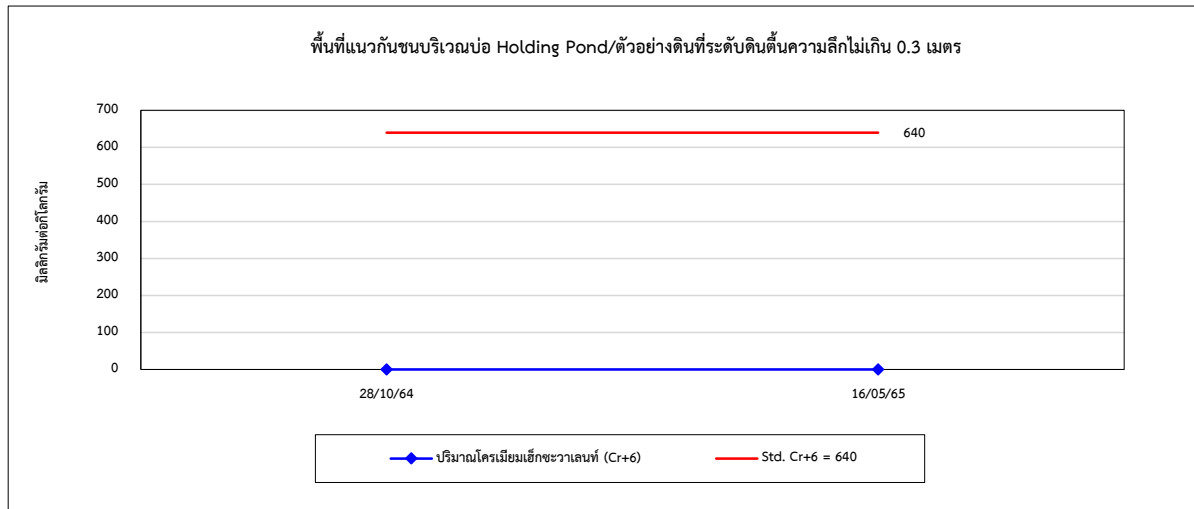
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

**ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565**

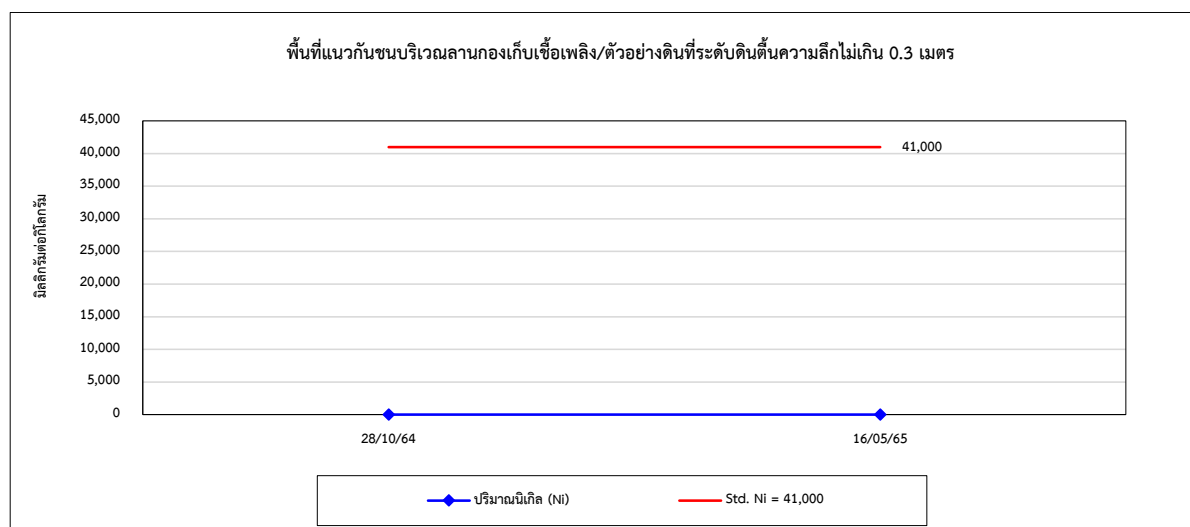
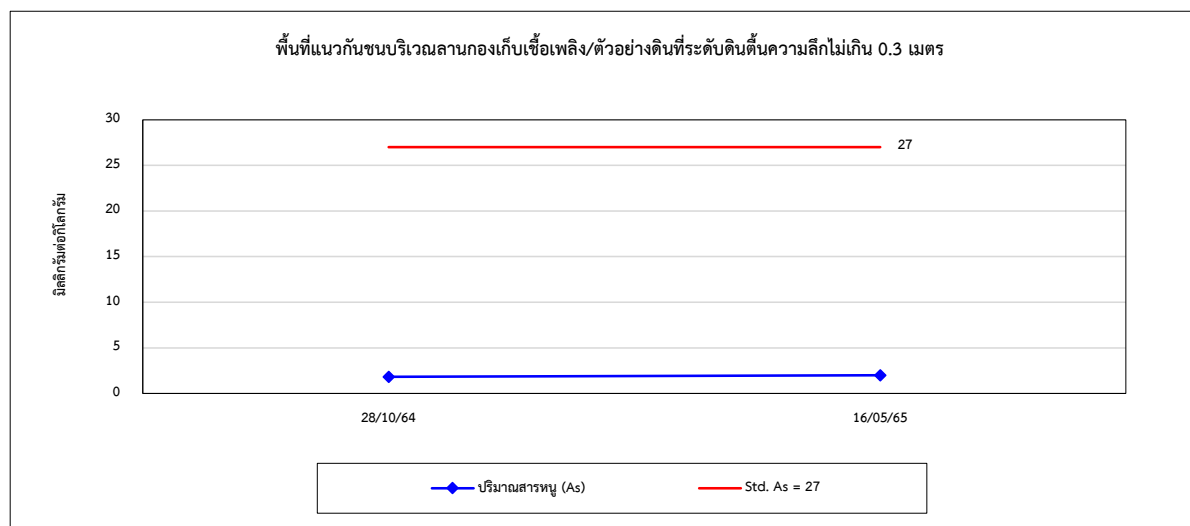
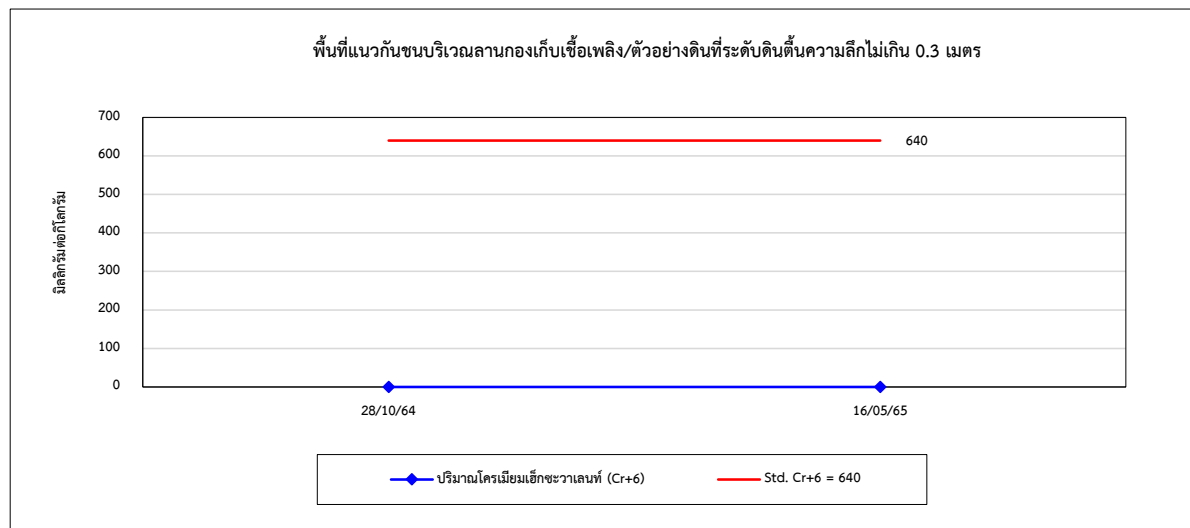
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			ตัวอย่างดินที่ระดับดินปานกลาง		
			ความลึก 0.3-2.0 เมตร		
			พื้นที่แนวกันชนบริเวณ ลานกองเก็บเชื้อเพลิง		
			28/10/64	16/05/65	
1.	pH	-	7.05	8.71	-
2.	Moisture	%	21.27	8.43	-
3.	Electrical Conductivity, EC	µs/cm	24	93	-
4.	C/N Ratio	-	8 : 1	4 : 1	-
5.	Total Nitrogen	mg/kg	100	600	-
6.	Organic Matter	%	<2	<2	-
7.	Cu	mg/kg (wet weight)	<0.4	2.9	-
8.	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	640
9.	As	mg/kg (wet weight)	0.814	1.190	27
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	<0.6	6.4	41,000

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

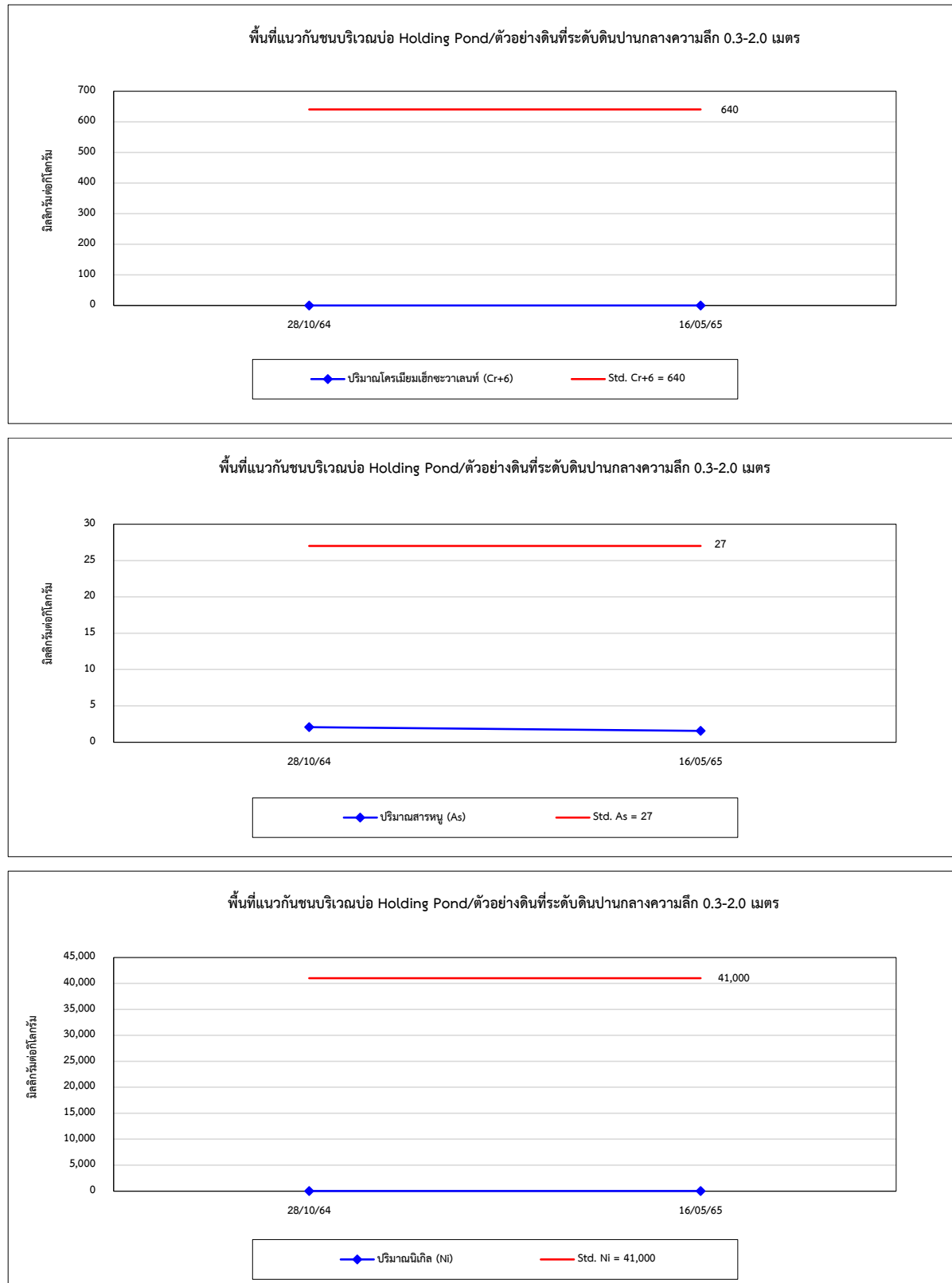
#### รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565



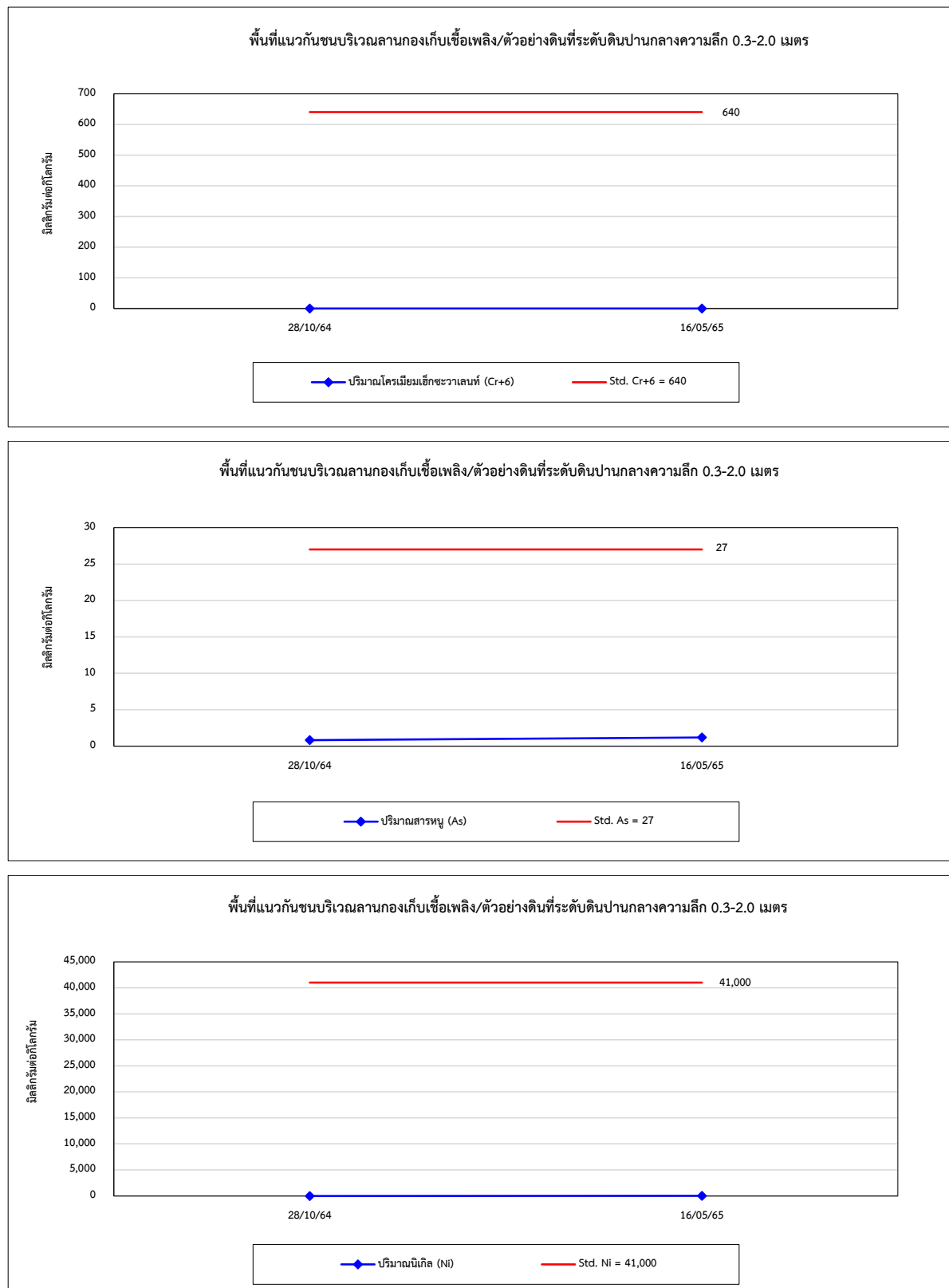
#### รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565



#### รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565



#### รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565





## 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่แนวกันชนบริเวณบ่อ Holding Pond (UW1) และพื้นที่แนวกันชนบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง (UW2) ผลวิเคราะห์ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (ปี 2564-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-2 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-2

ตารางที่ 4.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			น้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์			
			พื้นที่แนวกันชนบริเวณบ่อ Holding Pond			
			29/10/64	17/05/65	31/10/65	
1.	pH	-	6.98	6.55	7.54	*
2.	Cr <sup>6+</sup>	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	6.0
3.	Ni	mg/L	0.013	0.016	0.002	5.0
4.	As	mg/L	0.0013	<0.0005	0.0123	0.1
5.	TDS	mg/L	1,829	1,209	321	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	860.6	892.1	227.5	-
7.	Nitrate	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	-
8.	Sulfate	mg/L	9.19	1.30	2.49	-
9.	Cl	mg/L	759.7	646.0	125.5	-
10.	Fluoride	mg/L	0.05	0.03	0.13	-
11.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	-
12.	Fe	mg/L	<0.05	<0.05	0.34	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

\* ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่า pH จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อบำบัดน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่า pH ที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565

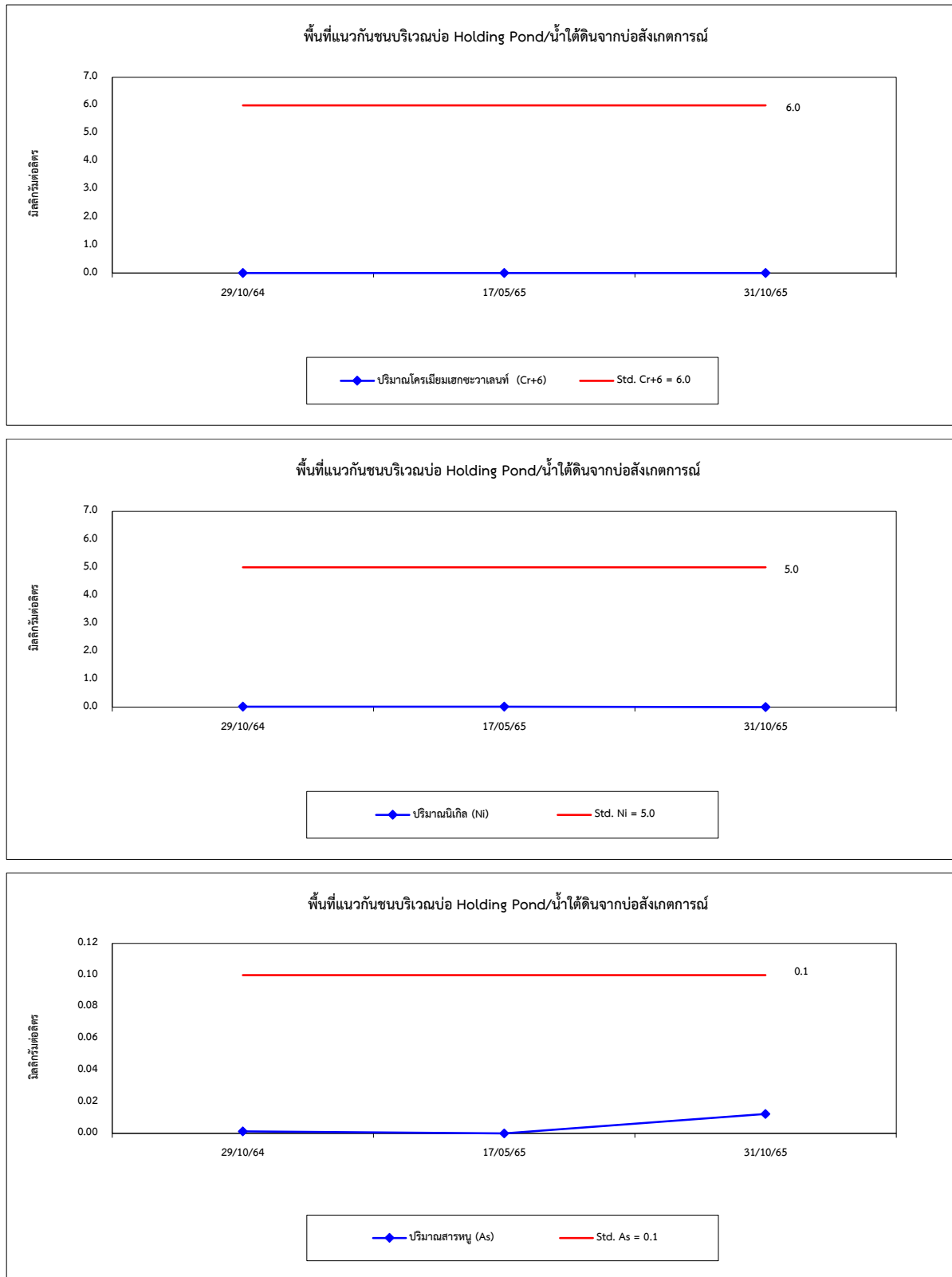
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			น้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์			
			พื้นที่แนวกันชนบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง			
			28/10/64	17/05/65	31/10/65	
1.	pH	-	7.15	7.66	7.22	*
2.	Cr <sup>6+</sup>	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	6.0
3.	Ni	mg/L	0.004	0.004	0.002	5.0
4.	As	mg/L	0.0073	0.0044	0.0120	0.1
5.	TDS	mg/L	395	552	409	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	234.7	336.8	240.8	-
7.	Nitrate	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	-
8.	Sulfate	mg/L	17.30	2.69	0.39	-
9.	Cl	mg/L	124.2	149.8	145.5	-
10.	Fluoride	mg/L	0.16	0.14	0.12	-
11.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	-
12.	Fe	mg/L	0.05	<0.05	0.26	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

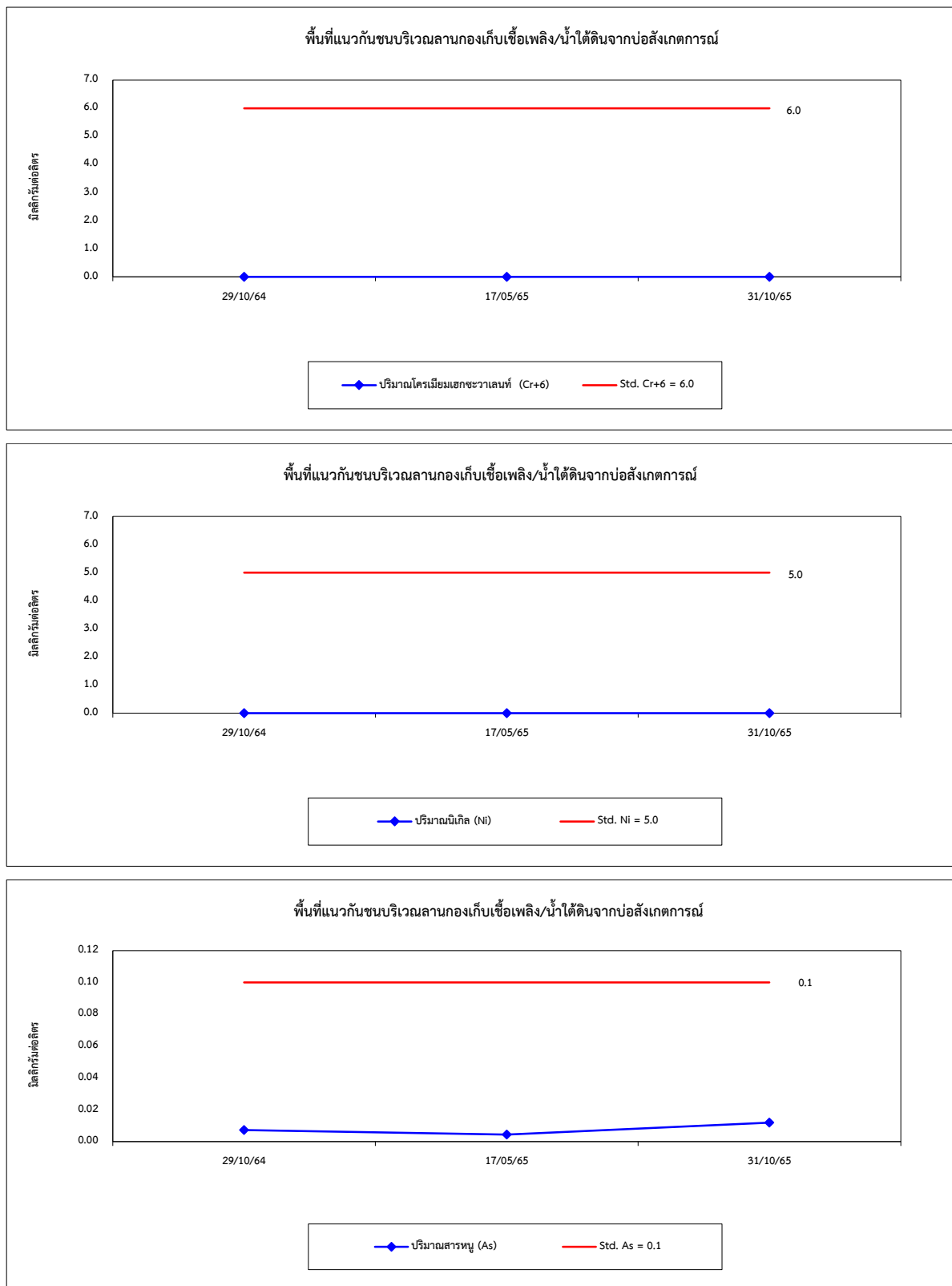
\* ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่า pH จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่า pH ที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

รูปที่ 4.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.8-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเฝ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง

การตรวจวัดเฝ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (ปี 2564-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เฝ้าจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง (Digestion)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			เฝ้าจากการเผาไหม้ของโครงการ			
			28/10/64	17/05/65	26/10/65	
1.	pH	-	9.08	9.99	8.50	-
2.	Moisture	%	26.68	15.34	10.51	-
3.	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	1,365	909	5,105	-
4.	C/N Ratio	-	21 : 1	14 : 1	6 : 1	-
5.	Total Nitrogen	mg/kg	200	600	500	-
6.	Total Phosphorus	mg/kg (wet weight)	291.65	277.9	1,105.8	-
7.	Organic Matter	%	<2	<2	<2	-
8.	Total Potassium	mg/kg (wet weight)	2,868.4	4,614.7	931.5	-
9.	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	500
10.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.05	<0.05	<0.05	100
11.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.156	0.316	0.254	20
12.	As	mg/kg (wet weight)	0.384	0.515	1.269	500
13.	Cu	mg/kg (wet weight)	1.9	1.9	5.9	2,500
14.	Ni	mg/kg (wet weight)	2.0	<0.6	3.6	2,000
15.	Pb	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	1,000

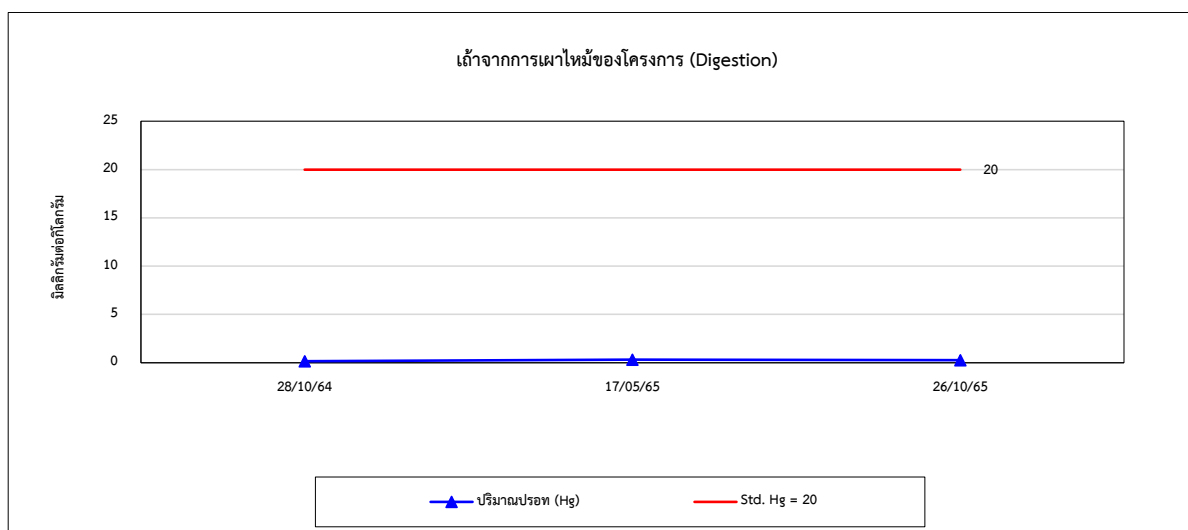
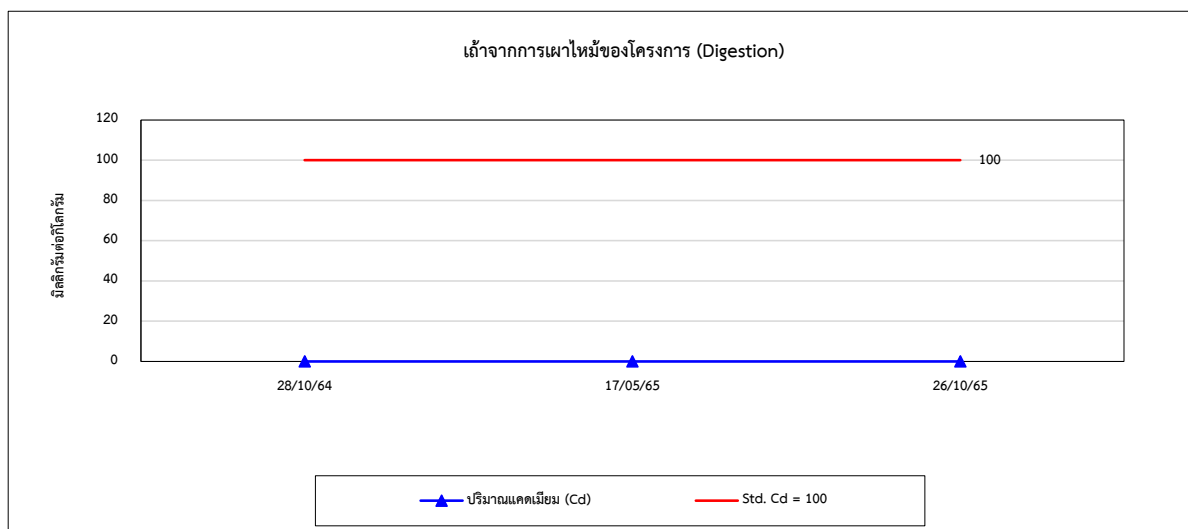
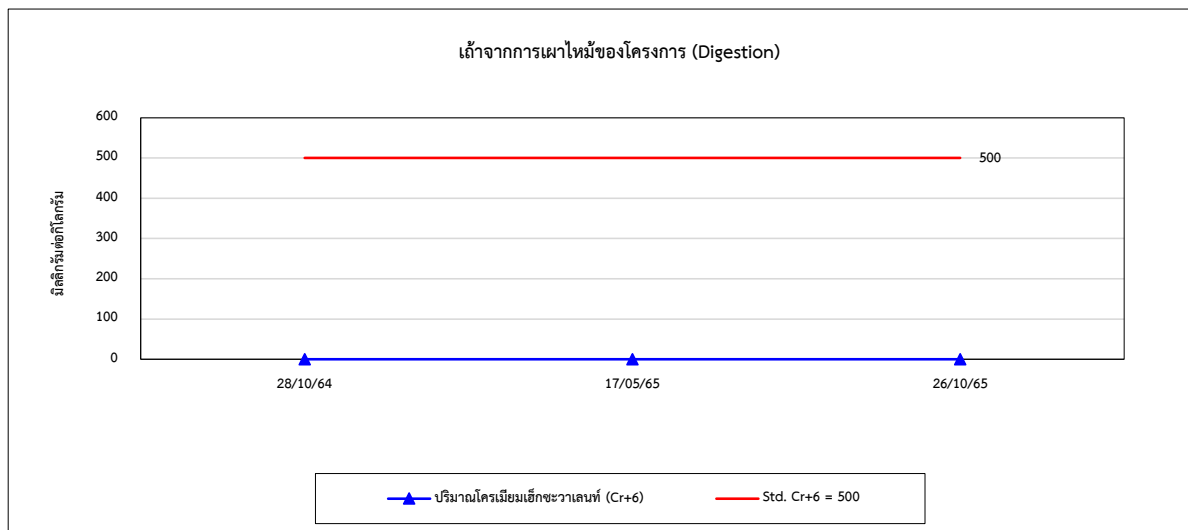
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เฝ้าจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง (Waste Extraction)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน
			เฝ้าจากการเผาไหม้ของโครงการ			
			28/10/64	17/05/65	26/10/65	
1.	pH	-	9.08	9.99	8.50	-
2.	Total Nitrogen	mg/L	0.13	0.13	<0.01	-
3.	Total Phosphorus	mg/L	7.60	2.83	0.42	-
4.	Total Potassium	mg/L	67.55	42.75	14.13	-
5.	Cr <sup>6+</sup>	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	5
6.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	1.0
7.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.2
8.	As	mg/L	0.0063	0.0042	0.0052	5.0
9.	Cu	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	25
10.	Ni	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	20
11.	Pb	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	5.0

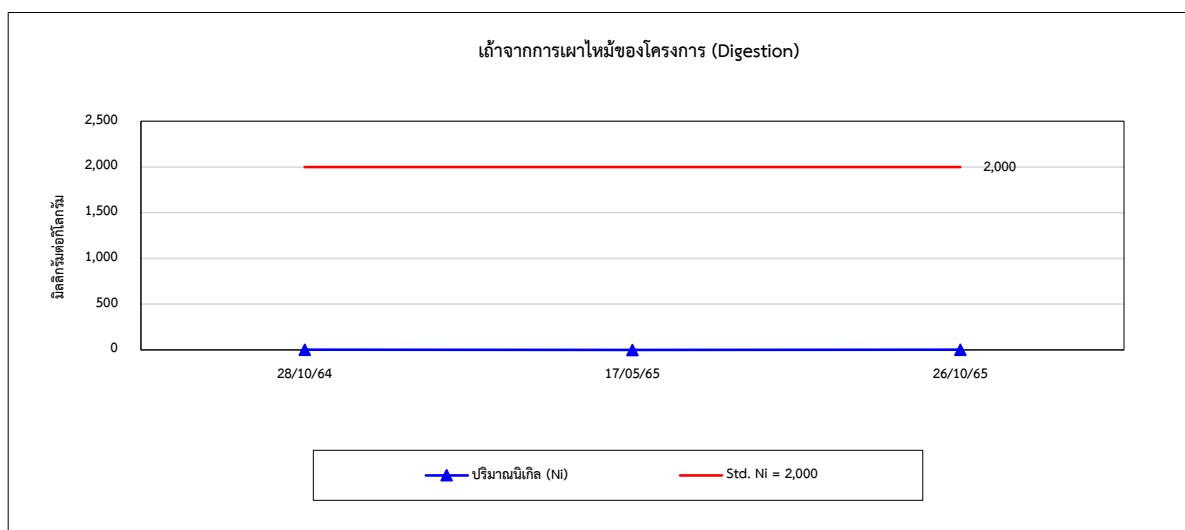
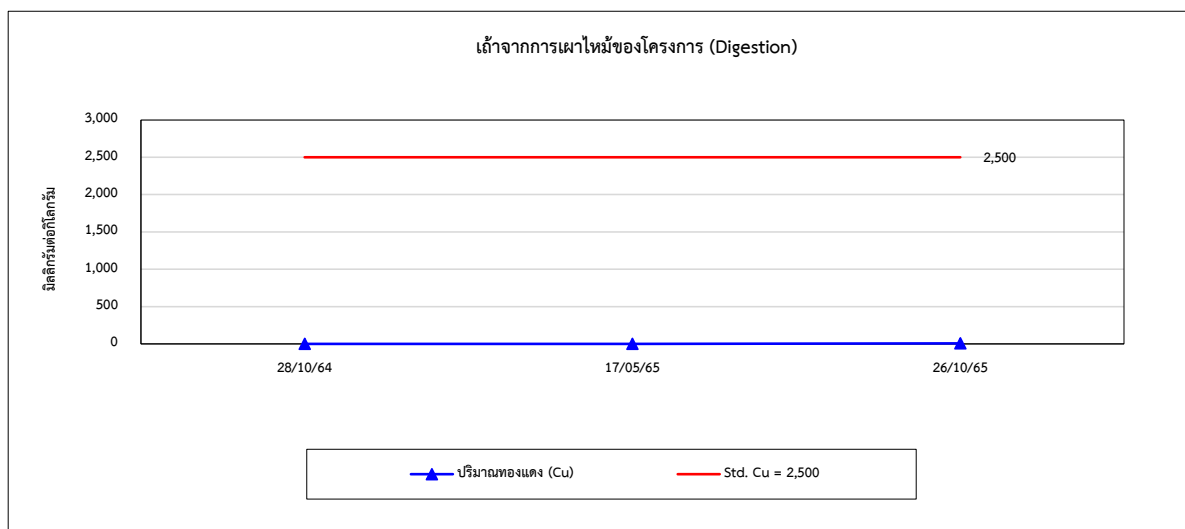
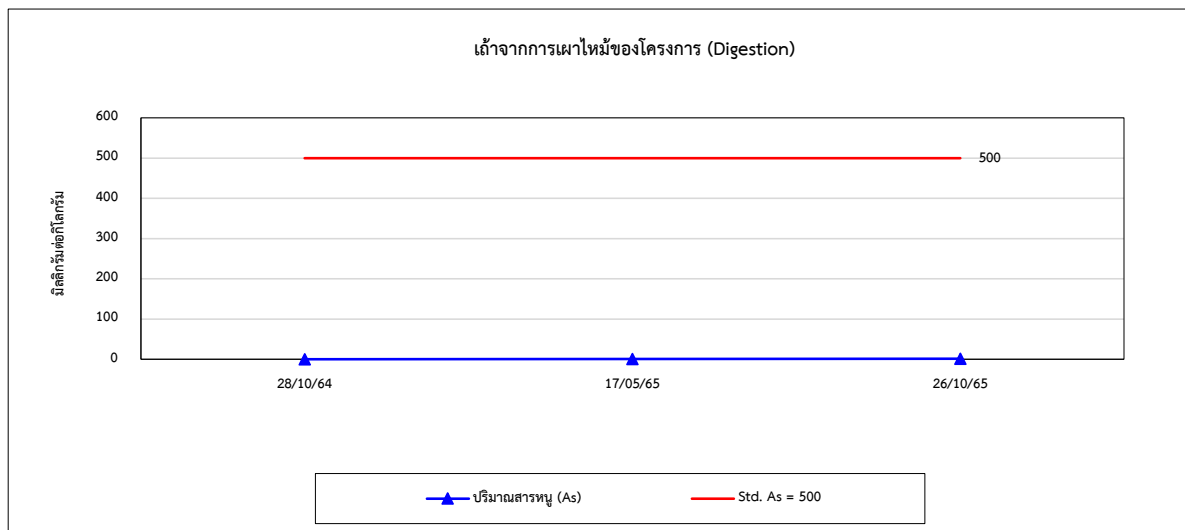
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเถ้า ระหว่างปี 2564-2565

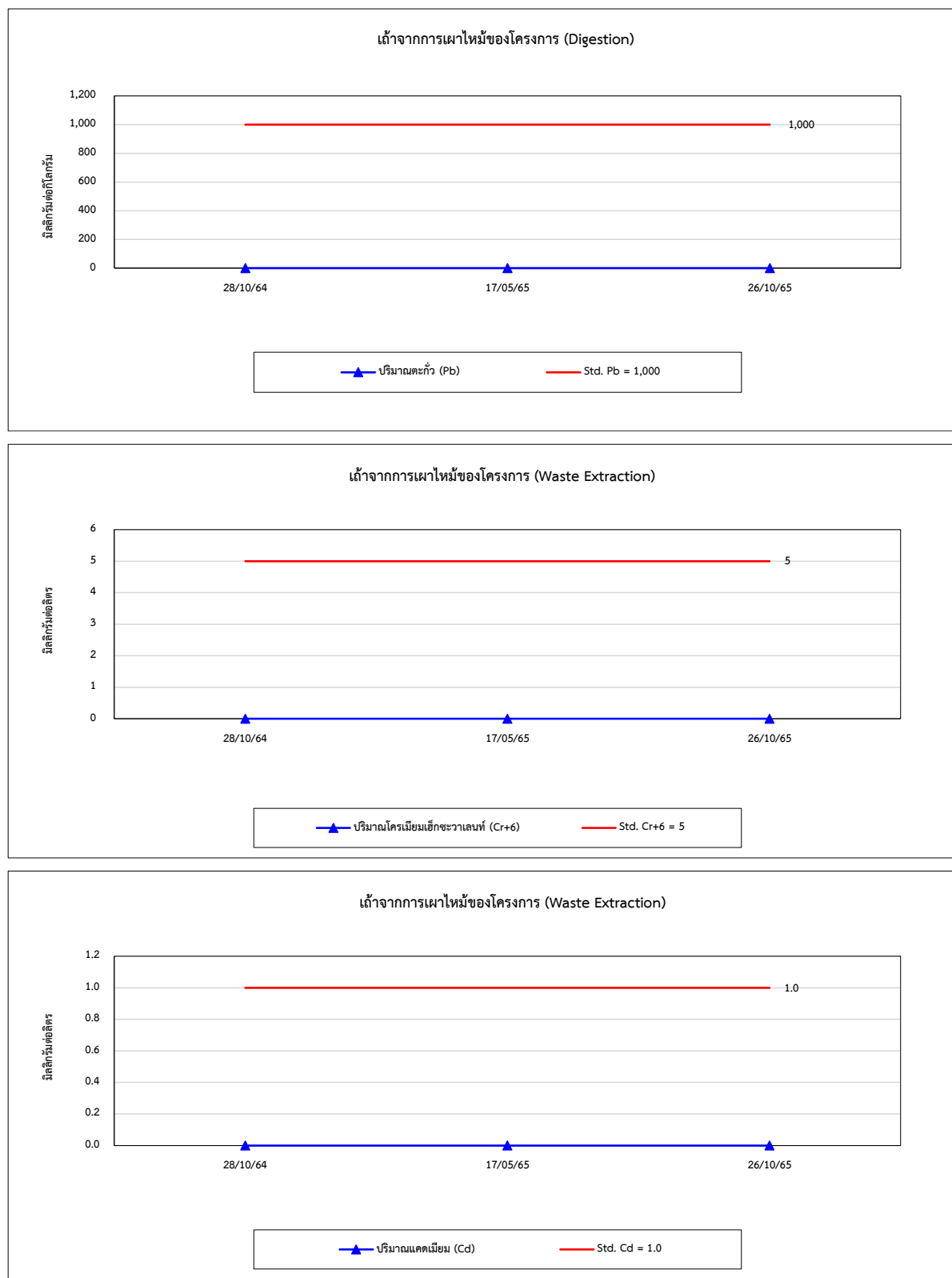




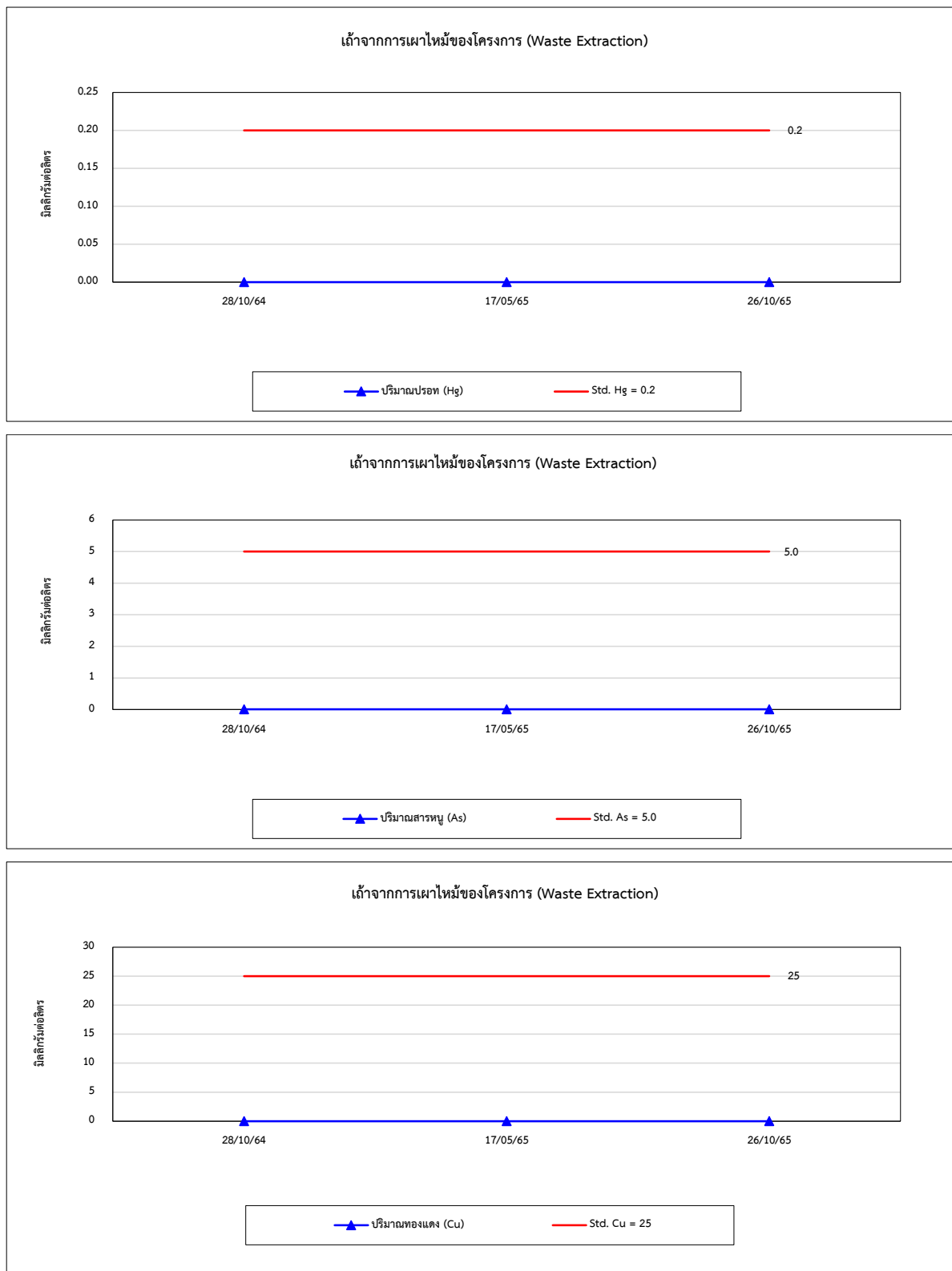
รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า ระหว่างปี 2564-2565



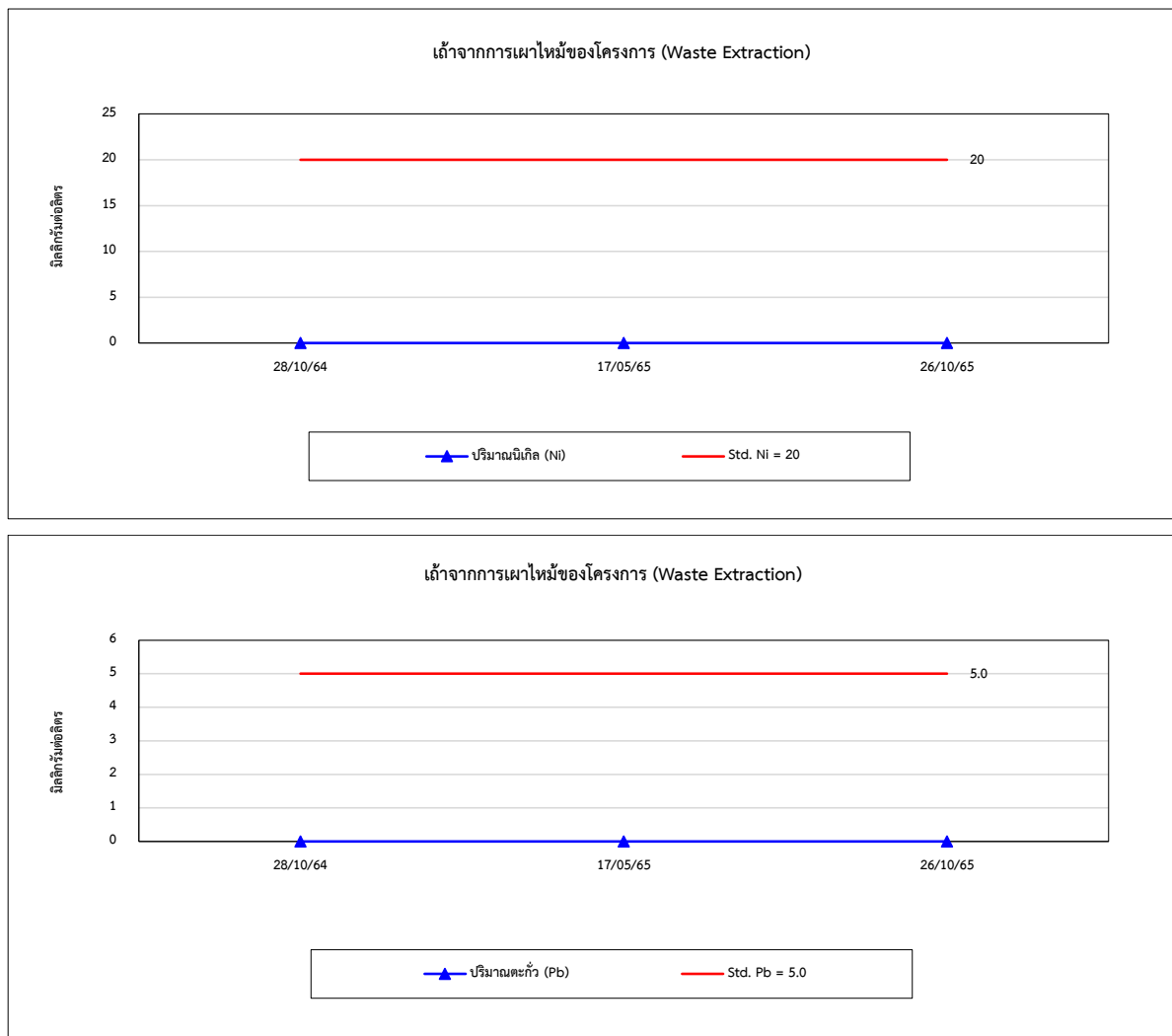
รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเถ้า ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

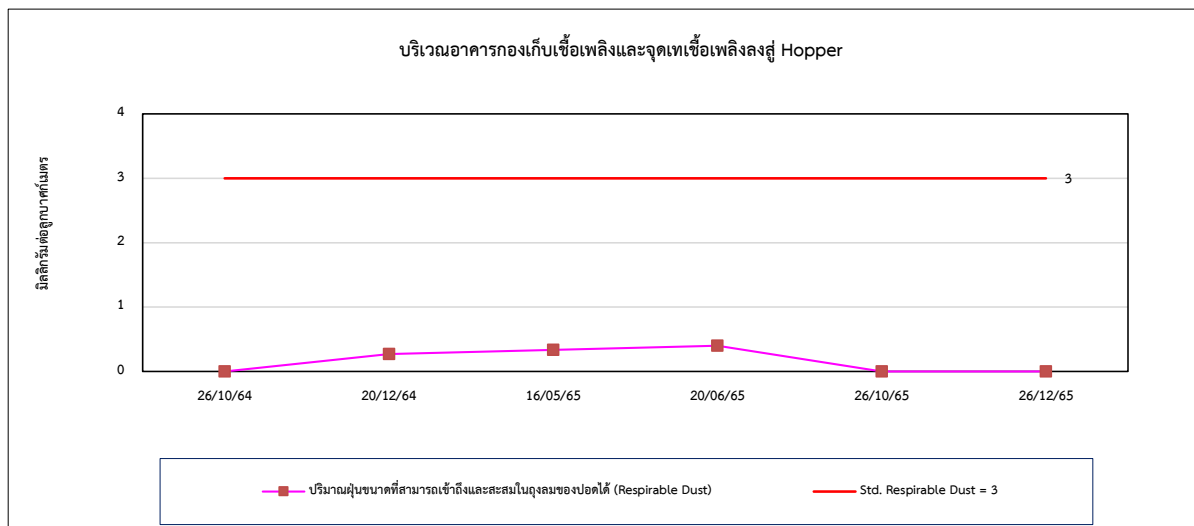
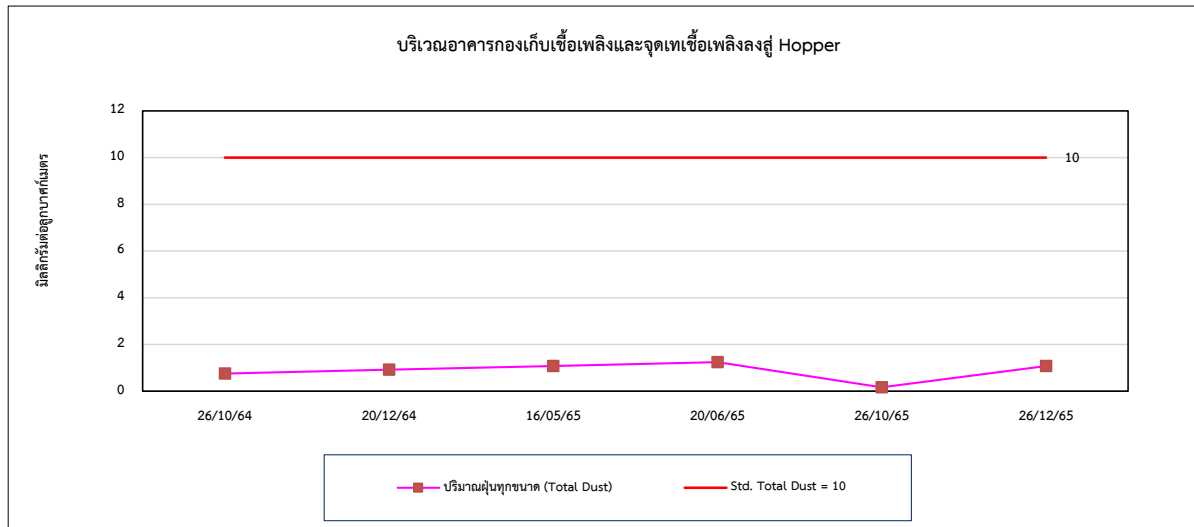
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในช่วงที่ผ่านมา บริเวณอาคาร กองเก็บเชื้อเพลิงและจุดเทเชื้อเพลิงลงสู่ Hopper เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด (ปี 2564-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและจุดเทเชื้อเพลิงลงสู่ Hopper			
	- Area	26/10/64	0.754	-
	- Area	20/12/64	0.924	-
	- Area	16/05/65	1.085	-
	- Area	20/06/65	1.252	-
	- Area	26/10/65	0.167	-
	- Area	24/12/65	1.085	-
	- Person	26/10/64	-	<0.010
	- Person	20/12/64	-	0.268
	- Person	16/05/65	-	0.334
	- Person	20/06/65	-	0.400
	- Person	26/10/65	-	<0.010
	- Person	26/12/65	-	<0.010
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			10	3

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

#### รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชั่วโมง, บริเวณ Combustion fan, บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง บริเวณห้องควบคุม และบริเวณ Air Compressor ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ทั้งนี้โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความดังเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563-2565 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.11-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.11-1

**ตารางที่ 4.11-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	26/10/64	75.1	105.3	10.2
		20/12/64	78.7	106.0	23.6
		16/05/65	75.9	111.3	12.2
		21/06/65	69.9	65.1	3.1
		27/10/65	76.4	100.3	13.7
		26/12/65	66.4	97.6	1.3
2.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชั่วโมง และบริเวณ Combustion fan	26/10/64	84.4	105.7	87.9
		21/12/64	84.7	96.9	92.8
		16/05/65	78.9	107.9	24.7
		20/06/65	61.0	90.3	0.4
		26/10/65	81.3	108.2	42.3
		26/12/65	77.0	108.3	15.4
3.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง	26/10/64	84.3	106.8	84.8
		20/12/64	84.8	113.9	95.8
		17/05/65	80.3	109.7	34.0
		20/06/65	62.0	96.4	0.5
		26/10/65	78.3	108.4	21.4
		26/12/65	83.5	99.0	70.1
4.	บริเวณห้องควบคุม	26/10/64	84.6	109.3	85.4
		21/12/21	78.6	91.9	22.9
		16/05/65	69.1	96.0	2.6
		20/06/65	59.8	76.4	0.3
		26/10/65	68.6	89.9	2.3
		26/12/65	61.0	101.2	0.4
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			85	115 <sup>(2)</sup>	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

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

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

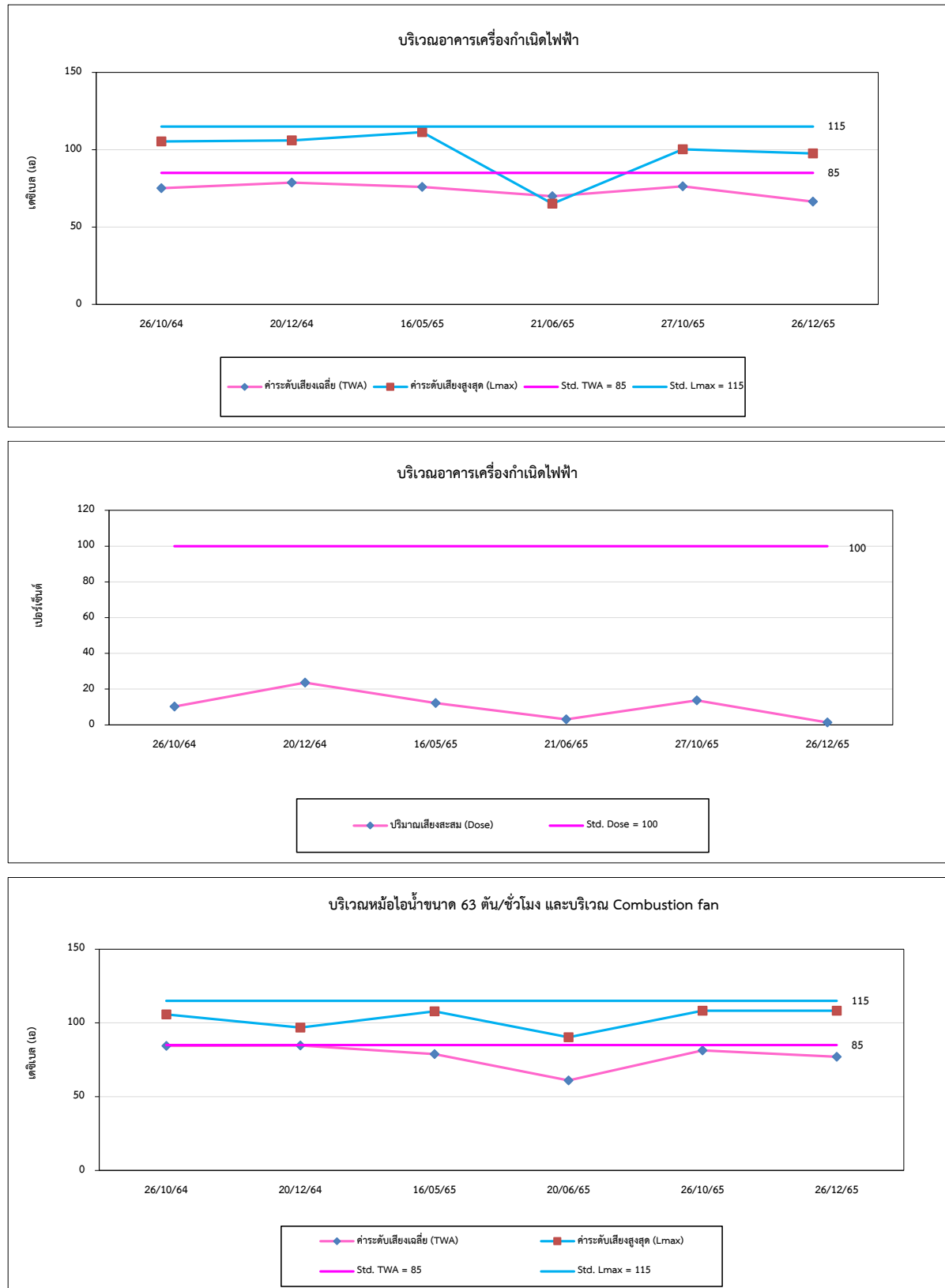


**ตารางที่ 4.11-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)**  
ระหว่างปี 2564-2565

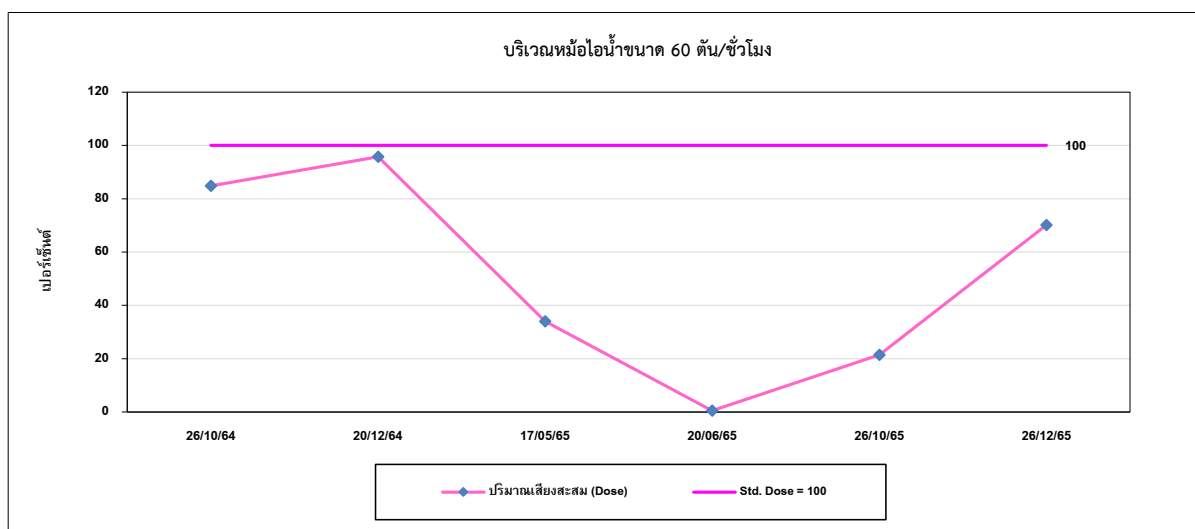
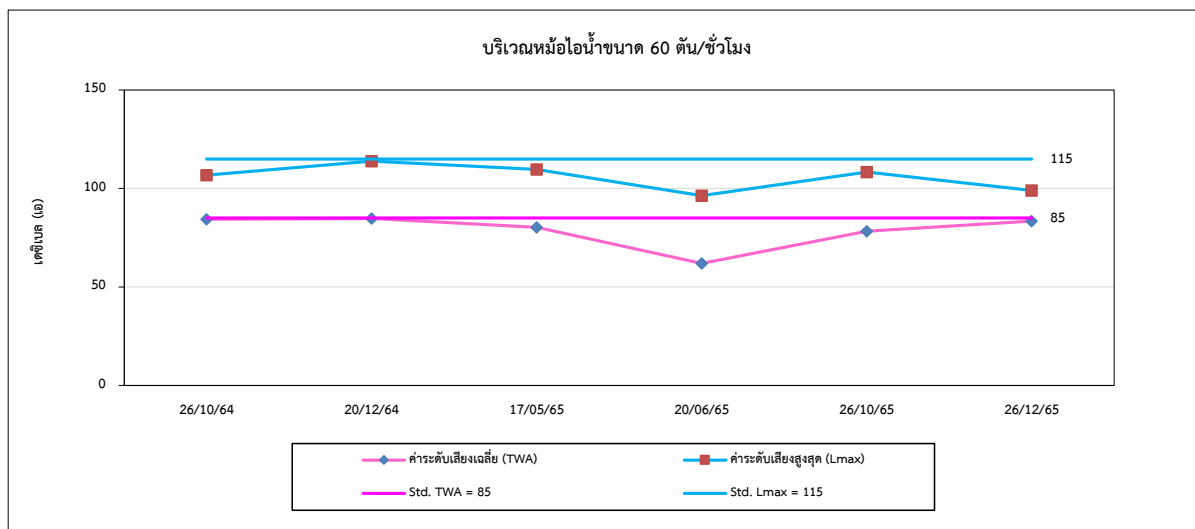
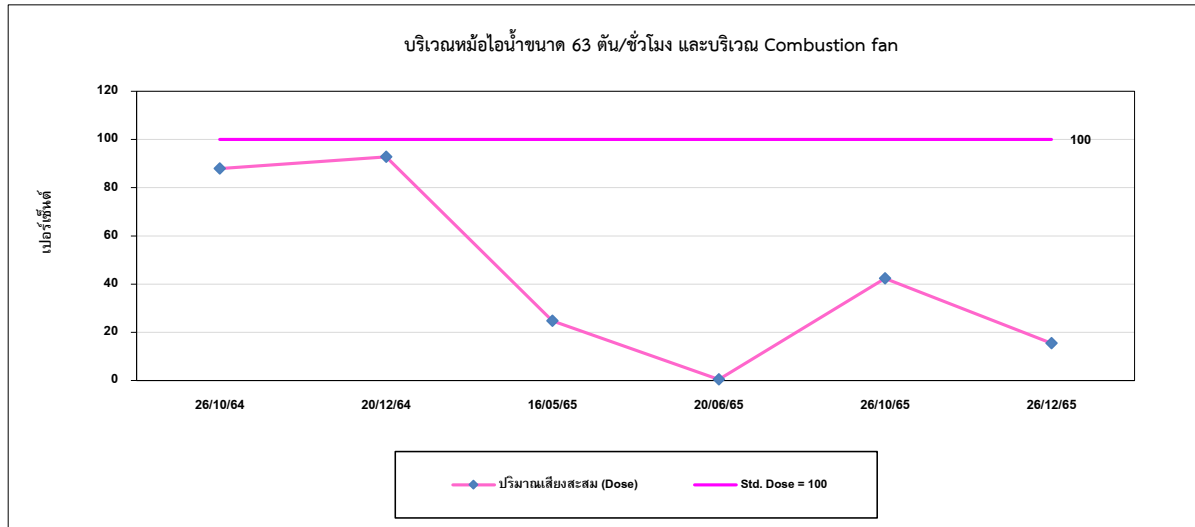
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
5.	บริเวณ Air Compressor	26/10/64	85.8	89.0	81.2
		20/12/64	85.0	115.0	98.9
		16/05/65	76.1	107.8	13.0
		21/06/65	73.7	104.3	7.3
		27/10/65	80.8	98.4	37.6
		26/12/65	76.5	99.0	14.0
6.	บริเวณ Combustion Fan	21/12/64	74.6	97.5	9.2
		16/05/65	79.8	114.6	30.2
		21/06/65	58.0	88.1	0.2
		27/10/65	62.0	90.0	0.5
		26/12/65	70.5	94.8	3.5
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			85	115 <sup>(2)</sup>	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)  
<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)  
<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

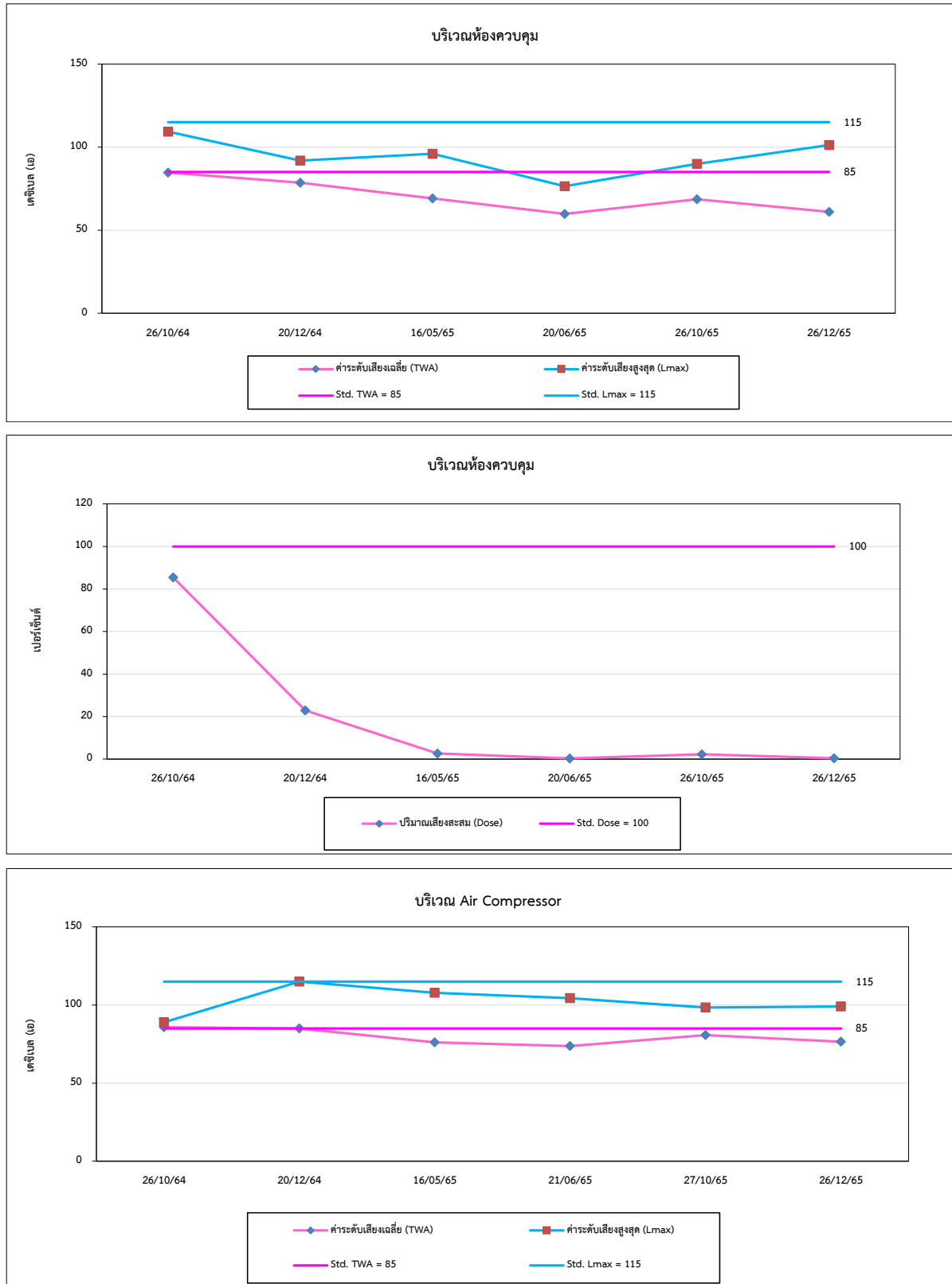
รูปที่ 4.11-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2564-2565



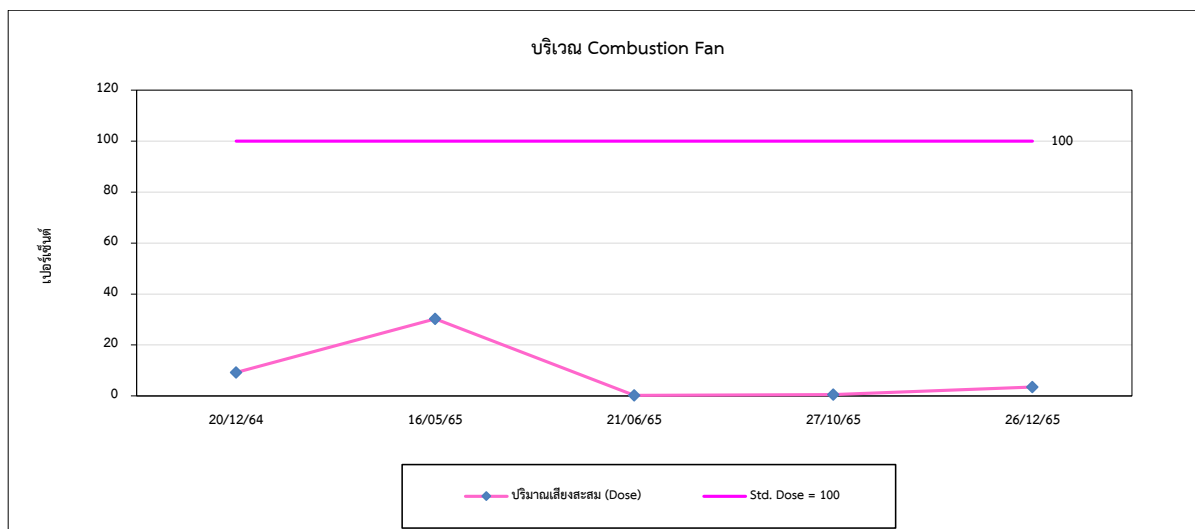
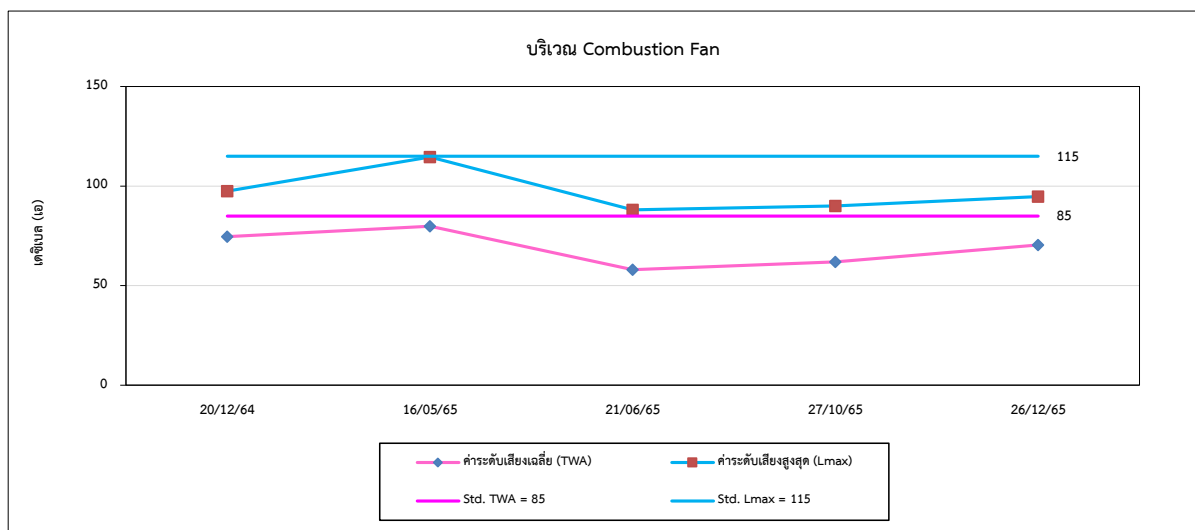
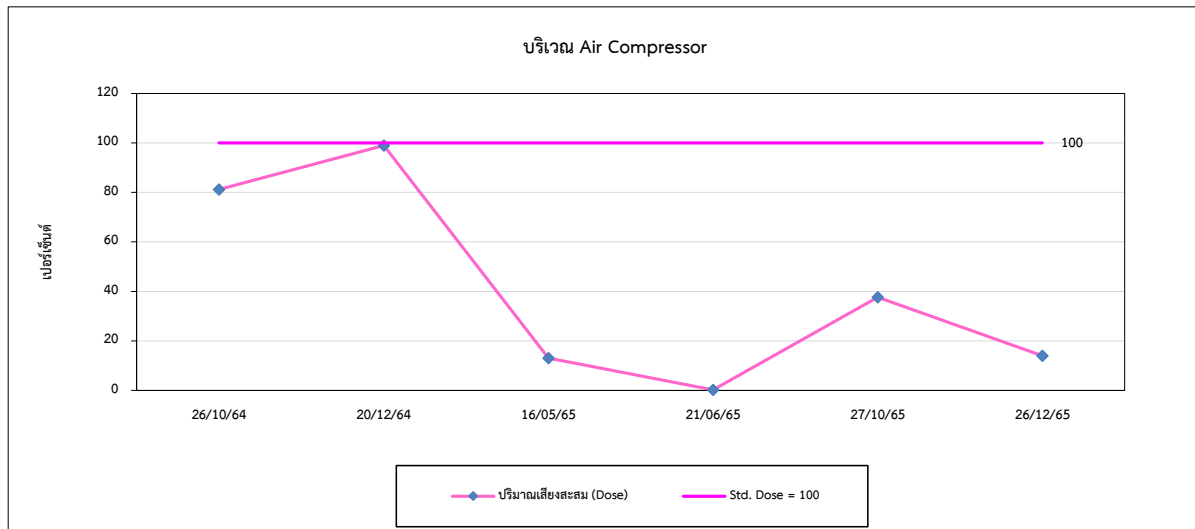
รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.12 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน

การตรวจวัดค่าความร้อน บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบา และลักษณะงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.12-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.12-1

ตารางที่ 4.12-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT
1.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 9.9 เมกะวัตต์	26/10/64	23.4
		20/12/64	24.7
		17/05/65	22.8
		20/06/65	23.5
		26/10/65	28.4
		26/12/65	23.5
2.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 12.5 เมกะวัตต์	26/10/64	23.2
		20/12/64	24.6
		17/05/65	22.9
		20/06/65	23.5
		26/10/65	28.5
		26/12/65	22.2
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			34.0

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

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

หมายเหตุ : ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ลักษณะงานเบา = 34.0 °C

ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

ตารางที่ 4.12-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT
3.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 63 ตัน/ชั่วโมง	26/10/64	23.7
		20/12/64	24.8
		17/05/65	31.9*
		20/06/65	24.5
		26/10/65	29.2*
		26/12/65	21.3
4.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง	26/10/64	24.7
		20/12/64	24.7
		17/05/65	29.3*
		20/06/65	24.4
		26/10/65	28.1*
		26/12/65	24.3
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			34.0/32.0*

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

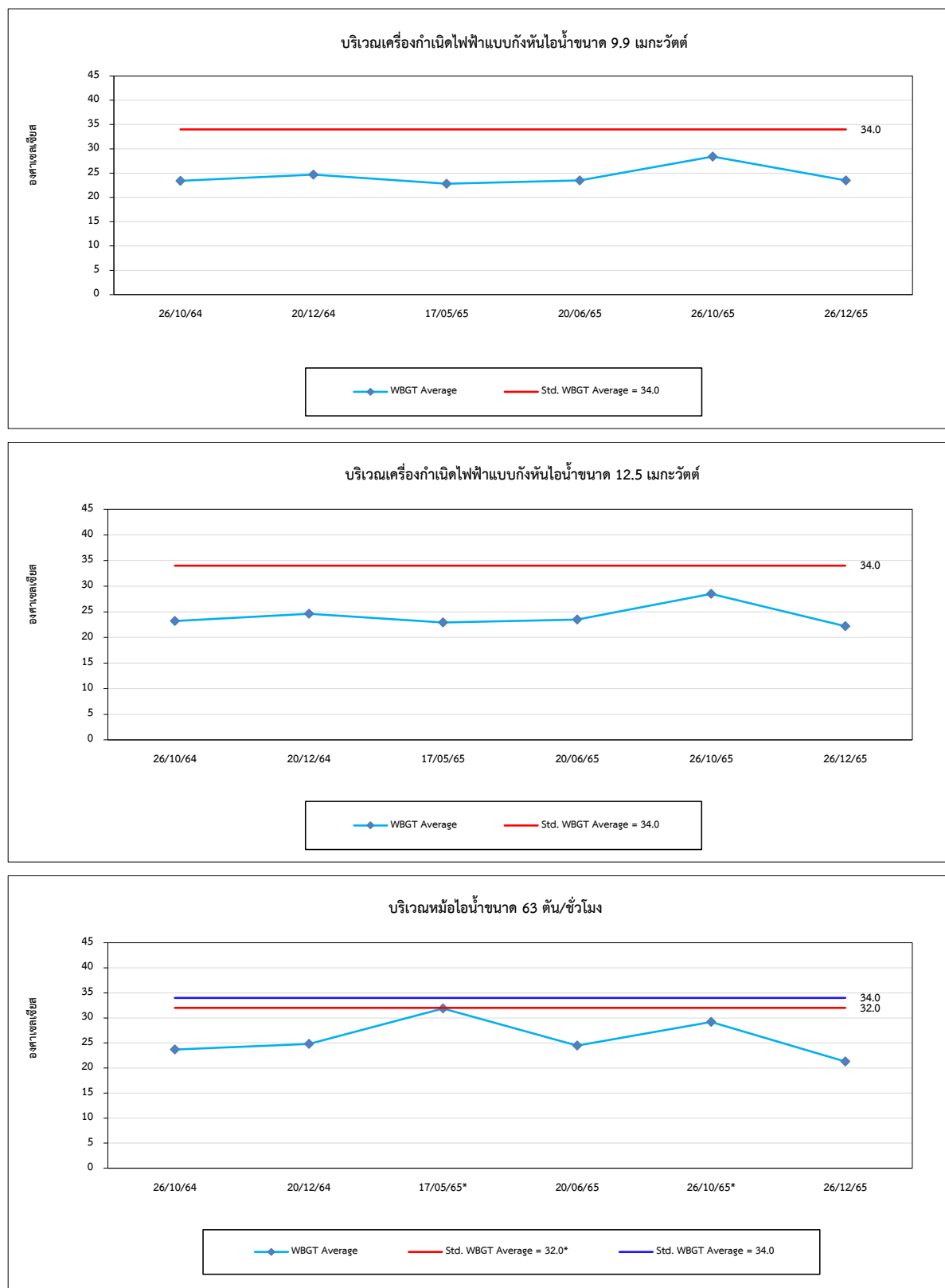
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ลักษณะงานเบา = 34.0 °C

ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

รูปที่ 4.12-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน ระหว่างปี 2564-2565





รูปที่ 4.12-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน ระหว่างปี 2564-2565

