

## การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรชีวภาพ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียง ในพื้นที่ทำงาน ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส และค่าความร้อน เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 แสดงรายละเอียดดังนี้

### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $SO_2^{(1\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
1.	พื้นที่โรงงานน้ำตาล	28-29/02/63	0.168	0.105	0.0057-0.0187	0.0017-0.0037
		29/02-01/03/63	0.164	0.099	0.0053-0.0146	0.0015-0.0047
		01-02/03/63	0.133	0.093	0.0054-0.0082	0.0017-0.0071
		02-03/03/63	0.124	0.096	0.0040-0.0071	0.0019-0.0046
		03-04/03/63	0.162	0.103	0.0032-0.0080	0.0011-0.0037
		04-05/03/63	0.166	0.096	0.0034-0.0062	0.0010-0.0025
		05-06/03/63	0.099	0.062	0.0033-0.0099	0.0010-0.0033
		15-16/09/63	0.024	0.012	0.0076-0.0082	0.0012-0.0013
		16-17/09/63	0.035	0.015	0.0077-0.0083	0.0013-0.0014
		17-18/09/63	0.044	0.024	0.0079-0.0152	0.0014-0.0020
		18-19/09/63	0.024	0.013	0.0076-0.0095	0.0015-0.0016
		19-20/09/63	0.021	0.010	0.0075-0.0083	0.0016-0.0018
		20-21/09/63	0.021	0.010	0.0074-0.0084	0.0018-0.0019
		21-22/09/63	0.026	0.017	0.0075-0.0084	0.0019-0.0020
		03-04/03/64	0.052	0.021	0.0020-0.0055	0.0052-0.0091
		04-05/03/64	0.042	0.020	0.0025-0.0050	0.0056-0.0082
		05-06/03/64	0.053	0.027	0.0022-0.0048	0.0041-0.0082
		06-07/03/64	0.050	0.020	0.0023-0.0047	0.0032-0.0077
		07-08/03/64	0.056	0.028	0.0027-0.0047	0.0035-0.0090
		08-09/03/64	0.068	0.030	0.0025-0.0052	0.0027-0.0091
		09-10/03/64	0.084	0.042	0.0025-0.0044	0.0022-0.0079
		15-16/11/64	0.054	0.017	0.0026-0.0072	0.0014-0.0030
		16-17/11/64	0.060	0.017	0.0024-0.0067	0.0015-0.0038
		17-18/11/64	0.086	0.023	0.0027-0.0080	0.0017-0.0038
		18-19/11/64	0.044	0.016	0.0026-0.0081	0.0012-0.0024
		19-20/11/64	0.049	0.018	0.0029-0.0071	0.0016-0.0039
		20-21/11/64	0.061	0.020	0.0030-0.0082	0.0019-0.0037
		21-22/11/64	0.075	0.012	0.0028-0.0097	0.0016-0.0029
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <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 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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
1.	พื้นที่โรงงานน้ำตาล (ต่อ)	25-26/02/65	0.258	0.061	0.0031-0.0062	0.0028-0.0045
		26-27/02/65	0.144	0.033	0.0034-0.0069	0.0030-0.0058
		27-28/02/65	0.271	0.066	0.0034-0.0067	0.0031-0.0059
		28/02-01/03/65	0.087	0.049	0.0025-0.0076	0.0021-0.0043
		01-02/03/65	0.196	0.069	0.0020-0.0060	0.0023-0.0055
		02-03/03/65	0.111	0.067	0.0020-0.0076	0.0024-0.0048
		03-04/03/65	0.088	0.054	0.0028-0.0062	0.0025-0.0052
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
2.	บ้านหนองป่าหมาก	28-29/02/63	0.310	0.114	0.0050-0.0210	0.0014-0.0027
		29/02-01/03/63	0.324	0.117	0.0051-0.0293	0.0014-0.0044
		01-02/03/63	0.310	0.112	0.0045-0.0387	0.0014-0.0042
		02-03/03/63	0.278	0.109	0.0043-0.0338	0.0014-0.0054
		03-04/03/63	0.265	0.104	0.0044-0.0318	0.0014-0.0039
		04-05/03/63	0.254	0.064	0.0040-0.0192	0.0016-0.0035
		05-06/03/63	0.123	0.047	0.0050-0.0188	0.0016-0.0030
		15-16/09/63	0.082	0.026	0.0032-0.0070	0.0006-0.0011
		16-17/09/63	0.128	0.042	0.0039-0.0089	0.0011-0.0019
		17-18/09/63	0.108	0.044	0.0041-0.0081	0.0015-0.0018
		18-19/09/63	0.044	0.016	0.0034-0.0070	0.0014-0.0016
		19-20/09/63	0.036	0.012	0.0033-0.0158	0.0014-0.0016
		20-21/09/63	0.038	0.013	0.0037-0.0078	0.0013-0.0015
		21-22/09/63	0.076	0.034	0.0029-0.0134	0.0013-0.0016
		03-04/03/64	0.033	0.013	0.0018-0.0040	0.0029-0.0055
		04-05/03/64	0.038	0.013	0.0016-0.0063	0.0027-0.0047
		05-06/03/64	0.044	0.023	0.0023-0.0087	0.0025-0.0048
		06-07/03/64	0.049	0.028	0.0012-0.0029	0.0025-0.0052
		07-08/03/64	0.052	0.032	0.0014-0.0032	0.0027-0.0052
		08-09/03/64	0.047	0.028	0.0016-0.0031	0.0025-0.0054
		09-10/03/64	0.048	0.029	0.0017-0.0034	0.0027-0.0052
		15-16/11/64	0.066	0.019	0.0018-0.0049	0.0008-0.0038
		16-17/11/64	0.045	0.016	0.0017-0.0057	0.0015-0.0044
		17-18/11/64	0.048	0.025	0.0020-0.0053	0.0008-0.0047
		18-19/11/64	0.033	0.013	0.0018-0.0055	0.0010-0.0065
		19-20/11/64	0.038	0.014	0.0021-0.0051	0.0010-0.0061
		20-21/11/64	0.038	0.013	0.0018-0.0057	0.0009-0.0037
		21-22/11/64	0.059	0.019	0.0024-0.0070	0.0012-0.0043
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <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 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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
2.	บ้านหนองป่าหมาก (ต่อ)	25-26/02/65	0.049	0.032	0.0005-0.0048	0.0010-0.0027
		26-27/02/65	0.033	0.026	0.0005-0.0032	0.0011-0.0020
		27-28/02/65	0.063	0.041	0.0002-0.0046	0.0008-0.0020
		28/02-01/03/65	0.065	0.049	0.0003-0.0030	0.0012-0.0027
		01-02/03/65	0.064	0.061	0.0010-0.0033	0.0013-0.0021
		02-03/03/65	0.042	0.040	0.0003-0.0036	0.0010-0.0019
		03-04/03/65	0.041	0.038	0.0005-0.0043	0.0010-0.0022
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
3.	วัดทุ่งพระ	28-29/02/63	0.097	0.066	0.0036-0.0073	0.0011-0.0014
		29/02-01/03/63	0.112	0.075	0.0036-0.0014	0.0013-0.0014
		01-02/03/63	0.103	0.067	0.0034-0.0120	0.0013-0.0014
		02-03/03/63	0.088	0.055	0.0032-0.0063	0.0012-0.0014
		03-04/03/63	0.103	0.058	0.0031-0.0147	0.0013-0.0014
		04-05/03/63	0.081	0.047	0.0029-0.0083	0.0013-0.0014
		05-06/03/63	0.058	0.040	0.0037-0.0133	0.0013-0.0014
		15-16/09/63	0.071	0.028	0.0029-0.0059	0.0012-0.0017
		16-17/09/63	0.059	0.031	0.0039-0.0077	0.0012-0.0024
		17-18/09/63	0.064	0.029	0.0038-0.0123	0.0011-0.0102
		18-19/09/63	0.036	0.015	0.0028-0.0102	0.0010-0.0031
		19-20/09/63	0.026	0.013	0.0022-0.0069	0.0010-0.0023
		20-21/09/63	0.050	0.016	0.0038-0.0115	0.0010-0.0020
		21-22/09/63	0.081	0.031	0.0029-0.0153	0.0010-0.0030
		03-04/03/64	0.036	0.018	0.0020-0.0041	0.0029-0.0061
		04-05/03/64	0.060	0.039	0.0021-0.0043	0.0032-0.0062
		05-06/03/64	0.060	0.042	0.0020-0.0040	0.0027-0.0066
		06-07/03/64	0.054	0.027	0.0020-0.0040	0.0029-0.0054
		07-08/03/64	0.106	0.067	0.0020-0.0041	0.0032-0.0068
		08-09/03/64	0.081	0.053	0.0020-0.0041	0.0029-0.0083
		09-10/03/64	0.069	0.045	0.0020-0.0031	0.0029-0.0068
		15-16/11/64	0.033	0.021	0.0034-0.0096	0.0008-0.0032
		16-17/11/64	0.061	0.012	0.0023-0.0096	0.0007-0.0033
		17-18/11/64	0.059	0.016	0.0012-0.0093	0.0010-0.0038
		18-19/11/64	0.038	0.021	0.0015-0.0081	0.0008-0.0037
		19-20/11/64	0.055	0.029	0.0015-0.0065	0.0010-0.0033
		20-21/11/64	0.051	0.023	0.0014-0.0060	0.0008-0.0038
		21-22/11/64	0.047	0.023	0.0012-0.0076	0.0013-0.0049
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <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 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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
3.	วัดทุ่งพระ (ต่อ)	25-26/02/65	0.118	0.040	0.0001-0.0089	0.0015-0.0032
		26-27/02/65	0.091	0.037	0.0001-0.0077	0.0013-0.0032
		27-28/02/65	0.140	0.043	0.0006-0.0088	0.0016-0.0026
		28/02-01/03/65	0.146	0.061	0.0008-0.0101	0.0015-0.0027
		01-02/03/65	0.185	0.051	0.0001-0.0060	0.0016-0.0025
		02-03/03/65	0.091	0.042	0.0001-0.0064	0.0017-0.0026
		03-04/03/65	0.104	0.032	0.0001-0.0072	0.0015-0.0025
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
4.	วัดห้วยโจด	28-29/02/63	0.104	0.068	0.0044-0.0155	0.0012-0.0033
		29/02-01/03/63	0.113	0.074	0.0043-0.0154	0.0002-0.0033
		01-02/03/63	0.158	0.110	0.0044-0.0344	0.0011-0.0057
		02-03/03/63	0.100	0.061	0.0038-0.0201	0.0012-0.0041
		03-04/03/63	0.081	0.045	0.0028-0.0154	0.0011-0.0047
		04-05/03/63	0.068	0.038	0.0035-0.0132	0.0012-0.0036
		05-06/03/63	0.049	0.032	0.0030-0.0103	0.0011-0.0026
		15-16/09/63	0.030	0.014	0.0043-0.0075	0.0013-0.0018
		16-17/09/63	0.040	0.019	0.0040-0.0062	0.0012-0.0016
		17-18/09/63	0.047	0.025	0.0048-0.0081	0.0010-0.0014
		18-19/09/63	0.024	0.014	0.0033-0.0082	0.0010-0.0014
		19-20/09/63	0.022	0.012	0.0035-0.0059	0.0011-0.0014
		20-21/09/63	0.026	0.013	0.0036-0.0054	0.0011-0.0013
		21-22/09/63	0.042	0.021	0.0039-0.0057	0.0011-0.0013
		03-04/03/64	0.037	0.015	0.0014-0.0031	0.0025-0.0077
		04-05/03/64	0.052	0.027	0.0011-0.0029	0.0026-0.0068
		05-06/03/64	0.041	0.021	0.0015-0.0030	0.0022-0.0047
		06-07/03/64	0.067	0.038	0.0011-0.0030	0.0022-0.0053
		07-08/03/64	0.046	0.025	0.0015-0.0033	0.0021-0.0051
		08-09/03/64	0.078	0.041	0.0015-0.0031	0.0022-0.0048
		09-10/03/64	0.065	0.034	0.0018-0.0033	0.0025-0.0049
		15-16/11/64	0.034	0.004	0.0010-0.0039	0.0009-0.0015
		16-17/11/64	0.023	0.012	0.0011-0.0039	0.0009-0.0029
		17-18/11/64	0.035	0.011	0.0009-0.0044	0.0010-0.0023
		18-19/11/64	0.028	0.012	0.0011-0.0041	0.0009-0.0015
		19-20/11/64	0.033	0.008	0.0011-0.0053	0.0009-0.0015
		20-21/11/64	0.040	0.009	0.0010-0.0044	0.0009-0.0015
		21-22/11/64	0.041	0.012	0.0010-0.0043	0.0009-0.0031
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <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 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

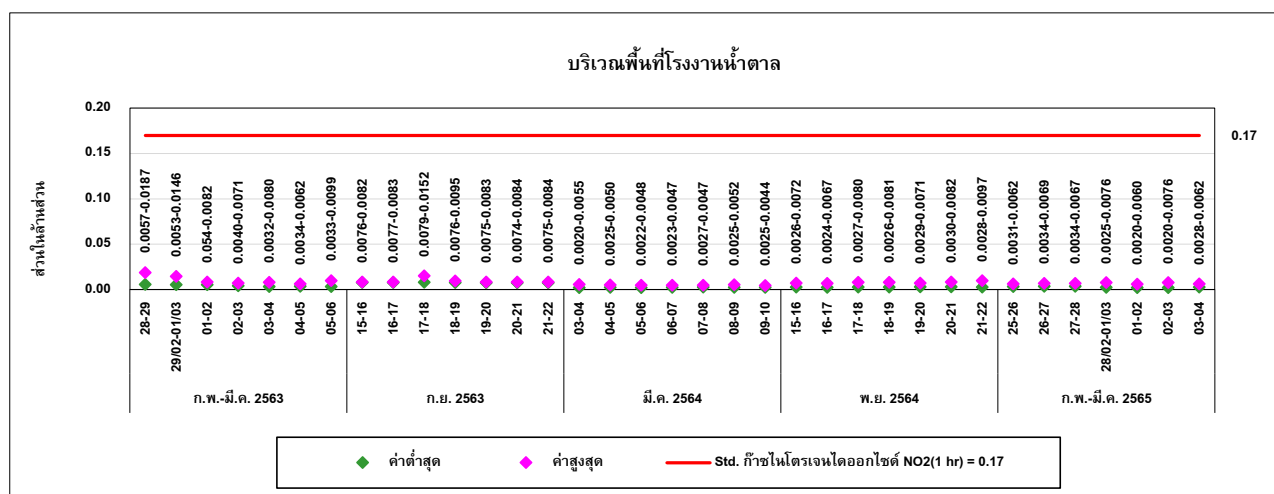
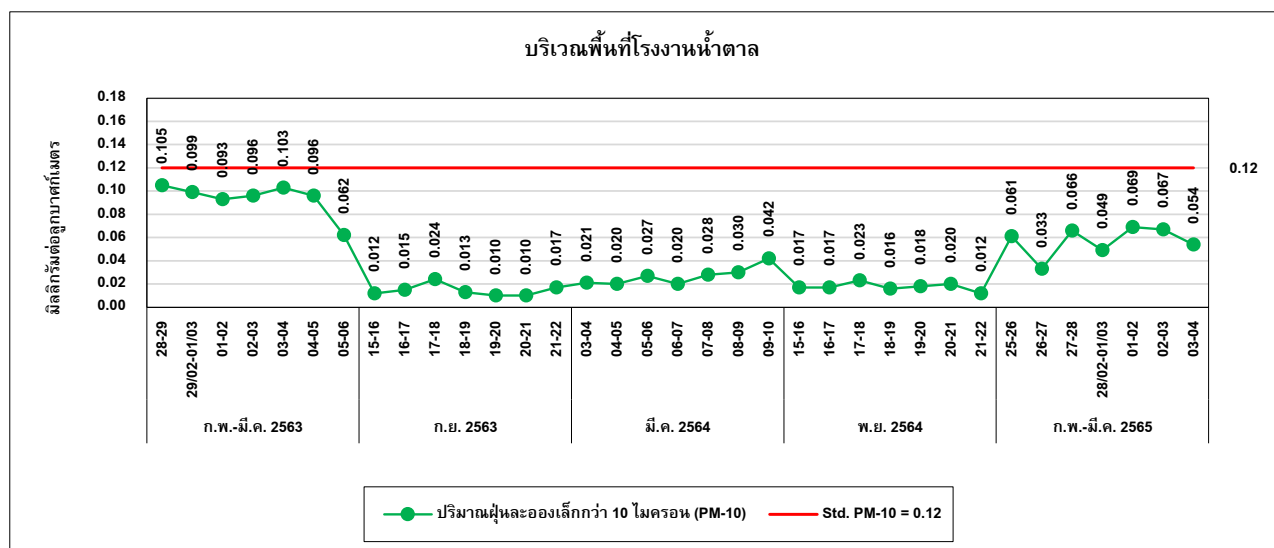
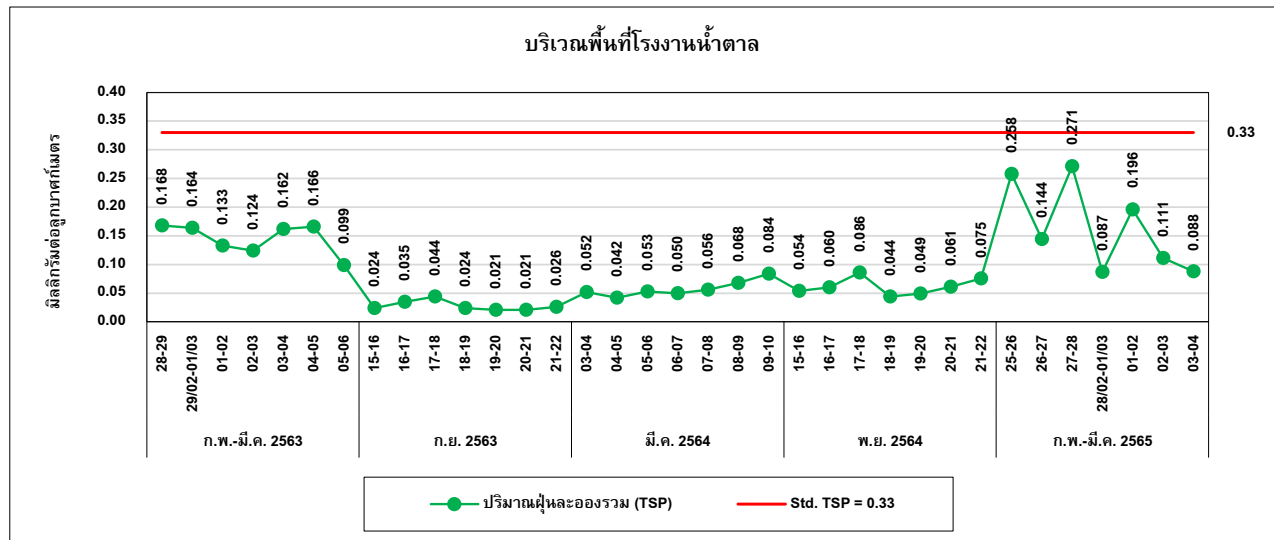


**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565**

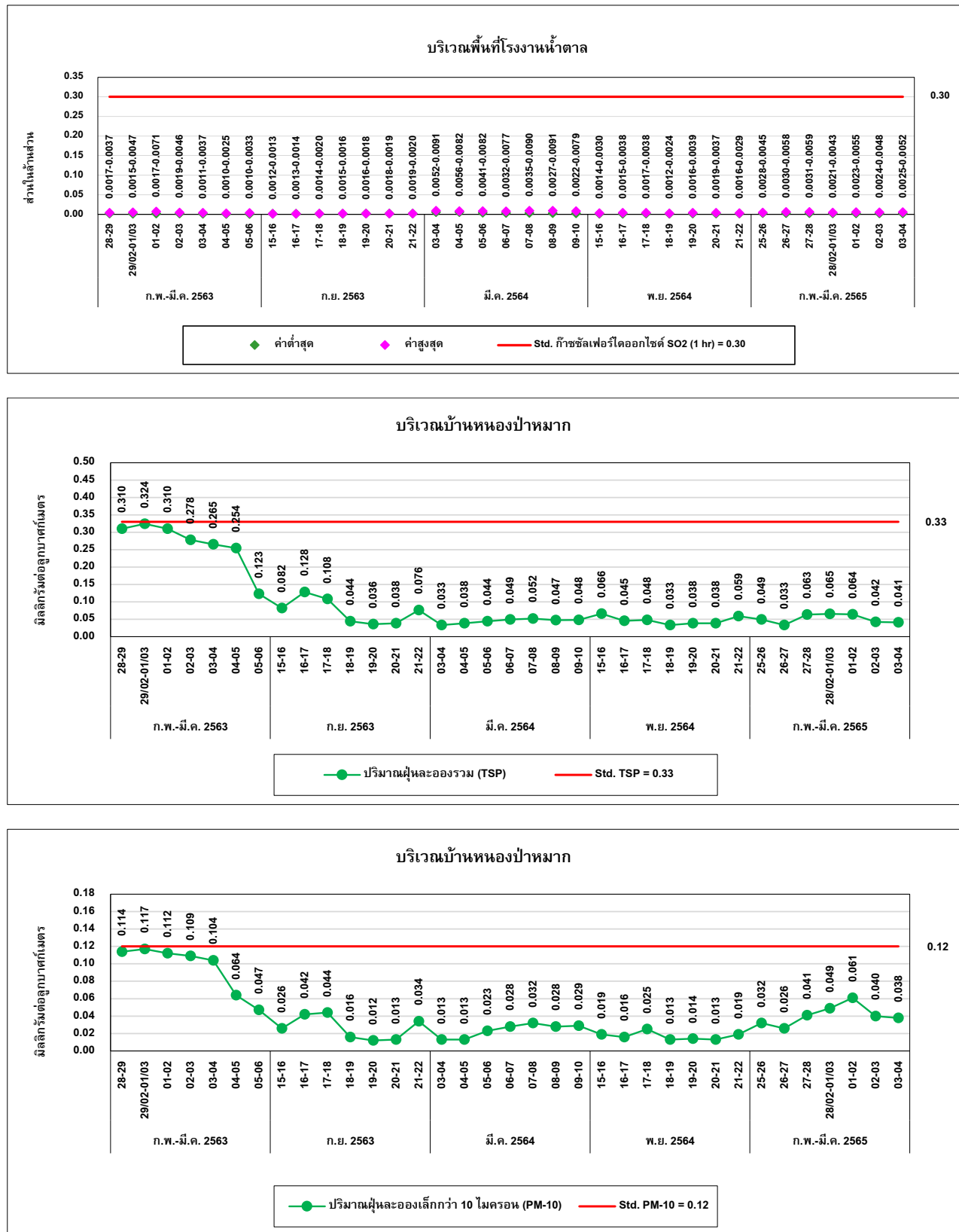
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)*</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
4.	วัดห้วยโจด (ต่อ)	25-26/02/65	0.034	0.027	0.0008-0.0039	0.0012-0.0023
		26-27/02/65	0.026	0.007	0.0011-0.0046	0.0014-0.0023
		27-28/02/65	0.073	0.051	0.0011-0.0044	0.0012-0.0022
		28/02-01/03/65	0.077	0.042	0.0002-0.0053	0.0010-0.0029
		01-02/03/65	0.083	0.041	0.0004-0.0037	0.0012-0.0023
		02-03/03/65	0.059	0.036	0.0002-0.0053	0.0013-0.0029
		03-04/03/65	0.059	0.036	0.0005-0.0039	0.0013-0.0022
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

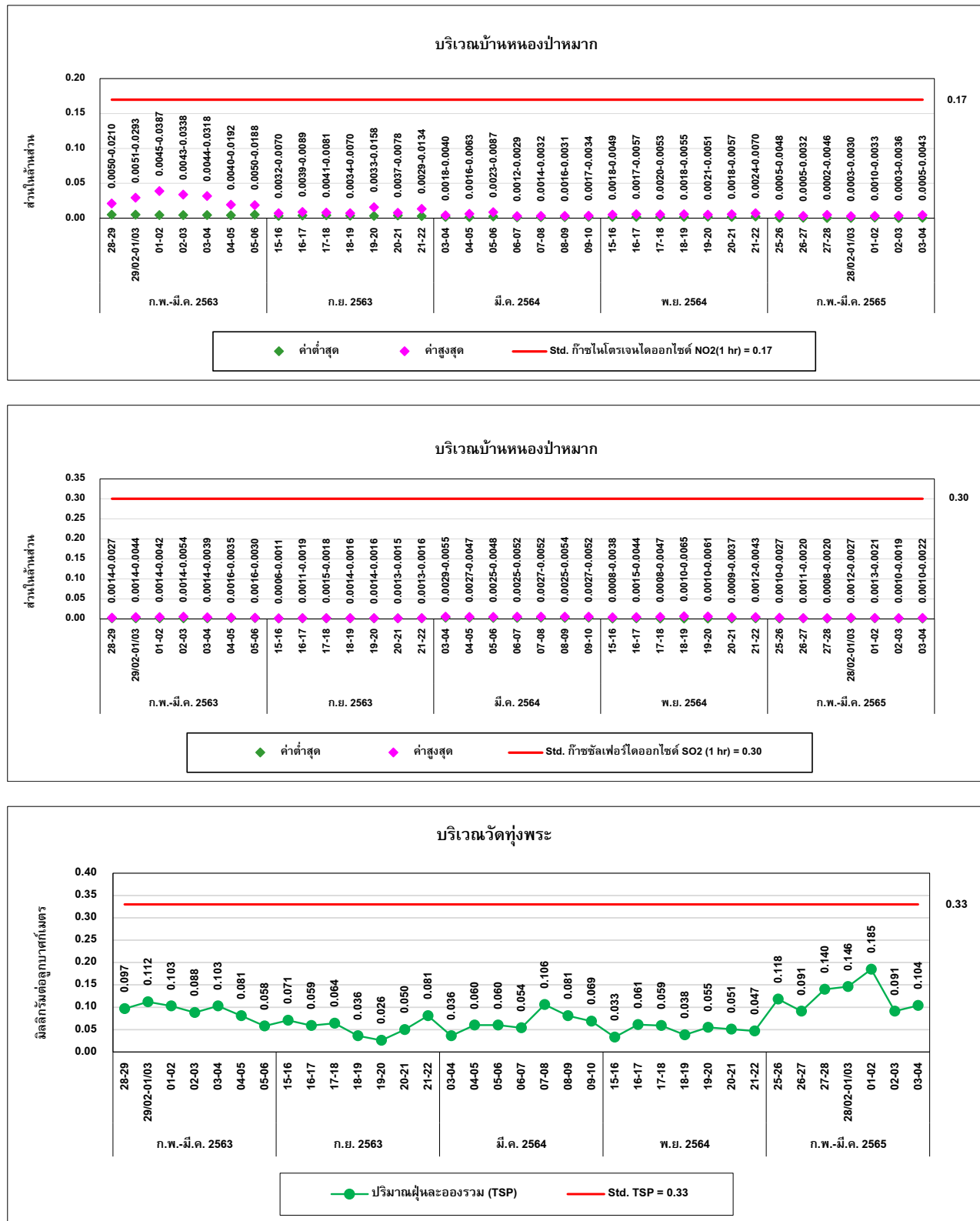
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



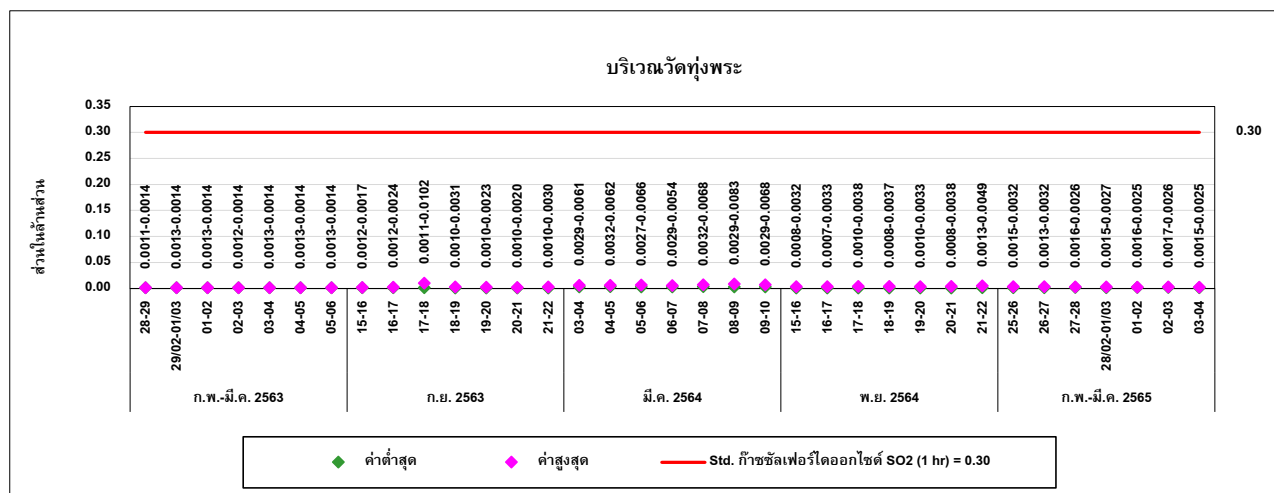
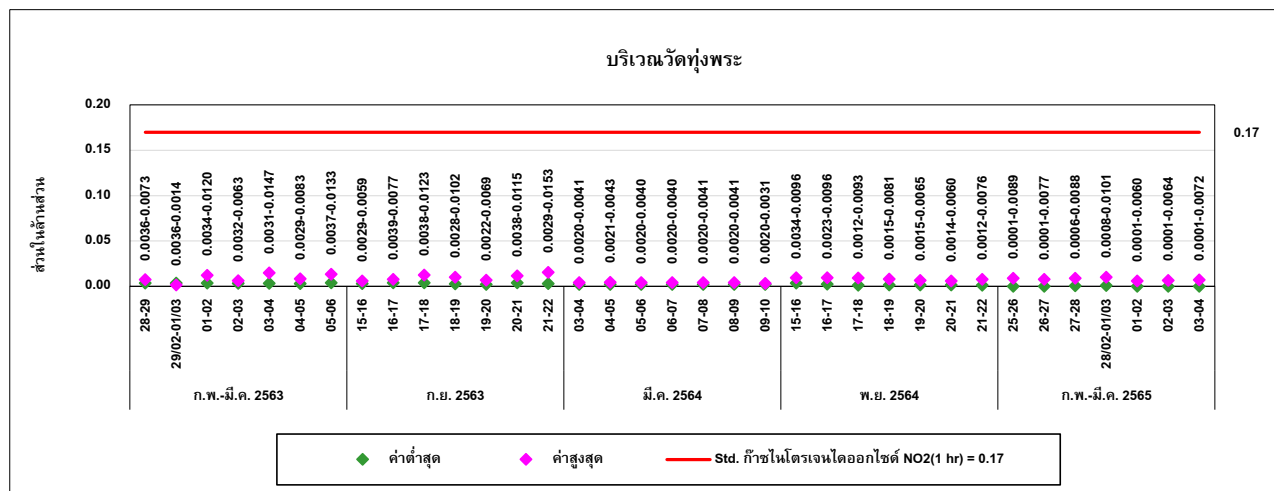
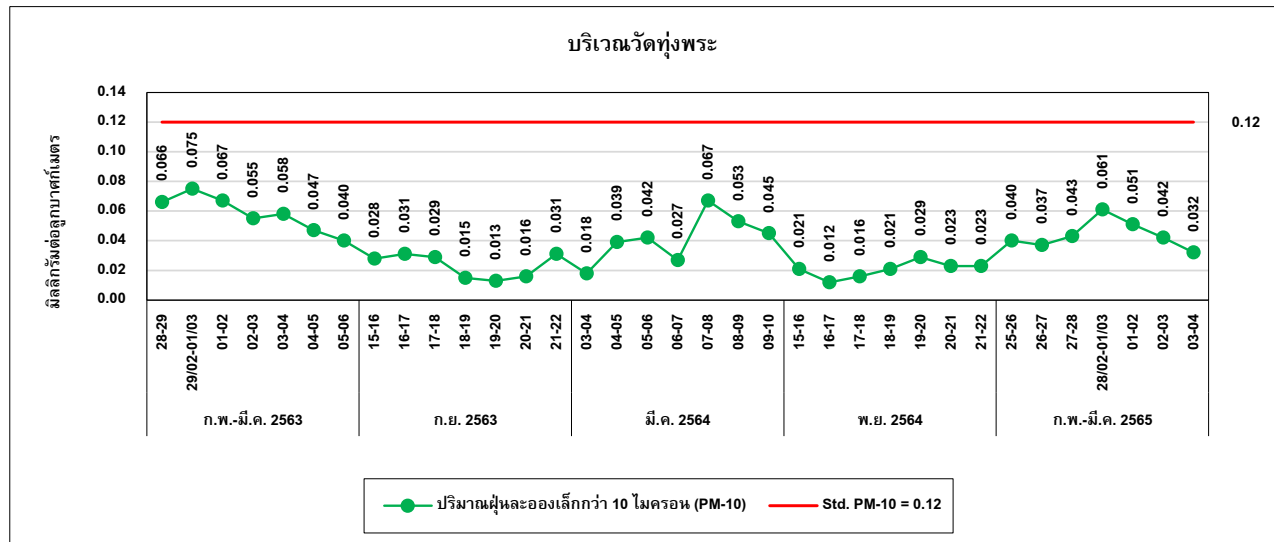
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



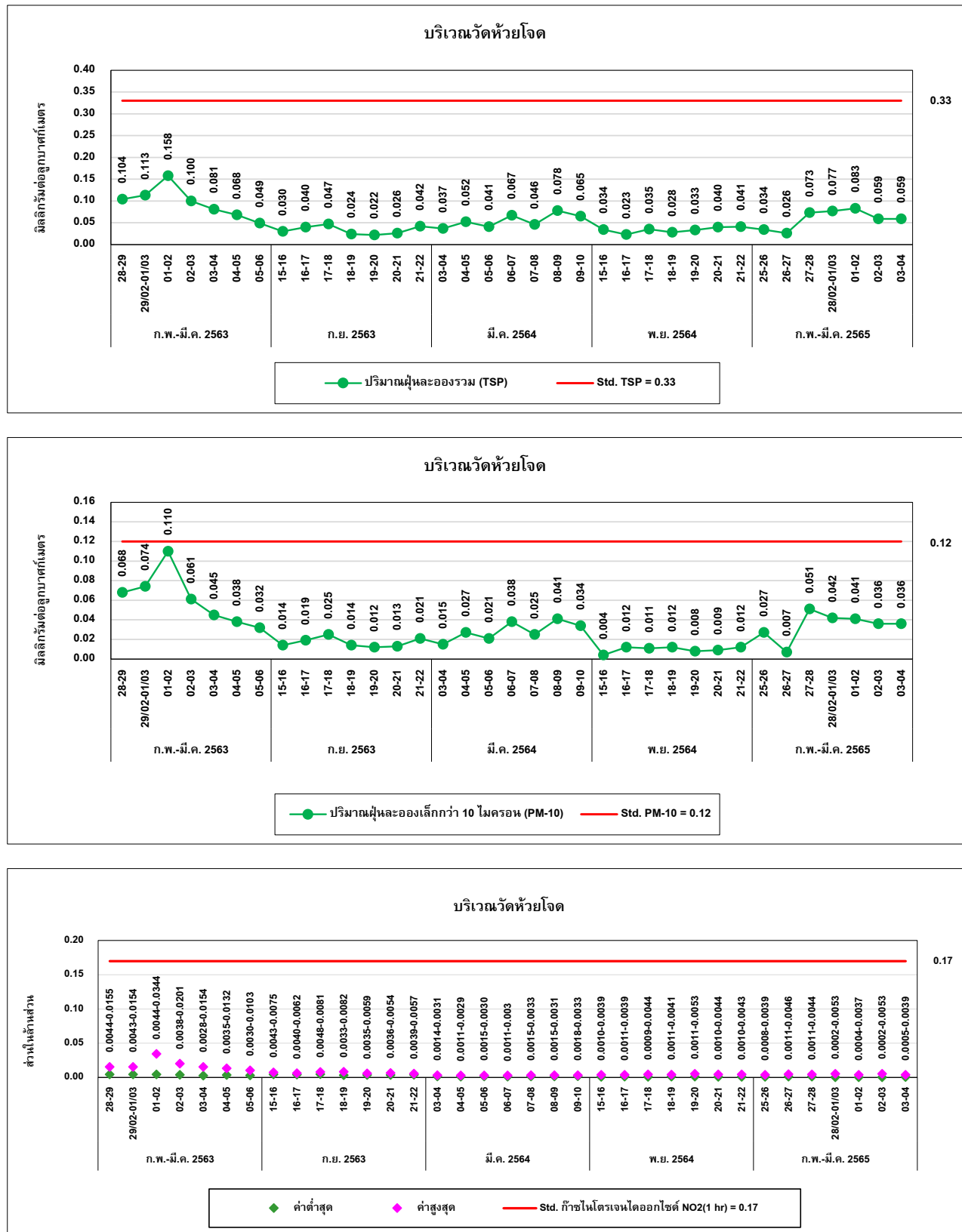
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



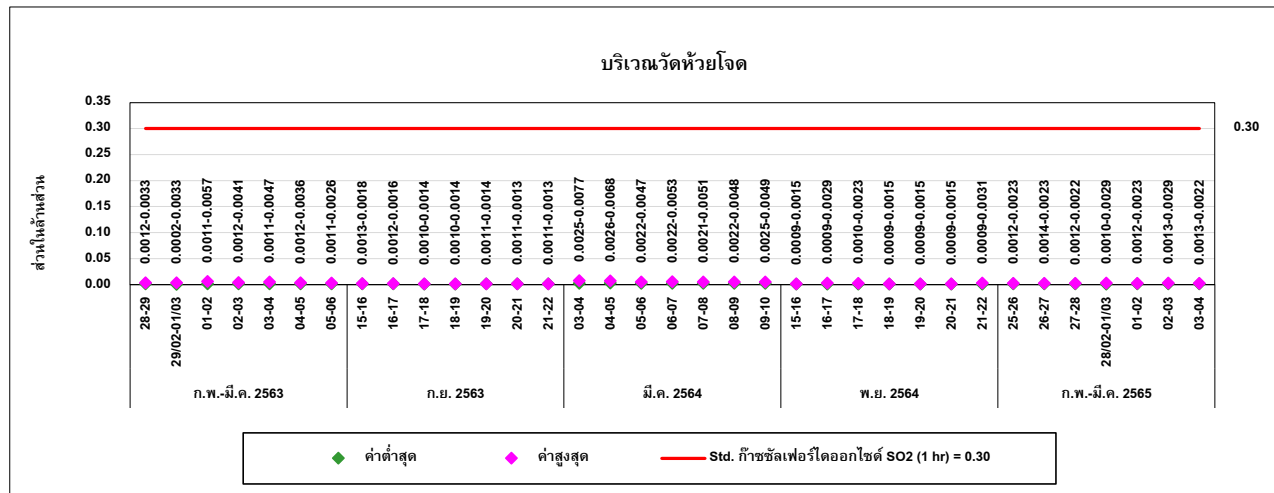
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



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



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



## 4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565 ในช่วงฤดูหีบอ้อย พบว่า ปริมาณ  $H_2S$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตาม Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2012 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ  $H_2S$  ในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์
			$H_2S$ (mg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งใต้ทิศทางลมที่พัดผ่านโรงงาน	28-29/02/63	0.097
		29/02-01/03/63	0.085
		01-02/03/63	0.092
		02-03/03/63	0.070
		03-04/03/63	0.106
		04-05/03/63	0.057
		05-06/03/63	0.046

หมายเหตุ : ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
วิธีการตรวจวัด : Ion Chromatography Method (NIOSH 6013)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ  $H_2S$  ในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565

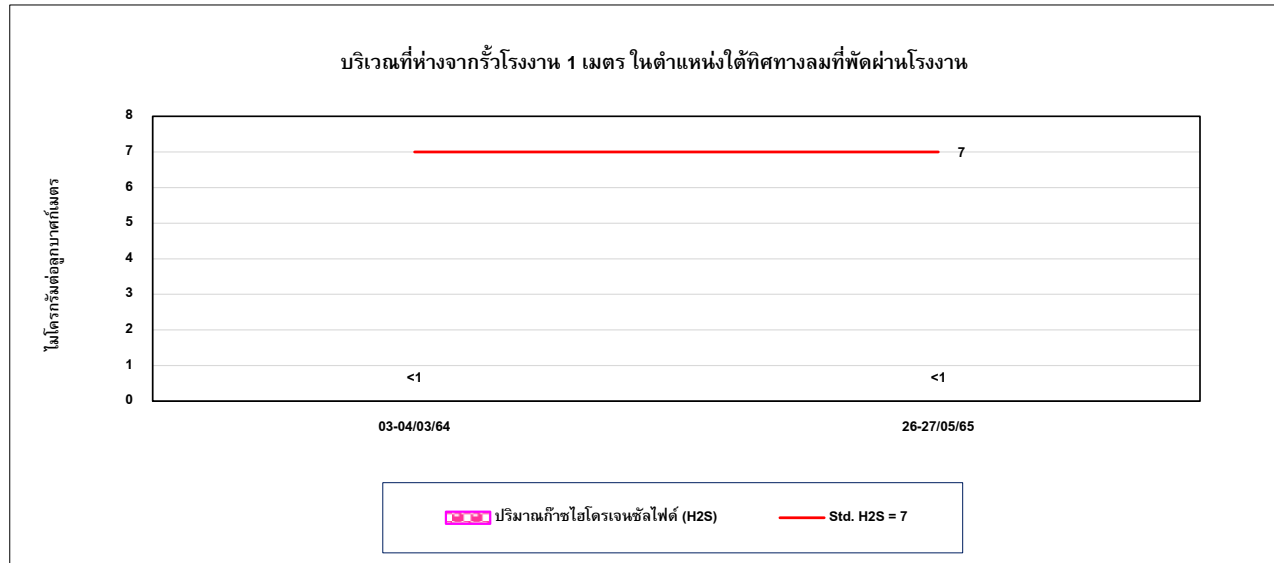
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์
			H <sub>2</sub> S (µg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งใต้ทิศทางลมที่พัดผ่านโรงงาน	03-04/03/64	<1
		26-27/02/65	<1
มาตรฐาน			7

มาตรฐาน : อ้างอิงตาม Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2012

หมายเหตุ : วิธีการตรวจวัด : Methylene Blue (APHA 701)



รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ  $H_2S$  ในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ค่า Leq 24 hr และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณวัดป่าพุทธอุทยาน	28-29/02/63	61.3	82.5
		29/02-01/03/63	65.2	87.0
		01-02/03/63	58.8	76.3
		02-03/03/63	60.2	77.7
		03-04/03/63	56.5	86.6
		15-16/09/63	57.8	81.0
		16-17/09/63	62.8	80.7
		17-18/09/63	57.6	89.4
		18-19/09/63	68.9	112.5
		19-20/09/63	62.6	95.9
		03-04/03/64	53.1	93.2
		04-05/03/64	52.2	99.1
		05-06/03/64	53.5	99.0
		06-07/03/64	53.1	75.5
		07-08/03/64	53.9	98.7
		24-25/12/64	55.5	85.2
		25-26/12/64	57.7	86.1
		26-27/12/64	57.1	79.1
		27-28/12/64	55.1	73.4
		28-29/12/64	55.6	66.8
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 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณวัดป่าพุทธรูทยาน (ต่อ)	25-26/02/65	55.8	91.8
		26-27/02/65	55.8	84.4
		27-28/02/65	56.3	96.0
		28/02-01/03/65	55.8	98.7
		01-02/03/65	54.6	76.6
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 : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

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

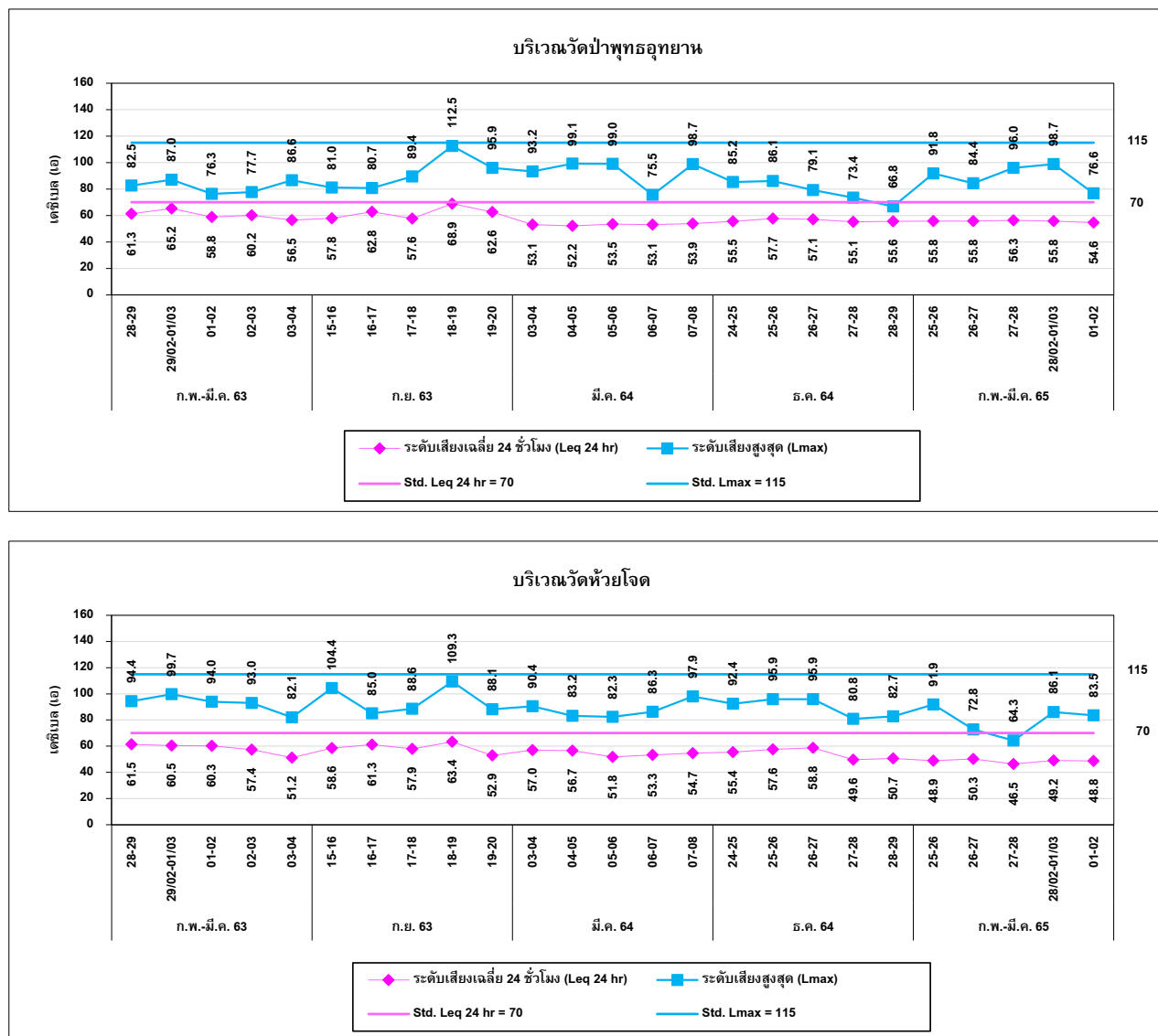
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	บริเวณวัดห้วยโจด	28-29/02/63	61.5	94.4
		29/02-01/03/63	60.5	99.7
		01-02/03/63	60.3	94.0
		02-03/03/63	57.4	93.0
		03-04/03/63	51.2	82.1
		15-16/09/63	58.6	104.4
		16-17/09/63	61.3	85.0
		17-18/09/63	57.9	88.6
		18-19/09/63	63.4	109.3
		19-20/09/63	52.9	88.1
		03-04/03/64	57.0	90.4
		04-05/03/64	56.7	83.2
		05-06/03/64	51.8	82.3
		06-07/03/64	53.3	86.3
		07-08/03/64	54.7	97.9
		24-25/12/64	55.4	92.4
		25-26/12/64	57.6	95.9
		26-27/12/64	58.8	95.9
		27-28/12/64	49.6	80.8
		28-29/12/64	50.7	82.7
		25-26/02/65	48.9	91.9
		26-27/02/65	50.3	72.8
		27-28/02/65	46.5	64.3
		28/02-01/03/65	49.2	86.1
		01-02/03/65	48.8	83.5
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)

หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ยกเว้นปริมาณ BOD และ COD ในเดือนมกราคม 2563 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นช่วงฤดูหีบอ้อย ซึ่งความเข้มข้นของมลสารอาจจะมีปริมาณสูงขึ้น มีการล้างทำความสะอาด Cooling Tower และมีการปล่อยน้ำที่มีความเข้มข้นสูงลงสู่ระบบบำบัดทำให้ปริมาณมลสารไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด สำหรับบ่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ ยกเว้นปริมาณ Pb มีแนวโน้มคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียก่อนการบำบัด บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1							
		pH (-)	Temperature (°C)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	30/01/63	5.5	46.7	6,636	4,527	14,676	2.8	34.86	<0.04
2.	27/02/63	5.3	30.7	6,220	9,060	8,866	33	58	0.003
3.	26/03/63	7.2	33.4	7,310	3,204	5,827	12	37	0.001
4.	21/04/63	6.6	33.7	4,780	1,154	1,851	9.6	26	<0.001
5.	13/05/63	10.2	34.2	9,250	332	856	3.6	2.8	0.002
6.	18/06/63	6.6	32.5	4,000	1,005	2,076	3.3	20	0.007
7.	09/07/63	6.4	34.1	4,380	2,097	3,232	2.4	25	0.005
8.	11/08/63	5.7	33.2	8,120	5,362	7,605	8.2	28	0.008
9.	17/09/63	5.9	31.1	6,600	2,358	3,920	3.5	28	<0.001
10.	14/10/63	5.5	30.4	6,160	2,115	4,980	6.1	24	0.002
11.	12/11/63	5.5	27.9	6,980	2,468	5,820	4.4	37	0.004
12.	07/12/63	6.6	27.6	3,520	763	1,510	2.8	15	0.003

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียก่อนการบำบัด บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1							
		pH (-)	Temperature (°C)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	28/01/64	7.65	47.0	875	5,970	20,896	84.6	89.98	<0.04
2.	22/02/64	4.46	35.5	2,730	3,682	9,875	8.1	101.00	<0.04
3.	08/03/64	5.28	50.9	3,900	1,025	3,373	3.0	14.52	<0.04
4.	27/04/64	5.09	34.9	5,229	2,910	6,392	4.9	17.55	<0.04
5.	17/05/64	6.76	36.3	5,176	502	1,692	2.5	29.94	<0.04
6.	21/06/64	5.88	33.5	18,527	1,791	8,551	2.3	8.59	<0.04
7.	26/07/64	7.90	29.8	995	8,209	24,615	1.2	7.50	<0.04
8.	30/08/64	4.53	27.1	1,779	935	3,259	2.4	21.34	<0.04
9.	10/09/64	7.63	35.1	1,189	65	230	2.2	54.61	<0.04
10.	12/10/64	6.84	34.4	804	90	340	1.2	5.02	<0.04
11.	16/11/64	7.61	28.1	553	7	66	0.8	4.28	<0.04
12.	24/12/64	5.53	46.1	2,690	3,575	9,584	22.0	47.17	<0.04

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้



ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียก่อนการบำบัด บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1							
		pH (-)	Temperature (°C)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	26/01/65	5.73	45.6	4,976	3,300	9,555	6.9	30.00	<0.04
2.	28/02/65	5.16	32.1	5,465	2,925	7,715	6.6	34.61	<0.04
3.	22/03/65	6.23	35.8	4,481	990	3,879	4.5	28.84	<0.04
4.	06/04/65	10.02	42.1	9,683	7,900	18,308	14.0	44.99	<0.04
5.	23/05/65	7.46	35.0	1,761	560	2,009	3.8	9.36	<0.04
6.	13/06/65	5.59	34.2	5,238	4,500	10,326	4.5	20.48	<0.04

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียหลังการบำบัด บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย							
		pH (-)	Temperature (°C)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	30/01/63	7.51	28.2	1,313	38	146	0.5	4.61	-
2.	27/02/63	8.1	31.8	986	7.0	76	4.2	2.7	<0.001
3.	26/03/63	7.8	32.5	668	11	90	<1.0	4.1	0.001
4.	21/04/63	7.9	32.3	980	9.4	101	4.6	5.8	<0.001
5.	13/05/63	8.2	33.8	1,090	14	107	2.5	7.4	0.002
6.	18/06/63	8.1	33.4	1,742	14	77	1.0	8.1	0.007
7.	09/07/63	7.9	32.2	838	12	83	<1.0	5.2	0.001
8.	11/08/63	8.2	34.1	1,640	12	102	1.2	7.1	<0.001
9.	17/09/63	8.4	31.1	2,340	14	100	2.0	9.5	<0.001
10.	14/10/63	8.3	30.4	1,620	11	90	1.4	8.1	<0.001
11.	12/11/63	8.1	27.2	1,068	16	99	1.0	5.2	<0.001
12.	07/12/63	7.7	28.9	1,290	16	85	1.4	6.6	<0.001
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.5-9.0	40	3,000	20	120	5	100	0.2

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียหลังการบำบัด บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย							
		pH (-)	Temperature (°C)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	28/01/64	8.14	28.7	586	12	117	0.8	6.34	<0.04
2.	22/02/64	6.74	26.7	442	4	46	0.8	2.30	<0.04
3.	08/03/64	6.95	30.1	413	6	55	0.6	1.57	<0.04
4.	27/04/64	7.73	32.9	2,316	18	110	1.4	19.28	<0.04
5.	17/05/64	7.85	34.3	2,223	9	94	0.7	9.56	<0.04
6.	21/06/64	7.79	31.6	889	5	46	0.7	2.88	<0.04
7.	26/07/64	7.73	29.5	457	1	17	0.7	2.19	<0.04
8.	30/08/64	7.89	26.9	427	2	24	0.5	1.27	<0.04
9.	10/09/64	7.81	29.9	2,002	11	81	0.7	5.34	<0.04
10.	12/10/64	7.40	30.2	425	5	47	0.7	3.25	<0.04
11.	16/11/64	8.37	29.1	248	3	36	0.7	2.14	<0.04
12.	24/12/64	8.82	27.1	821	6	63	0.8	3.49	<0.04
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.5-9.0	40	3,000	20	120	5	100	0.2

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

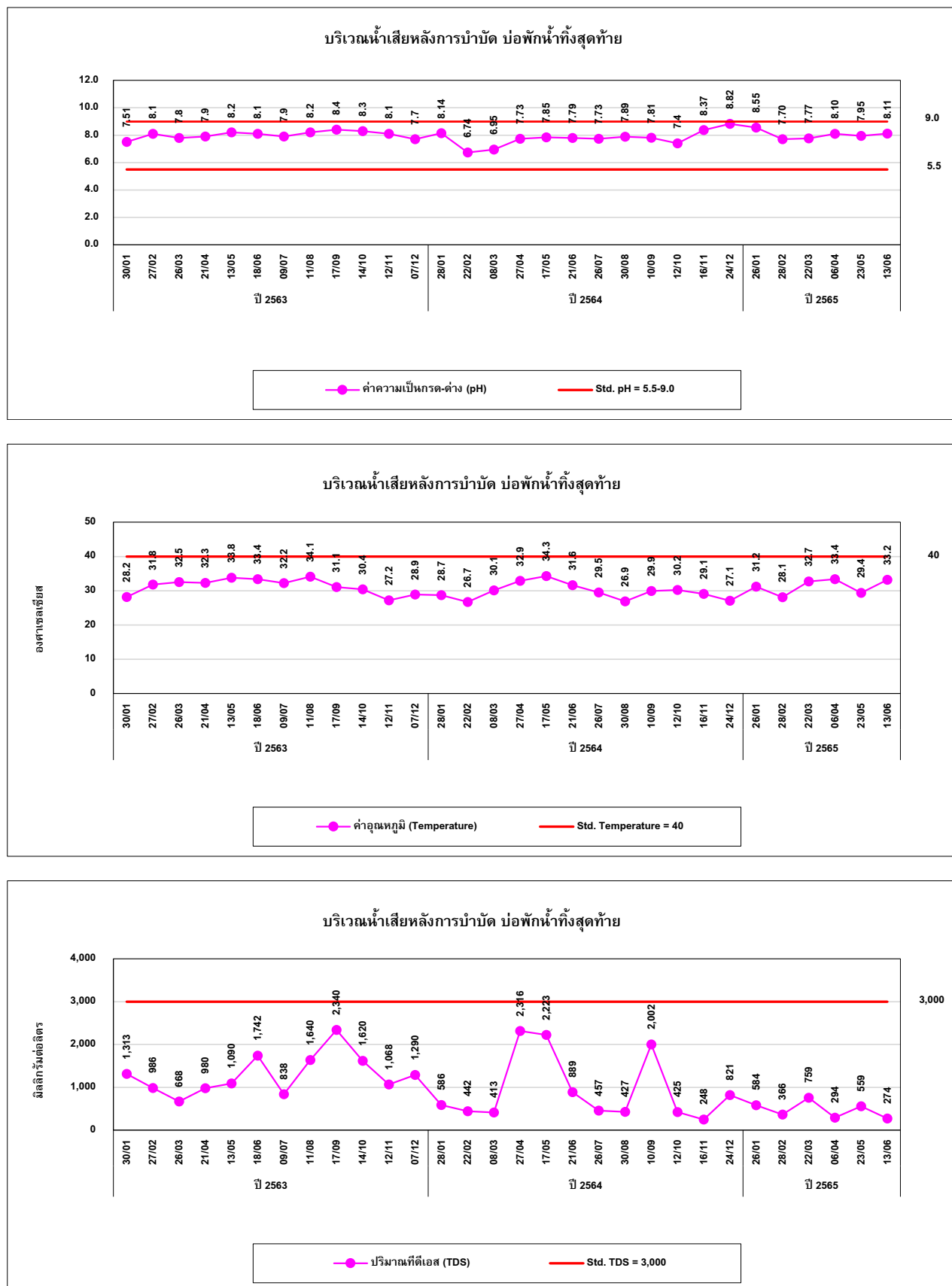
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียหลังการบำบัด บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย							
		pH (-)	Temperature (°C)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	26/01/65	8.55	31.2	584	5	45	0.7	2.19	<0.04
2.	28/02/65	7.70	28.1	366	6	57	0.7	1.38	<0.04
3.	22/03/65	7.77	32.7	759	15	112	0.9	3.75	<0.04
4.	06/04/65	8.10	33.4	294	2	30	0.7	1.50	<0.04
5.	23/05/65	7.95	29.4	559	5	49	0.8	2.34	<0.04
6.	13/06/65	8.11	33.2	274	2	20	0.7	1.64	<0.04
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.5-9.0	40	3,000	20	120	5	100	0.2

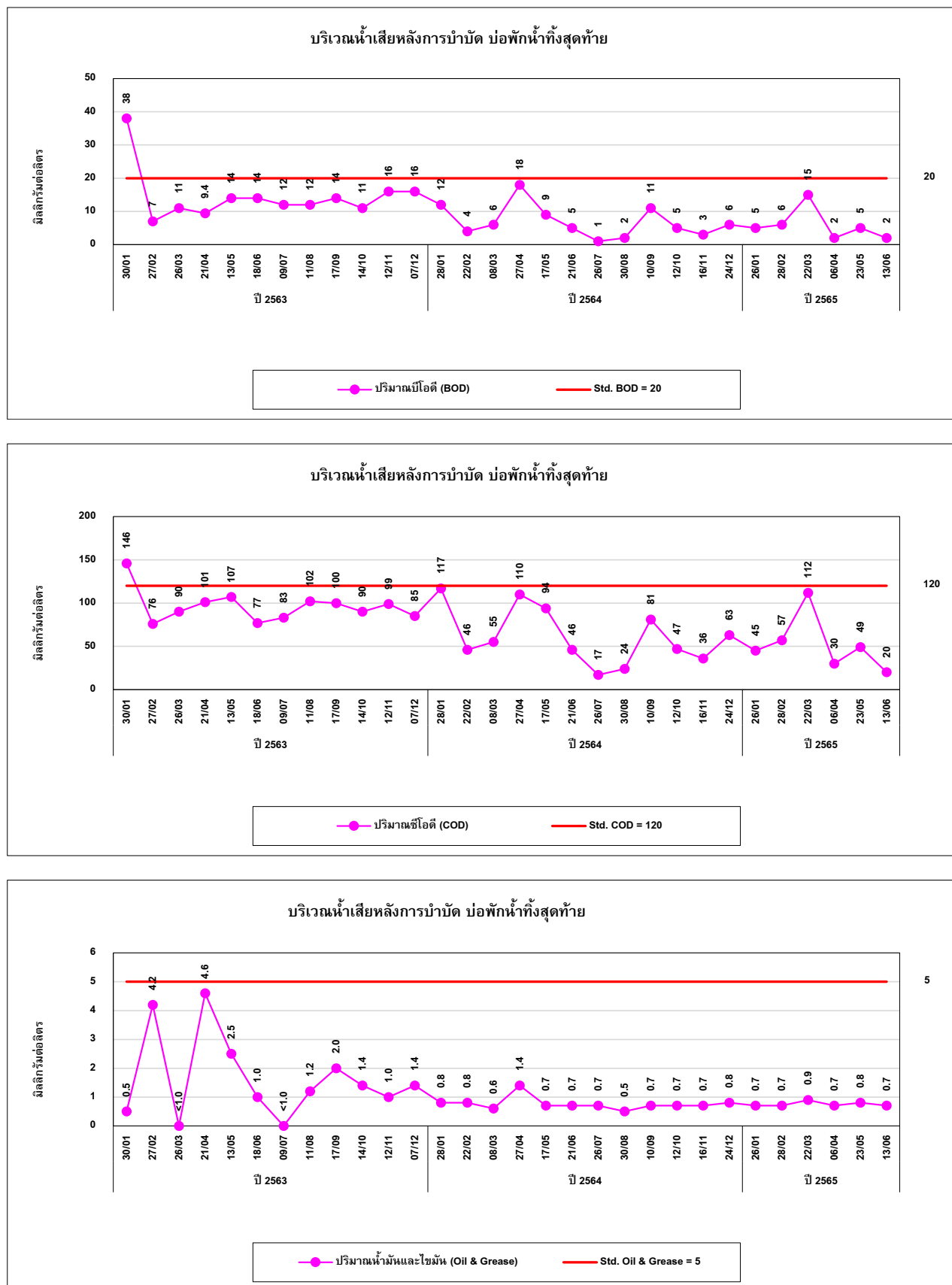
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

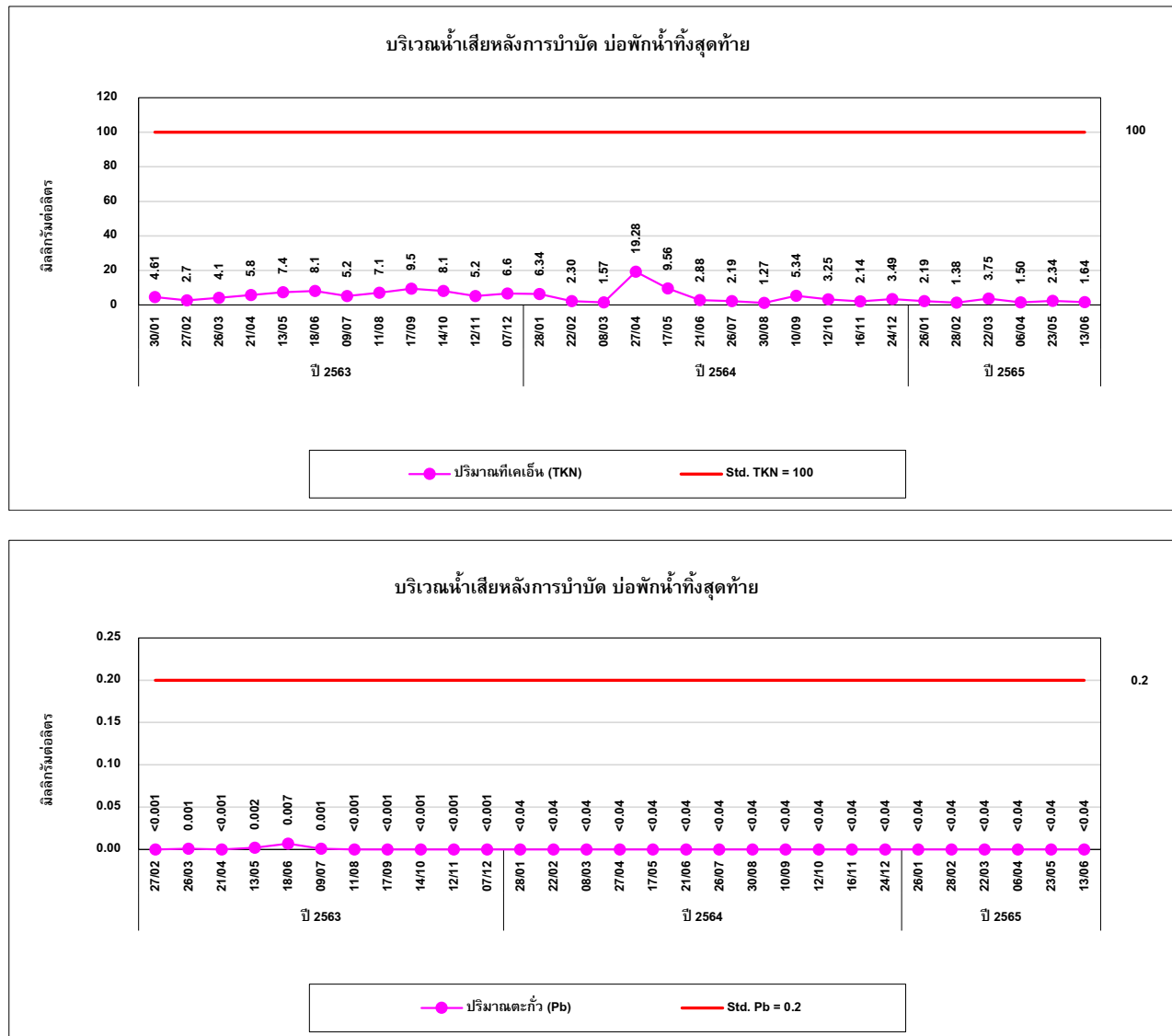
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้นปริมาณ DO และปริมาณ BOD ในบางครั้ง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยปริมาณ DO มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานนั้น อาจมีสาเหตุมาจากลักษณะน้ำในคลองบางช่วงหนึ่ง จึงมีการไหลเวียนของน้ำค่อนข้างน้อย และปริมาณ BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานนั้น พบว่า น้ำขุ่น และค่อนข้างนิ่ง รวมทั้งบริเวณแนวตลิ่งมีวัชพืชปกคลุมอยู่จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		คลองยาง บริเวณสะพานข้ามคลองก่อนถึงจุดสูบน้ำของโครงการ						
		pH (-)	Temperature (°C)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
1.	25/03/63	7.4	28.7	2.5	5.0	0.02	0.02	<0.4
2.	11/08/63	7.2	28.7	4.6	2.9	<0.01	<0.01	<0.4
3.	08/03/64	7.48	30.1	4.42	1	0.18	0.09	0.04
4.	17/11/64	7.18	29.4	4.37	2	0.08	0.14	<0.10
5.	13/06/65	7.59	31.4	4.41	3	0.06	<0.01	0.12
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.0-9.0	๓'	≥4	2	-	5.0	0.5

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด



**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		คล่องยาง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ						
		pH (-)	Temperature (°C)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
1.	25/03/63	7.8	29.9	2.0	8.4	0.02	0.16	<0.4
2.	11/08/63	7.3	29.3	4.8	2.1	<0.01	0.20	<0.4
3.	08/03/64	7.57	31.9	5.40	3	0.19	0.07	<0.01
4.	17/11/64	7.55	29.5	4.23	2	0.06	0.26	<0.10
5.	13/06/65	7.83	31.1	6.97	7	0.42	0.01	0.18
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.0-9.0	ธ'	≥4	2	-	5.0	0.5

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

ธ' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		คล่องยาง บริเวณฝายหัวภูญแจท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ						
		pH (-)	Temperature (°C)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
1.	25/03/63	8.0	29.7	1.7	8.3	0.01	<0.01	<0.4
2.	11/08/63	8.4	29.0	4.7	3.6	<0.01	0.11	<0.4
3.	08/03/64	8.00	29.2	3.23	2	0.50	<0.01	0.02
4.	17/11/64	7.28	29.8	4.25	2	0.04	0.32	<0.10
5.	13/06/65	8.16	33.3	7.14	5	0.25	0.01	0.12
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		5.0-9.0	๓'	≥4	2	-	5.0	0.5

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

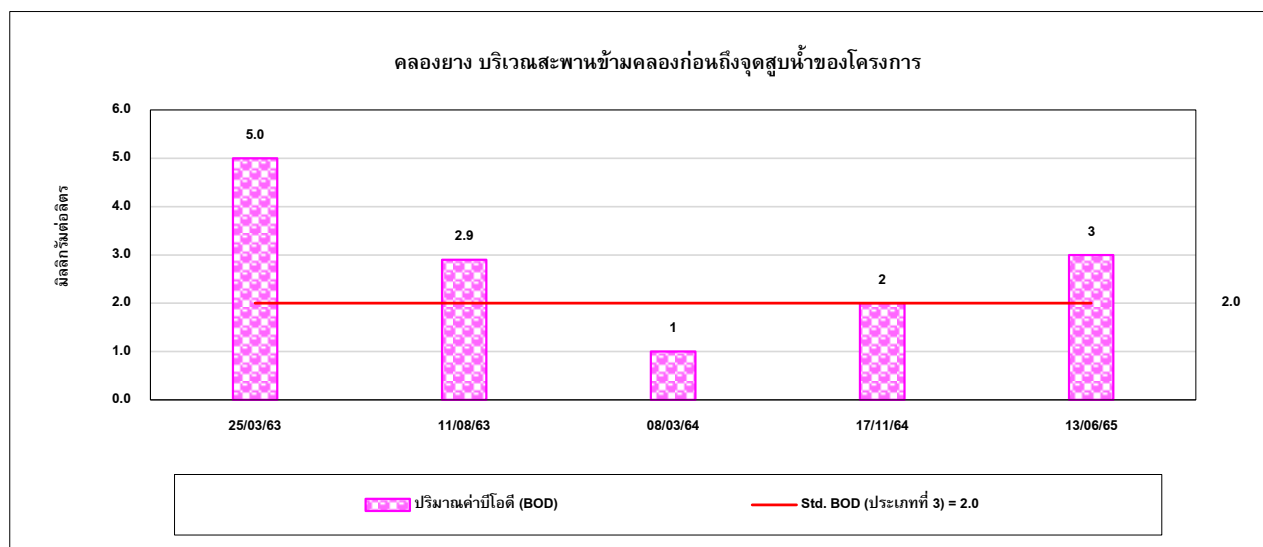
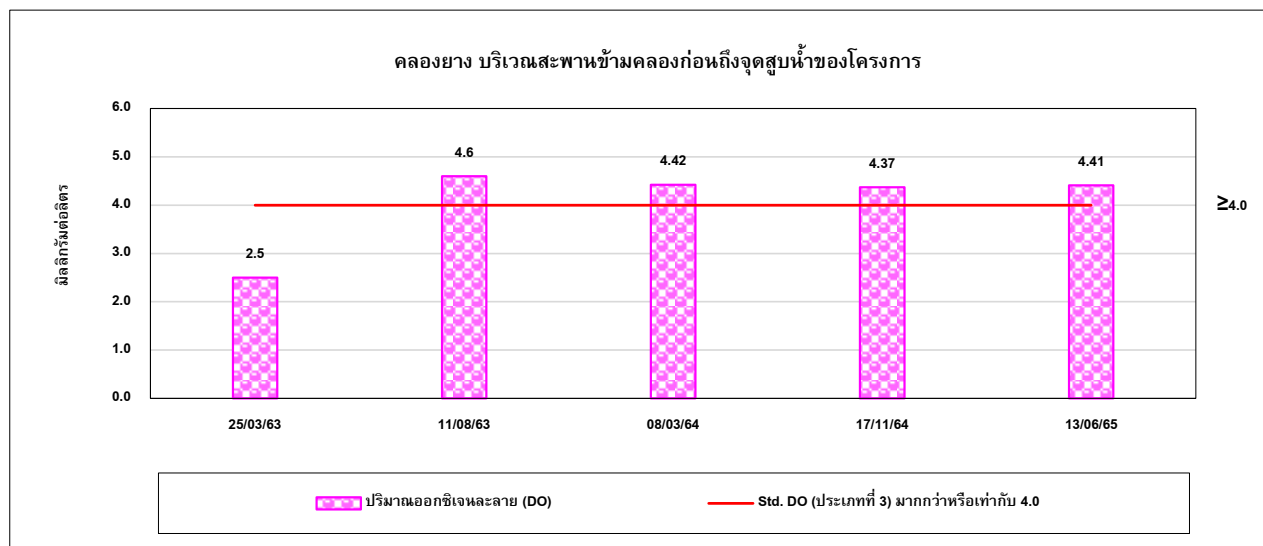
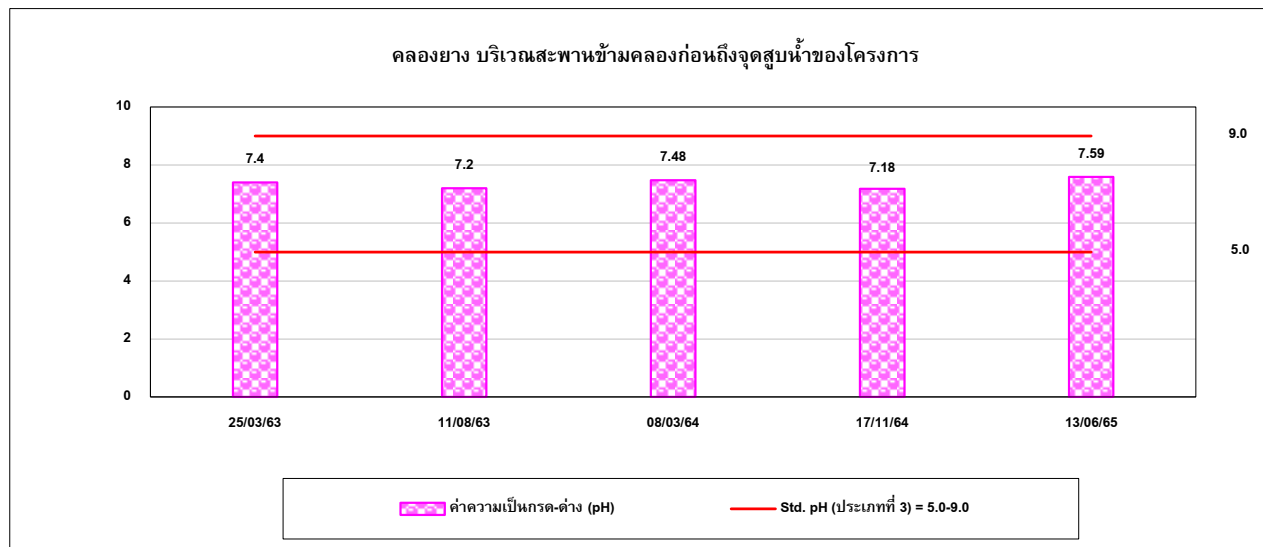
1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

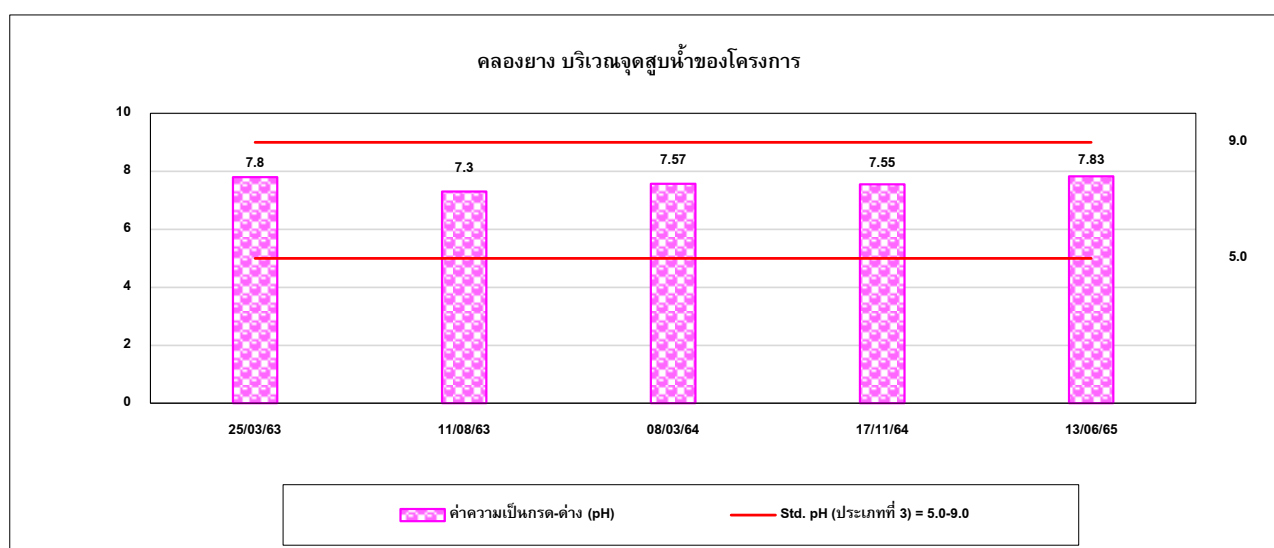
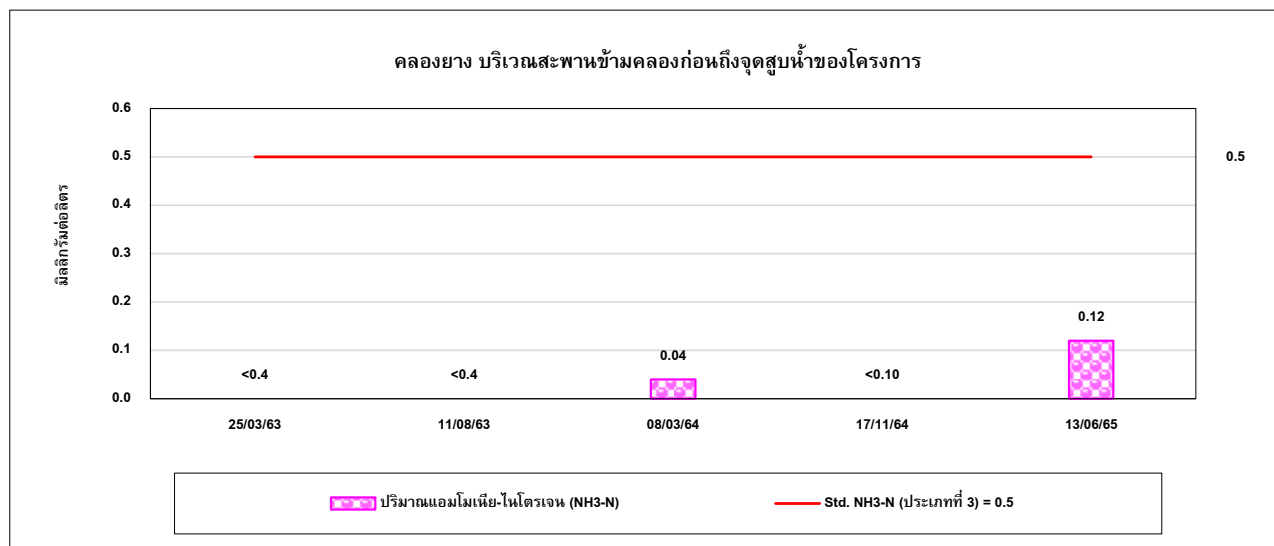
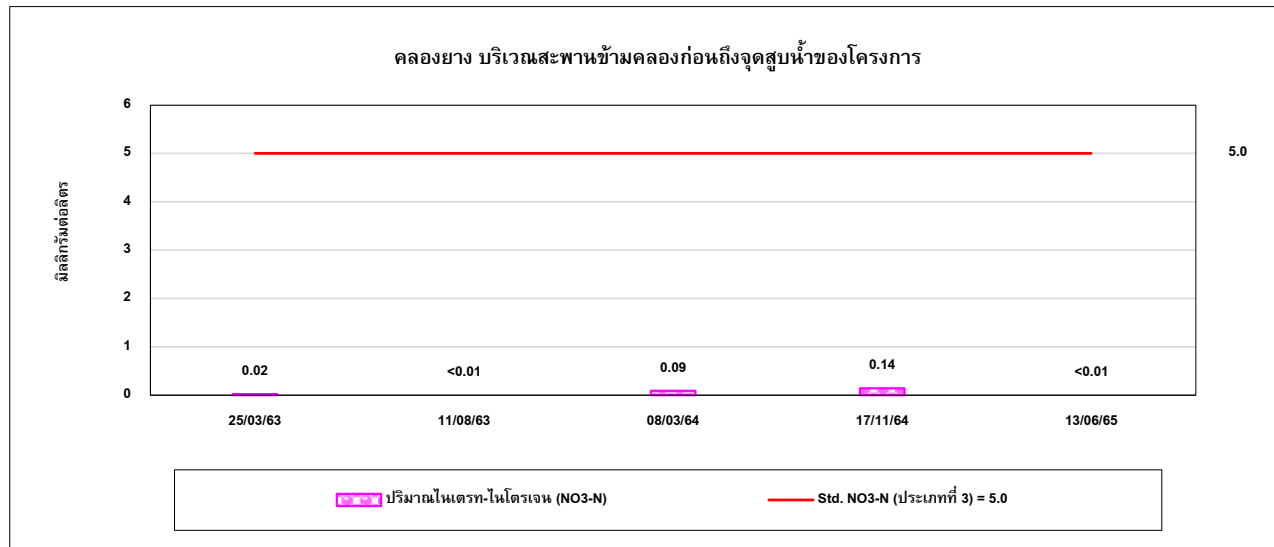
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

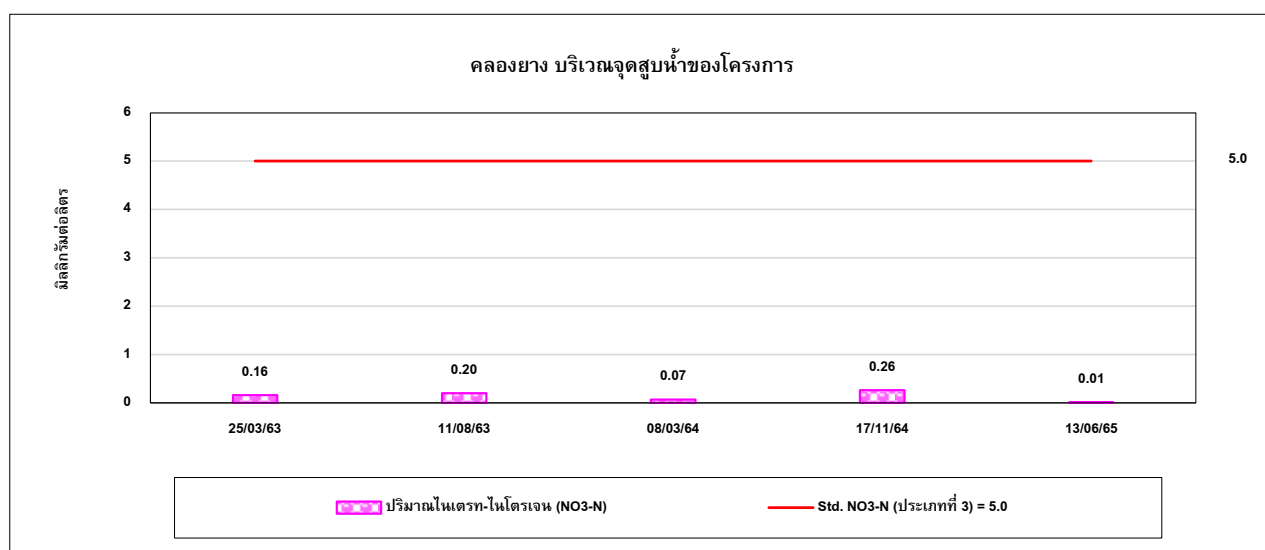
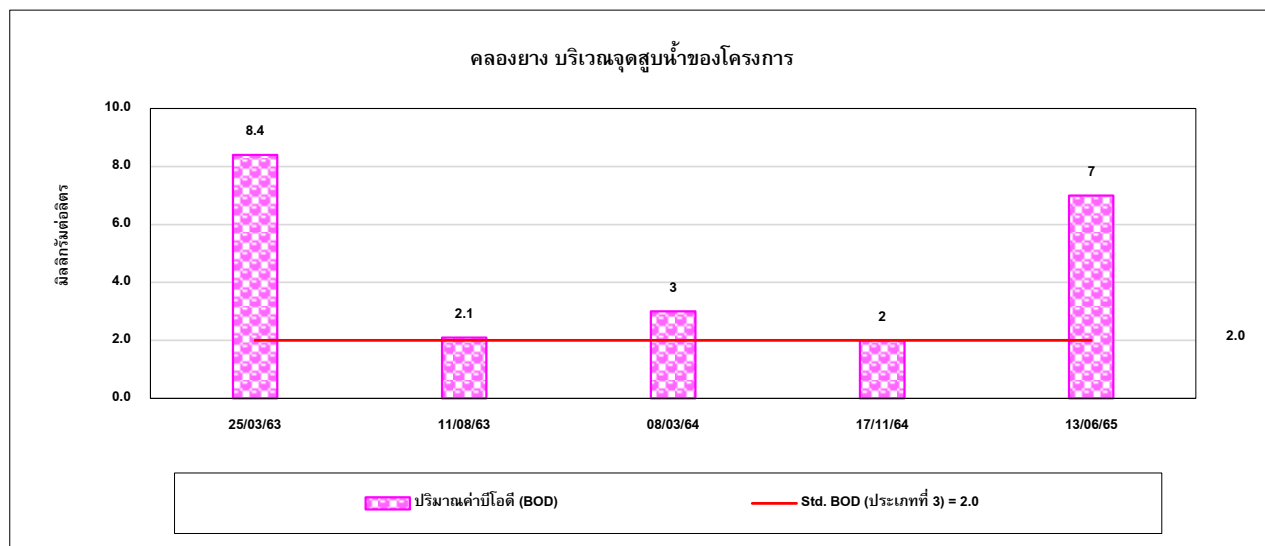
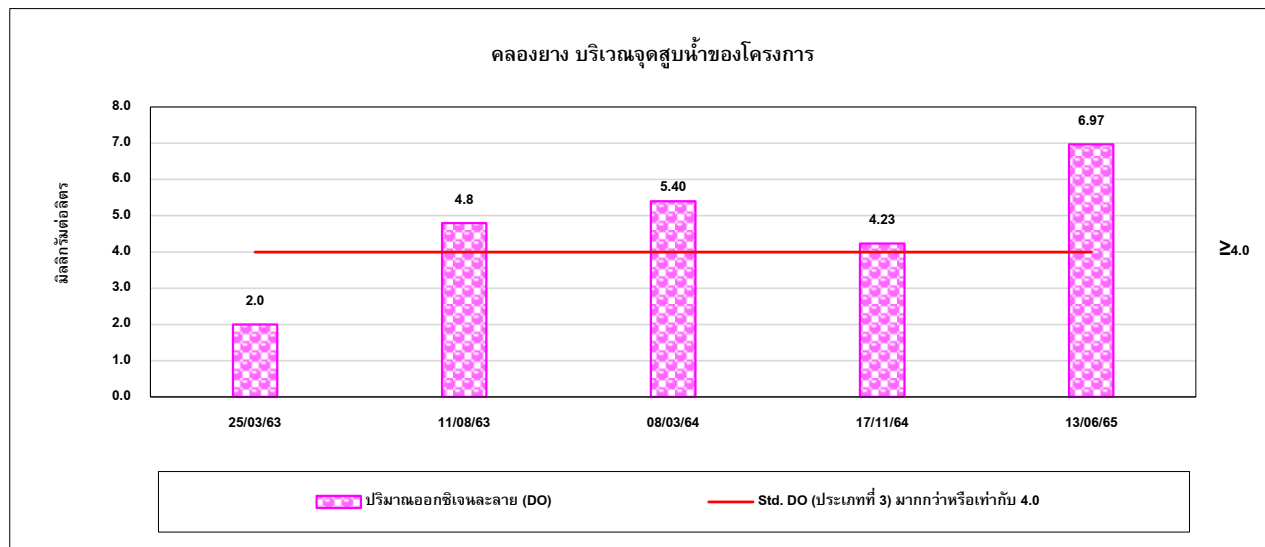
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



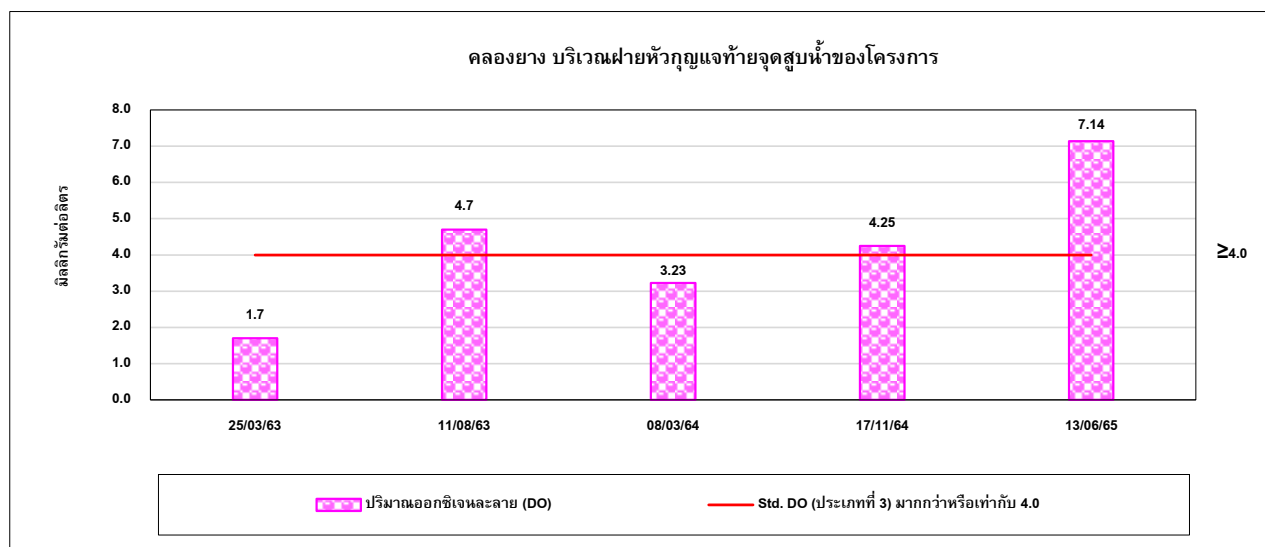
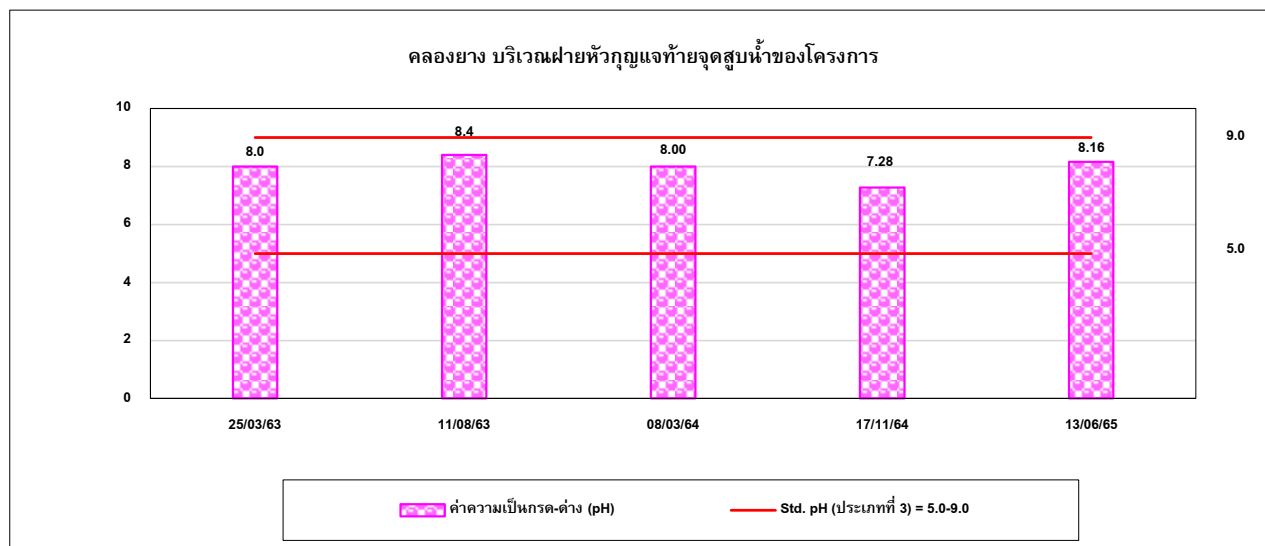
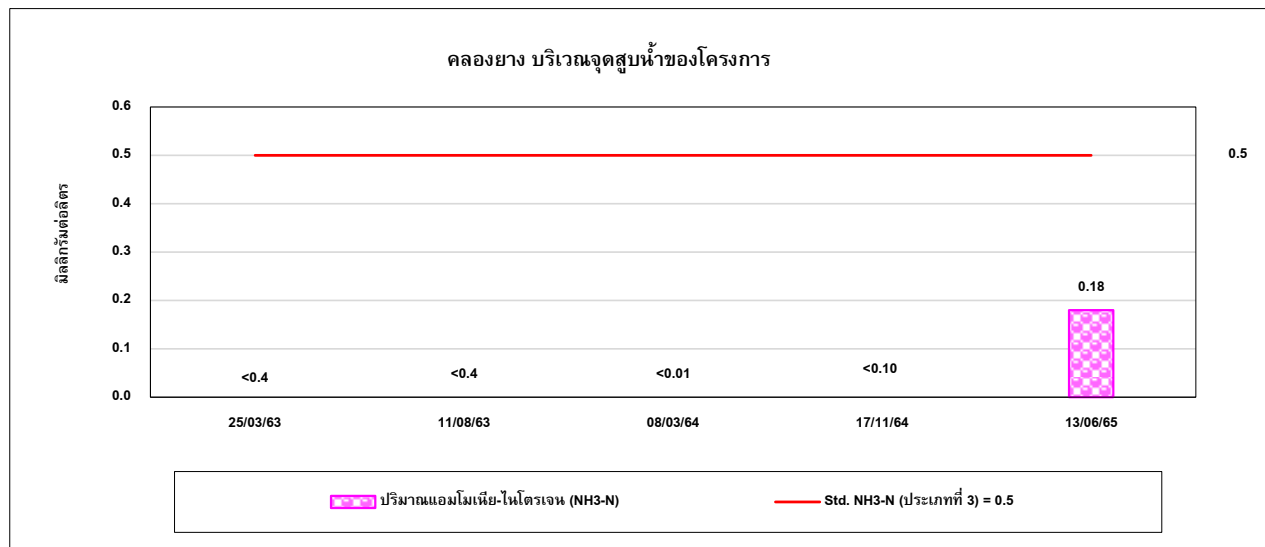
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



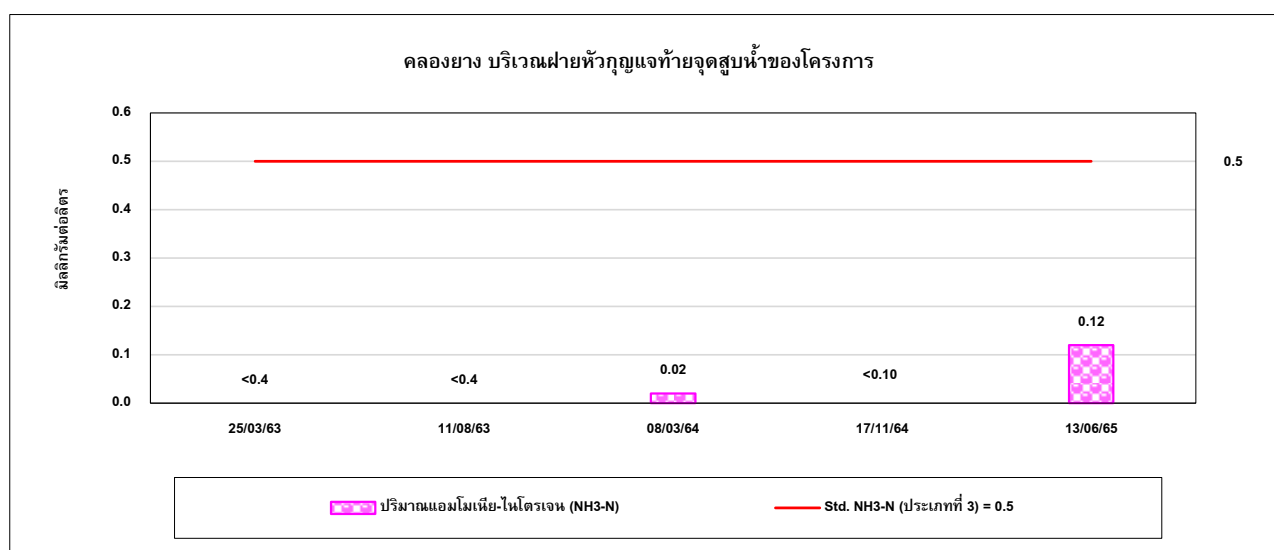
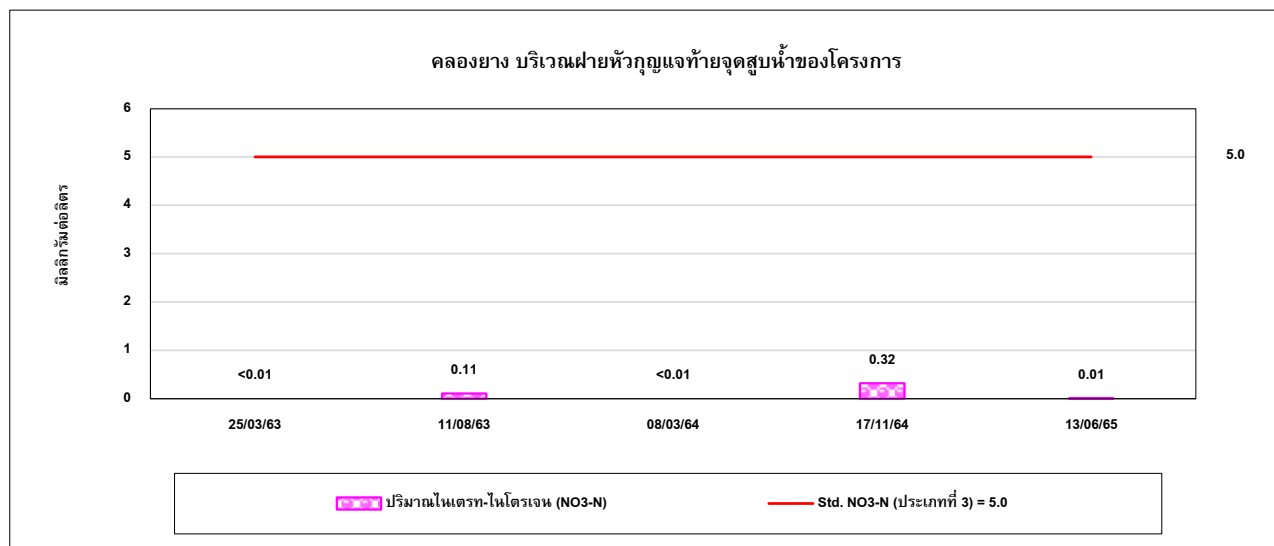
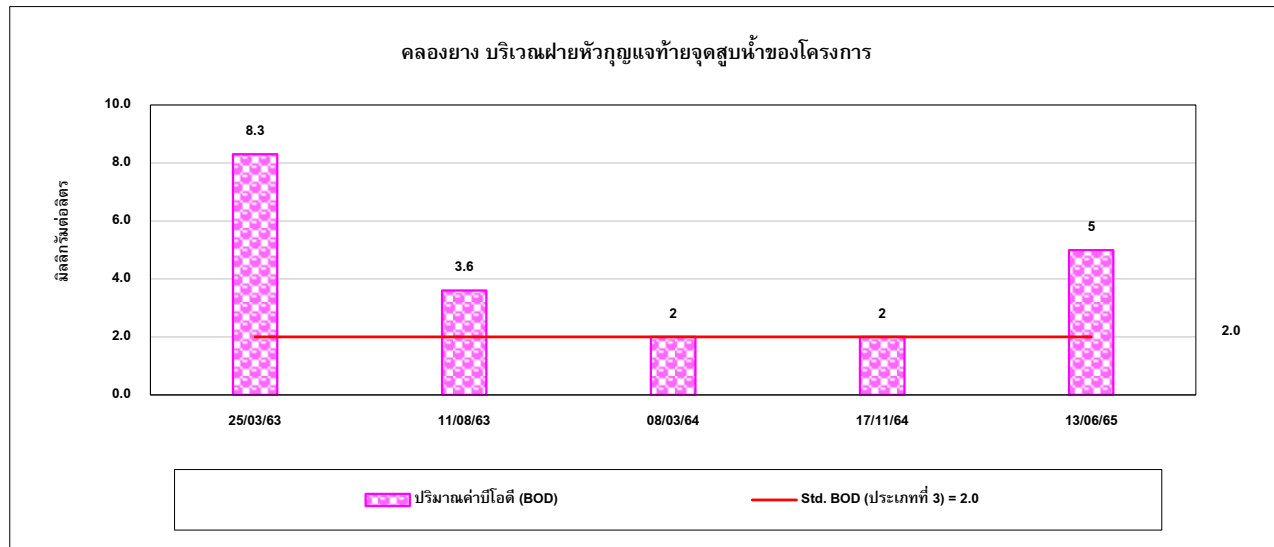
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.6 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองยาง บริเวณสะพานข้ามคลองก่อนถึงจุดสูบน้ำของโครงการ บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ และบริเวณฝายหัวกุญแจท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามช่วงฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.6-1 ถึง 4.6.3



**ตารางที่ 4.6-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	คลองยาง บริเวณสะพานข้ามคลองก่อนถึงจุดสูบน้ำของโครงการ				
	25/03/63	11/08/63	08/03/64	17/11/64	13/06/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	-	-	3	3	3
จำนวน สกุล	44	43	23	18	30
จำนวนเซลล์/ลิตร	23,379	51,576	138,500	81,320	30,368
ดัชนีความหลากหลาย	2.18	1.36	1.7245	1.0823	1.2100
พบมากที่สุด	-	-	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	-	-	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	24	9	12	5	16
จำนวนตัว/ลิตร	8,848	816	13,710	1,050	849
ดัชนีความหลากหลาย	2.07	1.63	1.4267	1.7252	2.2910
พบมากที่สุด	-	-	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	-	-	2	2	2
จำนวน ชนิด	3	2	3	4	2
จำนวนตัว/ตารางเมตร	104	45	45	224	90
ดัชนีความหลากหลาย	0.96	0.64	1.0986	1.0223	0.6365
พบมากที่สุด	-	-	<i>Chironomus</i> sp., <i>Corbicula</i> sp., <i>Melanoides</i> sp.	<i>Filopaludina</i> sp.	<i>Corbicula</i> sp.
<b>ปลา</b>					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	2	5	23	18	6
<b>วัชพืชน้ำ</b>					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	2	5	17	10	22

หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	คลองยาง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ				
	25/03/63	11/08/63	08/03/64	17/11/64	13/06/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	-	-	3	3	3
จำนวน สกุล	43	43	36	29	25
จำนวนเซลล์/ลิตร	10,408	599,892	1,009,110	51,700	6,177,807
ดัชนีความหลากหลาย	2.32	1.96	2.6013	2.1292	0.1034
พบมากที่สุด	-	-	<i>Actinastrum</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Eudoria</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	-	-	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	16	12	16	6	21
จำนวนตัว/ลิตร	1,059	11,076	76,360	1,930	23,444
ดัชนีความหลากหลาย	1.99	1.65	1.9041	1.4792	2.0028
พบมากที่สุด	-	-	<i>Brachionus</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	<i>Coleps</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	-	-	2	2	2
จำนวน ชนิด	3	7	5	3	3
จำนวนตัว/ตารางเมตร	119	194	1,306	1,542	1,083
ดัชนีความหลากหลาย	0.90	1.82	1.3083	0.3010	0.1993
พบมากที่สุด	-	-	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
<b>ปลา</b>					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	4	6	33	19	12
<b>วัชพืชน้ำ</b>					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	5	4	19	12	23

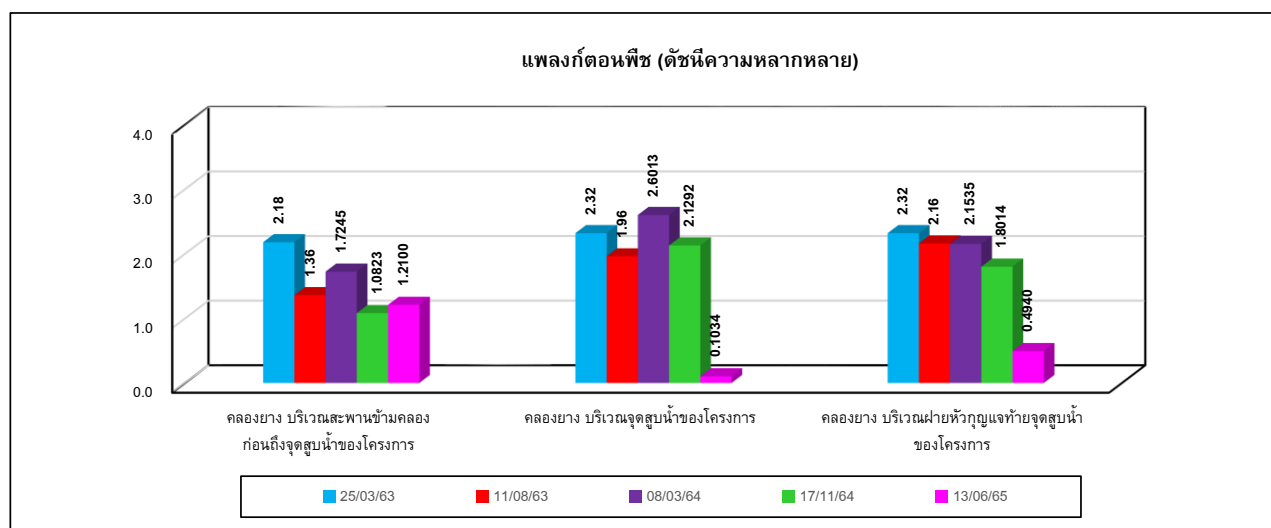
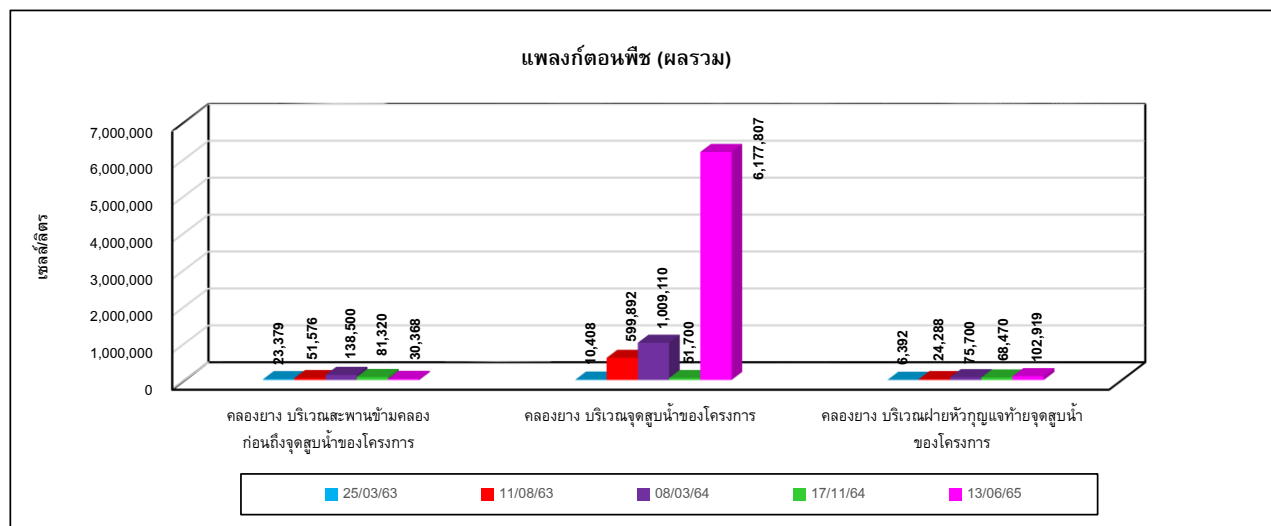
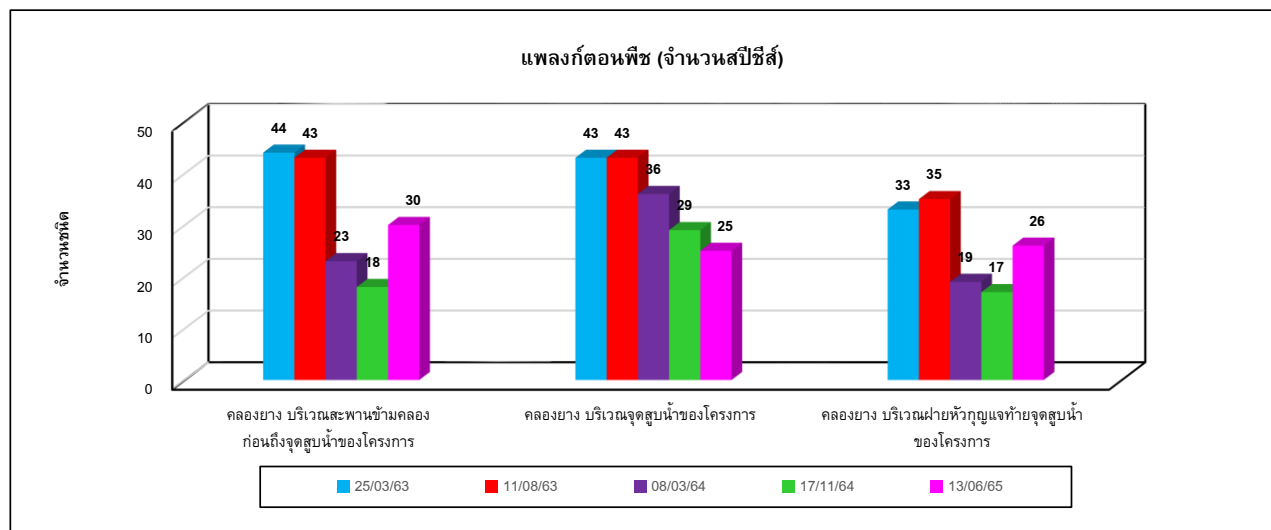
หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

**ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565**

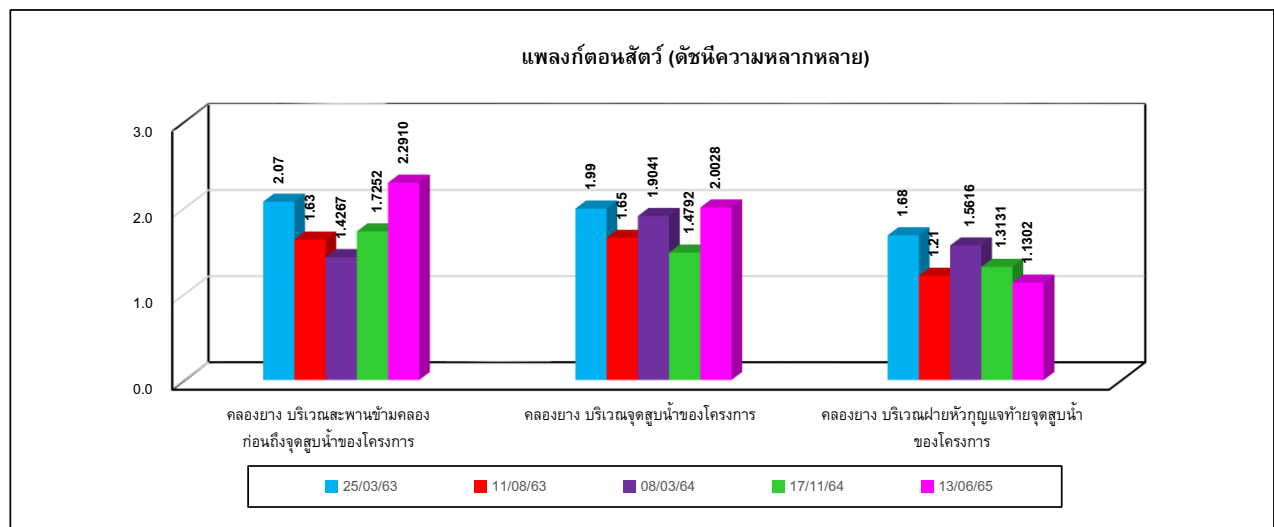
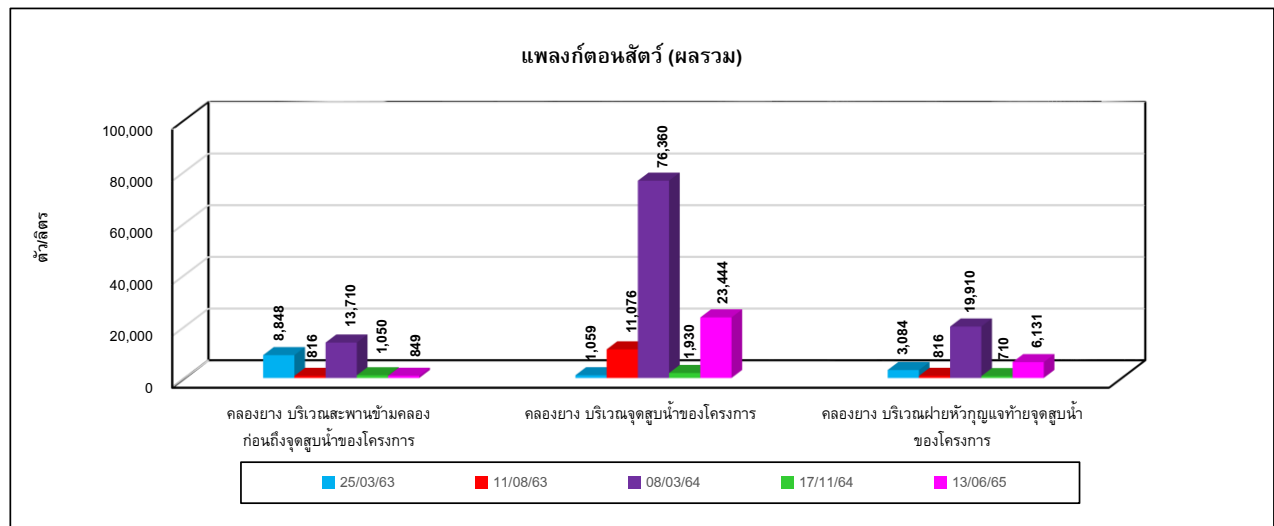
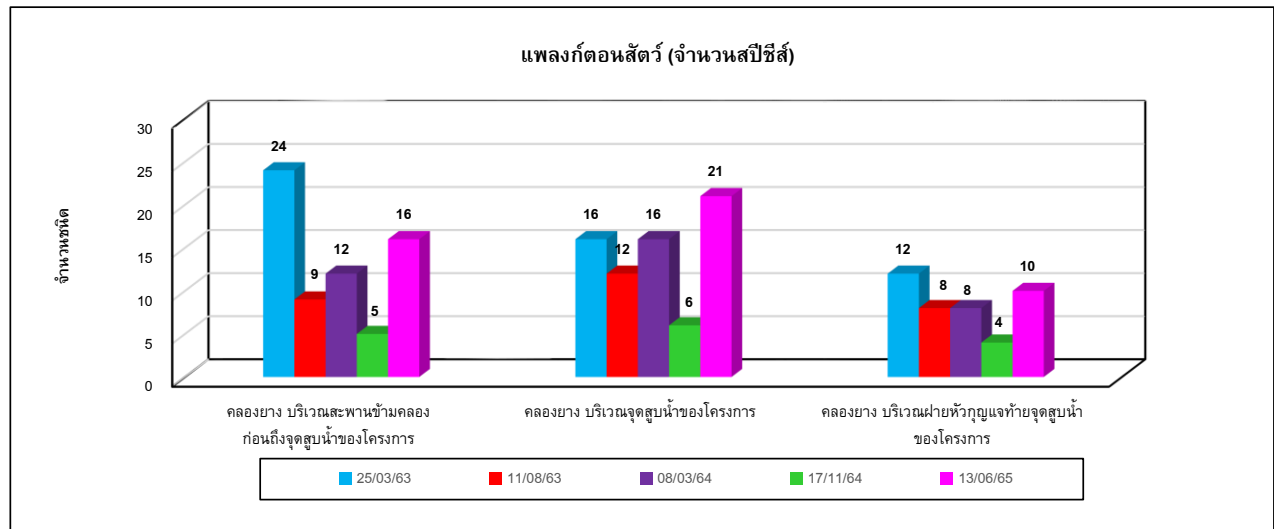
ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	คลองยาง บริเวณฝายหัวถั่วญแจท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ				
	25/03/63	11/08/63	08/03/64	17/11/64	13/06/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	-	-	3	3	3
จำนวน สกุล	33	35	19	17	26
จำนวนเซลล์/ลิตร	6,392	24,288	75,700	68,470	102,919
ดัชนีความหลากหลาย	2.32	2.16	2.1535	1.8014	0.4940
พบมากที่สุด	-	-	<i>Lepocinclis</i> sp.	<i>Trachelomoras</i> sp.	<i>Spirulina</i> sp.
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	-	-	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	12	8	8	4	10
จำนวนตัว/ลิตร	3,084	816	19,910	710	6,131
ดัชนีความหลากหลาย	1.68	1.21	1.5616	1.3131	1.1302
พบมากที่สุด	-	-	<i>Keratella</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	-	-	2	2	2
จำนวน ชนิด	8	2	4	6	4
จำนวนตัว/ตารางเมตร	208	59	845	165	846
ดัชนีความหลากหลาย	1.85	0.57	0.2665	1.6726	1.2570
พบมากที่สุด	-	-	<i>Tarebia</i> sp.	<i>Corbicula</i> sp., <i>Tarebia</i> sp.	<i>Melanoides</i> sp.
<b>ปลา</b>					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	6	5	19	18	11
<b>วัชพืชน้ำ</b>					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	3	6	18	8	21

หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

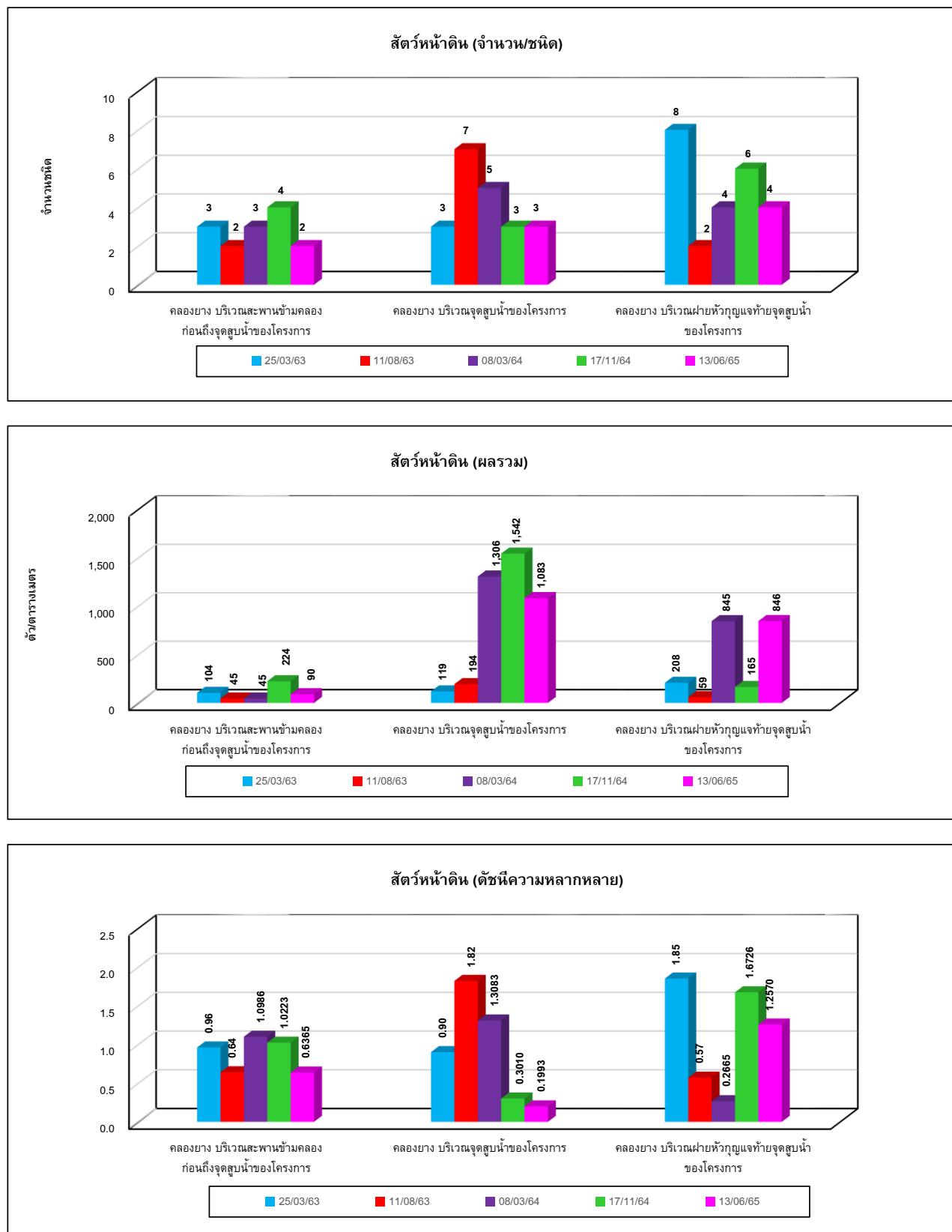
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1

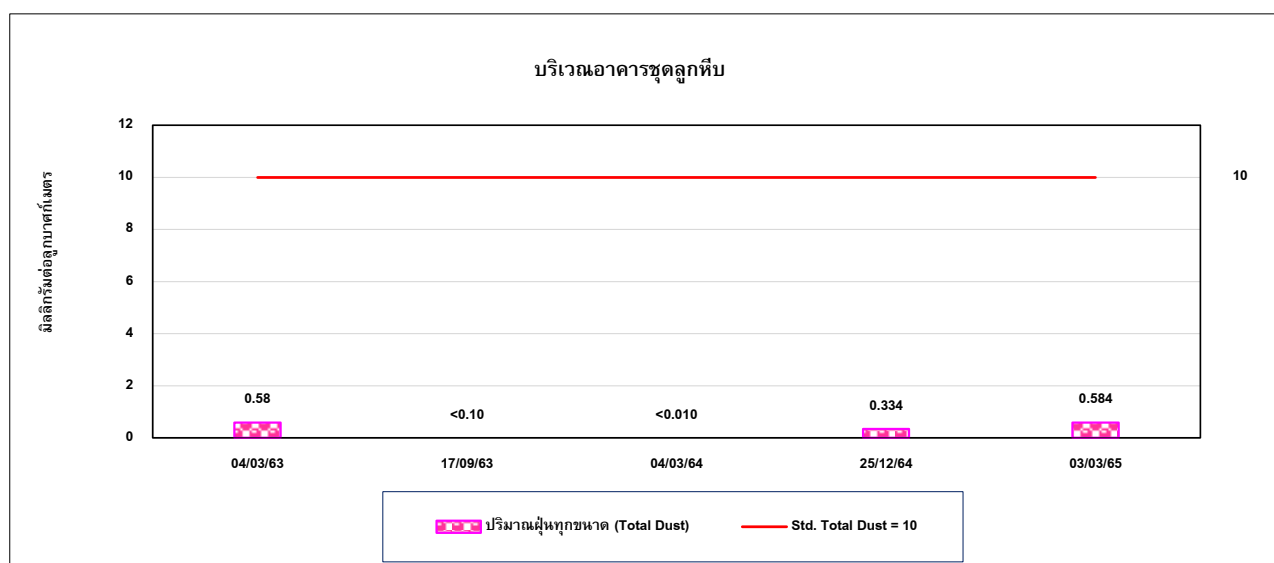
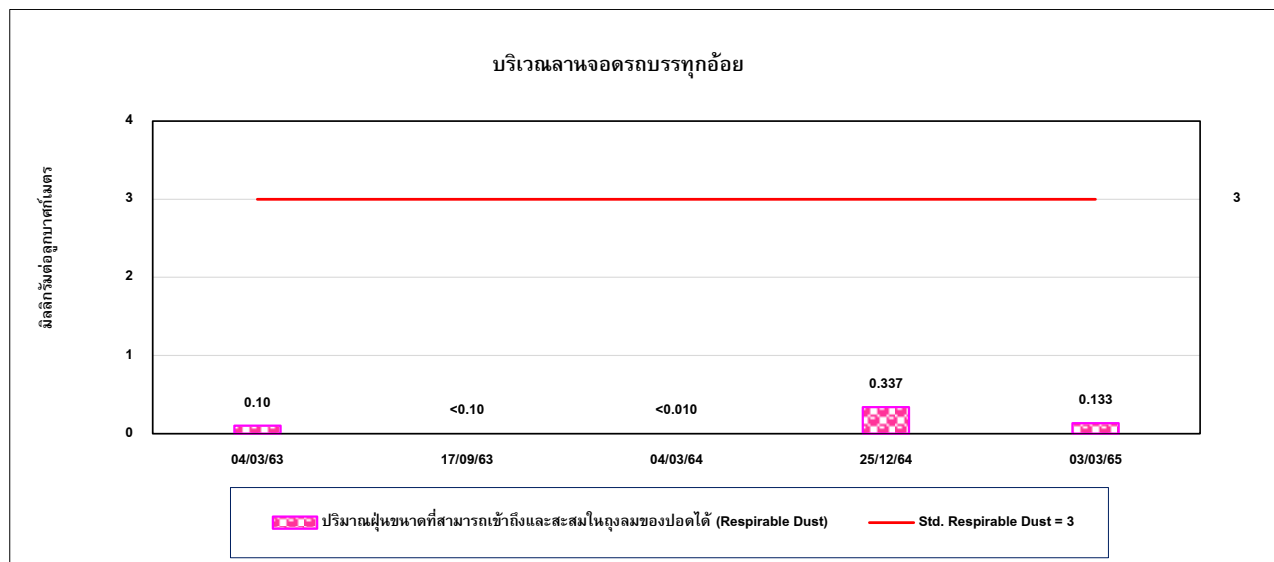
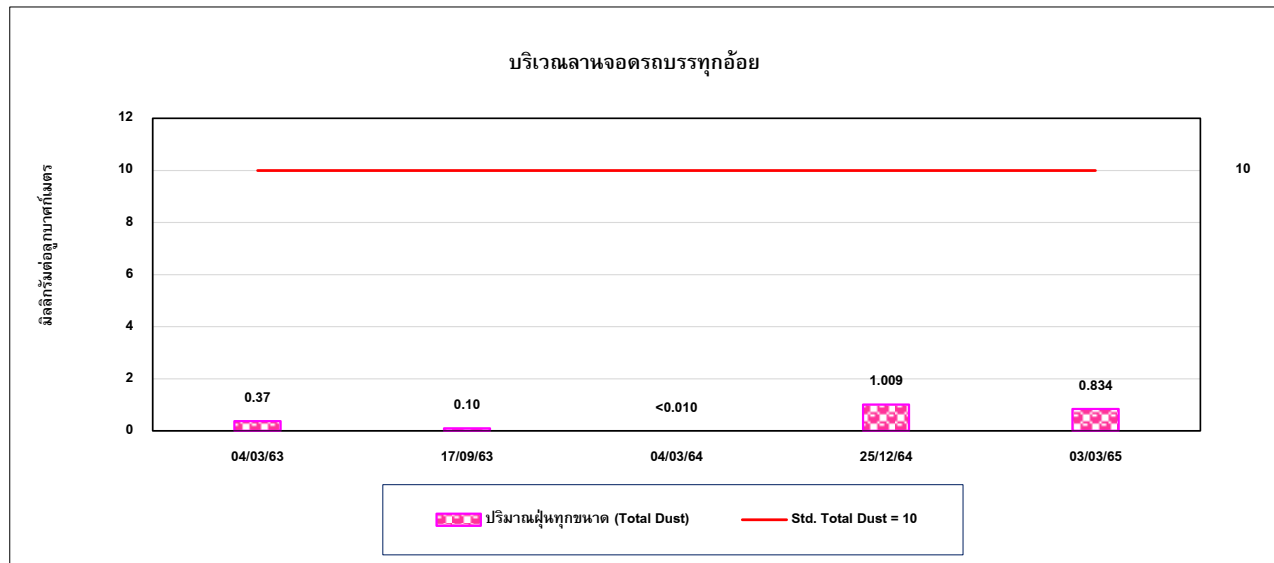
ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	04/03/63	0.37	0.10
		17/09/63	0.10	<0.10
		04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	1.009	0.337
		03/03/65	0.834	0.133
2.	อาคารชุดลูกหีบ	04/03/63	0.58	0.29
		17/09/63	<0.10	<0.10
		04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	0.334	<0.010
		03/03/65	0.584	<0.010
3.	บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว	04/03/63	0.48	0.29
		17/09/63	<0.10	<0.10
		04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	0.168	<0.010
		03/03/65	0.834	<0.010
4.	ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง	04/03/63	1.3	0.47
		17/09/63	<0.10	<0.10
		04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	0.417	0.135
		03/03/65	0.417	<0.010
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			10	3

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

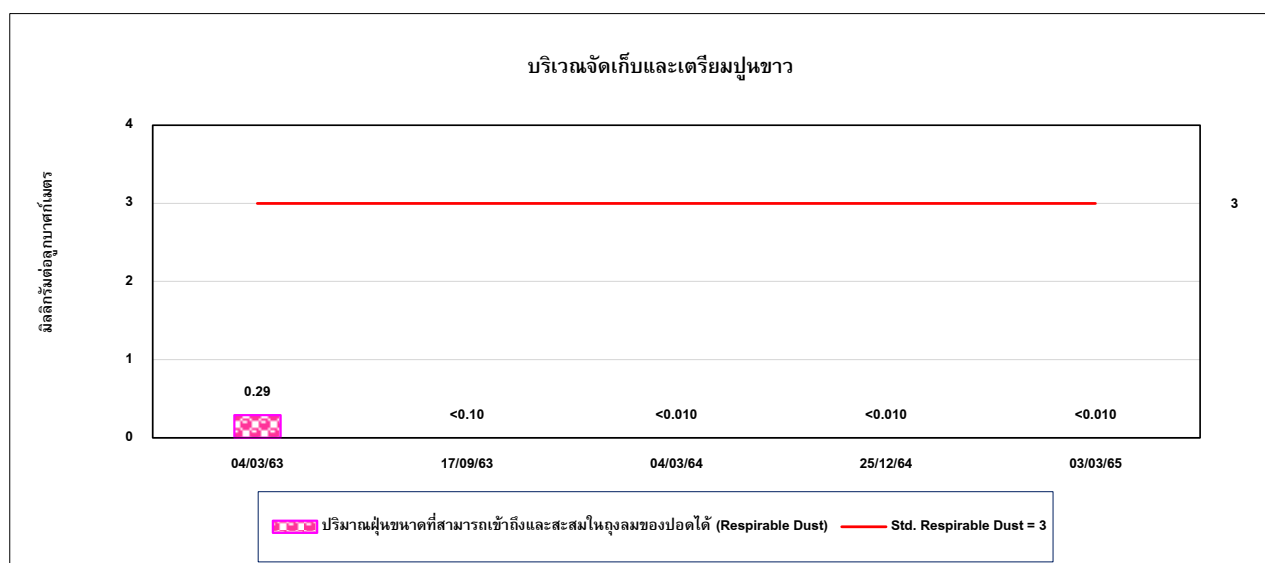
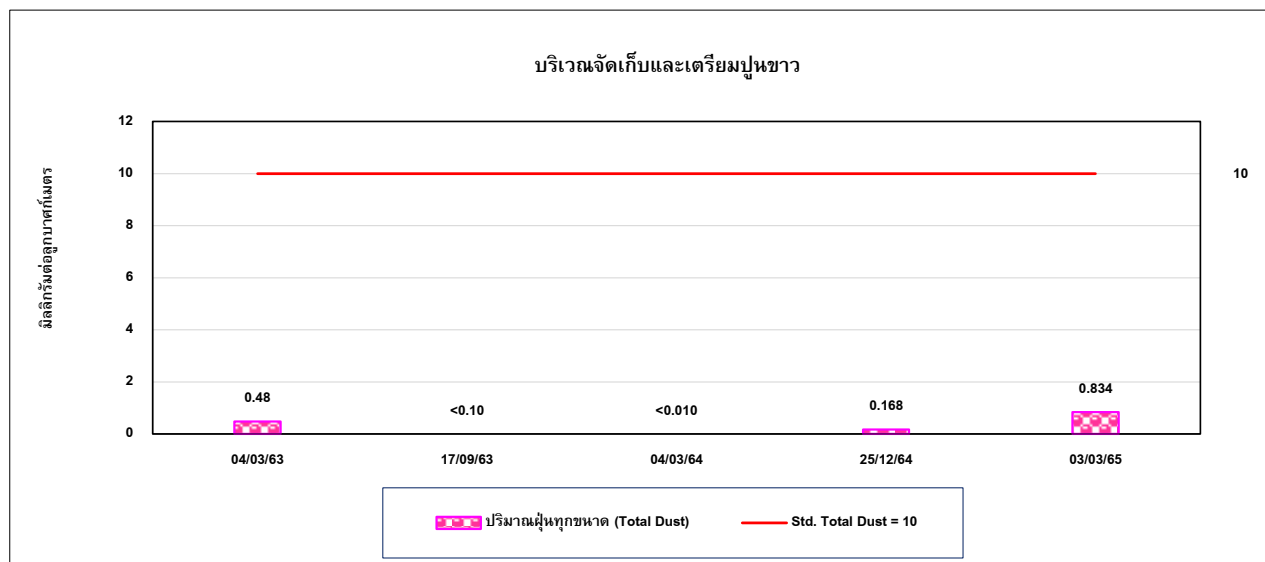
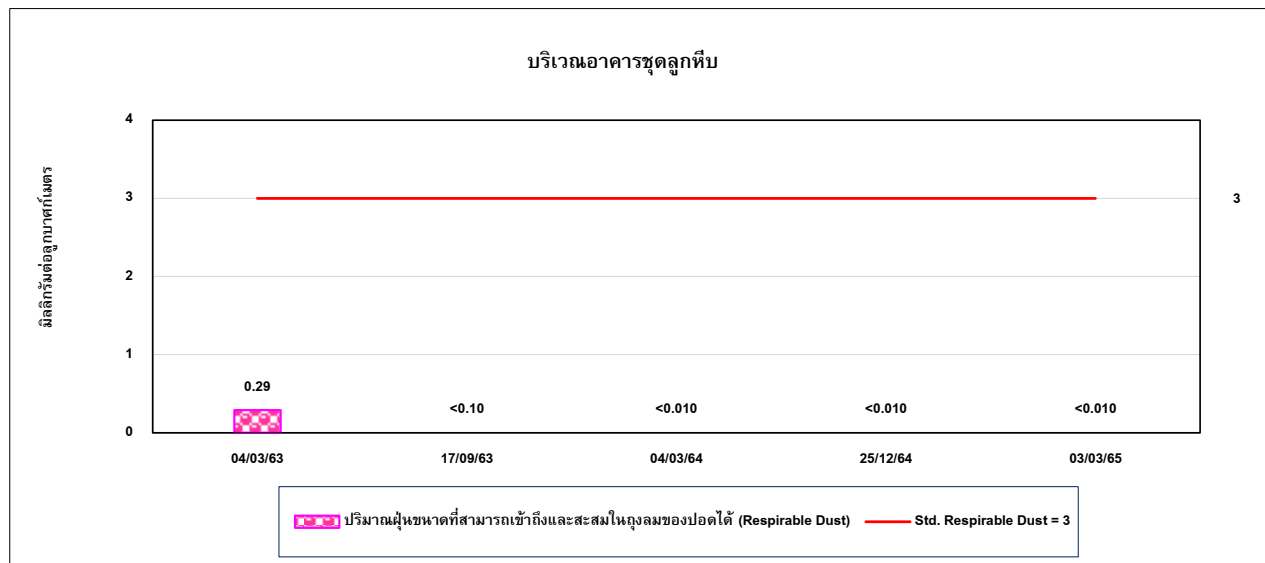
หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

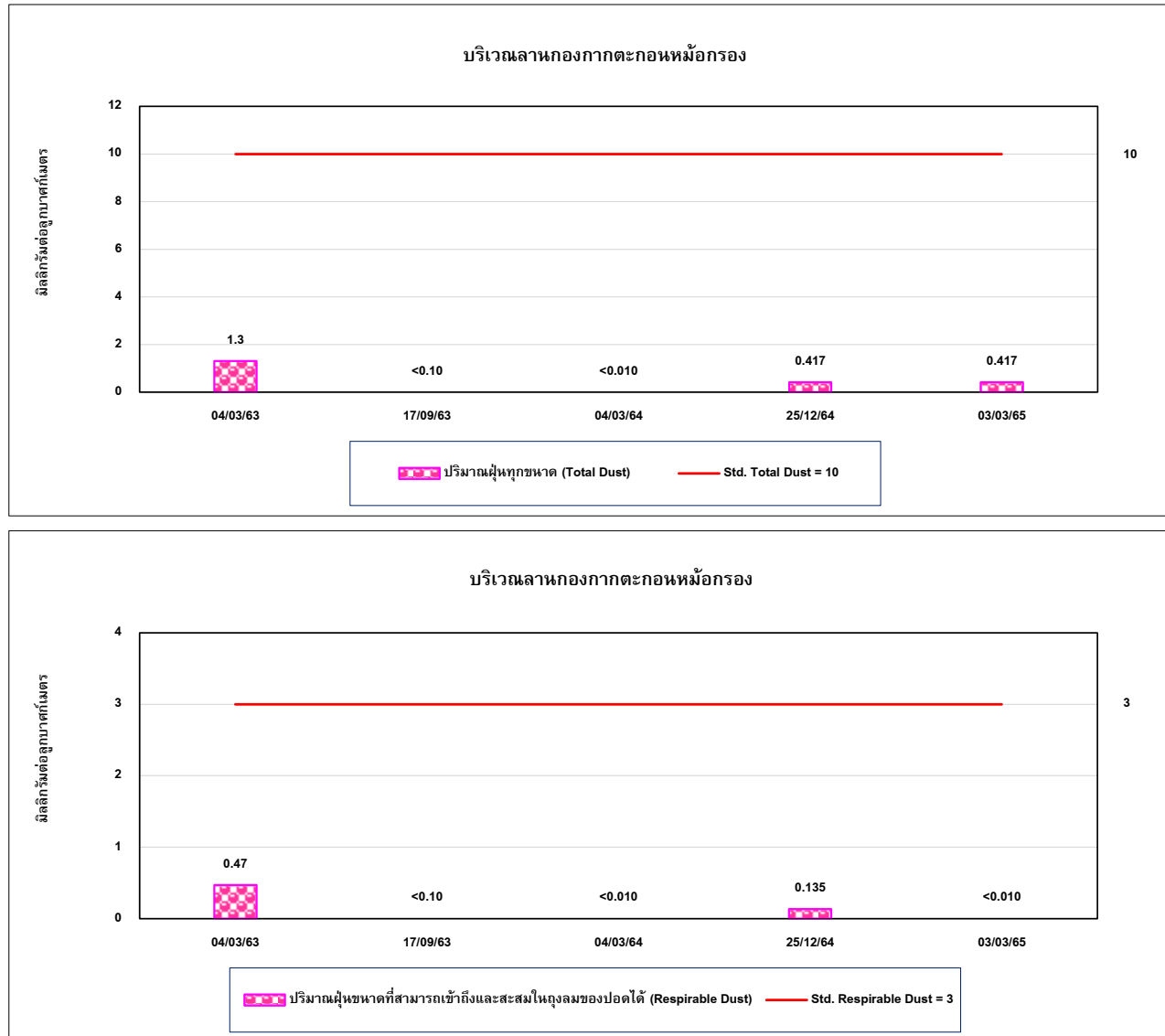




รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.8 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.8-1

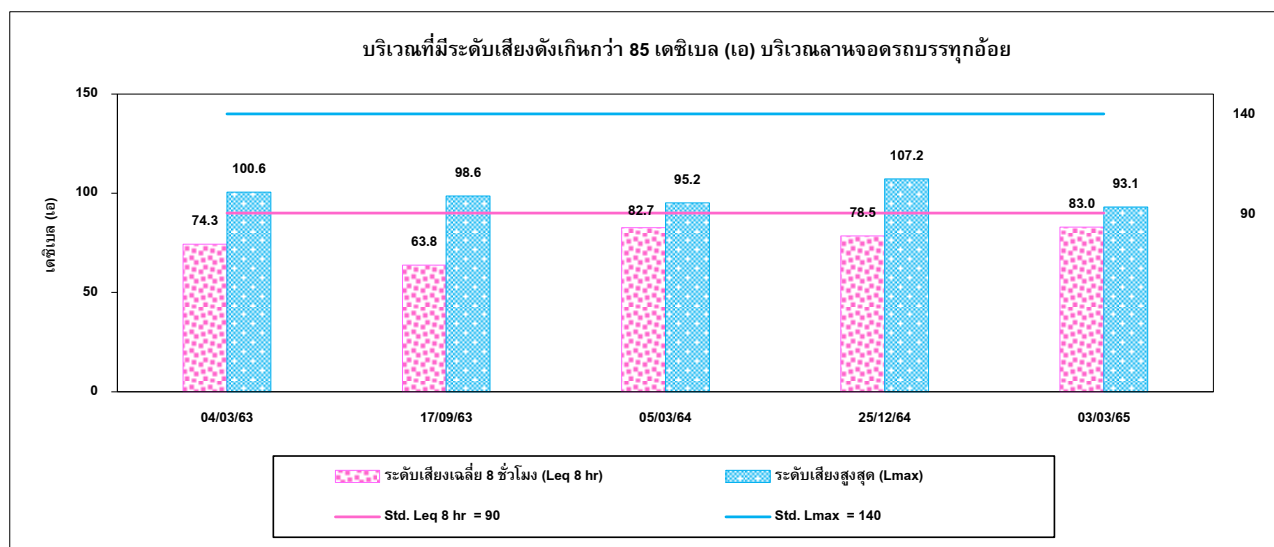
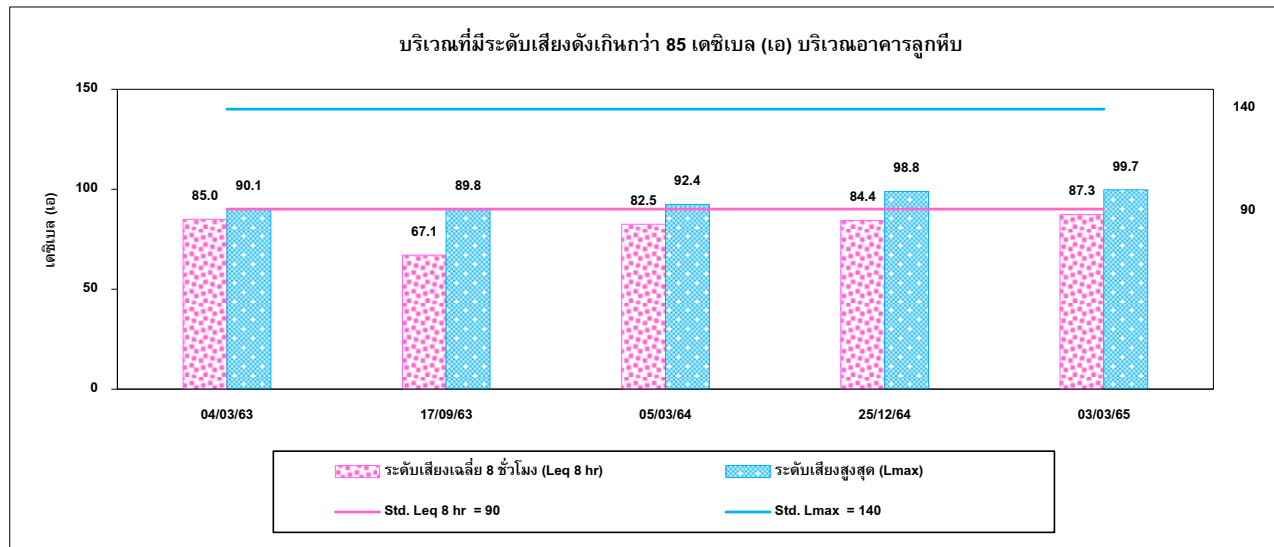
ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) (อาคารลูกหีบ)	04/03/63	85.0	90.1
		17/09/63	67.1	89.8
		05/03/64	82.5	92.4
		25/12/64	84.4	98.8
		03/03/65	87.3	99.7
2.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	04/03/63	74.3	100.6
		17/09/63	63.8	98.6
		05/03/64	82.7	95.2
		25/12/64	78.5	107.2
		03/03/65	83.0	93.1
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			90	140

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.9 ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (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) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่คงที่ และการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) อาคารลูกหีบ	04/03/63	83.1	-	64.3
		17/09/63	44.5	-	0.009
		05/03/64	79.9	99.5	30.1
		25/12/64	75.2	110.4	10.8
		03/03/65	80.1	90.3	32.6
2.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	04/03/63	66.6	-	1.4
		17/09/63	78.0	-	19.90
		05/03/64	80.2	97.5	33.0
		25/12/64	75.8	112.2	11.9
		03/03/65	76.9	98.3	15.6
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			85	115 <sup>(2)</sup>	100 <sup>(3)</sup>

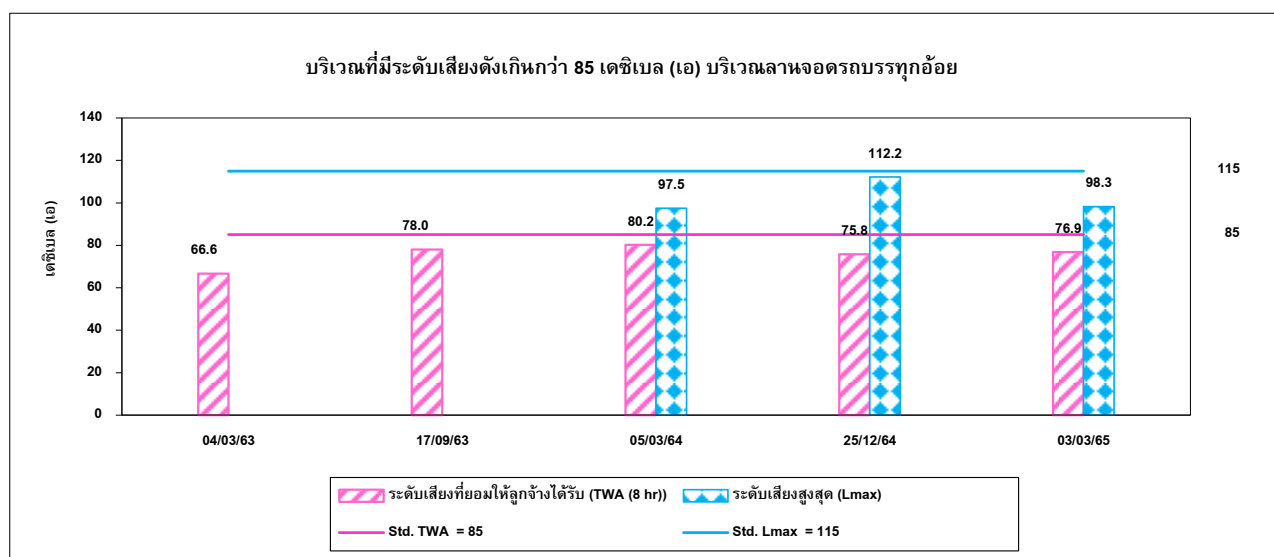
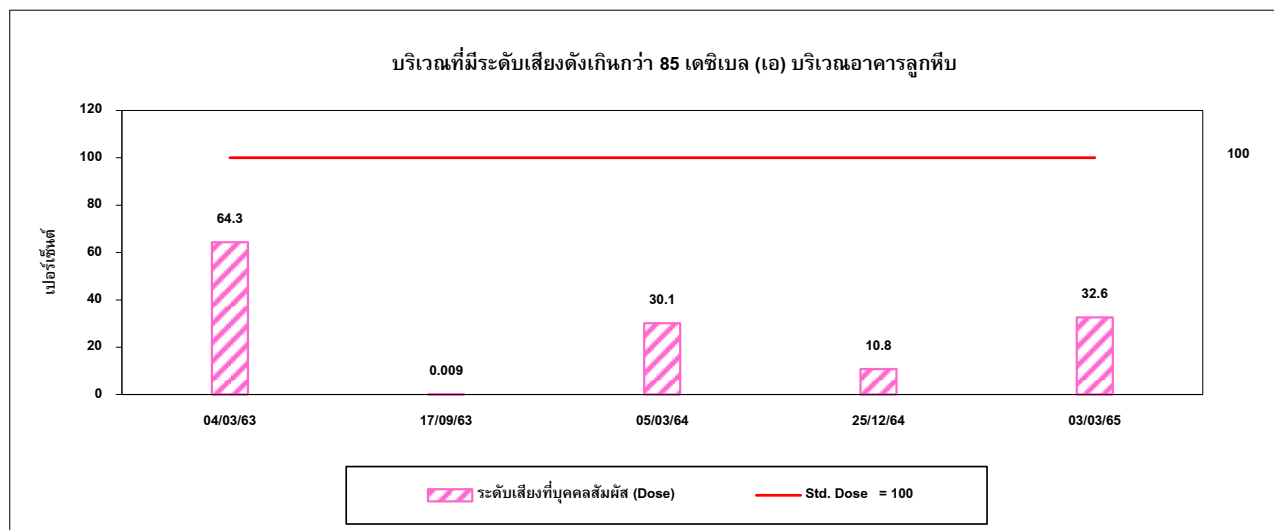
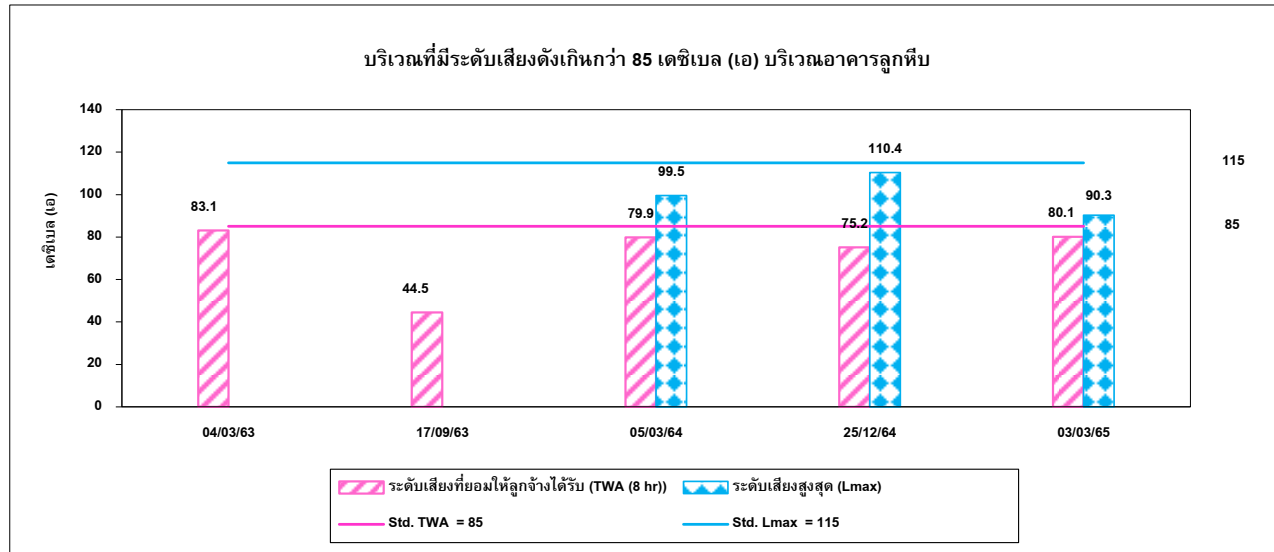
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

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

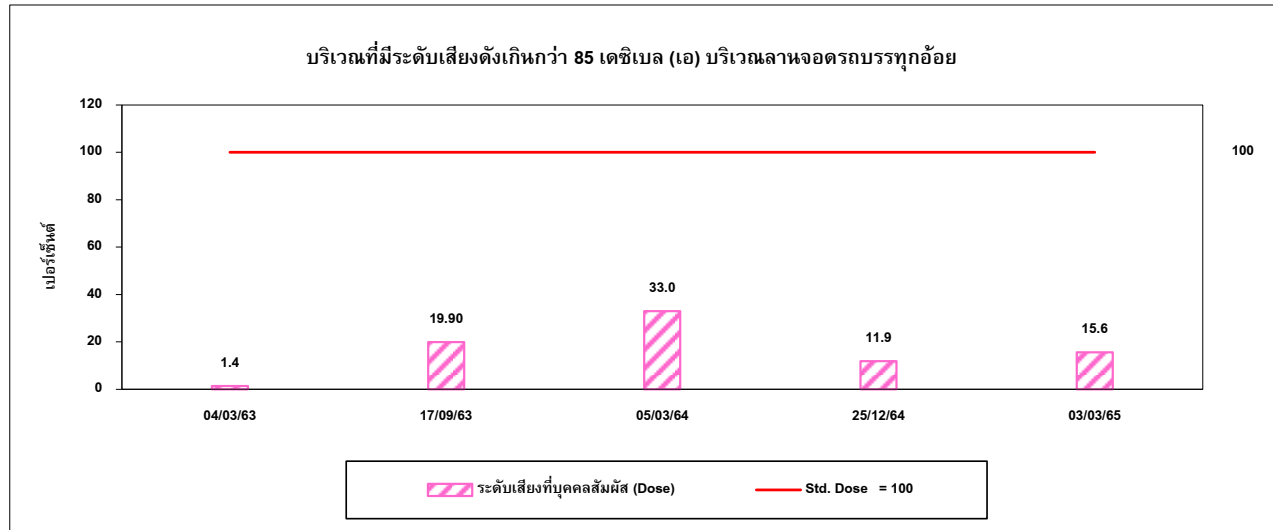
<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.10 ค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT Average
1.	บริเวณแผนกลูกหีบ	04/03/63	28.6
		05/03/64	29.4
		03/03/65	29.2
2.	บริเวณหม้อต้ม	04/03/63	30.3
		05/03/64	30.7
		03/03/65	27.0
3.	บริเวณหม้อเคี้ยว	04/03/63	23.2
		05/03/64	31.0
		03/03/65	31.1
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			34.0

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

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

หมายเหตุ : - ปี 2563 ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

