

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ค่าความร้อน และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ  $\text{SO}_2^{(24\text{hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $\text{NO}_2^{(1\text{hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $\text{SO}_2^{(1\text{hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงตามช่วงฤดูกาล โดยในฤดูแล้งจะมีแนวโน้มสูงกว่าในช่วงฤดูฝน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
1.	โรงเรียนโคกสูง กุดน้ำใส	25-26/05/63	0.129	0.053	0.0013	0.0010-0.0022	0.0004-0.0023
		26-27/05/63	0.163	0.057	0.0017	0.0010-0.0040	0.0005-0.0031
		27-28/05/63	0.180	0.064	0.0025	0.0013-0.0036	0.0008-0.0029
		28-29/05/63	0.075	0.028	0.0020	0.0012-0.0030	0.0007-0.0020
		29-30/05/63	0.061	0.019	0.0018	0.0012-0.0026	0.0007-0.0016
		30-31/05/63	0.045	0.019	0.0023	0.0016-0.0029	0.0008-0.0025
		31/05-01/06/63	0.062	0.020	0.0024	0.0015-0.0034	0.0007-0.0021
		18-19/12/63	0.058	0.025	0.0028	0.0020-0.0037	0.0013-0.0044
		19-20/12/63	0.065	0.036	0.0028	0.0014-0.0038	0.0026-0.0059
		20-21/12/63	0.090	0.041	0.0031	0.0026-0.0036	0.0017-0.0057
		21-22/12/63	0.103	0.053	0.0032	0.0019-0.0042	0.0019-0.0050
		22-23/12/63	0.178	0.089	0.0028	0.0013-0.0042	0.0019-0.0055
		23-24/12/63	0.166	0.080	0.0033	0.0022-0.0047	0.0020-0.0050
		24-25/12/63	0.132	0.067	0.0030	0.0017-0.0039	0.0020-0.0053
		22-23/04/64	0.140	0.061	0.0015	0.0008-0.0023	0.0008-0.0041
		23-24/04/64	0.149	0.056	0.0016	0.0007-0.0029	0.0008-0.0044
		24-25/04/64	0.281	0.085	0.0015	0.0013-0.0022	0.0008-0.0044
		25-26/04/64	0.064	0.051	0.0018	0.0013-0.0035	0.0007-0.0036
		26-27/04/64	0.044	0.025	0.0021	0.0013-0.0039	0.0007-0.0036
		27-28/04/64	0.025	0.016	0.0017	0.0013-0.0033	0.0011-0.0028
		28-29/04/64	0.035	0.015	0.0020	0.0014-0.0029	0.0010-0.0029
		22-23/12/64	0.121	0.095	0.0025	0.0022-0.0033	0.0014-0.0066
		23-24/12/64	0.178	0.103	0.0029	0.0024-0.0033	0.0018-0.0049
		24-25/12/64	0.172	0.100	0.0034	0.0030-0.0038	0.0024-0.0068
		25-26/12/64	0.167	0.091	0.0036	0.0032-0.0039	0.0019-0.0051
		26-27/12/64	0.109	0.053	0.0035	0.0033-0.0038	0.0010-0.0044
		27-28/12/64	0.060	0.057	0.0035	0.0029-0.0043	0.0019-0.0040
		28-29/12/64	0.091	0.032	0.0030	0.0025-0.0034	0.0019-0.0040
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

**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)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
1.	โรงเรียนโคกสูง กุดน้ำใส (ต่อ)	23-24/02/65	0.101	0.048	0.0030	0.0027-0.0038	0.0031-0.0090
		24-25/02/65	0.092	0.042	0.0035	0.0029-0.0041	0.0031-0.0090
		25-26/02/65	0.103	0.074	0.0040	0.0038-0.0043	0.0021-0.0074
		26-27/02/65	0.107	0.063	0.0041	0.0037-0.0044	0.0028-0.0071
		27-28/02/65	0.185	0.099	0.0040	0.0038-0.0043	0.0026-0.0080
		28/02-01/03/65	0.175	0.082	0.0041	0.0034-0.0048	0.0023-0.0074
		01-02/03/65	0.119	0.064	0.0036	0.0030-0.0043	0.0029-0.0070
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

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

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการเก็บตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

**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)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
2.	วัดชัยศรีบ้านเสียว	25-26/05/63	0.028	0.015	0.0028	0.0027-0.0030	0.0002-0.0011
		26-27/05/63	0.032	0.019	0.0029	0.0028-0.0031	0.0003-0.0012
		27-28/05/63	0.030	0.015	0.0030	0.0028-0.0032	0.0004-0.0012
		28-29/05/63	0.032	0.020	0.0030	0.0029-0.0031	0.0002-0.0008
		29-30/05/63	0.029	0.014	0.0030	0.0028-0.0035	0.0003-0.0012
		30-31/05/63	0.026	0.015	0.0030	0.0027-0.0032	0.0002-0.0013
		31/05-01/06/63	0.028	0.019	0.0030	0.0029-0.0032	0.0005-0.0015
		18-19/12/63	0.075	0.038	0.0011	0.0006-0.0018	0.0009-0.0040
		19-20/12/63	0.059	0.031	0.0012	0.0004-0.0017	0.0008-0.0036
		20-21/12/63	0.091	0.049	0.0012	0.0006-0.0017	0.0009-0.0022
		21-22/12/63	0.089	0.049	0.0012	0.0006-0.0018	0.0007-0.0021
		22-23/12/63	0.122	0.073	0.0012	0.0008-0.0016	0.0008-0.0019
		23-24/12/63	0.073	0.037	0.0013	0.0007-0.0017	0.0005-0.0017
		24-25/12/63	0.104	0.063	0.0012	0.0008-0.0016	0.0006-0.0023
		22-23/04/64	0.054	0.027	0.0023	0.0014-0.0035	0.0007-0.0014
		23-24/04/64	0.057	0.029	0.0019	0.0012-0.0035	0.0007-0.0026
		24-25/04/64	0.102	0.050	0.0013	0.0010-0.0020	0.0008-0.0032
		25-26/04/64	0.090	0.059	0.0016	0.0011-0.0032	0.0006-0.0026
		26-27/04/64	0.056	0.023	0.0017	0.0010-0.0036	0.0009-0.0038
		27-28/04/64	0.034	0.018	0.0015	0.0011-0.0030	0.0005-0.0029
		28-29/04/64	0.031	0.017	0.0017	0.0012-0.0026	0.0010-0.0036
		22-23/12/64	0.063	0.032	0.0022	0.0017-0.0030	0.0011-0.0031
		23-24/12/64	0.014	0.008	0.0027	0.0020-0.0038	0.0011-0.0047
		24-25/12/64	0.113	0.065	0.0027	0.0022-0.0032	0.0011-0.0039
		25-26/12/64	0.069	0.036	0.0032	0.0029-0.0041	0.0010-0.0039
		26-27/12/64	0.067	0.033	0.0032	0.0028-0.0038	0.0010-0.0039
		27-28/12/64	0.060	0.027	0.0028	0.0022-0.0032	0.0012-0.0035
		28-29/12/64	0.052	0.026	0.0030	0.0022-0.0041	0.0008-0.0041
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

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

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
2.	วัดชัยศรีบ้านเสียว (ต่อ)	23-24/02/65	0.045	0.024	0.0021	0.0017-0.0025	0.0010-0.0039
		24-25/02/65	0.072	0.020	0.0021	0.0013-0.0026	0.0012-0.0035
		25-26/02/65	0.081	0.060	0.0020	0.0017-0.0022	0.0013-0.0040
		26-27/02/65	0.081	0.048	0.0020	0.0017-0.0022	0.0009-0.0039
		27-28/02/65	0.110	0.068	0.0020	0.0018-0.0022	0.0011-0.0031
		28/02-01/03/65	0.128	0.065	0.0021	0.0019-0.0022	0.0010-0.0035
		01-02/03/65	0.092	0.059	0.0014	0.0009-0.0020	0.0009-0.0033
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

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

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการเก็บตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

**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)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
3.	วัดศรีประทุมวนาราม (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย)	25-26/05/63	0.035	0.022	0.0087	0.0078-0.0094	0.0029-0.0089
		26-27/05/63	0.044	0.026	0.0089	0.0083-0.0094	0.0004-0.0036
		27-28/05/63	0.047	0.021	0.0086	0.0010-0.0095	0.0003-0.0038
		28-29/05/63	0.068	0.027	0.0064	0.0026-0.0092	0.0011-0.0092
		29-30/05/63	0.026	0.016	0.0074	0.0046-0.0087	0.0022-0.0094
		30-31/05/63	0.030	0.021	0.0075	0.0048-0.0104	0.0023-0.0057
		31/05-01/06/63	0.037	0.022	0.0093	0.0082-0.0096	0.0004-0.0087
		18-19/12/63	0.133	0.057	0.0010	0.0004-0.0014	0.0007-0.0016
		19-20/12/63	0.147	0.061	0.0011	0.0005-0.0017	0.0006-0.0009
		20-21/12/63	0.158	0.078	0.0009	0.0004-0.0014	0.0006-0.0013
		21-22/12/63	0.078	0.021	0.0010	0.0001-0.0016	0.0007-0.0021
		22-23/12/63	0.122	0.053	0.0011	0.0005-0.0018	0.0006-0.0019
		23-24/12/63	0.083	0.032	0.0010	0.0002-0.0017	0.0007-0.0025
		24-25/12/63	0.076	0.024	0.0011	0.0005-0.0016	0.0008-0.0013
		22-23/04/64	0.048	0.017	0.0021	0.0008-0.0029	0.0013-0.0042
		23-24/04/64	0.052	0.022	0.0015	0.0008-0.0022	0.0011-0.0032
		24-25/04/64	0.097	0.053	0.0013	0.0006-0.0023	0.0013-0.0031
		25-26/04/64	0.132	0.077	0.0013	0.0007-0.0022	0.0008-0.0066
		26-27/04/64	0.088	0.031	0.0013	0.0005-0.0021	0.0010-0.0071
		27-28/04/64	0.022	0.013	0.0019	0.0005-0.0025	0.0005-0.0029
		28-29/04/64	0.024	0.016	0.0017	0.0011-0.0027	0.0010-0.0036
		22-23/12/64	0.136	0.052	0.0012	0.0009-0.0018	0.0005-0.0022
		23-24/12/64	0.109	0.043	0.0014	0.0011-0.0017	0.0004-0.0024
		24-25/12/64	0.111	0.031	0.0011	0.0008-0.0014	0.0007-0.0024
		25-26/12/64	0.099	0.046	0.0011	0.0008-0.0013	0.0003-0.0027
		26-27/12/64	0.039	0.026	0.0011	0.0009-0.0013	0.0007-0.0023
		27-28/12/64	0.045	0.018	0.0012	0.0010-0.0013	0.0008-0.0026
		28-29/12/64	0.045	0.022	0.0013	0.0011-0.0015	0.0004-0.0024
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

**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)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
3.	วัดศรีประทุม วนาราม (วัดบ้าน กุดน้ำใสน้อย (ต่อ)	23-24/02/65	0.072	0.042	0.0020	0.0014-0.0028	0.0011-0.0040
		24-25/02/65	0.090	0.034	0.0022	0.0013-0.0027	0.0014-0.0040
		25-26/02/65	0.107	0.088	0.0020	0.0013-0.0026	0.0014-0.0060
		26-27/02/65	0.107	0.057	0.0018	0.0014-0.0027	0.0012-0.0038
		27-28/02/65	0.135	0.072	0.0015	0.0009-0.0021	0.0013-0.0041
		28/02-01/03/65	0.164	0.098	0.0009	0.0006-0.0015	0.0011-0.0040
		01-02/03/65	0.140	0.108	0.0014	0.0009-0.0017	0.0013-0.0038
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

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

(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน  
ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการเก็บตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

**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)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
4.	บ้านหนองอ้อยน้อย	25-26/05/63	0.033	0.020	0.0009	0.0005-0.0019	0.0004-0.0047
		26-27/05/63	0.031	0.023	0.0008	0.0005-0.0011	0.0003-0.0036
		27-28/05/63	0.037	0.028	0.0007	0.0004-0.0011	0.0003-0.0050
		28-29/05/63	0.036	0.024	0.0011	0.0006-0.0024	0.0006-0.0068
		29-30/05/63	0.026	0.016	0.0017	0.0008-0.0031	0.0015-0.0093
		30-31/05/63	0.033	0.020	0.0022	0.0009-0.0030	0.0010-0.0070
		31/05-01/06/63	0.034	0.023	0.0029	0.0023-0.0033	0.0008-0.0067
		18-19/12/63	0.052	0.026	0.0040	0.0034-0.0045	0.0029-0.0097
		19-20/12/63	0.067	0.035	0.0040	0.0034-0.0046	0.0017-0.0073
		20-21/12/63	0.057	0.031	0.0040	0.0036-0.0044	0.0018-0.0055
		21-22/12/63	0.050	0.024	0.0041	0.0035-0.0045	0.0029-0.0086
		22-23/12/63	0.079	0.044	0.0040	0.0036-0.0044	0.0021-0.0094
		23-24/12/63	0.173	0.077	0.0039	0.0035-0.0045	0.0025-0.0060
		24-25/12/63	0.158	0.057	0.0040	0.0034-0.0045	0.0026-0.0096
		22-23/04/64	0.037	0.026	0.0033	0.0030-0.0036	0.0008-0.0047
		23-24/04/64	0.047	0.027	0.0036	0.0030-0.0052	0.0009-0.0041
		24-25/04/64	0.124	0.039	0.0034	0.0030-0.0038	0.0010-0.0056
		25-26/04/64	0.093	0.054	0.0034	0.0030-0.0039	0.0008-0.0045
		26-27/04/64	0.033	0.021	0.0035	0.0032-0.0043	0.0009-0.0051
		27-28/04/64	0.022	0.014	0.0038	0.0031-0.0047	0.0010-0.0052
		28-29/04/64	0.047	0.022	0.0040	0.0032-0.0055	0.0009-0.0057
		22-23/12/64	0.061	0.040	0.0053	0.0048-0.0060	0.0043-0.0099
		23-24/12/64	0.060	0.047	0.0058	0.0055-0.0067	0.0034-0.0095
		24-25/12/64	0.059	0.049	0.0058	0.0054-0.0064	0.0040-0.0095
		25-26/12/64	0.044	0.037	0.0054	0.0048-0.0058	0.0041-0.0093
		26-27/12/64	0.038	0.030	0.0056	0.0048-0.0067	0.0026-0.0098
		27-28/12/64	0.038	0.026	0.0052	0.0041-0.0064	0.0042-0.0098
		28-29/12/64	0.038	0.024	0.0048	0.0042-0.0059	0.0015-0.0091
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>



**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)	SO <sub>2</sub> <sup>(1hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
4.	บ้านหนองอ้อน้อย (ต่อ)	23-24/02/65	0.061	0.057	0.0048	0.0045-0.0053	0.0028-0.0085
		24-25/02/65	0.061	0.049	0.0049	0.0042-0.0055	0.0029-0.0095
		25-26/02/65	0.074	0.065	0.0048	0.0043-0.0056	0.0038-0.0107
		26-27/02/65	0.078	0.068	0.0052	0.0047-0.0063	0.0043-0.0072
		27-28/02/65	0.109	0.073	0.0054	0.0047-0.0063	0.0038-0.0083
		28/02-01/03/65	0.122	0.081	0.0055	0.0047-0.0066	0.0027-0.0101
		01-02/03/65	0.122	0.100	0.0055	0.0047-0.0066	0.0017-0.0096
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*	0.30 <sup>(2)</sup>	0.17 <sup>(3)</sup>

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

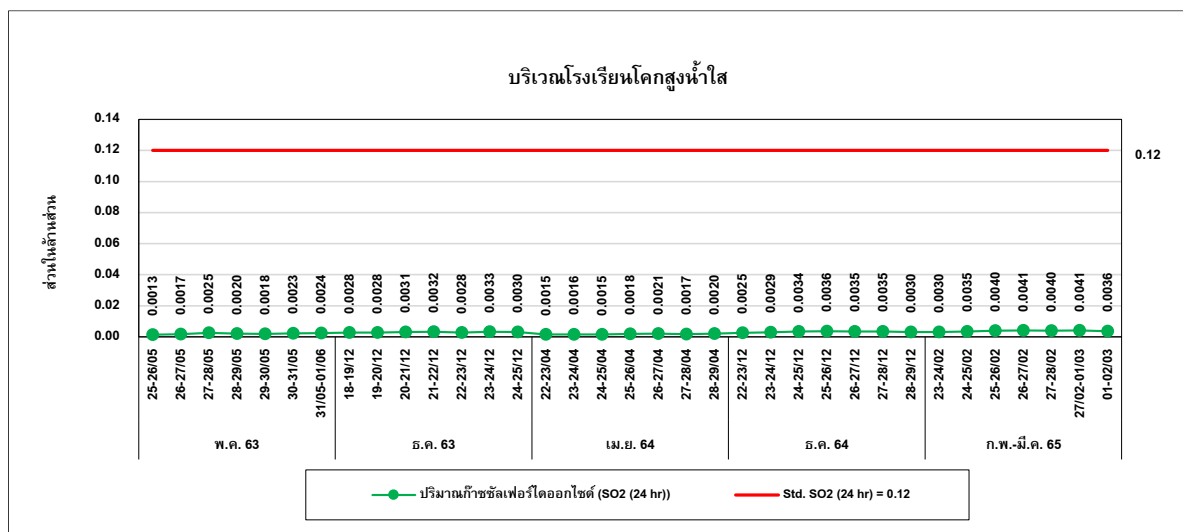
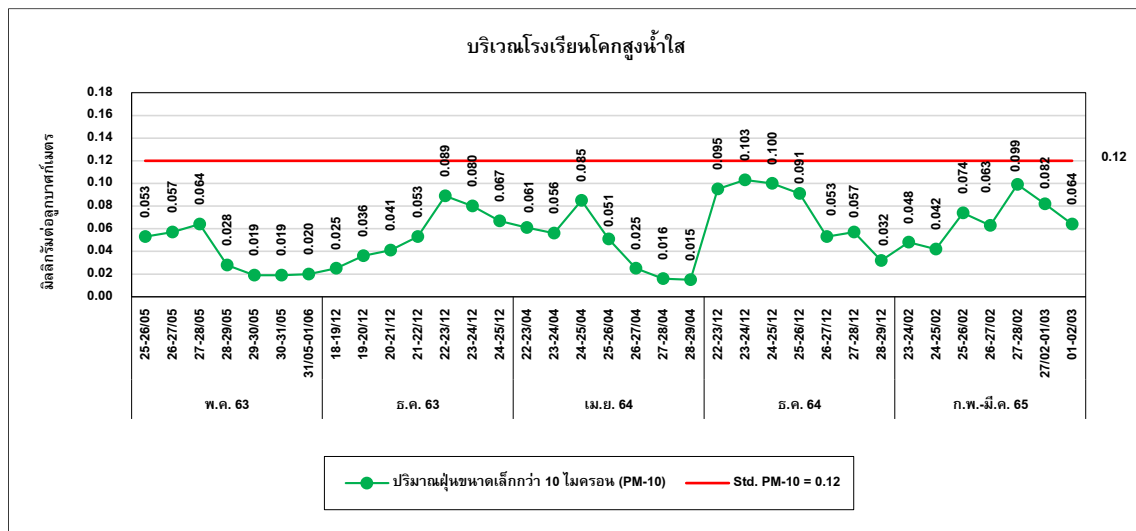
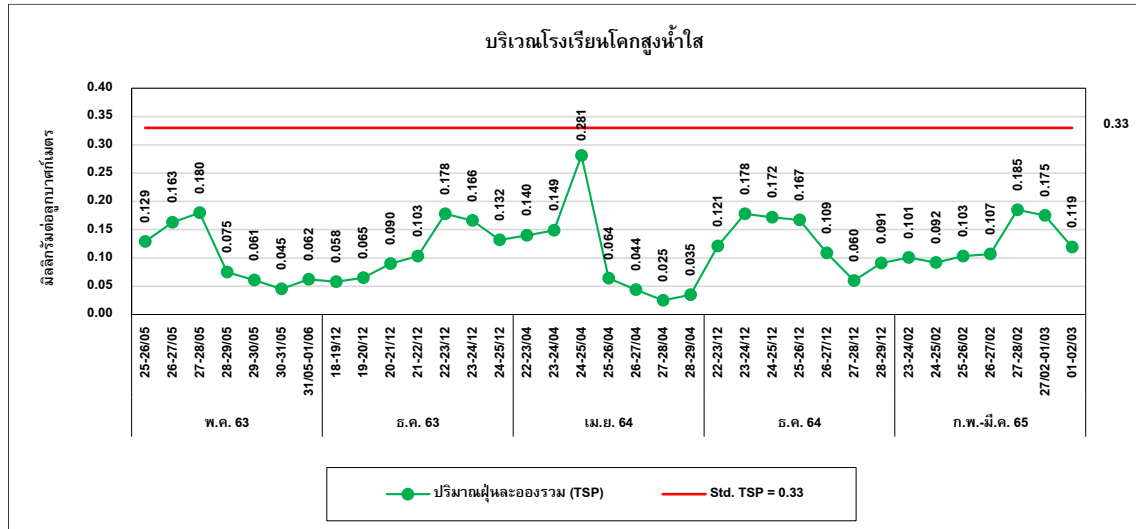
(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

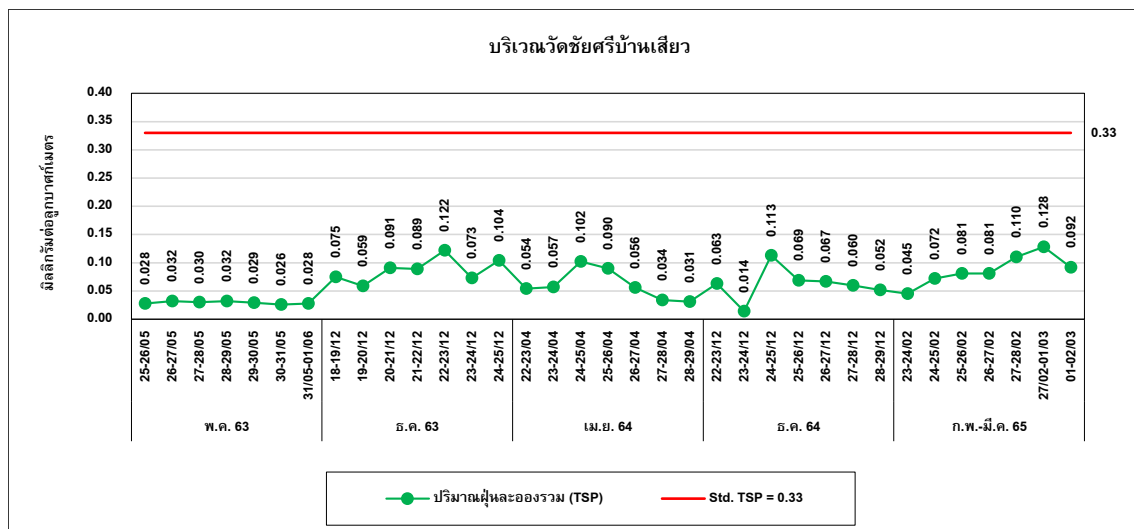
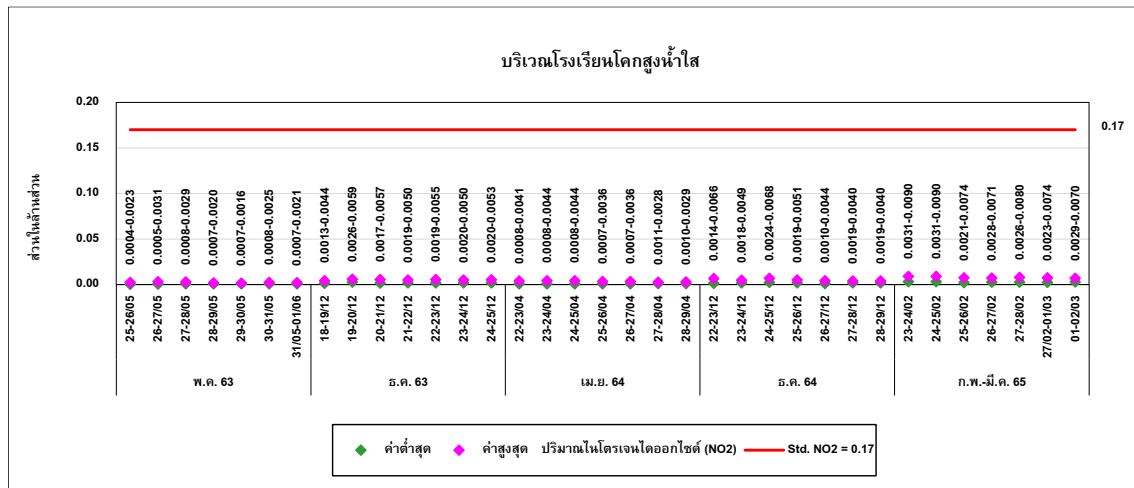
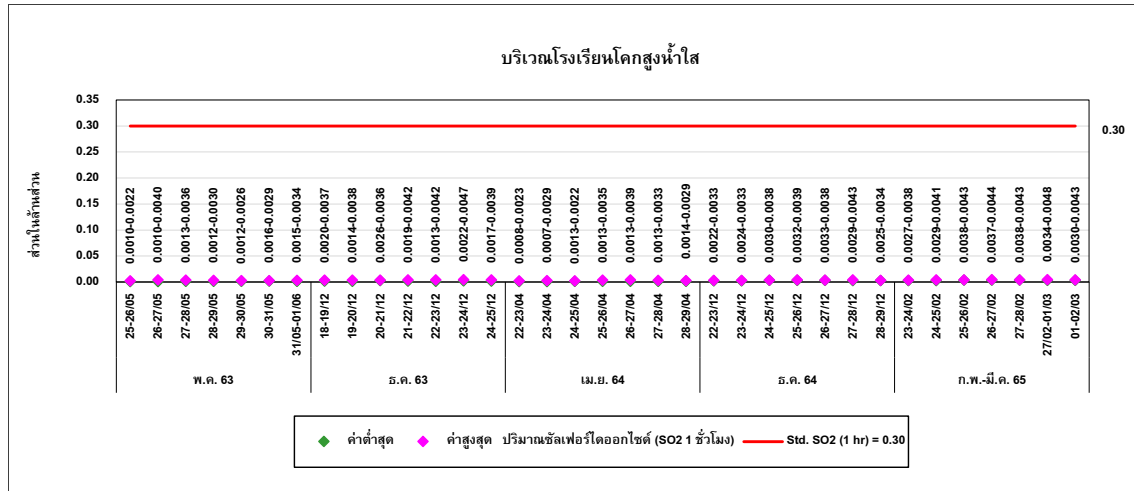
<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน  
ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการเก็บตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

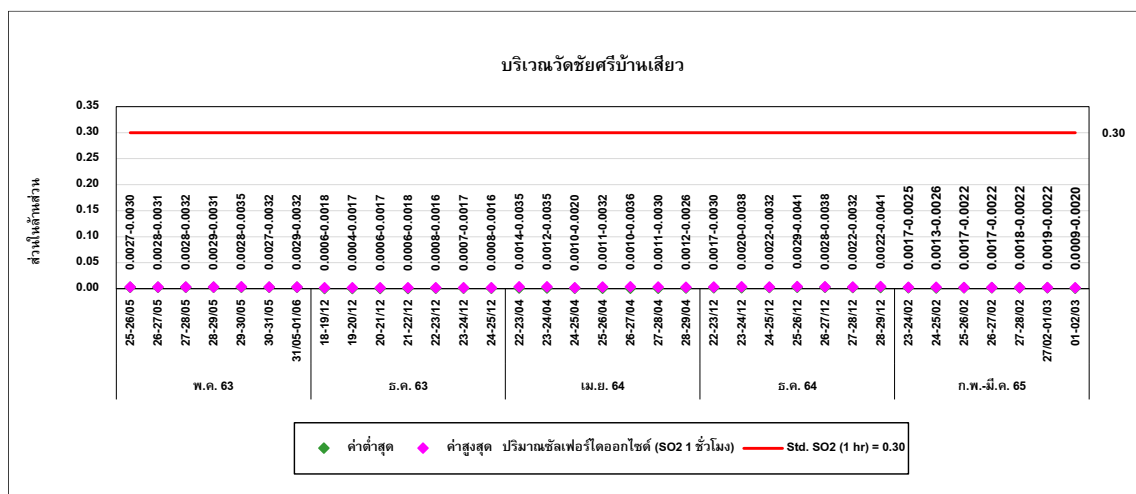
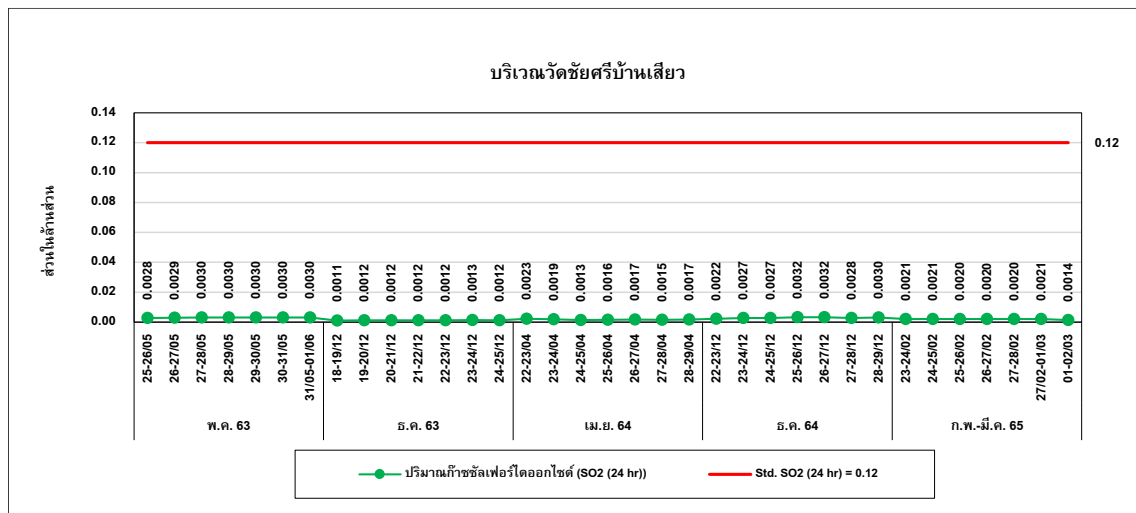
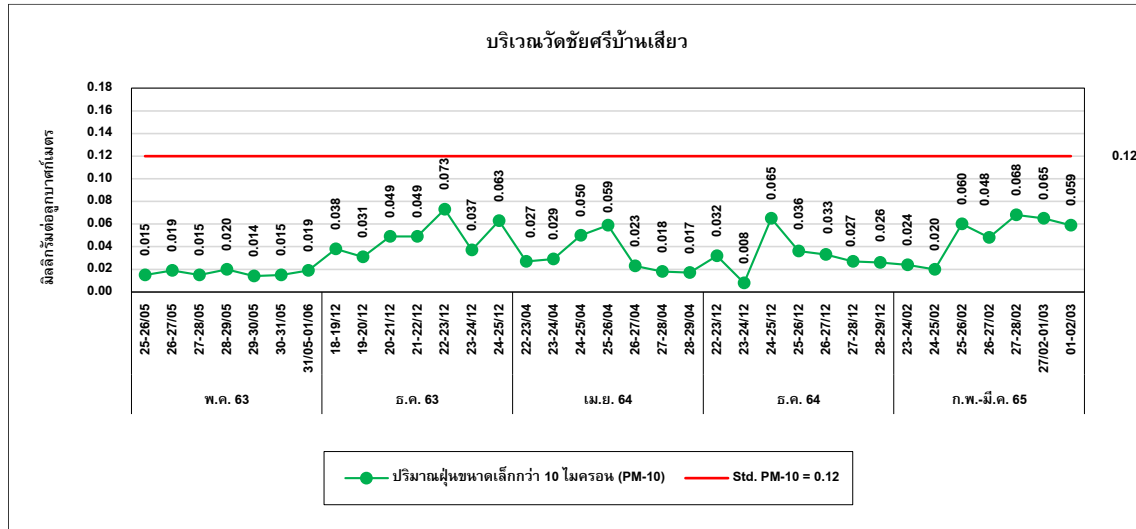
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



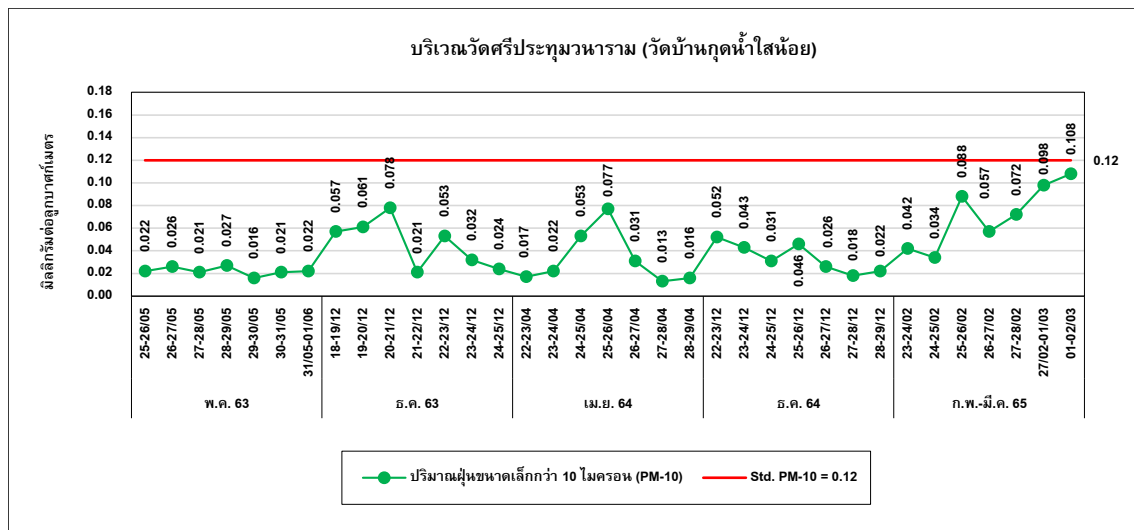
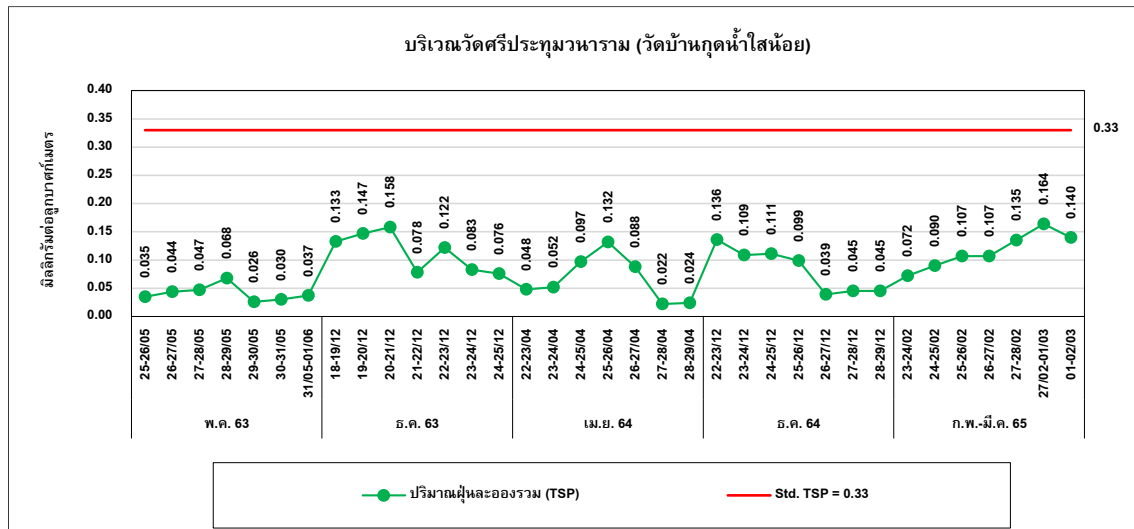
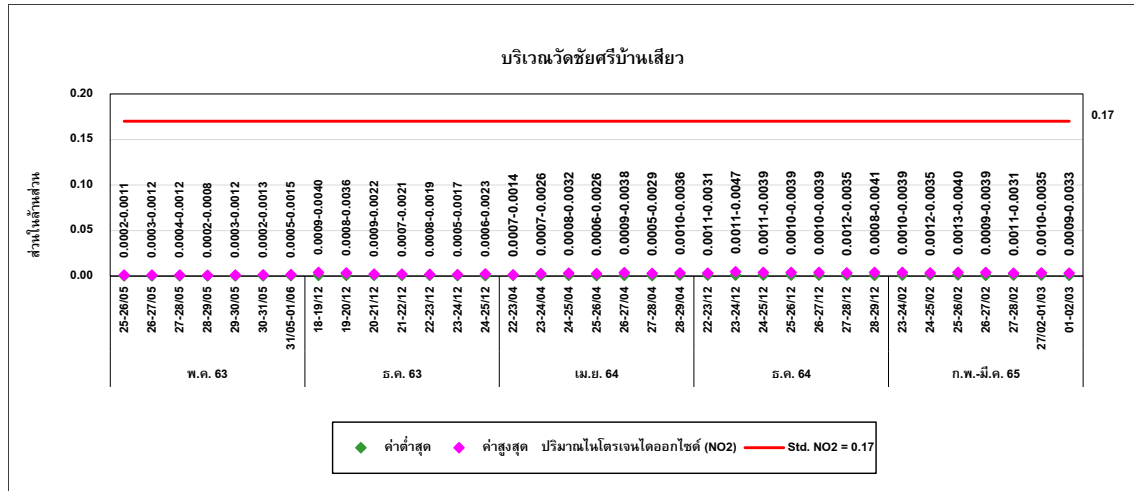
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



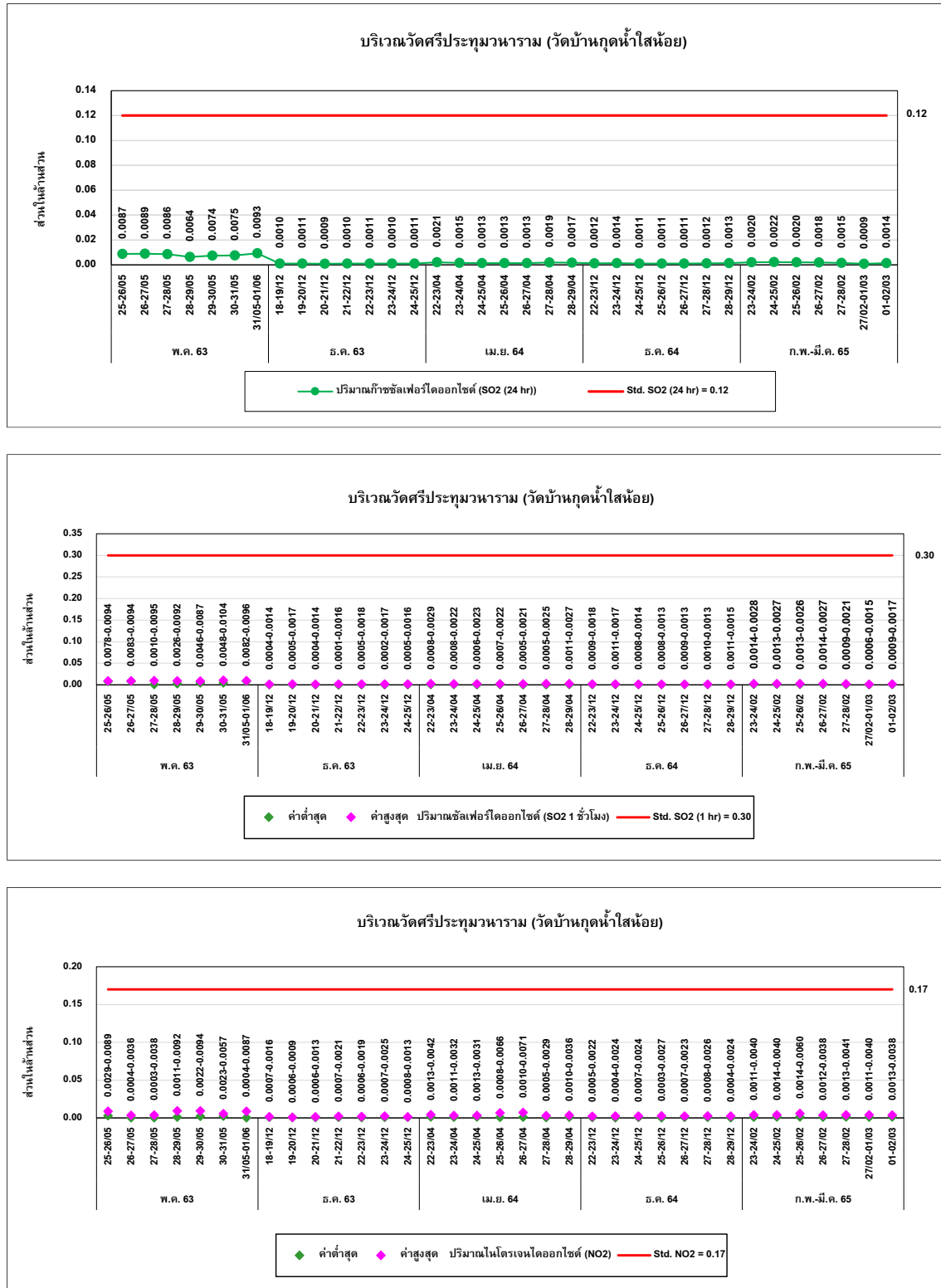
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



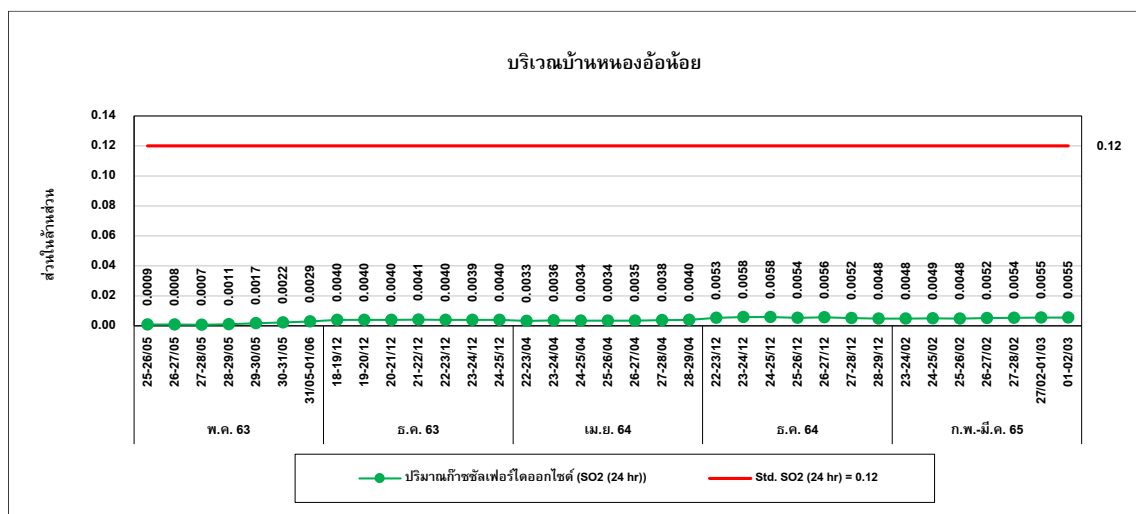
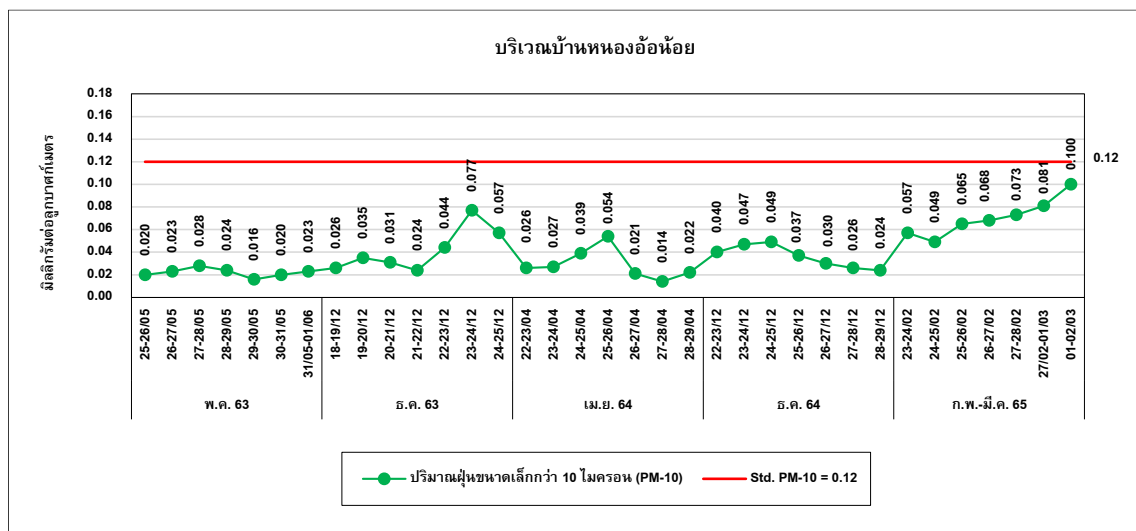
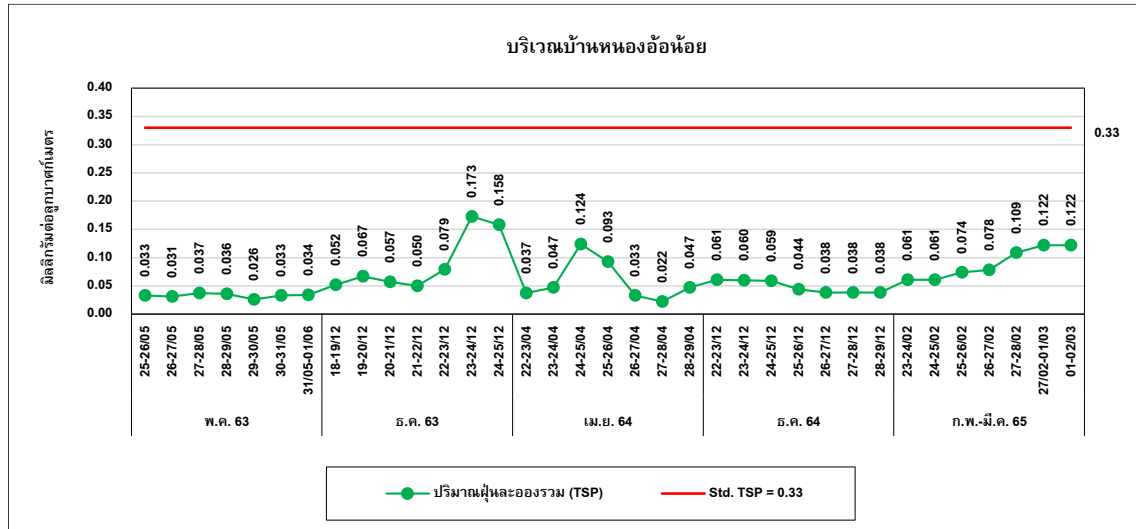
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



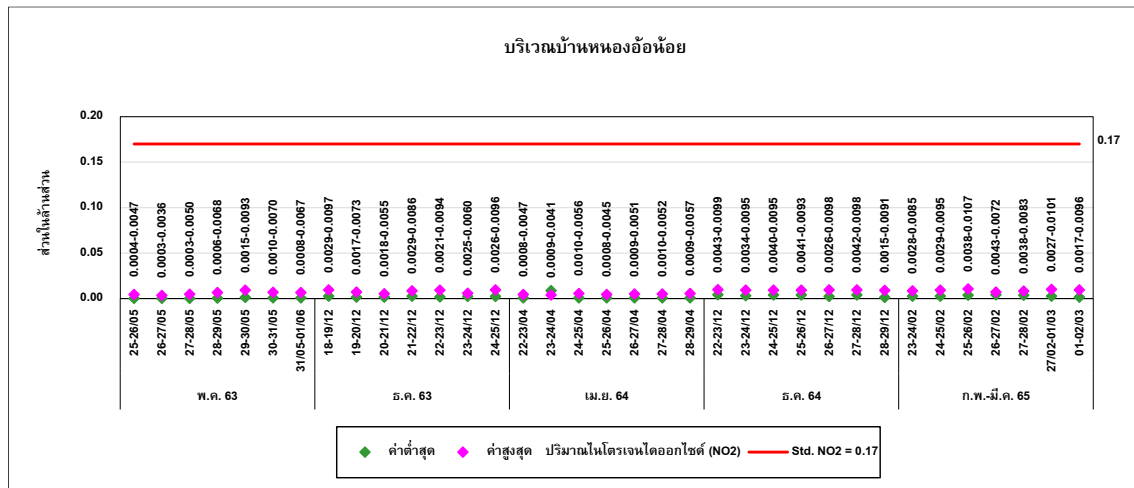
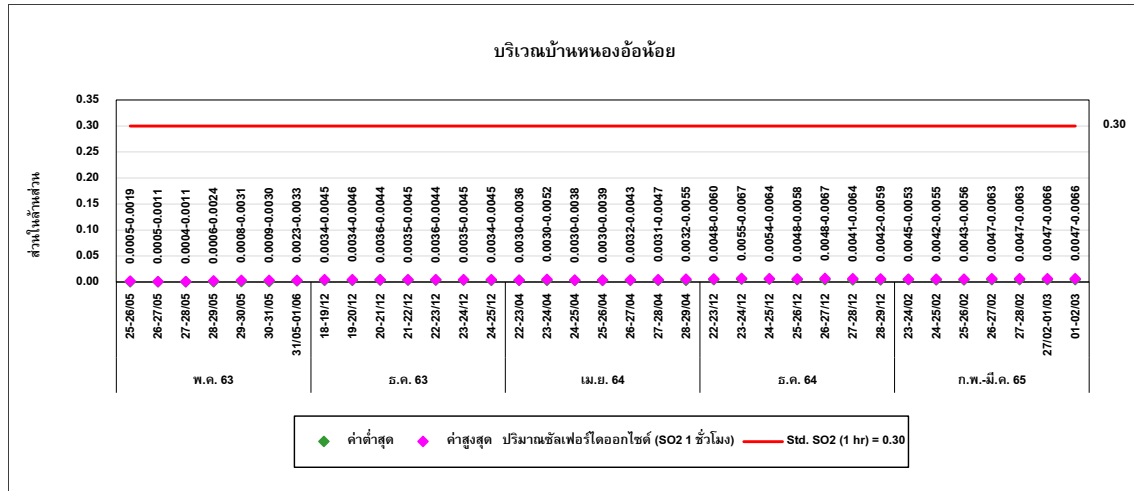
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



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



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





## 4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น)

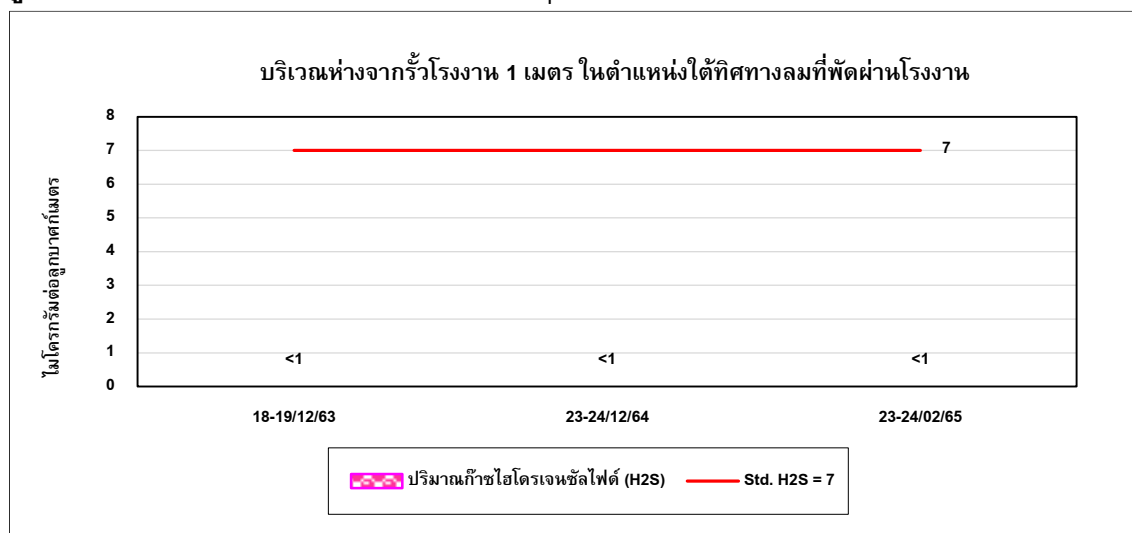
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565 ในช่วงฤดูหีบ อ้อย พบว่า ปริมาณ  $H_2S$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิง Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2012 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้ม คงที่ ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์
			H <sub>2</sub> S (µg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งใต้ทิศทางลมที่พัดผ่านโรงงาน	18-19/12/63	<1
		23-24/12/64	<1
		23-24/02/65	<1
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			7

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> อ้างอิง Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2012

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ค่า  $L_{eq}$  24 hr และ  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และเสียงรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าระดับเสียงรบกวน ในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดที่พบว่ามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยแหล่งกำเนิดเสียงช่วงฤดูหีบอ้อยจะเกิดจากการทำงานเครื่องจักร รถบรรทุกขนส่งอ้อย สำหรับช่วงฤดูละลายน้ำตาล จะเป็นเสียงที่เกิดจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ทั้งนี้จะมีแหล่งกำเนิดเสียงจากแหล่งอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่ การจราจรโดยรอบกิจกรรมของชุมชน รวมทั้งกิจกรรมการผลิตของโรงงานในกลุ่มบริษัท น้ำตาลขอนแก่น และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-1 และ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	25-26/05/63	58.2	90.9
		26-27/05/63	65.8	81.0
		27-28/05/63	60.8	82.6
		28-29/05/63	62.9	109.4
		29-30/05/63	53.0	76.2
		30-31/05/63	53.4	71.9
		31/05-01/06/63	53.7	79.6
		18-19/12/63	58.6	90.9
		19-20/12/63	59.3	88.8
		20-21/12/63	60.0	78.7
		21-22/12/63	59.9	79.7
		22-23/12/63	59.4	81.4
		23-24/12/63	60.6	87.4
		24-25/12/63	59.9	87.3
		22-23/04/64	54.2	96.6
		23-24/04/64	55.7	88.1
		24-25/04/64	52.6	80.4
		25-26/04/64	53.1	82.1
		26-27/04/64	57.4	99.0
		27-28/04/64	54.9	84.3
		28-29/04/64	57.6	99.7
		22-23/12/64	60.2	77.9
		23-24/12/64	60.7	76.4
		24-25/12/64	60.9	80.8
		25-26/12/64	60.6	90.1
		26-27/12/64	61.1	80.0
		27-28/12/64	59.8	82.7
		28-29/12/64	59.6	90.1
		23-24/02/65	59.8	92.6
		24-25/02/65	58.9	81.9
		25-26/02/65	59.0	81.2
		26-27/02/65	59.1	87.7
		27-28/02/65	57.4	97.3
		28/02-01/03/65	57.5	89.3
		01-02/03/65	57.1	93.1
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)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	25-26/05/63	54.9	81.8
		26-27/05/63	55.5	75.9
		27-28/05/63	55.4	77.4
		28-29/05/63	60.3	104.1
		29-30/05/63	61.0	107.9
		30-31/05/63	57.7	104.2
		31/05-01/06/63	54.6	70.8
		18-19/12/63	51.6	78.2
		19-20/12/63	52.2	78.5
		20-21/12/63	53.9	78.6
		21-22/12/63	54.5	73.2
		22-23/12/63	53.7	73.0
		23-24/12/63	53.0	73.2
		24-25/12/63	53.6	72.1
		22-23/04/64	54.5	79.7
		23-24/04/64	53.8	82.9
		24-25/04/64	54.0	82.7
		25-26/04/64	54.4	83.3
		26-27/04/64	56.2	98.6
		27-28/04/64	53.4	83.0
		28-29/04/64	55.6	99.7
		22-23/12/64	56.4	86.2
		23-24/12/64	55.9	84.2
		24-25/12/64	56.6	78.6
		25-26/12/64	55.2	78.9
		26-27/12/64	55.5	78.2
		27-28/12/64	56.9	86.6
		28-29/12/64	53.1	86.4
		23-24/02/65	54.5	77.8
		24-25/02/65	53.0	75.8
		25-26/02/65	54.1	78.8
		26-27/02/65	53.8	71.1
		27-28/02/65	53.1	85.4
		28/02-01/03/65	53.9	72.0
		01-02/03/65	54.5	77.9
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
3.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	25-26/05/63	51.0	89.7
		26-27/05/63	50.0	88.7
		27-28/05/63	49.7	88.7
		28-29/05/63	56.4	99.8
		29-30/05/63	53.9	93.0
		30-31/05/63	50.5	98.3
		31/05-01/06/63	56.6	89.2
		18-19/12/63	52.0	81.9
		19-20/12/63	50.8	83.7
		20-21/12/63	54.4	85.4
		21-22/12/63	51.9	85.9
		22-23/12/63	51.1	81.3
		23-24/12/63	51.6	80.0
		24-25/12/63	51.6	87.9
		22-23/04/64	52.3	88.9
		23-24/04/64	50.9	86.1
		24-25/04/64	50.8	84.3
		25-26/04/64	49.9	79.0
		26-27/04/64	53.6	98.6
		27-28/04/64	55.0	85.7
		28-29/04/64	56.9	96.4
		22-23/12/64	52.7	87.7
		23-24/12/64	53.9	88.1
		24-25/12/64	52.5	87.0
		25-26/12/64	51.9	82.0
		26-27/12/64	53.1	84.4
		27-28/12/64	51.7	84.3
		28-29/12/64	53.4	83.7
		23-24/02/65	48.4	82.5
		24-25/02/65	47.3	76.2
		25-26/02/65	48.5	76.4
		26-27/02/65	48.3	76.6
		27-28/02/65	48.5	80.5
		28/02-01/03/65	49.1	90.5
		01-02/03/65	48.8	82.8
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
4.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	25-26/05/63	52.2	82.7
		26-27/05/63	52.5	74.5
		27-28/05/63	50.4	79.1
		28-29/05/63	52.7	99.7
		29-30/05/63	47.3	90.6
		30-31/05/63	49.9	84.2
		31/05-01/06/63	53.0	90.3
		18-19/12/63	49.8	71.8
		19-20/12/63	49.1	70.1
		20-21/12/63	55.1	81.3
		21-22/12/63	51.4	93.9
		22-23/12/63	51.7	73.8
		23-24/12/63	51.7	78.3
		24-25/12/63	53.7	84.6
		22-23/04/64	47.1	67.7
		23-24/04/64	56.9	72.3
		24-25/04/64	52.8	68.5
		25-26/04/64	47.3	59.6
		26-27/04/64	53.3	99.9
		27-28/04/64	51.4	74.9
		28-29/04/64	52.6	82.8
		22-23/12/64	53.1	72.7
		23-24/12/64	52.8	78.5
		24-25/12/64	50.8	87.2
		25-26/12/64	55.3	83.7
		26-27/12/64	52.6	75.5
		27-28/12/64	52.1	77.4
		28-29/12/64	55.8	81.0
		23-24/02/65	50.3	75.0
		24-25/02/65	50.1	82.6
		25-26/02/65	50.9	74.6
		26-27/02/65	50.7	83.6
		27-28/02/65	50.9	88.4
		28/02-01/03/65	53.9	91.1
		01-02/03/65	54.9	86.3
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
5.	โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส	25-26/05/63	50.5	74.3
		26-27/05/63	50.3	78.3
		27-28/05/63	49.7	75.0
		28-29/05/63	56.9	93.4
		29-30/05/63	52.6	76.9
		30-31/05/63	54.1	89.4
		31/05-01/06/63	50.2	83.5
		18-19/12/63	55.3	82.7
		19-20/12/63	56.4	84.7
		20-21/12/63	55.4	86.1
		21-22/12/63	55.0	82.9
		22-23/12/63	56.0	82.8
		23-24/12/63	55.4	95.8
		24-25/12/63	56.0	81.9
		22-23/04/64	53.5	91.7
		23-24/04/64	52.1	76.3
		24-25/04/64	52.4	69.0
		25-26/04/64	50.4	70.9
		26-27/04/64	55.6	99.9
		27-28/04/64	51.6	86.2
		28-29/04/64	54.7	98.5
		22-23/12/64	57.2	76.2
		23-24/12/64	57.0	84.7
		24-25/12/64	57.0	83.6
		25-26/12/64	56.6	90.1
		26-27/12/64	55.6	80.1
		27-28/12/64	55.8	80.7
		28-29/12/64	53.2	83.3
		23-24/02/65	55.2	84.5
		24-25/02/65	55.4	93.7
		25-26/02/65	54.0	77.5
		26-27/02/65	55.1	82.0
		27-28/02/65	55.4	87.2
		28/02-01/03/65	55.9	89.5
		01-02/03/65	55.4	97.3
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
6.	วัดศรีปทุมวนาราม (วัดบ้านกุดน้ำใส น้อย)	25-26/05/63	52.1	88.1
		26-27/05/63	52.6	89.6
		27-28/05/63	52.7	89.5
		28-29/05/63	58.4	99.6
		29-30/05/63	48.1	68.7
		30-31/05/63	47.5	74.5
		31/05-01/06/63	57.9	94.4
		18-19/12/63	49.9	90.6
		19-20/12/63	50.1	83.2
		20-21/12/63	52.1	94.3
		21-22/12/63	52.5	93.2
		22-23/12/63	51.1	90.6
		23-24/12/63	52.2	98.0
		24-25/12/63	51.7	94.9
		22-23/04/64	50.0	92.3
		23-24/04/64	50.9	88.8
		24-25/04/64	50.6	91.6
		25-26/04/64	51.6	84.4
		26-27/04/64	55.6	98.6
		27-28/04/64	51.9	99.0
		28-29/04/64	54.8	97.2
		22-23/12/64	49.1	91.2
		23-24/12/64	48.5	87.0
		24-25/12/64	49.1	87.3
		25-26/12/64	49.2	86.0
		26-27/12/64	49.9	83.5
		27-28/12/64	49.8	85.8
		28-29/12/64	52.3	72.8
		23-24/02/65	54.0	92.8
		24-25/02/65	54.2	99.7
		25-26/02/65	53.5	99.5
		26-27/02/65	54.3	99.5
		27-28/02/65	54.2	98.5
		28/02-01/03/65	57.5	87.7
		01-02/03/65	57.2	97.3
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 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
1.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	25-26/05/63	-4.5-16.4
		26-27/05/63	-5.2-26.1
		27-28/05/63	-5.3-18.0
		28-29/05/63	-6.2-29.6
		29-30/05/63	-9.0-4.3
		31/05-01/06/63	-6.9-17.7
		18-19/12/63	-5.7-13.5
		19-20/12/63	0.5-14.2
		20-21/12/63	4.1-15.2
		21-22/12/63	0.5-13.7
		22-23/12/63	0.4-13.8
		23-24/12/63	0.8-13.8
		24-25/12/63	0.4-13.6
		22-23/04/64	-9.9-11.1
		23-24/04/64	-9.0-13.4
		25-26/04/64	-10.7-9.7
		26-27/04/64	-7.2-18.3
		27-28/04/64	-6.9-12.8
		28-29/04/64	-6.4-16.9
		22-23/12/64	-8.3-4.0
		23-24/12/64	-7.5-5.5
		24-25/12/64	-7.1-5.5
		26-27/12/64	-8.9-6.8
		27-28/12/64	-11.8-0.5
		28-29/12/64	-13.1-5.4
		23-24/02/65	-8.0-14.1
		24-25/02/65	-8.9-13.6
		25-26/02/65	-8.9-13.0
		27-28/02/65	-17.8-13.7
		28/02-01/03/65	-19.2-12.7
		01-02/03/65	-18.0-11.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			<10

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

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

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
2.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	25-26/05/63	-7.5-7.8
		26-27/05/63	-10.1-2.4
		27-28/05/63	-7.7-15.0
		28-29/05/63	-6.2-22.3
		29-30/05/63	-7.0-23.5
		31/05-01/06/63	-8.4- -2.0
		18-19/12/63	-11.8- -3.7
		19-20/12/63	-12.6-0.69
		20-21/12/63	-12.8-4.0
		21-22/12/63	-9.3-3.1
		22-23/12/63	-11.3- -1.0
		23-24/12/63	-11.7-0.6
		24-25/12/63	-12.4- -1.8
		22-23/04/64	-8.2-5.6
		23-24/04/64	-9.2-8.0
		25-26/04/64	-7.2-6.7
		26-27/04/64	-8.0-11.6
		27-28/04/64	-8.6-8.8
		28-29/04/64	-7.5-10.9
		22-23/12/64	-8.5-8.7
		23-24/12/64	-7.2-12.4
		24-25/12/64	-4.6-8.4
		26-27/12/64	-6.8-10.3
		27-28/12/64	-7.1-10.5
		28-29/12/64	-10.5-7.7
		23-24/02/65	-8.0-9.5
		24-25/02/65	-8.0-1.4
		25-26/02/65	-7.0-4.2
		27-28/02/65	-8.1-3.9
		28/02-01/03/65	-10.5-5.1
		01-02/03/65	-8.9-8.0
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			<10

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

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

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
3.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	25-26/05/63	-11.8-13.3
		26-27/05/63	-10.4-19.0
		27-28/05/63	-10.1-12.9
		28-29/05/63	-6.9-23.6
		29-30/05/63	-7.7-20.9
		31/05-01/06/63	-9.3-13.9
		18-19/12/63	-8.2-16.1
		19-20/12/63	-10.0-12.8
		20-21/12/63	-9.4-16.1
		21-22/12/63	-9.2-13.5
		22-23/12/63	-9.0-12.4
		23-24/12/63	-9.6-11.3
		24-25/12/63	-9.3-16.1
		22-23/04/64	-5.6-19.4
		23-24/04/64	-6.3-19.7
		25-26/04/64	-8.6-21.0
		26-27/04/64	-6.1-25.1
		27-28/04/64	-2.8-26.7
		28-29/04/64	-2.0-29.2
		22-23/12/64	-6.8-17.1
		23-24/12/64	-5.5-18.5
		24-25/12/64	-5.8-13.0
		26-27/12/64	-5.0-17.2
		27-28/12/64	-9.1-10.1
		28-29/12/64	-7.8-11.7
		23-24/02/65	-9.7-8.8
		24-25/02/65	-9.4-9.2
		25-26/02/65	-6.9-9.1
		27-28/02/65	-6.2-9.9
		28/02-01/03/65	-9.8-10.0
		01-02/03/65	-9.3-9.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			<10

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

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

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
4.	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	25-26/05/63	-8.1-13.6
		26-27/05/63	-7.8-16.0
		27-28/05/63	-8.9-11.5
		28-29/05/63	-8.2-24.6
		29-30/05/63	-17.5-18.6
		31/05-01/06/63	-12.5-28.0
		18-19/12/63	-8.0-14.2
		19-20/12/63	-9.8-9.1
		20-21/12/63	-5.3-19.4
		21-22/12/63	-7.9-15.9
		22-23/12/63	-5.9-16.1
		23-24/12/63	-5.4-13.5
		24-25/12/63	-7.8-14.9
		22-23/04/64	-12.4-3.9
		23-24/04/64	-9.1-21.7
		25-26/04/64	-13.9-6.6
		26-27/04/64	-14.5-19.7
		27-28/04/64	-10.6-12.5
		28-29/04/64	-8.2-11.2
		22-23/12/64	-18.2-15.5
		23-24/12/64	-18.0-13.4
		24-25/12/64	-17.4-8.9
		26-27/12/64	-15.9-9.7
		27-28/12/64	-15.4-15.0
		28-29/12/64	-7.5-12.0
		23-24/02/65	-6.8-15.5
		24-25/02/65	-7.9-8.9
		25-26/02/65	-5.4-8.7
		27-28/02/65	-6.0-9.4
		28/02-01/03/65	-5.2-14.9
		01-02/03/65	-2.8-17.5
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			<10

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

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

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
5.	โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส	25-26/05/63	-22.1-14.9
		26-27/05/63	-25.1-19.8
		27-28/05/63	-24.9-18.1
		28-29/05/63	-15.8-21.4
		29-30/05/63	-16.7-13.8
		31/05-01/06/63	-24.8-12.0
		18-19/12/63	-17.4-20.7
		19-20/12/63	-25.4-23.6
		20-21/12/63	-15.8-17.0
		21-22/12/63	-17.1-16.2
		22-23/12/63	-20.7-19.4
		23-24/12/63	-15.0-19.3
		24-25/12/63	-17.5-18.8
		22-23/04/64	-9.7-8.0
		23-24/04/64	-7.5-8.6
		25-26/04/64	-9.1-4.8
		26-27/04/64	-6.6-17.3
		27-28/04/64	-8.1-7.9
		28-29/04/64	-7.6-14.7
		22-23/12/64	-5.0-13.7
		23-24/12/64	-8.1-15.6
		24-25/12/64	-5.5-16.2
		26-27/12/64	-8.3-13.9
		27-28/12/64	-9.2-14.0
		28-29/12/64	-8.9-7.8
		23-24/02/65	-7.1-15.5
		24-25/02/65	-7.3-10.8
		25-26/02/65	-8.1-13.6
		27-28/02/65	-6.0-12.7
		28/02-01/03/65	-7.3-14.0
		01-02/03/65	-8.0-14.8
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			<10

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

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

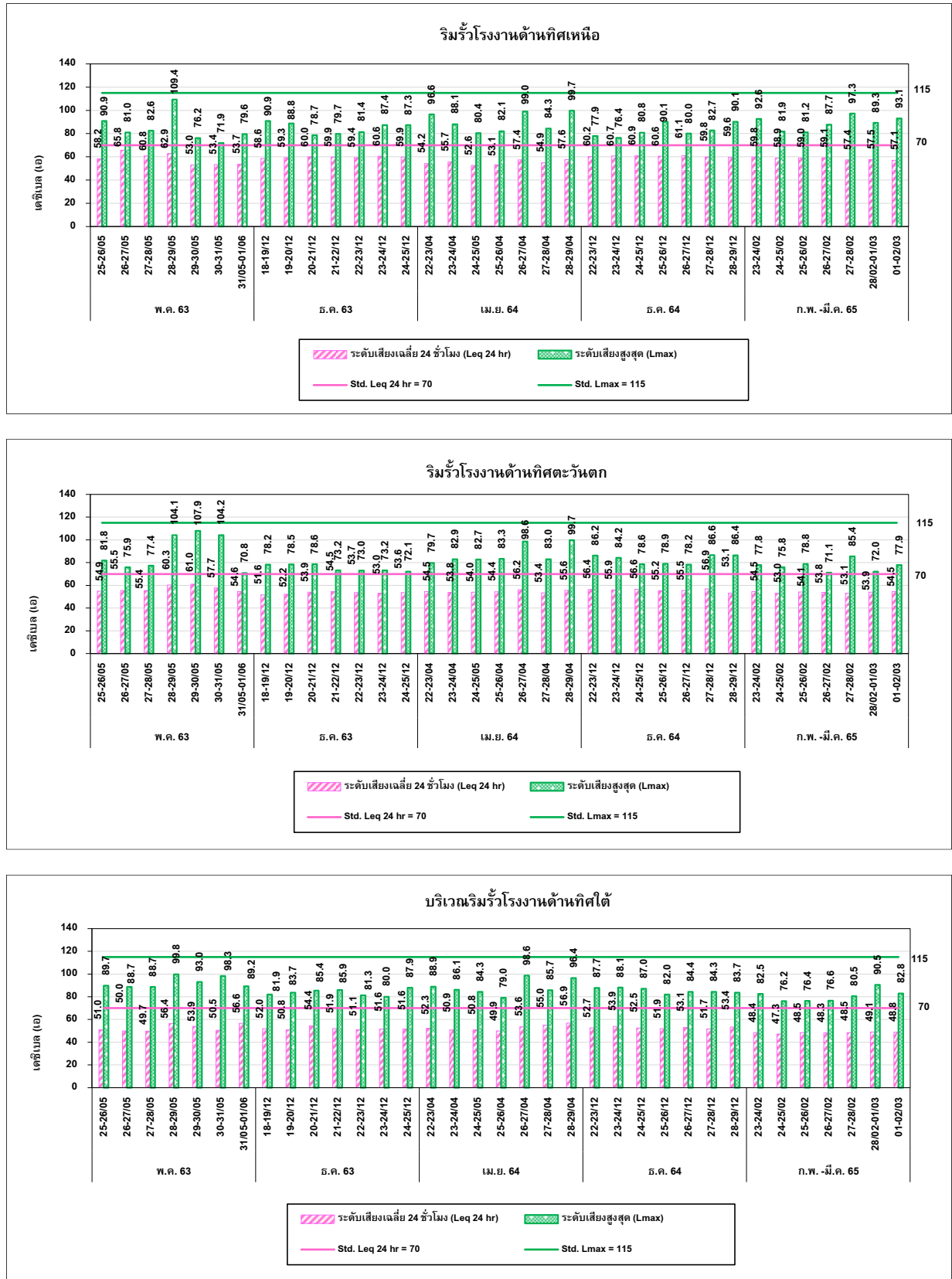
ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))
			ค่าระดับการรบกวน
6.	วัดศรีปฐมวนาราม (วัดบ้านกุดน้ำใส น้อย)	25-26/05/63	-9.0-16.9
		26-27/05/63	-7.6-19.4
		27-28/05/63	-6.1-20.5
		28-29/05/63	-3.4-28.3
		29-30/05/63	-11.4-12.2
		31/05-01/06/63	-6.8-27.1
		18-19/12/63	-8.2-13.5
		19-20/12/63	-4.8-17.2
		20-21/12/63	-8.9-23.0
		21-22/12/63	-7.5-17.7
		22-23/12/63	-8.9-18.1
		23-24/12/63	-9.9-23.0
		24-25/12/63	-8.5-20.0
		22-23/04/64	-4.2-9.5
		23-24/04/64	-5.7-11.8
		25-26/04/64	-3.8-18.1
		26-27/04/64	-6.5-26.9
		27-28/04/64	-6.8-11.9
		28-29/04/64	-6.7-25.1
		22-23/12/64	-7.9-9.9
		23-24/12/64	-10.4-8.8
		24-25/12/64	-10.0-12.8
		26-27/12/64	-9.9-18.7
		27-28/12/64	-11.2-16.8
		28-29/12/64	-1.8-14.6
		23-24/02/65	-11.3-15.1
		24-25/02/65	-10.5-21.5
		25-26/02/65	-7.5-13.6
		27-28/02/65	-11.2-18.8
		28/02-01/03/65	-16.7-17.6
		01-02/03/65	-14.6-16.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			<10

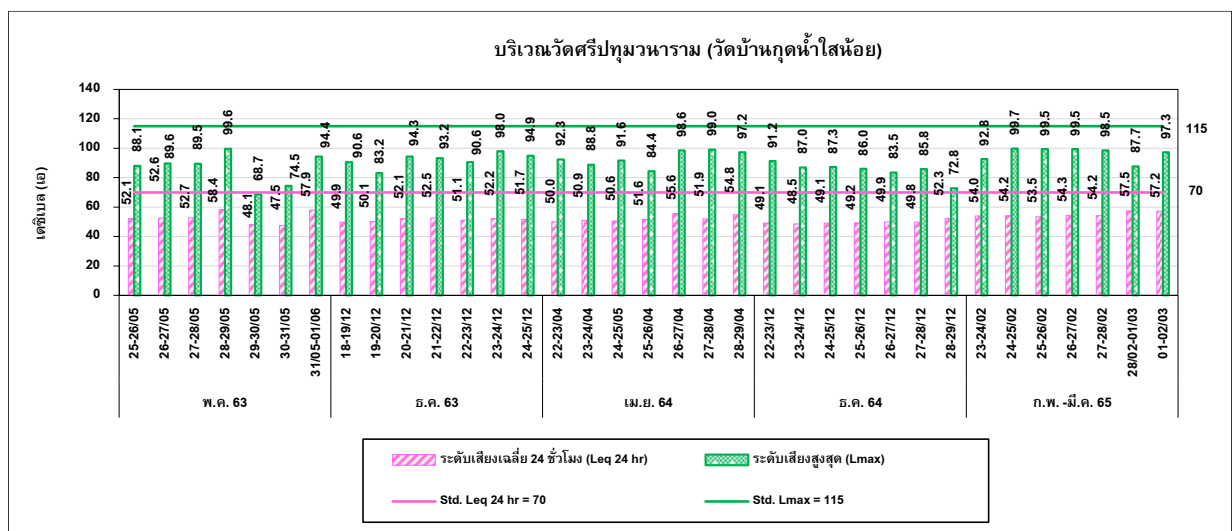
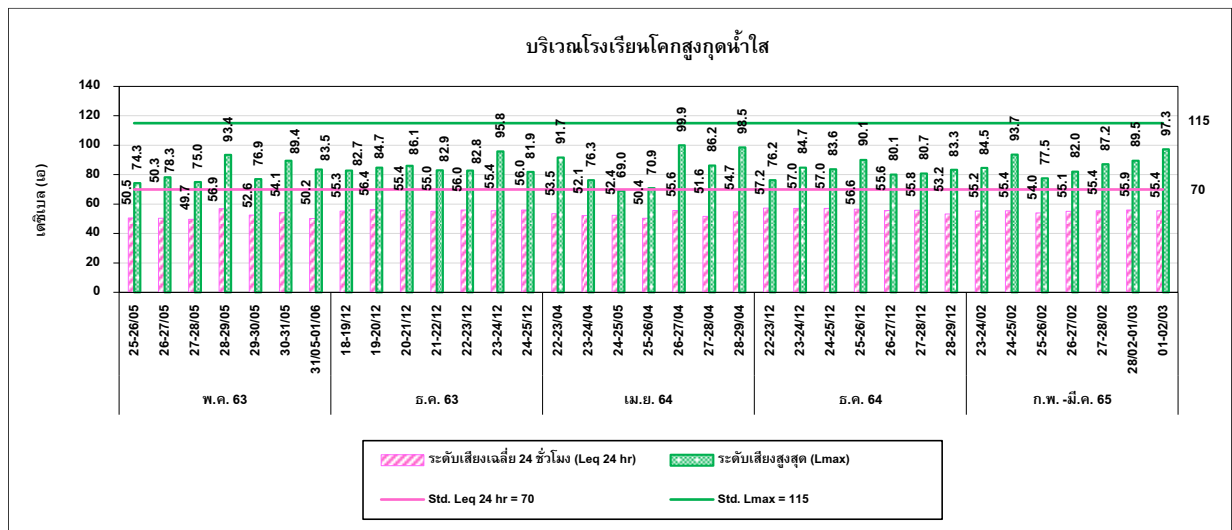
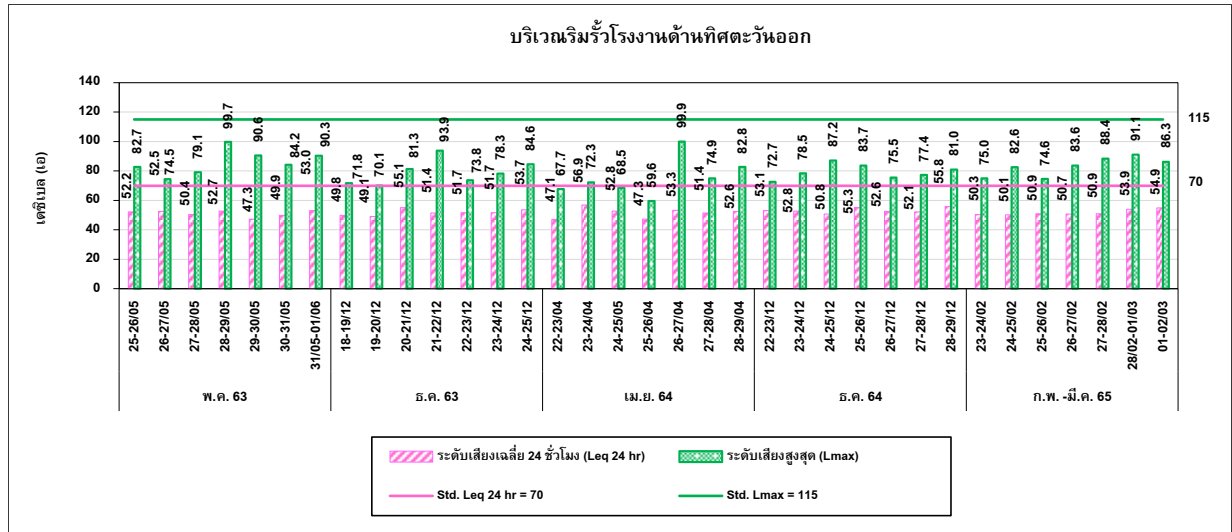
มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

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

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

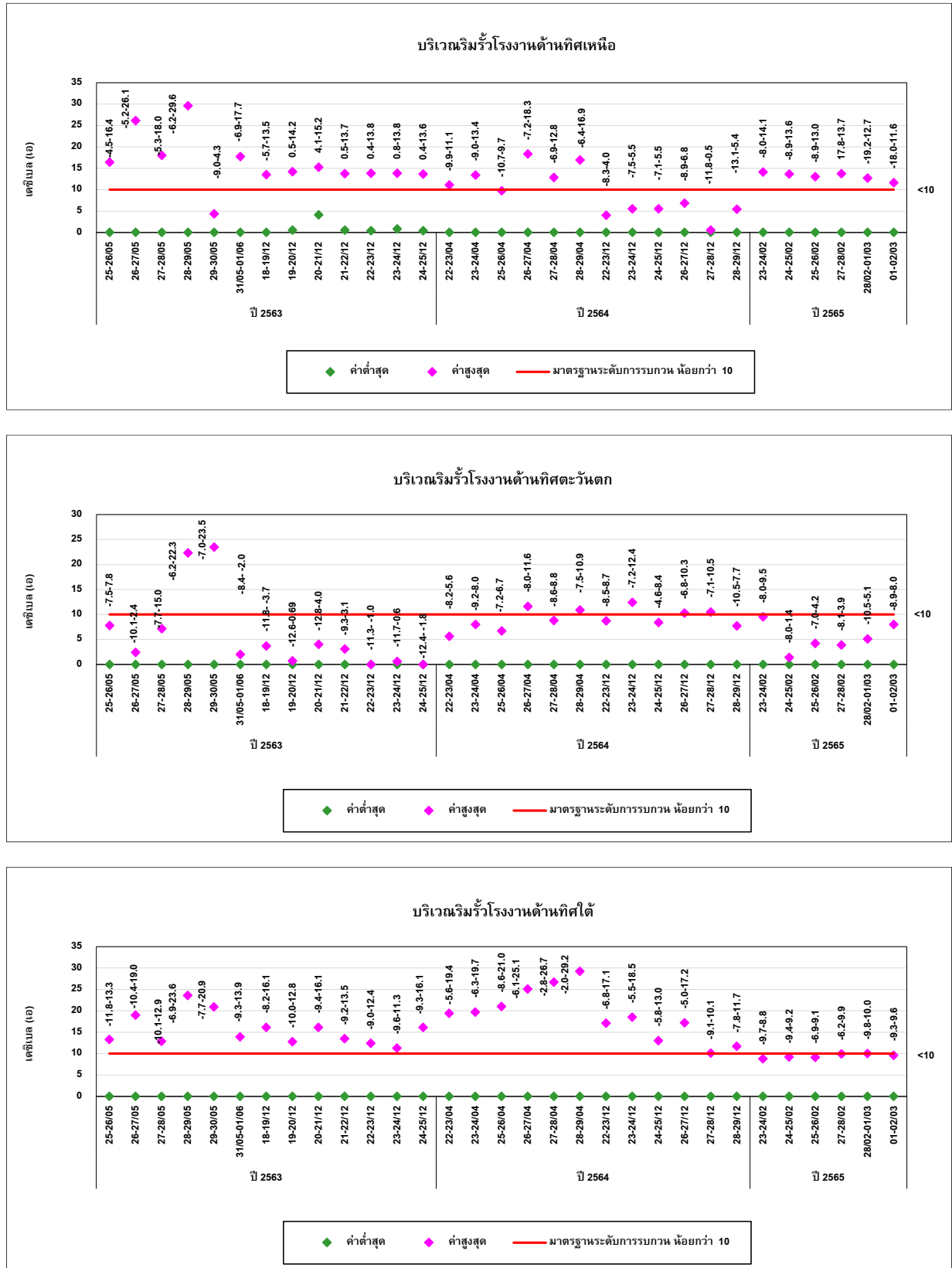


รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

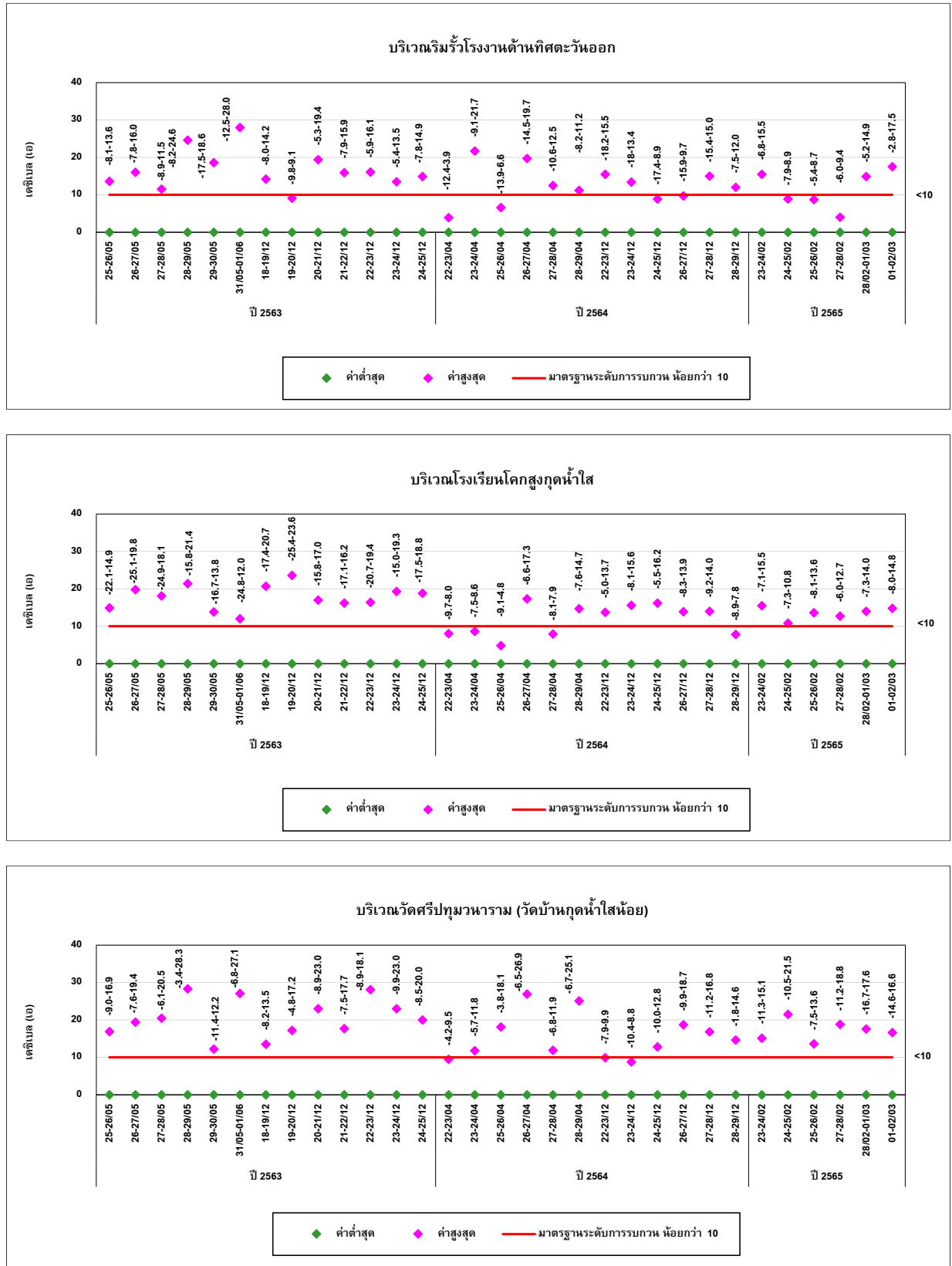




รูปที่ 4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง รวมจำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย และ บ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ยกเว้นปริมาณ TDS บางครั้งที่ทำการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดและค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานฯ EIA แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดโครงการนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป สำหรับบ่อปรับสภาพน้ำเสีย ค่า Conductivity, SAR ปริมาณ  $H_2S$  ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 ถึง 4.4-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
			บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย											
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	29/01/63	27/02/63	26/03/63	23/04/63	26/05/63	11/06/63	30/07/63	27/08/63	22/09/63	26/10/63	24/11/63	21/12/63
2.	pH	-	5.17	4.69	6.32	5.48	5.83	5.04	9.37	6.76	6.80	5.65	6.92	7.44
3.	Temperature	°C	39.6	33.5	35.8	35.3	35.1	36.3	36.3	34.8	30.9	35.3	30.0	33.6
4.	Conductivity	µs/cm	4,950	5,070	8,510	8,960	7,570	6,610	7,220	6,390	4,180	30,400	5,800	2,885
5.	TDS	mg/L	2,652	2,917	4,665	4,627	4,634	4,093	4,451	3,732	2,226	16,357	4,156	2,469
6.	BOD	mg/L	587	2,214	358	637	478	557	905	403	111	642	955	886
7.	COD	mg/L	1,803	4,720	1,020	1,823	1,460	1,448	2,005	1,317	432	2,162	2,455	2,724
8.	Oil & Grease	mg/L	6.4	1.0	2.7	1.9	1.4	1.3	1.7	1.9	4.8	1.9	2.0	3.0
9.	TKN	mg/L	17.72	21.65	12.50	15.51	17.30	21.17	7.28	6.92	9.03	4.35	9.70	4.71
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	8.82	7.00	14.54	24.14	26.05	7.88	2.79	1.44	99.67	0.42	<0.01	<0.01
11.	Hg	mg/L	0.0008	-	-	-	0.0007	-	-	-	-	-	-	0.0008
12.	As	mg/L	0.0056	-	-	-	0.0040	-	-	-	-	-	-	0.0042
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	<0.02	-	-	-	-	-	-	<0.02
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	<0.04	-	-	-	-	-	-	<0.04
15.	SAR	-	138.81	64.80	186.52	203.70	72.42	58.95	183.81	170.83	58.10	653.30	271.01	51.54

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
			บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย											
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	30/01/64	23/02/64	23/03/64	25/04/64	28/05/64	23/06/64	26/07/64	30/08/64	28/09/64	14/10/64	01/11/64	27/12/64
2.	pH	-	4.98	5.98	5.81	6.62	7.14	5.17	7.09	5.10	5.24	5.08	8.17	7.28
3.	Temperature	°C	37.2	33.6	34.5	30.2	31.2	29.1	29.9	28.1	33.6	27.1	37.3	28.7
4.	Conductivity	µs/cm	4,800	2,575	4,290	4,885	2,983	1,324	1,551	14,945	2,740	3,355	1,534	2,200
5.	TDS	mg/L	2,864	1,364	2,056	2,501	1,634	695	826	8,391	5,980	2,140	1,284	1,414
6.	BOD	mg/L	231	587	358	331	81	363	98	458	3,000	498	710	35
7.	COD	mg/L	666	1,569	1,119	993	295	1,071	256	1,422	11,415	1,479	2,200	130
8.	Oil & Grease	mg/L	1.7	2.4	4.7	4.9	2.4	1.5	2.2	1.7	1.5	4.2	3.6	6.9
9.	TKN	mg/L	13.84	12.70	11.76	8.17	6.54	8.87	4.90	9.23	7.72	5.72	6.02	14.85
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	2.16	14.36	13.22	20.41	0.60	14.49	<0.01	<0.01	2.23	3.91	5.79
11.	Hg	mg/L	0.0009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	As	mg/L	0.0017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Pb	mg/L	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	SAR	-	117.16	27.84	96.16	115.58	29.33	31.47	29.39	445.81	50.89	74.49	20.57	26.65

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/65	26/02/65	18/03/65	12/04/65	13/05/65	02/06/65
2.	pH	-	8.26	6.20	12.07	8.50	8.11	8.81
3.	Temperature	°C	42.9	43.2	43.2	42.1	32.8	36.9
4.	Conductivity	µs/cm	18,825	2,265	10,190	1,812	3,360	2,780
5.	TDS	mg/L	11,920	1,569	5,504	1,016	1,821	1,806
6.	BOD	mg/L	850	465	445	460	124	163
7.	COD	mg/L	1,744	1,435	1,592	1,259	459	519
8.	Oil & Grease	mg/L	4.2	8.1	2.6	6.0	4.8	3.8
9.	TKN	mg/L	16.15	7.31	12.69	3.48	9.36	6.44
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	15.29	4.43
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-
12.	As	mg/L	0.0018	-	-	-	-	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-
15.	SAR	-	96.19	50.06	144.41	15.45	46.75	46.48

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บริเวณบ่อดำรงสภาพน้ำทิ้ง						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	29/01/63	27/02/63	26/03/63	23/04/63	26/05/63	11/06/63	-
2.	pH	-	8.05	7.63	8.06	8.12	8.28	7.65	5.5-9.0
3.	Temperature	°C	27.6	26.0	31.6	27.7	33.2	34.3	40
4.	Conductivity	µs/cm	3,865	3,600	4,660	2,820	2,570	2,515	-
5.	TDS	mg/L	1,988	1,619	2,156	1,413	1,405	1,301	3,000
6.	BOD	mg/L	5	3	6	3	2	4	20
7.	COD	mg/L	56	41	75	38	32	42	120
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.6	5
9.	TKN	mg/L	4.25	4.80	3.75	2.03	1.79	2.78	100
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	0.005
12.	As	mg/L	0.0012	-	-	-	0.0009	-	0.25
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	<0.02	-	0.03
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	<0.04	-	0.2
15.	SAR	-	85.94	88.03	164.91	63.20	32.32	29.18	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ <sup>(2)</sup>
			บริเวณบ่อดำรงสภาพน้ำทิ้ง							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	30/07/63	27/08/63	22/09/63	26/10/63	24/11/63	21/12/63	-	-
2.	pH	-	7.55	8.49	7.86	7.32	8.71	8.96	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°C	31.5	35.3	31.8	27.5	30.2	24.8	40	-
4.	Conductivity	µs/cm	2,890	6,610	2,245	4,925	5,260	5,340	-	-
5.	TDS	mg/L	1,270	2,314	1,120	2,437	2,842	2,772	3,000	1,300
6.	BOD	mg/L	4	7	3	13	5	6	20	-
7.	COD	mg/L	45	81	29	116	61	72	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6	5	-
9.	TKN	mg/L	1.75	3.23	1.86	2.00	2.70	2.66	100	-
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
11.	Hg	mg/L	-	-	-	-	-	<0.0005	0.005	-
12.	As	mg/L	-	-	-	-	-	0.0036	0.25	-
13.	Cd	mg/L	-	-	-	-	-	<0.02	0.03	-
14.	Pb	mg/L	-	-	-	-	-	<0.04	0.2	-
15.	SAR	-	49.94	186.96	64.59	181.30	197.85	162.59	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)  
<sup>(2)</sup> มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน), 2562



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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์													มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	เกณฑ์กำหนด ในรายงาน <sup>(2)</sup>
			บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง														
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	30/01/64	23/02/64	23/03/64	25/04/64	28/05/64	23/06/64	26/07/64	30/08/64	28/09/64	14/10/64	01/11/64	27/12/64	-	-	
2.	pH	-	8.26	7.84	8.18	7.88	8.20	8.06	8.30	8.57	7.62	8.07	8.64	7.40	5.5-9.0	-	
3.	Temperature	°C	23.7	29.4	27.2	31.1	33.0	28.7	30.3	27.9	32.2	24.9	28.7	29.2	40	-	
4.	Conductivity	µs/cm	2,075	2,970	2,540	2,195	7,135	6,620	5,945	5,400	3,671	3,960	1,749	4,160	-	-	
5.	TDS	mg/L	1,083	1,578	1,420	1,226	3,439	3,757	3,199	2,911	2,037	1,929	885	2,285	3,000	1,300	
6.	BOD	mg/L	3	7	3	3	7	7	9	11	3	4	6	8	20	-	
7.	COD	mg/L	32	73	26	34	72	88	79	91	54	74	54	80	120	-	
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	0.8	1.2	0.7	0.7	0.8	0.6	5	-	
9.	TKN	mg/L	2.08	4.35	2.02	2.01	3.66	3.22	3.11	3.69	2.49	3.25	3.37	3.58	100	-	
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005	-	
12.	As	mg/L	0.0012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	-	
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	-	
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	
15.	SAR	-	61.82	104.91	79.86	58.94	163.98	16.73	126.33	146.27	158.57	156.31	66.51	103.60	-	-	

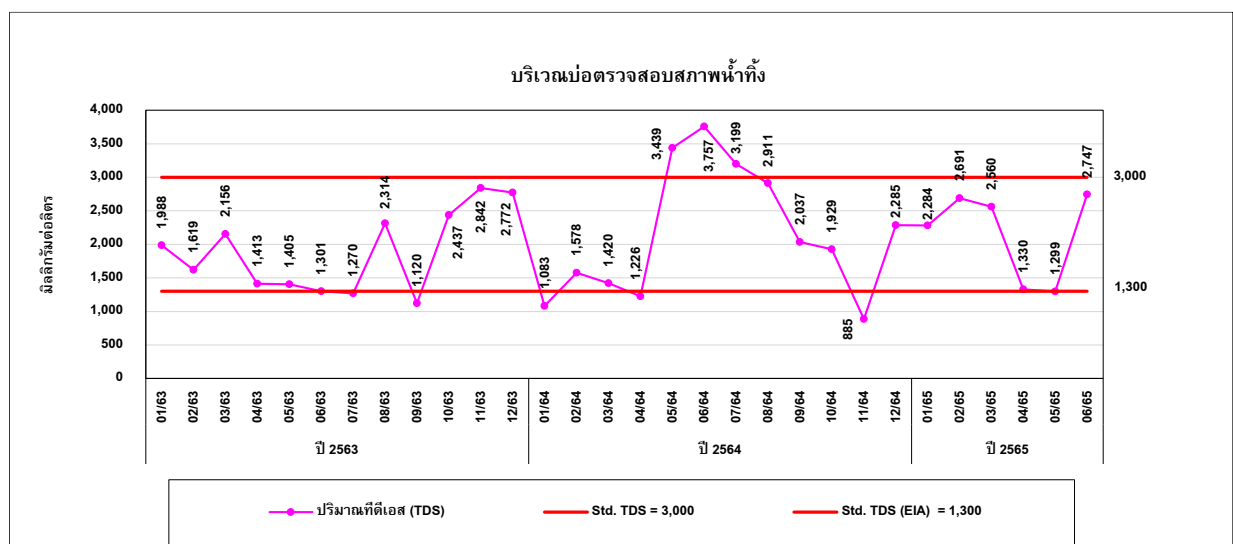
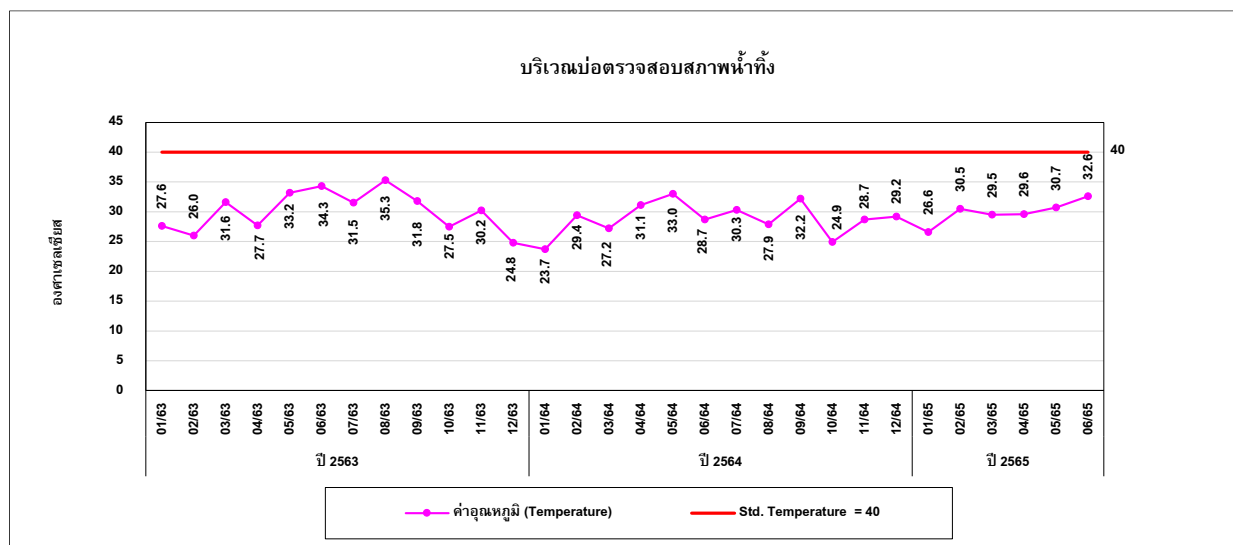
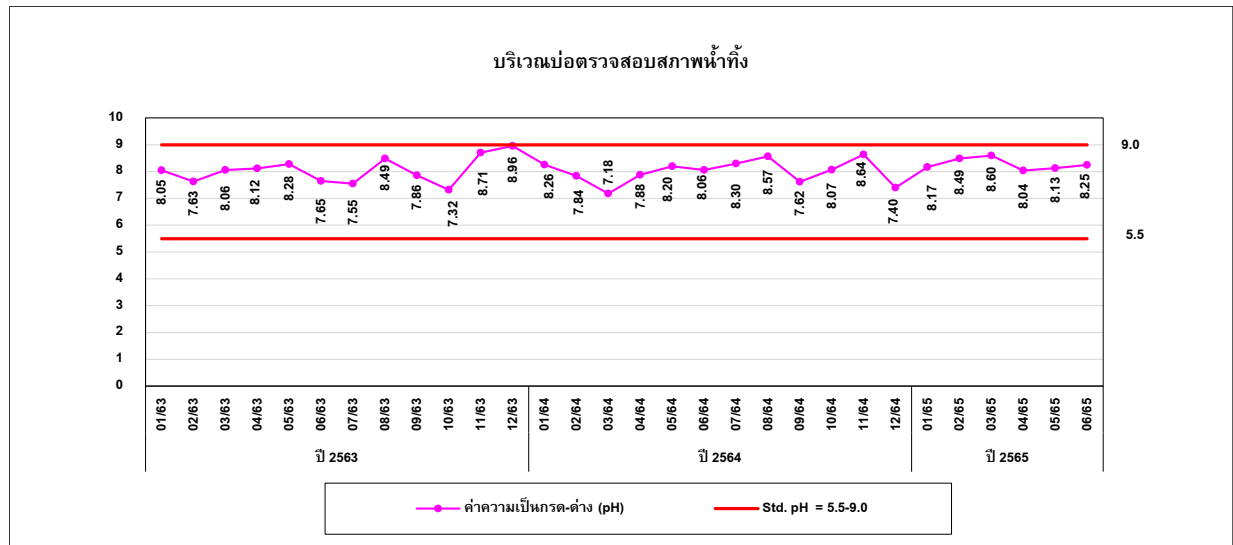
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)  
<sup>(2)</sup> มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน), 2562

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

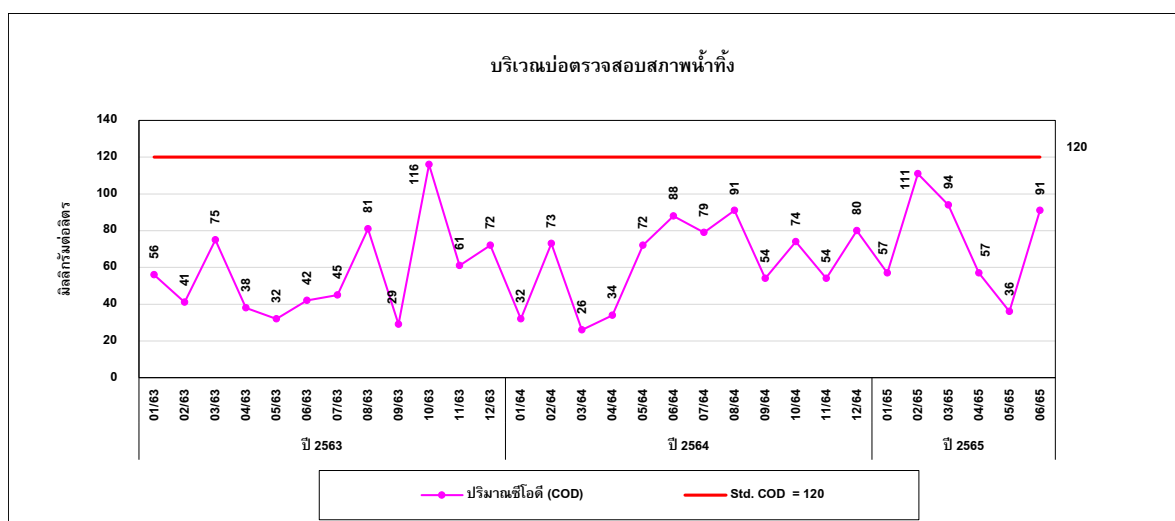
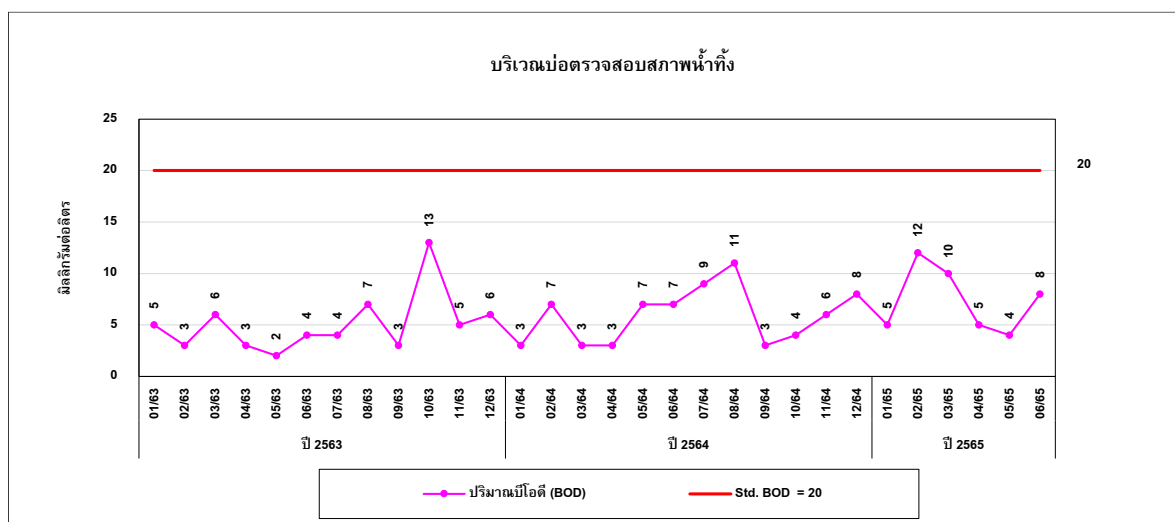
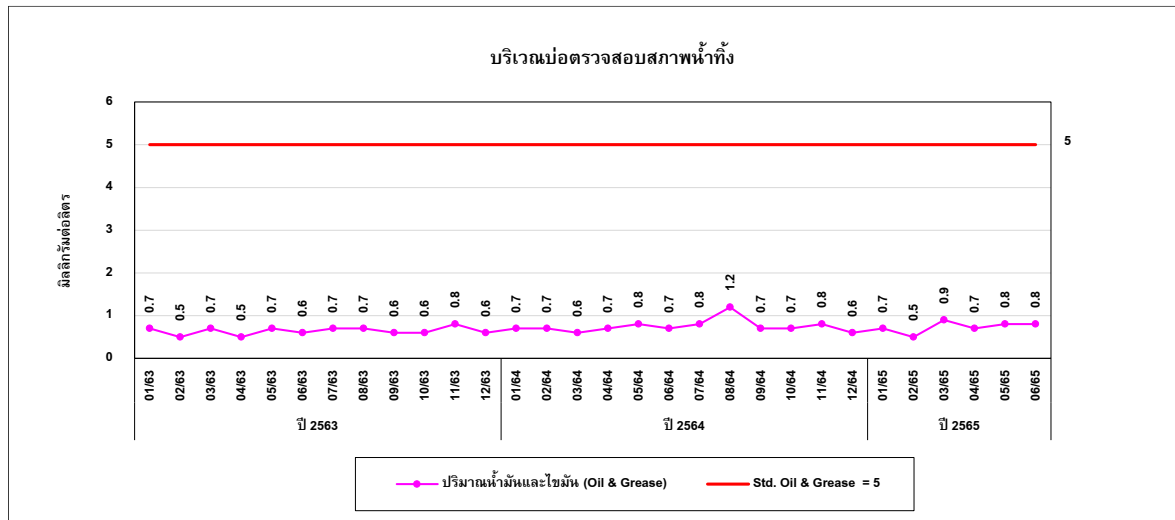
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ <sup>(2)</sup>
			บริเวณบ่อดำรงสภาพน้ำทิ้ง							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/65	26/02/65	18/03/65	12/04/65	13/05/65	02/06/65	-	-
2.	pH	-	8.17	8.49	8.60	8.04	8.13	8.25	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°C	26.6	30.5	29.5	29.6	30.7	32.6	40	-
4.	Conductivity	µs/cm	4,140	4,690	4,340	2,410	2,340	5,120	-	-
5.	TDS	mg/L	2,284	2,691	2,560	1,330	1,299	2,747	3,000	1,300
6.	BOD	mg/L	5	12	10	5	4	8	20	-
7.	COD	mg/L	57	111	94	57	36	91	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.5	0.9	0.7	0.8	0.8	5	-
9.	TKN	mg/L	3.23	10.19	5.19	2.09	2.46	4.10	100	-
10.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	2.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-	0.005	-
12.	As	mg/L	0.0023	-	-	-	-	-	0.25	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	0.03	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-	0.2	-
15.	SAR	-	40.63	129.38	88.26	63.19	61.42	96.37	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)  
<sup>(2)</sup> มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน), 2562

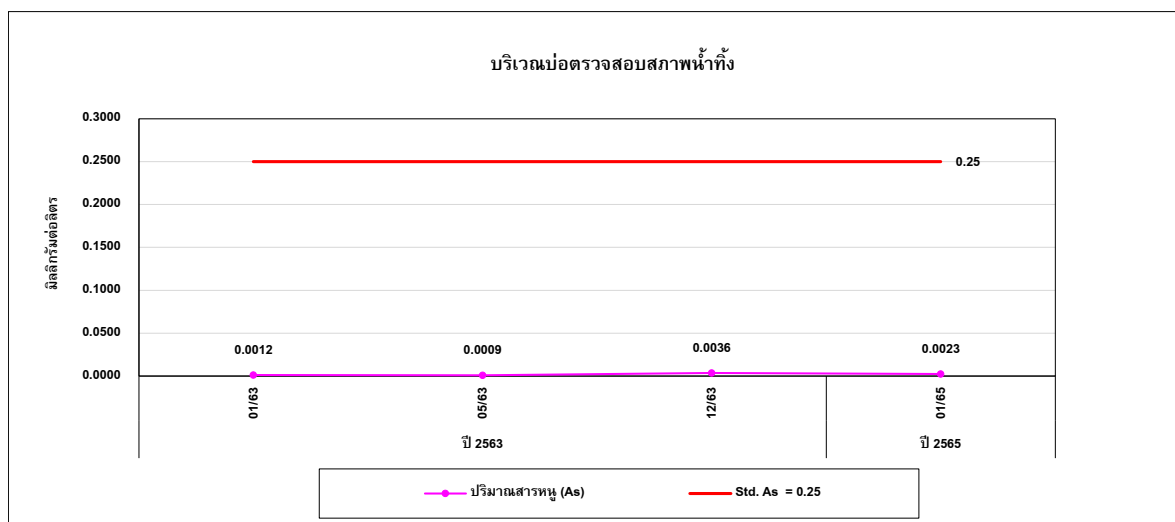
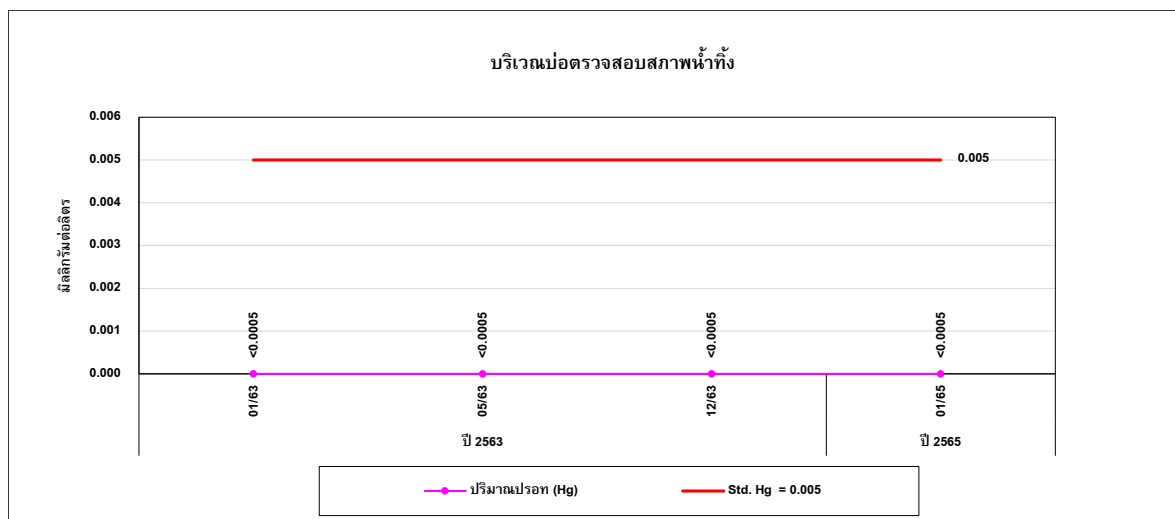
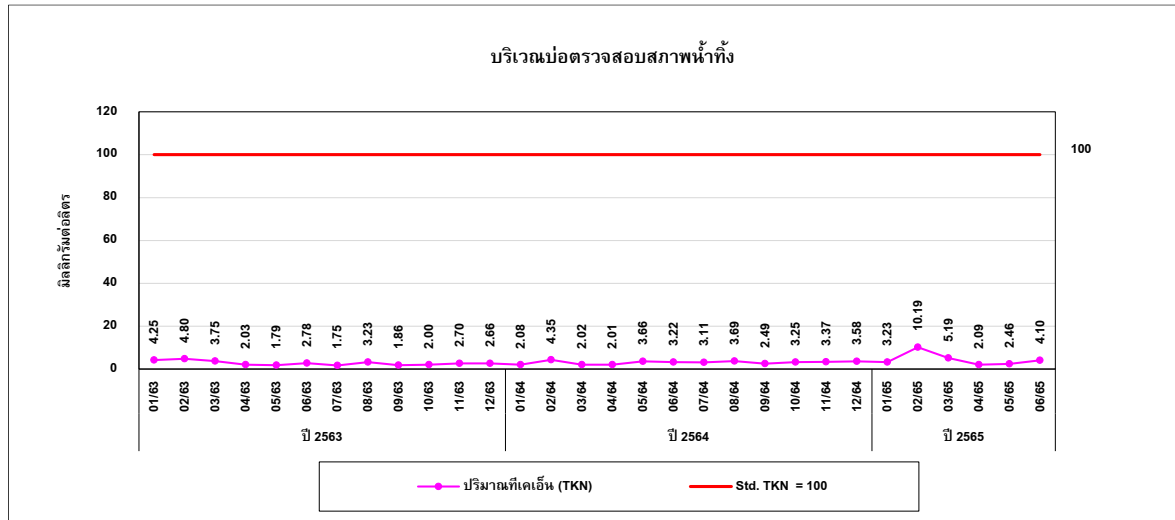
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



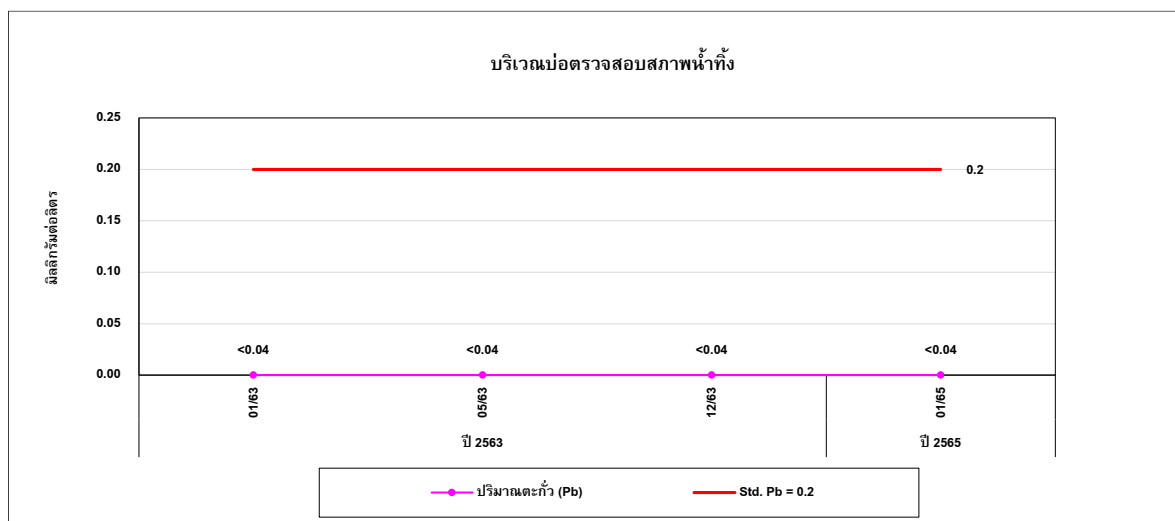
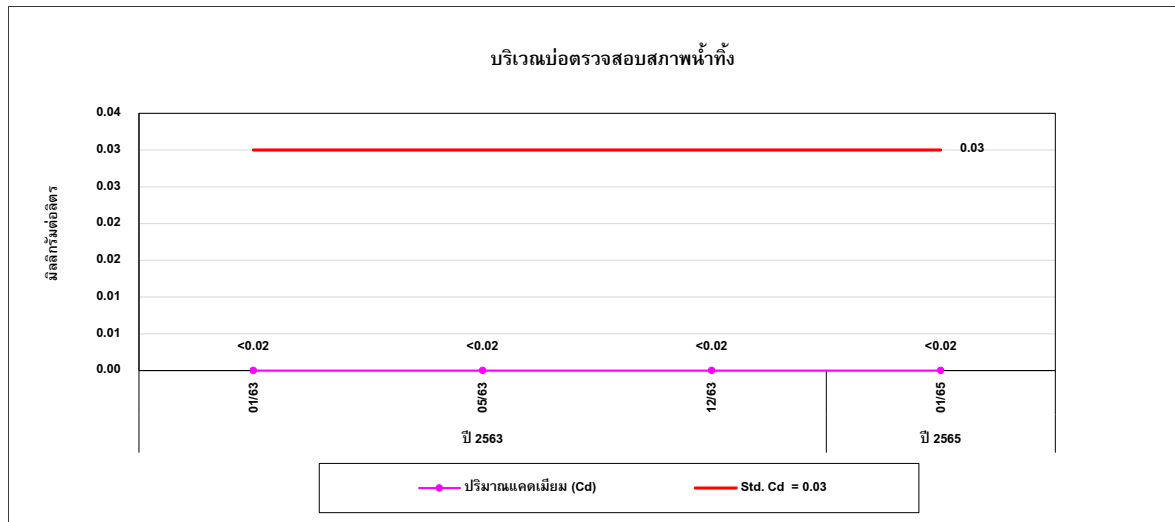
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



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



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



#### 4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณทิศเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW1) บริเวณทิศท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW2) และ บริเวณทิศท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW3) ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน เมื่อ เปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณทิศเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน					
			GW1					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/10/63	25/12/63	25/04/64	27/12/64	26/02/65	-
2.	pH	-	6.87	7.06	6.72	7.40	7.56	(2)
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,493	1,910	2,050	1,817	1,965	-
4.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	617.0	743.7	812.2	820.4	859.7	-
5.	Pb	mg/L	0.011	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4.0
6.	Ni	mg/L	0.012	0.006	0.008	0.011	0.012	5.0
7.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.7
8.	As	mg/L	0.0032	0.0012	0.0010	0.0018	0.0016	0.1
9.	Mn	mg/L	4.99	4.32	5.39	6.71	7.29	33
10.	SS	mg/L	44.74	0.70	10.3	2.7	11.2	-
11.	TDS	mg/L	886	1,092	1,048	1,162	1,280	-
12.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	2.97	<0.01	<0.01	0.33	0.65	-
13.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	91.6	201.9	194.0	121.7	161.6	-
14.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-
15.	Ca	mg/L	150.64	183.86	239.06	189.80	199.72	-
16.	Mg	mg/L	39.63	43.42	62.84	53.15	54.75	-
17.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
18.	Fe	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
19.	Fecal Coliform Bactria	MPN/100 mL	3.5 x 10 <sup>3</sup>	4.6 x 10 <sup>2</sup>	17.0	3.3 x 10 <sup>2</sup>	<1.8	-
20.	Coliform Bactria	MPN/100 mL	5.4 x 10 <sup>3</sup>	1.1 x 10 <sup>4</sup>	7.9 x 10 <sup>2</sup>	4.9 x 10 <sup>3</sup>	79	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงาน

ผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

- <sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่  
น้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค  
คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณทิศท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน					
			GW2					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/10/63	25/12/63	25/04/64	27/12/64	26/02/65	-
2.	pH	-	7.01	7.34	6.94	7.28	7.68	(2)
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	4,040	5,120	3,885	5,210	4,970	-
4.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	541.4	663.3	680.2	596.0	562.2	-
5.	Pb	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4.0
6.	Ni	mg/L	0.005	0.001	0.003	0.001	0.004	5.0
7.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.7
8.	As	mg/L	0.0048	0.0061	0.0006	0.0010	0.0015	0.1
9.	Mn	mg/L	5.19	5.62	1.93	0.36	1.83	33
10.	SS	mg/L	36.16	13.68	<2.5	<2.5	<2.5	-
11.	TDS	mg/L	2,324	2,445	1,744	2,757	2,801	-
12.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	0.14	-
13.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	1,071.4	1,560.5	1,039.0	150.4	1,310.5	-
14.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.32	-
15.	Ca	mg/L	108.47	121.06	224.14	126.08	101.32	-
16.	Mg	mg/L	40.65	48.33	47.09	45.92	40.18	-
17.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
18.	Fe	mg/L	0.16	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	-
19.	Fecal Coliform Bactria	MPN/100 mL	5.4 x 10 <sup>3</sup>	45.0	11.0	4.5	<1.8	-
20.	Coliform Bactria	MPN/100 mL	9.2 x 10 <sup>3</sup>	4.6 x 10 <sup>2</sup>	1.3 x 10 <sup>3</sup>	31	17	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงาน

ผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

- <sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่อน้ำอ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

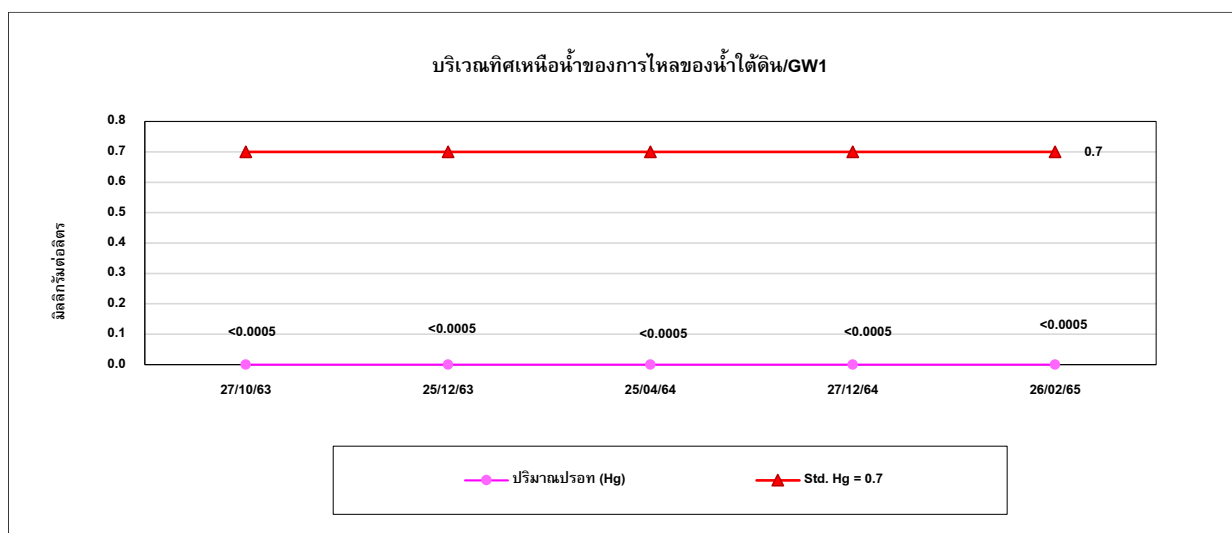
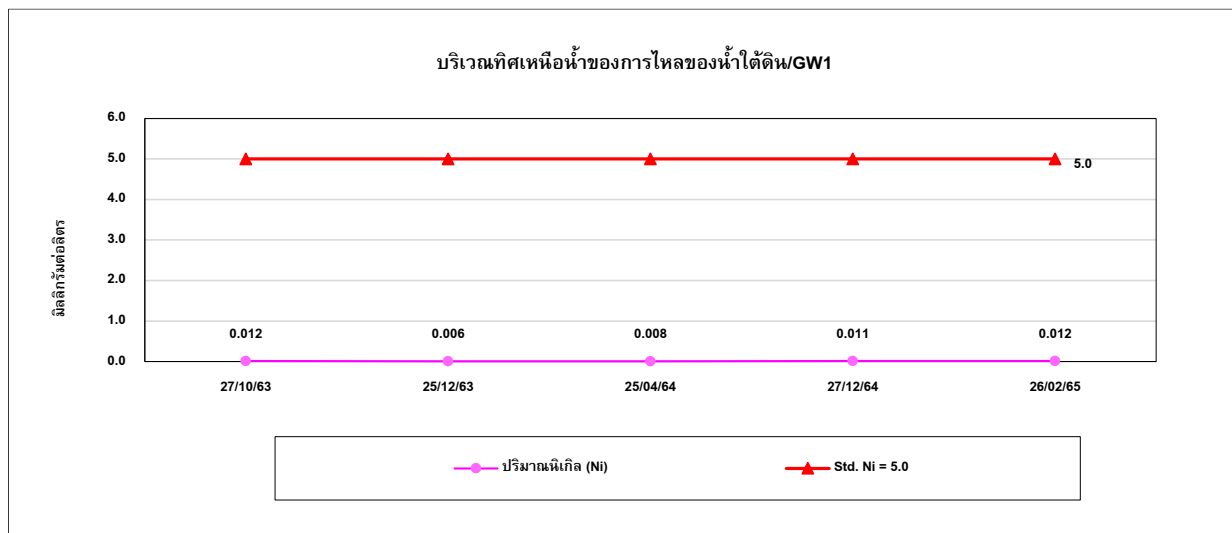
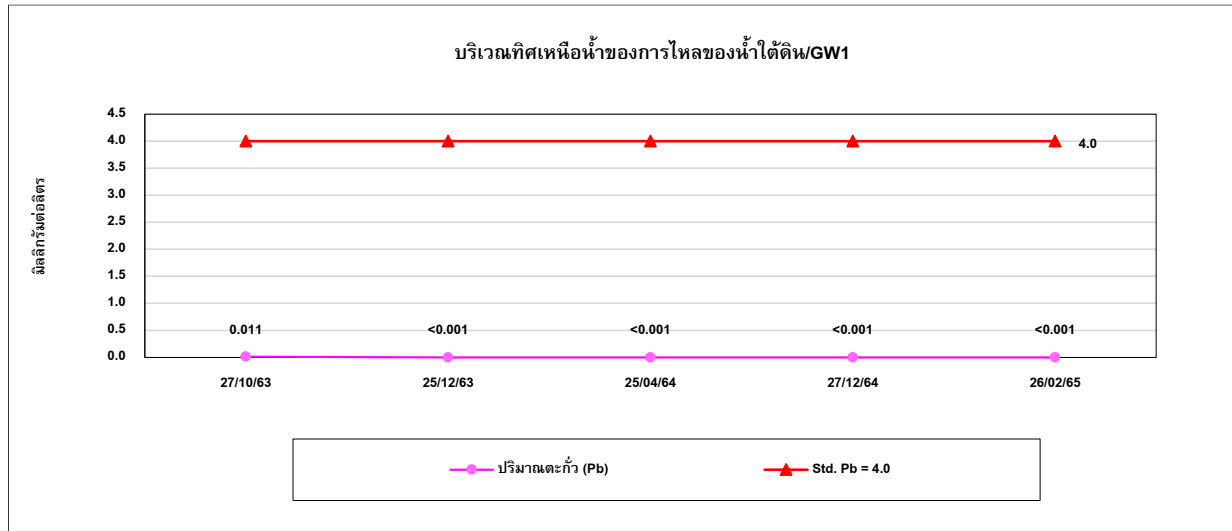
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณทิศท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน					
			GW3					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/10/63	25/12/63	25/04/64	27/12/64	26/02/65	-
2.	pH	-	7.54	7.39	6.95	7.30	8.40	(2)
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	3,425	3,870	3,285	2,740	2,790	-
4.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	458.6	542.7	603.0	341.6	302.5	-
5.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4.0
6.	Ni	mg/L	0.008	<0.001	<0.001	0.006	0.001	5.0
7.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.7
8.	As	mg/L	0.0024	0.0096	0.0008	0.0041	0.0036	0.1
9.	Mn	mg/L	0.03	3.21	0.99	<0.02	0.02	33
10.	SS	mg/L	7.74	5.35	<2.5	<2.5	<2.5	-
11.	TDS	mg/L	1,846	1,919	1,442	1,486	1,544	-
12.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
13.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	90.1	1,192.3	987.4	134.3	664.0	-
14.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.23	-
15.	Ca	mg/L	322.92	113.56	193.74	76.13	71.17	-
16.	Mg	mg/L	70.63	31.42	33.87	20.65	20.16	-
17.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
18.	Fe	mg/L	0.07	0.14	<0.05	0.11	<0.05	-
19.	Fecal Coliform Bactria	MPN/100 mL	5.4 x 10 <sup>3</sup>	20.0	33.0	4.9 x 10 <sup>2</sup>	<1.8	-
20.	Coliform Bactria	MPN/100 mL	1.6 x 10 <sup>4</sup>	3.3 x 10 <sup>2</sup>	2.4 x 10 <sup>3</sup>	5.4 x 10 <sup>4</sup>	9.2 x 10 <sup>2</sup>	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

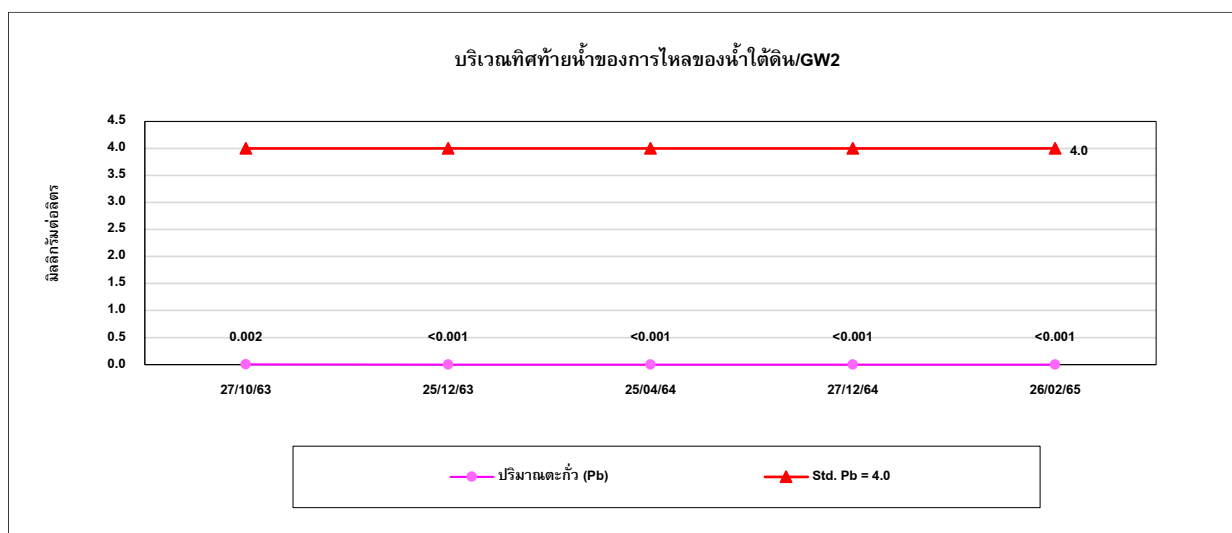
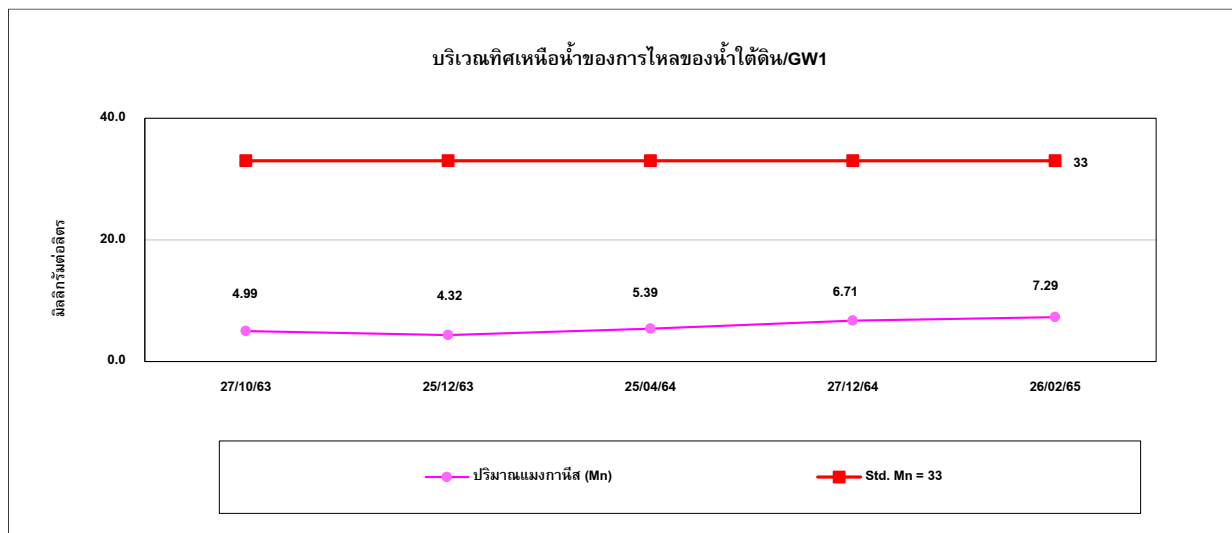
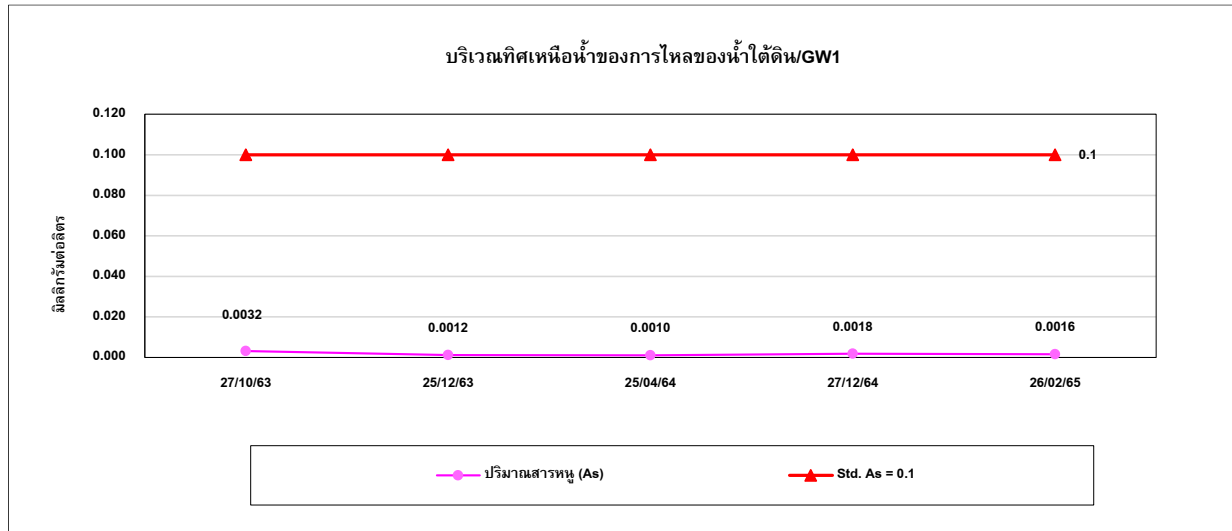
<sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

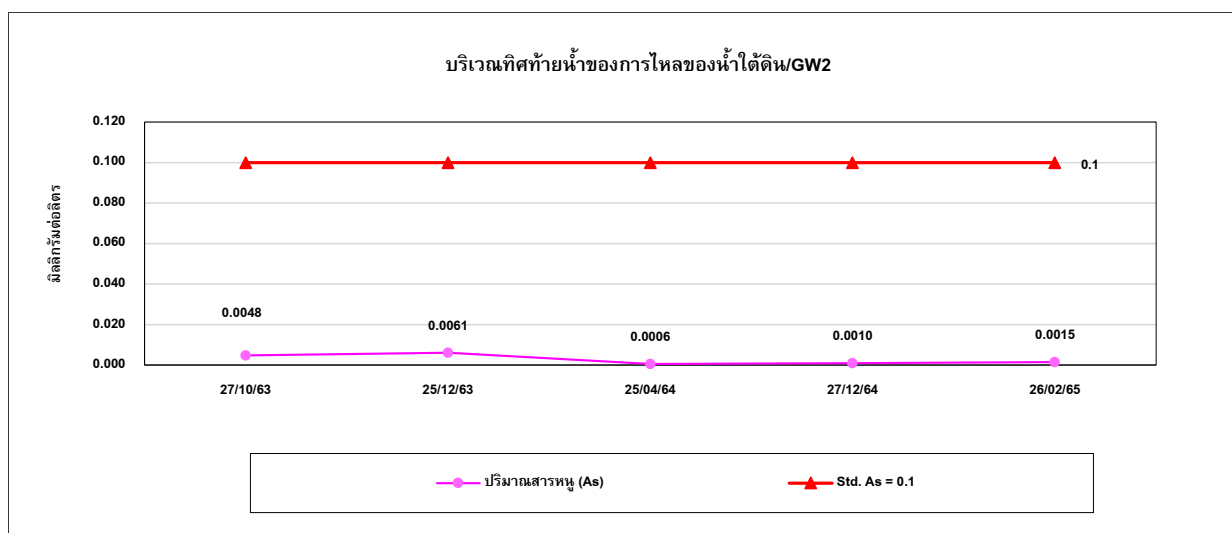
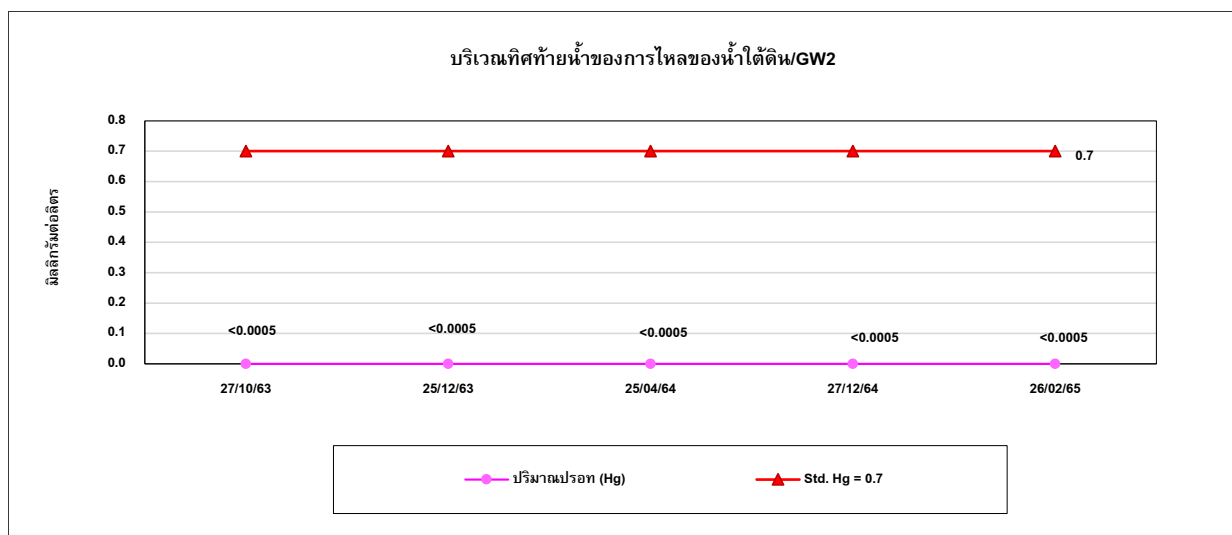
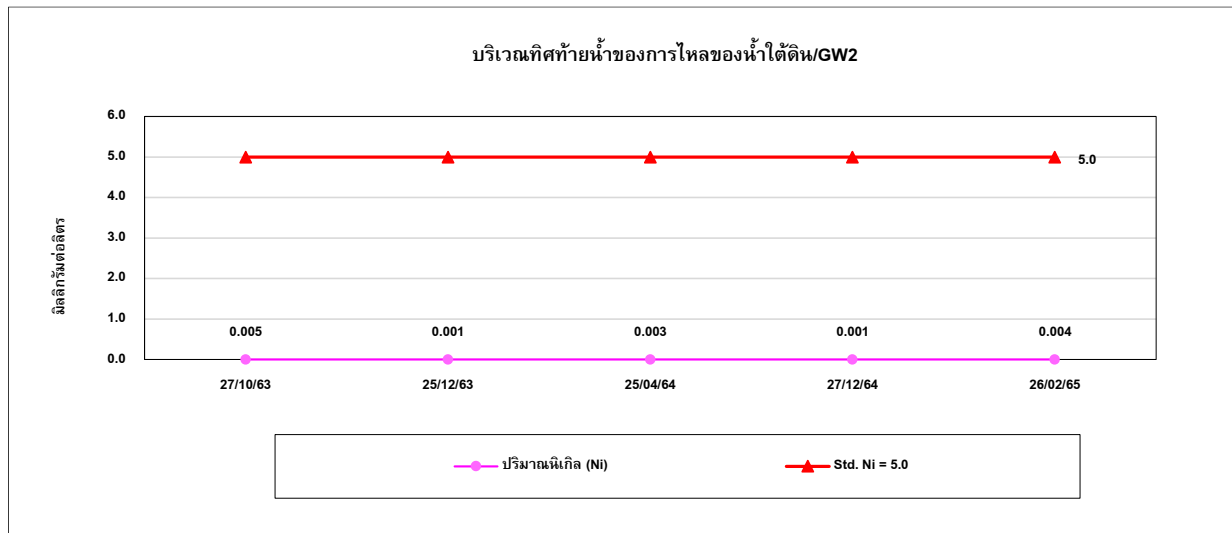
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



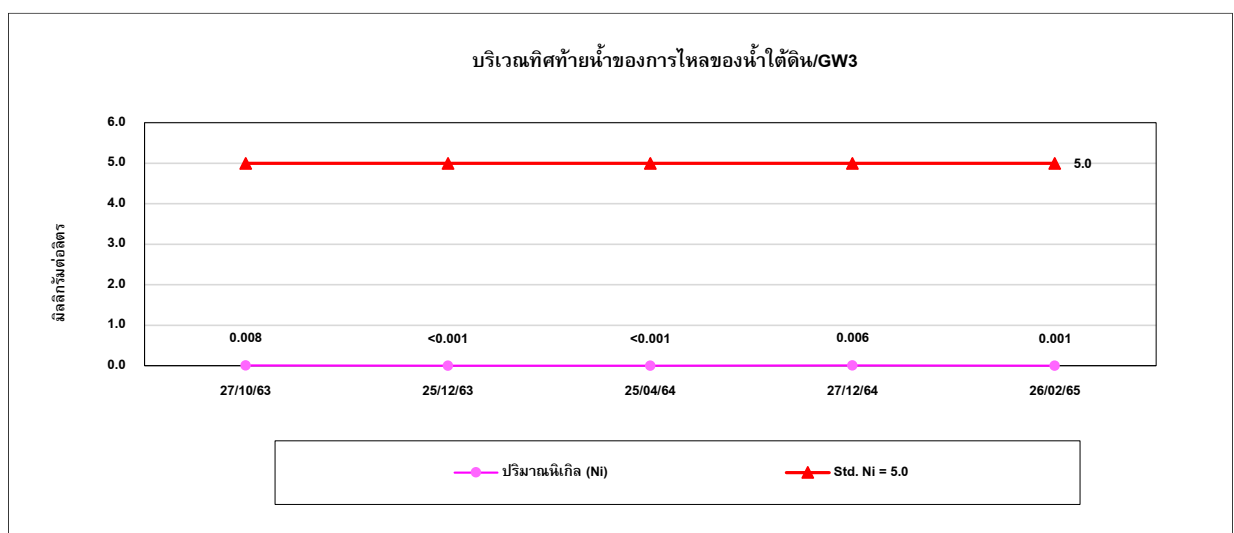
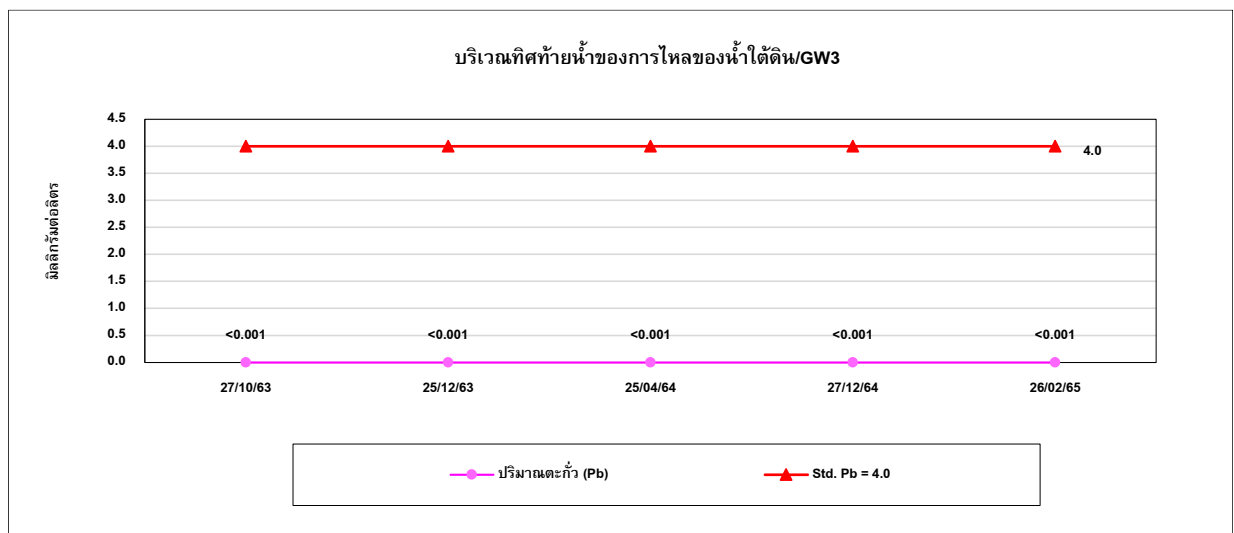
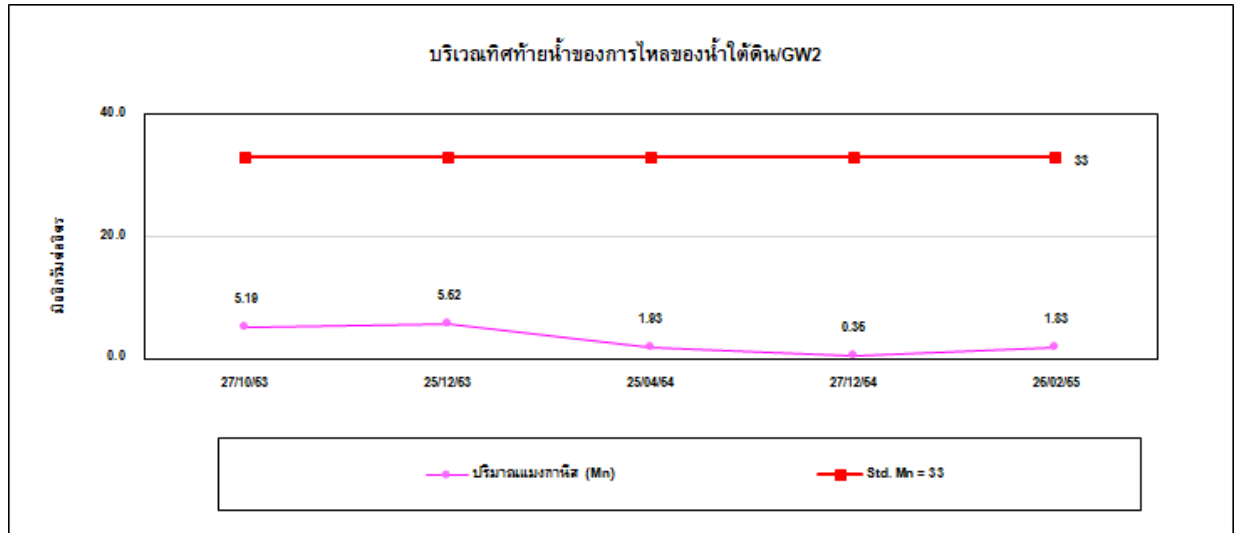
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



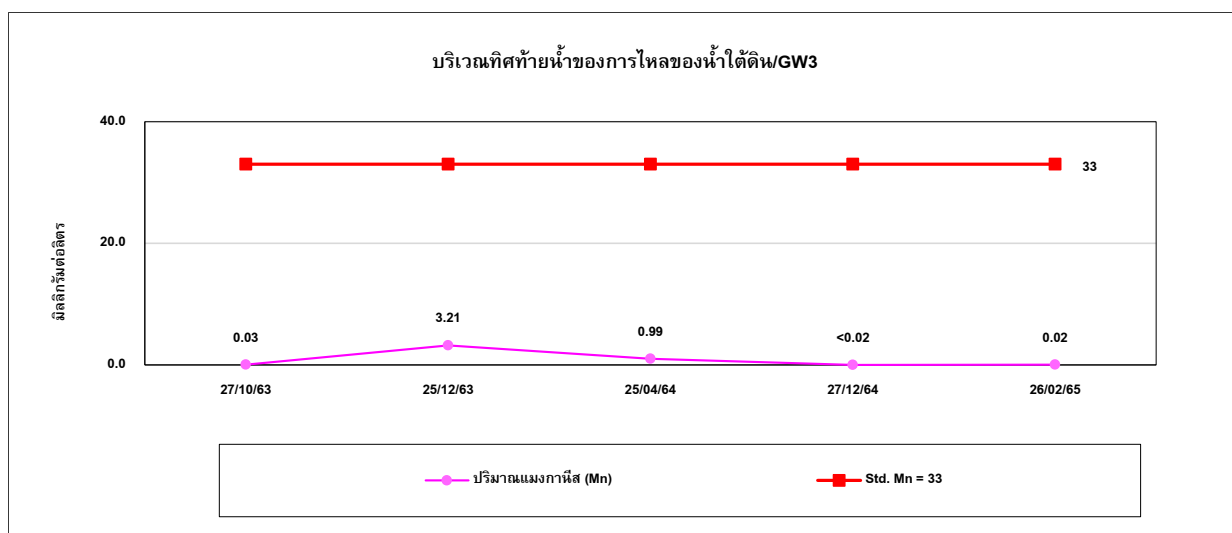
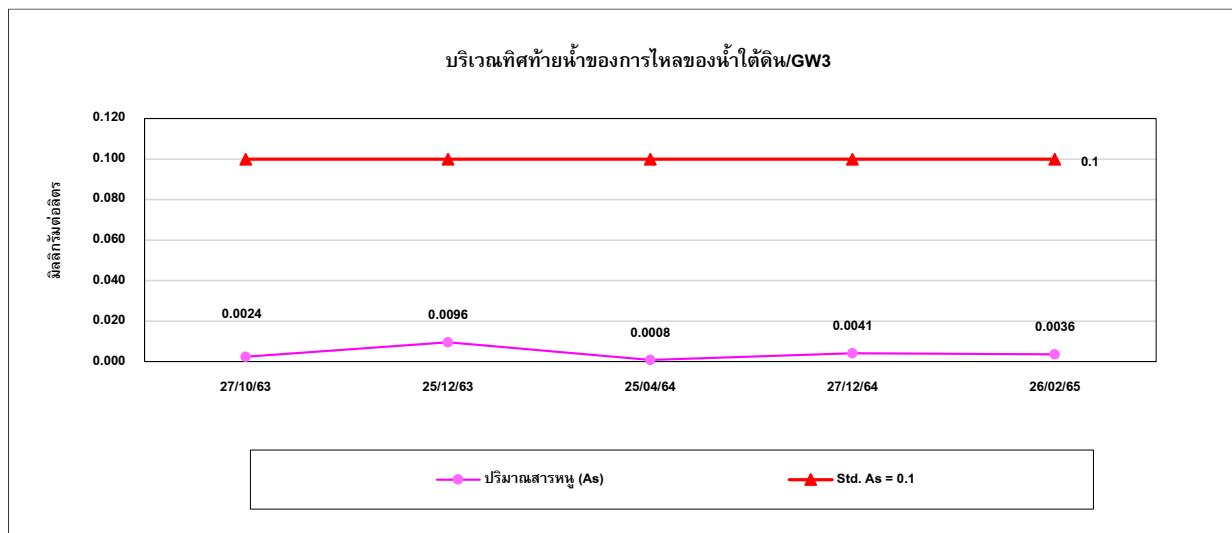
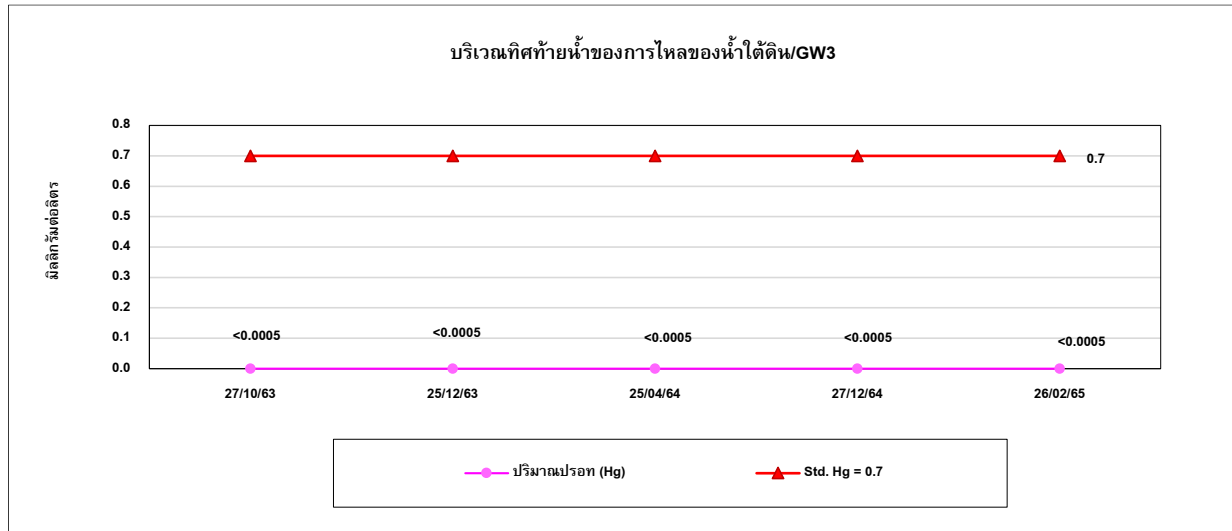
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



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



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



#### 4.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน รวม 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, บริเวณลำน้ำพองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ และบริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้นปริมาณ DO และ BOD ในบางครั้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่โดยรอบลำน้ำเป็นพื้นที่เกษตรกรรม อาจได้รับน้ำทิ้งจากการเกษตร ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพน้ำตามฤดูกาล เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.6-1



ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>
			บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ					
			500 เมตร					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	12/06/63	21/12/63	22/04/64	18/12/64	22/02/65	-
2.	pH	-	7.47	7.94	7.93	8.15	8.80	5.0-9.0
3.	Temperature	°C	34.8	24.9	28.7	24.6	24.7	°C
4.	TDS	mg/L	215	188	264	183	192	-
5.	DO	mg/L	3.55	6.47	4.34	4.80	3.61	≥4.0
6.	BOD	mg/L	2	1	3	2	1	2.0
7.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	82.2	88.7	100.5	90.9	93.0	-
8.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.03	0.14	0.11	<0.01	<0.01	5.0
9.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.04	0.26	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
10.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	30.7	24.9	24.6	4.9	25.9	-
11.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
12.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	(3)
13.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
14.	As	mg/L	0.0016	0.0024	0.0014	0.0011	0.0007	0.01
15.	Na	mg/L	17.89	33.68	268.45	9.02	22.83	-
16.	Mn	mg/L	0.17	0.08	0.22	<0.02	0.10	1.0
17.	SAR	-	3.14	8.83	51.97	2.38	5.42	-

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
  2. การเกษตร
- (2) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำพอง แม่น้ำชี แม่น้ำมูล และลำตะคอง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอนที่ 53 ง วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2542)
- (3) แคดเมียม (Cd) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- °C ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>
			บริเวณลำน้ำพองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	12/06/63	21/12/63	22/04/64	18/12/64	22/02/65	-
2.	pH	-	7.41	7.87	7.82	8.26	8.70	5.0-9.0
3.	Temperature	°C	33.2	25.1	28.6	24.2	25.3	ฐ'
4.	TDS	mg/L	218	209	263	182	184	-
5.	DO	mg/L	3.41	6.17	4.50	4.22	3.82	≥4.0
6.	BOD	mg/L	3	2	4	3	2	2.0
7.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	79.2	83.6	96.4	89.8	88.6	-
8.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.04	0.19	0.13	<0.01	<0.01	5.0
9.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.07	0.31	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
10.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	30.2	24.4	25.5	5.9	19.9	-
11.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
12.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	(3)
13.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
14.	As	mg/L	0.0015	0.0013	0.0015	0.0009	0.0007	0.01
15.	Na	mg/L	19.70	33.96	116.50	11.30	19.79	-
16.	Mn	mg/L	0.25	0.08	0.23	0.07	0.10	1.0
17.	SAR	-	3.35	9.06	16.76	3.06	4.90	-

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
  2. การเกษตร
- (2) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำพอง แม่น้ำชี แม่น้ำมูล และลำตะคอง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอนที่ 53 ง วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2542)
- (3) แคดเมียม (Cd) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ฐ' ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>
			บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ					
			500 เมตร					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	12/06/63	21/12/63	22/04/64	18/12/64	22/02/65	-
2.	pH	-	7.40	7.77	7.75	8.30	8.65	5.0-9.0
3.	Temperature	°C	33.8	24.7	28.7	23.7	24.0	°C
4.	TDS	mg/L	217	292	300	169	194	-
5.	DO	mg/L	3.09	5.96	4.69	5.62	3.28	≥4.0
6.	BOD	mg/L	3	1	3	1	2	2.0
7.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	83.7	90.7	98.5	93.1	94.5	-
8.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.02	0.17	0.08	<0.01	0.01	5.0
9.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.16	0.10	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
10.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	34.6	29.3	27.5	7.9	89.5	-
11.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
12.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	(3)
13.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
14.	As	mg/L	0.0018	0.0015	0.0013	0.0012	<0.0005	0.01
15.	Na	mg/L	17.37	39.16	260.40	11.26	20.19	-
16.	Mn	mg/L	0.21	0.10	0.23	0.12	0.10	1.0
17.	SAR	-	3.16	10.29	30.02	2.98	4.91	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

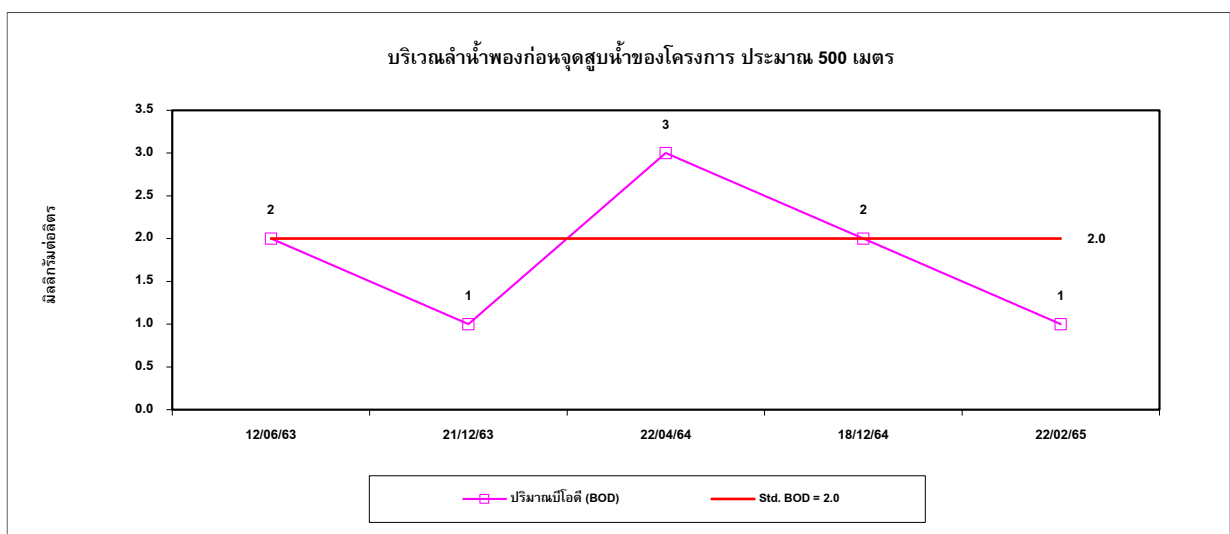
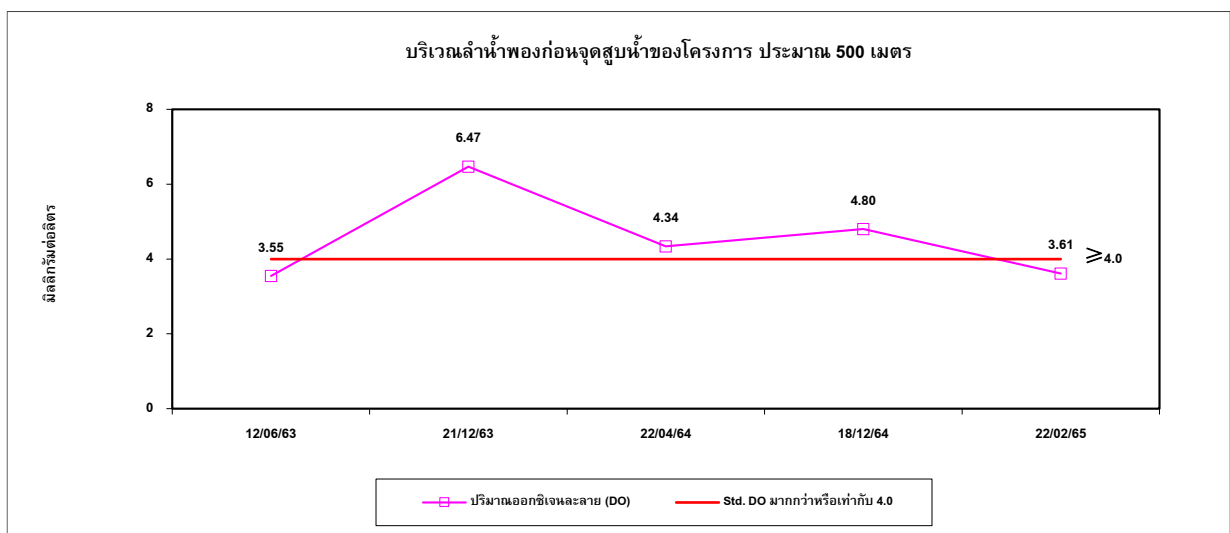
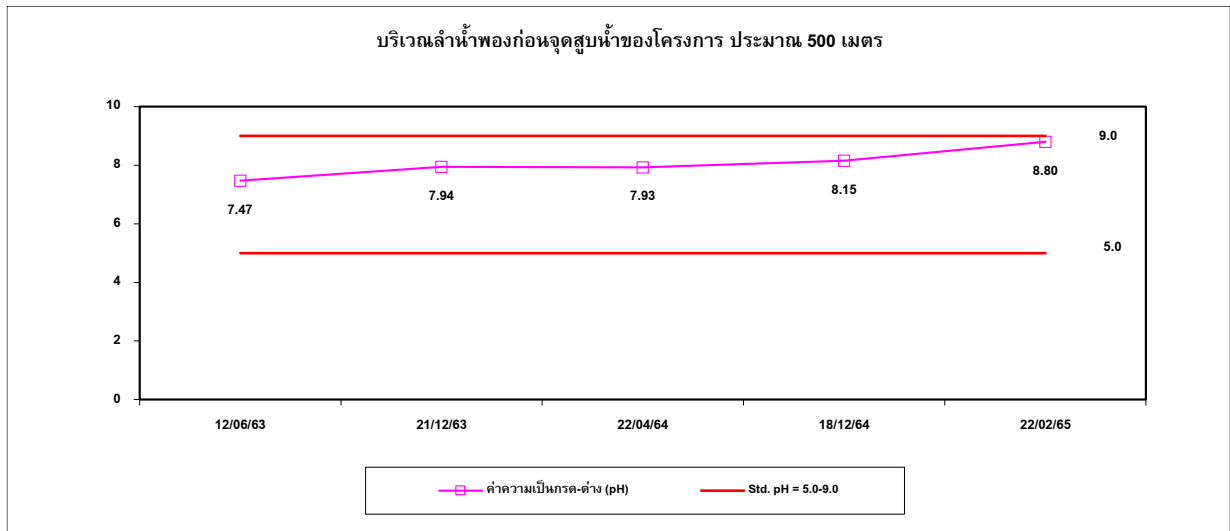
(2) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำพอง แม่น้ำชี แม่น้ำมูล และลำตะคอง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอนที่ 53 ง วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2542)

(3) แคดเมียม (Cd) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร

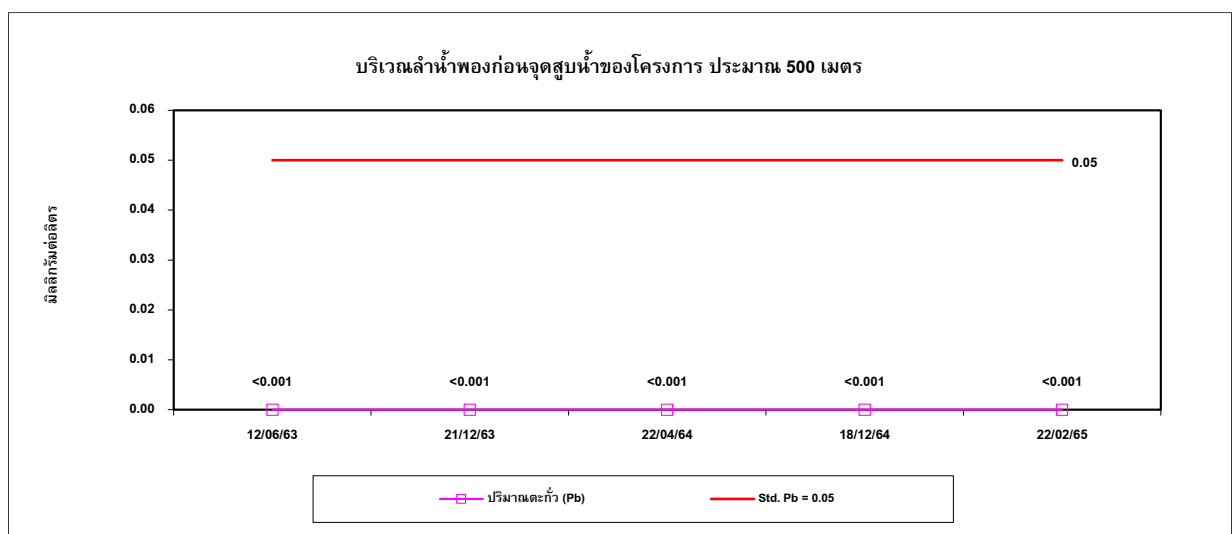
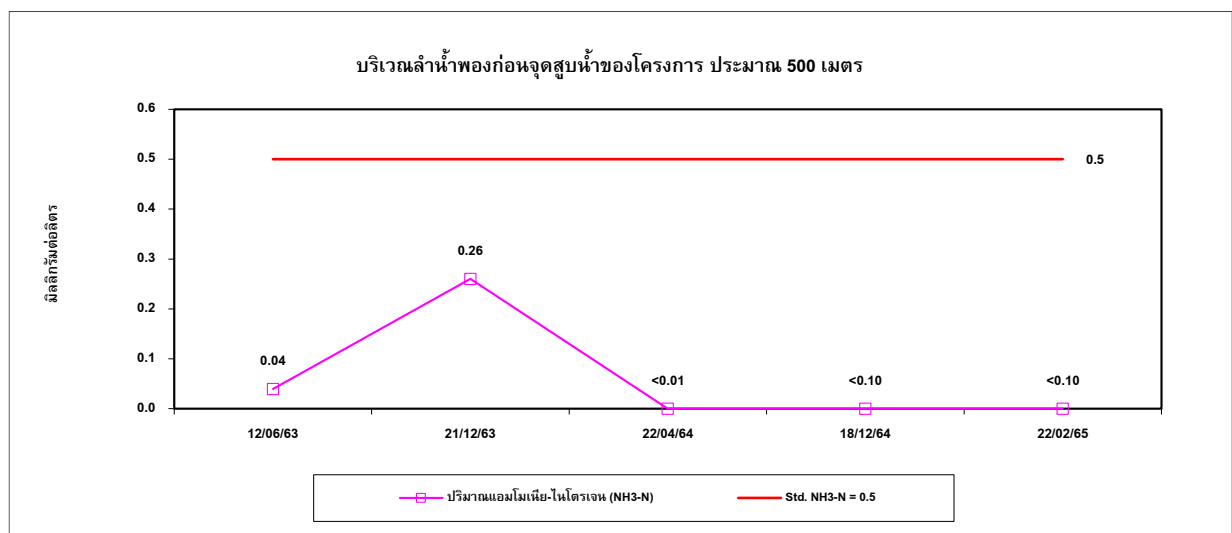
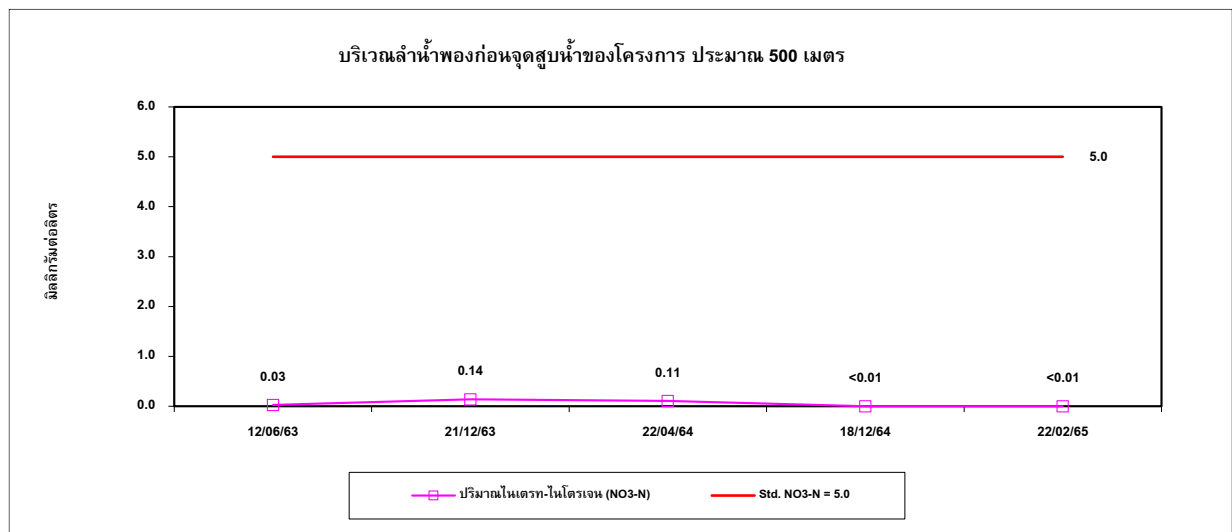
แคดเมียม (Cd) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

หรือ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

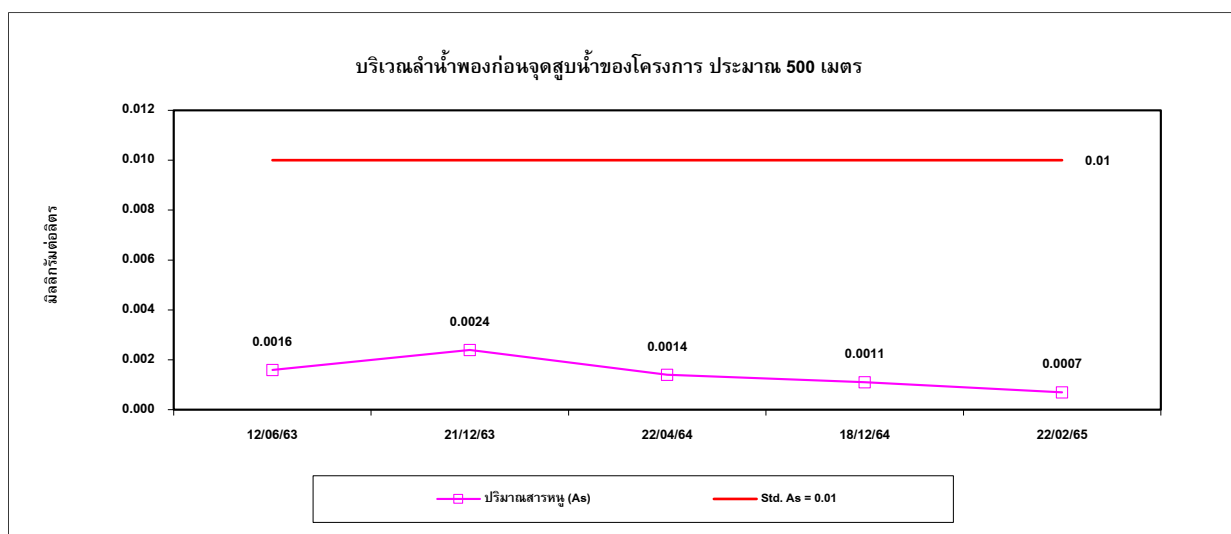
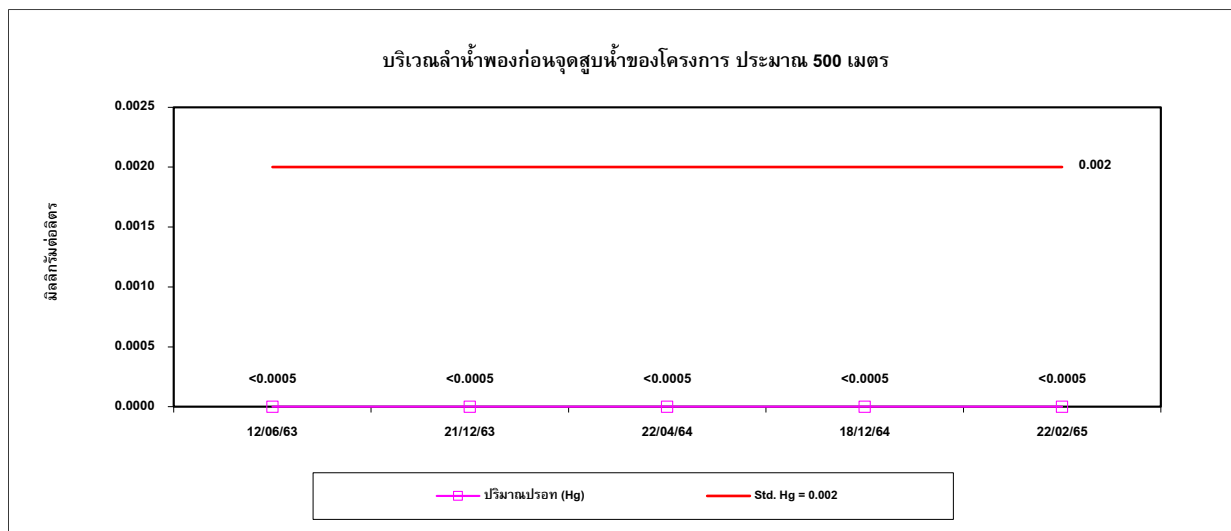
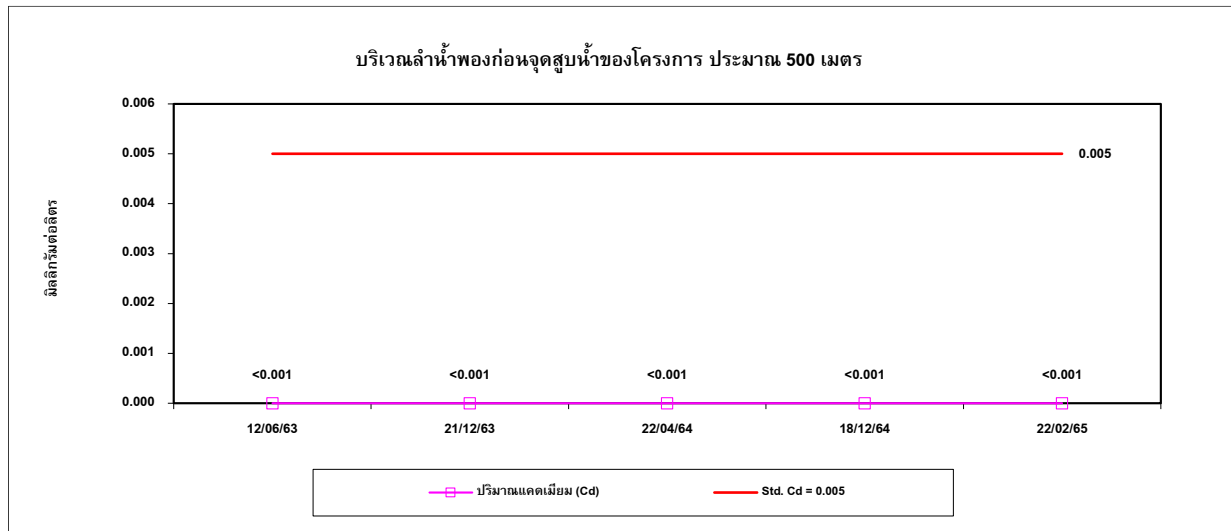
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



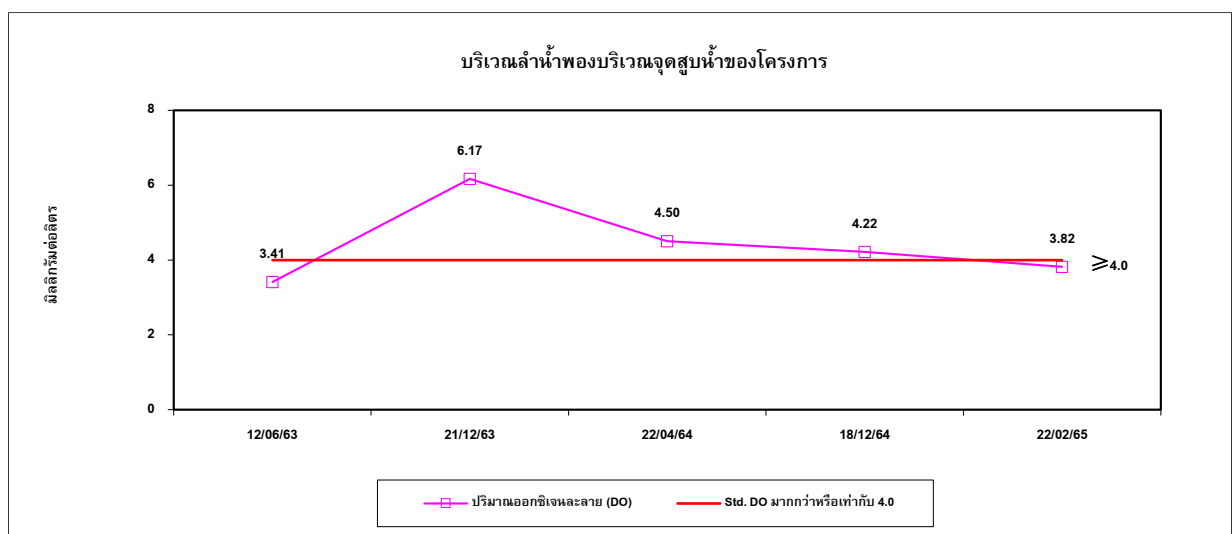
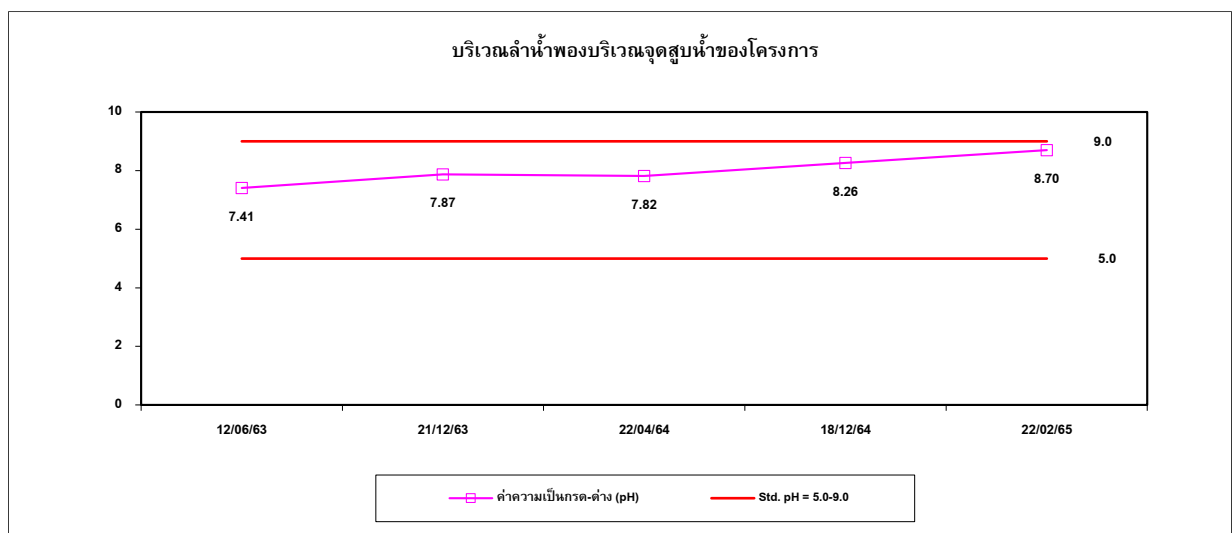
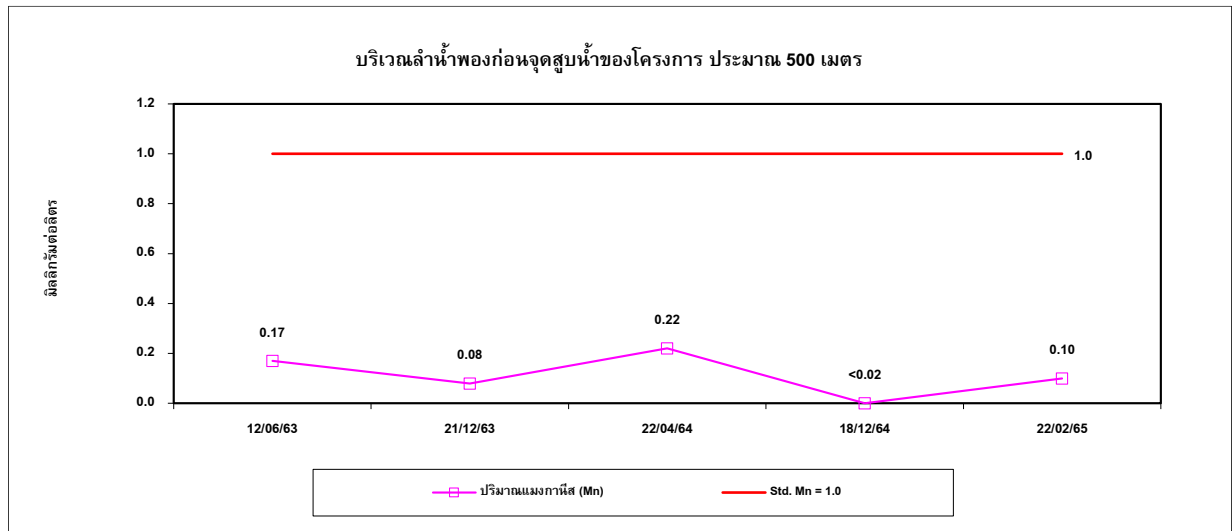
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



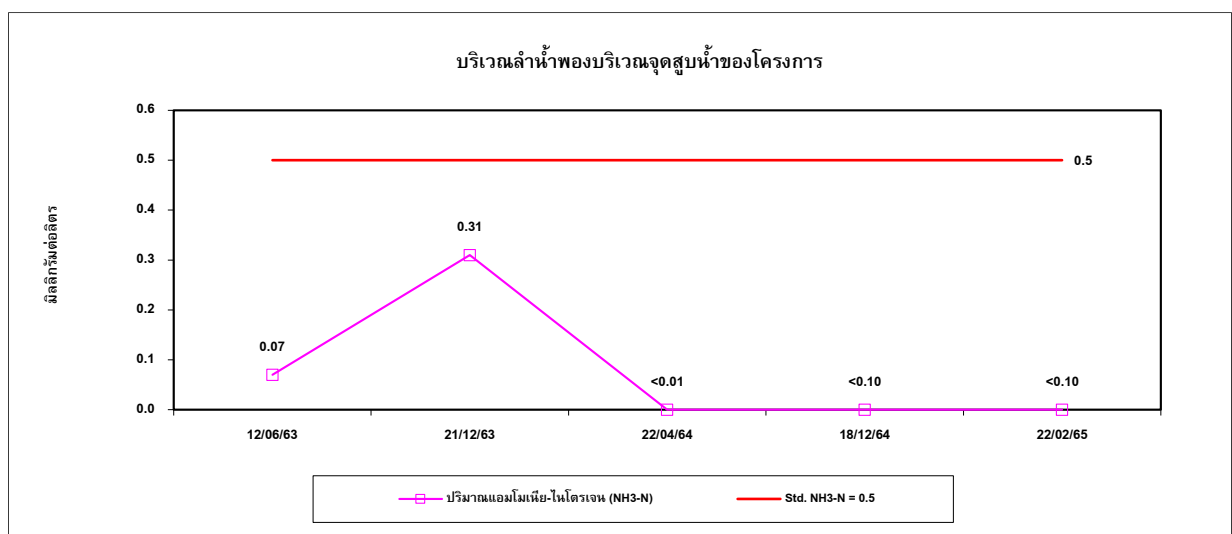
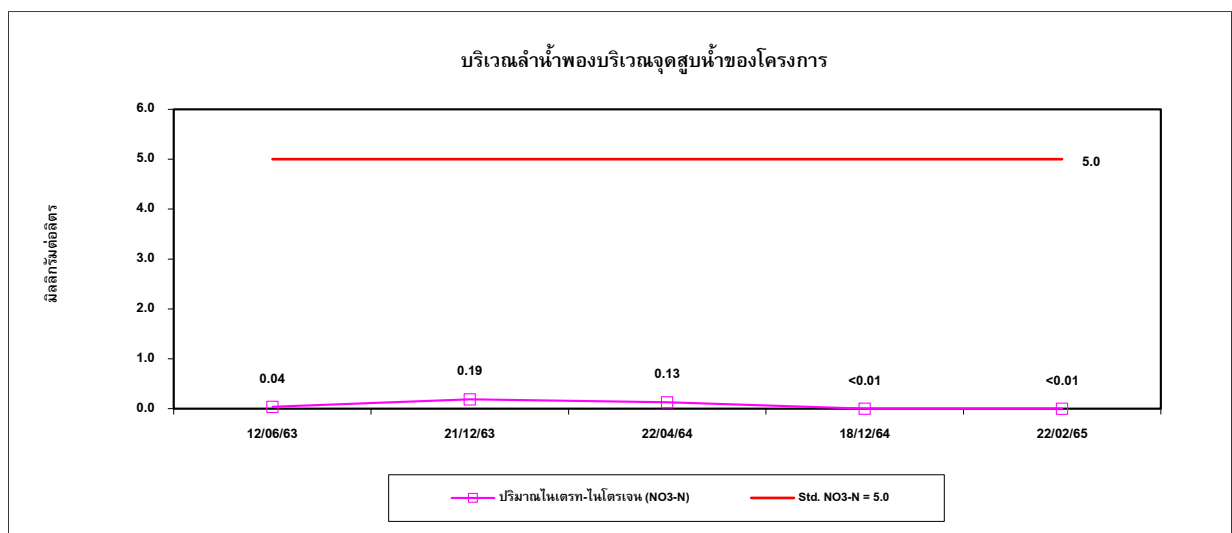
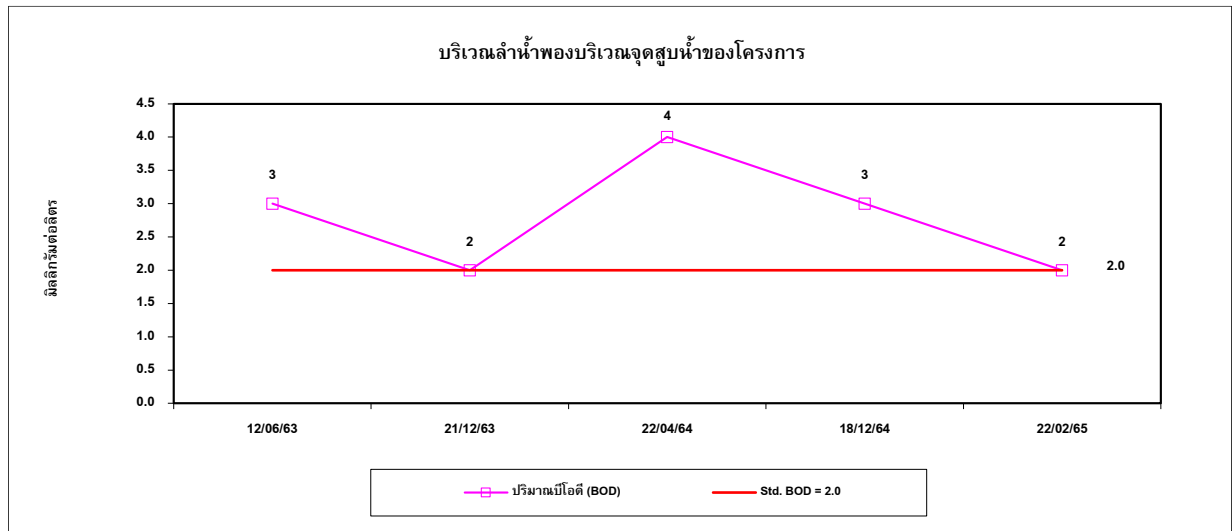
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



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

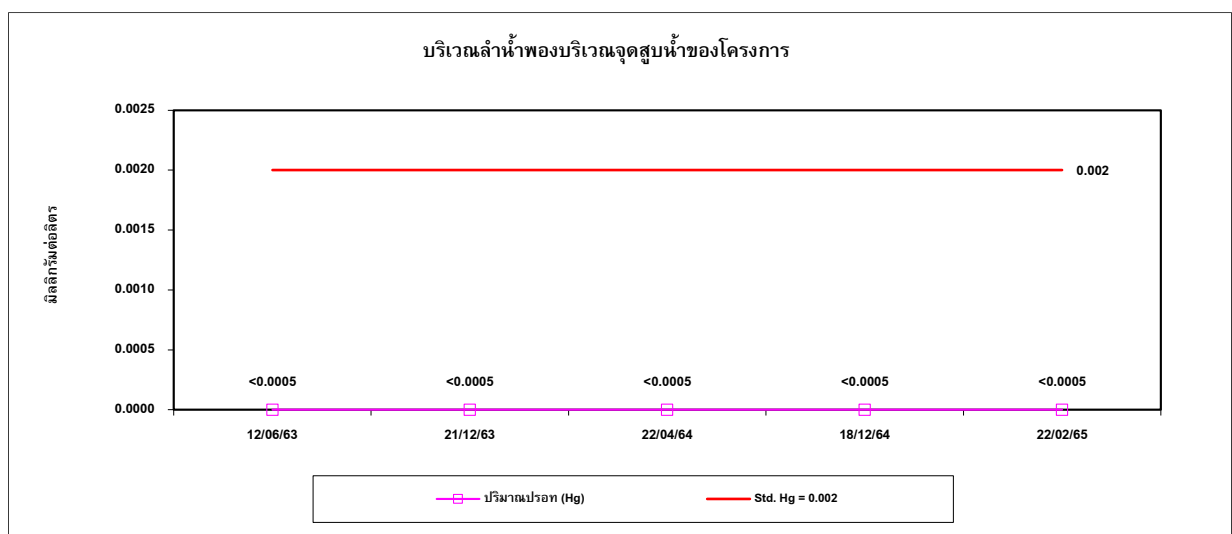
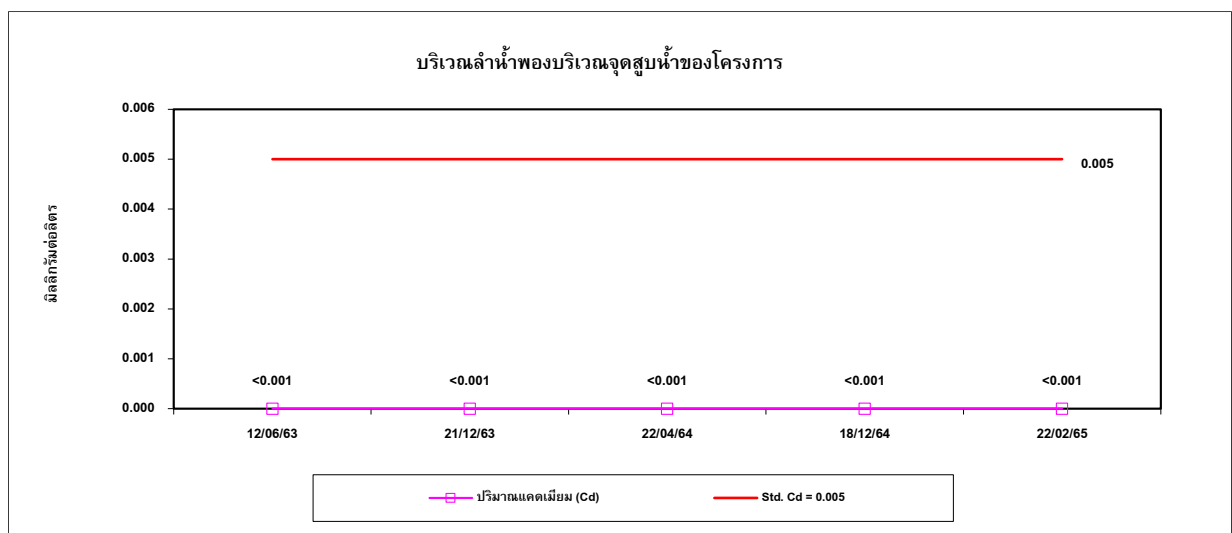
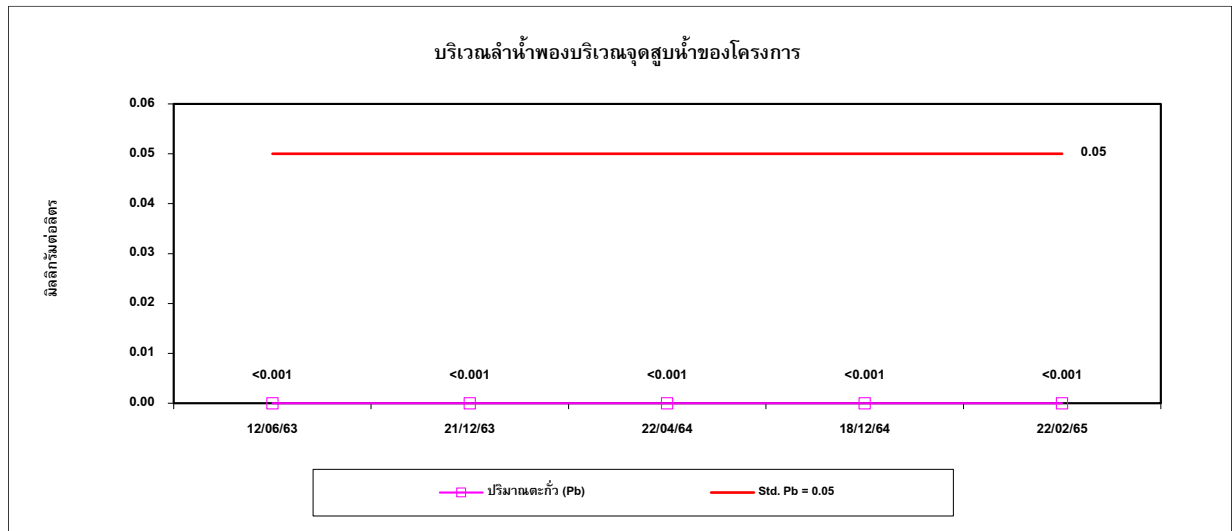


รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

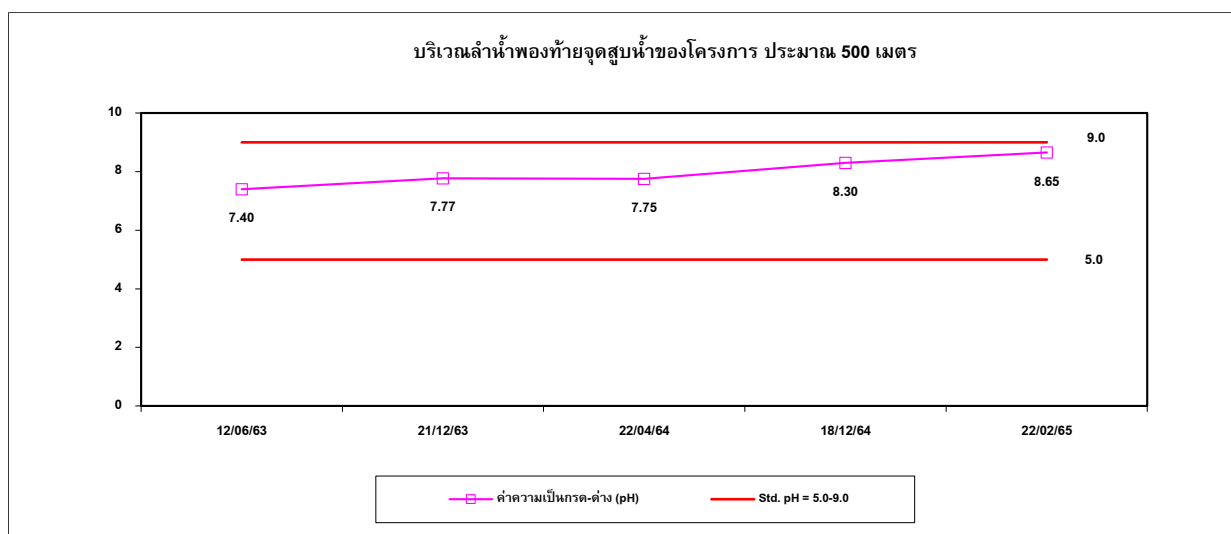
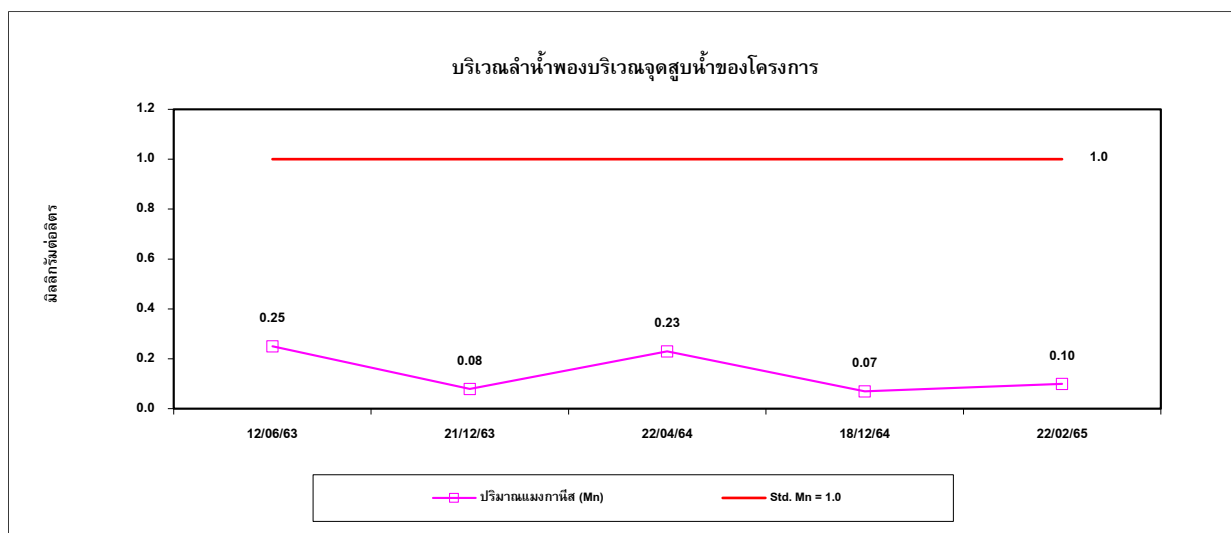
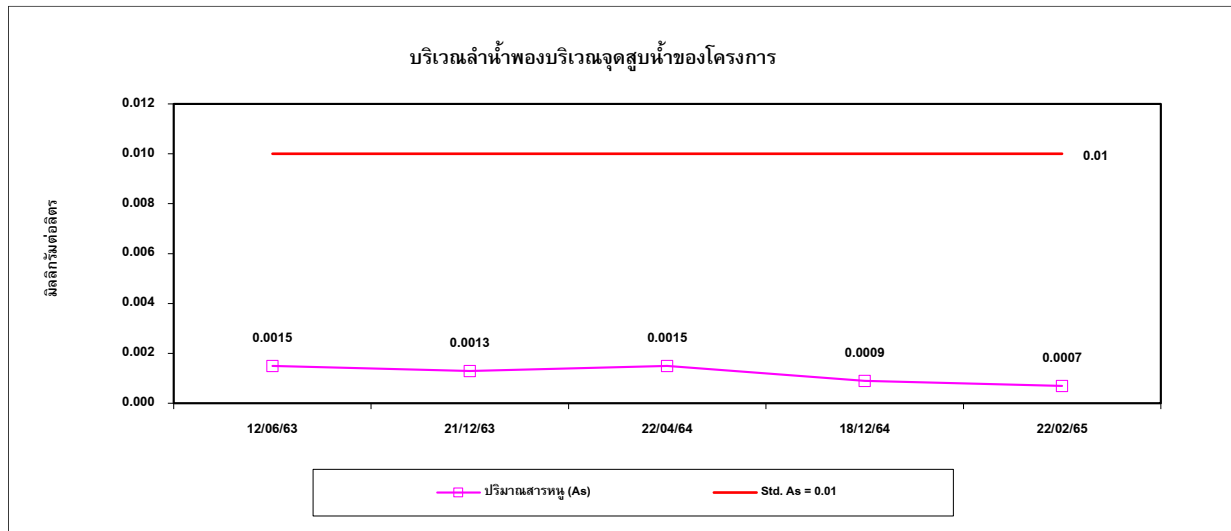




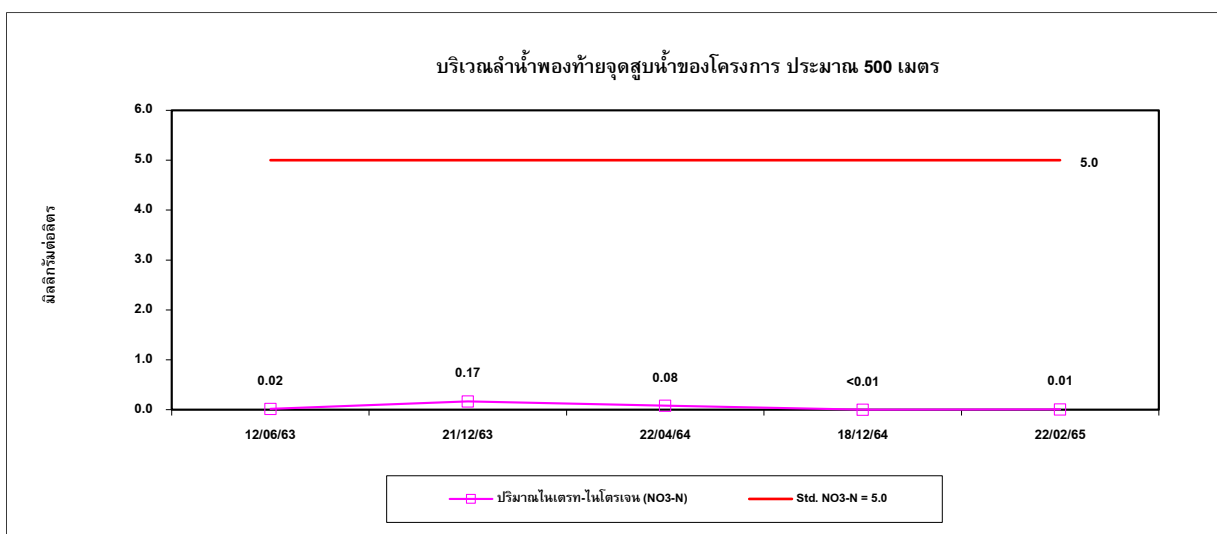
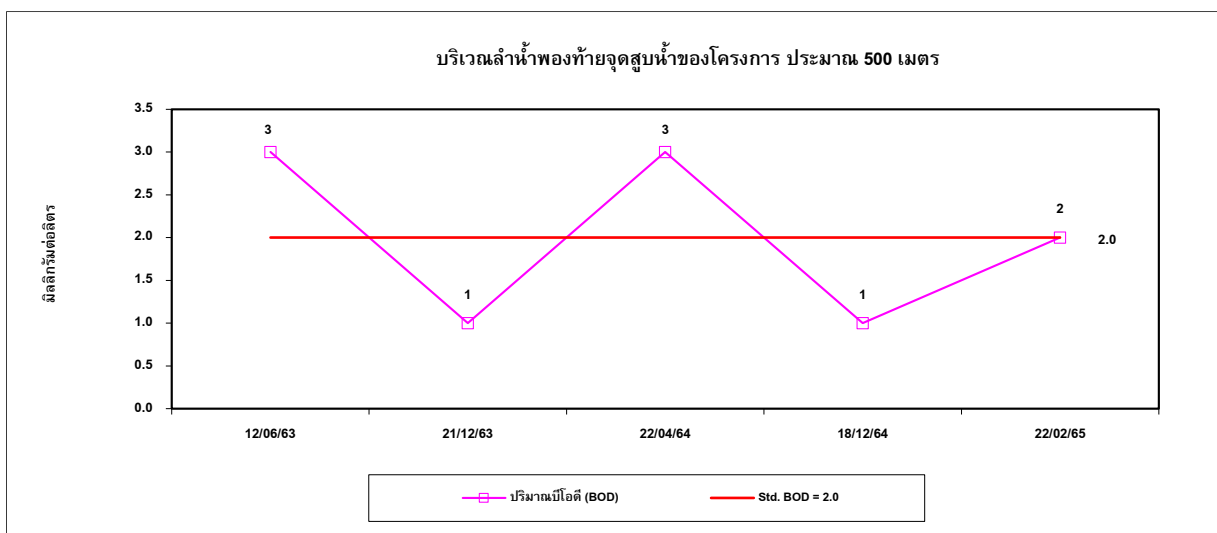
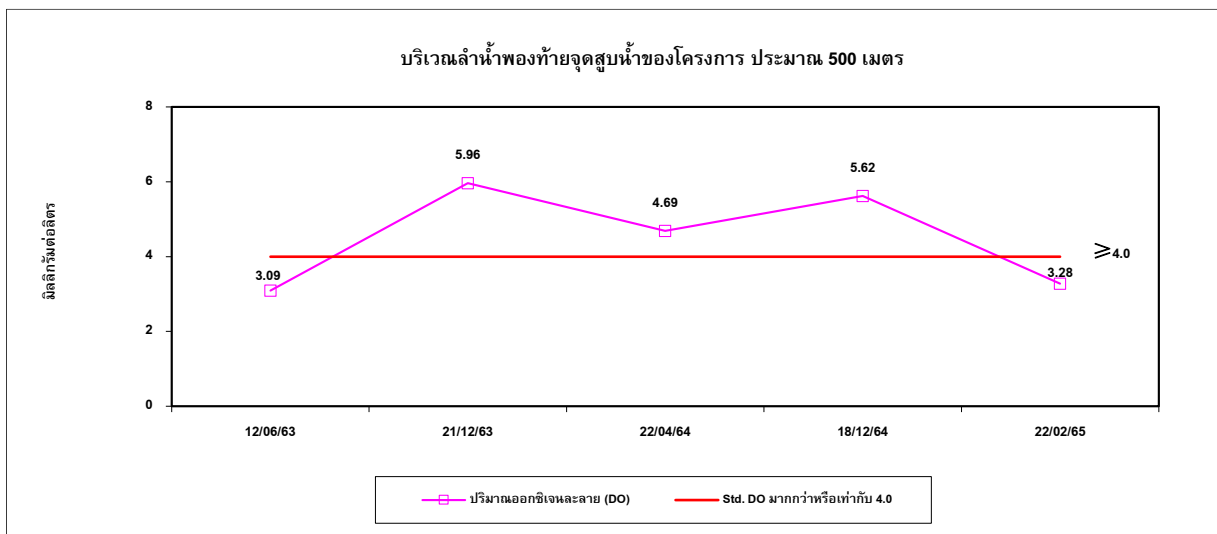
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



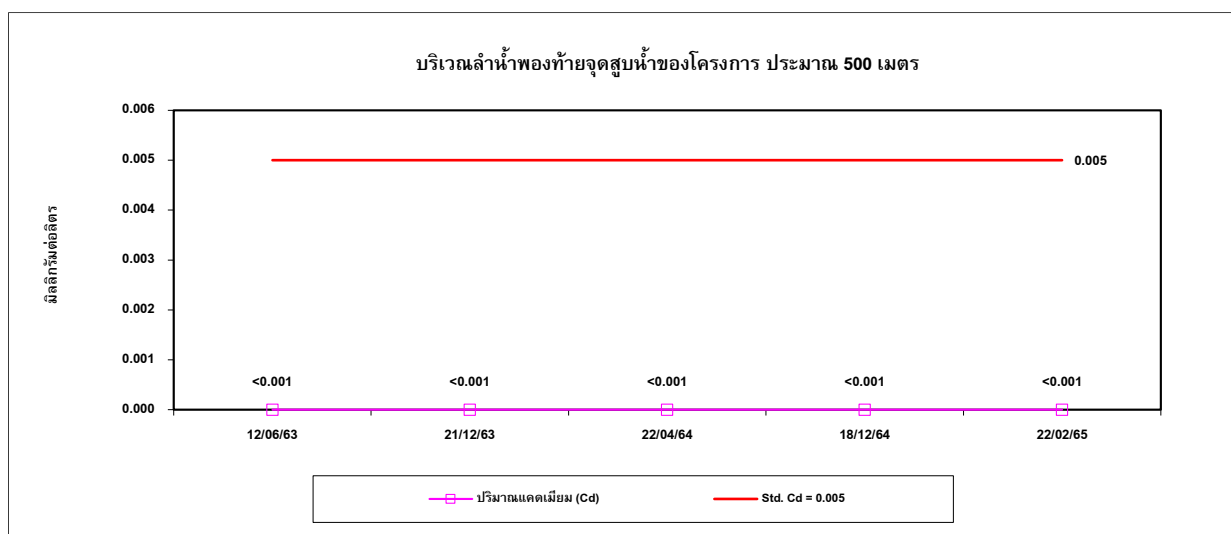
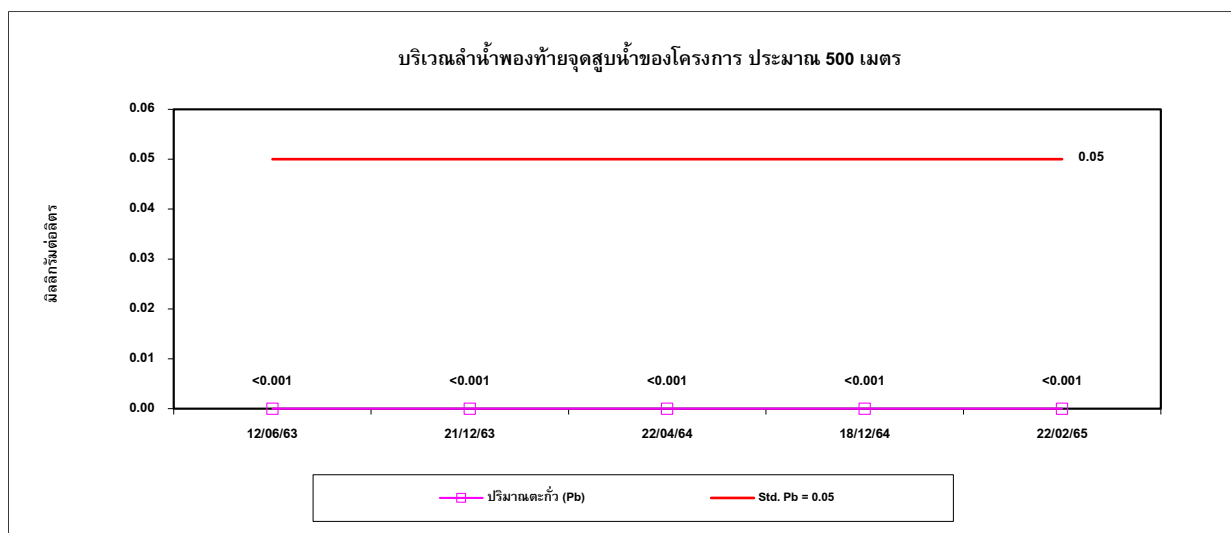
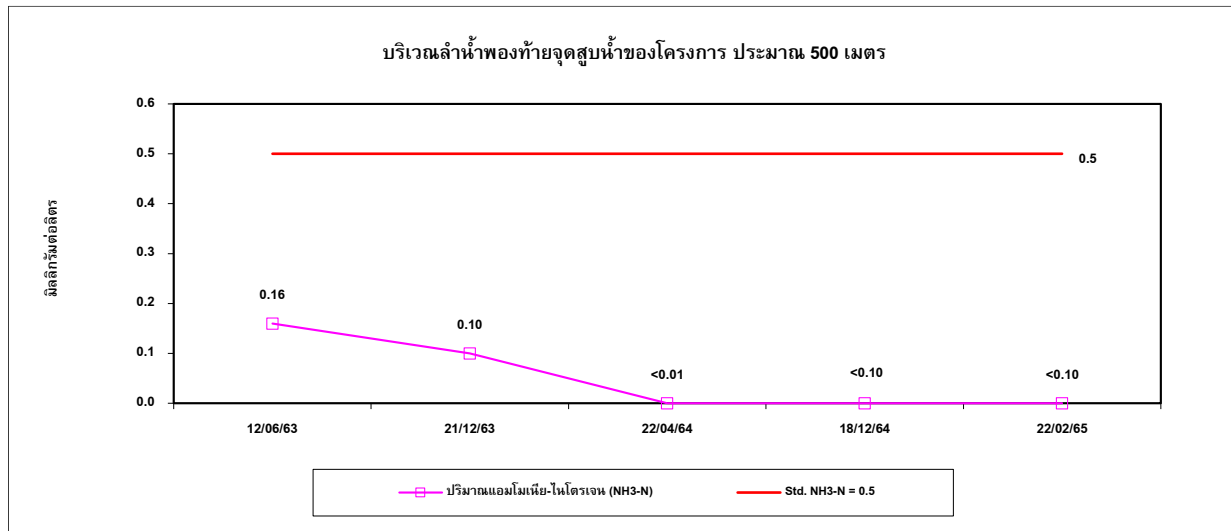
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



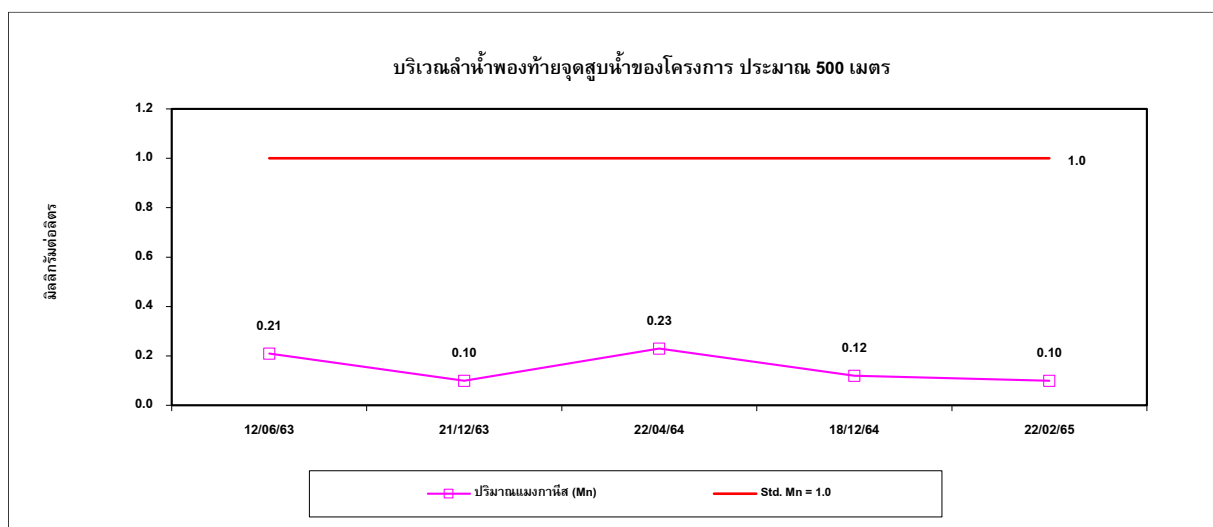
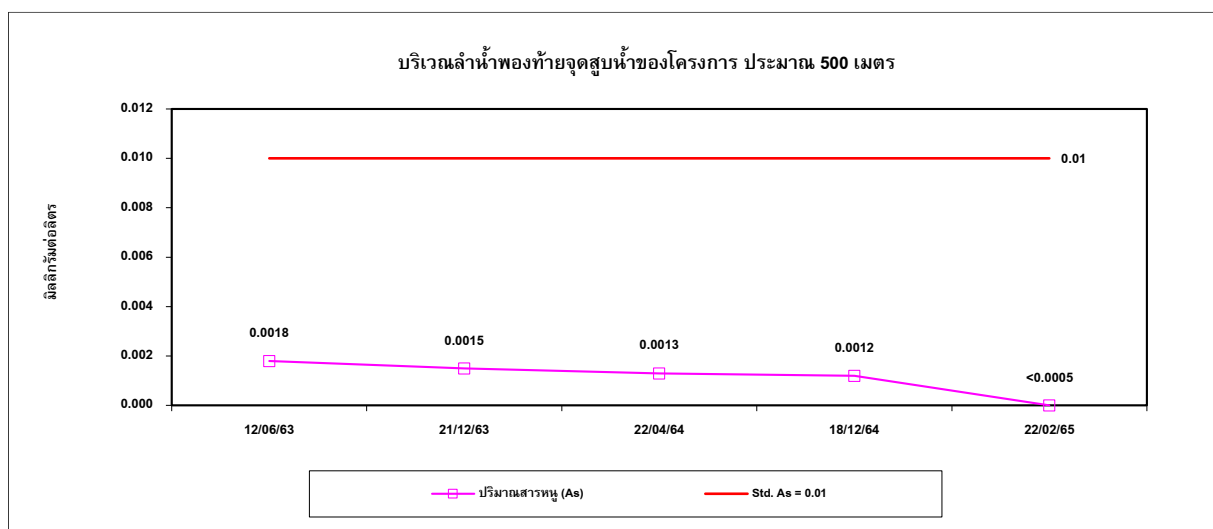
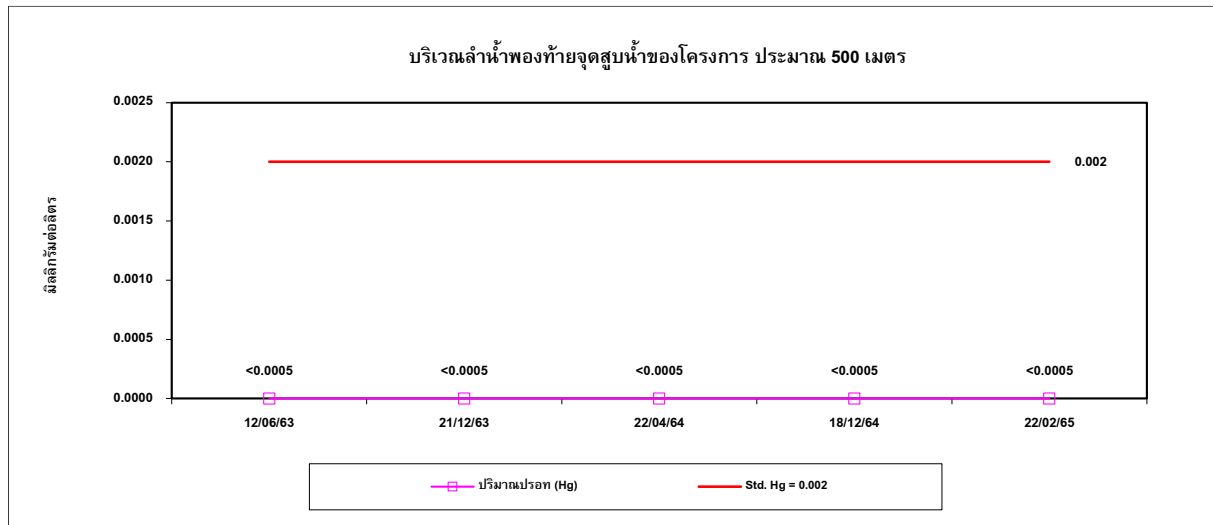
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.7 คุณภาพน้ำฝน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน รวม 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส และวัดศรีประทุมวนาราม (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย) ผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) ยกเว้นค่า pH ในเดือนมิถุนายน 2564 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							
			บริเวณพื้นที่โครงการ							
			27/05/63	12/06/63	30/07/63	27/08/63	22/09/63	26/10/63	24/11/63	18/12/63
1.	pH	-	6.90	7.69	6.66	7.33	7.52	7.50	8.08	7.88
2.	Nitrate	mg/L	5.09	0.59	1.11	0.16	<0.01	2.20	0.13	<0.01
3.	Sulphate	mg/L	3.03	9.82	<0.02	3.20	1.29	4.86	<0.02	<0.02

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563)  
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน
			บริเวณพื้นที่โครงการ										
			28/05/64	23/06/64	29/07/64	30/08/64	28/09/64	14/10/64	01/11/64	22/02/65	13/05/65	02/06/65	
1.	pH	-	7.62	6.54	7.52	7.55	6.86	6.84	8.39	6.66	8.46	7.46	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	2.81	2.15	0.89	2.13	<0.01	<0.01	2.03	0.57	0.64	0.17	50
3.	Sulphate	mg/L	53.14	20.56	17.78	11.42	<0.02	5.45	1.82	<0.02	9.63	6.31	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563)  
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							
			โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส							
			27/05/63	12/06/63	30/07/63	27/08/63	22/09/63	26/10/63	24/11/63	18/12/63
1.	pH	-	7.34	6.99	6.58	7.77	7.08	7.56	8.11	7.67
2.	Nitrate	mg/L	6.29	5.21	1.02	<0.01	<0.01	0.49	<0.01	<0.01
3.	Sulphate	mg/L	8.15	15.55	<0.02	2.14	3.08	2.43	1.00	<0.02

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน
			โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส										
			28/05/64	23/06/64	29/07/64	30/08/64	28/09/64	14/10/64	01/11/64	22/02/65	13/05/65	02/06/65	
1.	pH	-	7.38	7.19	7.32	7.51	6.51	6.96	8.47	7.60	8.04	7.78	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	0.90	3.95	30.30	0.44	<0.01	0.07	3.94	0.36	0.40	1.49	50
3.	Sulphate	mg/L	1.97	16.78	5.01	2.14	<0.02	4.80	9.15	<0.02	22.13	9.39	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							
			วัดศรีประทุมวาราม (วัดบ้านกุดน้ำใส่น้อย)							
			27/05/63	12/06/63	30/07/63	27/08/63	22/09/63	26/10/63	24/11/63	18/12/63
1.	pH	-	7.14	7.03	6.57	7.88	6.74	7.79	8.02	7.63
2.	Nitrate	mg/L	7.58	6.78	1.20	<0.01	<0.01	0.27	<0.01	<0.01
3.	Sulphate	mg/L	4.49	6.24	<0.02	6.13	2.16	0.35	1.43	<0.02

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565**

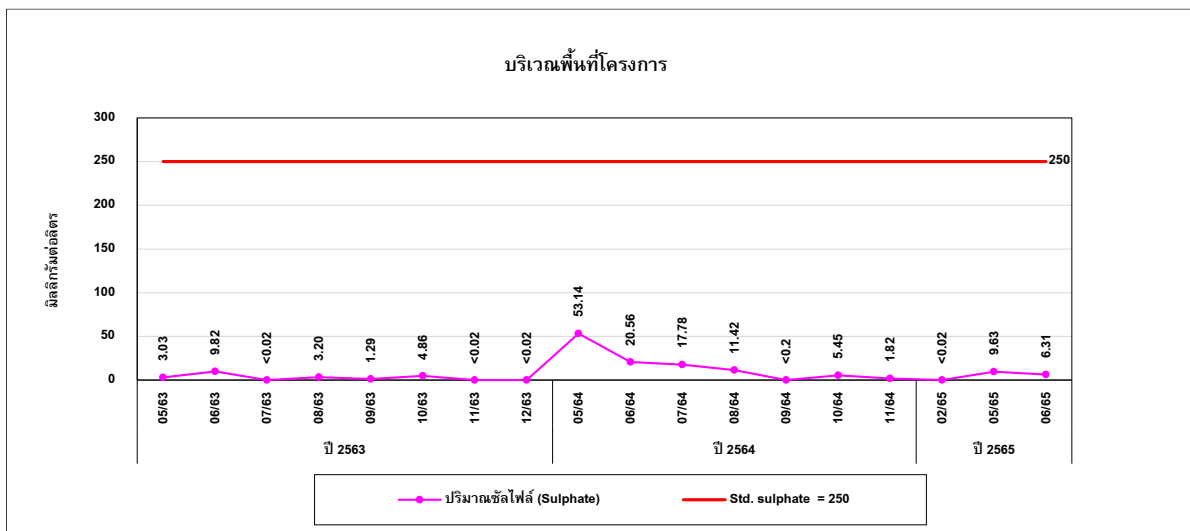
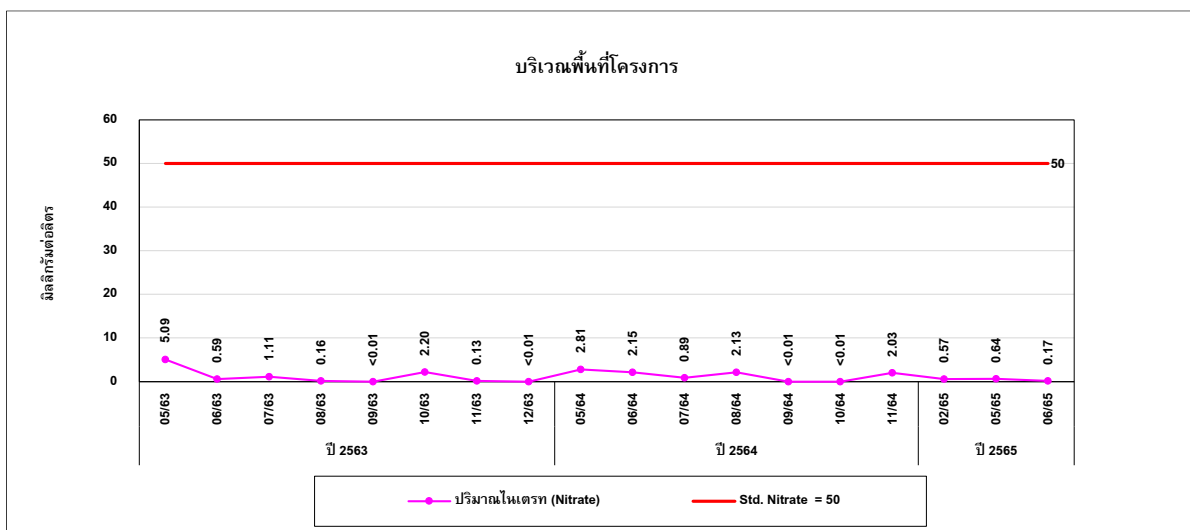
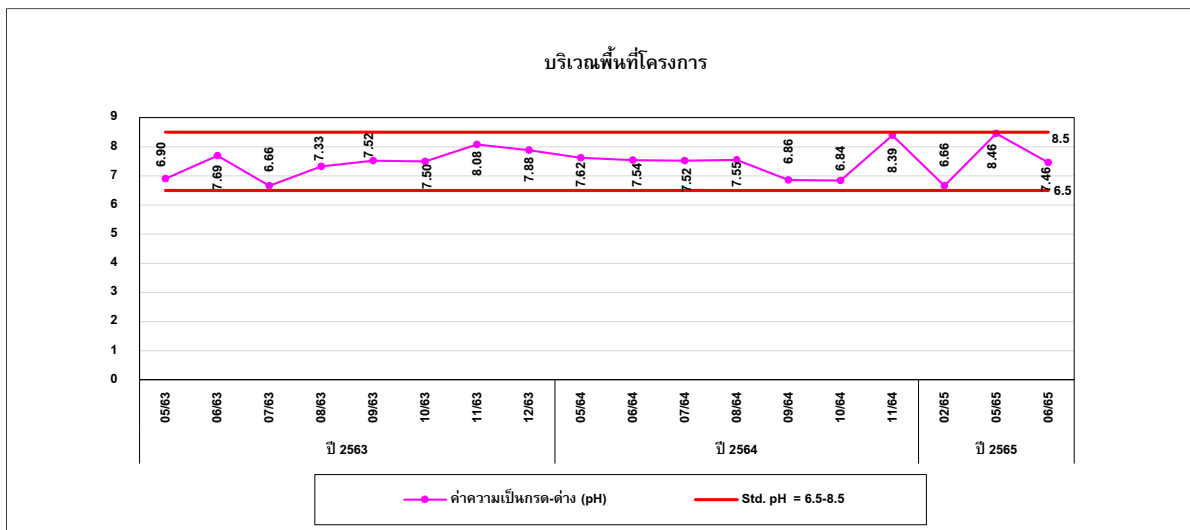
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน
			วัดศรีประทุมวาราม (วัดบ้านกุดน้ำใส่น้อย)										
			28/05/64	23/06/64	29/07/64	30/08/64	28/09/64	14/10/64	01/11/64	22/02/65	13/05/65	02/06/65	
1.	pH	-	7.56	6.11	6.91	6.72	6.52	6.86	8.45	8.18	7.95	7.70	6.5-8.5
2.	Nitrate	mg/L	2.32	35.72	28.67	0.75	<0.01	0.06	1.45	0.61	1.05	1.56	50
3.	Sulphate	mg/L	54.50	18.97	4.40	<0.02	0.98	2.43	3.41	<0.02	32.44	5.32	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563)

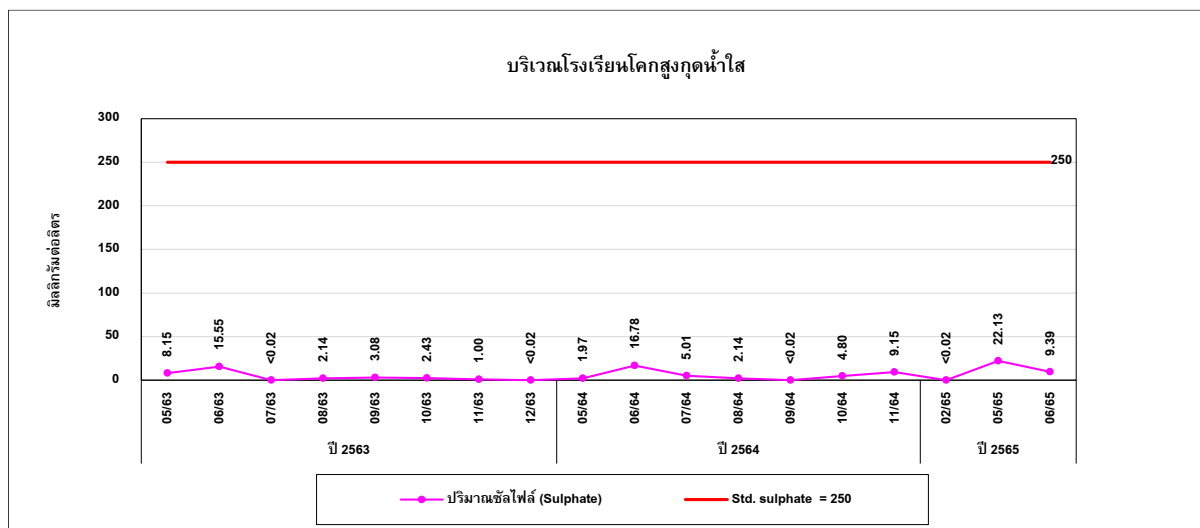
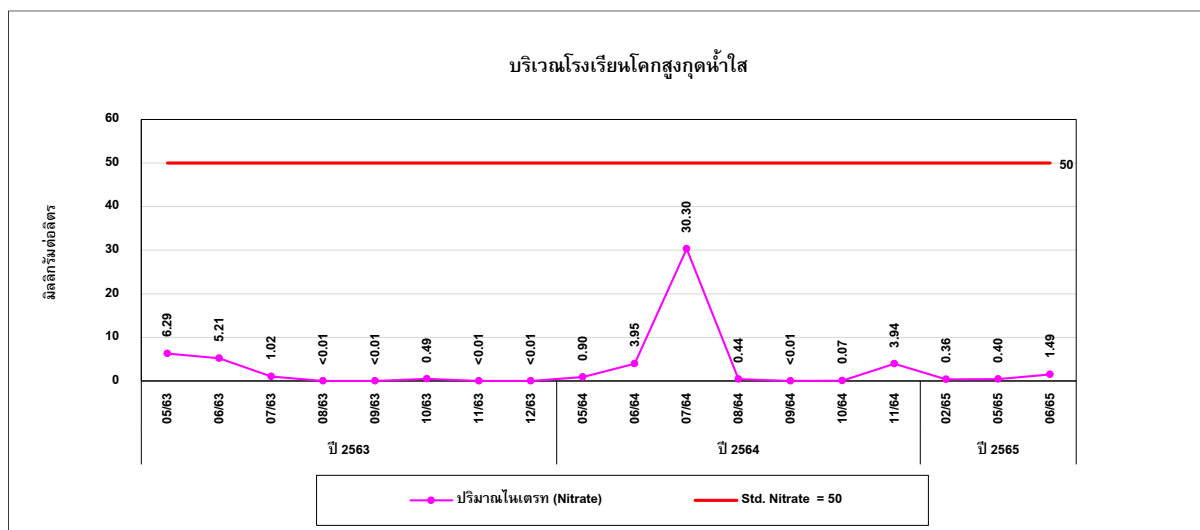
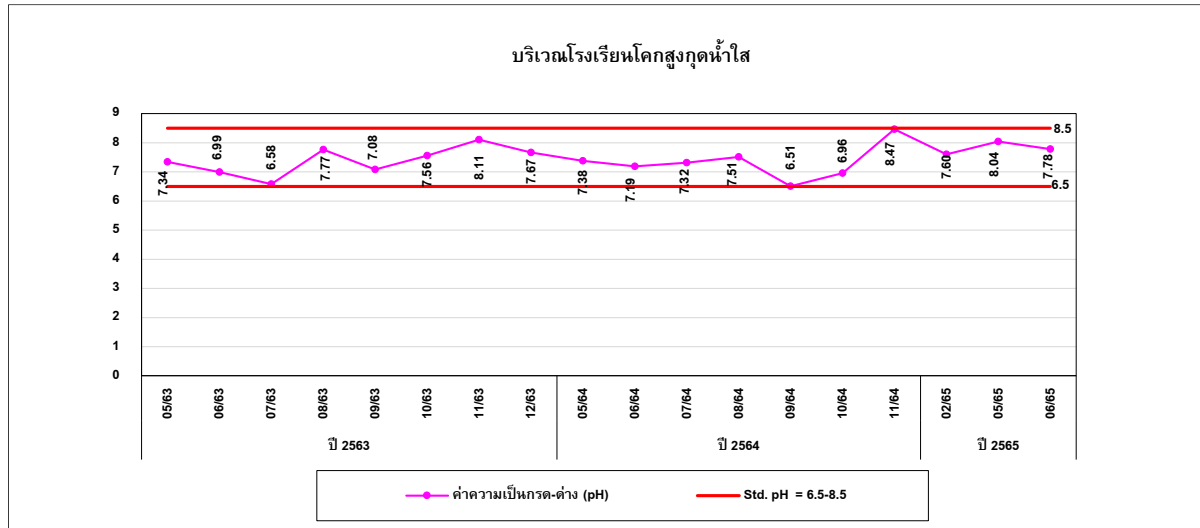
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



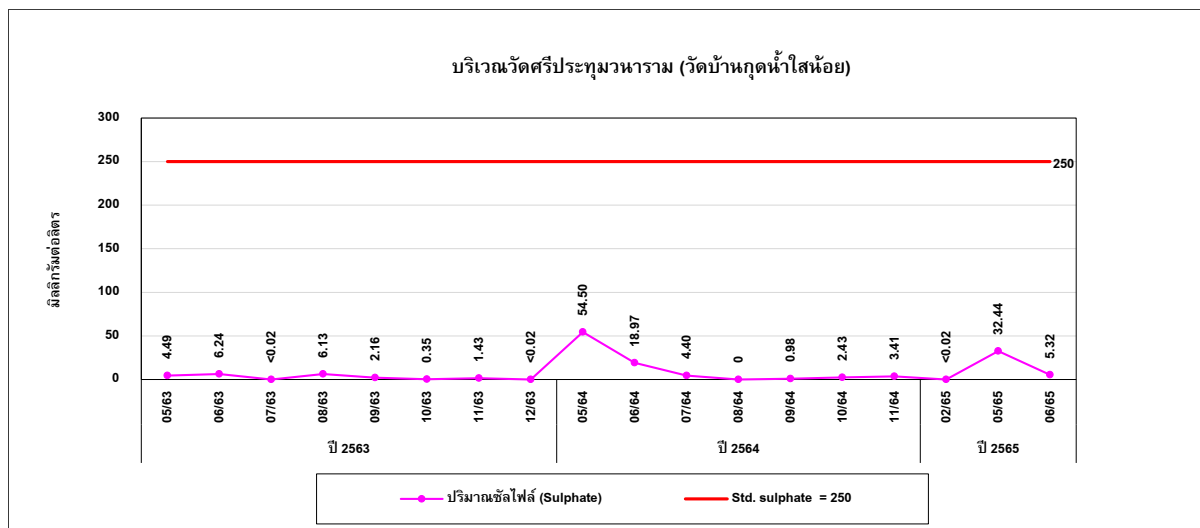
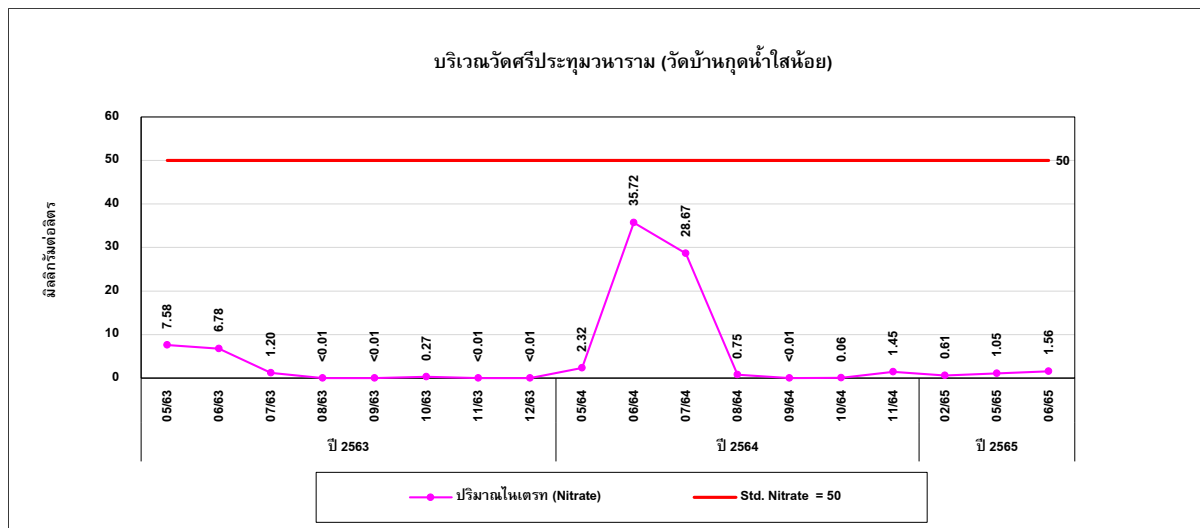
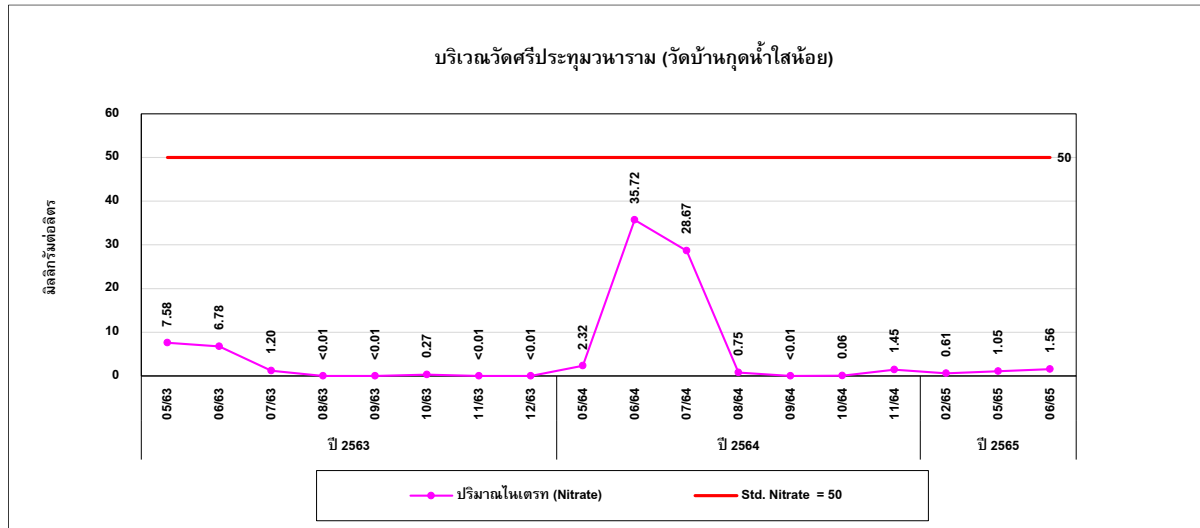
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565



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



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



#### 4.8 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

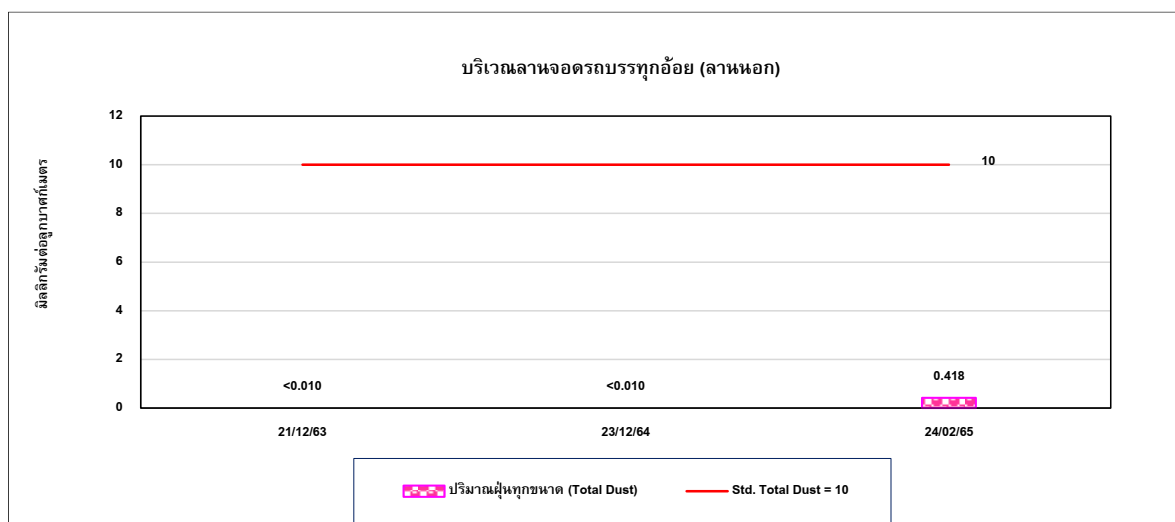
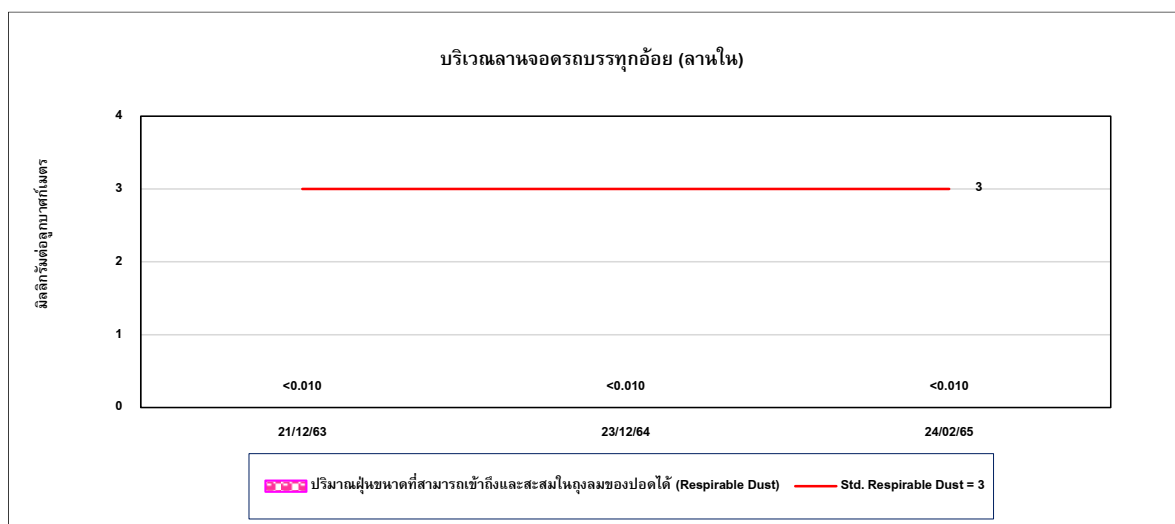
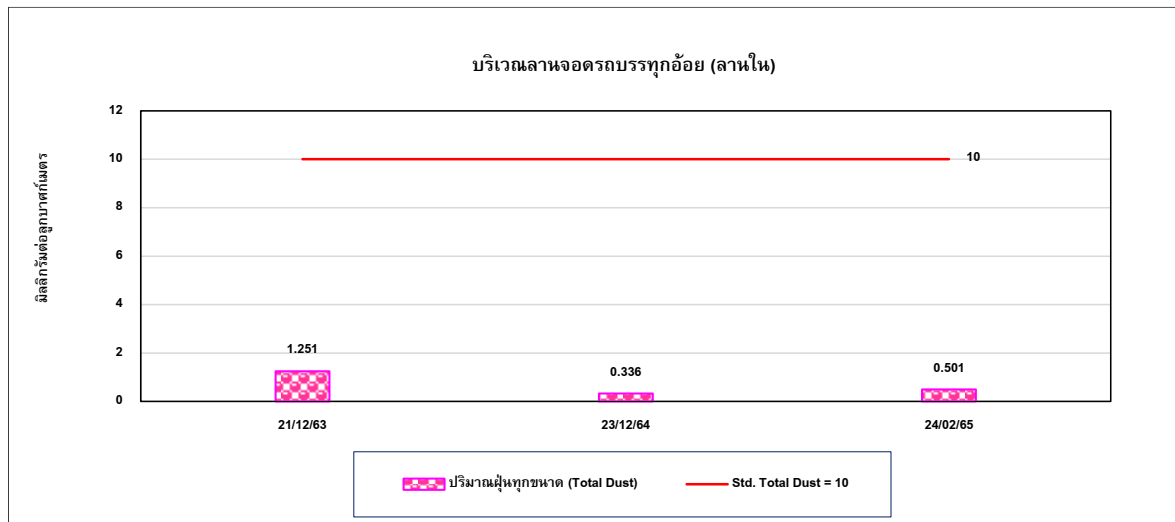
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565 บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานใน), ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก), ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง, อาคารปูนขาว และอาคารชุดลูกหีบ เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

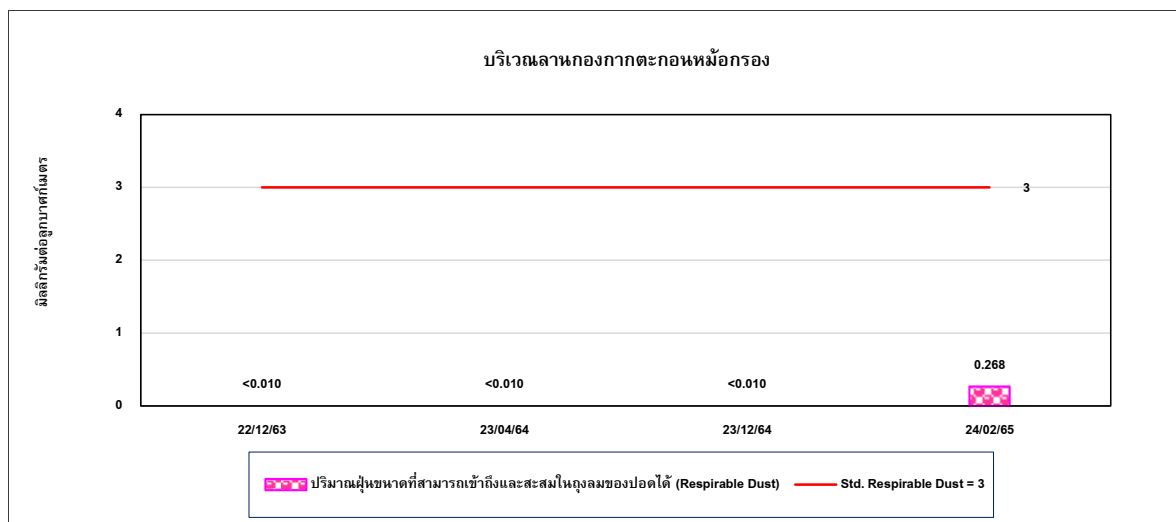
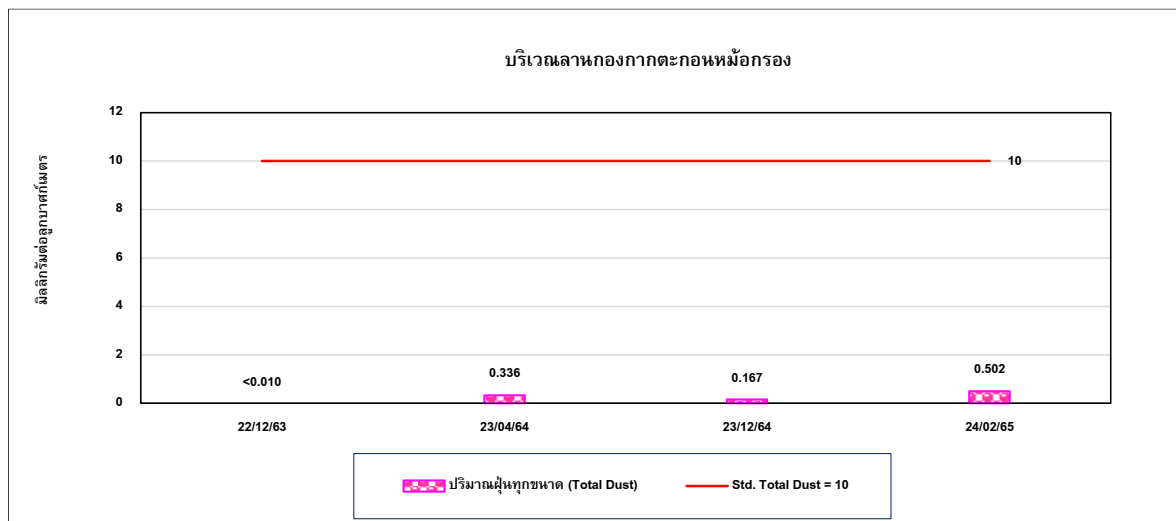
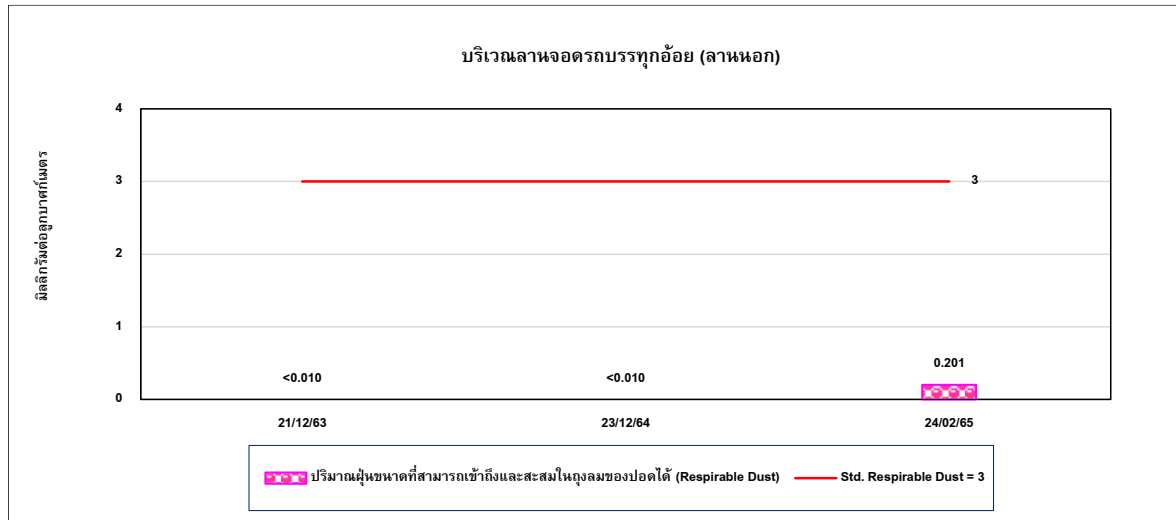
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานใน)	21/12/63	1.251	<0.010
		23/12/64	0.336	<0.010
		24/02/65	0.501	<0.010
2.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก)	22/12/63	<0.010	<0.010
		23/12/64	<0.010	<0.010
		24/02/65	0.418	0.201
3.	ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง	22/12/63	<0.010	<0.010
		23/04/64	0.336	<0.010
		23/12/64	0.167	<0.010
		24/02/65	0.502	0.268
4.	อาคารปูนขาว	21/12/63	0.918	<0.010
		23/04/64	<0.010	<0.010
		23/12/64	0.167	0.067
		24/02/65	2.934	0.803
5.	อาคารชุดลูกหีบ	22/12/63	1.336	0.134
		23/12/64	0.588	<0.010
		24/02/65	1.339	<0.010
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			10	3

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

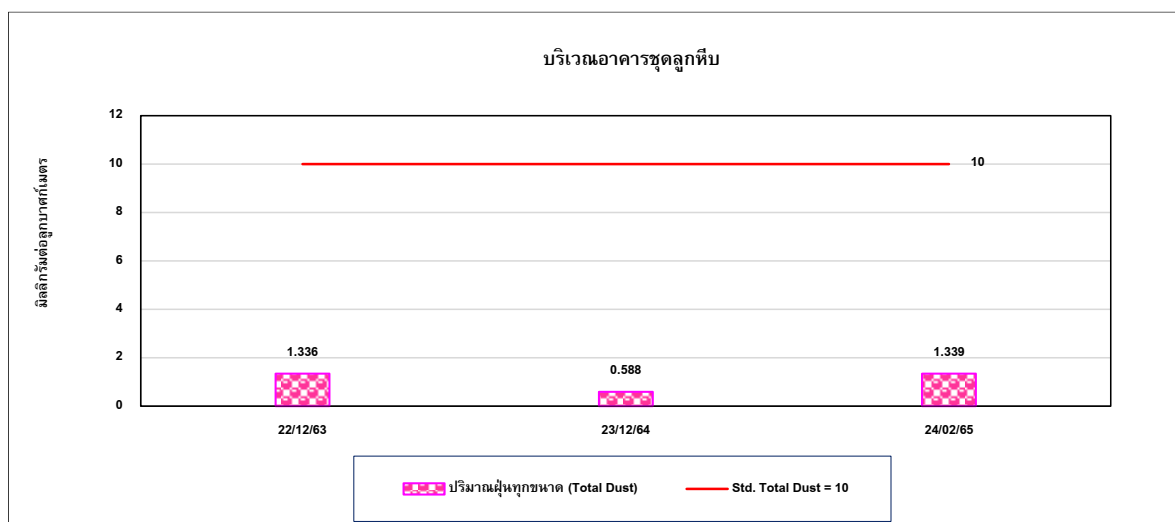
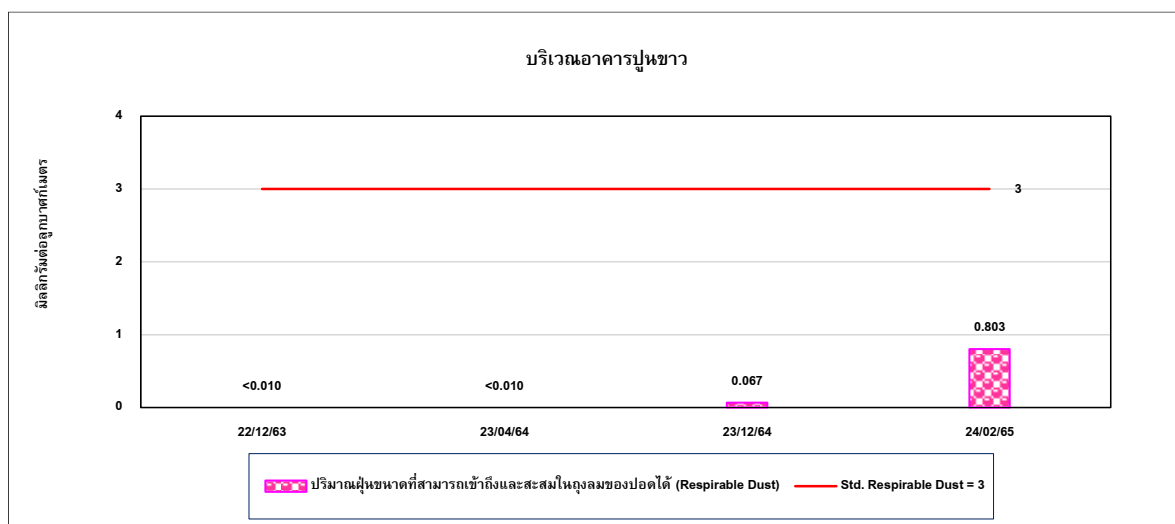
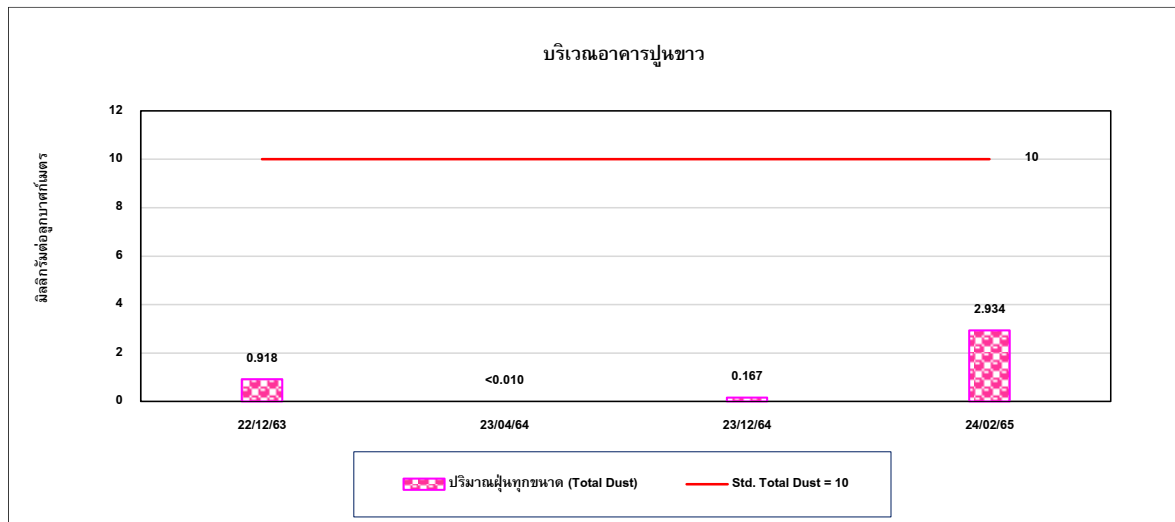
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี 2563-2565



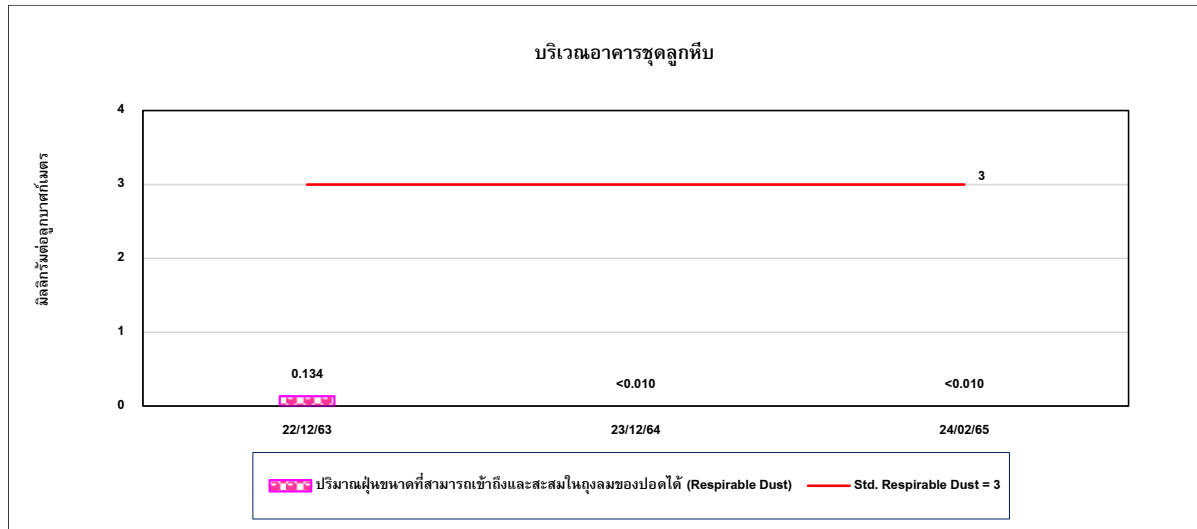
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี 2563-2565



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี 2563-2565



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี 2563-2565





#### 4.9 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

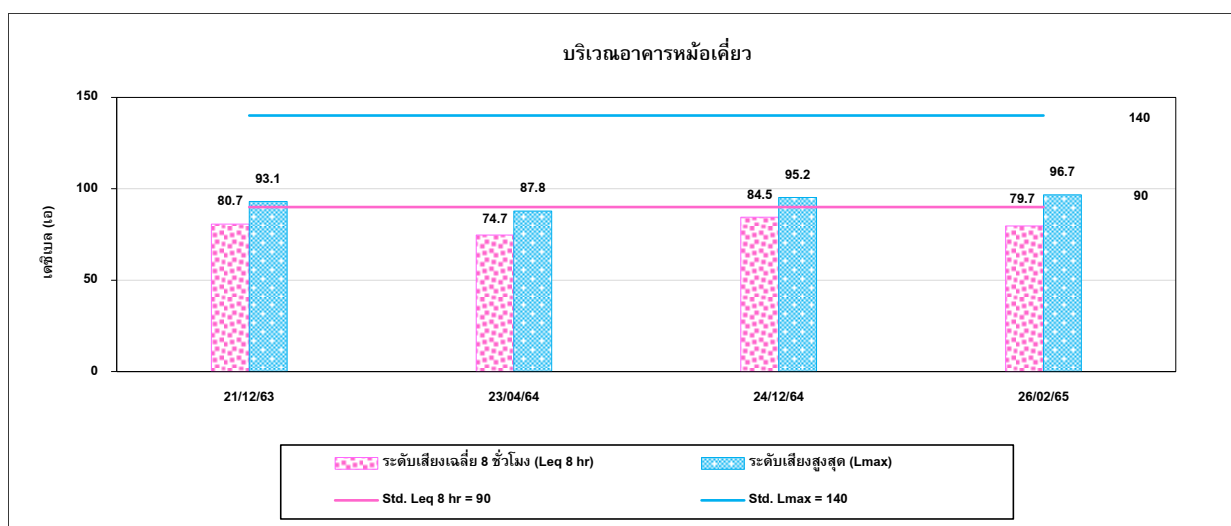
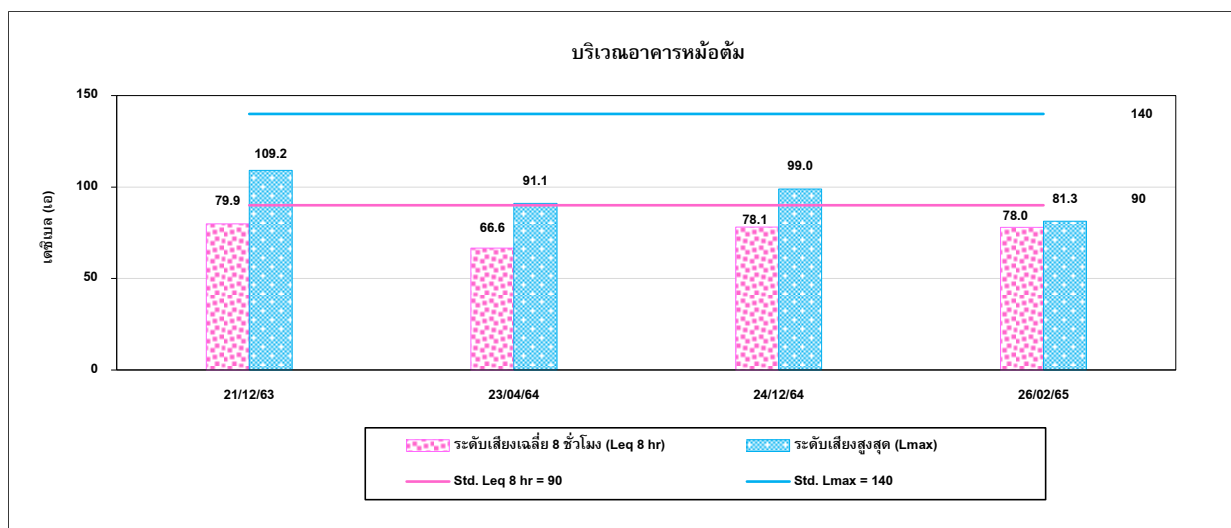
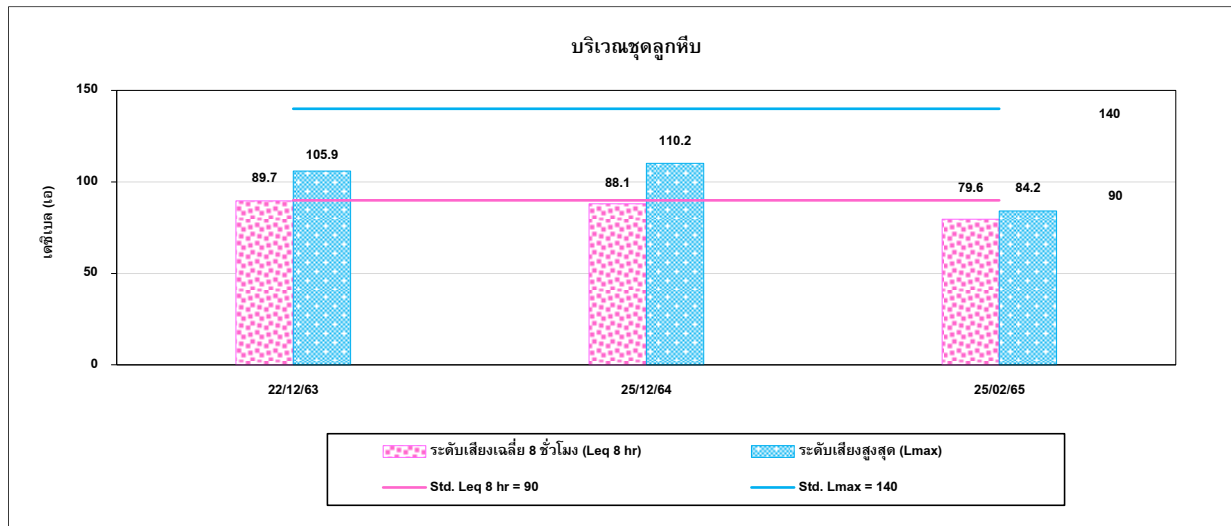
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงทุกตำแหน่งตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

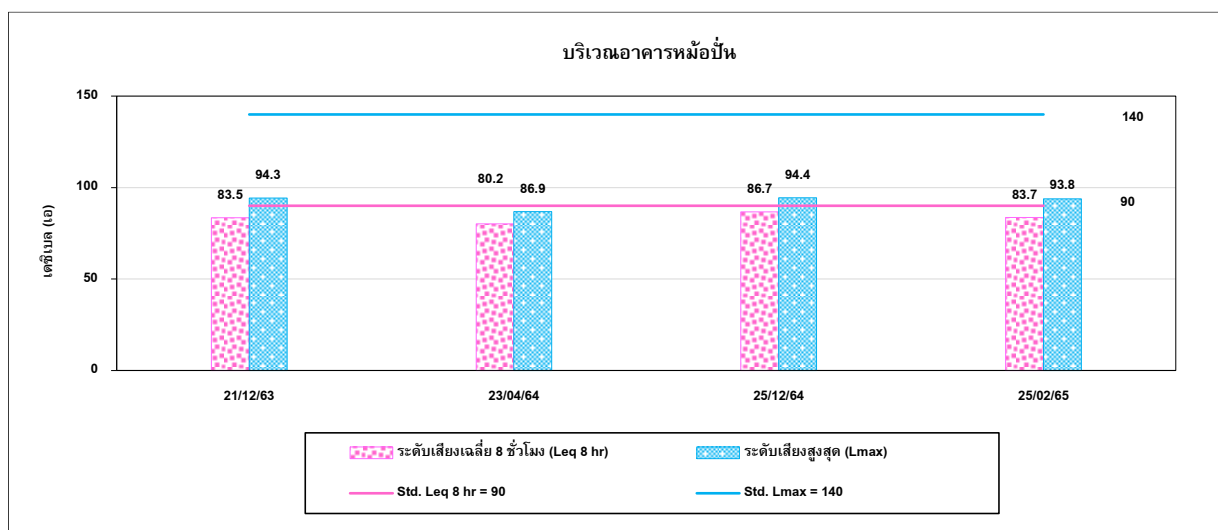
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณชุดลูกหีบ	22/12/63	89.7	105.9
		25/12/64	88.1	110.2
		25/02/65	79.6	84.2
2.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	21/12/63	79.9	109.2
		23/04/64	66.6	91.1
		24/12/64	78.1	99.0
		26/02/65	78.0	81.3
3.	บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว	21/12/63	80.7	93.1
		23/04/64	74.7	87.8
		24/12/64	84.5	95.2
		26/02/65	79.7	96.7
4.	บริเวณอาคารหม้อปั่น	22/12/63	83.5	94.3
		23/04/64	80.2	86.9
		25/12/64	86.7	94.4
		25/02/65	83.7	93.8
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			90	140

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ก.ศ. 2003)

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.10 ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 4 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณชุดลูกหีบ บริเวณอาคารหม้อต้ม, บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว และบริเวณอาคารหม้อป่น ระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และมาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ยกเว้นค่า TWA, Lmax และ Dose ในบางครั้งของการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1

**ตารางที่ 4.10-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2563-2565

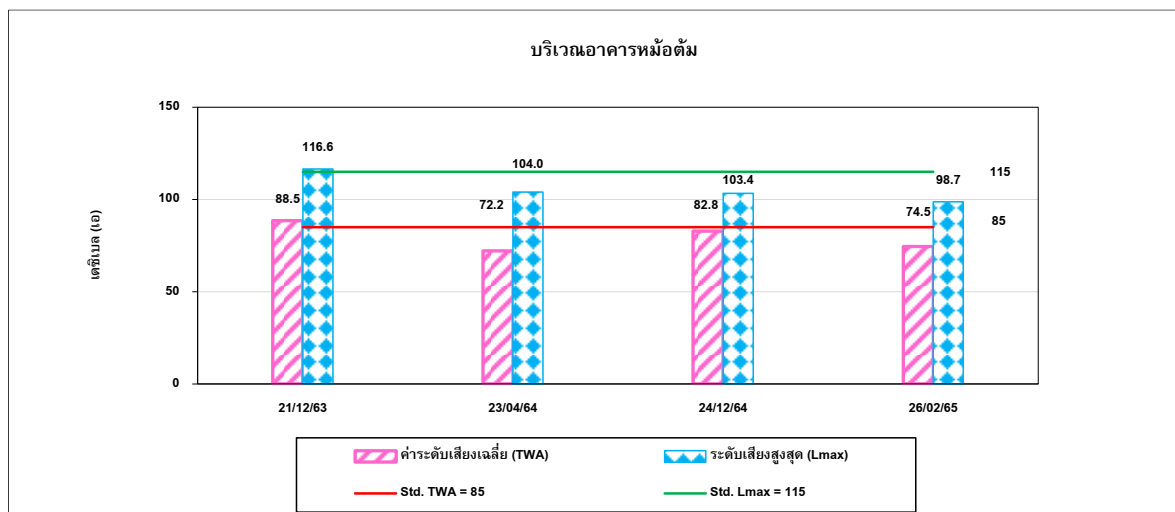
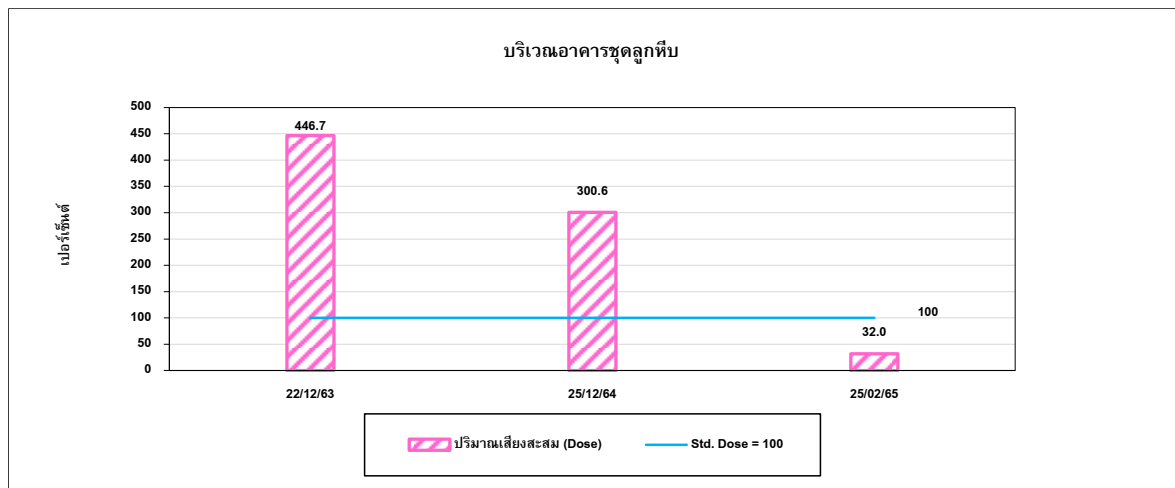
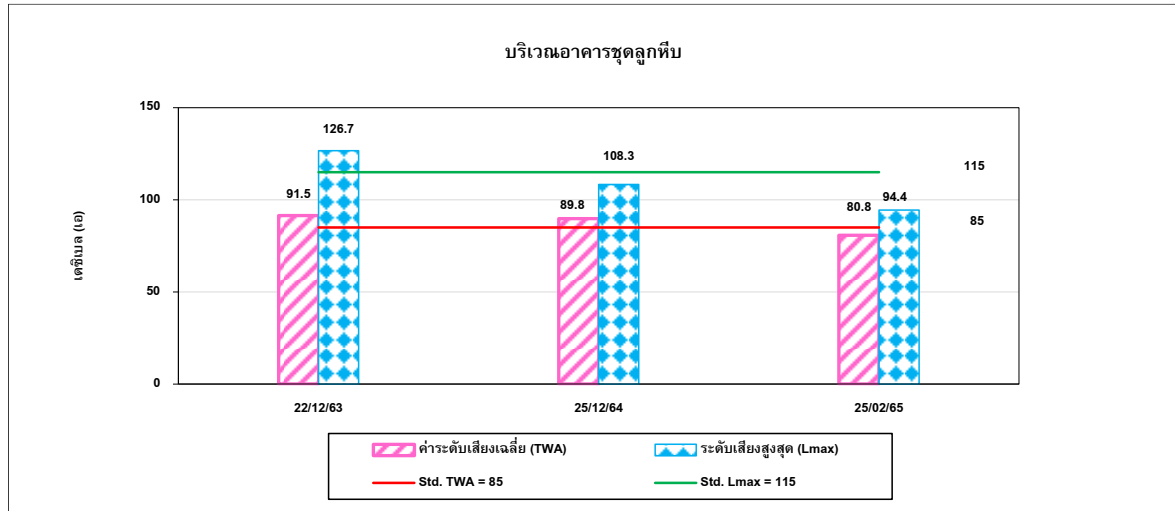
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณชุดลูกหีบ	22/12/63	91.5	126.7	446.7
		25/12/64	89.8	108.3	300.6
		25/02/65	80.8	94.4	32.0
2.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	21/12/63	88.5	116.6	227.8
		23/04/64	72.2	104.0	5.2
		24/12/64	82.8	103.4	60.3
		26/02/65	74.5	98.7	8.9
3.	บริเวณอาคารหม้อเคียว	21/12/63	85.5	118.2	114.4
		23/04/64	80.4	105.7	34.3
		24/12/64	83.9	101.1	24.6
		26/02/65	75.8	97.7	12.0
4.	บริเวณอาคารหม้อปั่น	22/12/63	89.7	103.5	295.4
		24/04/64	80.4	90.6	34.9
		25/12/64	86.7	101.4	146.9
		25/02/65	78.8	99.0	24.0
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)

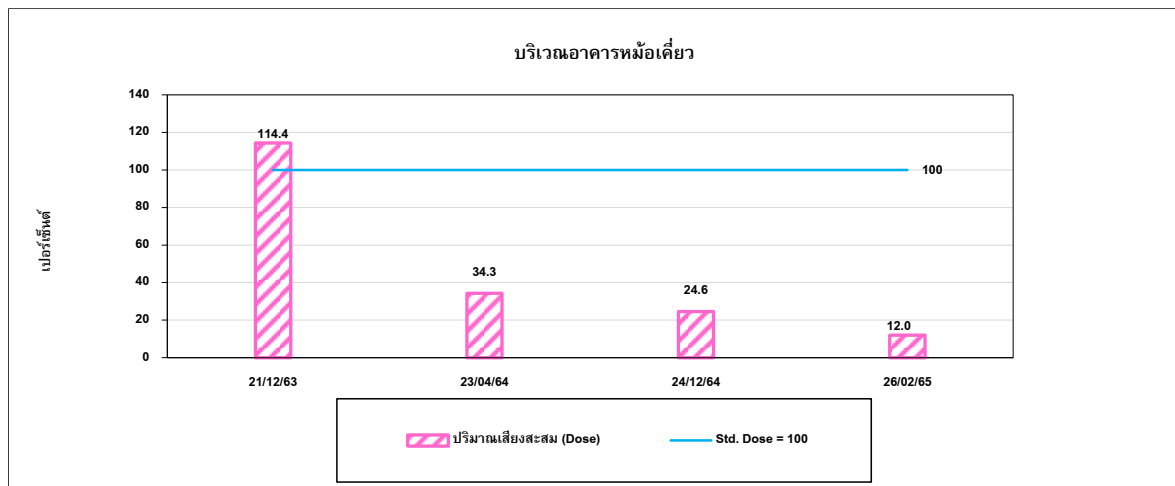
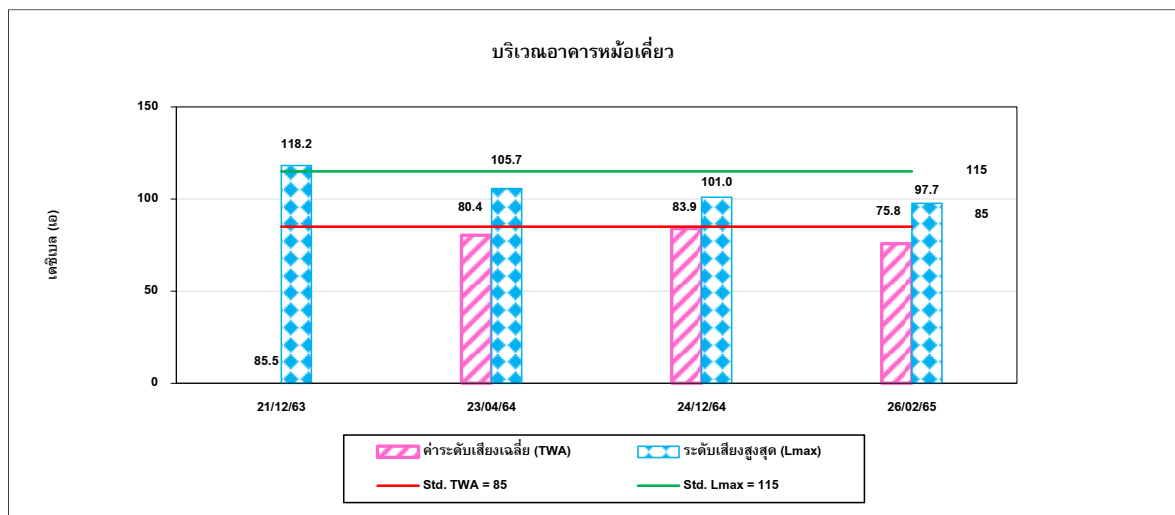
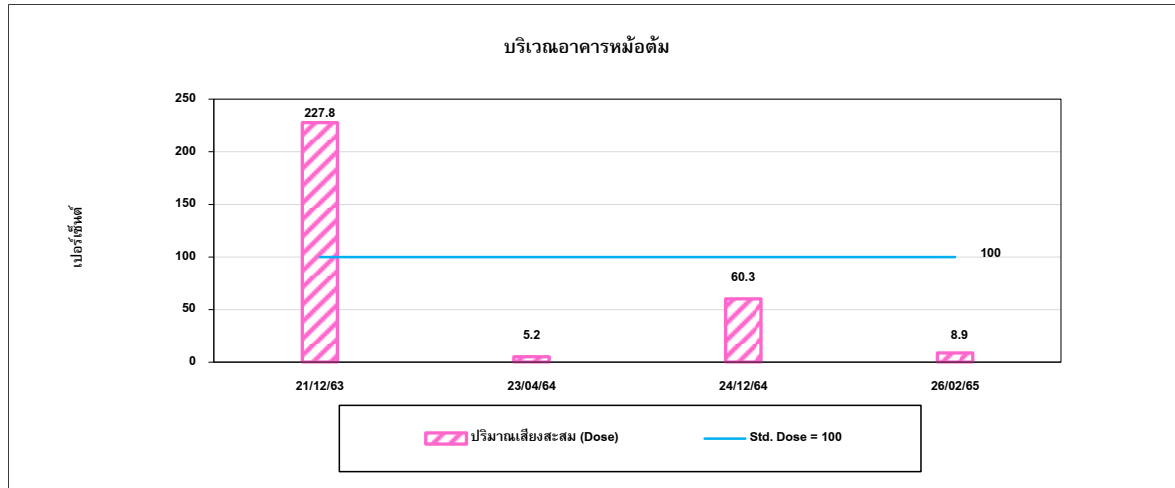
<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

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

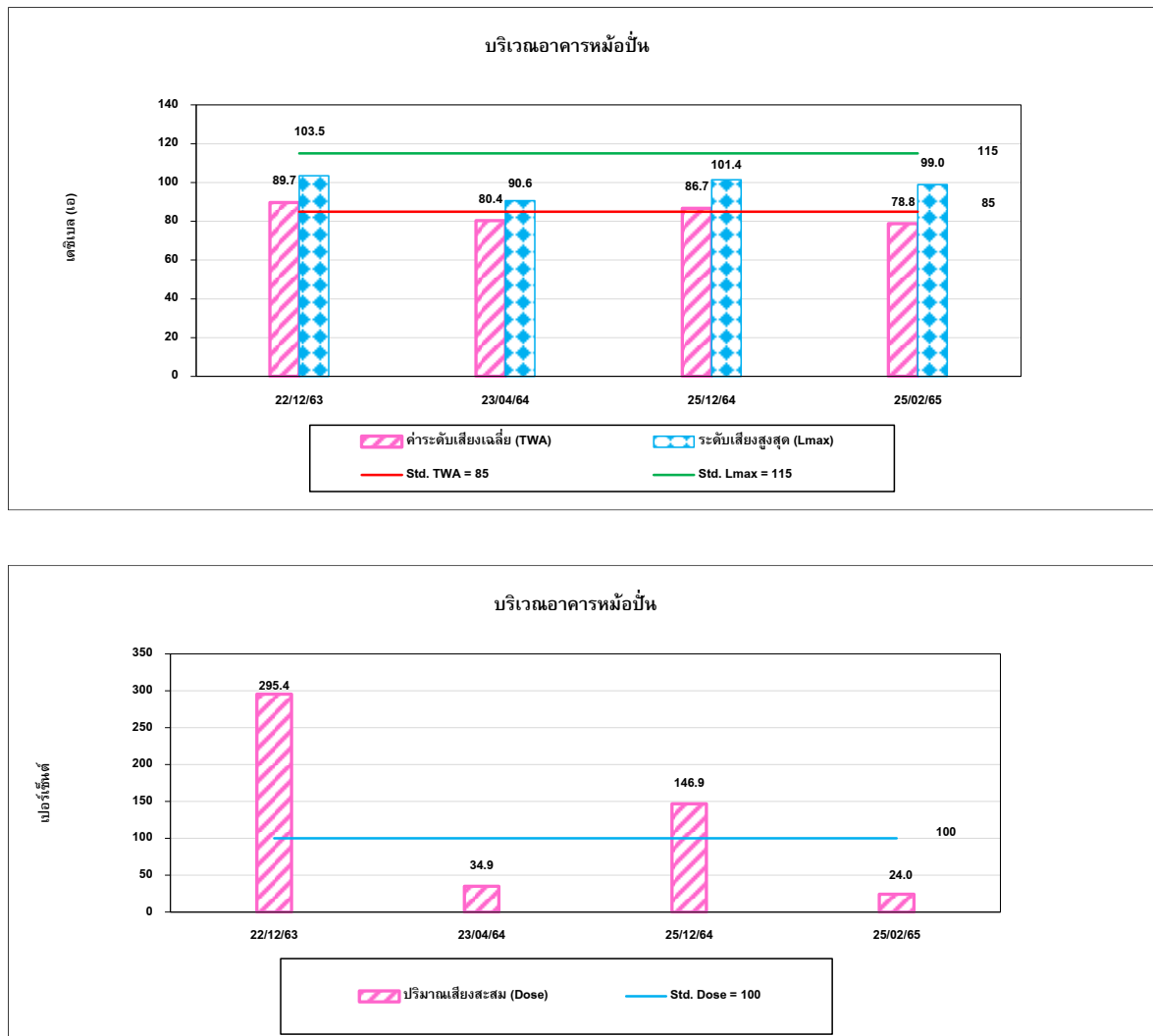
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)  
ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.11 ค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อต้ม, บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว, บริเวณชุดลูกหีบ และบริเวณอาคารหม้อป่น ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ลักษณะงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามสภาพแวดล้อมและลักษณะการทำงานของพนักงาน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.11-1

ตารางที่ 4.11-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

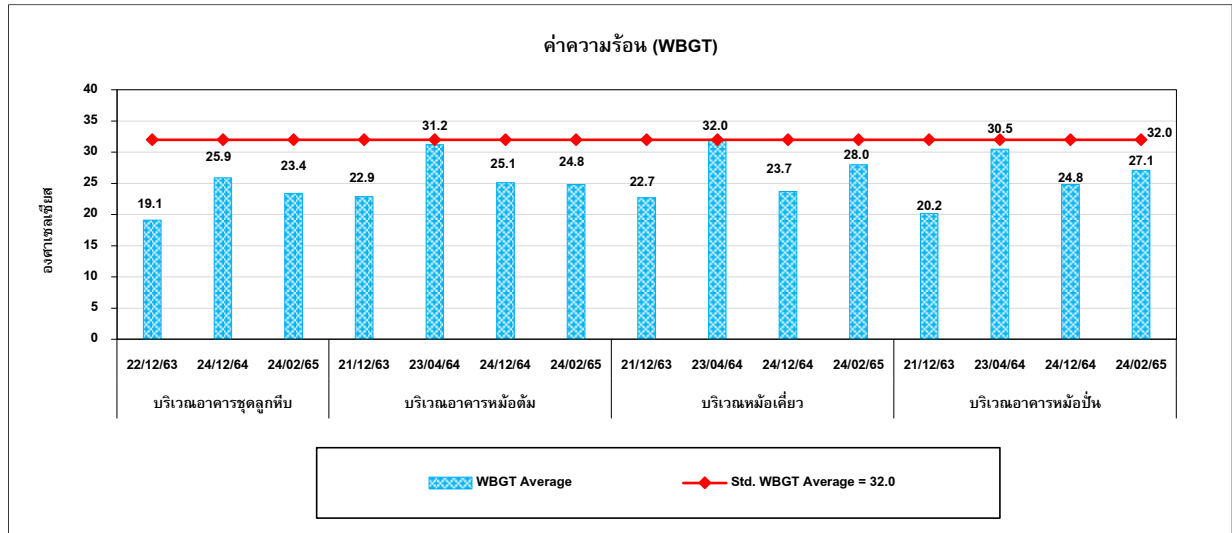
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด
				WBGT Average (°C)
1.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	21/12/63	10.00-12.00	22.9
		23/04/64	10.00-12.00	31.2
		24/12/64	10.00-12.00	25.1
		24/02/65	10.00-12.00	24.8
2.	บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว	21/12/63	10.00-12.00	22.7
		23/04/64	10.00-12.00	32.0
		24/12/64	10.00-12.00	23.7
		24/02/65	13.00-15.00	28.0
3.	บริเวณอาคารชุดลูกหีบ	22/12/63	10.00-12.00	19.1
		24/12/64	13.00-15.00	25.9
		24/02/65	10.00-12.00	23.4
4.	บริเวณอาคารหม้อป่น	22/12/63	10.00-12.00	20.2
		23/04/64	10.00-12.00	30.5
		24/12/64	13.00-15.00	24.8
		24/02/65	13.00-15.00	27.1
มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>				32.0

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

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) : ลักษณะงานปานกลาง



รูปที่ 4.11-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



#### 4.12 ชีวภาพทางน้ำ

จากการติดตามตรวจวัดชีวภาพทางน้ำ บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, บริเวณลำน้ำพองจุดสูบน้ำของโครงการ และบริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ระหว่างปี 2563-2565 แสดงรายละเอียดผลการสำรวจชีวภาพทางน้ำดังตารางที่ 4.12-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.12-1

ตารางที่ 4.12-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ				
	ประมาณ 500 เมตร				
วันที่ตรวจวัด	12/06/63	21/12/63	22/04/64	18/12/64	22/02/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	25	33	32	28	32
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	182,800	91,220	166,160	509,530	380,090
ดัชนีความหลากหลาย	1.5496	2.6681	2.7189	1.8817	2.5631
พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Synedra sp.</i>	<i>Scenedesmus sp.</i>	<i>Synedra sp.</i>	<i>Raphidiopsis sp.</i>
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	3	2	4	2	3
จำนวนสกุล/กลุ่ม	13	6	12	10	12
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	4,000	1,260	5,980	3,810	6,000
ดัชนีความหลากหลาย	2.4844	1.5161	2.2804	1.8010	1.9252
พบมากที่สุด	<i>Coleps sp.</i>	<i>Diffugia sp.</i>	<i>Didinium sp.</i>	<i>Tintinnopsis sp.</i>	<i>Anuraeopsis sp.</i>
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2
จำนวนชนิด	4	4	4	5	4
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	120	254	461	254	90
ดัชนีความหลากหลาย	1.3863	1.2751	0.7082	1.2060	1.3297
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.*</i> <i>Filopaludina sp.*</i> <i>Melanoides sp.*</i> <i>Scabies sp.*</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Melanoides sp.</i>	<i>Bithynia sp.</i>	<i>Melanoides sp.</i> <i>Tarebia sp.</i>
<b>สัตว์น้ำ</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	11	8	8	12	13
<b>พืชพื้นน้ำ</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	24	18	12	11	11

หมายเหตุ : \* พบในปริมาณเท่ากัน

**ตารางที่ 4.12-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565**

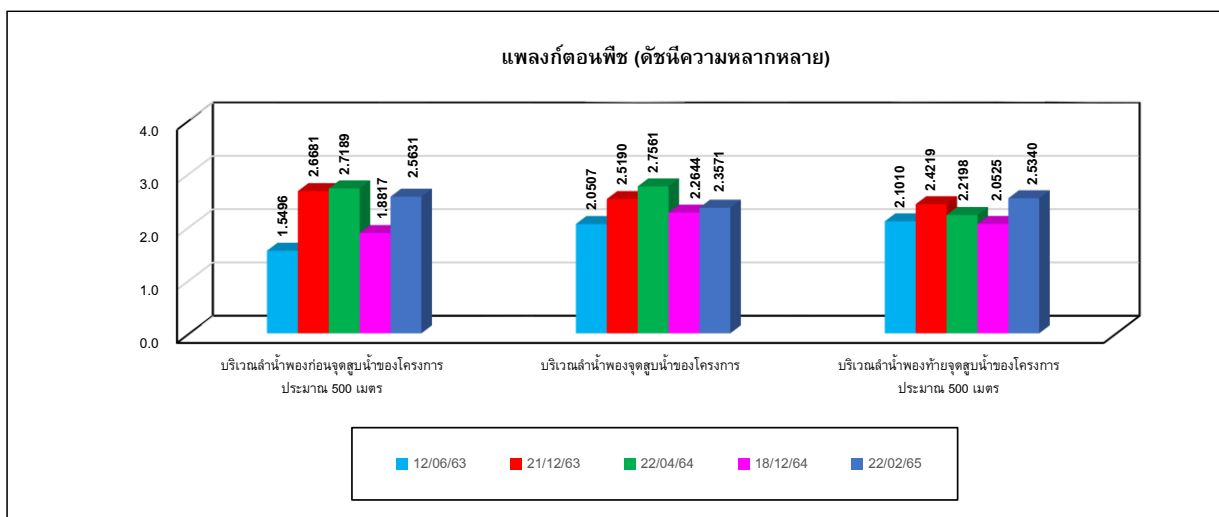
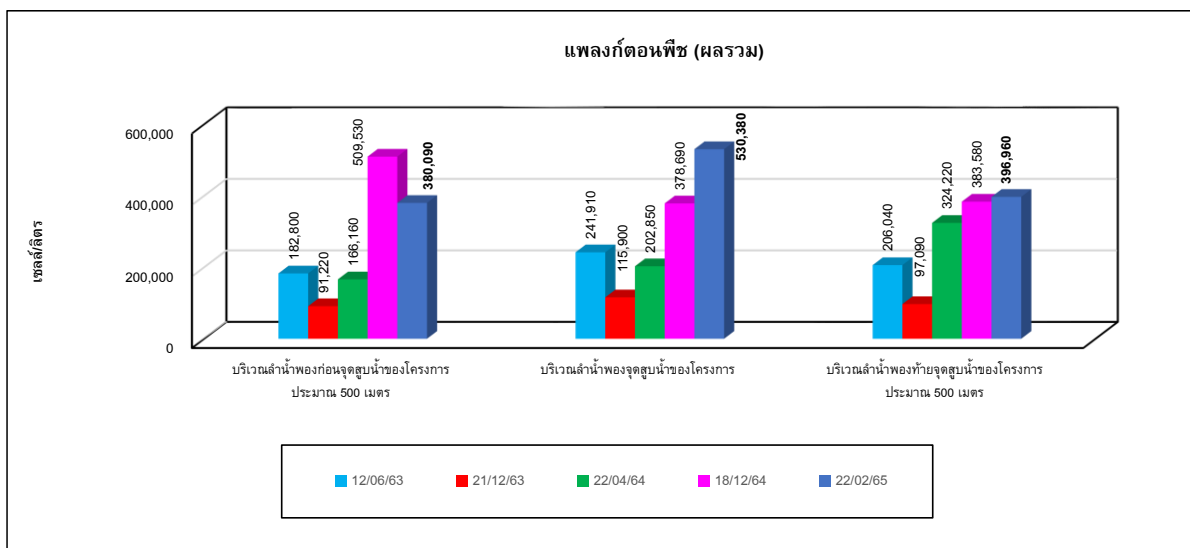
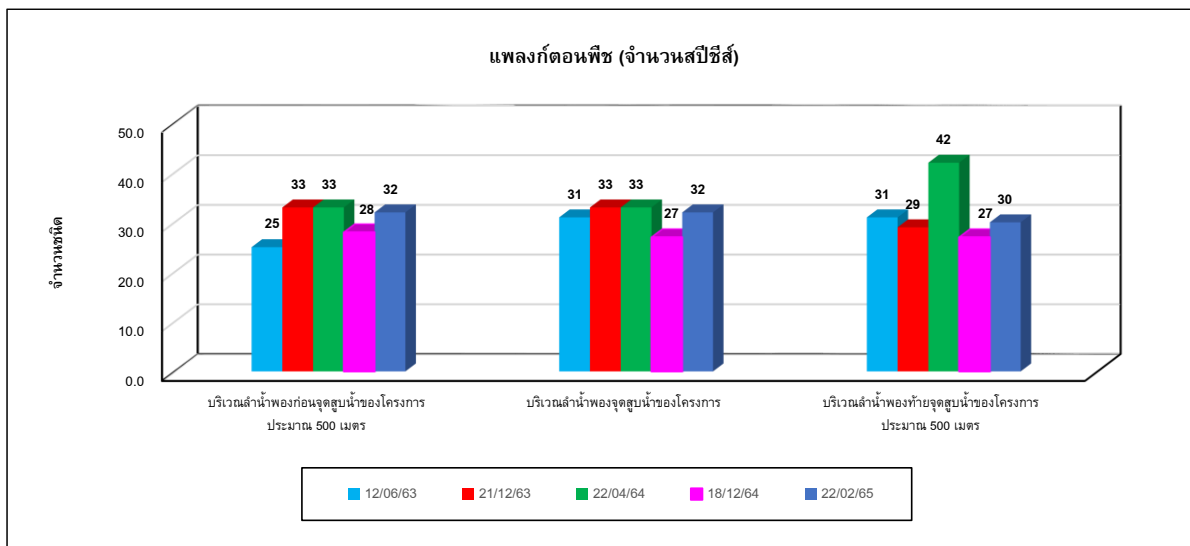
ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณลำน้ำพองจุดสูบน้ำของโครงการ				
วันที่ตรวจวัด	12/06/63	21/12/63	22/04/64	18/12/64	22/02/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	31	33	33	27	32
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	241,910	115,900	202,850	378,690	530,380
ดัชนีความหลากหลาย	2.0507	2.5190	2.7561	2.2644	2.3571
พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Synedra sp.</i>	<i>Scenedesmus sp.</i>	<i>Synedra sp.</i>	<i>Raphidiopsis sp.</i>
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	3	2	4	2	2
จำนวนสกุล/กลุ่ม	11	7	17	12	13
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	5,440	1,590	8,320	3,770	3,100
ดัชนีความหลากหลาย	2.2285	1.7050	2.3152	2.2174	2.1985
พบมากที่สุด	<i>Trichocerca sp.</i>	<i>Trichocerca sp.</i>	<i>Polyarthra sp.</i>	<i>Tintinnopsis sp.</i>	<i>Anuraeopsis sp.</i>
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2
จำนวนชนิด	4	3	3	4	3
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	75	238	75	224	120
ดัชนีความหลากหลาย	1.3322	0.6052	0.9503	1.1392	0.9743
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Tarebia sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>
<b>สัตว์น้ำ</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	6	6	7	5	6
<b>วัชพืชน้ำ</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	16	16	11	10	8

ตารางที่ 4.12-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

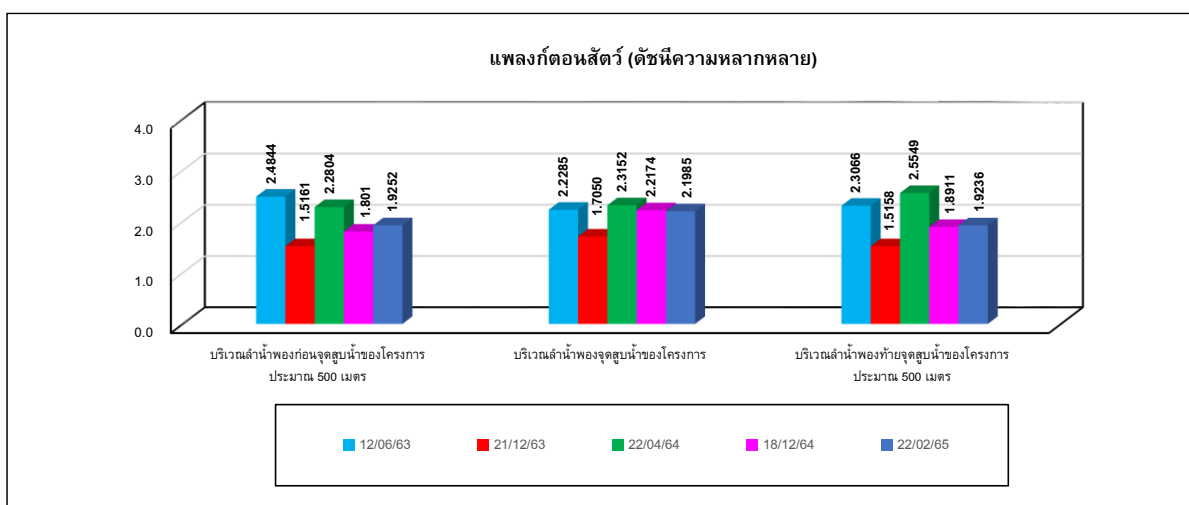
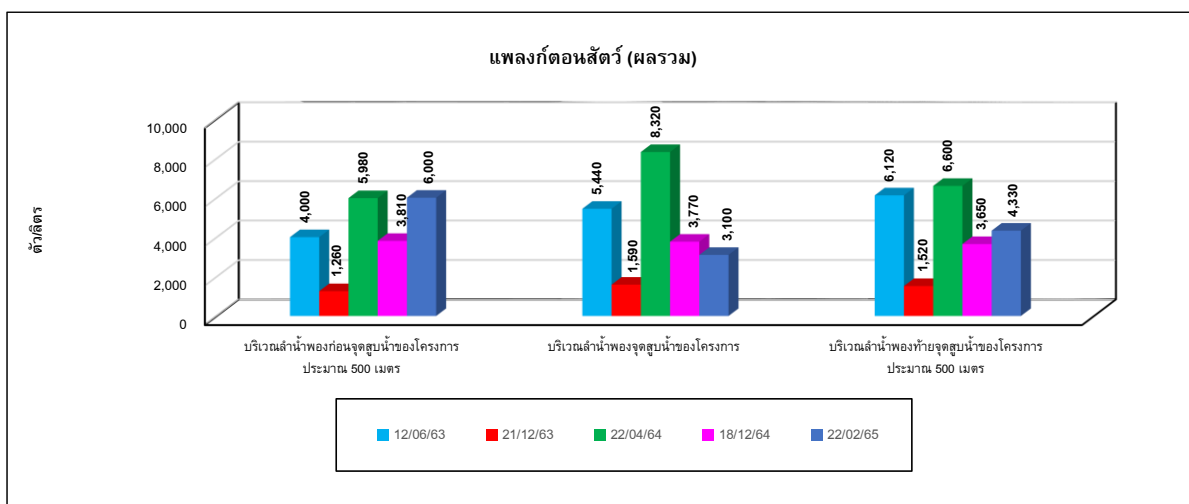
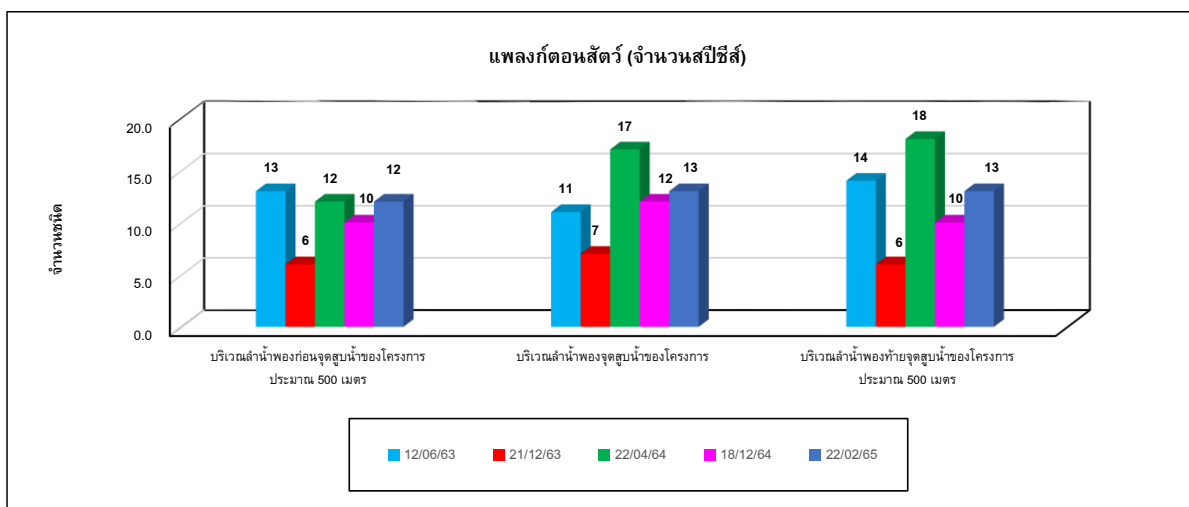
ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ				
	ประมาณ 500 เมตร				
วันที่ตรวจวัด	12/06/63	21/12/63	22/04/64	18/12/64	22/02/65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวนสกุล	31	29	42	27	30
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	206,040	97,090	324,220	383,580	396,960
ดัชนีความหลากหลาย	2.1010	2.4219	2.2198	2.0525	2.5340
พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Synedra sp.</i>	<i>Raphidiopsis sp.</i>	<i>Synedra sp.</i>	<i>Peridinium sp.</i>
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน Phylum	3	2	4	3	3
จำนวนสกุล/กลุ่ม	14	6	18	10	13
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	6,120	1,520	6,600	3,650	4,330
ดัชนีความหลากหลาย	2.3066	1.5158	2.5549	1.8911	1.9236
พบมากที่สุด	<i>Coleps sp.</i>	<i>Trichocerca sp.</i>	<i>Coleps sp.</i>	<i>Tintinnopsis sp.</i>	<i>Anuracopsis sp.</i>
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2
จำนวนชนิด	4	4	3	6	4
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	135	164	253	180	224
ดัชนีความหลากหลาย	1.3102	1.1241	0.4463	1.6762	1.1729
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.*</i> <i>Melanoides sp.*</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Tarebia sp.</i>	<i>Cheumatopsyche sp.</i>
<b>สัตว์น้ำ</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	14	12	10	9	9
<b>พืชหน้า</b>					
จำนวนชนิดที่พบ	22	16	18	15	13

หมายเหตุ : \* พบในปริมาณเท่ากัน

รูปที่ 4.12-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.12-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.12-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

