

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรชีวภาพ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียง ในพื้นที่ทำงาน ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส และค่าความร้อน เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 แสดงรายละเอียดดังนี้

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ $SO_2^{(1\text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
1.	พื้นที่โรงงานน้ำตาล	03-04/03/64	0.052	0.021	0.0020-0.0055	0.0052-0.0091
		04-05/03/64	0.042	0.020	0.0025-0.0050	0.0056-0.0082
		05-06/03/64	0.053	0.027	0.0022-0.0048	0.0041-0.0082
		06-07/03/64	0.050	0.020	0.0023-0.0047	0.0032-0.0077
		07-08/03/64	0.056	0.028	0.0027-0.0047	0.0035-0.0090
		08-09/03/64	0.068	0.030	0.0025-0.0052	0.0027-0.0091
		09-10/03/64	0.084	0.042	0.0025-0.0044	0.0022-0.0079
		15-16/11/64	0.054	0.017	0.0026-0.0072	0.0014-0.0030
		16-17/11/64	0.060	0.017	0.0024-0.0067	0.0015-0.0038
		17-18/11/64	0.086	0.023	0.0027-0.0080	0.0017-0.0038
		18-19/11/64	0.044	0.016	0.0026-0.0081	0.0012-0.0024
		19-20/11/64	0.049	0.018	0.0029-0.0071	0.0016-0.0039
		20-21/11/64	0.061	0.020	0.0030-0.0082	0.0019-0.0037
		21-22/11/64	0.075	0.012	0.0028-0.0097	0.0016-0.0029
		25-26/02/65	0.258	0.061	0.0031-0.0062	0.0028-0.0045
		26-27/02/65	0.144	0.033	0.0034-0.0069	0.0030-0.0058
		27-28/02/65	0.271	0.066	0.0034-0.0067	0.0031-0.0059
		28/02-01/03/65	0.087	0.049	0.0025-0.0076	0.0021-0.0043
		01-02/03/65	0.196	0.069	0.0020-0.0060	0.0023-0.0055
		02-03/03/65	0.111	0.067	0.0020-0.0076	0.0024-0.0048
		03-04/03/65	0.088	0.054	0.0028-0.0062	0.0025-0.0052
		18-19/07/65	0.051	0.024	0.0018-0.0062	0.0035-0.0098
		19-20/07/65	0.019	0.018	0.0012-0.0095	0.0040-0.0098
		20-21/07/65	0.032	0.011	0.0013-0.0081	0.0046-0.0098
		21-22/07/65	0.004	0.003	0.0013-0.0086	0.0044-0.0096
		22-23/07/65	0.024	0.011	0.0018-0.0067	0.0045-0.0099
		23-24/07/65	0.030	0.014	0.0012-0.0055	0.0045-0.0095
		24-25/07/65	0.033	0.014	0.0013-0.0059	0.0043-0.0099
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
1.	พื้นที่โรงงานน้ำตาล (ต่อ)	28/02-01/03/66	0.125	0.087	0.0033-0.0051	0.0021-0.0030
		01-02/03/66	0.328	0.119	0.0038-0.0052	0.0018-0.0046
		02-03/03/66	0.287	0.097	0.0036-0.0048	0.0022-0.0040
		03-04/03/66	0.273	0.114	0.0036-0.0045	0.0020-0.0036
		04-05/03/66	0.282	0.112	0.0038-0.0043	0.0021-0.0031
		05-06/03/66	0.323	0.100	0.0039-0.0046	0.0025-0.0036
		06-07/03/66	0.280	0.117	0.0033-0.0046	0.0026-0.0037
		12-13/07/66	0.098	0.050	0.0037-0.0054	0.0026-0.0032
		13-14/07/66	0.107	0.041	0.0029-0.0061	0.0026-0.0048
		14-15/07/66	0.108	0.047	0.0028-0.0059	0.0026-0.0034
		15-16/07/66	0.096	0.042	0.0031-0.0056	0.0026-0.0035
		16-17/07/66	0.162	0.065	0.0042-0.0071	0.0028-0.0039
		17-18/07/66	0.020	0.012	0.0038-0.0069	0.0027-0.0043
		18-19/07/66	0.112	0.055	0.0046-0.0087	0.0028-0.0051
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
2.	บ้านหนองป่าหมาก	03-04/03/64	0.033	0.013	0.0018-0.0040	0.0029-0.0055
		04-05/03/64	0.038	0.013	0.0016-0.0063	0.0027-0.0047
		05-06/03/64	0.044	0.023	0.0023-0.0087	0.0025-0.0048
		06-07/03/64	0.049	0.028	0.0012-0.0029	0.0025-0.0052
		07-08/03/64	0.052	0.032	0.0014-0.0032	0.0027-0.0052
		08-09/03/64	0.047	0.028	0.0016-0.0031	0.0025-0.0054
		09-10/03/64	0.048	0.029	0.0017-0.0034	0.0027-0.0052
		15-16/11/64	0.066	0.019	0.0018-0.0049	0.0008-0.0038
		16-17/11/64	0.045	0.016	0.0017-0.0057	0.0015-0.0044
		17-18/11/64	0.048	0.025	0.0020-0.0053	0.0008-0.0047
		18-19/11/64	0.033	0.013	0.0018-0.0055	0.0010-0.0065
		19-20/11/64	0.038	0.014	0.0021-0.0051	0.0010-0.0061
		20-21/11/64	0.038	0.013	0.0018-0.0057	0.0009-0.0037
		21-22/11/64	0.059	0.019	0.0024-0.0070	0.0012-0.0043
		25-26/02/65	0.049	0.032	0.0005-0.0048	0.0010-0.0027
		26-27/02/65	0.033	0.026	0.0005-0.0032	0.0011-0.0020
		27-28/02/65	0.063	0.041	0.0002-0.0046	0.0008-0.0020
		28/02-01/03/65	0.065	0.049	0.0003-0.0030	0.0012-0.0027
		01-02/03/65	0.064	0.061	0.0010-0.0033	0.0013-0.0021
		02-03/03/65	0.042	0.040	0.0003-0.0036	0.0010-0.0019
		03-04/03/65	0.041	0.038	0.0005-0.0043	0.0010-0.0022
		18-19/07/65	0.024	0.011	0.0027-0.0039	0.0018-0.0035
		19-20/07/65	0.012	0.004	0.0026-0.0055	0.0016-0.0035
		20-21/07/65	0.017	0.014	0.0037-0.0053	0.0018-0.0029
		21-22/07/65	0.010	0.003	0.0011-0.0046	0.0018-0.0030
		22-23/07/65	0.016	0.013	0.0023-0.0036	0.0020-0.0028
		23-24/07/65	0.017	0.014	0.0025-0.0052	0.0019-0.0029
		24-25/07/65	0.022	0.015	0.0020-0.0053	0.0020-0.0028
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
2.	บ้านหนองป่าหมาก (ต่อ)	28/02-01/03/66	0.080	0.045	0.0017-0.0074	0.0021-0.0048
		01-02/03/66	0.072	0.036	0.0019-0.0050	0.0012-0.0040
		02-03/03/66	0.104	0.035	0.0018-0.0049	0.0012-0.0036
		03-04/03/66	0.114	0.043	0.0018-0.0040	0.0013-0.0038
		04-05/03/66	0.102	0.044	0.0015-0.0038	0.0012-0.0026
		05-06/03/66	0.036	0.017	0.0015-0.0041	0.0011-0.0034
		06-07/03/66	0.154	0.058	0.0013-0.0041	0.0010-0.0029
		12-13/07/66	0.029	0.016	0.0019-0.0051	0.0016-0.0028
		13-14/07/66	0.022	0.009	0.0023-0.0066	0.0018-0.0036
		14-15/07/66	0.039	0.003	0.0016-0.0081	0.0017-0.0040
		15-16/07/66	0.078	0.022	0.0013-0.0066	0.0015-0.0051
		16-17/07/66	0.045	0.017	0.0017-0.0082	0.0027-0.0110
		17-18/07/66	0.024	0.003	0.0020-0.0077	0.0025-0.0089
		18-19/07/66	0.045	0.017	0.0023-0.0059	0.0020-0.0075
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
3.	วัดทุ่งพระ	03-04/03/64	0.036	0.018	0.0020-0.0041	0.0029-0.0061
		04-05/03/64	0.060	0.039	0.0021-0.0043	0.0032-0.0062
		05-06/03/64	0.060	0.042	0.0020-0.0040	0.0027-0.0066
		06-07/03/64	0.054	0.027	0.0020-0.0040	0.0029-0.0054
		07-08/03/64	0.106	0.067	0.0020-0.0041	0.0032-0.0068
		08-09/03/64	0.081	0.053	0.0020-0.0041	0.0029-0.0083
		09-10/03/64	0.069	0.045	0.0020-0.0031	0.0029-0.0068
		15-16/11/64	0.033	0.021	0.0034-0.0096	0.0008-0.0032
		16-17/11/64	0.061	0.012	0.0023-0.0096	0.0007-0.0033
		17-18/11/64	0.059	0.016	0.0012-0.0093	0.0010-0.0038
		18-19/11/64	0.038	0.021	0.0015-0.0081	0.0008-0.0037
		19-20/11/64	0.055	0.029	0.0015-0.0065	0.0010-0.0033
		20-21/11/64	0.051	0.023	0.0014-0.0060	0.0008-0.0038
		21-22/11/64	0.047	0.023	0.0012-0.0076	0.0013-0.0049
		25-26/02/65	0.118	0.040	0.0001-0.0089	0.0015-0.0032
		26-27/02/65	0.091	0.037	0.0001-0.0077	0.0013-0.0032
		27-28/02/65	0.140	0.043	0.0006-0.0088	0.0016-0.0026
		28/02-01/03/65	0.146	0.061	0.0008-0.0101	0.0015-0.0027
		01-02/03/65	0.185	0.051	0.0001-0.0060	0.0016-0.0025
		02-03/03/65	0.091	0.042	0.0001-0.0064	0.0017-0.0026
		03-04/03/65	0.104	0.032	0.0001-0.0072	0.0015-0.0025
		18-19/07/65	0.030	0.012	0.0016-0.0047	0.0021-0.0055
		19-20/07/65	0.038	0.024	0.0029-0.0062	0.0022-0.0057
		20-21/07/65	0.025	0.012	0.0020-0.0060	0.0025-0.0061
		21-22/07/65	0.005	0.003	0.0022-0.0053	0.0016-0.0062
		22-23/07/65	0.027	0.011	0.0022-0.0058	0.0020-0.0064
		23-24/07/65	0.022	0.010	0.0023-0.0053	0.0027-0.0070
		24-25/07/65	0.023	0.006	0.0023-0.0056	0.0024-0.0067
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
3.	วัดทุ่งพระ (ต่อ)	28/02-01/03/66	0.123	0.053	0.0010-0.0057	0.0019-0.0025
		01-02/03/66	0.110	0.035	0.0019-0.0038	0.0019-0.0041
		02-03/03/66	0.171	0.041	0.0018-0.0047	0.0019-0.0027
		03-04/03/66	0.072	0.045	0.0019-0.0057	0.0019-0.0028
		04-05/03/66	0.063	0.026	0.0010-0.0045	0.0021-0.0032
		05-06/03/66	0.146	0.105	0.0018-0.0039	0.0020-0.0034
		06-07/03/66	0.208	0.080	0.0020-0.0057	0.0021-0.0044
		12-13/07/66	0.099	0.015	0.0020-0.0042	0.0021-0.0043
		13-14/07/66	0.076	0.021	0.0015-0.0039	0.0024-0.0047
		14-15/07/66	0.069	0.018	0.0010-0.0034	0.0021-0.0027
		15-16/07/66	0.066	0.015	0.0014-0.0046	0.0021-0.0041
		16-17/07/66	0.070	0.018	0.0011-0.0053	0.0022-0.0035
		17-18/07/66	0.022	0.010	0.0011-0.0061	0.0021-0.0027
		18-19/07/66	0.052	0.015	0.0010-0.0053	0.0021-0.0027
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
4.	วัดห้วยโจด	03-04/03/64	0.037	0.015	0.0014-0.0031	0.0025-0.0077
		04-05/03/64	0.052	0.027	0.0011-0.0029	0.0026-0.0068
		05-06/03/64	0.041	0.021	0.0015-0.0030	0.0022-0.0047
		06-07/03/64	0.067	0.038	0.0011-0.0030	0.0022-0.0053
		07-08/03/64	0.046	0.025	0.0015-0.0033	0.0021-0.0051
		08-09/03/64	0.078	0.041	0.0015-0.0031	0.0022-0.0048
		09-10/03/64	0.065	0.034	0.0018-0.0033	0.0025-0.0049
		15-16/11/64	0.034	0.004	0.0010-0.0039	0.0009-0.0015
		16-17/11/64	0.023	0.012	0.0011-0.0039	0.0009-0.0029
		17-18/11/64	0.035	0.011	0.0009-0.0044	0.0010-0.0023
		18-19/11/64	0.028	0.012	0.0011-0.0041	0.0009-0.0015
		19-20/11/64	0.033	0.008	0.0011-0.0053	0.0009-0.0015
		20-21/11/64	0.040	0.009	0.0010-0.0044	0.0009-0.0015
		21-22/11/64	0.041	0.012	0.0010-0.0043	0.0009-0.0031
		25-26/02/65	0.034	0.027	0.0008-0.0039	0.0012-0.0023
		26-27/02/65	0.026	0.007	0.0011-0.0046	0.0014-0.0023
		27-28/02/65	0.073	0.051	0.0011-0.0044	0.0012-0.0022
		28/02-01/03/65	0.077	0.042	0.0002-0.0053	0.0010-0.0029
		01-02/03/65	0.083	0.041	0.0004-0.0037	0.0012-0.0023
		02-03/03/65	0.059	0.036	0.0002-0.0053	0.0013-0.0029
		03-04/03/65	0.059	0.036	0.0005-0.0039	0.0013-0.0022
		18-19/07/65	0.040	0.009	0.0009-0.0036	0.0011-0.0040
		19-20/07/65	0.034	0.013	0.0008-0.0029	0.0012-0.0053
		20-21/07/65	0.028	0.012	0.0008-0.0021	0.0020-0.0044
		21-22/07/65	0.007	0.003	0.0007-0.0020	0.0022-0.0050
		22-23/07/65	0.030	0.014	0.0007-0.0013	0.0020-0.0049
		23-24/07/65	0.029	0.014	0.0005-0.0023	0.0021-0.0052
		24-25/07/65	0.024	0.012	0.0006-0.0019	0.0024-0.0057
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

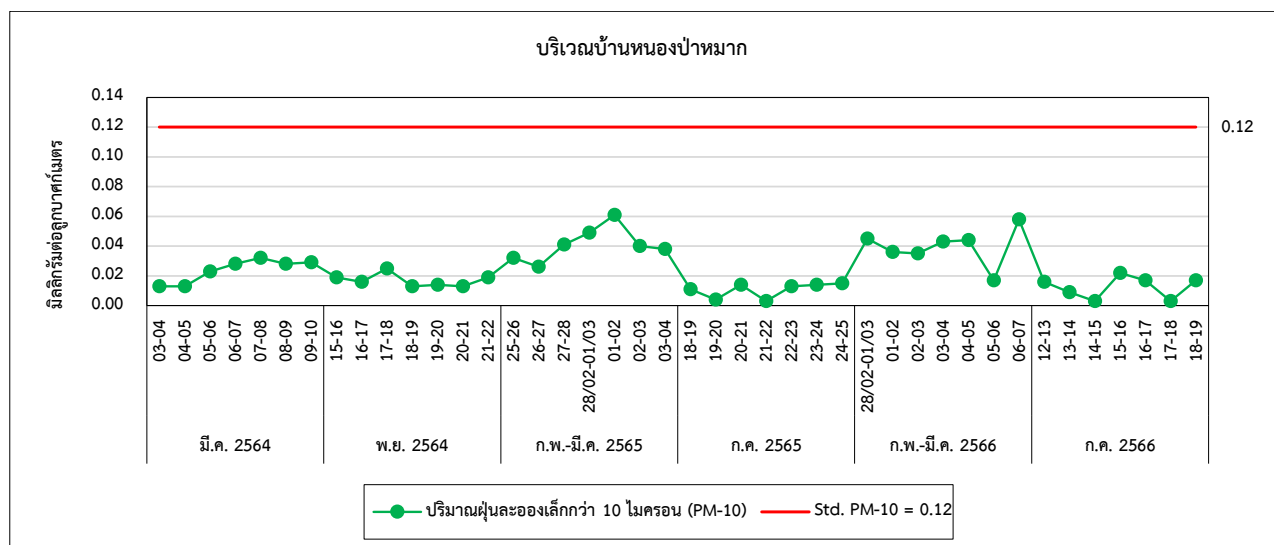
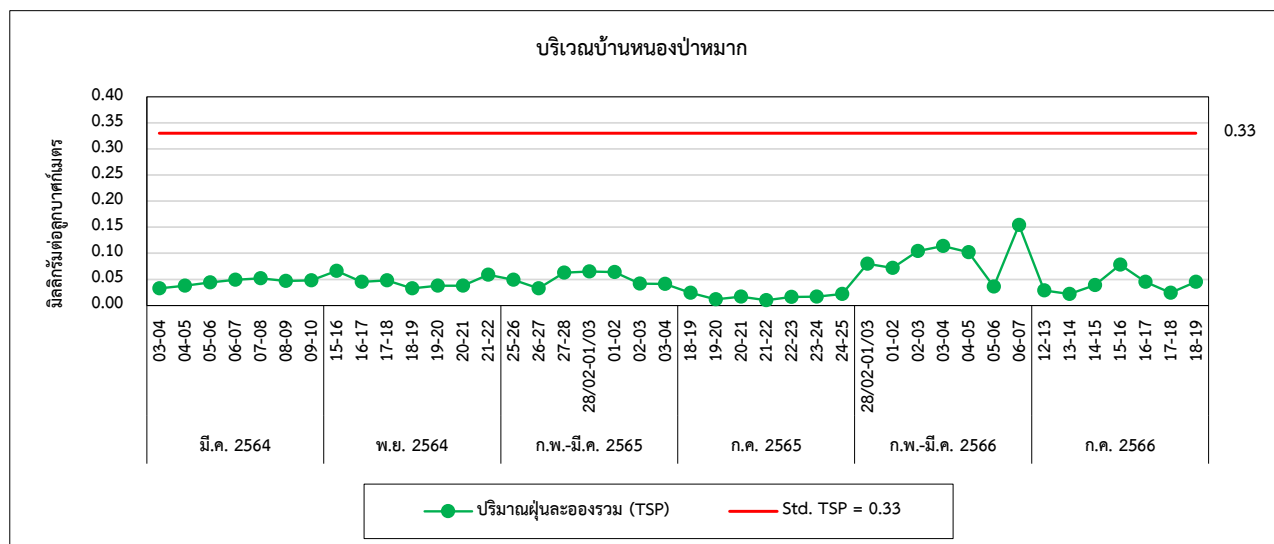
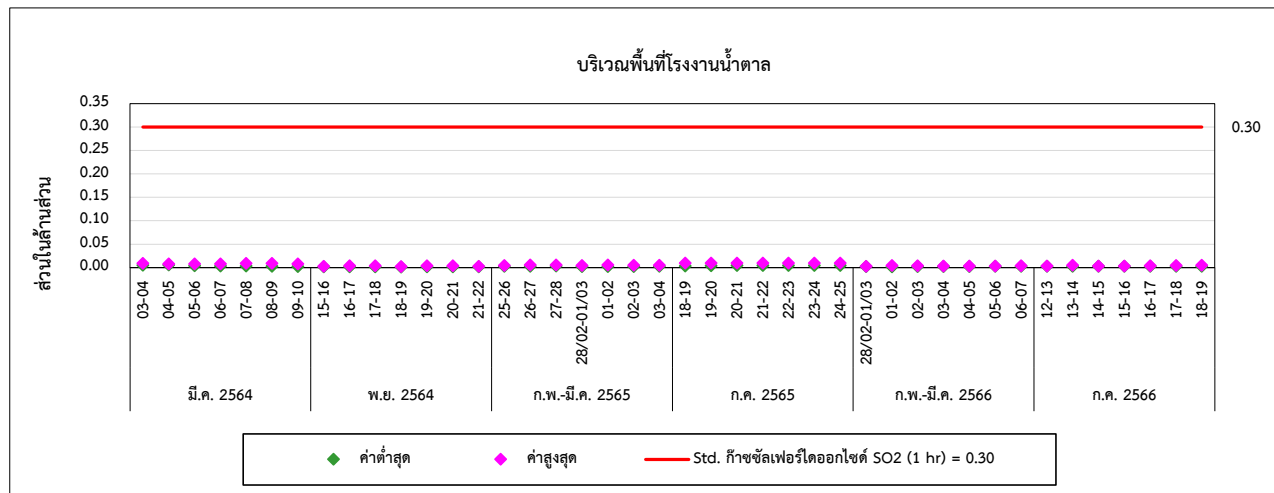
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ ^{(1 hr)*} (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
4.	วัดห้วยโจด (ต่อ)	28/02-01/03/66	0.072	0.042	0.0013-0.0030	0.0023-0.0032
		01-02/03/66	0.067	0.034	0.0017-0.0048	0.0026-0.0038
		02-03/03/66	0.079	0.029	0.0012-0.0039	0.0023-0.0028
		03-04/03/66	0.094	0.053	0.0014-0.0056	0.0023-0.0038
		04-05/03/66	0.057	0.033	0.0011-0.0053	0.0024-0.0037
		05-06/03/66	0.079	0.038	0.0013-0.0029	0.0023-0.0029
		06-07/03/66	0.066	0.036	0.0013-0.0038	0.0023-0.0029
		12-13/07/66	0.025	0.014	0.0014-0.0057	0.0013-0.0061
		13-14/07/66	0.033	0.015	0.0012-0.0042	0.0007-0.0091
		14-15/07/66	0.039	0.019	0.0022-0.0049	0.0014-0.0096
		15-16/07/66	0.035	0.021	0.0010-0.0049	0.0010-0.0057
		16-17/07/66	0.049	0.024	0.0010-0.0053	0.0008-0.0079
		17-18/07/66	0.025	0.010	0.0036-0.0068	0.0008-0.0047
		18-19/07/66	0.029	0.010	0.0010-0.0070	0.0005-0.0031
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.17 ⁽³⁾	0.30 ⁽²⁾

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

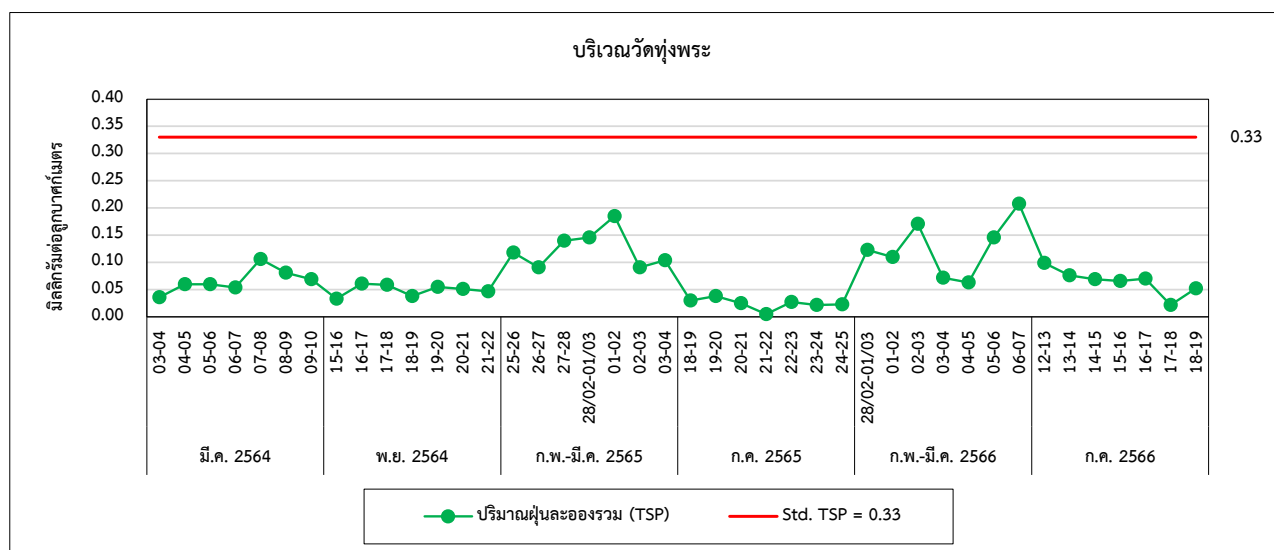
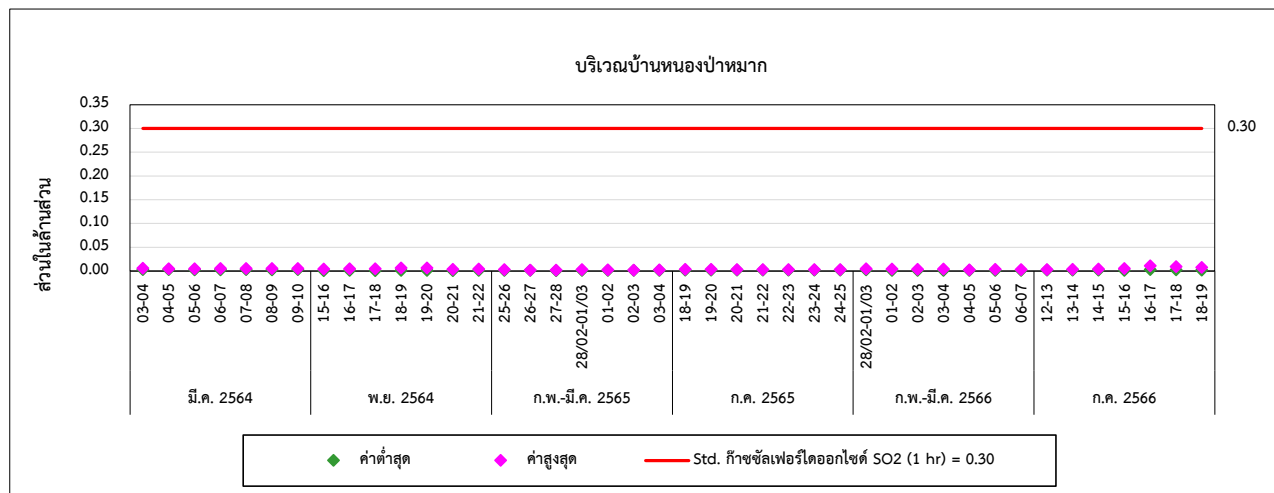
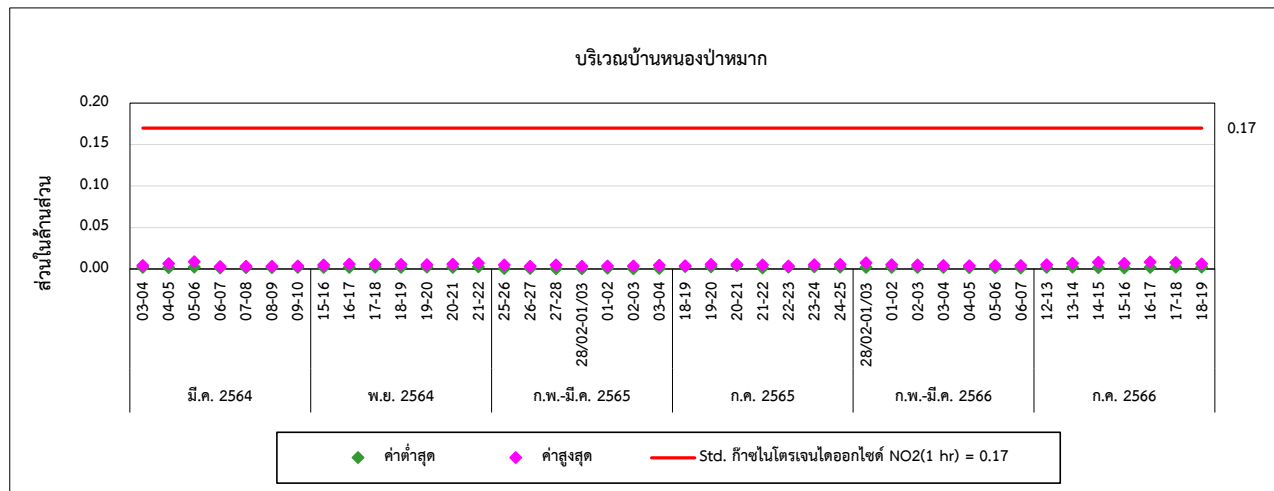
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



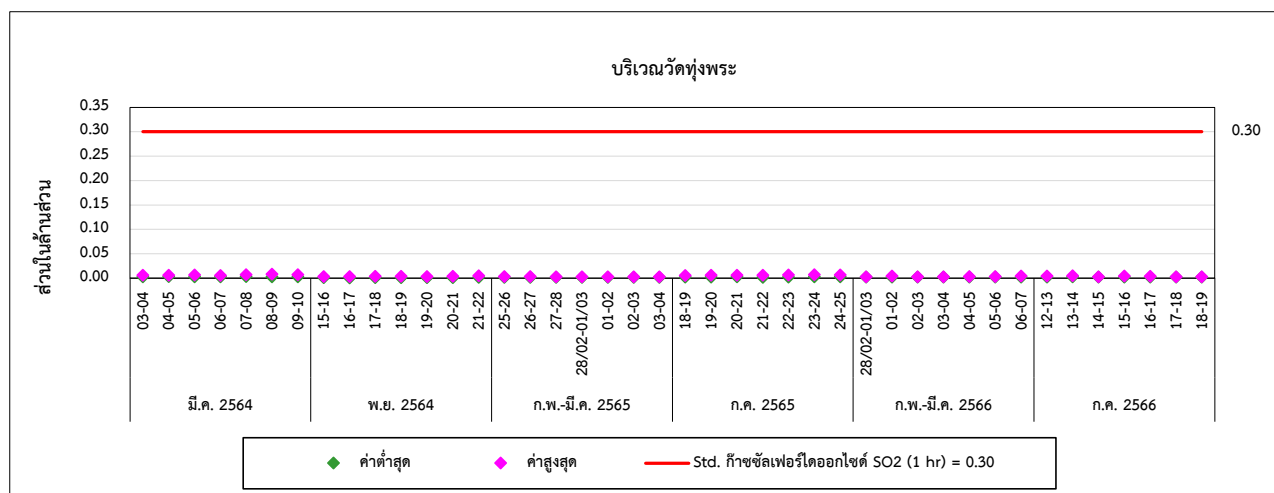
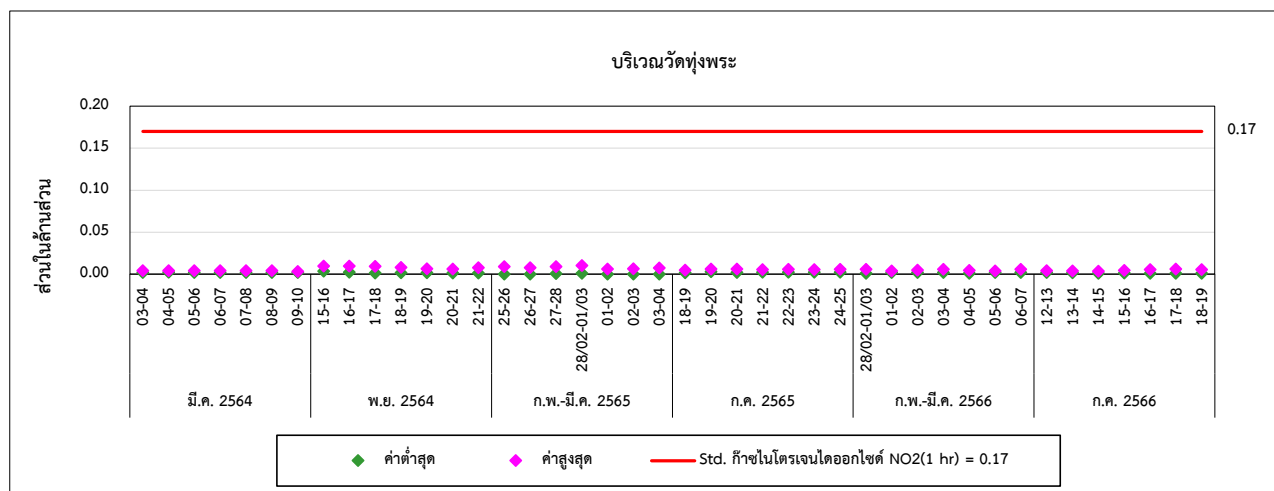
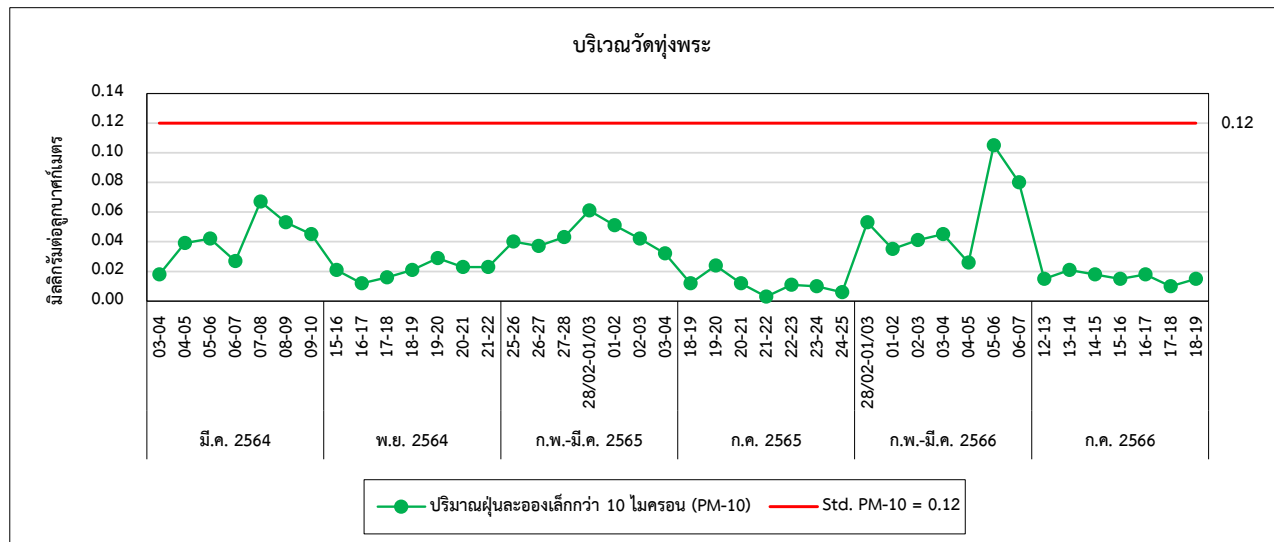
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



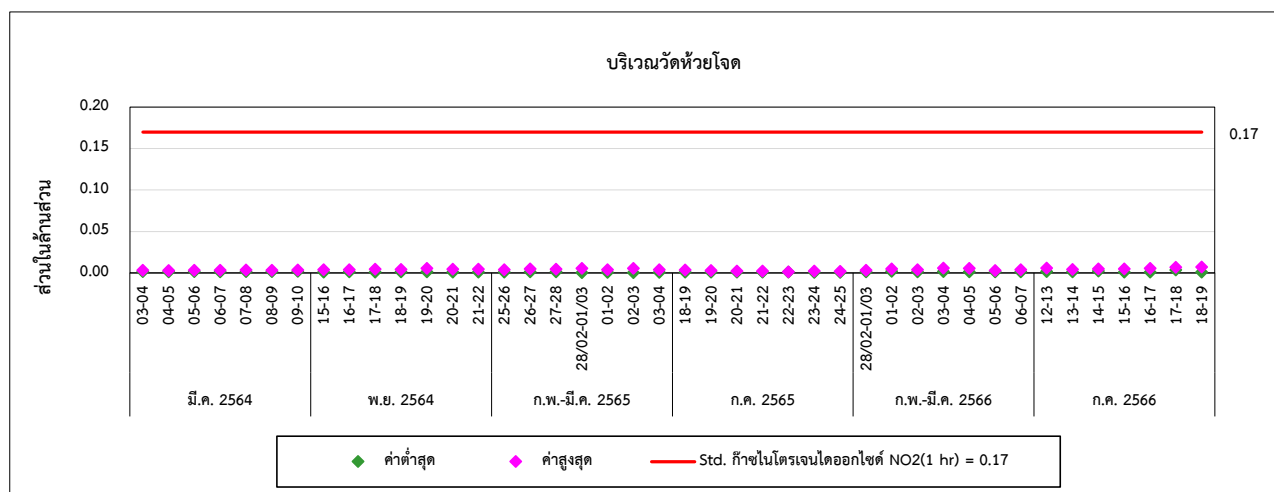
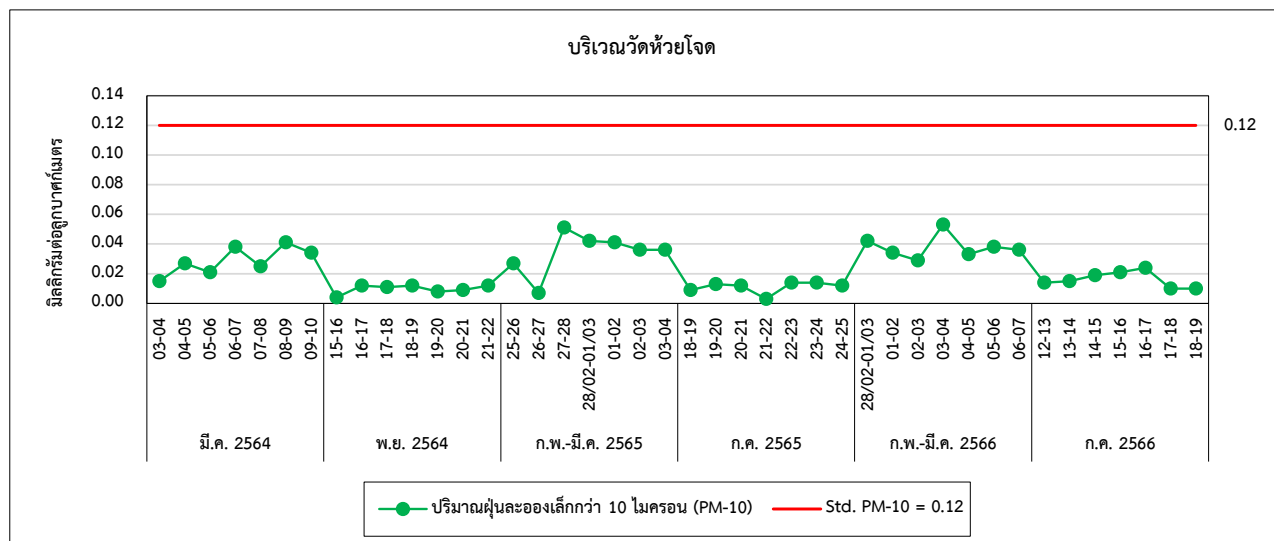
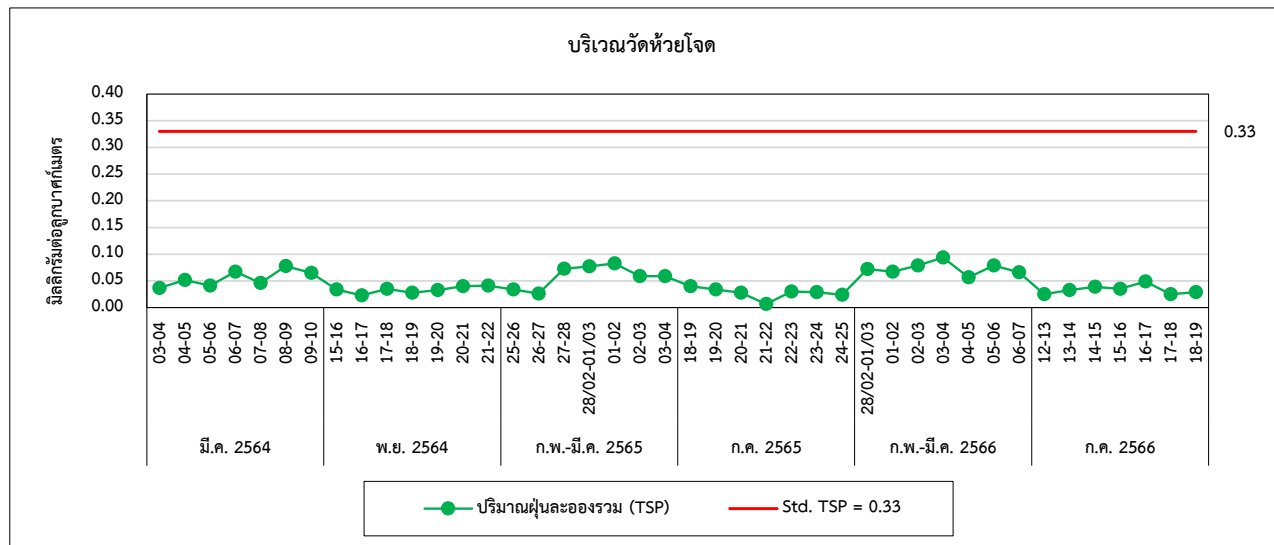
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



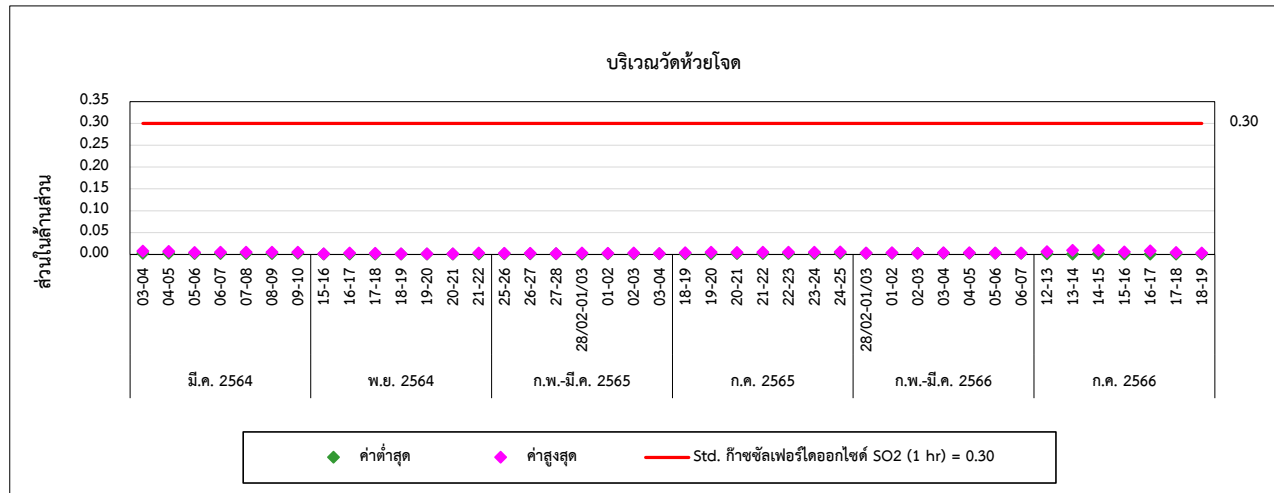
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



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



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



4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2564-2566 ในช่วงฤดูหีบอ้อย พบว่า ปริมาณ H_2S มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตาม Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2012 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.2-1

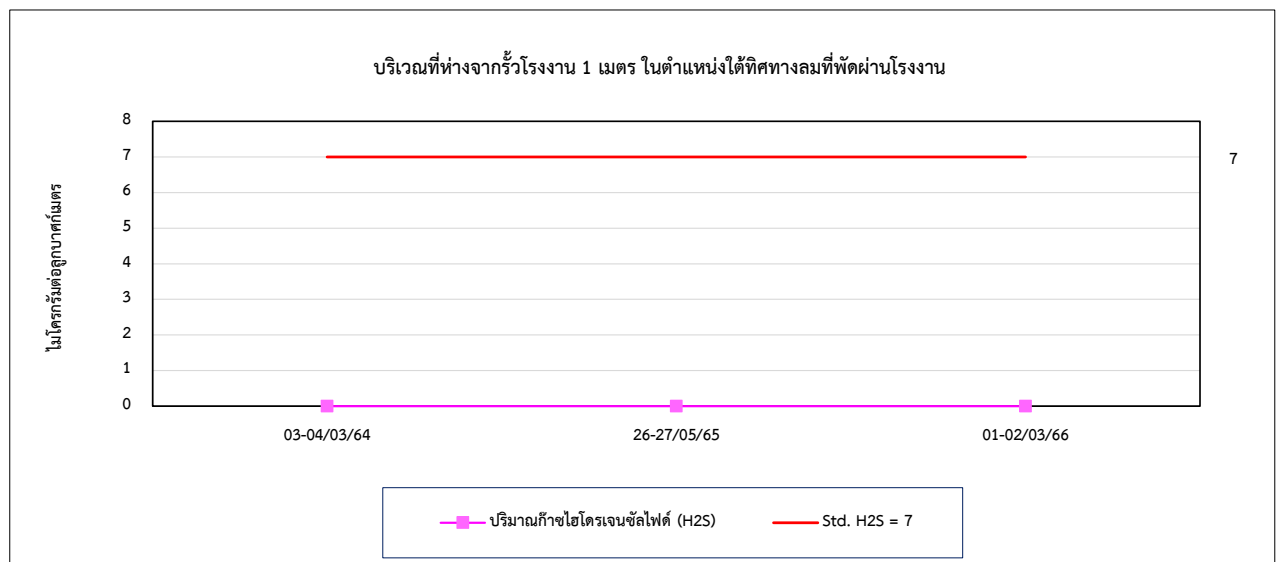
ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ H_2S ในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์
			H ₂ S (µg/m ³)
1.	บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งใต้ทิศทางลมที่พัดผ่านโรงงาน	03-04/03/64	<1
		26-27/02/65	<1
		01-02/03/66	<1
มาตรฐาน			7

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจวัด : Methylene Blue (APHA 701)

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ H_2S ในบรรยากาศ (กลิ่น) ระหว่างปี 2564-2566



4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ค่า Leq 24 hr และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณวัดป่าพุทธรูทยาน	03-04/03/64	53.1	93.2
		04-05/03/64	52.2	99.1
		05-06/03/64	53.5	99.0
		06-07/03/64	53.1	75.5
		07-08/03/64	53.9	98.7
		24-25/12/64	55.5	85.2
		25-26/12/64	57.7	86.1
		26-27/12/64	57.1	79.1
		27-28/12/64	55.1	73.4
		28-29/12/64	55.6	66.8
		25-26/02/65	55.8	91.8
		26-27/02/65	55.8	84.4
		27-28/02/65	56.3	96.0
		28/02-01/03/65	55.8	98.7
		01-02/03/65	54.6	76.6
		15-16/12/65	53.0	78.2
		16-17/12/65	50.1	66.1
		17-18/12/65	50.9	66.6
		18-19/12/65	51.6	76.9
		19-20/12/65	52.8	80.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณวัดป่าพุทธรูทยาน (ต่อ)	28/02-01/03/66	48.8	84.9
		01-02/03/66	48.6	75.8
		02-03/03/66	48.3	77.9
		03-04/03/66	49.2	83.0
		04-05/03/66	50.9	86.2
		19-20/12/66	52.8	84.6
		20-21/12/66	52.7	81.7
		21-22/12/66	52.7	80.7
		22-23/12/66	53.0	70.1
		23-24/12/66	54.3	79.8
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

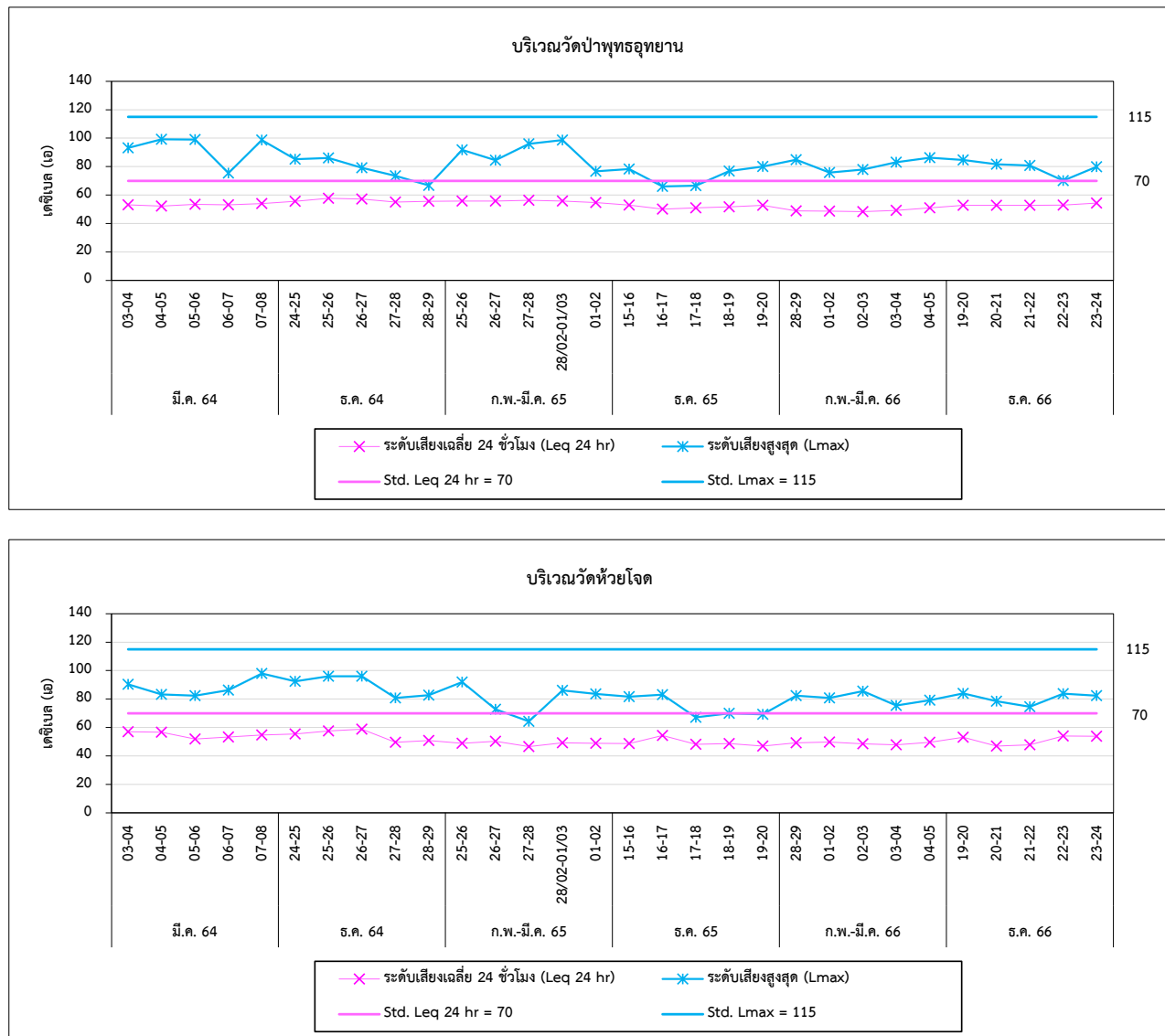
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	บริเวณวัดห้วยโจด	03-04/03/64	57.0	90.4
		04-05/03/64	56.7	83.2
		05-06/03/64	51.8	82.3
		06-07/03/64	53.3	86.3
		07-08/03/64	54.7	97.9
		24-25/12/64	55.4	92.4
		25-26/12/64	57.6	95.9
		26-27/12/64	58.8	95.9
		27-28/12/64	49.6	80.8
		28-29/12/64	50.7	82.7
		25-26/02/65	48.9	91.9
		26-27/02/65	50.3	72.8
		27-28/02/65	46.5	64.3
		28/02-01/03/65	49.2	86.1
		01-02/03/65	48.8	83.5
		15-16/12/65	48.6	81.6
		16-17/12/65	54.3	83.0
		17-18/12/65	48.2	67.1
		18-19/12/65	48.7	70.0
		19-20/12/65	46.8	69.2
		28/02-01/03/66	49.2	82.4
		01-02/03/66	49.8	80.7
		02-03/03/66	48.5	85.6
		03-04/03/66	47.8	75.4
		04-05/03/66	49.6	79.2
		19-20/12/66	53.1	84.0
		20-21/12/66	46.9	78.4
		21-22/12/66	47.7	74.6
		22-23/12/66	53.9	83.7
		23-24/12/66	53.8	82.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
 พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566



4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) สำหรับบ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ ยกเว้นปริมาณ Pb มีแนวโน้มคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียก่อนการบำบัด บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1							
		Temperature (°C)	pH (-)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	26/01/65	45.6	5.73	4,976	3,300	9,555	6.9	30.00	<0.04
2.	28/02/65	32.1	5.16	5,465	2,925	7,715	6.6	34.61	<0.04
3.	22/03/65	35.8	6.23	4,481	990	3,879	4.5	28.84	<0.04
4.	06/04/65	42.1	10.02	9,683	7,900	18,308	14.0	44.99	<0.04
5.	23/05/65	35.0	7.46	1,761	560	2,009	3.8	9.36	<0.04
6.	13/06/65	34.2	5.59	5,238	4,500	10,326	4.5	20.48	<0.04
7.	24/07/65	30.6	5.27	3,444	1,300	5,111	2.0	13.07	<0.04
8.	25/08/65	31.1	7.89	708	178	458	2.2	2.58	<0.04
9.	14/09/65	34.1	8.44	576	65	216	2.1	6.02	<0.04
10.	05/10/65	32.1	5.92	1,198	1,625	3,260	4.0	10.84	<0.04
11.	03/11/65	31.3	6.20	785	235	706	1.5	6.09	<0.04
12.	16/12/65	50.2	5.56	4,831	2,900	8,238	12.6	51.73	<0.04

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียก่อนการบำบัด บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1							
		Temperature (°C)	pH (-)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	27/01/66	40.1	11.68	4,729	3,950	8,494	2.5	25.63	<0.04
2.	04/02/66	41.4	10.65	1,909	1,825	4,360	4.2	20.43	<0.04
3.	06/03/66	47.9	12.02	2,730	1,310	4,470	4.5	15.35	<0.04
4.	06/04/66	40.0	11.70	18,316	4,900	16,505	4.5	59.14	<0.04
5.	02/05/66	38.1	9.23	3,656	2,150	7,581	2.7	4.81	<0.04
6.	06/06/66	39.3	10.24	8,088	3,450	11,457	2.6	11.24	<0.04
7.	07/07/66	29.6	7.33	967	263	904	2.8	5.79	<0.04
8.	02/08/66	38.0	8.03	7,892	4,950	15,694	1.9	16.79	<0.04
9.	07/09/66	35.3	6.70	12,453	4,150	13,723	2.4	16.07	<0.04
10.	05/10/66	35.2	6.50	1,469	263	699	4.3	8.32	<0.04
11.	06/11/66	31.7	6.60	407	550	1,719	5.4	8.61	<0.04
12.	02/12/66	36.0	6.11	618	390	865	4.6	4.39	<0.04

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

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

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียหลังการบำบัด บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย							
		Temperature (°C)	pH (-)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	26/01/65	31.2	8.55	584	5	45	0.7	2.19	<0.04
2.	28/02/65	28.1	7.70	366	6	57	0.7	1.38	<0.04
3.	22/03/65	32.7	7.77	759	15	112	0.9	3.75	<0.04
4.	06/04/65	33.4	8.10	294	2	30	0.7	1.50	<0.04
5.	23/05/65	29.4	7.95	559	5	49	0.8	2.34	<0.04
6.	13/06/65	33.2	8.11	274	2	20	0.7	1.64	<0.04
7.	24/07/65	30.9	7.16	654	5	45	0.6	1.48	<0.04
8.	25/08/65	29.6	7.92	1,700	5	68	1.2	6.54	<0.04
9.	14/09/65	32.2	8.15	202	1	11	0.5	1.20	<0.04
10.	05/10/65	30.7	8.02	193	2	18	0.5	0.96	<0.04
11.	03/11/65	25.7	7.61	462	4	13	0.8	1.62	<0.04
12.	16/12/65	27.9	7.95	1,187	4	48	0.8	2.50	<0.04
มาตรฐาน ⁽¹⁾		40	5.5-9.0	3,000	20	120	5	100	0.2

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์							
		น้ำเสียหลังการบำบัด บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย							
		Temperature (°C)	pH (-)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Pb (mg/L)
1.	31/01/66	30.0	7.90	316	4	44	0.9	2.81	<0.04
2.	04/02/66	30.6	8.10	1,734	15	113	1.0	4.64	<0.04
3.	06/03/66	28.4	7.90	318	7	73	0.8	3.61	<0.04
4.	06/04/66	34.7	8.71	713	10	103	1.3	5.05	<0.04
5.	02/05/66	33.2	8.43	991	5	50	0.8	3.73	<0.04
6.	06/06/66	30.6	8.43	788	5	49	1.0	4.02	<0.04
7.	07/07/66	28.3	7.87	558	3	33	0.9	2.20	<0.04
8.	02/08/66	28.6	8.40	1,089	4	34	0.8	2.43	<0.04
9.	07/09/66	28.9	8.35	328	4	29	0.6	0.92	<0.04
10.	05/10/66	29.2	7.70	244	<1	12	0.8	0.92	<0.04
11.	06/11/66	29.0	8.27	674	2	18	0.6	1.38	<0.04
12.	02/12/66	29.1	8.04	126	<1	13	0.6	1.40	<0.04
มาตรฐาน ⁽¹⁾		40	5.5-9.0	3,000	20	120	5	100	0.2

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

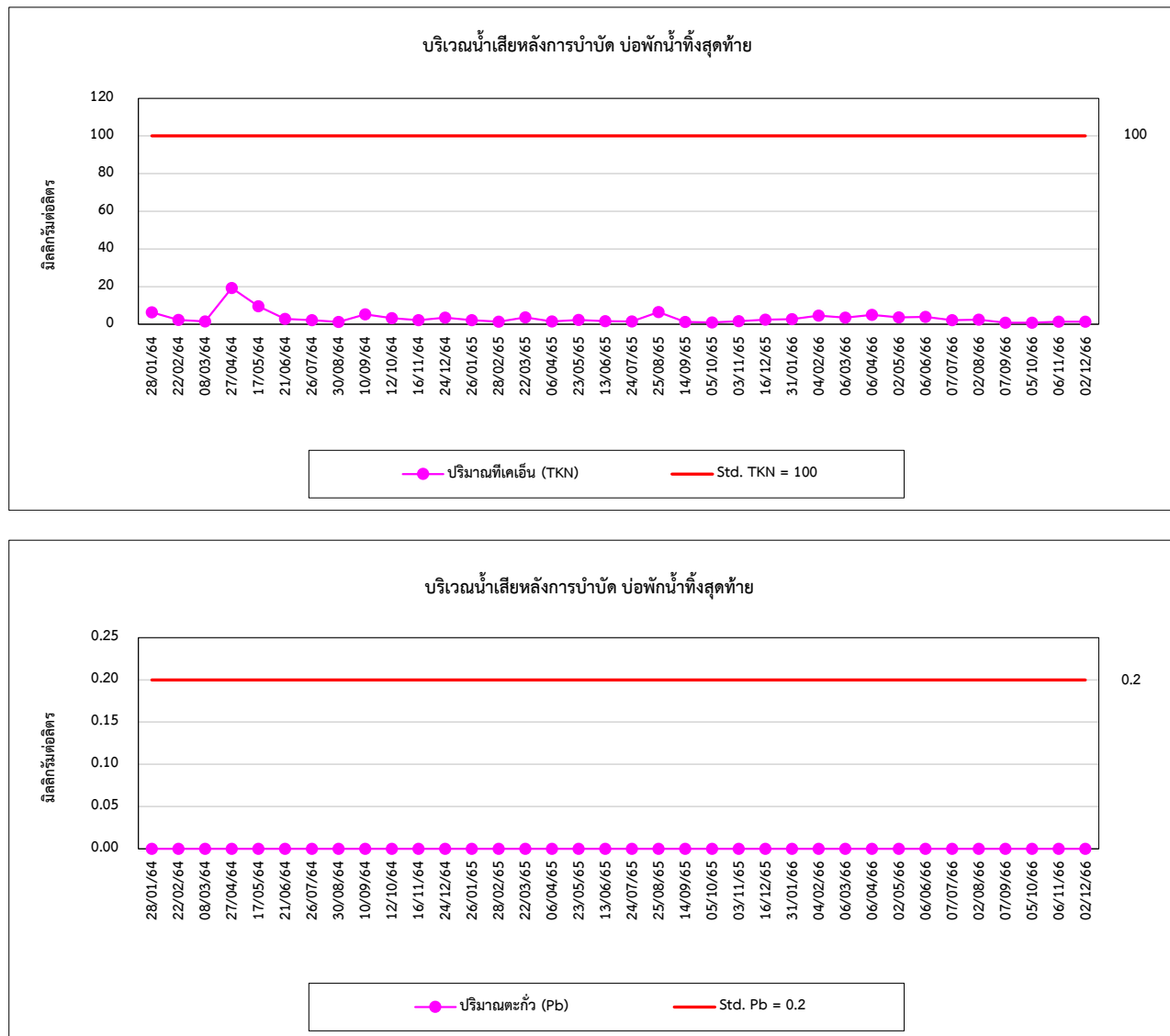
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2566



4.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้นปริมาณ DO และปริมาณ BOD ในบางครั้ง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยปริมาณ DO มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานนั้น อาจมีสาเหตุมาจากลักษณะน้ำในคลองขังค่อนข้างนิ่ง จึงมีการไหลเวียนของน้ำค่อนข้างน้อย และปริมาณ BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานนั้น พบว่า น้ำขุ่นและค่อนข้างนิ่ง รวมทั้งบริเวณแนวตลิ่งมีวัชพืชปกคลุมอยู่จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่าปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		คลองขัง บริเวณสะพานข้ามคลองก่อนถึงจุดสูบน้ำของโครงการ						
		Temperature (°C)	pH (-)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	PO ₄ -P (mg/L)
1.	08/03/64	30.1	7.48	4.42	1	0.09	0.04	0.18
2.	17/11/64	29.4	7.18	4.37	2	0.14	<0.10	0.08
3.	13/06/65	31.4	7.59	4.41	3	<0.01	0.12	0.06
4.	03/11/65	27.9	7.20	4.89	<1	<0.01	<0.10	0.10
5.	06/03/66	30.3	8.57	4.52	1	0.02	<0.10	0.04
6.	05/10/66	29.6	7.28	4.77	<1	<0.01	0.17	0.01
มาตรฐาน ⁽¹⁾		๘'	5.0-9.0	≥4	2	5.0	0.5	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

๘' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		คลองยาง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ						
		Temperature (°C)	pH (-)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	PO ₄ -P (mg/L)
1.	08/03/64	31.9	7.57	5.40	3	0.07	<0.01	0.19
2.	17/11/64	29.5	7.55	4.23	2	0.26	<0.10	0.06
3.	13/06/65	31.1	7.83	6.97	7	0.01	0.18	0.42
4.	03/11/65	29.0	7.22	4.68	<1	0.02	<0.10	0.05
5.	06/04/66	37.1	8.48	4.01	<1	0.01	<0.10	7.33
6.	05/10/66	31.0	7.31	4.40	<1	0.02	0.11	0.04
มาตรฐาน ⁽¹⁾		๓'	5.0-9.0	≥4	2	5.0	0.5	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด						
		คลองยาง บริเวณฝายหัวภูญแจท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ						
		Temperature (°C)	pH (-)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	PO ₄ -P (mg/L)
1.	08/03/64	29.2	8.00	3.23	2	<0.01	0.02	0.50
2.	17/11/64	29.8	7.28	4.25	2	0.32	<0.10	0.04
3.	13/06/65	33.3	8.16	7.14	5	0.01	0.12	0.25
4.	03/11/65	29.1	7.38	4.67	<1	0.10	<0.10	0.07
5.	06/03/66	26.4	8.12	4.26	2	<0.01	<0.10	1.11
6.	05/10/66	29.6	7.25	4.88	<1	0.02	0.17	0.05
มาตรฐาน ⁽¹⁾		๓'	5.0-9.0	≥4	2	5.0	0.5	-

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

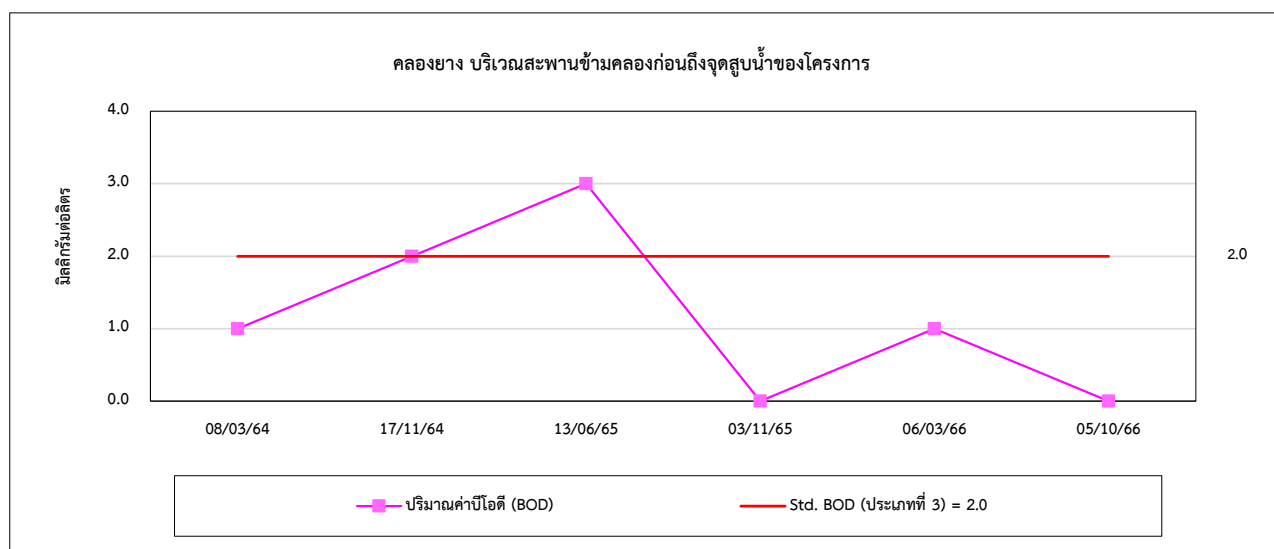
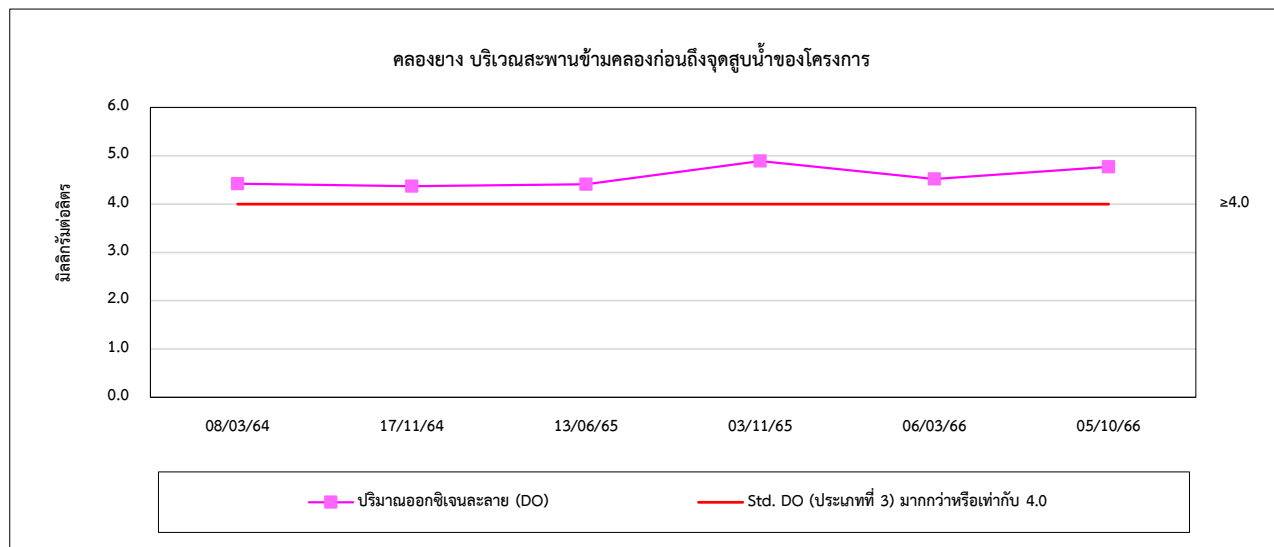
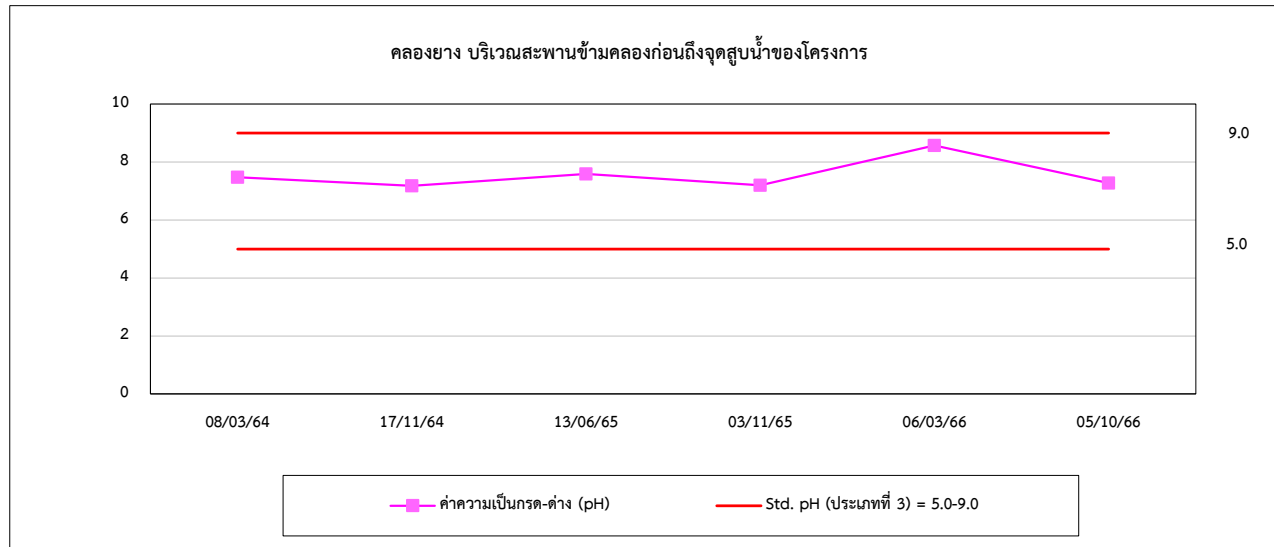
หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

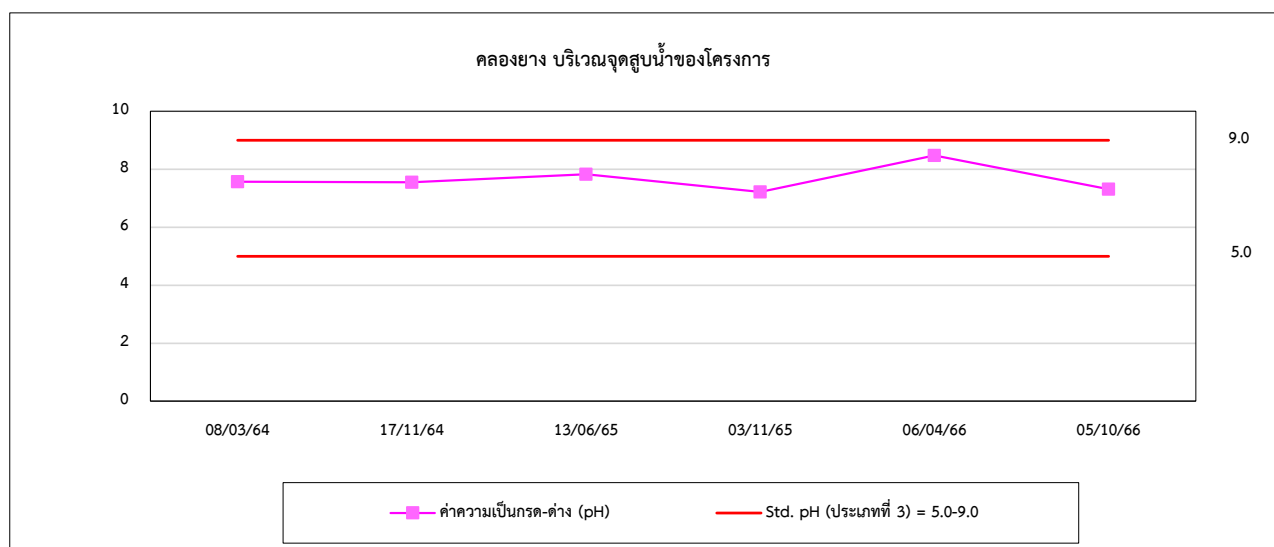
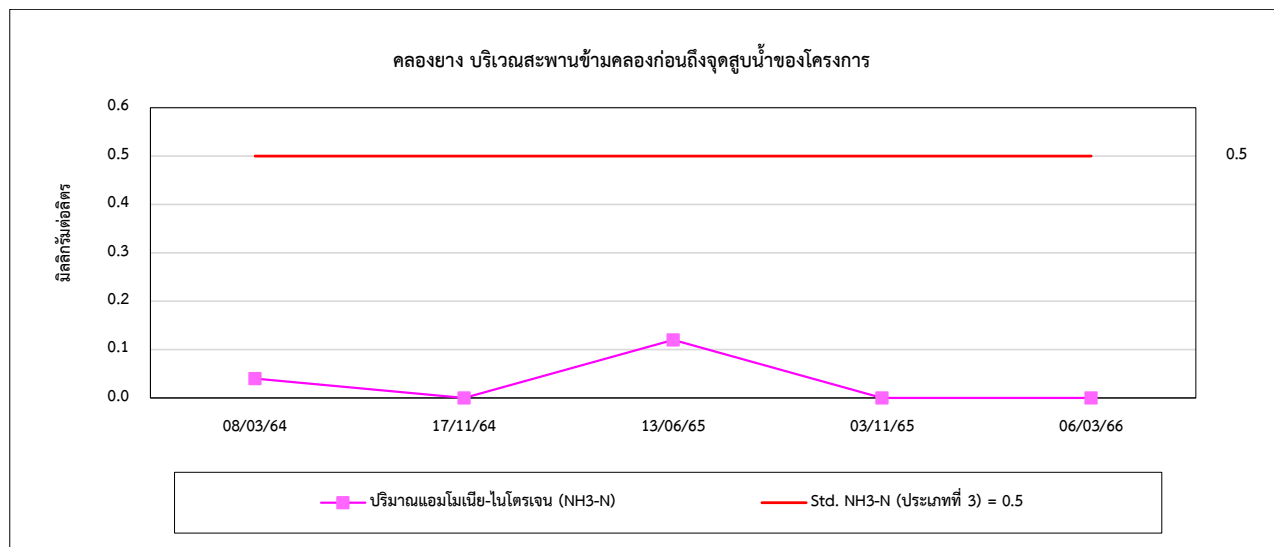
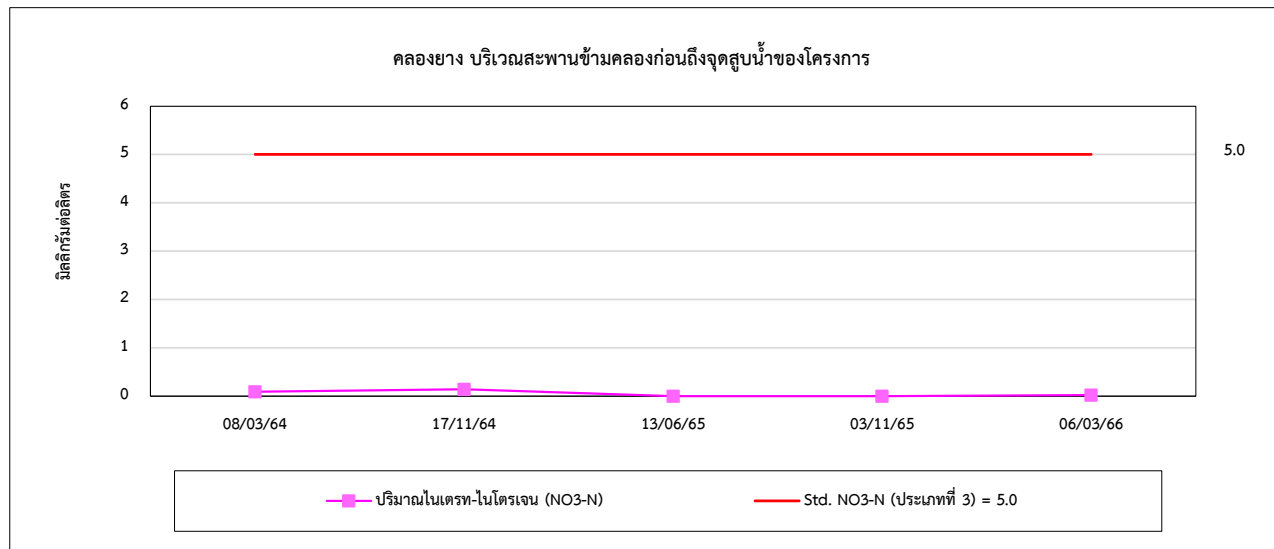
๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

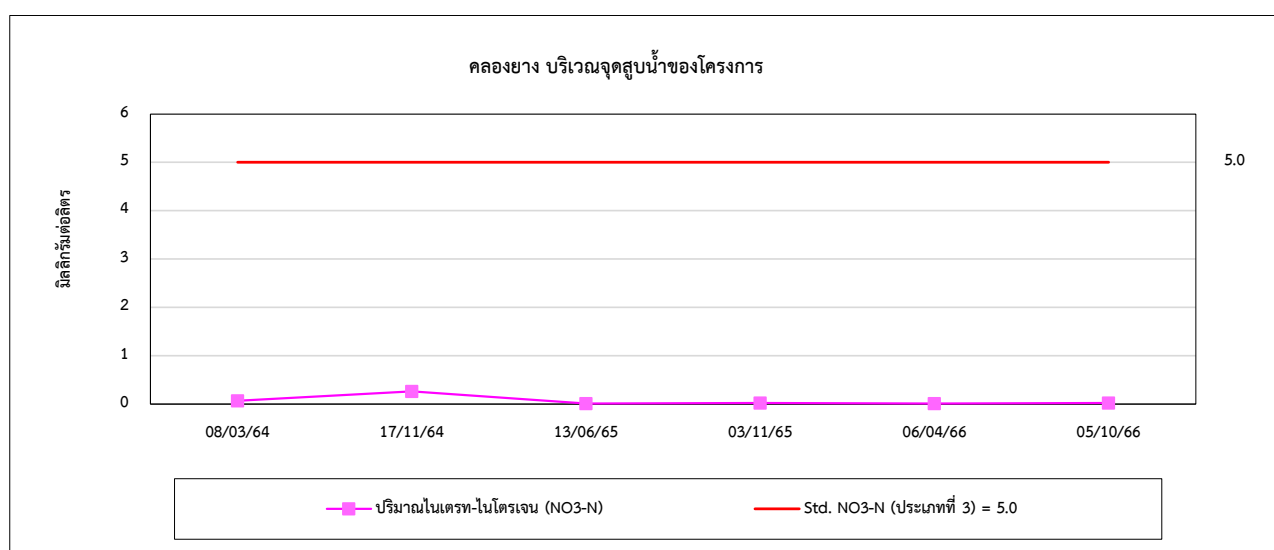
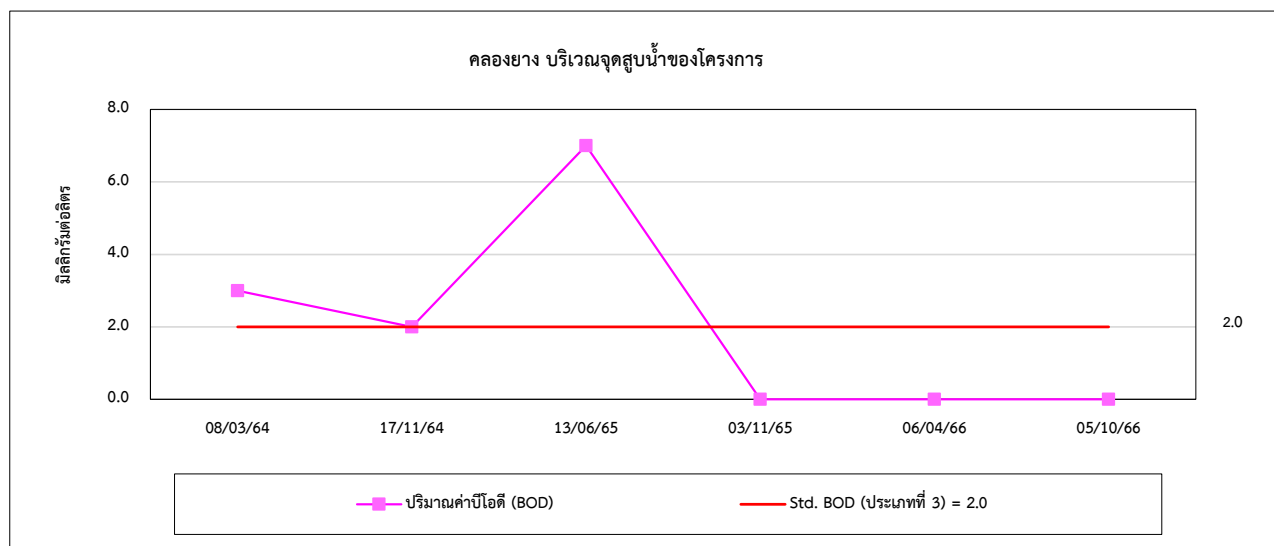
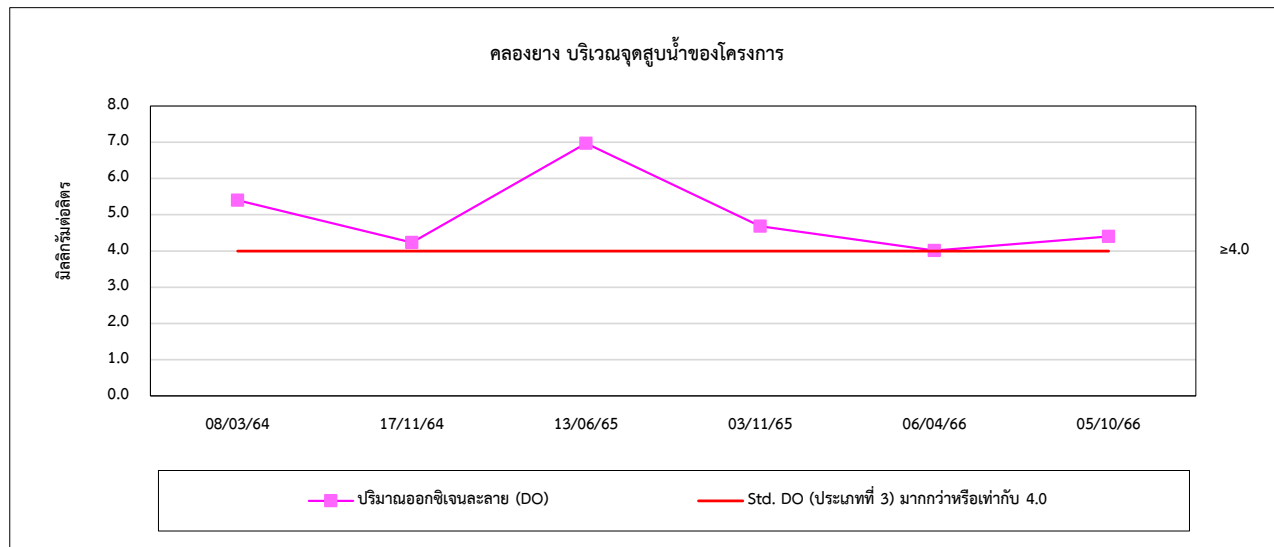
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



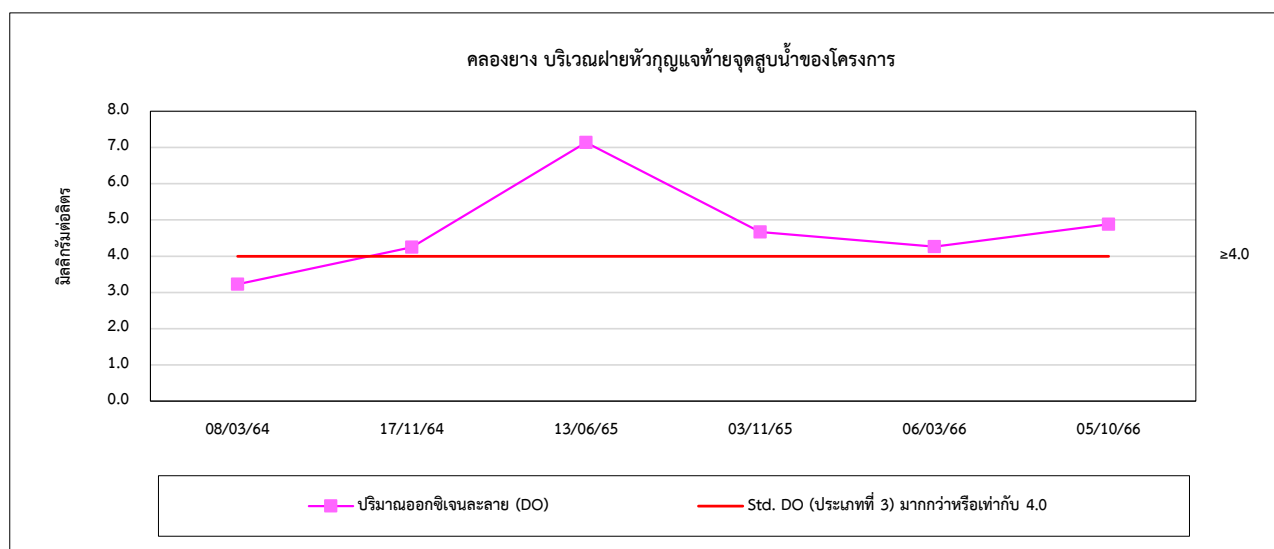
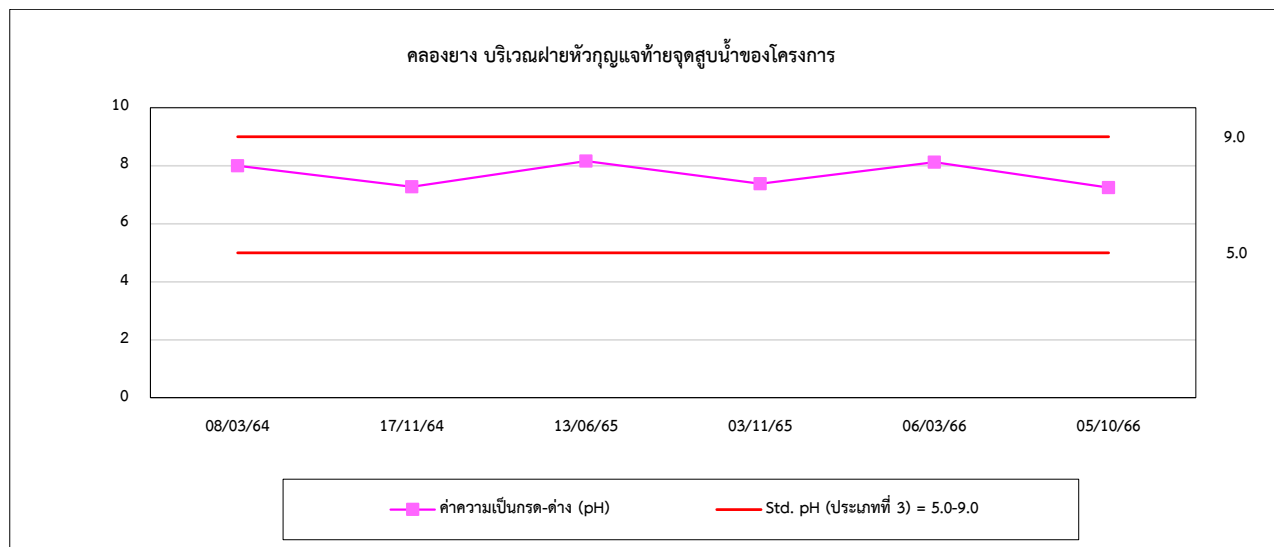
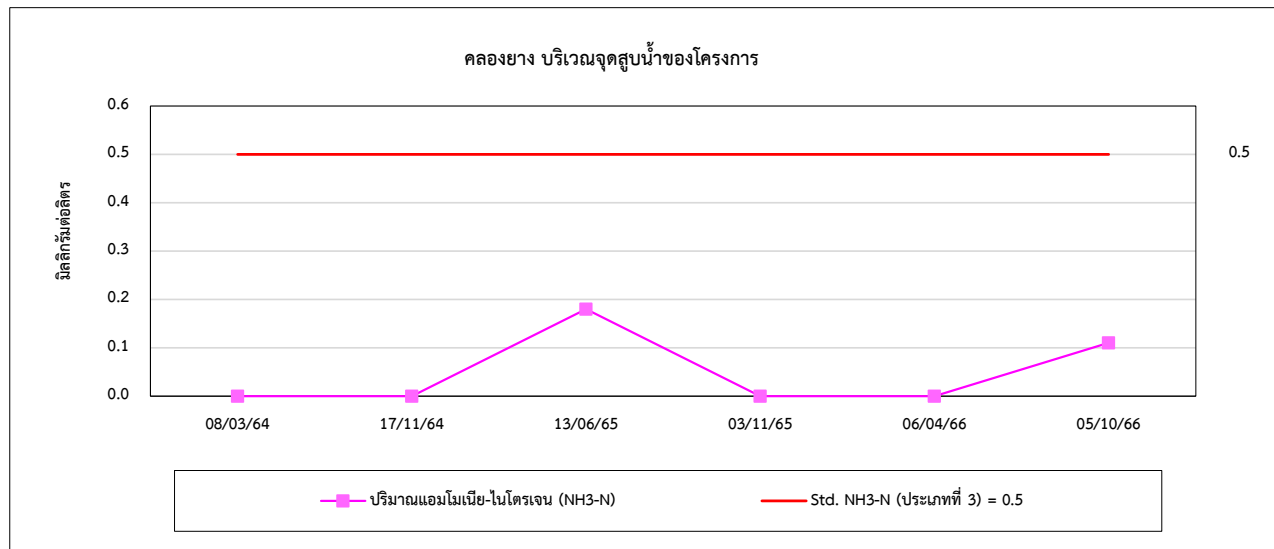
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



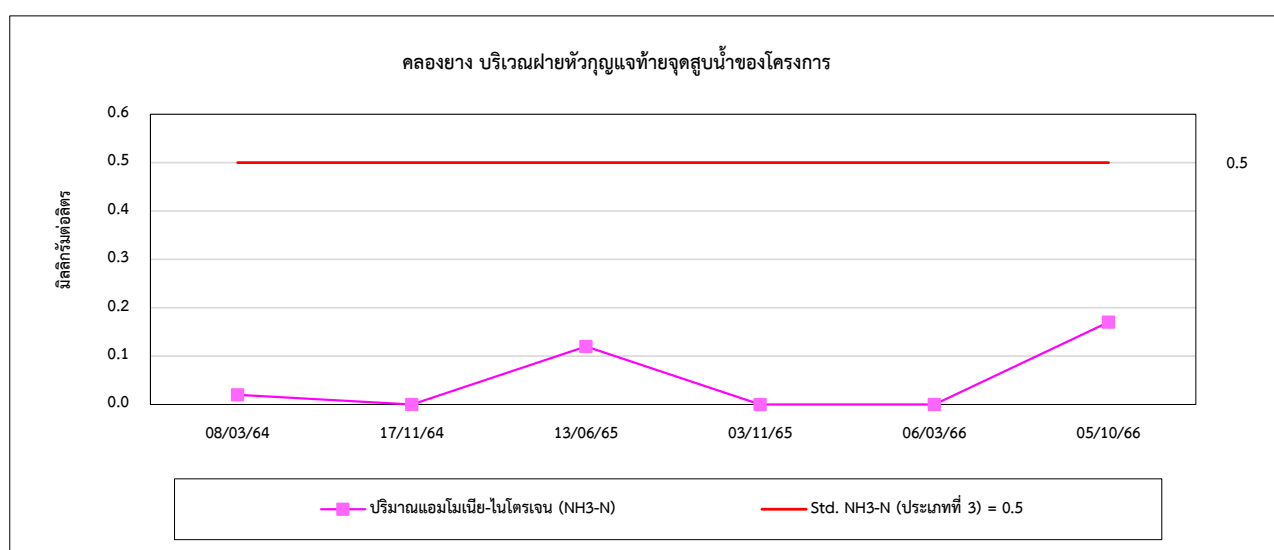
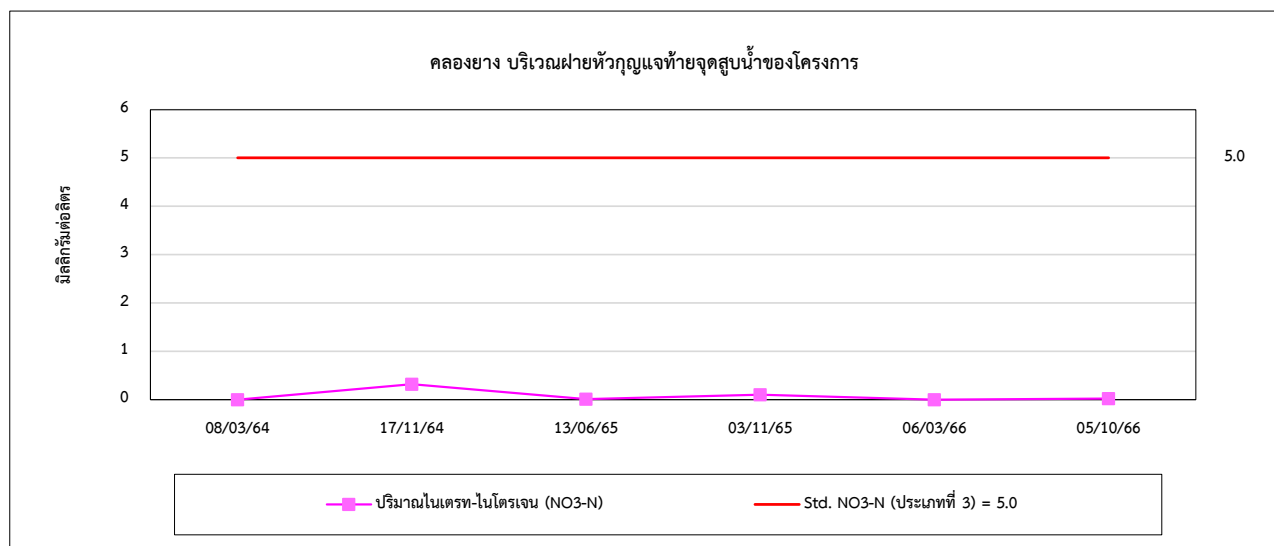
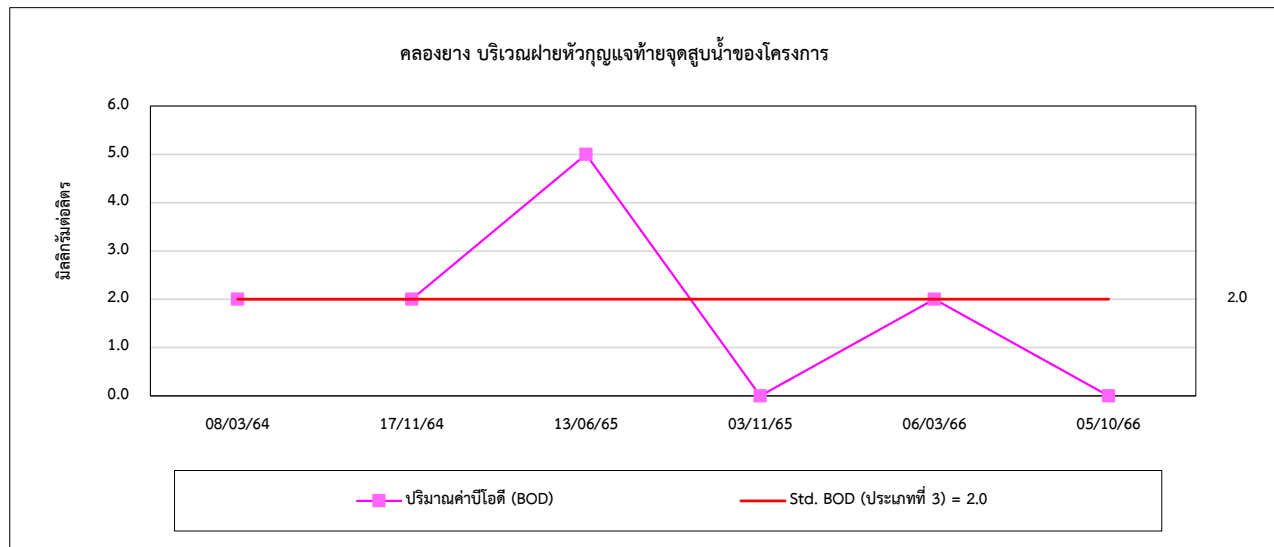
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



4.6 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองยางบริเวณสะพานข้ามคลองก่อนถึงจุดสูบน้ำของโครงการ บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ และบริเวณฝายหัวกุญแจท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามช่วงฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.6-1 ถึง 4.6.3

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	คลองยาง บริเวณสะพานข้ามคลองก่อนถึงจุดสูบน้ำของโครงการ					
	08/03/64	17/11/64	13/06/65	03/11/65	06/03/66	05/10/66
แพลงก์ตอนพืช						
จำนวน Division	3	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	23	18	30	22	21	18
จำนวนเซลล์/ลิตร	138,500	81,320	30,568	8,363	4,793	6,198
ดัชนีความหลากหลาย	1.7245	1.0823	1.2100	1.4095	2.0504	1.6696
พบมากที่สุด	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Cylindrospermum</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์						
จำนวน Phylum	3	3	3	2	2	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	12	5	17	9	7	14
จำนวนตัว/ลิตร	13,710	1,050	849	113	274	3,823
ดัชนีความหลากหลาย	1.4267	1.7252	2.2910	2.0008	1.4196	1.1854
พบมากที่สุด	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน						
จำนวน Phylum	2	2	2	2	3	2
จำนวน ชนิด	3	4	2	3	8	2
จำนวนตัว/ตารางเมตร	45	224	90	45	412	178
ดัชนีความหลากหลาย	1.0986	1.0223	0.6365	1.0986	1.7410	0.281
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp., <i>Corbicula</i> sp., <i>Melanoides</i> sp.	<i>Filopaludina</i> sp.	<i>Corbicula</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp. <i>Corbicula</i> sp. <i>Ensidens</i> sp.	<i>Lumbriculus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
ปลา						
รวมจำนวนชนิดที่พบ	23	18	6	6	13	15
วัชพืชน้ำ						
รวมจำนวนชนิดที่พบ	17	10	22	22	26	16

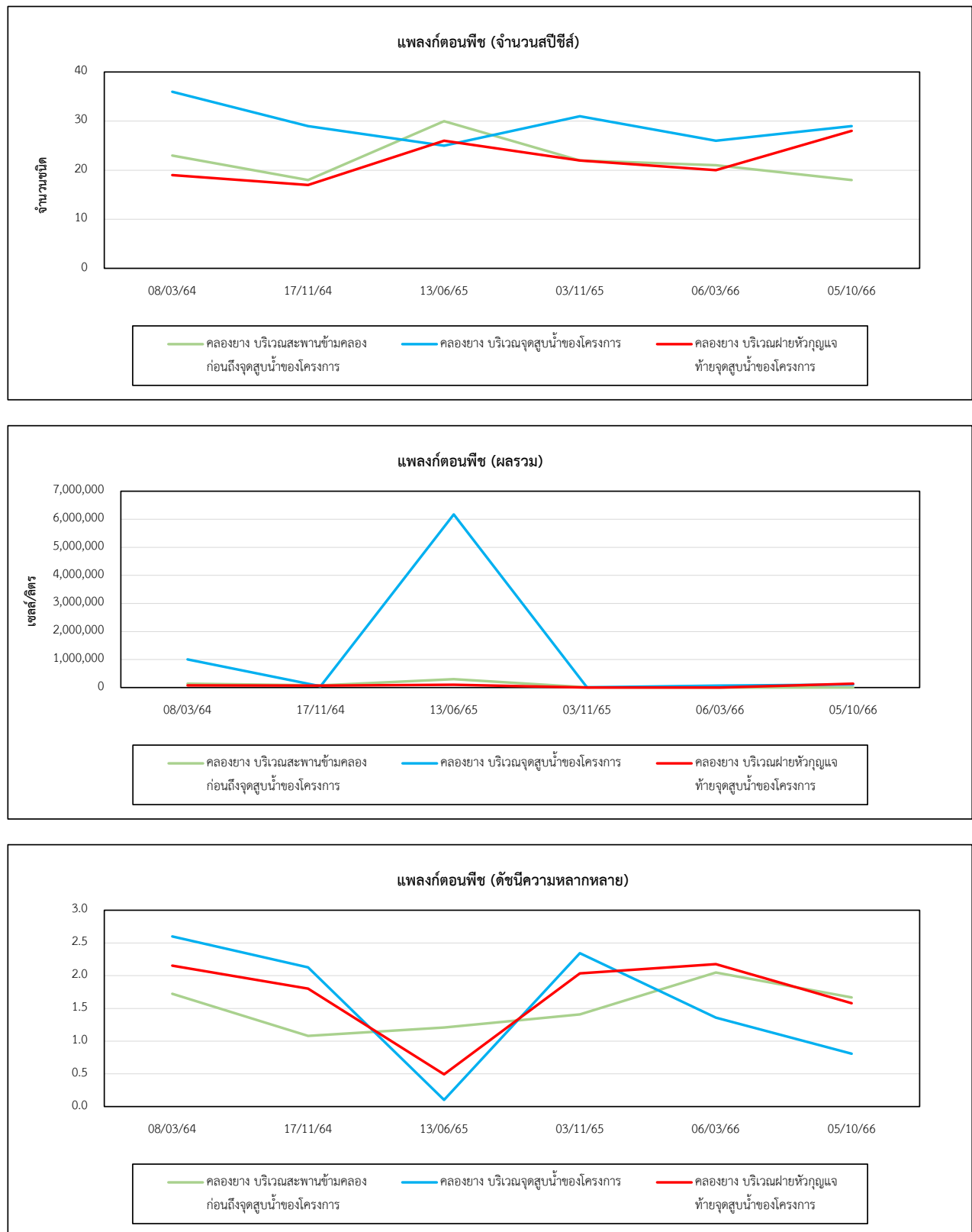
ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	คลองยาง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ					
	08/03/64	17/11/64	13/06/65	03/11/65	06/03/66	05/10/66
แพลงก์ตอนพืช						
จำนวน Division	3	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	36	29	25	31	26	29
จำนวนเซลล์/ลิตร	1,009,110	51,700	6,177,807	14,061	70,132	107,481
ดัชนีความหลากหลาย	2.6013	2.1292	0.1034	2.3440	1.3608	0.8090
พบมากที่สุด	<i>Actinastrum</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Eudoria</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Spirogyra</i> sp.	<i>Spirulina</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์						
จำนวน Phylum	3	3	3	2	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	16	6	21	10	17	12
จำนวนตัว/ลิตร	76,360	1,930	23,444	269	1,038	405
ดัชนีความหลากหลาย	1.9041	1.4792	2.0028	2.0531	2.4151	0.8614
พบมากที่สุด	<i>Brachionus</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	<i>Coleps</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	Copepod nauplii	<i>Filinia</i> sp.
สัตว์หน้าดิน						
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2	3
จำนวน ชนิด	5	3	3	3	4	10
จำนวนตัว/ตารางเมตร	1,306	1,542	1,083	90	283	1,411
ดัชนีความหลากหลาย	1.3083	0.3010	0.1993	1.0114	1.0947	1.5972
พบมากที่สุด	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Melanoides</i> sp.	<i>Branchiura</i> sp.
ปลา						
รวมจำนวนชนิดที่พบ	33	19	12	8	19	16
วัชพืชน้ำ						
รวมจำนวนชนิดที่พบ	19	12	23	20	27	9

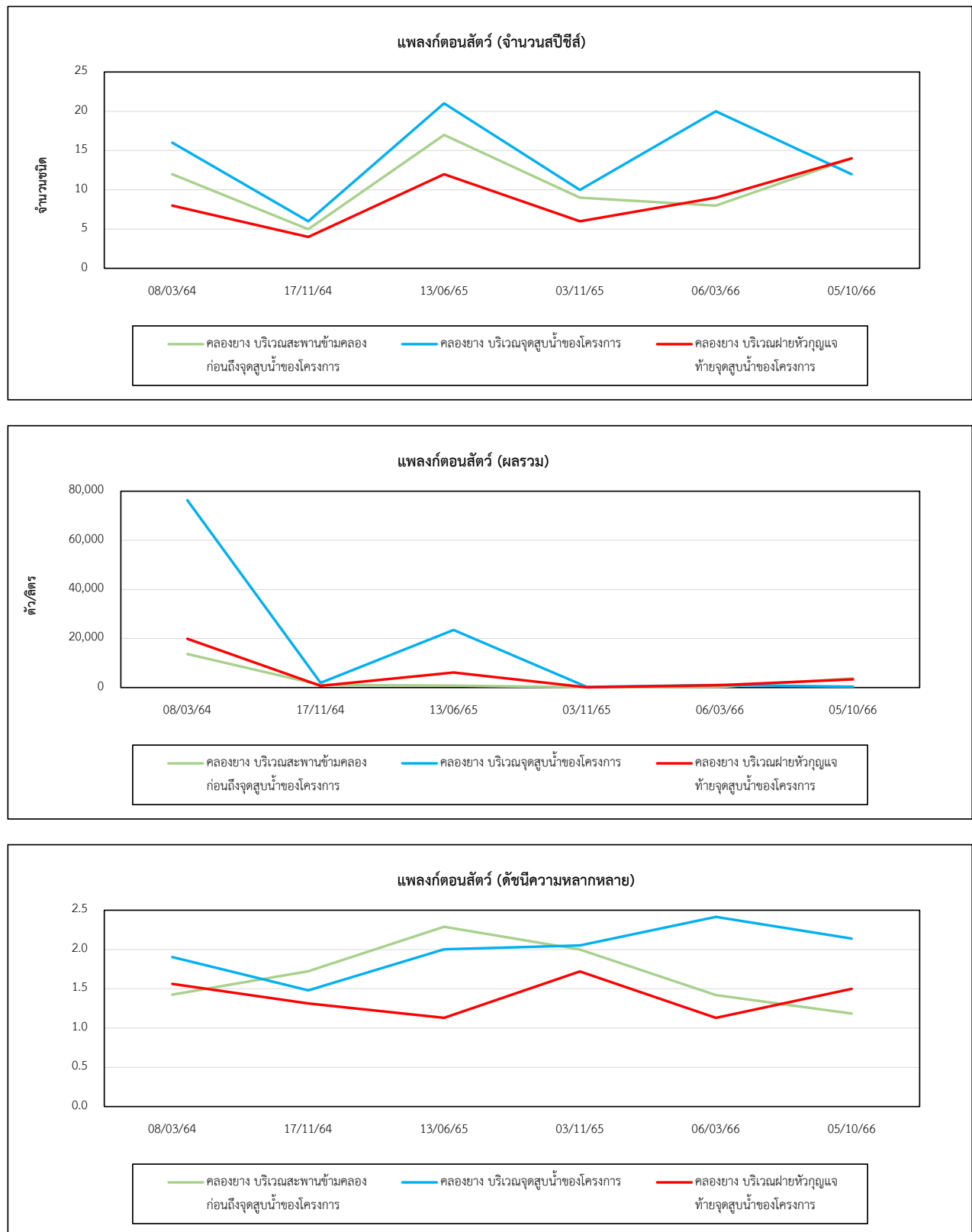
ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	คลองยาง บริเวณฝายหัวภูญแจท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ					
	08/03/64	17/11/64	13/06/65	03/11/65	06/03/66	05/10/66
แพลงก์ตอนพืช						
จำนวน Division	3	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	19	17	26	22	20	28
จำนวนเซลล์/ลิตร	75,700	68,470	102,919	5,649	2,156	140,739
ดัชนีความหลากหลาย	2.1535	1.8014	0.4940	2.0344	2.1779	1.5803
พบมากที่สุด	<i>Lepocinclis</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Spirulina</i> sp.	<i>Lepocinclis</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Spirulina</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์						
จำนวน Phylum	3	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	8	4	12	6	8	14
จำนวนตัว/ลิตร	19,910	710	6,131	88	1,003	3,320
ดัชนีความหลากหลาย	1.5616	1.3131	1.1302	1.7202	1.1304	0.5686
พบมากที่สุด	<i>Keratella</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Coleps</i> sp.	<i>Coleps</i> sp.
สัตว์หน้าดิน						
จำนวน Phylum	2	2	2	2	3	2
จำนวน ชนิด	4	6	4	5	7	6
จำนวนตัว/ตารางเมตร	845	165	846	965	611	476
ดัชนีความหลากหลาย	0.2665	1.6726	1.2570	0.4911	1.7624	1.4040
พบมากที่สุด	<i>Tarebia</i> sp.	<i>Corbicula</i> sp., <i>Tarebia</i> sp.	<i>Melanoides</i> sp.	<i>Tarebia</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Melanoides</i> sp.
ปลา						
รวมจำนวนชนิดที่พบ	19	18	5	6	11	19
วัชพืชน้ำ						
รวมจำนวนชนิดที่พบ	18	8	21	16	16	23

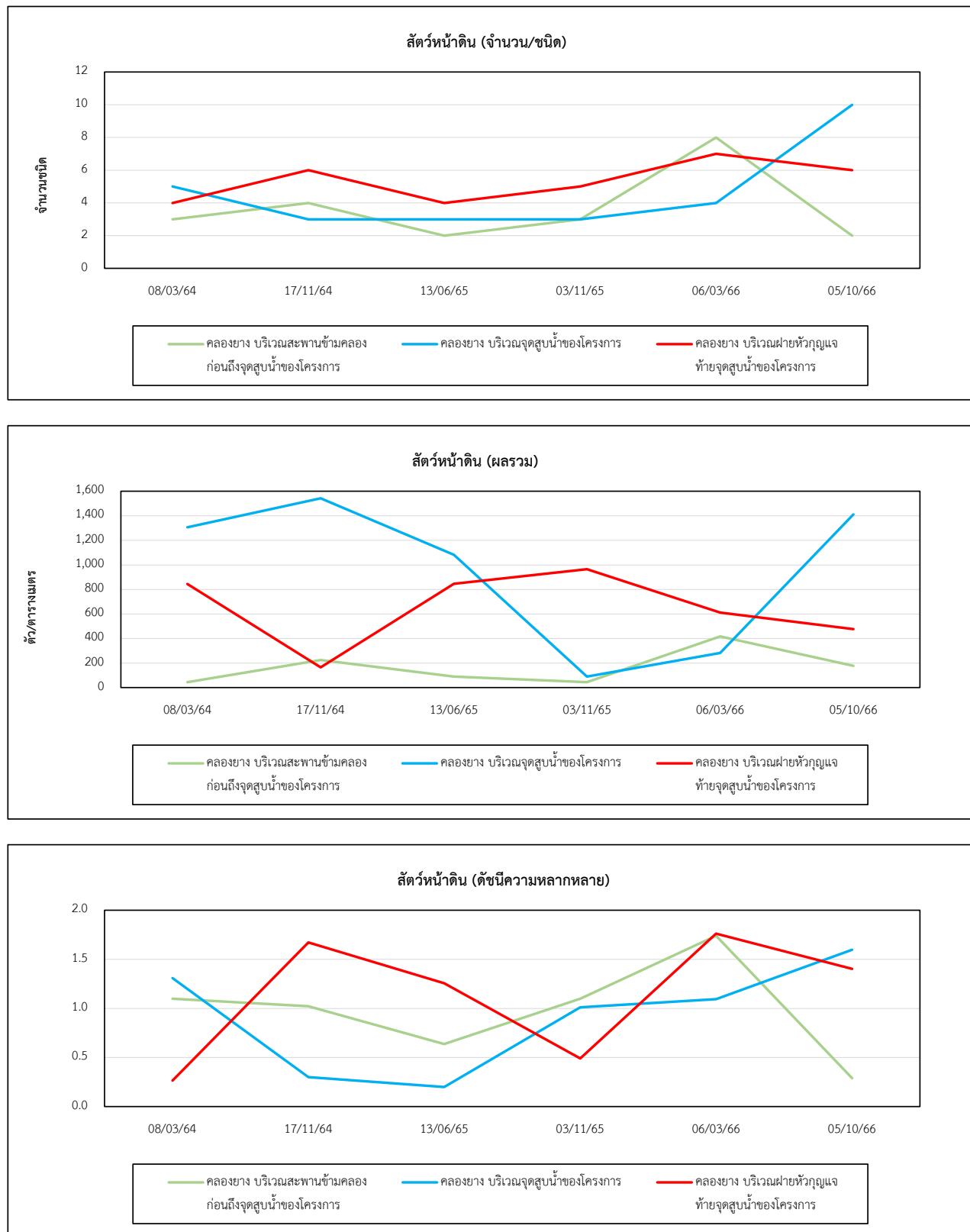
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2564-2566



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



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



4.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

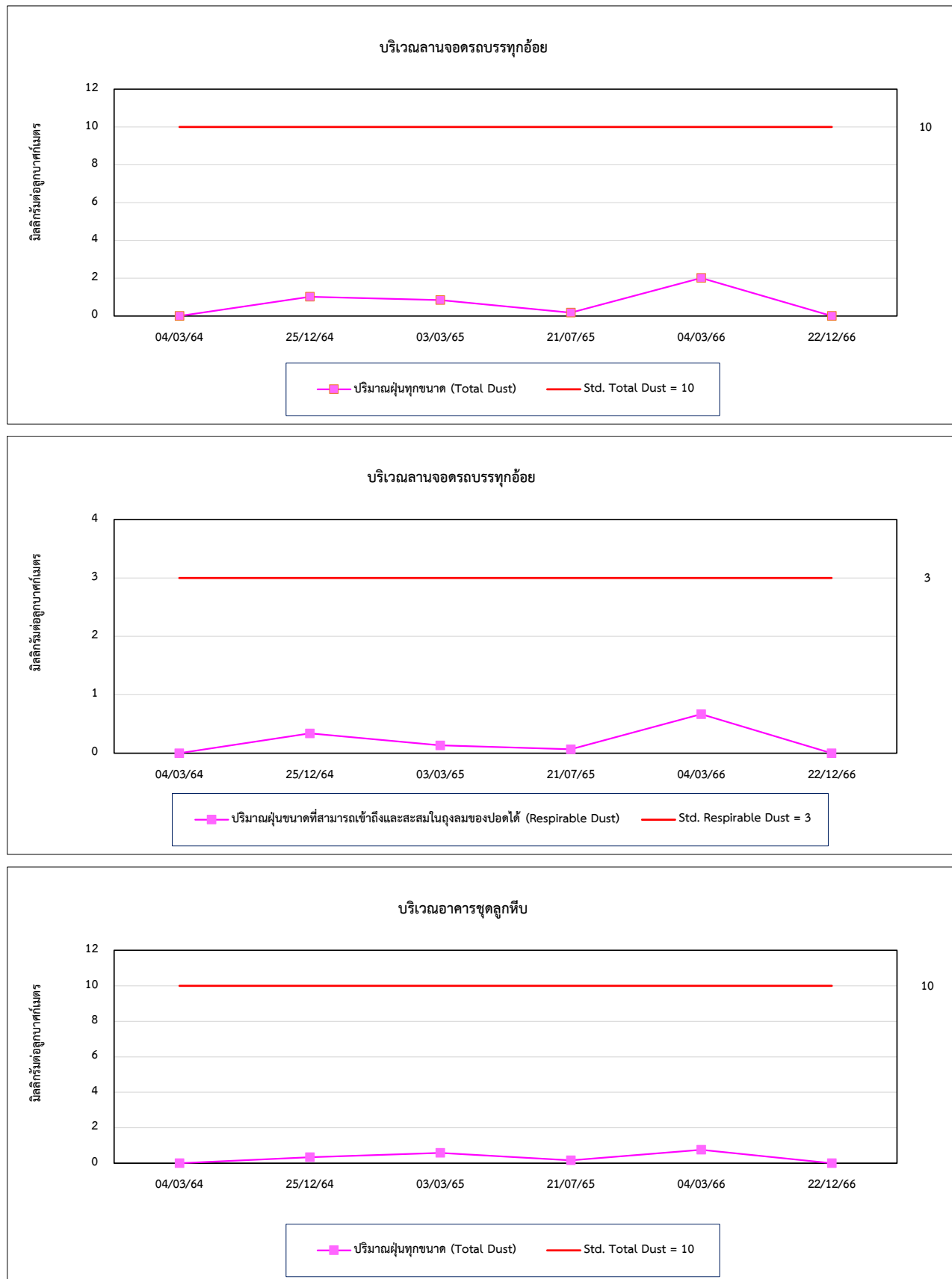
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

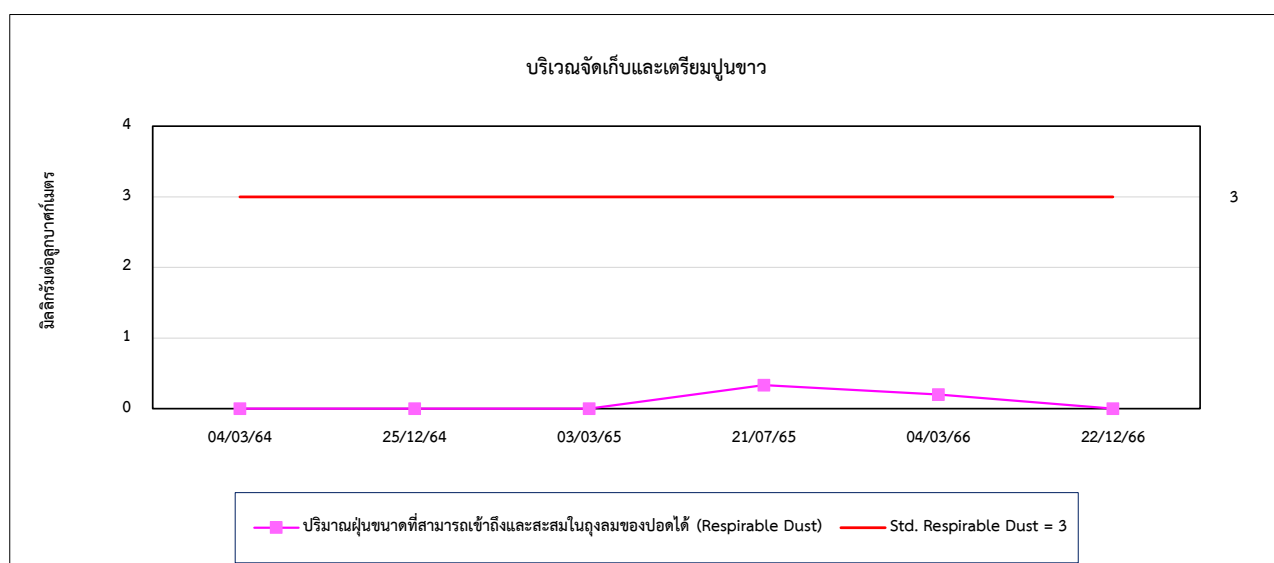
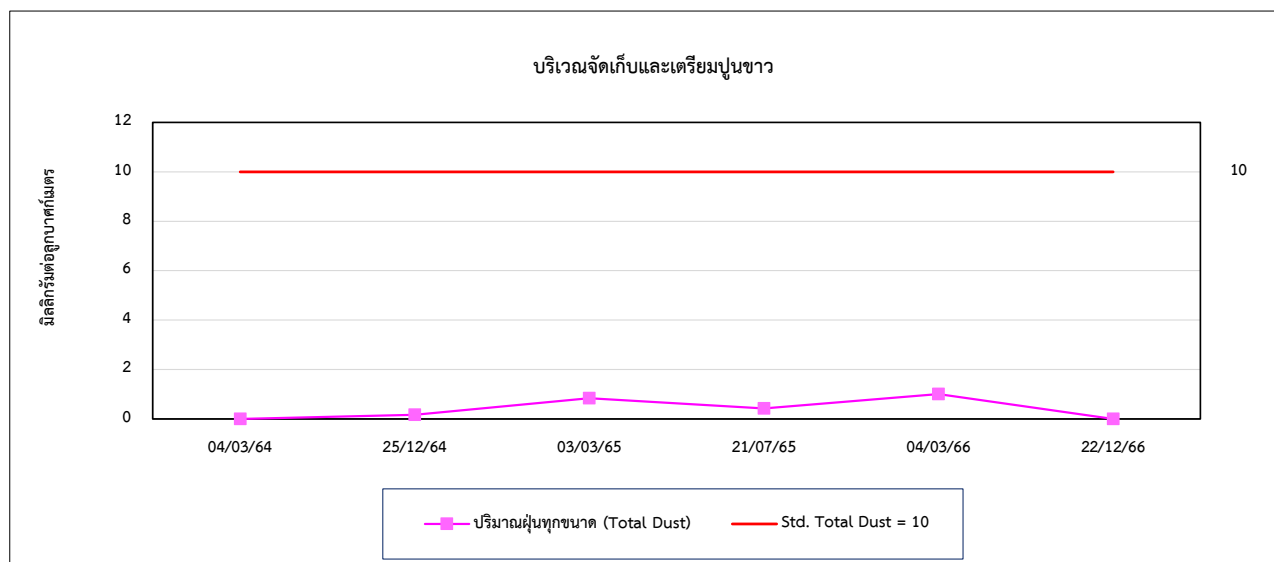
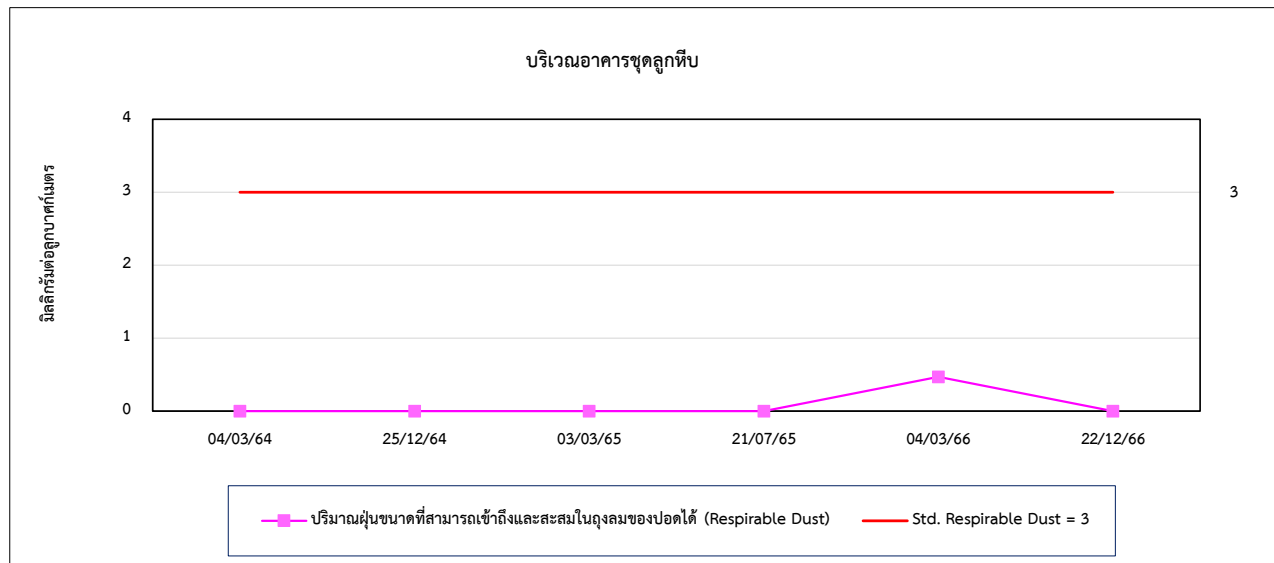
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
1.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	1.009	0.337
		03/03/65	0.834	0.133
		21/07/65	0.167	0.067
		04/03/66	2.005	0.668
		22/12/66	<0.010	<0.010
2.	อาคารชุดลูกหีบ	04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	0.334	<0.010
		03/03/65	0.584	<0.010
		21/07/65	0.167	<0.010
		04/03/66	0.753	0.468
		22/12/66	<0.010	<0.010
3.	บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว	04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	0.168	<0.010
		03/03/65	0.834	<0.010
		21/07/65	0.417	0.334
		04/03/66	1.002	0.201
		22/12/66	<0.010	<0.010
4.	ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง	04/03/64	<0.010	<0.010
		25/12/64	0.417	0.135
		03/03/65	0.417	<0.010
		21/07/65	0.751	0.067
		04/03/66	1.252	0.668
		22/12/66	<0.010	<0.010
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10	3

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

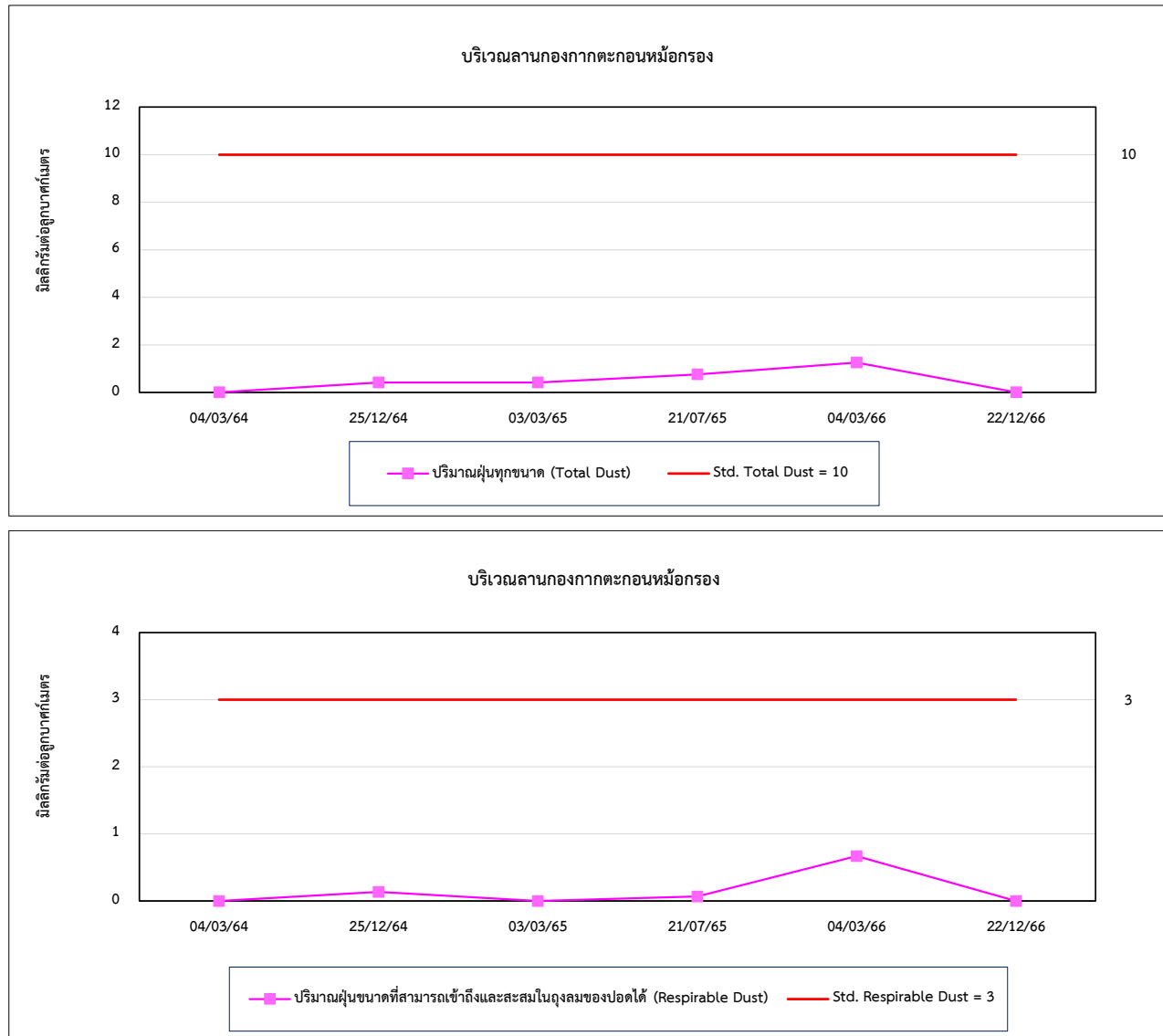
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



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



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



4.8 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

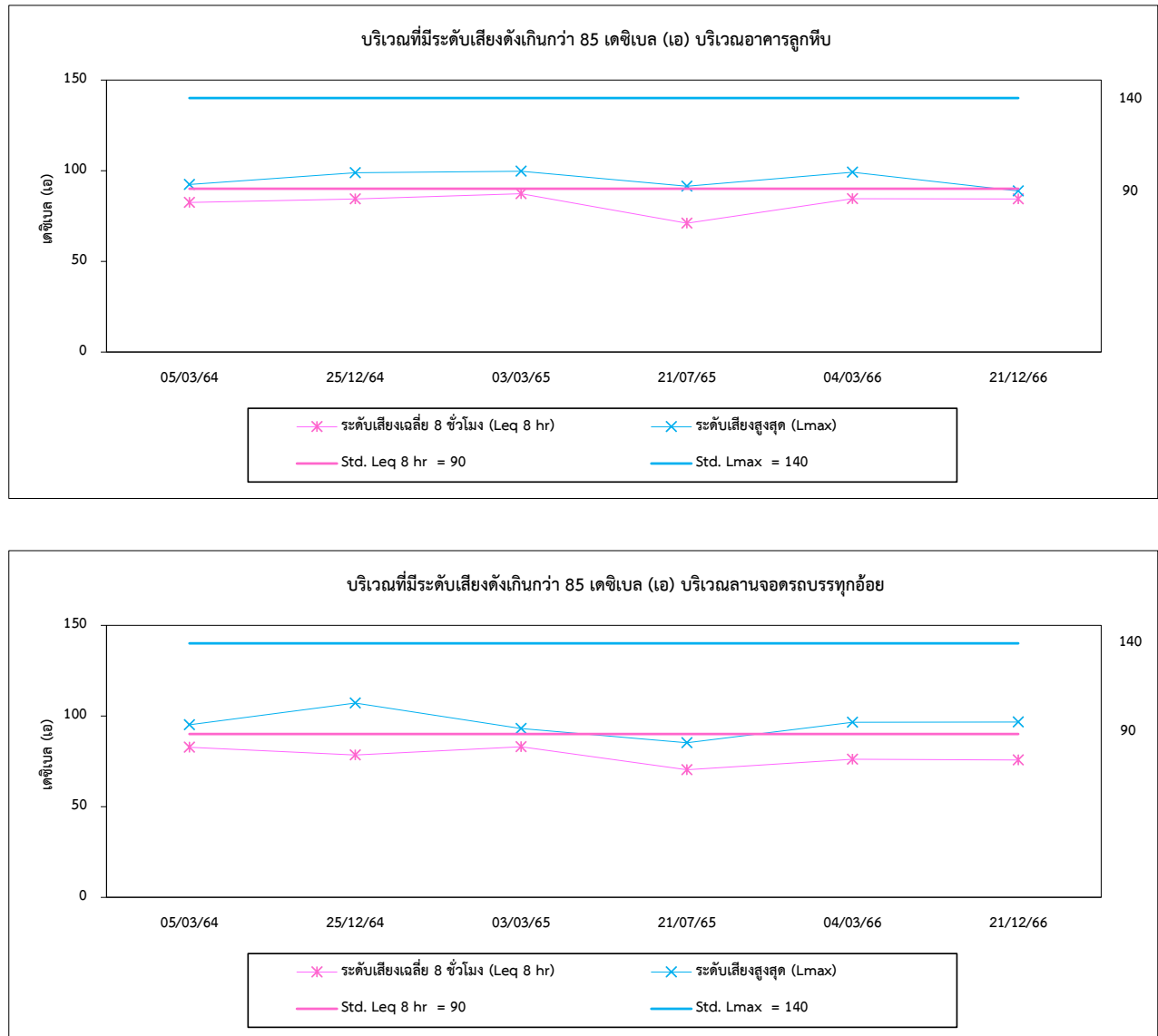
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่าระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) (อาคารลูกหีบ)	05/03/64	82.5	92.4
		25/12/64	84.4	98.8
		03/03/65	87.3	99.7
		21/07/65	71.1	91.4
		04/03/66	84.6	99.1
		21/12/66	84.4	88.8
2.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	05/03/64	82.7	95.2
		25/12/64	78.5	107.2
		03/03/65	83.0	93.1
		21/07/65	70.3	85.2
		04/03/66	76.2	96.5
		21/12/66	75.7	96.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			90	140

มาตรฐาน :⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



4.9 ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ทั้งนี้โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความดังเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่คงที่ และการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2564-2566

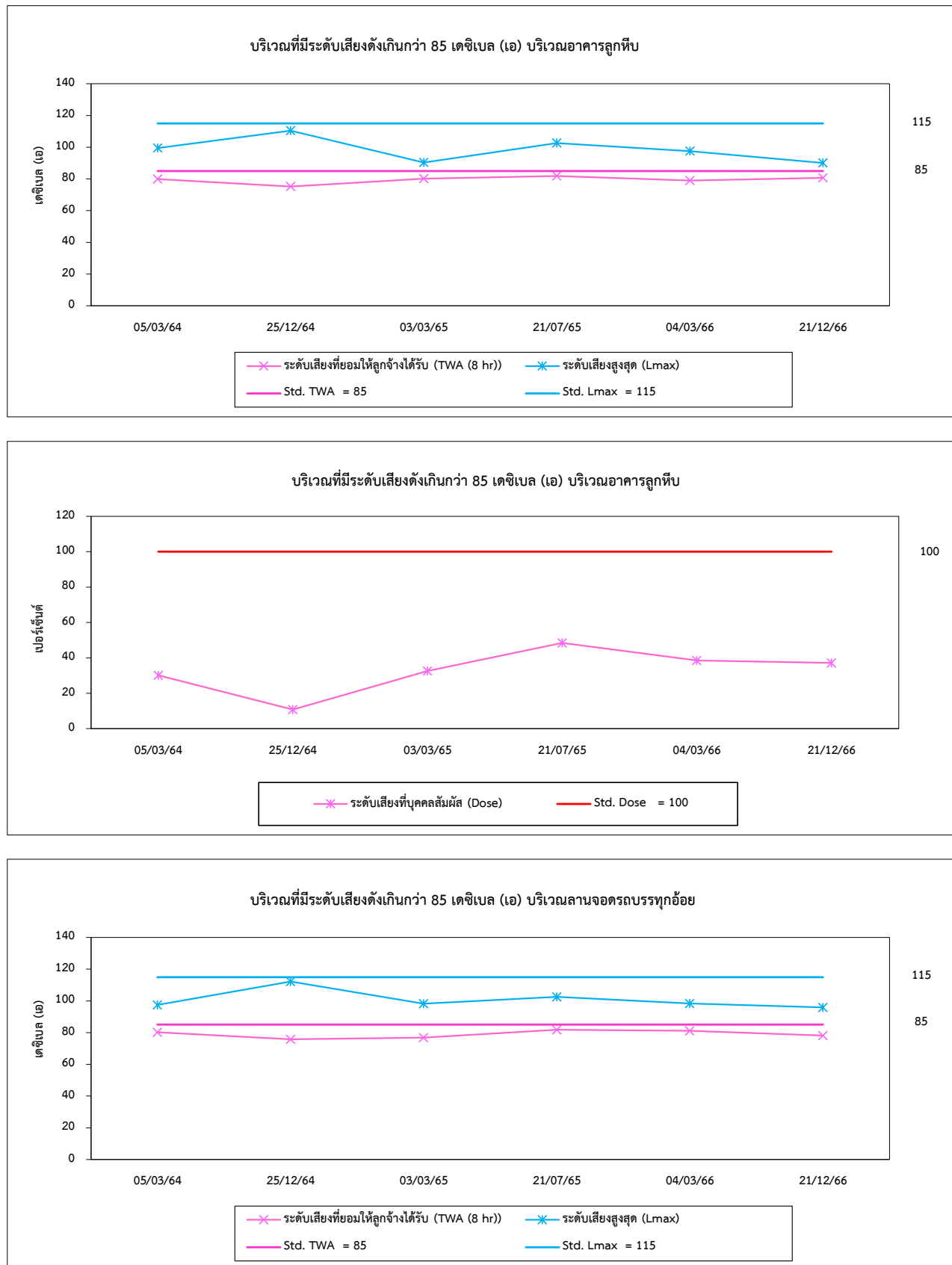
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) อาคารลูกหีบ	05/03/64	79.9	99.5	30.1
		25/12/64	75.2	110.4	10.8
		03/03/65	80.1	90.3	32.6
		21/07/65	81.8	102.6	48.5
		04/03/66	78.9	97.5	38.5
		21/12/66	80.7	90.1	37.1
2.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	05/03/64	80.2	97.5	33.0
		25/12/64	75.8	112.2	11.9
		03/03/65	76.9	98.3	15.6
		21/07/65	80.9	90.5	39.2
		04/03/66	81.1	98.4	64.8
		21/12/66	78.1	95.9	20.5
มาตรฐาน ⁽¹⁾			85	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

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

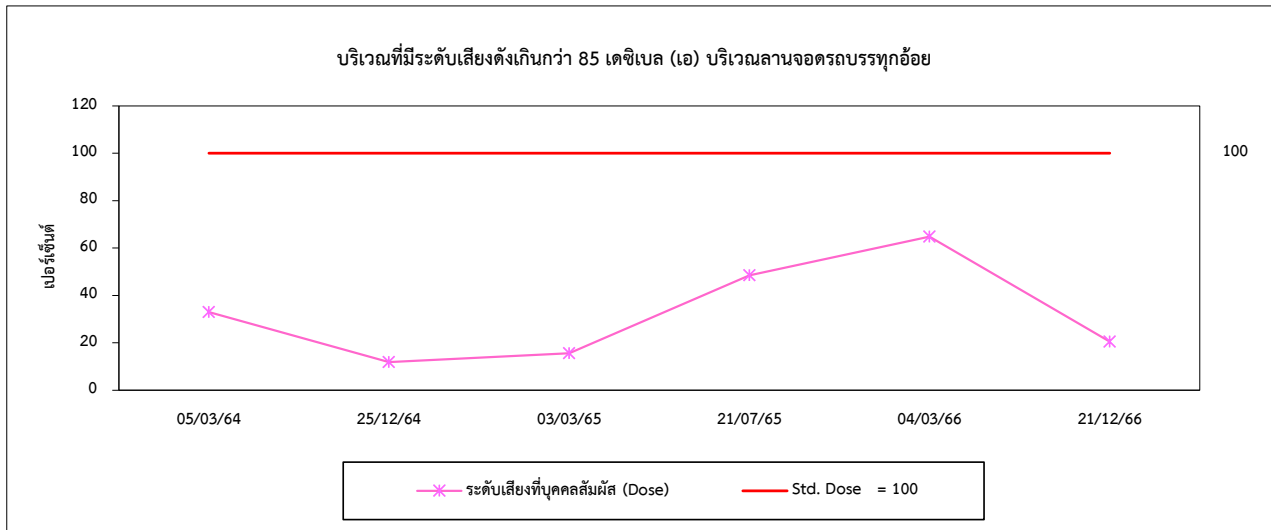
⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2564-2566



4.10 ค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และ กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT Average
1.	บริเวณแผนกลูกทึบ	05/03/64	29.4
		03/03/65	29.2
		04/03/66	28.7
2.	บริเวณหม้อต้ม	05/03/64	30.7
		03/03/65	27.0
		05/03/66	26.1
3.	บริเวณหม้อเคี้ยว	05/03/64	31.0
		03/03/65	31.1
		05/03/66	30.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			34.0

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

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546; ลักษณะงานเบา

รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

