

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียง ค่าความร้อน ความเร็วลม คุณภาพน้ำในพื้นที่โครงการ และคุณภาพน้ำผิวดิน โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายจาก Bag Filter และปล่องระบายจากเตาอบเหล็ก (Reheating Furnace) เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Particulate, CO และ NO_x as NO_2 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศขณะที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ปล่องระบายจาก Bag Filter) และขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ปล่องระบายจากเตาอบเหล็ก) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) (โรงงานเหล็กใหม่), มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมเหล็ก บริษัท ที.เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด พ.ศ. 2555 สำหรับปริมาณ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA พบว่า ปริมาณ Particulate, CO และ NO_x as NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับปล่องระบายจาก Bag Filter ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากโรงหลอมเหล็กอยู่ระหว่างหยุดการผลิต

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของโครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และ 4.1-2 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		ปล่องระบายจาก Bag Filter (Outlet)			
		Particulate		CO	
		mg/Nm ³	g/s	ppm	g/s
1.	30/05/63	8.0	0.343	48	2.366
2.	22/05/64	2.6	0.110	39	1.911
3.	09/10/64	14.2	0.526	48	2.042
4.	26/03/65	6.2	0.286	36	1.886
มาตรฐาน ⁽¹⁾		80	4.98	200	3
มาตรฐาน ⁽²⁾		120	-	-	-
มาตรฐาน ⁽³⁾		-	-	870	-

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมเหล็ก บริษัท ที เอส บี เหล็กกล้า จำกัด พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)
- ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) : โรงงานเหล็กใหม่
- ⁽³⁾ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

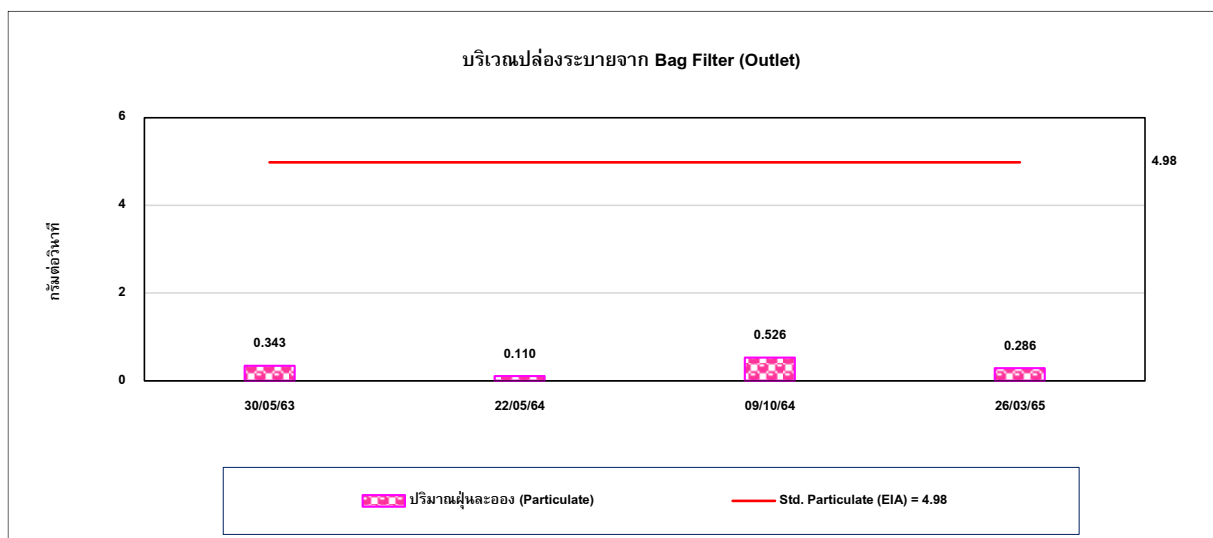
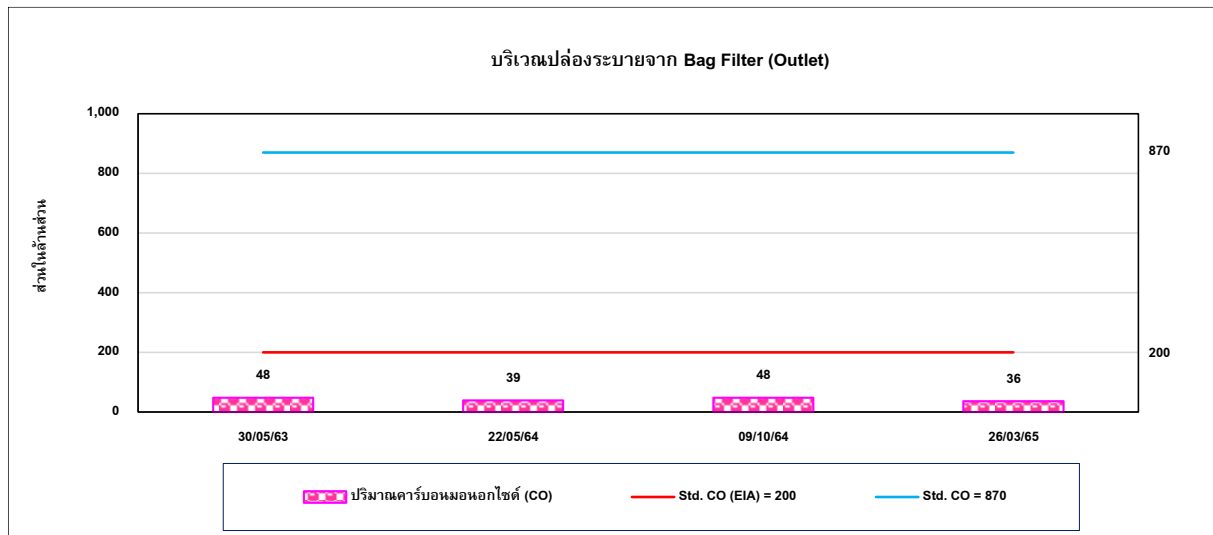
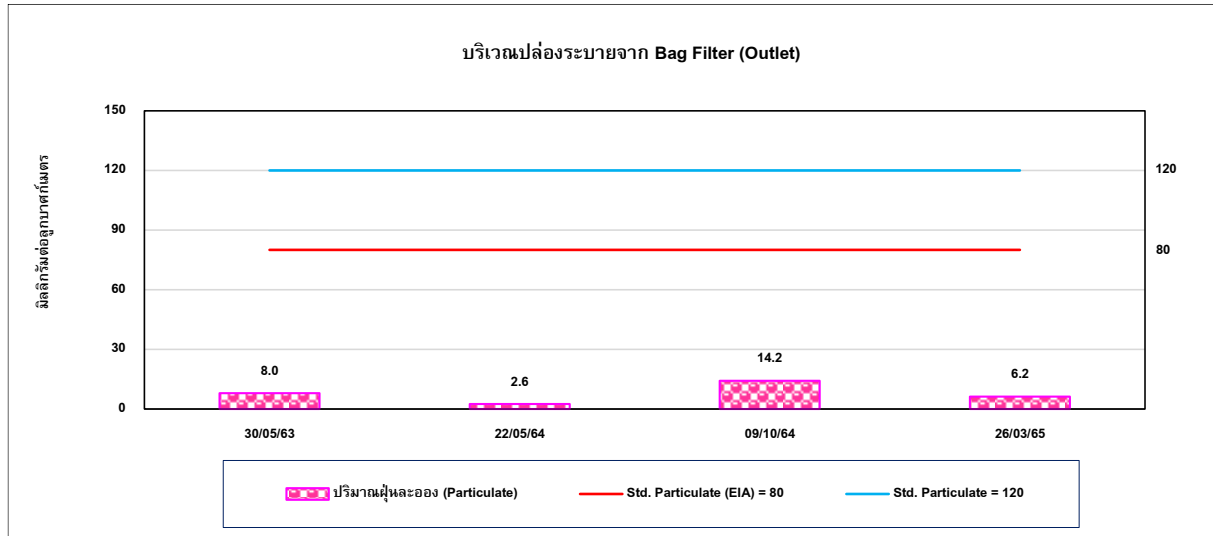
ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		ปล่องระบายจากเตาอบเหล็ก (Reheating Furnace)			
		Particulate		NO _x as NO ₂	
		mg/Nm ³	g/s	ppm	g/s
1.	29/05/63	24.9	0.113	85.30	0.730
2.	09/12/63	43.2	0.392	93.60	1.598
3.	22/05/64	31.2	0.137	54.70	0.453
4.	08/10/64	13.6	0.102	40.00	0.566
5.	18/06/65	3.8	0.035	68.00	1.173
มาตรฐาน ⁽¹⁾		-	-	128	1.98
มาตรฐาน ⁽²⁾		120	-	180	-

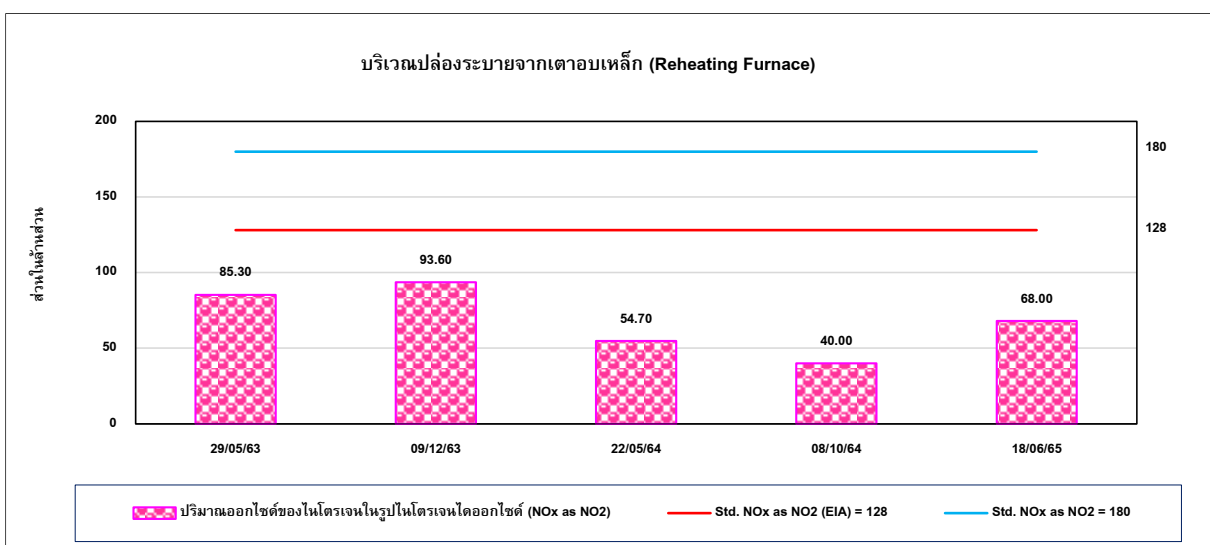
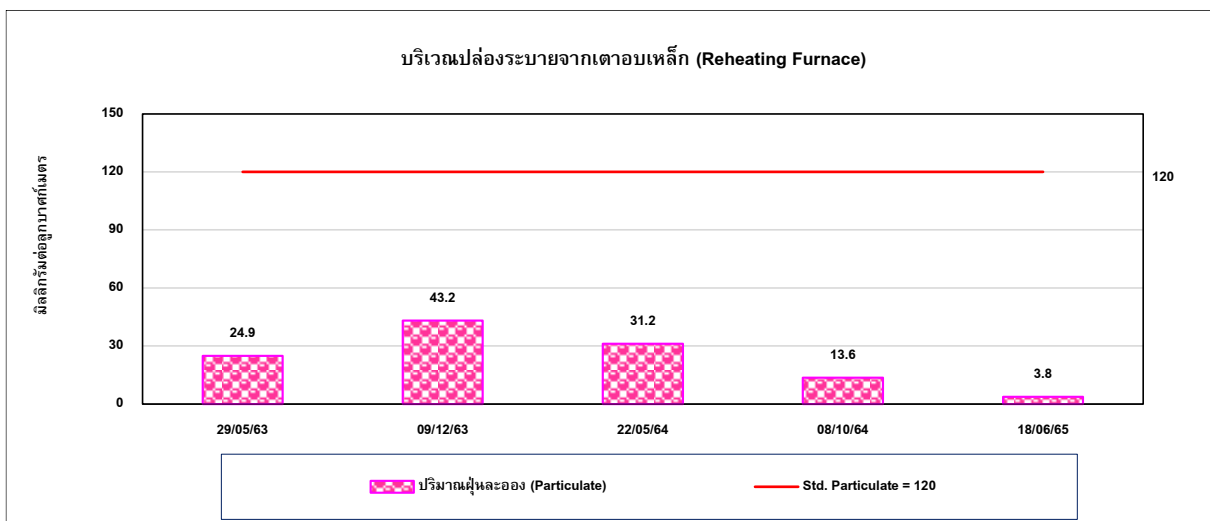
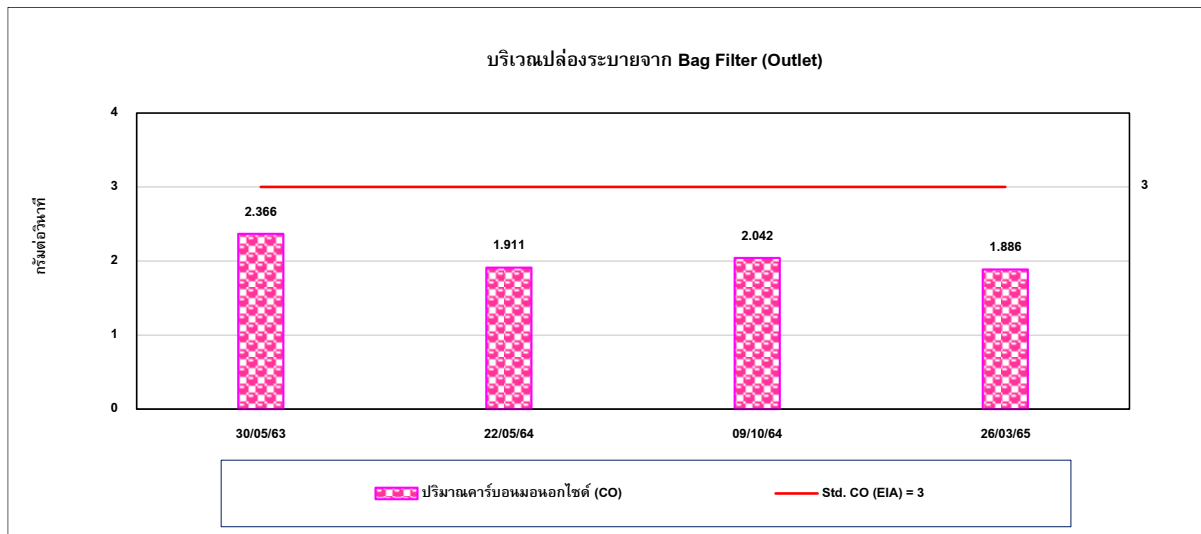
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมเหล็ก บริษัท ที เอส บี เหล็กกล้า จำกัด พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) : โรงงานเหล็กใหม่

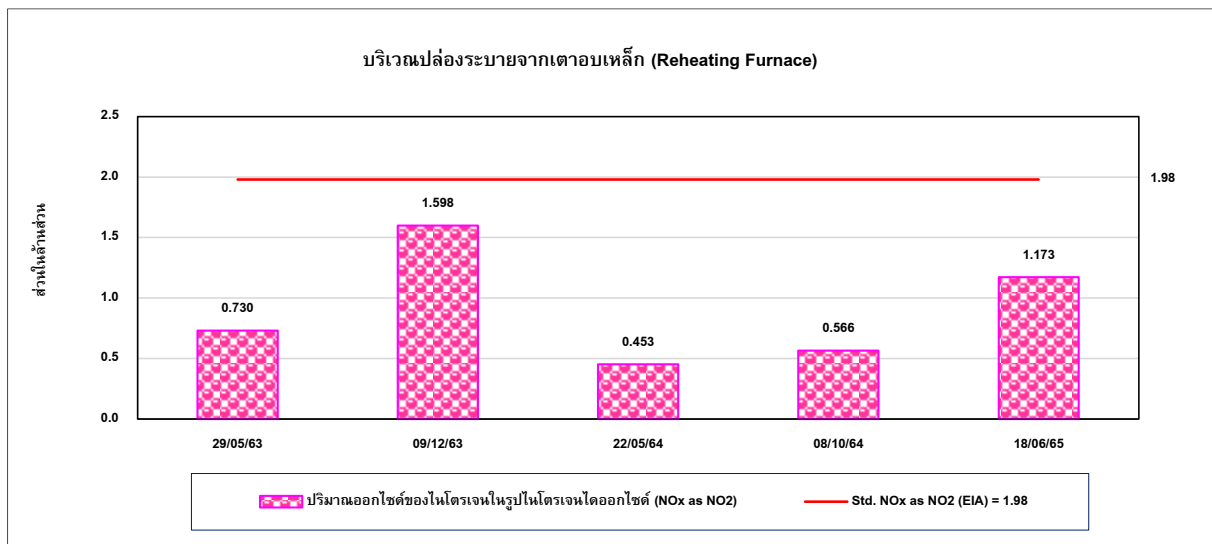
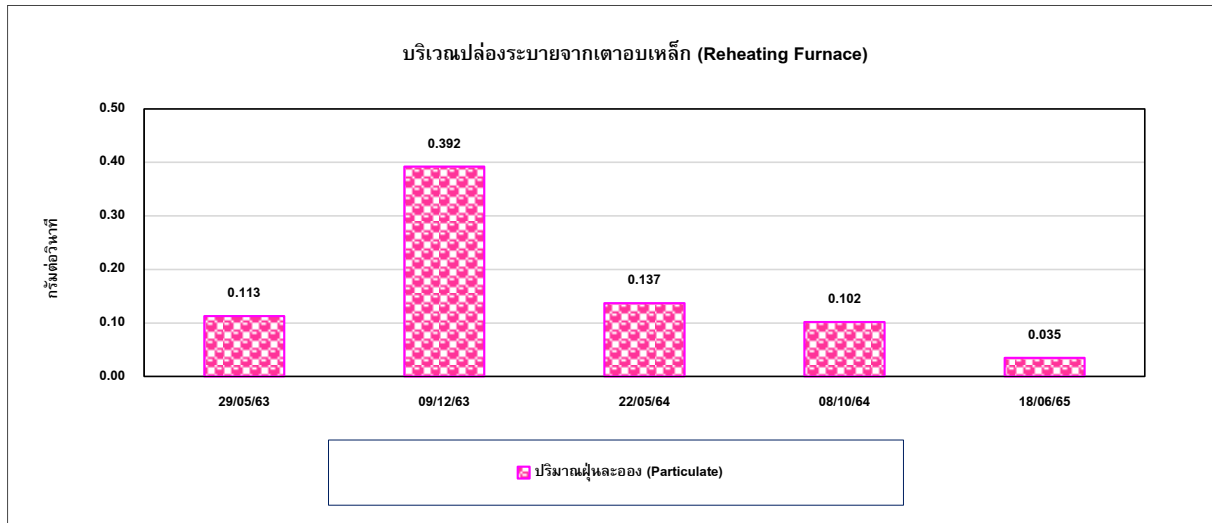
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รวมจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโป่งกะป้อ และบ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้) โดยทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, CO และ NO₂ ในช่วงที่ผ่านมามีปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อยขึ้นอยู่กับช่วงฤดูกาล และสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ^(8 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
1.	บ้านโป่งกะป้อ	26-27/05/63	0.037	0.022	0.21	0.0019-0.0035
		27-28/05/63	0.035	0.023	0.39	0.0005-0.0037
		28-29/05/63	0.037	0.025	0.23	0.0010-0.0030
		29-30/05/63	0.027	0.015	0.20	0.0010-0.0033
		30-31/05/63	0.031	0.019	0.29	0.0010-0.0030
		31/05-01/06/63	0.033	0.019	0.24	0.0010-0.0031
		01-02/06/63	0.032	0.010	0.23	0.0010-0.0038
		08-09/12/63	0.100	0.047	0.23	0.0009-0.0053
		09-10/12/63	0.060	0.030	0.17	0.0011-0.0053
		10-11/12/63	0.114	0.052	0.30	0.0009-0.0057
		11-12/12/63	0.083	0.043	0.52	0.0009-0.0048
		12-13/12/63	0.072	0.034	0.32	0.0006-0.0050
		13-14/12/63	0.064	0.031	0.34	0.0006-0.0055
		14-15/12/63	0.080	0.042	0.42	0.0005-0.0032
		19-20/05/64	0.045	0.019	0.28	0.0014-0.0054
		20-21/05/64	0.044	0.020	0.46	0.0009-0.0054
		21-22/05/64	0.046	0.020	0.41	0.0013-0.0058
		22-23/05/64	0.047	0.018	0.25	0.0012-0.0059
		23-24/05/64	0.054	0.019	0.39	0.0007-0.0042
		24-25/05/64	0.050	0.028	0.42	0.0012-0.0074
		25-26/05/64	0.049	0.020	0.28	0.0008-0.0083
		05-06/10/64	0.018	0.005	0.56	0.0010-0.0071
		06-07/10/64	0.028	0.008	0.61	0.0007-0.0070
		07-08/10/64	0.029	0.005	0.54	0.0011-0.0050
		08-09/10/64	0.034	0.008	0.53	0.0007-0.0032
		09-10/10/64	0.025	0.007	0.61	0.0002-0.0030
		10-11/10/64	0.032	0.003	0.78	0.0006-0.0062
		11-12/10/64	0.062	0.022	0.59	0.0006-0.0092
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	9	0.17 ⁽²⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ^(8 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
1.	บ้านโป่งกะป้อ (ต่อ)	23-24/03/65	0.082	0.053	0.51	0.0024-0.0093
		24-25/03/65	0.028	0.017	0.52	0.0011-0.0037
		25-26/03/65	0.050	0.035	0.49	0.0018-0.0058
		26-27/03/65	0.046	0.029	0.54	0.0018-0.0052
		27-28/03/65	0.047	0.031	0.60	0.0016-0.0038
		28-29/03/65	0.026	0.020	0.49	0.0019-0.0068
		29-30/03/65	0.023	0.019	0.53	0.0008-0.0077
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	9	0.17 ⁽²⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ^(8 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
2.	บ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้)	26-27/05/63	0.055	0.038	0.32	0.0017-0.0048
		27-28/05/63	0.055	0.021	0.38	0.0017-0.0050
		28-29/05/63	0.051	0.026	0.35	0.0015-0.0052
		29-30/05/63	0.029	0.017	0.36	0.0020-0.0063
		30-31/05/63	0.030	0.017	0.31	0.0018-0.0050
		31/05-01/06/63	0.038	0.020	0.26	0.0020-0.0062
		01-02/06/63	0.046	0.020	0.36	0.0017-0.0055
		08-09/12/63	0.085	0.050	0.75	0.0019-0.0051
		09-10/12/63	0.062	0.038	0.55	0.0014-0.0038
		10-11/12/63	0.086	0.051	0.50	0.0015-0.0080
		11-12/12/63	0.059	0.036	0.42	0.0019-0.0064
		12-13/12/63	0.053	0.021	0.55	0.0020-0.0055
		13-14/12/63	0.076	0.039	0.61	0.0018-0.0102
		14-15/12/63	0.077	0.040	0.55	0.0019-0.0097
		19-20/05/64	0.016	0.008	0.32	0.0001-0.0077
		20-21/05/64	0.036	0.012	0.64	0.0003-0.0076
		21-22/05/64	0.037	0.012	0.66	0.0016-0.0066
		22-23/05/64	0.029	0.007	0.67	0.0017-0.0069
		23-24/05/64	0.092	0.015	0.37	0.0017-0.0069
		24-25/05/64	0.071	0.038	0.56	0.0019-0.0065
		25-26/05/64	0.084	0.026	0.69	0.0018-0.0057
		05-06/10/64	0.005	0.001	0.72	0.0018-0.0049
		06-07/10/64	0.027	0.010	0.81	0.0017-0.0049
		07-08/10/64	0.037	0.004	0.73	0.0020-0.0057
		08-09/10/64	0.035	0.017	0.73	0.0018-0.0055
		09-10/10/64	0.047	0.005	0.59	0.0021-0.0051
		10-11/10/64	0.067	0.018	0.64	0.0018-0.0057
		11-12/10/64	0.026	0.021	0.66	0.0024-0.0070
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	9	0.17 ⁽²⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

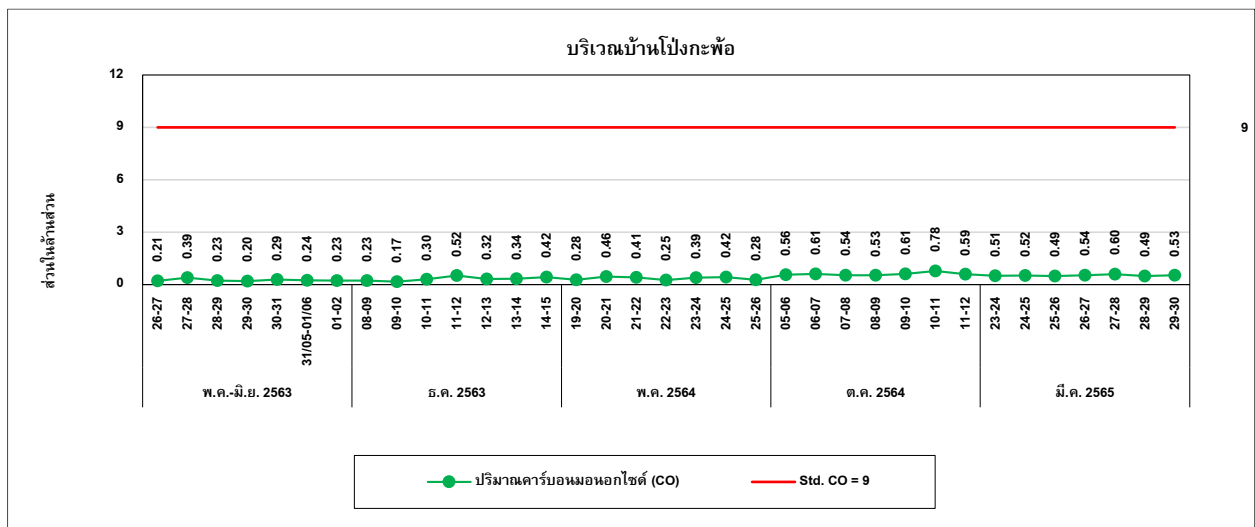
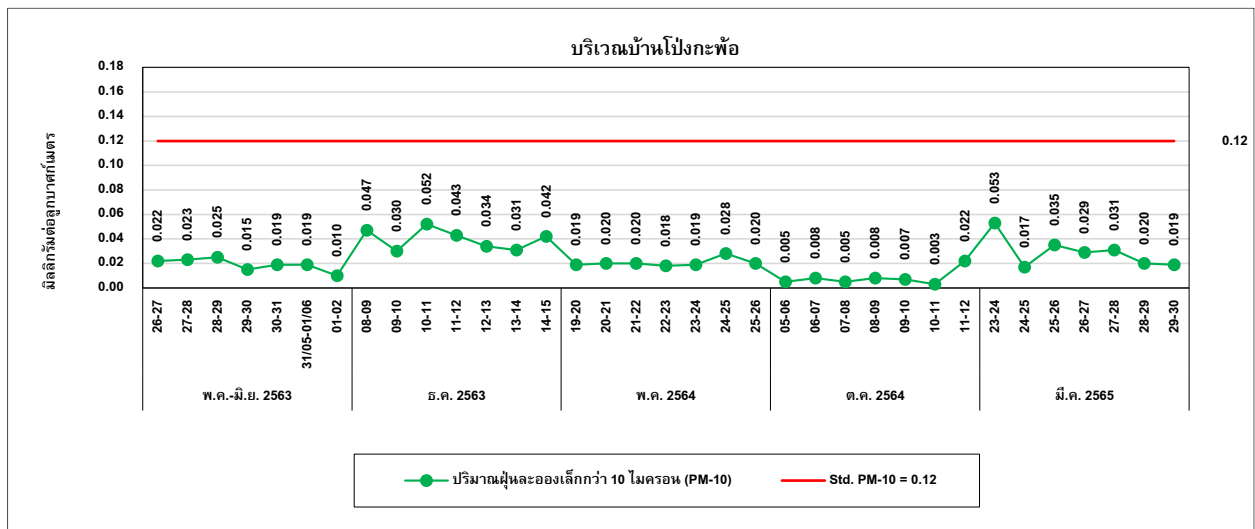
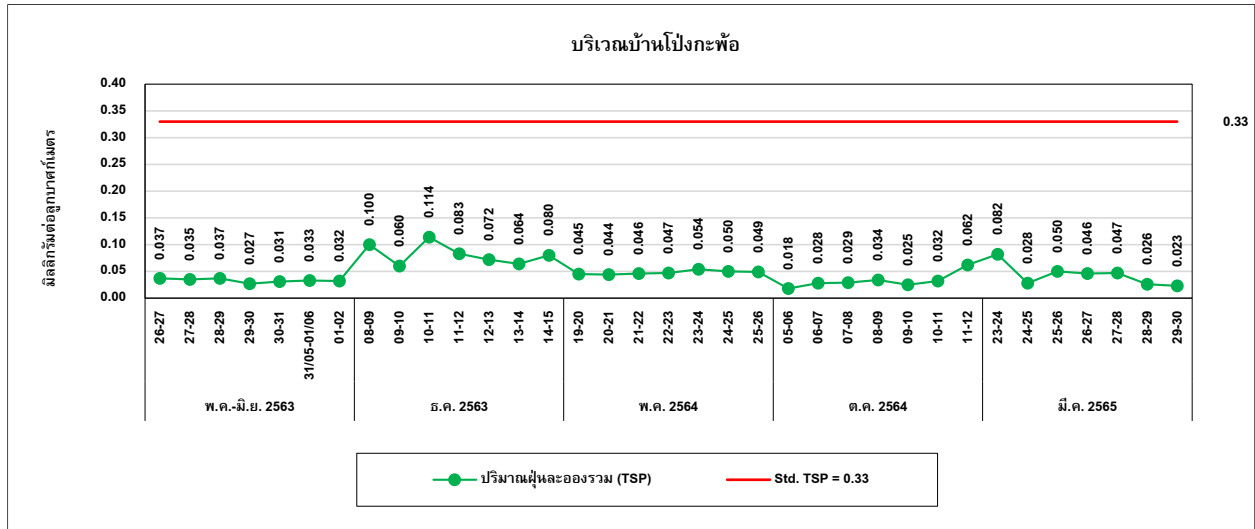
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ^(8 hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)
2.	บ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้)	23-24/03/65	0.027	0.010	0.68	0.0006-0.0050
		24-25/03/65	0.057	0.035	0.66	0.0005-0.0057
		25-26/03/65	0.102	0.058	0.70	0.0008-0.0064
		26-27/03/65	0.080	0.048	0.69	0.0008-0.0068
		27-28/03/65	0.075	0.039	0.67	0.0007-0.0076
		28-29/03/65	0.067	0.032	0.66	0.0007-0.0090
		29-30/03/65	0.042	0.042	0.68	0.0006-0.0073
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	9	0.17 ⁽²⁾

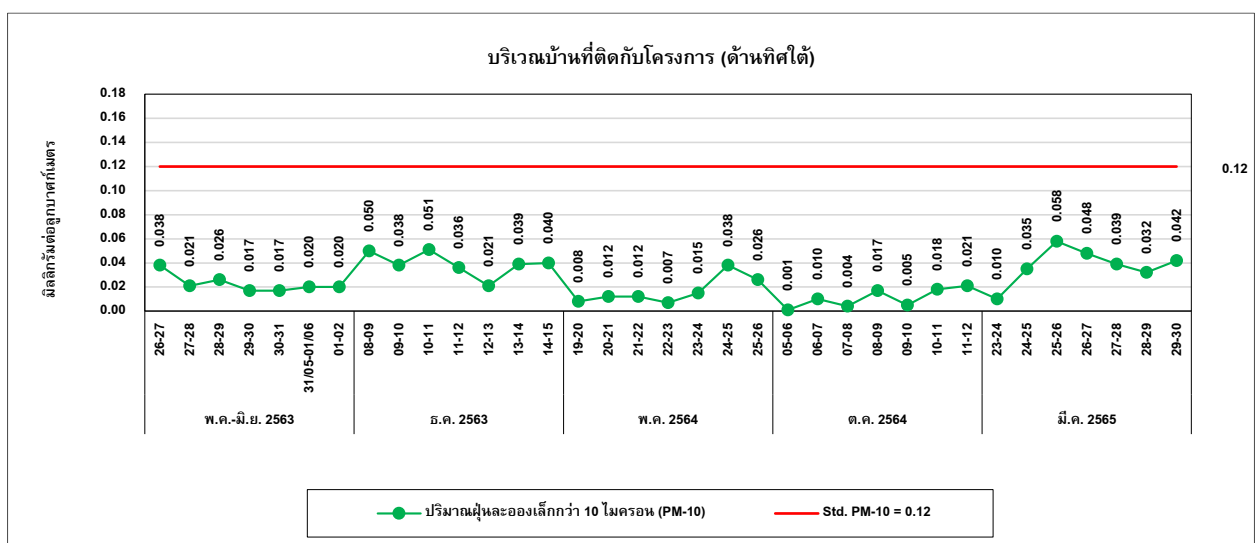
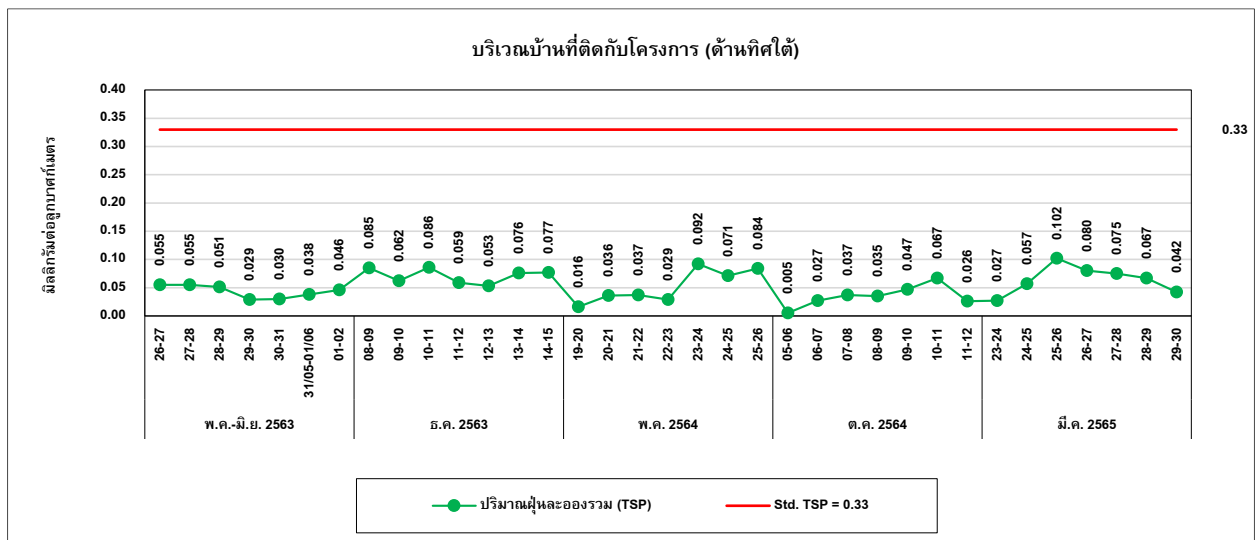
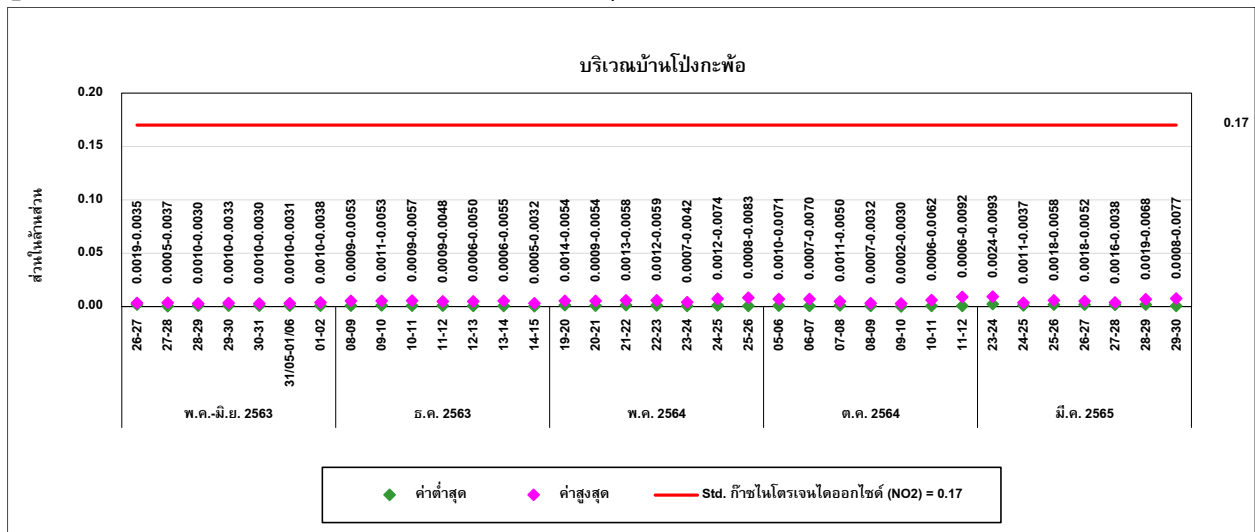
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

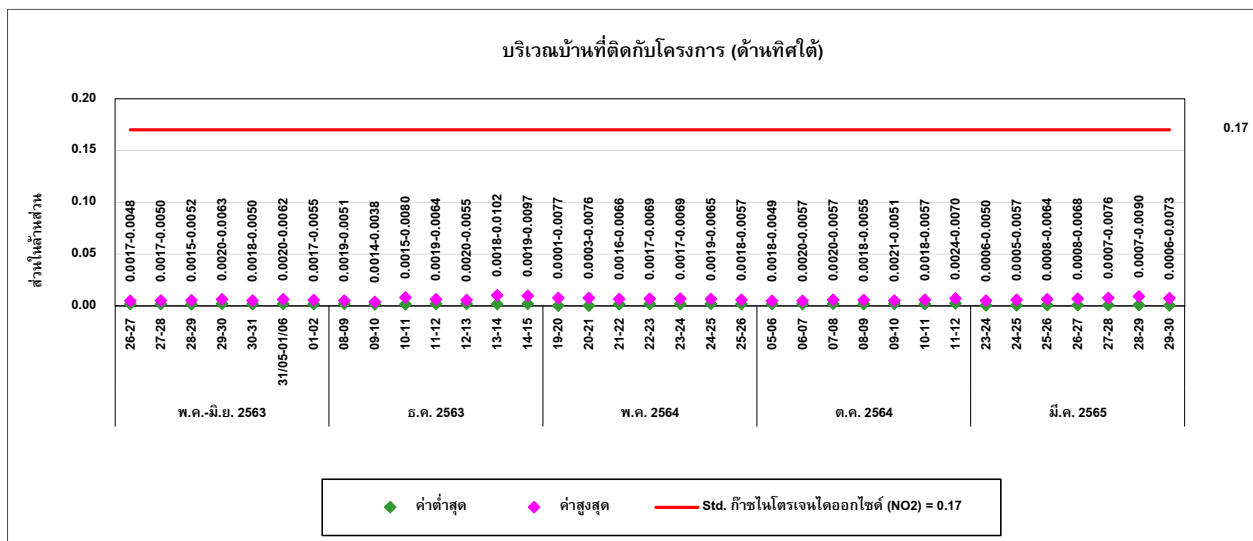
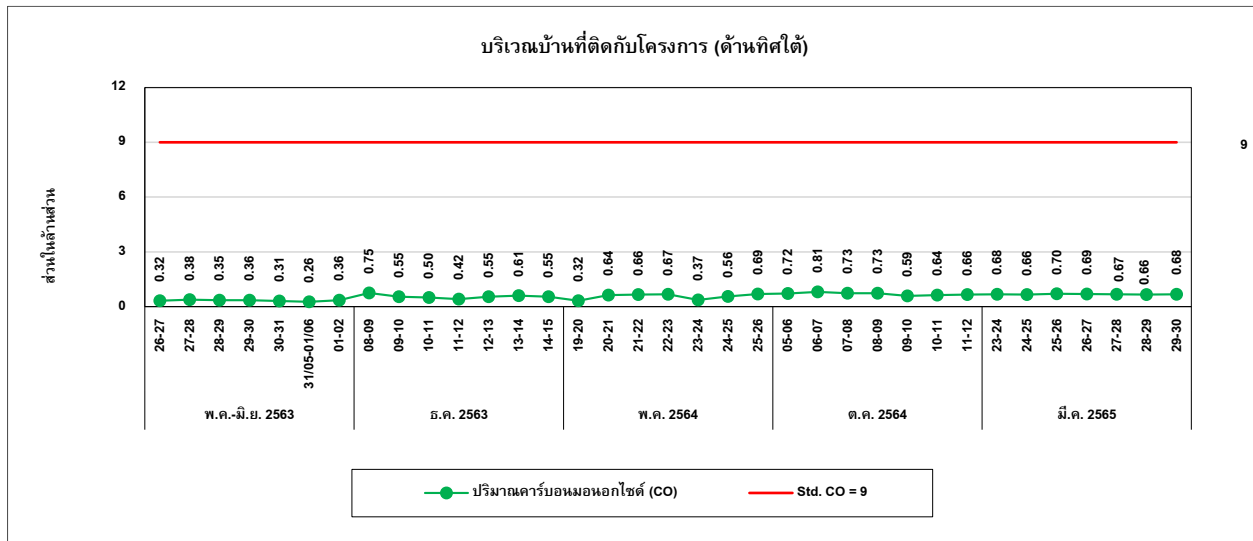
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัด จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณเตาอบเหล็ก เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ Total Dust, Respirable Dust, Silica Dust, Silica (Respirable Dust), Mn Fume และ Al Fume ผลการตรวจวัด ในช่วงปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณ Silica Dust และ Silica (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี อันตราย (พ.ศ. 2560) และปริมาณ Total Dust, Respirable Dust และ Mn Fume มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH (TLV-TWA) สำหรับปริมาณ Al Fume ไม่เทียบเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารที่ ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ ยกเว้นปริมาณ Mn Fume, Al Fume, Silica Dust และ Silica (Respirable Dust) มีแนวโน้มคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1 และ 4.3-2 และ กราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Mn Fume (mg/m ³)	Al Fume (mg/m ³)
1.	บริเวณหน้าเตาหลอม	14/03/63	<0.005	<0.04
		30/05/63	<0.005	<0.04
		22/05/64	<0.005	<0.04
		05/06/64	<0.005	<0.04
		18/09/64	<0.005	<0.04
		23/12/64	<0.005	<0.04
		25-26/03/65	<0.005	<0.04
		18/06/65	<0.005	<0.04
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.1	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH (TLV-TWA)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์			
			Total Dust (mg/m ³)	Silica Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)
1.	บริเวณหน้าเตาหลอม					
	- Area	14/03/63	0.914	<0.02	-	-
	- Area	30/05/63	0.357	<0.02	-	-
	- Area	22/05/64	0.115	<0.02	-	-
	- Area	05/06/64	0.741	<0.02	-	-
	- Area	18/09/64	0.178	<0.02	-	-
	- Area	23-24/12/64	0.168	<0.02	-	-
	- Area	25-26/03/65	1.493	<0.02	-	-
	- Area	18/06/65	0.542	<0.02	-	-
	- Person	14/03/63	-	-	0.170	<0.02
	- Person	30/05/63	-	-	<0.010	<0.02
	- Person	22/05/64	-	-	<0.010	<0.02
	- Person	05/06/64	-	-	0.418	<0.02
	- Person	18/09/64	-	-	0.042	<0.02
	- Person	23-24/12/64	-	-	0.092	<0.02
	- Person	25-26/03/65	-	-	0.518	<0.02
	- Person	18/06/65	-	-	0.092	<0.02
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10 ⁽²⁾	0.025	3 ⁽²⁾	0.025

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

⁽²⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH (TLV-TWA)

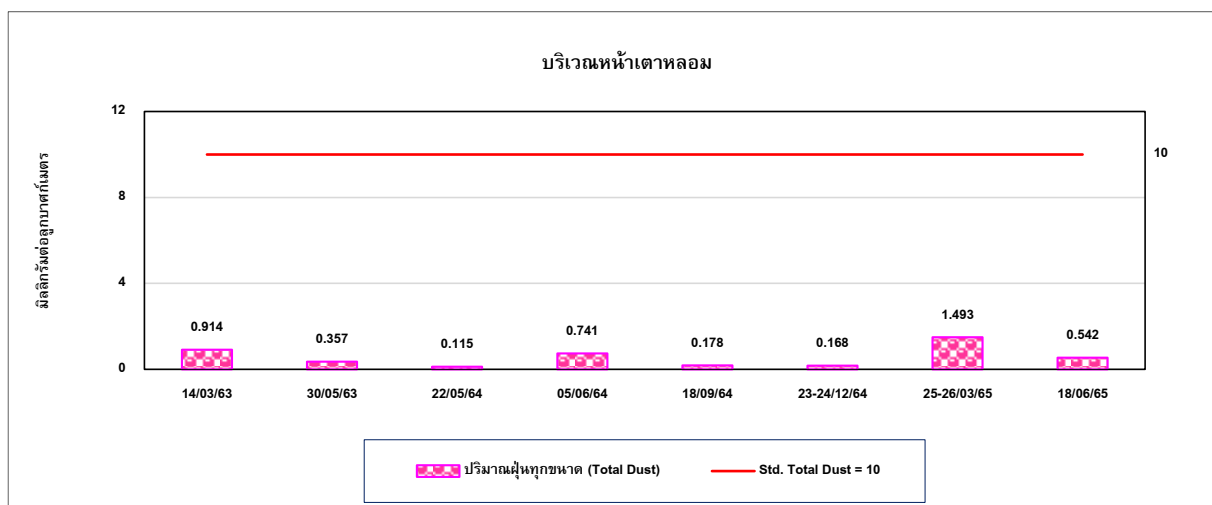
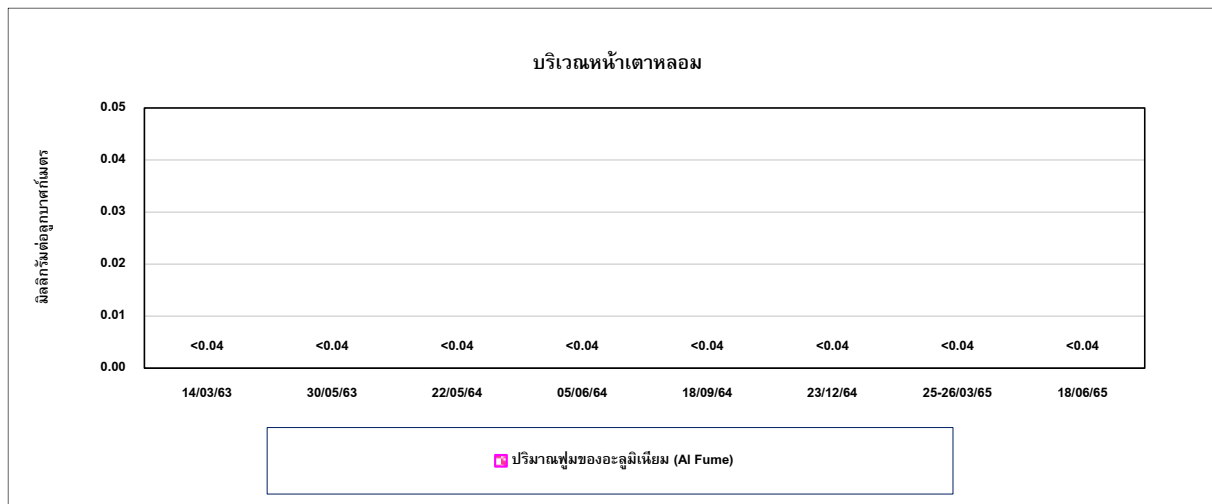
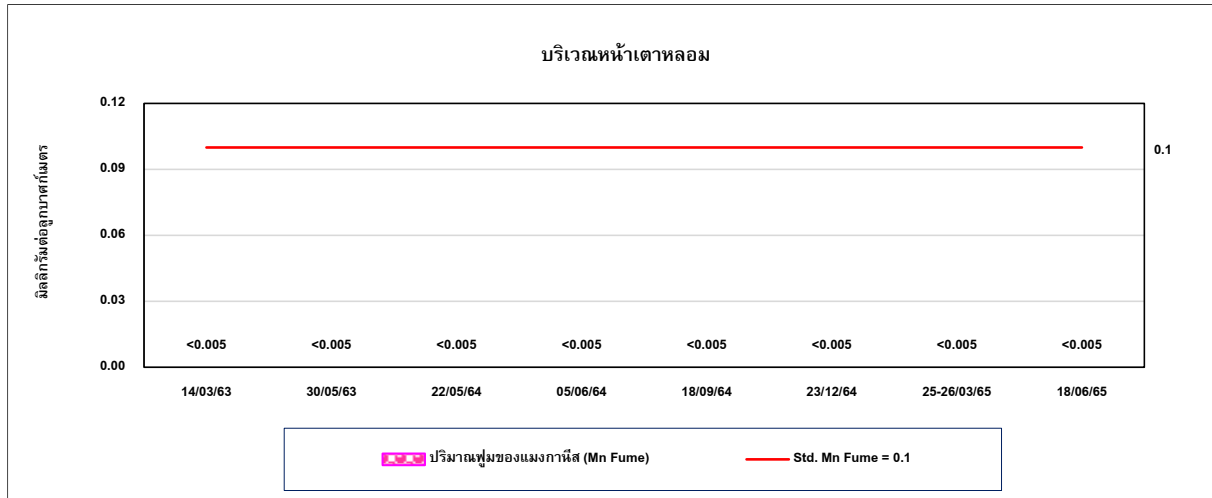
**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์			
			Total Dust (mg/m ³)	Silica Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (Respirable Dust) (mg/m ³)
2.	บริเวณเตาอบเหล็ก					
	- Area	14/03/63	0.116	<0.02	-	-
	- Area	30/05/63	0.105	<0.02	-	-
	- Area	29/08/63	0.209	<0.02	-	-
	- Area	09/12/63	0.344	<0.02	-	-
	- Area	13/03/64	0.219	0.02	-	-
	- Area	05/06/64	0.250	<0.02	-	-
	- Area	18/09/64	0.231	<0.02	-	-
	- Area	23/12/64	0.368	<0.02	-	-
	- Area	25-26/03/65	0.303	<0.02	-	-
	- Area	18/06/65	0.490	<0.02	-	-
	- Person	14/03/63	-	-	0.034	<0.02
	- Person	29/05/63	-	-	<0.010	<0.02
	- Person	29/08/63	-	-	0.034	<0.02
	- Person	09/12/63	-	-	0.049	<0.02
	- Person	13/03/64	-	-	<0.010	<0.02
	- Person	05/06/64	-	-	0.033	<0.02
	- Person	18/09/64	-	-	0.025	<0.02
	- Person	23/12/64	-	-	0.042	<0.02
	- Person	25-26/03/65	-	-	0.109	<0.02
	- Person	18/06/65	-	-	0.067	<0.02
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10 ⁽²⁾	0.025	3 ⁽²⁾	0.025

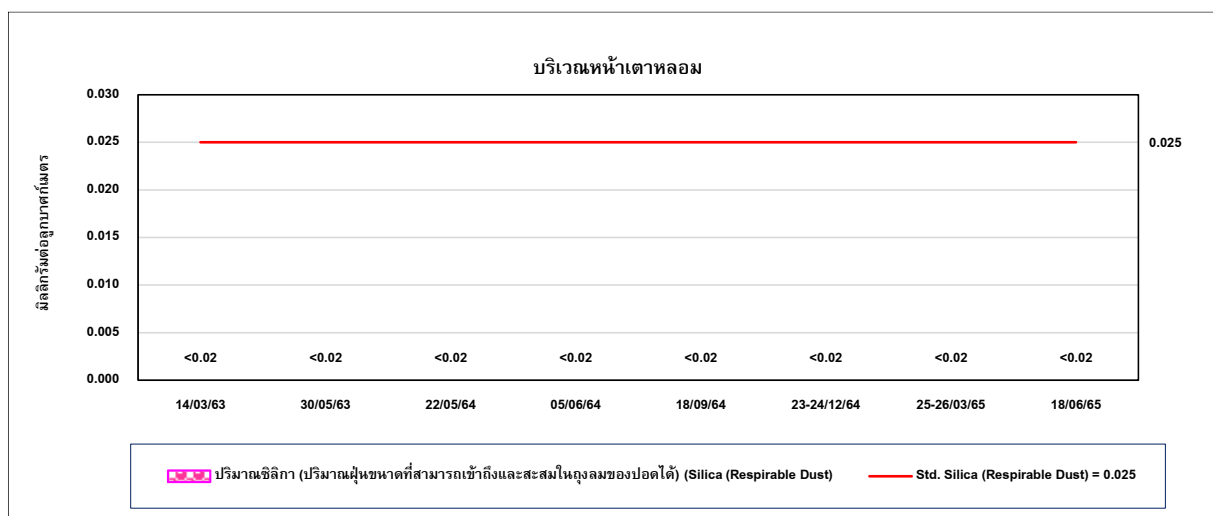
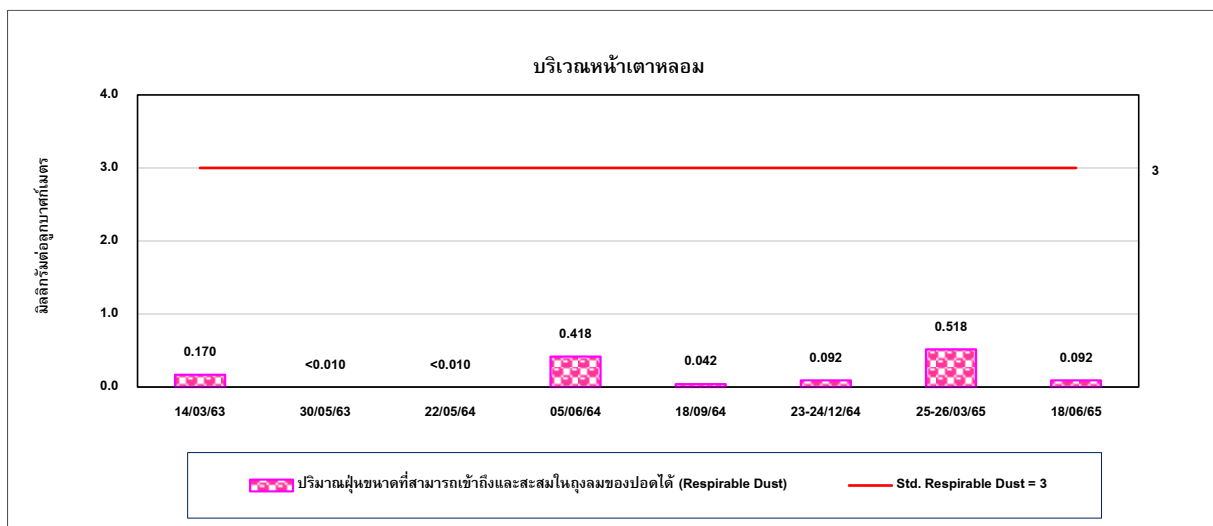
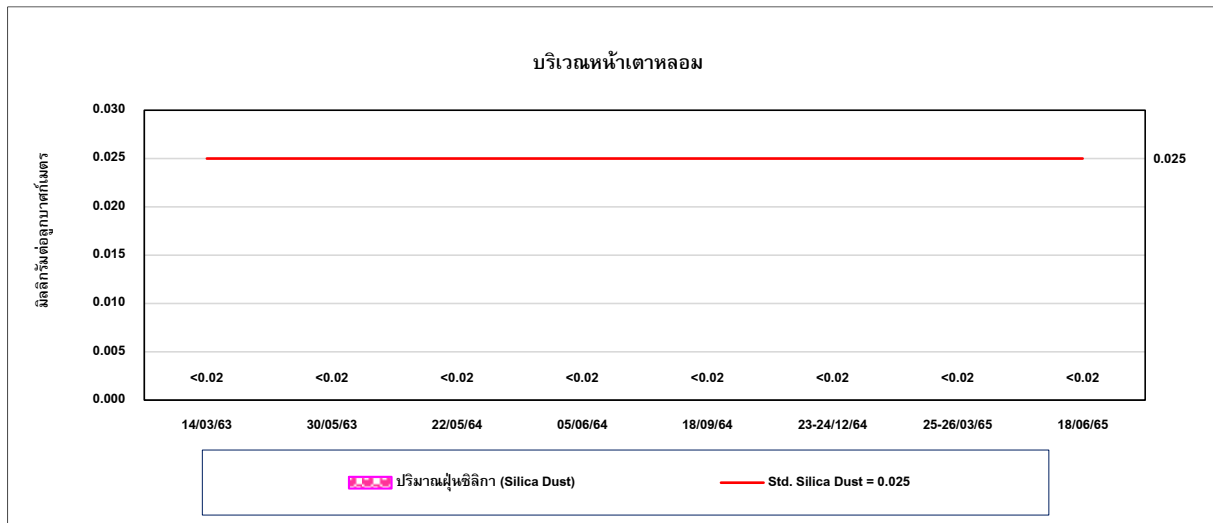
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

⁽²⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH (TLV-TWA)

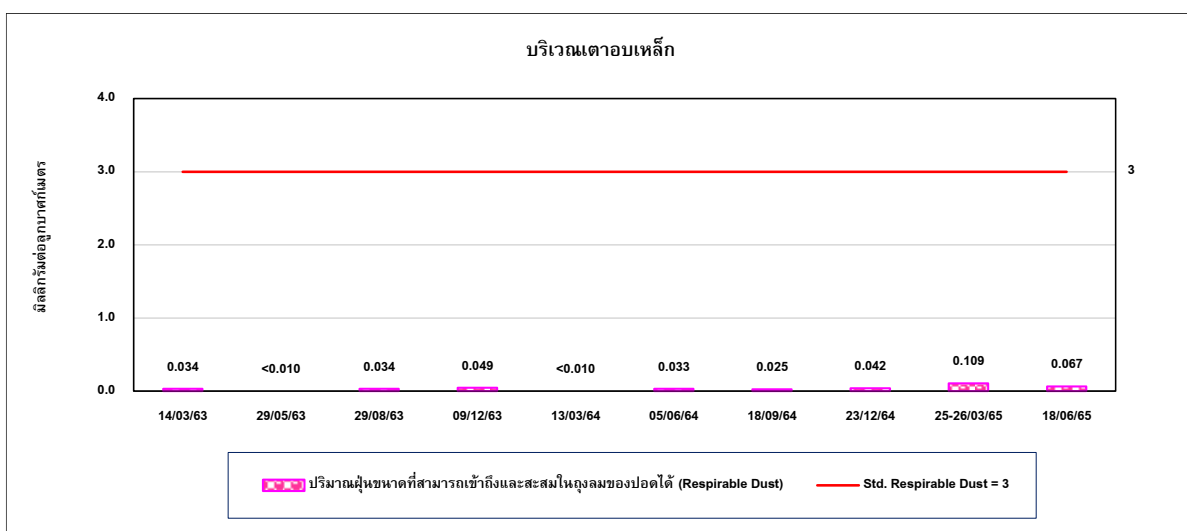
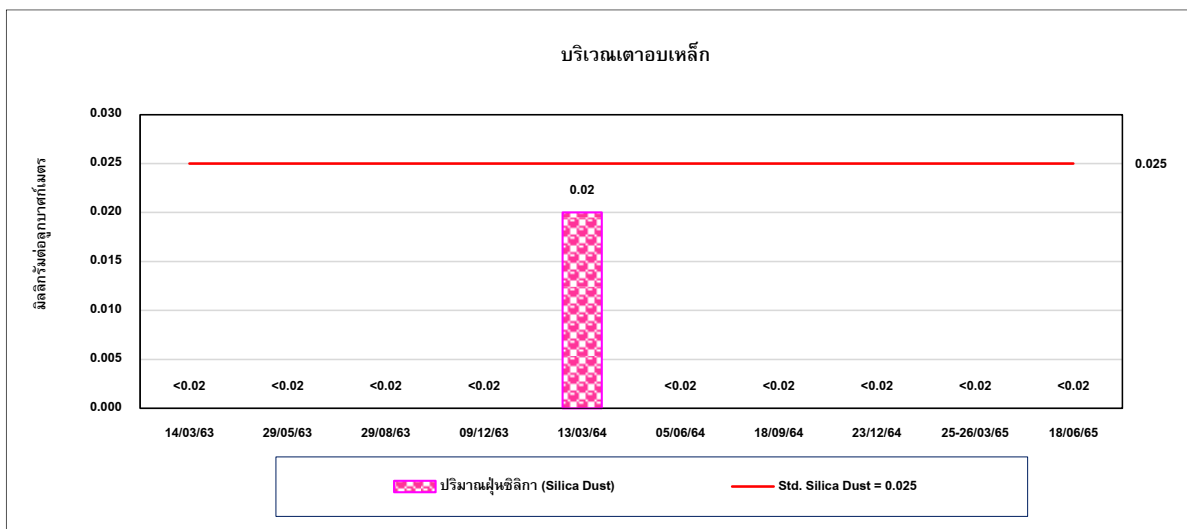
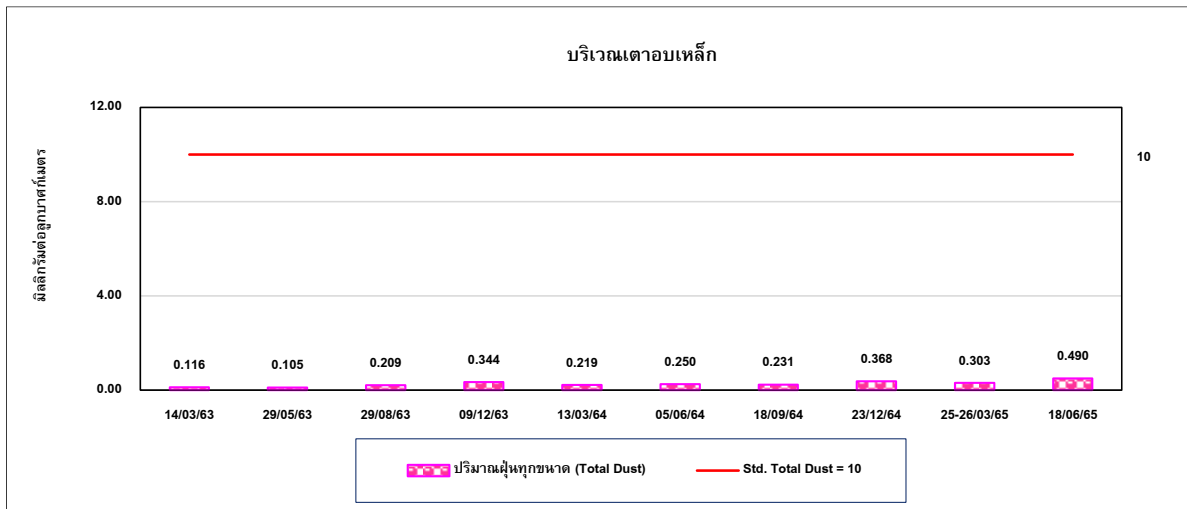
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



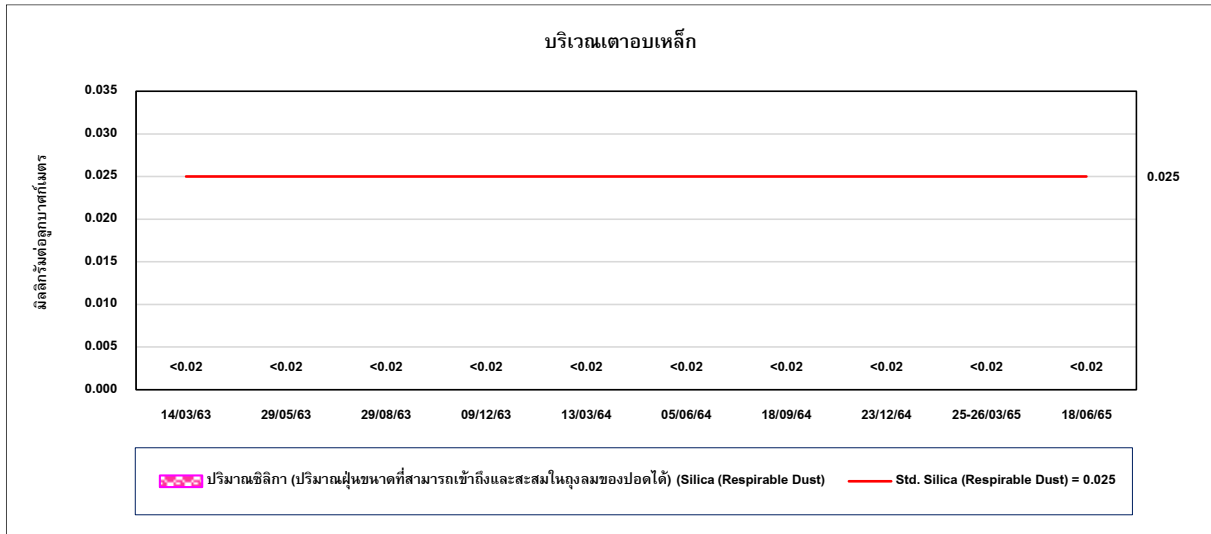
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโป่งกะป้อ และบริเวณบ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้) ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L_{dn} และ L_{90} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่าระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บ้านโป่งกะป้อ	25-30/05/63	56.0	86.4
		30-31/05/63	54.5	84.1
		31/05-01/06/63	58.0	92.4
		08-09/12/63	54.8	88.6
		09-10/12/63	53.9	95.6
		10-11/12/63	52.4	81.1
		20-21/05/64	46.1	73.7
		21-22/05/64	46.5	75.0
		22-23/05/64	44.9	71.9
		07-08/10/64	53.4	98.6
		08-09/10/64	54.9	84.4
		09-10/10/64	51.6	85.2
		23-24/03/65	53.2	90.6
		24-25/03/65	51.5	88.3
		25-26/03/65	49.5	81.1
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)

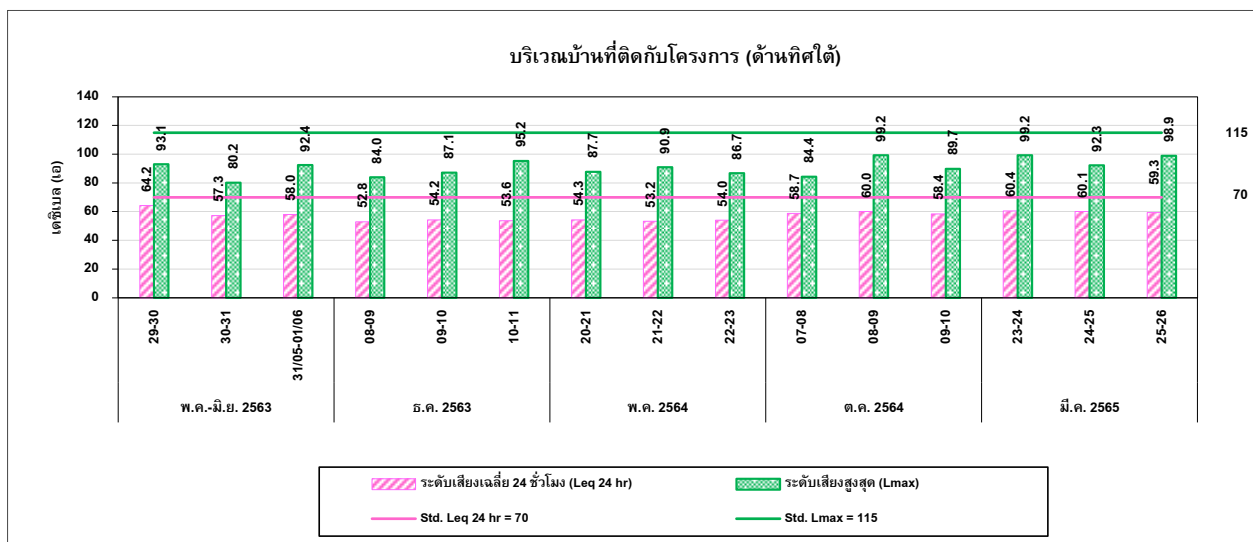
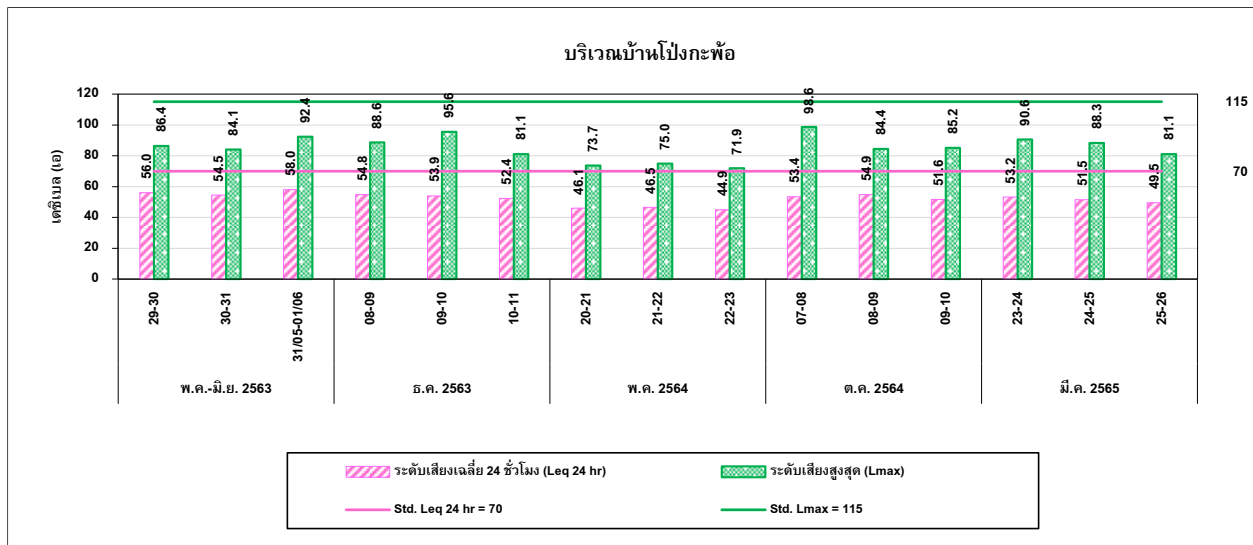
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	บ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้)	25-30/05/63	64.2	93.1
		30-31/05/63	57.3	80.2
		31/05-01/06/63	58.0	92.4
		08-09/12/63	52.8	84.0
		09-10/12/63	54.2	87.1
		10-11/12/63	53.6	95.2
		20-21/05/64	54.3	87.7
		21-22/05/64	53.2	90.9
		22-23/05/64	54.0	86.7
		07-08/10/64	58.7	84.4
		08-09/10/64	60.0	99.2
		09-10/10/64	58.4	89.7
		23-24/03/65	60.4	99.2
		24-25/03/65	60.1	92.3
		25-26/03/65	59.3	98.9
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 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้) ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่ค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ยกเว้นในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของโครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

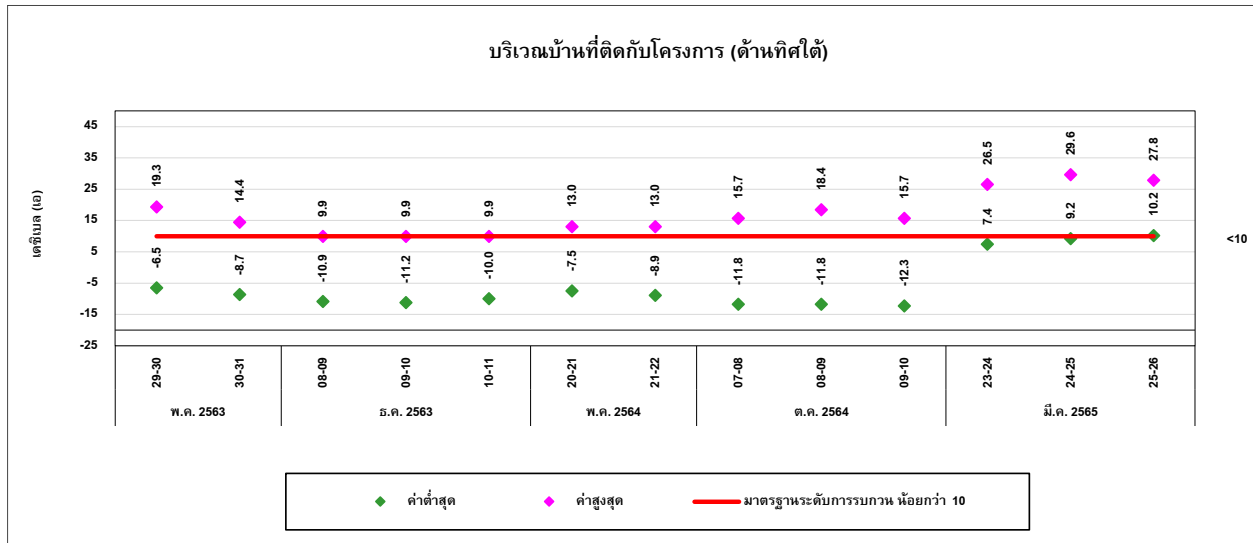
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าระดับเสียงรบกวน
1.	บ้านที่ติดกับโครงการ (ด้านทิศใต้)	29-30/05/63	64.2	93.1	-6.5-19.3
		30-31/05/63	57.3	80.2	-8.7-14.4
		31/05-01/06/63	58.0	92.4	-
		08-09/12/63	52.8	84.0	-10.9-9.9
		09-10/12/63	54.2	87.1	-11.2-9.9
		10-11/12/63	53.6	95.2	-10.0-9.9
		20-21/05/64	54.3	87.7	-7.5-13.0
		21-22/05/64	53.2	90.9	-8.9-13.0
		22-23/05/64	54.0	86.7	-
		07-08/10/64	58.7	84.4	-11.8-15.7
		08-09/10/64	60.0	99.2	-11.8-18.4
		09-10/10/64	58.4	89.7	-12.3-15.7
		23-24/03/65	60.4	99.2	7.4-26.5
		24-25/03/65	60.1	92.3	9.2-29.6
		25-26/03/65	59.3	98.3	10.2-27.8
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

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

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

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม และบริเวณมัดผูกเหล็กรูปพรรณในโรงรีดเหล็ก ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของโครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณเตาหลอม	14/03/63	88.9	107.7
		30/05/63	81.2	101.8
		22/05/64	82.7	99.6
		05/06/64	86.4	98.1
		18/09/64	84.6	108.2
		11/12/64	87.9	113.8
		25-26/03/65	88.3	99.6
		18/06/65	88.2	124.6
มาตรฐาน			90	140

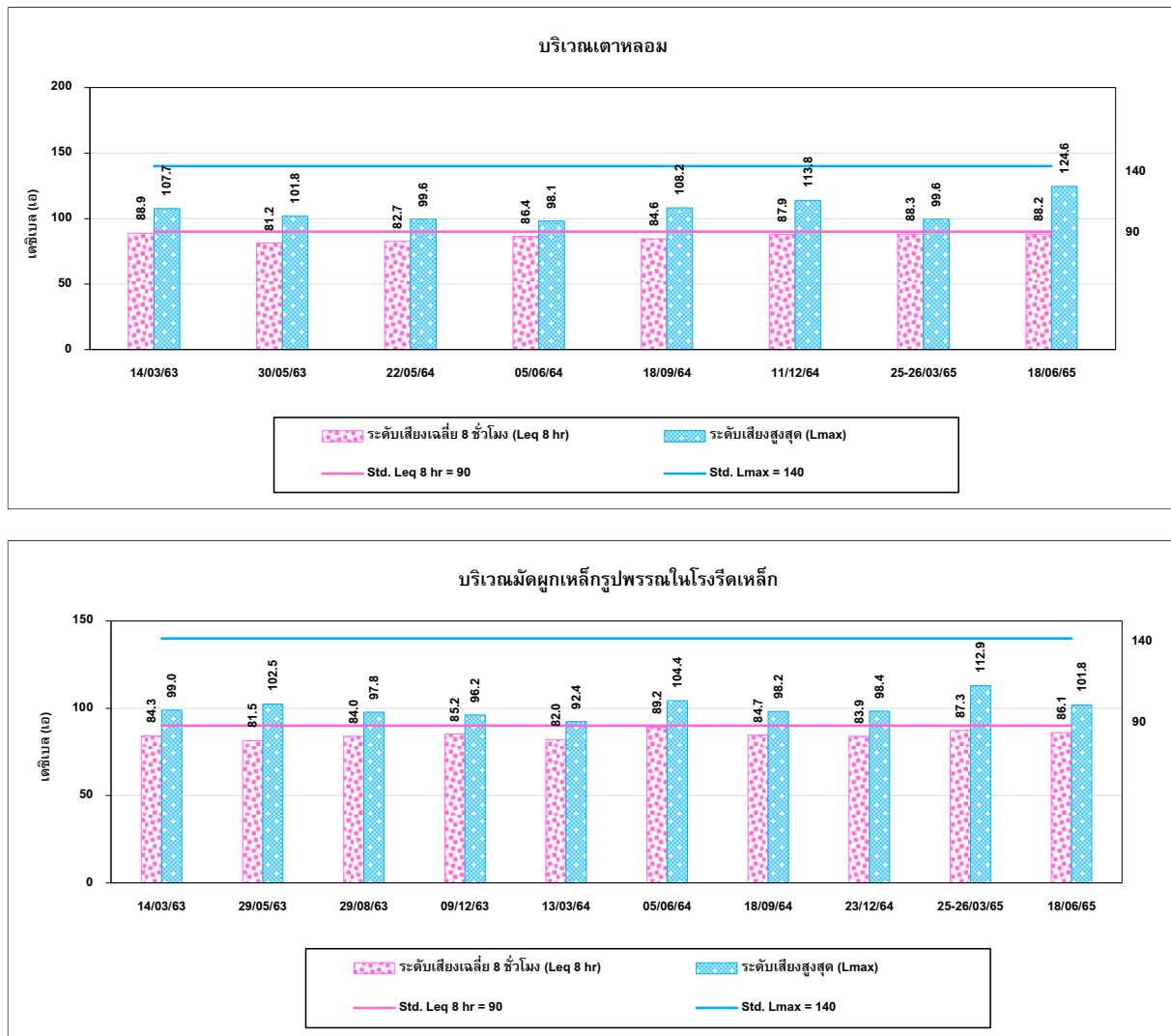
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
2.	บริเวณมัดผูกเหล็กรูปพรรณในโรงรีดเหล็ก	14/03/63	84.3	99.0
		29/05/63	81.5	102.5
		29/08/63	84.0	97.8
		09/12/63	85.2	96.2
		13/03/64	82.0	92.4
		05/06/64	89.2	104.4
		18/09/64	84.7	98.2
		23/12/64	83.9	98.4
		25-26/03/65	87.3	112.9
		18/06/65	86.1	101.8
มาตรฐาน			90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณแท่นลดอุณหภูมิเหล็กรูปพรรณ ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา และลักษณะงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิต ฤดูกาล และสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average (°C)
1.	บริเวณที่พนักงานทำงาน หน้าเตาหลอม	14/03/63*	33.4
		30/05/63*	31.6
		22/05/64	31.8
		05/06/64	30.7
		18/09/64	31.8
		23/12/64	31.5
		25-26/03/65	31.7
		18/06/65	31.8
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			32.0/34.0*

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

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

หมายเหตุ : ลักษณะงานเบา = 34.0 องศาเซลเซียส
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 องศาเซลเซียส

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

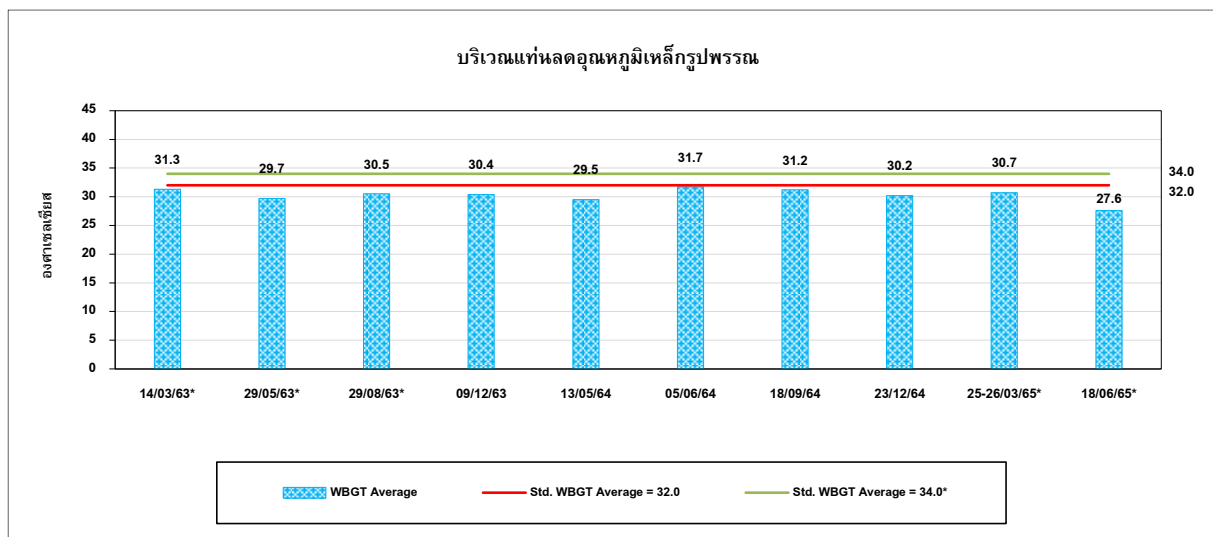
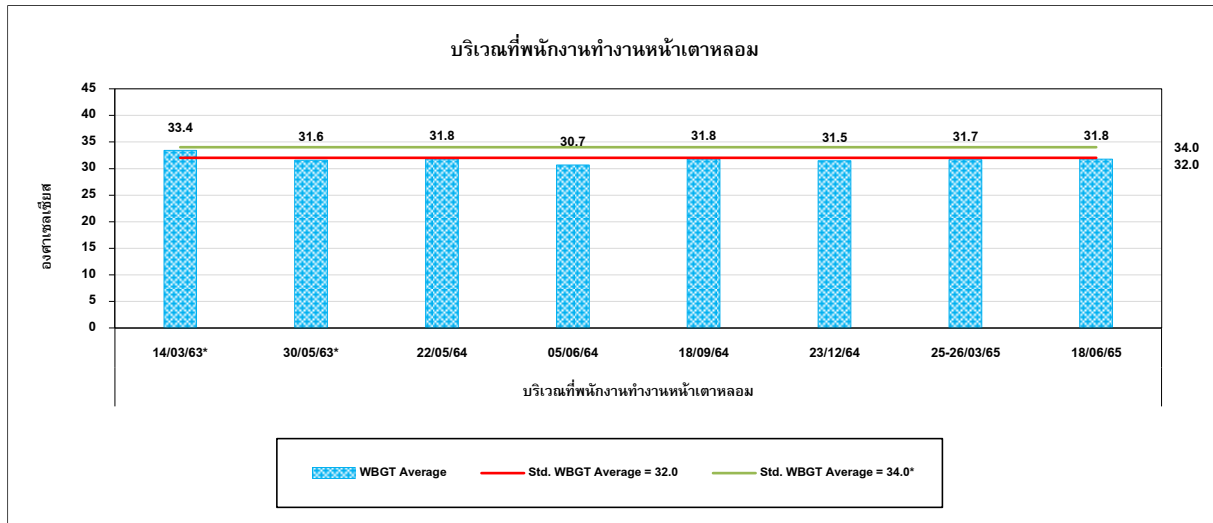
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average (°C)
2.	บริเวณแท่นลดอุณหภูมิเหล็ก รูปพรรณ	14/03/63*	31.3
		29/05/63*	29.7
		29/08/63*	30.5
		09/12/63	30.4
		13/03/64	29.5
		05/06/64	31.7
		18/09/64	31.2
		23/12/64	30.2
		25-26/03/65*	30.7
		18/06/65*	27.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			32.0/34.0*

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

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

หมายเหตุ : ลักษณะงานเบา = 34.0 องศาเซลเซียส
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 องศาเซลเซียส

รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



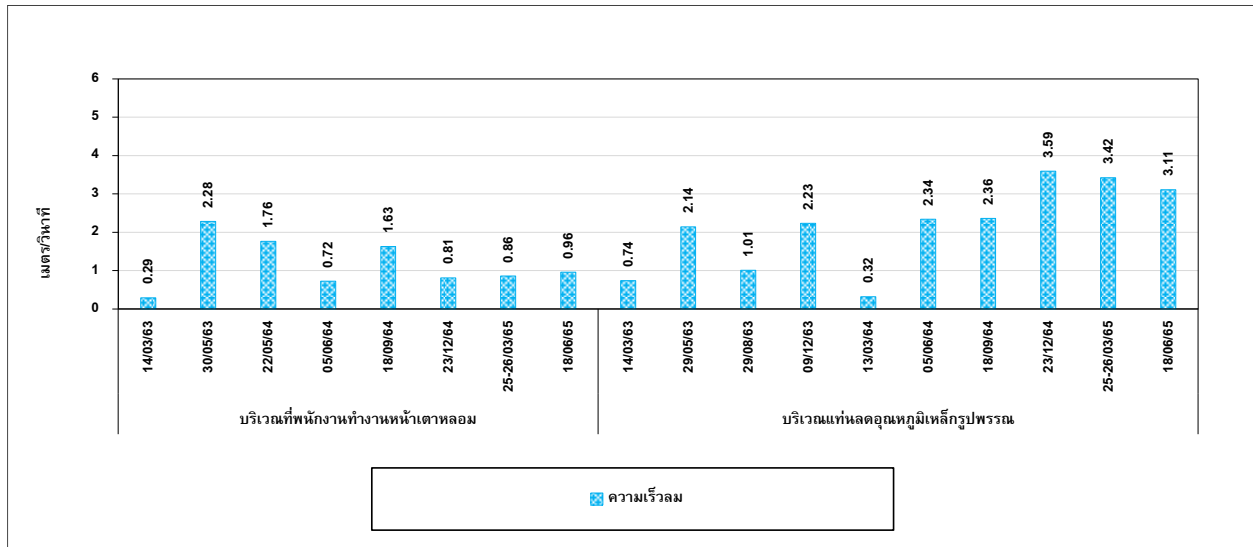
4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเร็วลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลม จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณที่พนักงานทำงานหน้าเตาหลอม และบริเวณแท่นลดอุณหภูมิเหล็กรูปพรรณ ในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณที่พนักงานทำงานหน้าเตาหลอม ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.29-2.32 เมตร/วินาที และบริเวณแท่นลดอุณหภูมิเหล็กรูปพรรณ ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.32-3.59 เมตร/วินาที และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเร็วลม พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยขึ้น-ลงบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่วงเปิดของอาคารที่ลมสามารถพัดผ่านได้ สภาพแวดล้อมโดยรอบทั้งในและนอกอาคาร เช่น พัดลม ทิศทางลม รวมถึงฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเร็วลม ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			ความเร็วลม (m/s)
1.	บริเวณที่พนักงานทำงานหน้าเตาหลอม	14/03/63	0.29
		30/05/63	2.28
		22/05/64	1.76
		05/06/64	0.72
		18/09/64	1.63
		23/12/64	0.81
		25-26/03/65	0.86
		18/06/65	0.96
2.	บริเวณแท่นลดอุณหภูมิเหล็กรูปพรรณ	14/03/63	0.74
		29/05/63	2.14
		29/08/63	1.01
		09/12/63	2.23
		13/03/64	0.32
		05/06/64	2.34
		18/09/64	2.36
		23/12/64	3.59
		25-26/03/65	3.42
		18/06/65	3.11

รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเร็วลม ระหว่างปี 2563-2565



4.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำของโครงการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำของโครงการ บริเวณบ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. (บ่อพักน้ำที่ 2) ในช่วงที่ผ่านมามีปี 2563-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดไม่เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากทางโครงการไม่มีการปล่อยน้ำออกนอกพื้นที่โครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และนำน้ำในบ่อดังกล่าวมาหมุนเวียนใช้ในกระบวนการผลิต เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิต และฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. ที่เป็นบ่อดินในโครงการ (บ่อกักน้ำที่ 2) ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		น้ำในบ่อน้ำของโครงการ									
		บ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. (บ่อกักน้ำที่ 2)									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	27/01/63	7.74	30.2	10.35	4.32	3	0.6	0.58	0.29	14.0	2,400
2.	13/02/63	8.17	28.9	5.91	3.68	1	0.6	0.35	0.16	14.0	4,900
3.	06/03/63	7.67	29.6	12.42	5.44	2	0.6	0.51	0.27	7,900	14,000
4.	10/04/63	7.43	33.3	4.00	4.96	2	0.6	0.16	0.09	79.0	320
5.	08/05/63	7.81	34.5	5.84	5.60	1	0.6	0.21	0.23	240	540
6.	17/06/63	7.68	28.6	158.99	4.05	4	0.7	0.41	0.15	790	4,900
7.	17/07/63	7.84	35.4	6.42	4.62	3	0.7	0.43	0.42	1,400	7,900
8.	17/08/63	7.65	31.7	7.06	4.80	1	0.7	0.09	<0.02	1,700	3,500
9.	16/09/63	7.16	33.9	4.73	1.84	<1	0.6	0.52	0.30	2,200	7,900
10.	12/10/63	7.17	31.8	3.74	2.38	1	0.8	0.53	0.36	240	540
11.	10/11/63	7.19	29.9	4.90	3.96	1	0.6	0.62	0.26	27.0	3,300
12.	01/12/63	7.32	28.6	7.75	4.82	1	0.6	0.35	0.12	17.0	4,900

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. ที่เป็นบ่อดินในโครงการ (บ่อพักน้ำที่ 2) ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		น้ำในบ่อน้ำของโครงการ									
		บ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. (บ่อพักน้ำที่ 2)									
		pH	Temperature	TSS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	12/01/64	7.74	23.9	10.17	4.38	1	0.6	0.60	0.19	330	2,700
2.	10/02/64	7.61	29.1	9.8	4.53	1	0.5	0.51	0.22	35,000	92,000
3.	13/03/64	7.87	32.7	8.7	4.02	2	0.6	0.29	0.09	33	49
4.	07/04/64	7.82	31.3	5.7	4.25	1	0.6	0.37	0.16	490	1,300
5.	13/05/64	7.98	34.7	8.6	4.37	3	0.5	0.30	0.11	17	70
6.	05/06/64	7.50	33.1	7.6	5.28	<1	0.6	0.28	0.20	35,000	54,000
7.	08/07/64	7.83	31.7	8.4	4.07	2	0.7	0.38	0.23	790	4,900
8.	25/08/64	7.82	34.0	14.3	4.35	3	0.7	0.20	0.11	13,000	24,000
9.	18/09/64	7.03	32.9	3.2	2.93	1	0.6	0.25	0.08	22	920
10.	07/10/64	6.74	33.0	4.4	4.31	1	0.7	0.29	0.07	220	13,000
11.	12/11/64	7.65	30.3	2.6	1.90	1	0.7	0.36	0.17	11,000	17,000
12.	11/12/64	7.65	27.1	5.3	1.68	<1	0.5	0.59	0.12	1,700	2,800

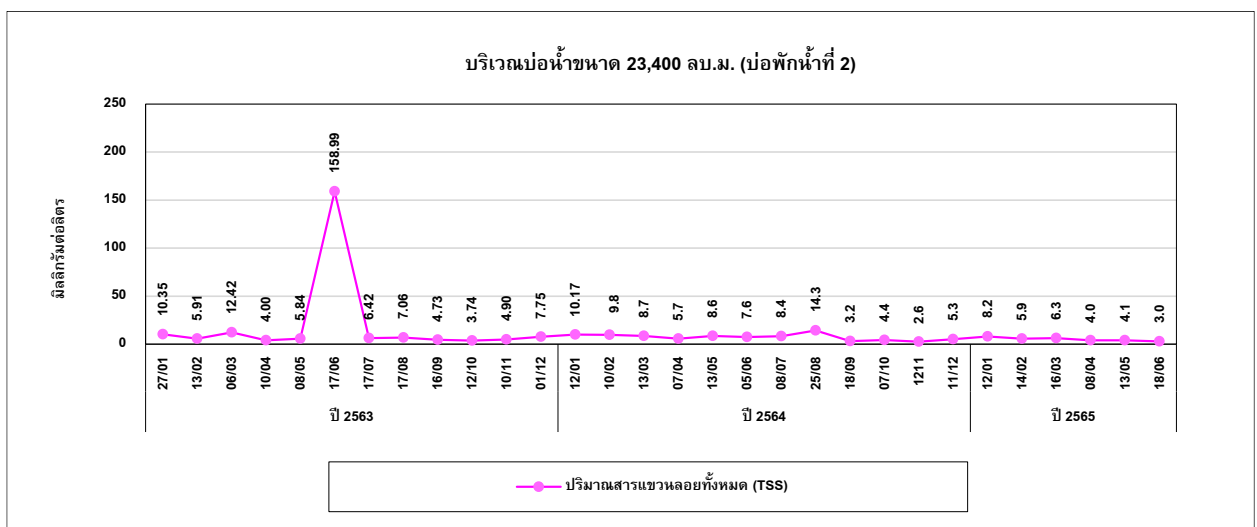
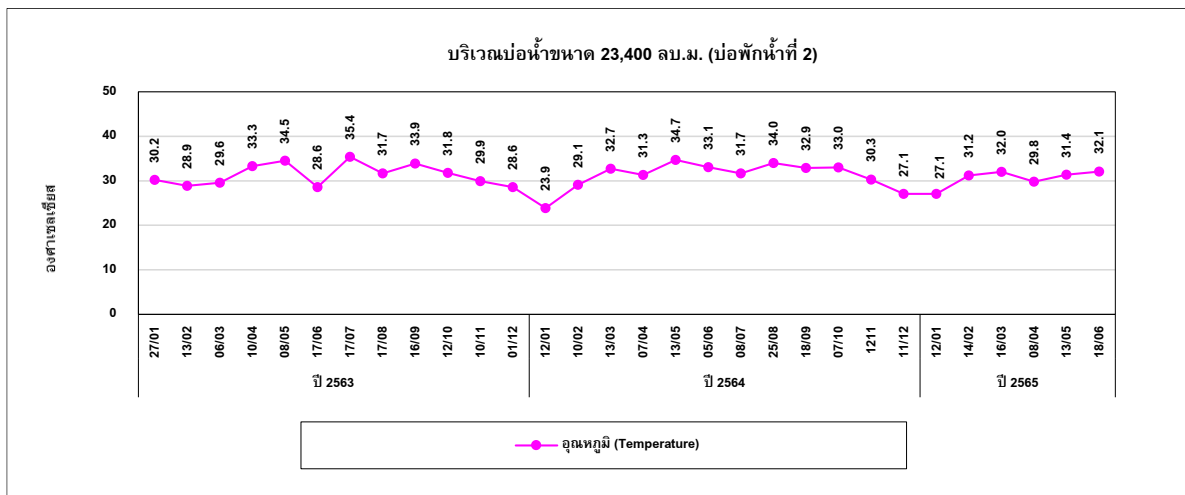
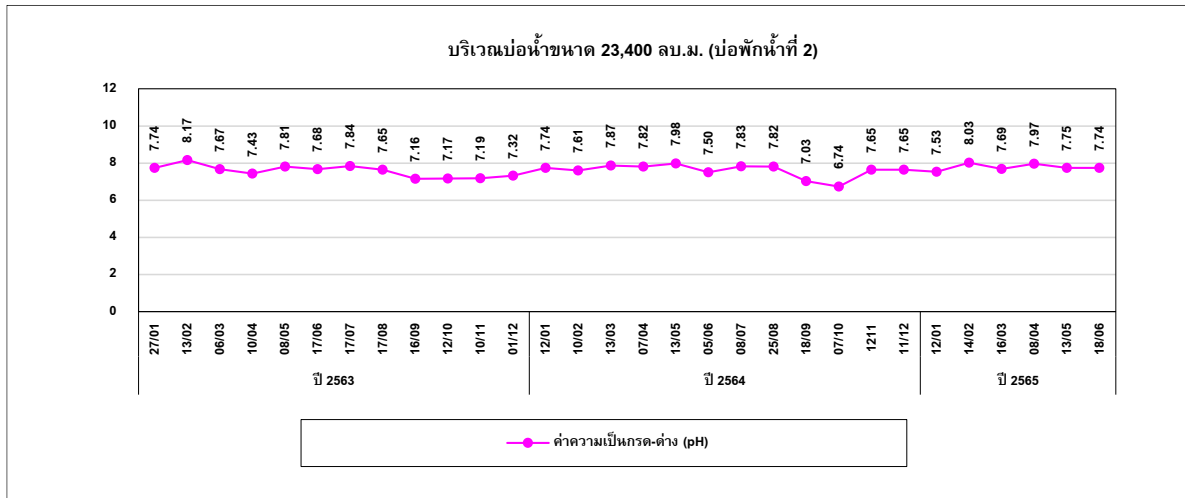
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. ที่เป็นบ่อดินในโครงการ (บ่อพักน้ำที่ 2) ระหว่างปี 2563-2565

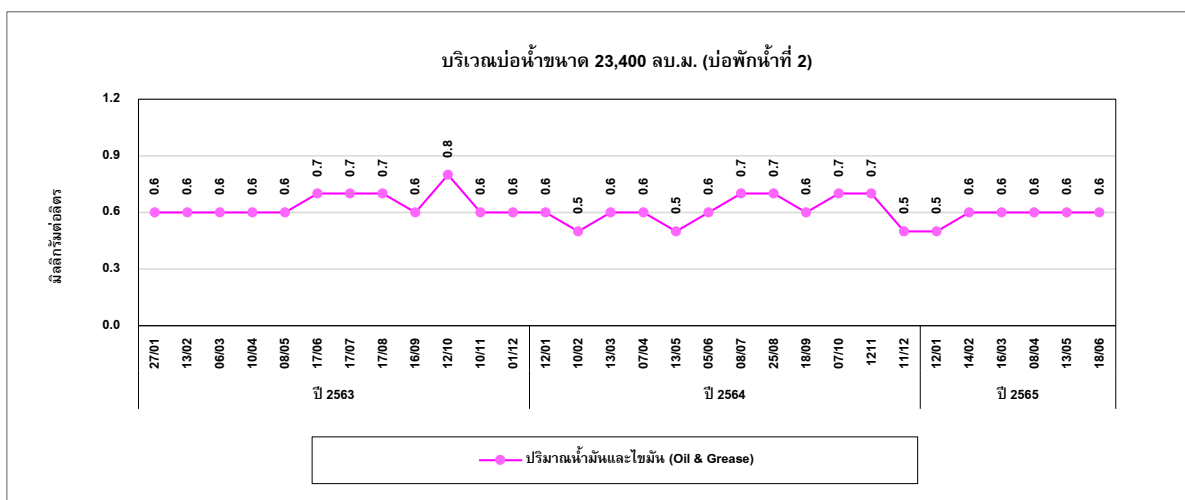
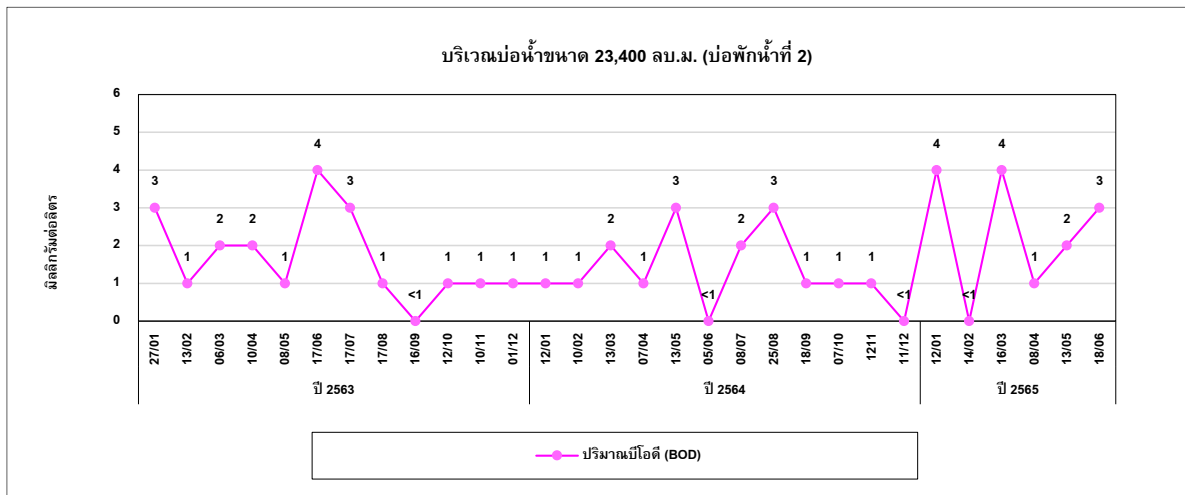
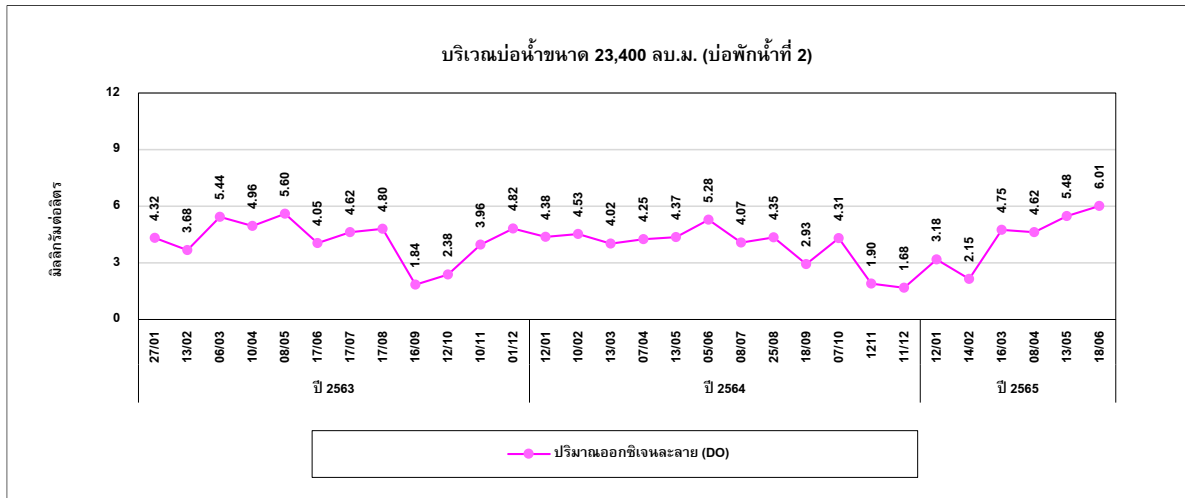
อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		น้ำในบ่อน้ำของโครงการ									
		บ่อน้ำขนาด 23,400 ลบ.ม. (บ่อพักน้ำที่ 2)									
		pH	Temperature	TSS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	12/01/65	7.53	27.1	8.2	3.18	4	0.5	0.47	0.26	16,000	24,000
2.	14/02/65	8.03	31.2	5.9	2.15	<1	0.6	0.28	0.11	22	3,300
3.	16/03/65	7.69	32.0	6.3	4.75	4	0.6	0.21	0.07	4,900	7,900
4.	08/04/65	7.97	29.8	4	4.62	1	0.6	0.21	0.10	130	7,900
5.	13/05/65	7.75	31.4	4.1	5.48	2	0.6	0.19	0.07	490	2,200
6.	18/06/65	7.74	32.1	3.0	6.01	3	0.6	0.15	0.04	1,300	13,000

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

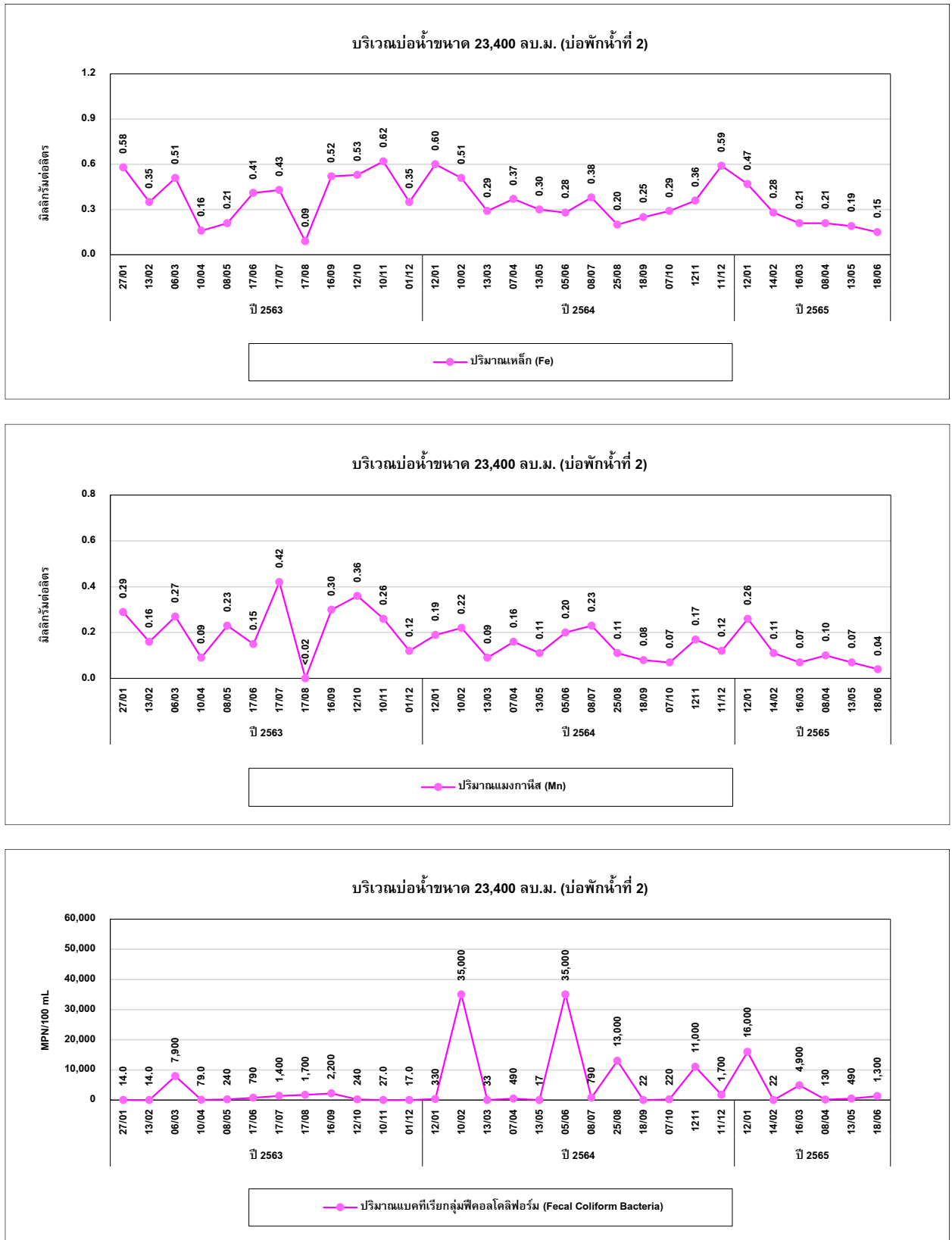
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำของโครงการ ระหว่างปี 2563-2565



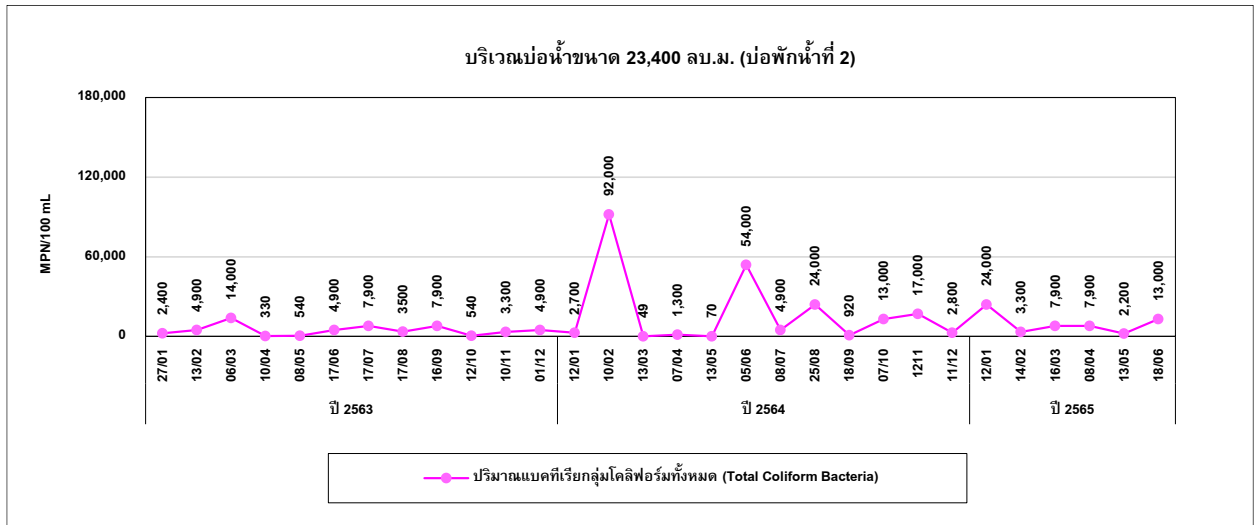
รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำของโครงการ ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Oxidation Pond) บ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม.

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Oxidation Pond) บ่อน้ำ
ขนาด 454 ลบ.ม. ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง
อุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการ
เปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.10-1 และกราฟ
เปรียบเทียบดังรูปที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม. ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์						
		น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Oxidation Pond)						
		บ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม.						
		pH (-)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
1.	27/01/63	7.49	7.15	144	1	0.5	1.06	<0.01
2.	13/02/63	7.85	8.76	195	1	0.7	1.17	<0.01
3.	06/03/63	7.52	11.16	138	4	0.7	1.29	<0.01
4.	10/04/63	7.50	47.84	177	2	0.8	1.14	<0.01
5.	08/05/63	8.24	3.43	192	<1	0.5	0.60	<0.01
6.	17/06/63	7.49	36.92	197	2	0.7	2.30	<0.01
7.	17/07/63	7.39	6.48	121	1	0.6	0.35	<0.01
8.	17/08/63	7.25	2.92	140	1	0.6	0.47	<0.01
9.	16/09/63	7.13	1.86	123	<1	0.5	0.93	<0.01
10.	12/10/63	7.12	5.42	156	2	0.6	1.05	<0.01
11.	10/11/63	7.05	7.37	144	2	0.6	0.59	<0.01
12.	01/12/63	7.33	3.15	137	1	0.7	0.67	<0.01
มาตรฐาน		5.5-9.0	50	3,000	20	5	100	1

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม. ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์						
		น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Oxidation Pond)						
		บ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม.						
		pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
1.	12/01/64	7.61	4.97	177	1	0.5	0.69	<0.01
2.	10/02/64	7.35	5.1	167	<1	0.6	0.73	<0.01
3.	13/03/64	7.67	3.0	197	2	0.6	0.6	<0.01
4.	07/04/64	7.59	3.4	167	<1	0.7	0.67	<0.01
5.	13/05/64	7.52	<2.5	152	2	0.6	0.89	<0.01
6.	05/06/64	7.41	4.6	113	1	0.7	1.00	<0.01
7.	08/07/64	7.52	5.3	185	3	0.6	1.15	<0.01
8.	25/08/64	7.66	8.2	1,017	2	0.7	0.81	<0.01
9.	18/09/64	7.05	3.3	156	1	0.6	1.19	<0.01
10.	07/10/64	6.98	<2.5	160	2	0.6	0.72	<0.01
11.	12/11/64	8.29	2.6	151	2	0.6	0.88	<0.01
12.	11/12/64	7.51	5.1	158	2	0.7	0.88	<0.01
มาตรฐาน		5.5-9.0	50	3,000	20	5	100	1

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาว่าร่วมกันกำหนดไว้

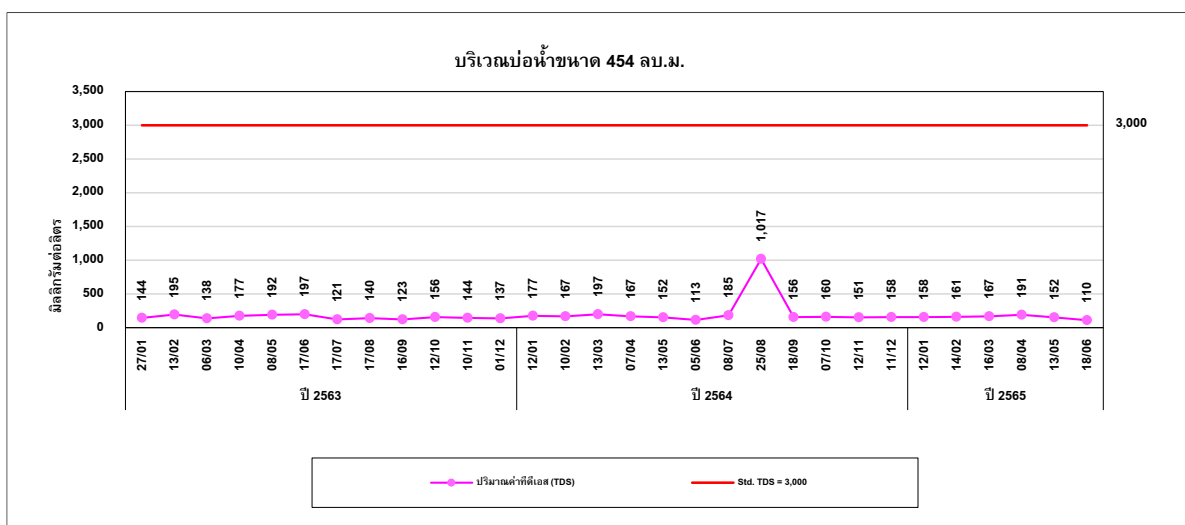
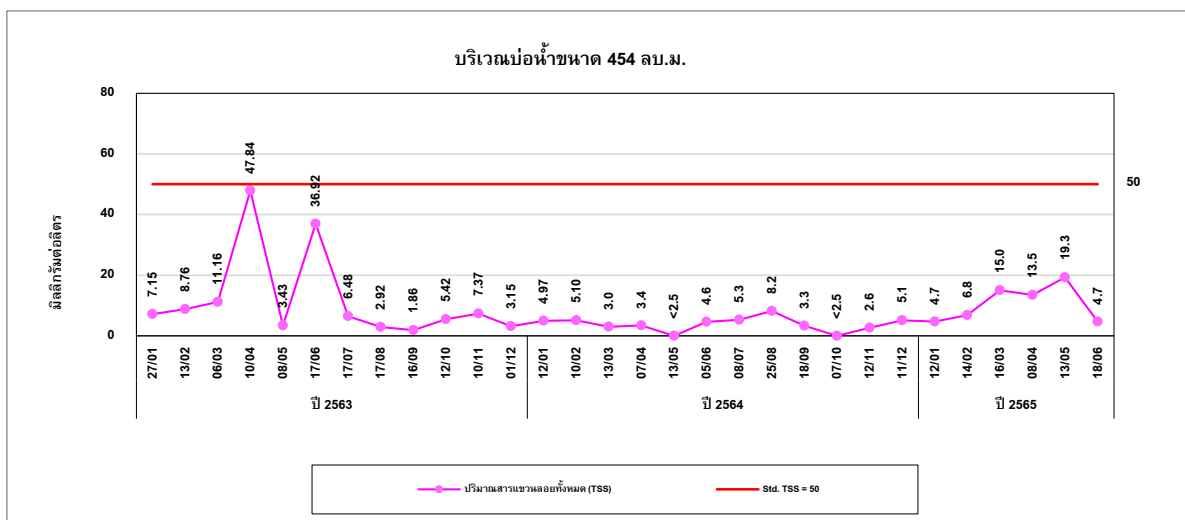
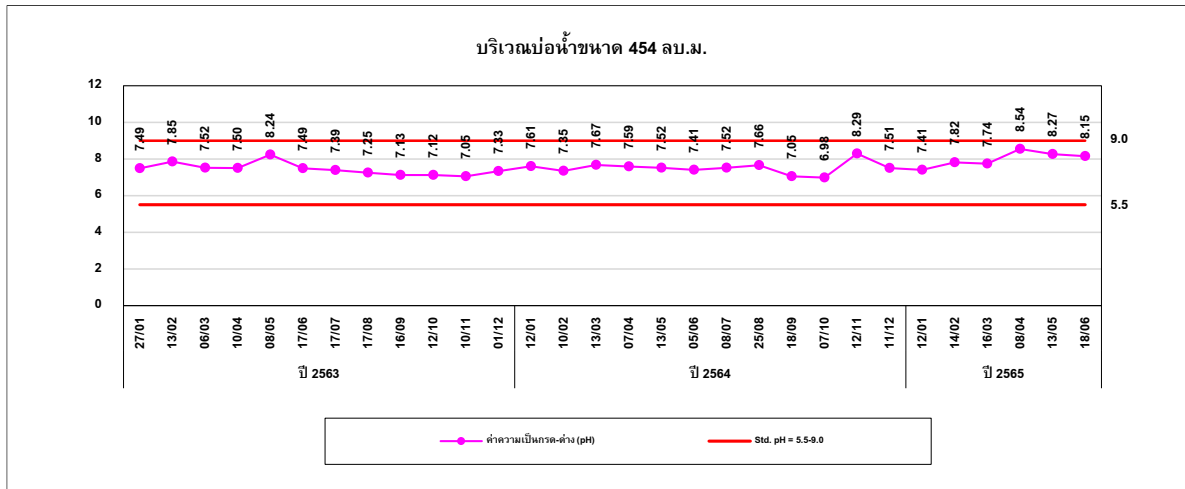
ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม. ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์						
		น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Oxidation Pond)						
		บ่อน้ำขนาด 454 ลบ.ม.						
		pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
1.	12/01/65	7.41	4.7	158	1	0.5	1.04	<0.01
2.	14/02/65	7.82	6.8	161	2	0.6	1.15	<0.01
3.	16/03/65	7.74	15.0	167	3	0.6	0.92	<0.01
4.	08/04/65	8.54	13.5	191	3	0.6	1.16	<0.01
5.	13/05/65	8.27	19.3	152	3	0.7	0.81	<0.01
6.	18/06/65	8.15	4.7	110	<1	0.6	0.82	<0.01
มาตรฐาน		5.5-9.0	50	3,000	20	5	100	1

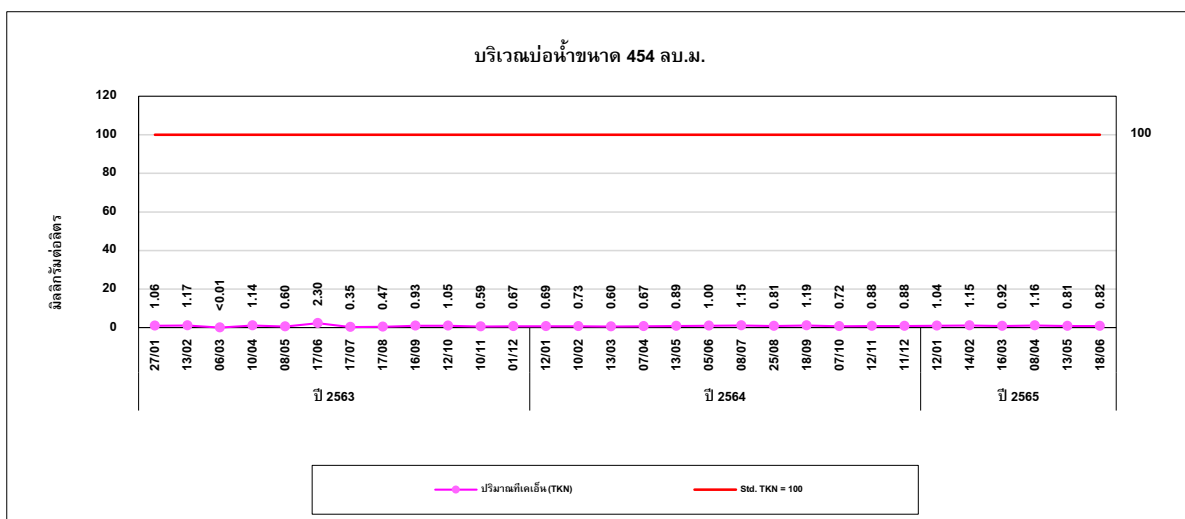
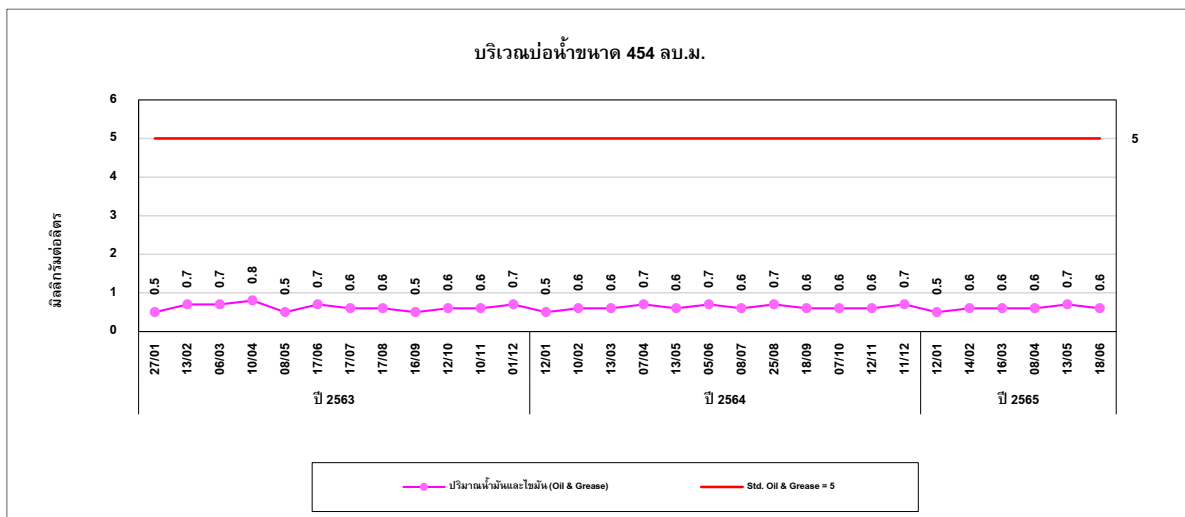
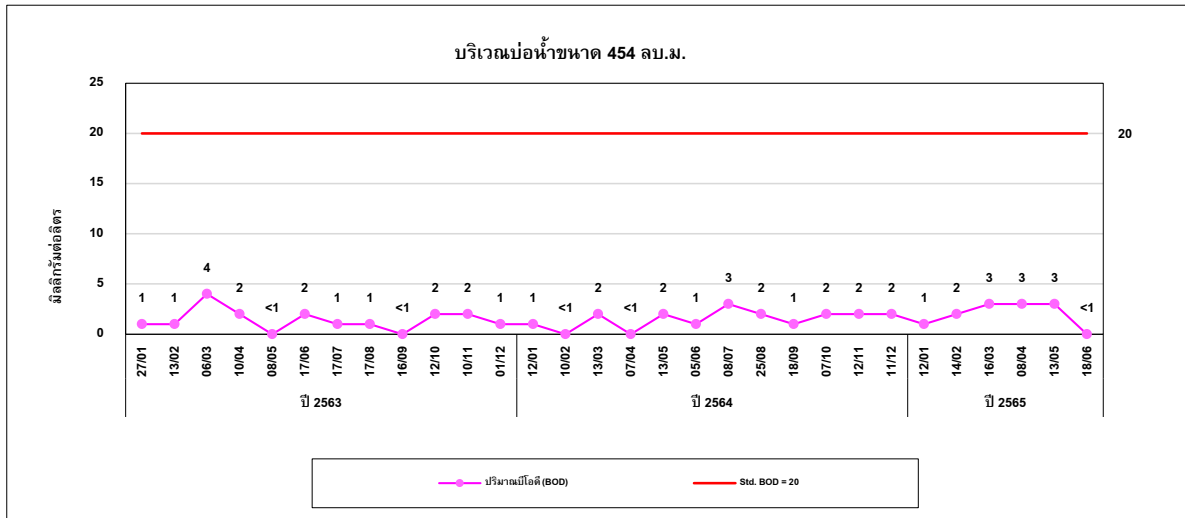
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

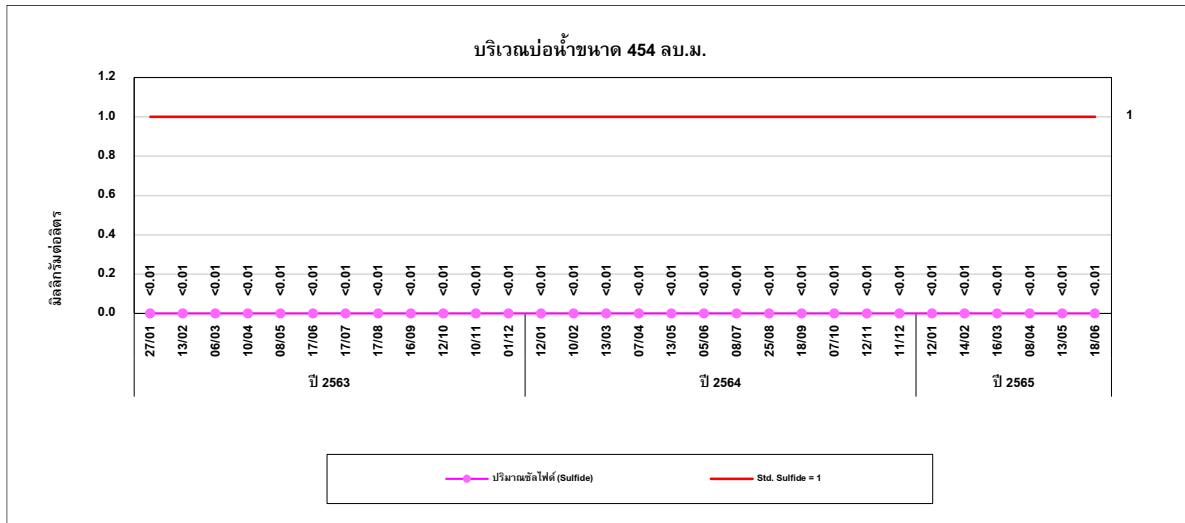
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2563-2565



4.11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานีตรวจวัด ได้แก่ น้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ) บริเวณคลองรังต้นน้ำจากพื้นที่โครงการ 200 เมตร และคลองรังหลังพื้นที่โครงการ บริเวณหน้าฝายน้ำล้น ในช่วงที่ผ่านมามีปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นปริมาณ DO, BOD, Fecal Coliform Bacteria, Total Coliform Bacteria และ Mn ในบางช่วงเวลาของการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับช่วงฤดูกาลและสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้ลักษณะคลองหลังพื้นที่โครงการเป็นคลองดิน มีการทำการเกษตรบริเวณใกล้เคียง รวมถึงกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์แบบปล่อยของชุมชน จึงอาจส่งผลให้ปริมาณมลสารปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำได้ อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่มีการระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติแต่อย่างใด ดังนั้นผลการตรวจวัดปริมาณมลสารต่างๆ ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงไม่ได้มีสาเหตุมาจากโครงการ สำหรับปริมาณ SS, Oil & Grease และ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบการตรวจวัดดังตารางที่ 4.11-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.11-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.11-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		คุณภาพน้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ)									
		คลองรังต้นน้ำ จากพื้นที่โครงการ 200 เมตร									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	27/01/63	7.39	30.2	2.64	3.42	2	0.5	0.38	0.48	4.5	790
2.	13/02/63	7.52	28.7	2.85	3.21	<1	0.6	0.25	0.14	7.8	490
3.	06/03/63	7.51	30.5	3.94	2.46	<1	0.7	0.26	0.22	7.8	13,000
4.	10/04/63	7.51	32.6	12.82	3.26	2	0.7	0.63	0.25	11	4,900
5.	08/05/63	7.52	34.9	9.36	3.35	2	0.6	0.41	0.31	79	130
6.	17/06/63	7.47	29.8	29.69	4.12	1	0.6	0.93	0.73	170	28,000
7.	17/07/63	7.22	33.6	9.48	2.05	2	0.5	1.14	0.72	270	54,000
8.	17/08/63	6.99	28.8	15.71	2.02	<1	0.6	1.85	0.07	54,000	>160,000
9.	16/09/63	7.07	31.5	3.16	3.17	2	0.6	0.41	0.56	110	330
10.	12/10/63	7.07	28.9	9.90	2.28	<1	0.6	1.62	0.06	240	350
11.	10/11/63	7.10	30.2	5.19	4.86	1	0.5	0.54	0.24	6.8	13,000
12.	01/12/63	7.16	27.4	3.99	3.94	<1	0.6	0.36	0.53	9.2	24,000
มาตรฐาน		5.0-9.0	๓'	-	≥4.0	2.0	-	-	1.0	4,000	20,000

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

หมายเหตุ : ๓' : อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 4.11-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		คุณภาพน้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ)									
		คลองรังต้นน้ำ จากพื้นที่โครงการ 200 เมตร									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	12/01/64	7.32	22.9	6.47	3.36	3	0.6	0.45	0.26	54,000	92,000
2.	10/02/64	7.27	26.9	3.5	3.43	2	0.5	0.3	0.3	220	490
3.	13/03/64	7.36	32.5	<2.5	2.20	1	0.6	0.21	0.54	540	920
4.	07/04/64	7.46	30.0	<2.5	2.53	1	0.7	0.29	0.27	280	7,900
5.	13/05/64	7.14	34.0	2.8	2.44	2	0.7	1.03	1.45	4,900	7,900
6.	05/06/64	7.11	32.0	<2.5	2.39	<1	0.7	0.41	1.46	180	1,300
7.	08/07/64	7.28	30.6	3.9	2.20	3	0.8	0.36	0.55	330	4,900
8.	25/08/64	7.52	32.9	<2.5	3.30	3	0.7	0.22	0.23	790	3,300
9.	18/09/64	7.01	31.5	<2.5	3.10	<1	0.7	1.01	0.16	49	3,300
10.	07/10/64	6.93	30.7	<2.5	4.05	2	0.7	0.63	0.05	490	35,000
11.	12/11/64	7.98	29.6	9.4	2.58	2	0.7	0.92	0.28	20	790
12.	11/12/64	7.13	25.1	<2.5	2.81	1	0.6	0.70	0.59	1,100	2,200
มาตรฐาน		5.0-9.0	๓'	-	≥4.0	2.0	-	-	1.0	4,000	20,000

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

หมายเหตุ : ๓' : อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.11-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		คุณภาพน้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ)									
		คลองรังต้นน้ำ จากพื้นที่โครงการ 200 เมตร									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	12/01/65	7.55	26.3	<2.5	2.32	1	0.6	0.82	0.35	5,400	9,200
2.	14/02/65	7.63	30.1	<2.5	3.02	<1	0.5	0.34	0.27	240	35,000
3.	16/03/65	6.81	30.6	3.0	1.46	3	0.7	0.26	0.35	3,300	92,00
4.	08/04/65	8.18	28.4	<2.5	2.96	2	0.7	0.32	0.24	68	220
5.	13/05/65	7.75	30.0	<2.5	2.40	2	0.7	0.25	0.37	110	540
6.	28/06/65	7.45	30.0	4.4	3.49	5	0.7	4.15	0.43	4,500	92,000
มาตรฐาน		5.0-9.0	๓'	-	≥4.0	2.0	-	-	1.0	4,000	20,000

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

หมายเหตุ : ๓' : อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.11-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		คุณภาพน้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ)									
		คลองรังหลังพื้นที่โครงการ บริเวณหน้าฝายน้ำล้น									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	27/01/63	7.21	30.1	2.37	2.97	2	0.5	0.40	0.49	7.8	790
2.	13/02/63	7.31	29.2	2.46	2.82	1	0.6	0.61	0.13	7.8	790
3.	06/03/63	7.27	31.1	0.70	3.12	<1	0.6	0.20	0.14	7.8	100
4.	10/04/63	7.37	33.7	3.86	2.82	1	0.6	0.35	0.16	14.0	1,100
5.	08/05/63	7.26	35.0	27.87	3.10	3	0.8	0.85	0.49	79.0	540
6.	17/06/63	7.36	29.9	12.05	3.72	1	0.6	0.69	0.46	220	35,000
7.	17/07/63	7.07	32.6	13.15	2.16	1	0.6	1.23	0.77	1,300	24,000
8.	17/08/63	7.12	28.9	19.30	2.18	2	0.7	1.67	0.09	2,700	13,000
9.	16/09/63	7.02	32.0	2.31	3.43	2	0.6	0.45	0.53	79.0	1,300
10.	12/10/63	7.02	28.3	10.40	2.47	<1	0.6	1.65	0.06	920	1,600
11.	10/11/63	7.07	27.6	6.18	4.06	2	0.5	0.70	0.29	14.0	17,000
12.	01/12/63	7.14	27.2	6.79	3.25	1	0.7	0.74	0.60	120	13,000
มาตรฐาน		5.0-9.0	๓'	-	≥4.0	2.0	-	-	1.0	4,000	20,000

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

หมายเหตุ : ๓' : อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานหลอมเหล็กและเพิ่มหน่วยผลิตเหล็กรีดร้อน บริษัท ที. เอส. บี. เหล็กกล้า จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.11-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		คุณภาพน้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ)									
		คลองรังหลังพื้นที่โครงการ บริเวณหน้าฝายน้ำล้น									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	12/01/64	7.37	22.8	9.8	4.39	2	0.6	0.63	0.23	3,300	17,000
2.	10/02/64	7.26	26.7	7.4	2.12	1	0.6	0.35	0.37	1,100	1,700
3.	13/03/64	7.27	32.4	2.9	2.10	1	0.6	0.3	0.53	350	540
4.	07/04/64	7.32	30.3	<2.5	2.12	2	0.6	0.27	0.34	350	1,300
5.	13/05/64	7.33	34.1	2.9	2.42	3	0.6	0.99	1.47	2,300	4,900
6.	05/06/64	7.03	32.9	2.6	2.81	<1	0.6	0.40	1.60	450	7,900
7.	08/07/64	7.39	30.9	2.9	2.80	2	0.7	0.43	0.43	490	92,000
8.	25/08/64	7.47	33.9	<2.5	3.03	2	0.6	0.19	0.41	490	2,400
9.	18/09/64	6.97	32.5	<2.5	2.93	<1	0.6	0.87	0.16	1,300	22,000
10.	07/10/64	6.89	30.1	2.8	3.62	3	0.7	0.66	0.08	14,000	>160,000
11.	12/11/64	8.33	28.8	8.6	2.40	3	0.6	0.98	0.37	<1.8	4,100
12.	11/12/64	8.00	26.3	<2.5	2.58	<1	0.7	0.61	0.55	4,900	35,000
มาตรฐาน		5.0-9.0	๓'	-	≥4.0	2.0	-	-	1.0	4,000	20,000

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

หมายเหตุ : ๓' : อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

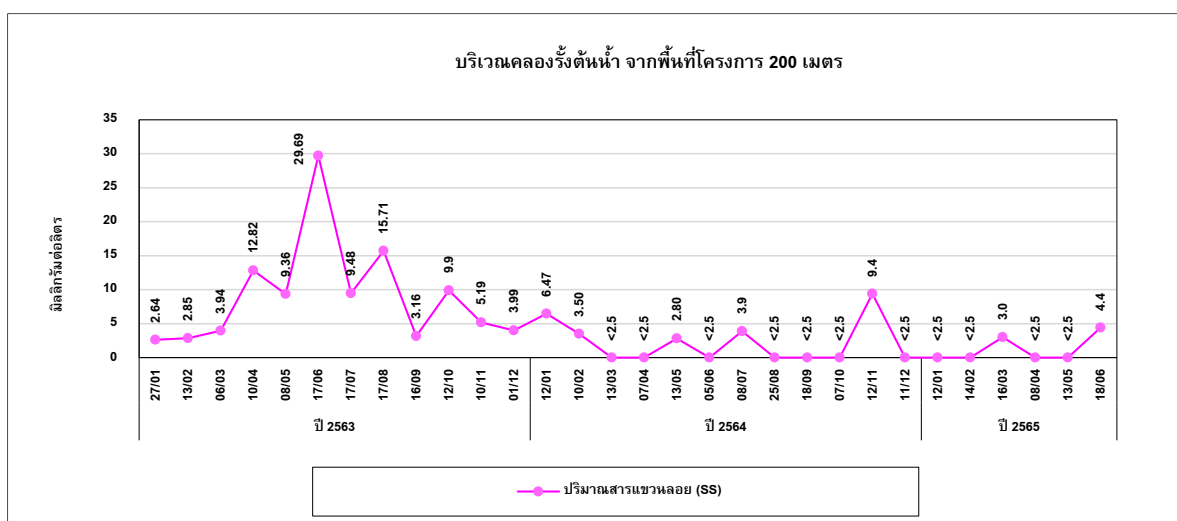
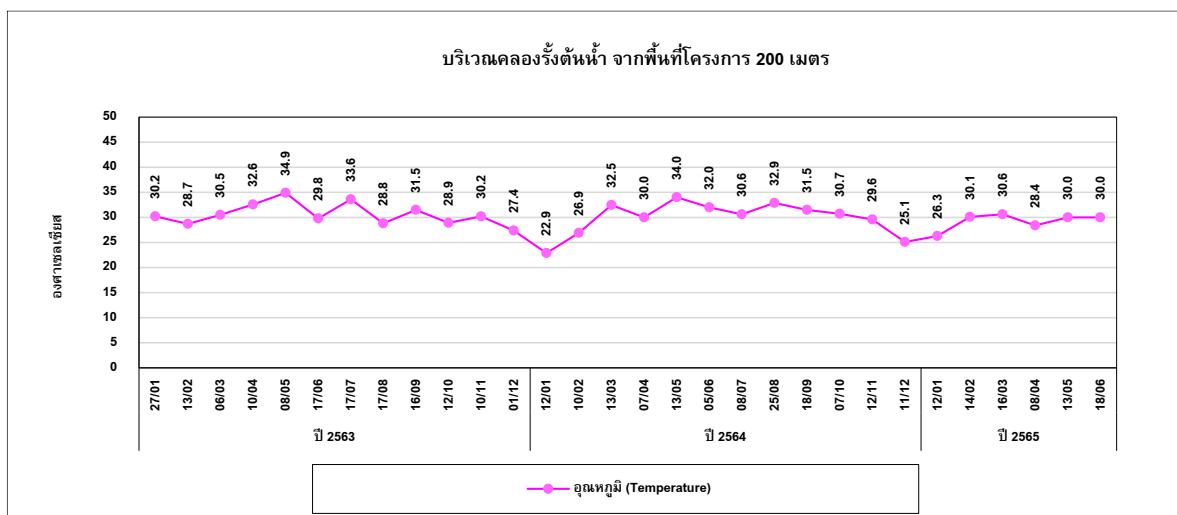
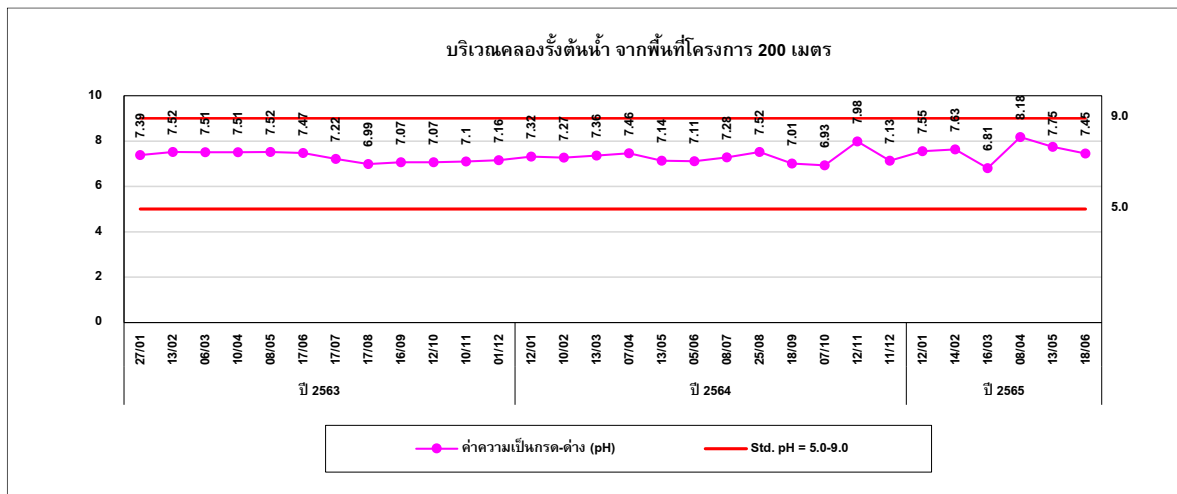
ตารางที่ 4.11-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์									
		คุณภาพน้ำในคลองรัง (ด้านหลังโครงการ)									
		คลองรังหลังพื้นที่โครงการ บริเวณหน้าฝายน้ำล้น									
		pH	Temperature	SS	DO	BOD	Oil & Grease	Fe	Mn	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria
		(-)	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
1.	12/01/65	7.50	26.3	<2.5	2.83	1	0.6	0.56	0.28	9,200	16,000
2.	14/02/65	7.77	30.3	<2.5	2.98	<1	0.6	0.29	0.30	280	4,500
3.	16/03/65	6.84	30.7	2.6	1.15	2	0.6	0.18	0.36	17,000	160,000
4.	08/04/65	7.83	28.8	<2.5	2.42	2	0.6	0.26	0.17	170	330
5.	13/05/65	7.22	29.7	<2.5	2.33	1	0.6	0.24	0.55	11,000	17,000
6.	28/06/65	8.29	29.0	4.7	3.12	5	0.7	3.44	0.12	2,400	17,000
มาตรฐาน		5.0-9.0	๓'	-	≥4.0	2.0	-	-	1.0	4,000	20,000

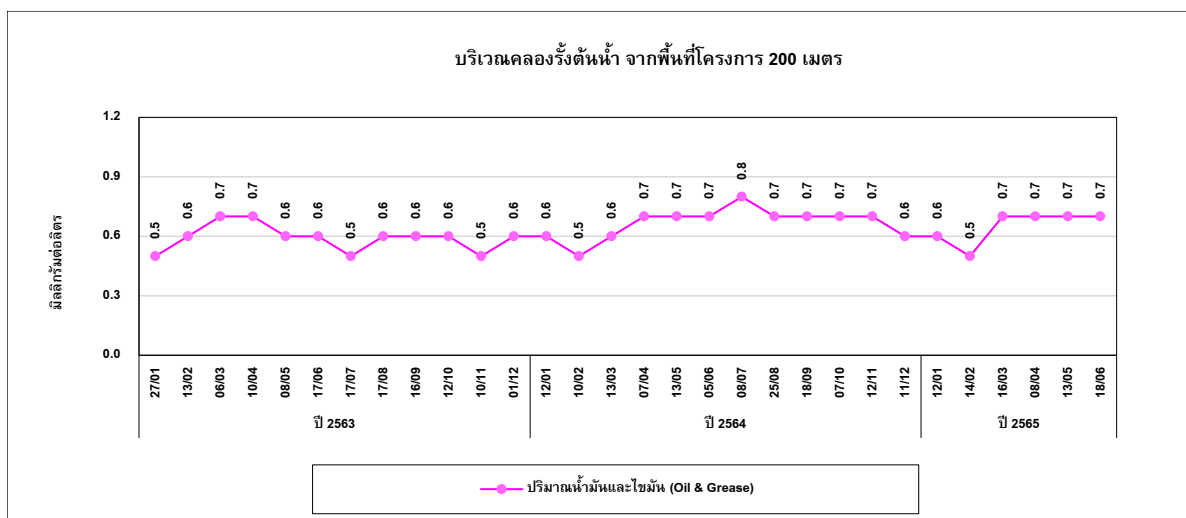
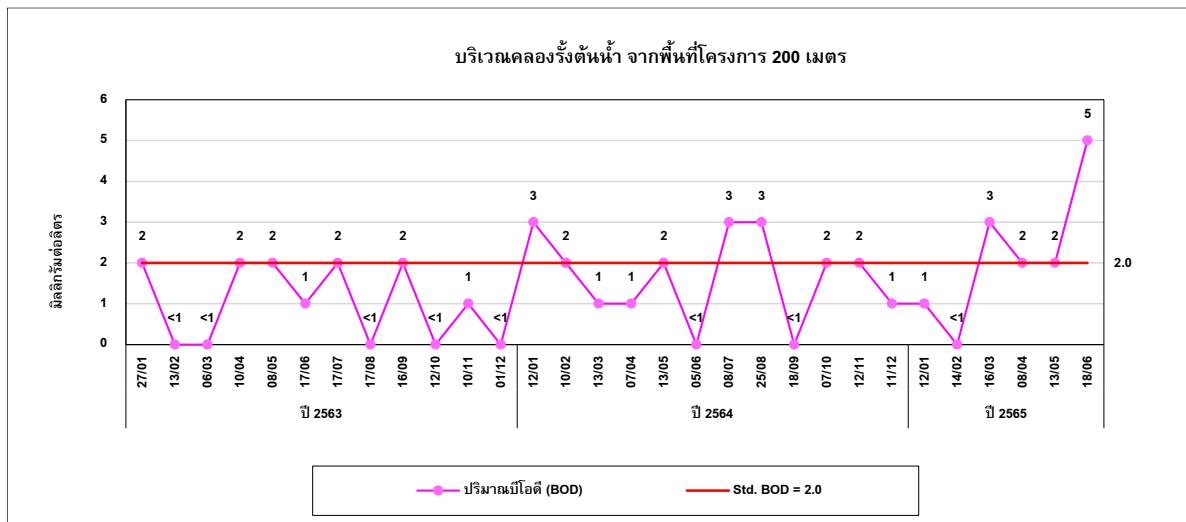
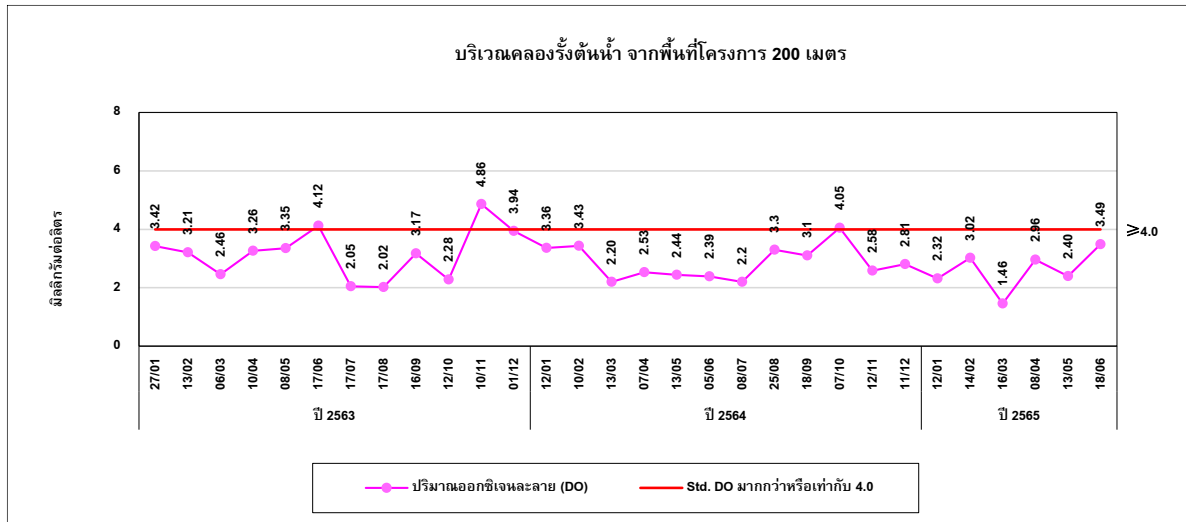
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : ๓' : อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

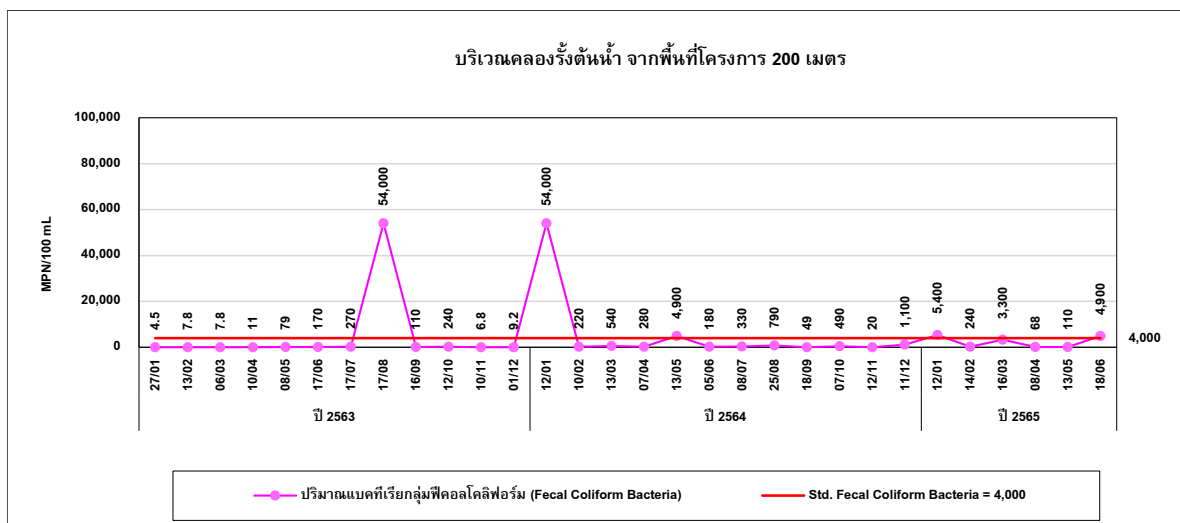
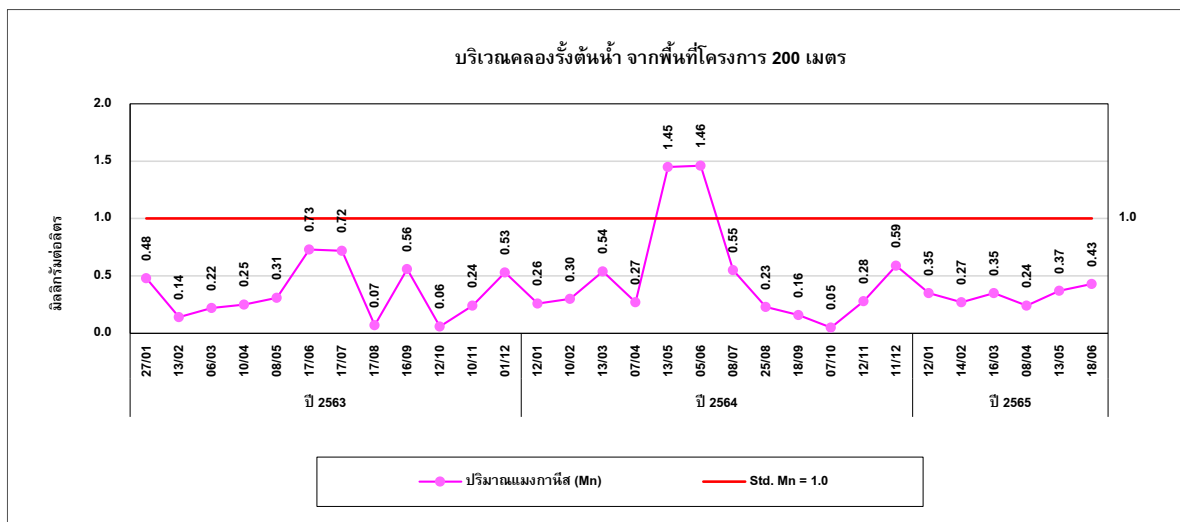
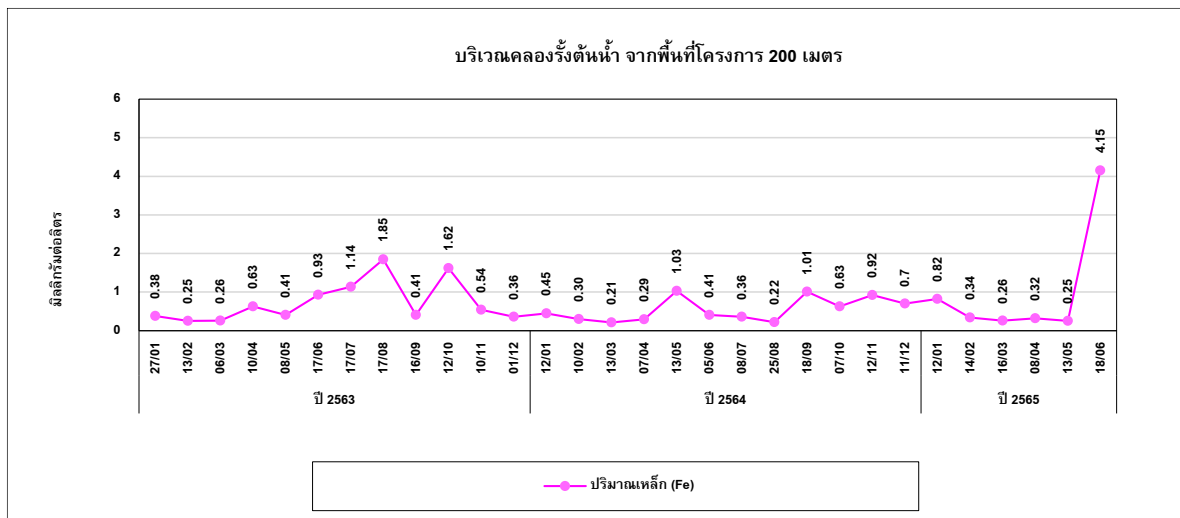
รูปที่ 4.11-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



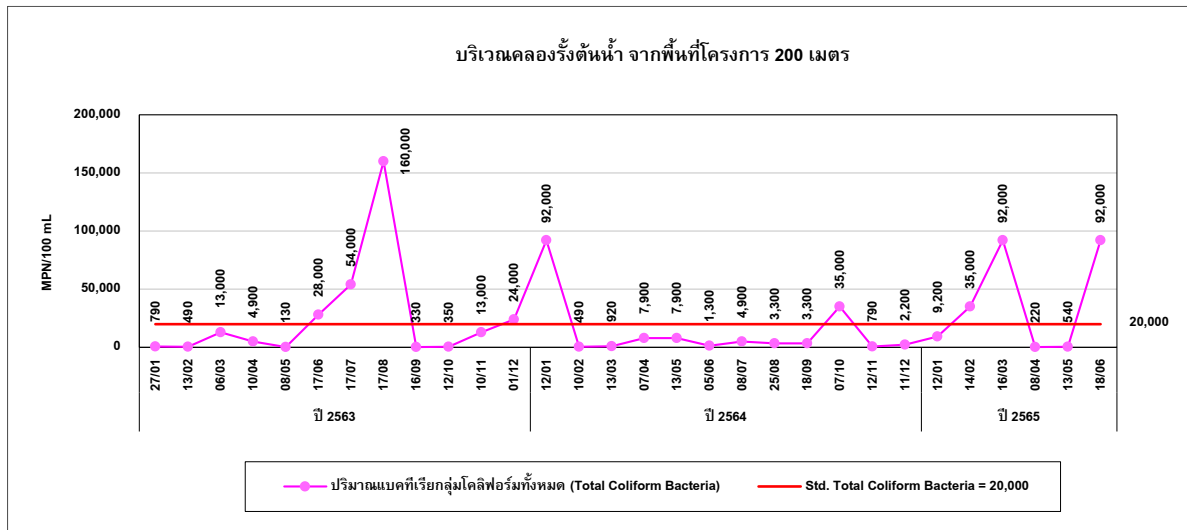
รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2563-2565



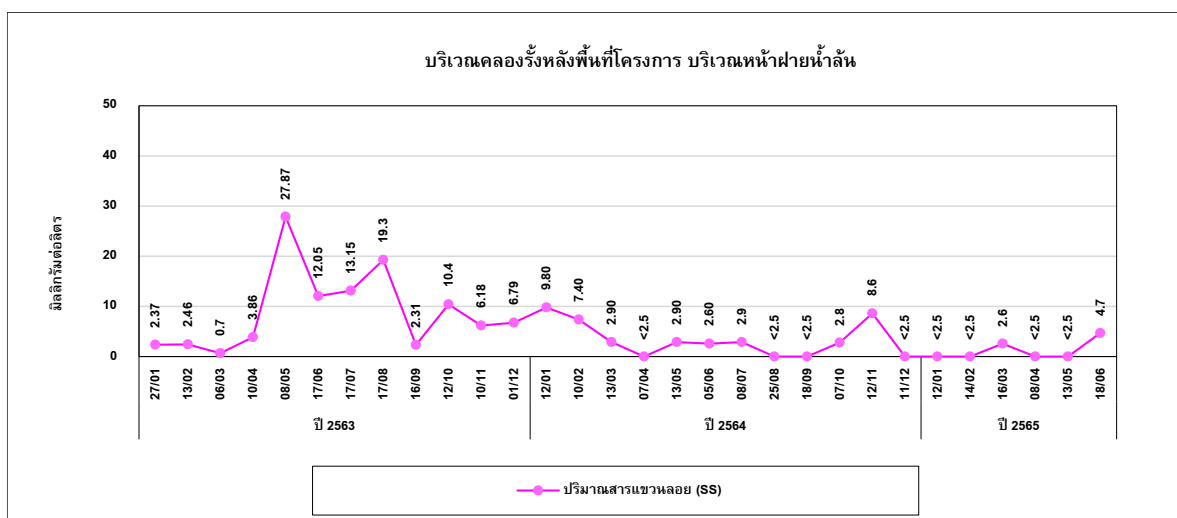
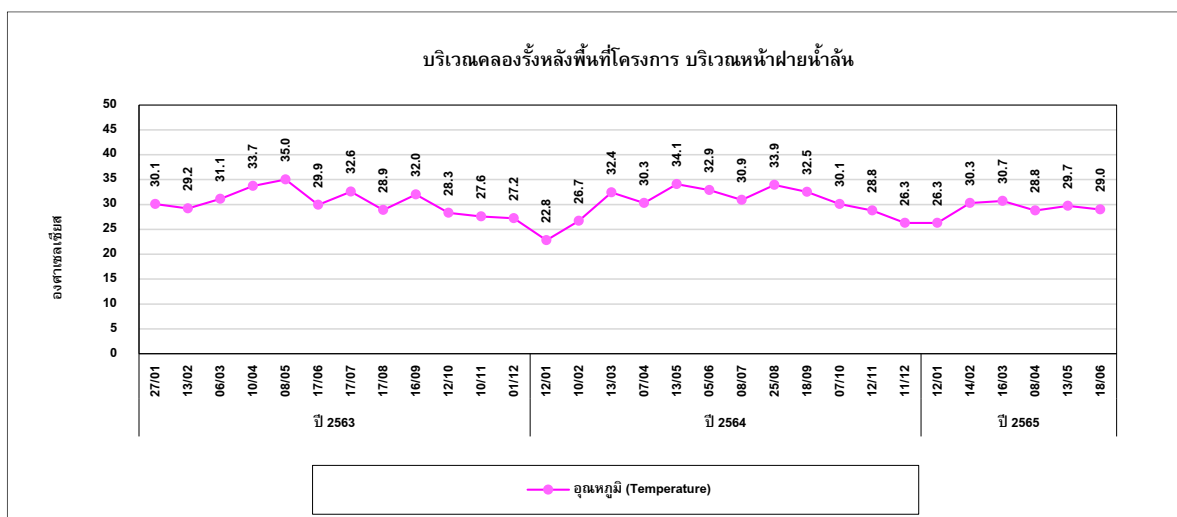
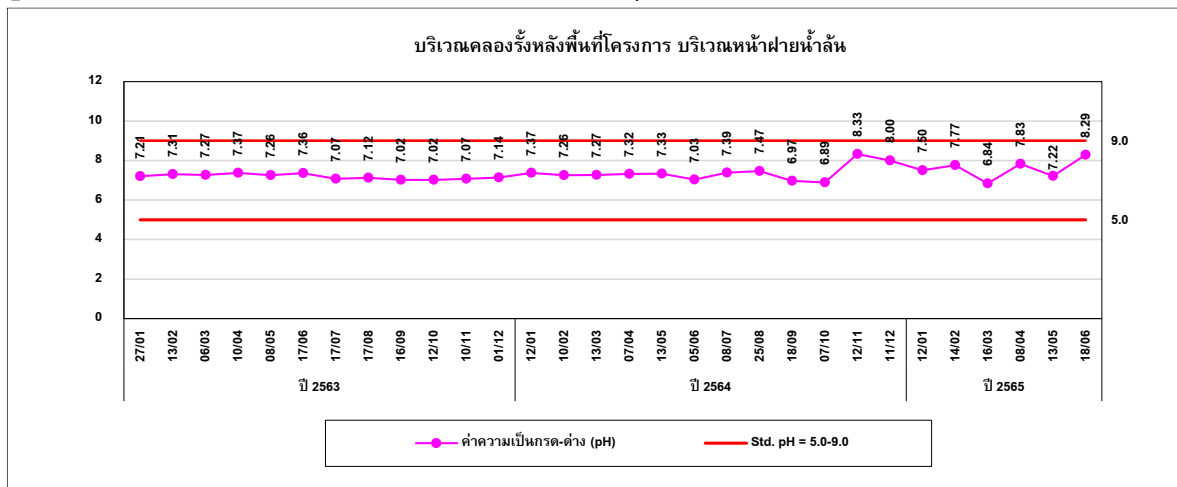
รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2563-2565



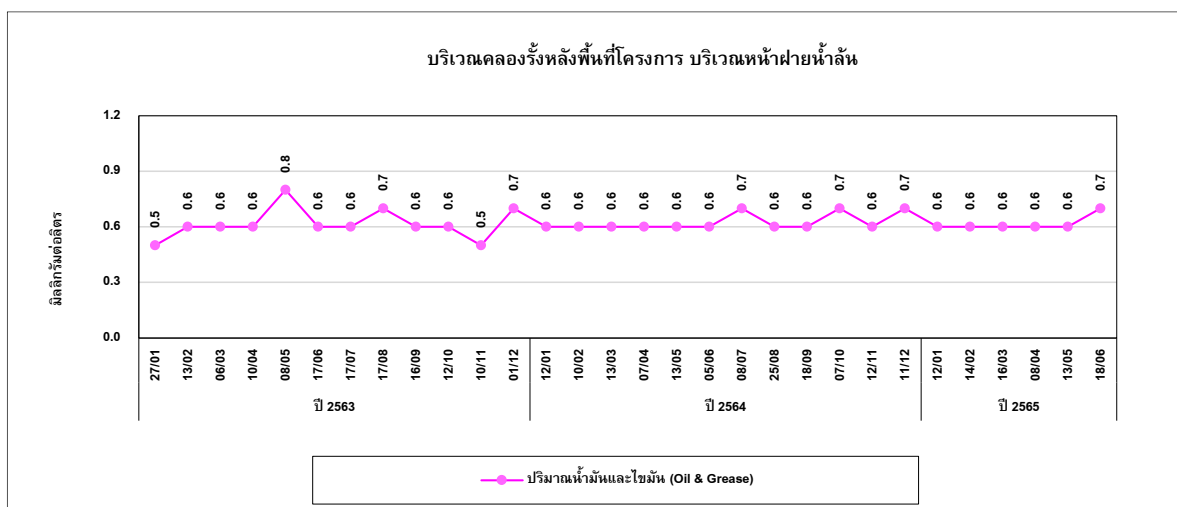
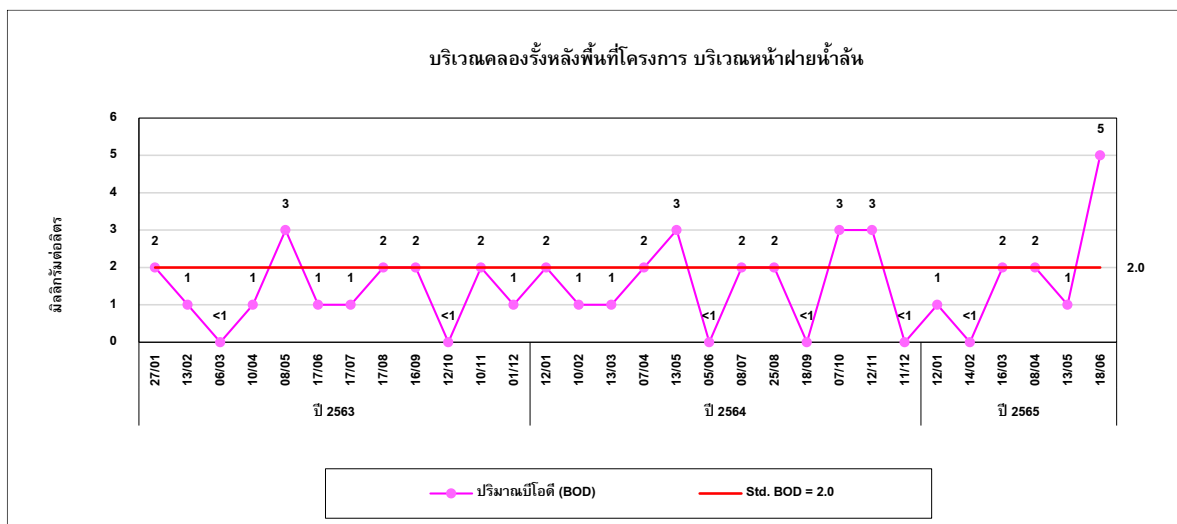
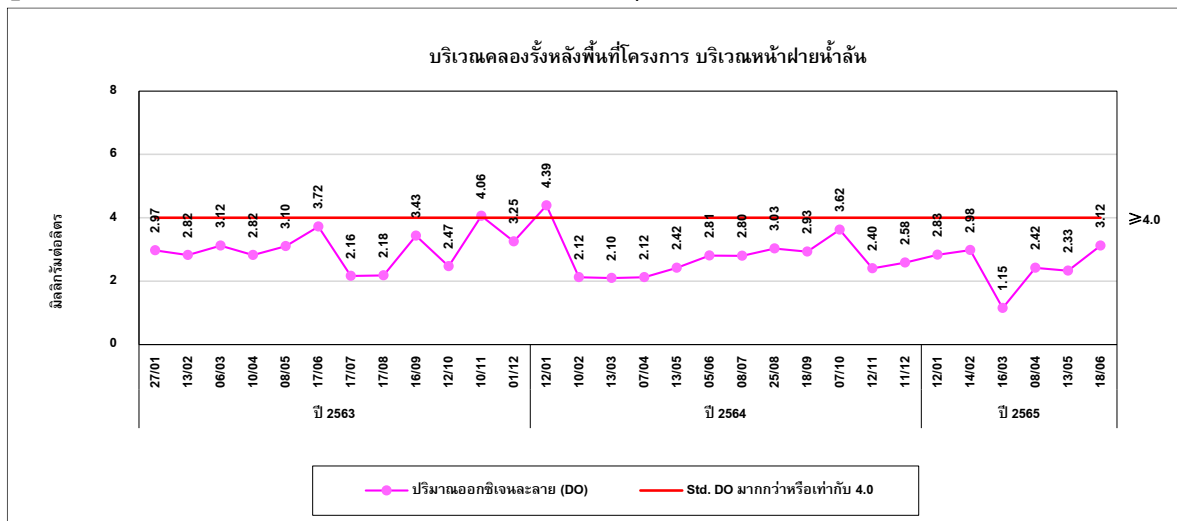
รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2563-2565



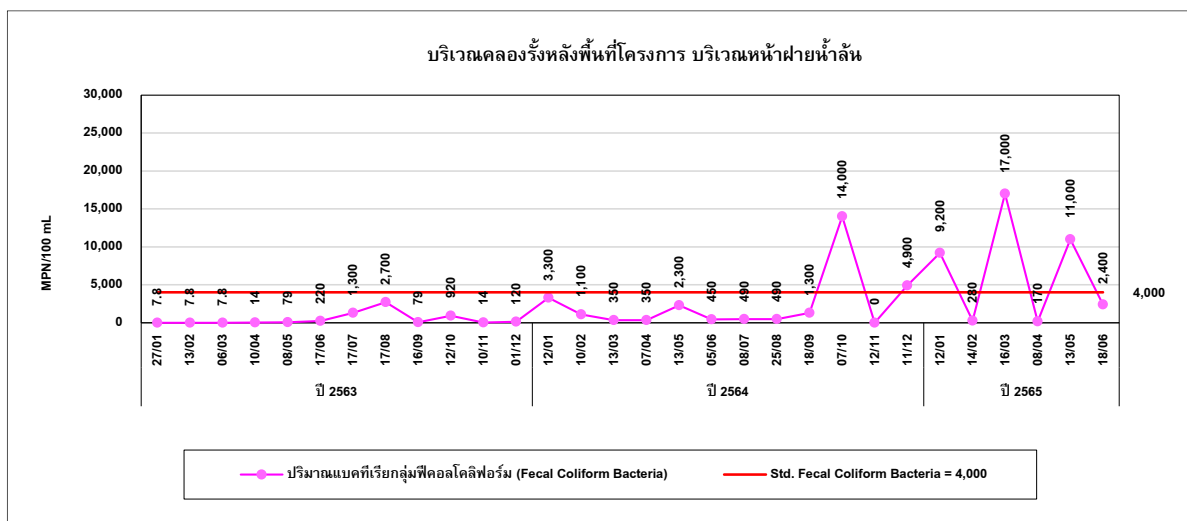
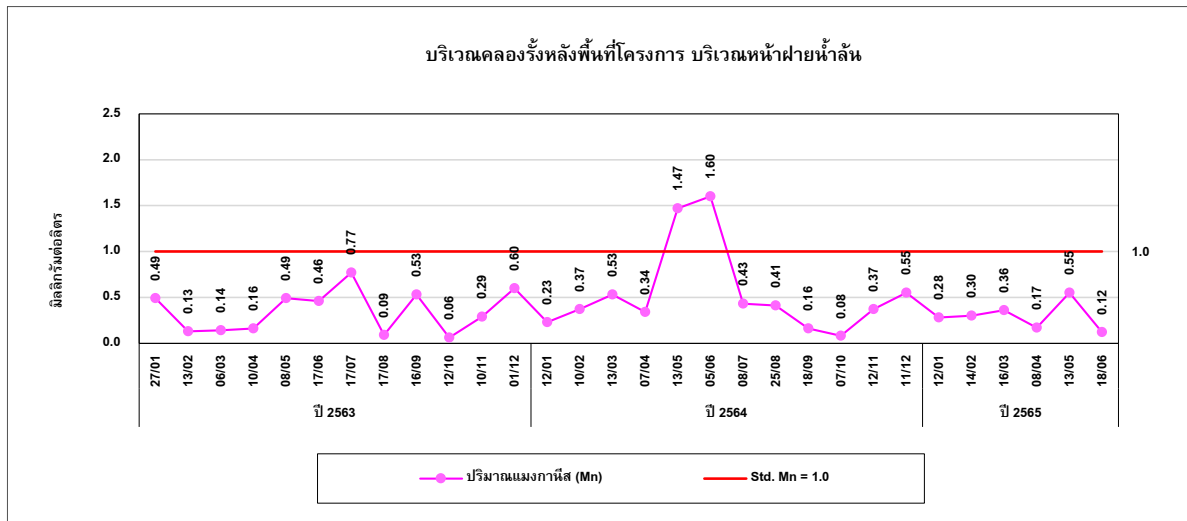
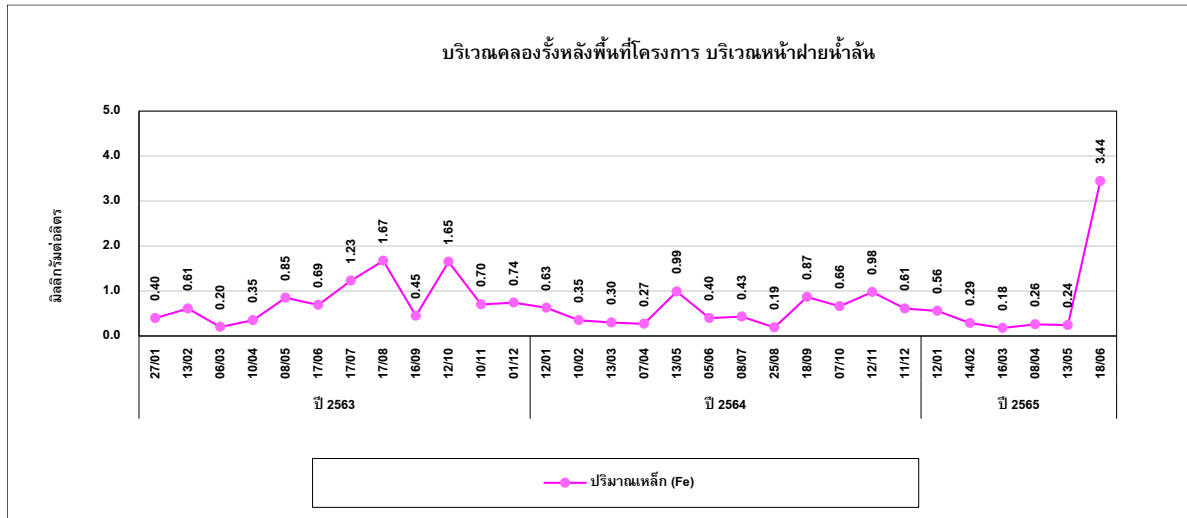
รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

