

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำผิวดิน การวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส คุณภาพเก่า ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปี 2563 แสดง รายละเอียดดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านโนนกลาง ชุมชนโนนเต้าทอง บ้านหนองไผ่ วัดบ้านสาวเอ้ และโรงเรียนบ้านสระประคำถาวร เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ TSP, PM-10, PM-2.5, NO₂ และ SO₂^(1 hr & 24hr) ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ SO₂^(24 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนด มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป, ปริมาณ SO₂^(1 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนด มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณ PM-2.5 มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนด มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในช่วงปี 2563 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง รูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)		
1.	ชุมชนบ้านโนนกลาง	06-07/03/63	0.029	0.016	0.015	0.0030	0.0018-0.0043	0.0015-0.0059		
		07-08/03/63	0.086	0.048	0.032	0.0027	0.0012-0.0080	0.0014-0.0049		
		08-09/03/63	0.090	0.058	0.038	0.0026	0.0020-0.0073	0.0012-0.0046		
		09-10/03/63	0.105	0.089	0.054	0.0027	0.0021-0.0050	0.0017-0.0048		
		10-11/03/63	0.125	0.089	0.050	0.0026	0.0012-0.0050	0.0018-0.0042		
		11-12/03/63	0.092	0.052	0.049	0.0027	0.0021-0.0058	0.0019-0.0038		
		12-13/03/63	0.106	0.073	0.044	0.0028	0.0020-0.0052	0.0021-0.0039		
		13-14/08/63	0.034	0.024	0.010	0.0014	0.0031-0.0081	0.0008-0.0021		
		14-15/08/63	0.030	0.020	0.016	0.0014	0.0032-0.0075	0.0006-0.0024		
		15-16/08/63	0.029	0.019	0.017	0.0015	0.0019-0.0059	0.0008-0.0024		
		16-17/08/63	0.032	0.022	0.019	0.0014	0.0019-0.0054	0.0005-0.0023		
		17-18/08/63	0.032	0.022	0.020	0.0013	0.0017-0.0059	0.0007-0.0023		
		18-19/08/63	0.030	0.020	0.014	0.0015	0.0016-0.0049	0.0008-0.0028		
		19-20/08/63	0.030	0.024	0.019	0.0016	0.0016-0.0059	0.0011-0.0024		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.029-0.125	0.016-0.089	0.010-0.054	0.0013-0.0030	0.0012-0.0081	0.0005-0.0059
		มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05⁽⁴⁾	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

(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)		
2.	ชุมชนโนนเต่าทอง	06-07/03/63	0.046	0.018	0.016	0.0035	0.0043-0.0095	0.0028-0.0041		
		07-08/03/63	0.048	0.038	0.022	0.0037	0.0041-0.0092	0.0020-0.0048		
		08-09/03/63	0.096	0.054	0.027	0.0026	0.0018-0.0047	0.0012-0.0036		
		09-10/03/63	0.162	0.084	0.042	0.0023	0.0021-0.0043	0.0012-0.0030		
		10-11/03/63	0.154	0.064	0.047	0.0022	0.0013-0.0043	0.0017-0.0031		
		11-12/03/63	0.148	0.084	0.052	0.0021	0.0018-0.0044	0.0015-0.0028		
		12-13/03/63	0.156	0.071	0.037	0.0021	0.0012-0.0052	0.0016-0.0026		
		13-14/08/63	0.027	0.018	0.006	0.0017	0.0015-0.0048	0.0011-0.0023		
		14-15/08/63	0.025	0.014	0.009	0.0014	0.0023-0.0055	0.0010-0.0023		
		15-16/08/63	0.025	0.014	0.011	0.0015	0.0015-0.0058	0.0007-0.0025		
		16-17/08/63	0.038	0.024	0.019	0.0014	0.0017-0.0079	0.0006-0.0020		
		17-18/08/63	0.031	0.017	0.014	0.0016	0.0017-0.0074	0.0008-0.0024		
		18-19/08/63	0.032	0.019	0.015	0.0015	0.0016-0.0047	0.0008-0.0023		
		19-20/08/63	0.034	0.020	0.014	0.0018	0.0019-0.0054	0.0012-0.0024		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.025-0.162	0.014-0.084	0.006-0.047	0.0014-0.0037	0.0012-0.0095	0.0006-0.0048
		มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05⁽⁴⁾	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

(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)		
3.	บ้านหนองไผ่	06-07/03/63	0.063	0.033	0.026	0.0018	0.0004-0.0018	0.0015-0.0020		
		07-08/03/63	0.106	0.064	0.031	0.0021	0.0003-0.0067	0.0018-0.0027		
		08-09/03/63	0.110	0.060	0.043	0.0020	0.0004-0.0023	0.0017-0.0026		
		09-10/03/63	0.154	0.079	0.050	0.0019	0.0008-0.0025	0.0012-0.0023		
		10-11/03/63	0.155	0.077	0.040	0.0020	0.0007-0.0022	0.0017-0.0023		
		11-12/03/63	0.117	0.085	0.046	0.0020	0.0005-0.0025	0.0017-0.0023		
		12-13/03/63	0.136	0.060	0.043	0.0020	0.0005-0.0053	0.0018-0.0020		
		13-14/08/63	0.026	0.013	0.012	0.0015	0.0017-0.0046	0.0007-0.0021		
		14-15/08/63	0.030	0.018	0.015	0.0013	0.0016-0.0047	0.0007-0.0020		
		15-16/08/63	0.026	0.017	0.014	0.0015	0.0019-0.0054	0.0010-0.0021		
		16-17/08/63	0.036	0.027	0.024	0.0015	0.0017-0.0052	0.0008-0.0025		
		17-18/08/63	0.034	0.024	0.021	0.0015	0.0020-0.0048	0.0006-0.0021		
		18-19/08/63	0.032	0.021	0.016	0.0016	0.0017-0.0054	0.0010-0.0020		
		19-20/08/63	0.037	0.029	0.024	0.0017	0.0023-0.0067	0.0011-0.0028		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.026-0.154	0.013-0.085	0.012-0.050	0.0013-0.0020	0.0003-0.0067	0.0006-0.0028
		มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	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

(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)		
4.	วัดบ้านสาวเอ้	06-07/03/63	0.086	0.053	0.023	0.0065	0.0040-0.0096	0.0030-0.0095		
		07-08/03/63	0.123	0.075	0.032	0.0061	0.0050-0.0095	0.0028-0.0099		
		08-09/03/63	0.296	0.108	0.041	0.0043	0.0020-0.0069	0.0028-0.0056		
		09-10/03/63	0.315	0.117	0.051	0.0043	0.0020-0.0053	0.0036-0.0056		
		10-11/03/63	0.098	0.055	0.051	0.0042	0.0018-0.0048	0.0035-0.0056		
		11-12/03/63	0.212	0.070	0.054	0.0041	0.0020-0.0049	0.0035-0.0041		
		12-13/03/63	0.313	0.073	0.054	0.0041	0.0018-0.0058	0.0035-0.0050		
		13-14/08/63	0.033	0.021	0.013	0.0016	0.0031-0.0081	0.0010-0.0024		
		14-15/08/63	0.032	0.022	0.018	0.0013	0.0032-0.0075	0.0005-0.0021		
		15-16/08/63	0.030	0.019	0.018	0.0015	0.0019-0.0059	0.0008-0.0024		
		16-17/08/63	0.051	0.032	0.020	0.0015	0.0019-0.0054	0.0008-0.0022		
		17-18/08/63	0.034	0.025	0.009	0.0015	0.0017-0.0059	0.0008-0.0021		
		18-19/08/63	0.047	0.026	0.015	0.0016	0.0016-0.0049	0.0006-0.0024		
		19-20/08/63	0.053	0.029	0.012	0.0015	0.0016-0.0059	0.0011-0.0021		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.030-0.315	0.019-0.117	0.009-0.054	0.0013-0.0065	0.0016-0.0096	0.0005-0.0099
		มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	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

(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	NO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)		
5.	โรงเรียนบ้านสระประคำถาวร	06-07/03/63	0.039	0.020	0.005	0.0010	0.0006-0.0027	0.0005-0.0013		
		07-08/03/63	0.057	0.039	0.037	0.0010	0.0005-0.0024	0.0005-0.0013		
		08-09/03/63	0.070	0.044	0.039	0.0010	0.0007-0.0022	0.0006-0.0013		
		09-10/03/63	0.105	0.064	0.049	0.0010	0.0004-0.0021	0.0007-0.0012		
		10-11/03/63	0.074	0.054	0.045	0.0011	0.0005-0.0021	0.0008-0.0013		
		11-12/03/63	0.096	0.065	0.046	0.0011	0.0008-0.0032	0.0008-0.0013		
		12-13/03/63	0.103	0.058	0.041	0.0011	0.0009-0.0024	0.0008-0.0013		
		13-14/08/63	0.026	0.014	0.008	0.0012	0.0017-0.0050	0.0005-0.0024		
		14-15/08/63	0.031	0.019	0.011	0.0014	0.0016-0.0047	0.0006-0.0021		
		15-16/08/63	0.029	0.019	0.012	0.0013	0.0019-0.0054	0.0005-0.0021		
		16-17/08/63	0.037	0.022	0.014	0.0014	0.0019-0.0052	0.0008-0.0021		
		17-18/08/63	0.038	0.025	0.015	0.0013	0.0017-0.0048	0.0007-0.0020		
		18-19/08/63	0.037	0.023	0.020	0.0014	0.0017-0.0054	0.0007-0.0021		
		19-20/08/63	0.031	0.019	0.012	0.0014	0.0022-0.0067	0.0008-0.0021		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.026-0.105	0.014-0.065	0.005-0.049	0.0010-0.0014	0.0004-0.0067	0.0005-0.0024
		มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05⁽⁴⁾	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

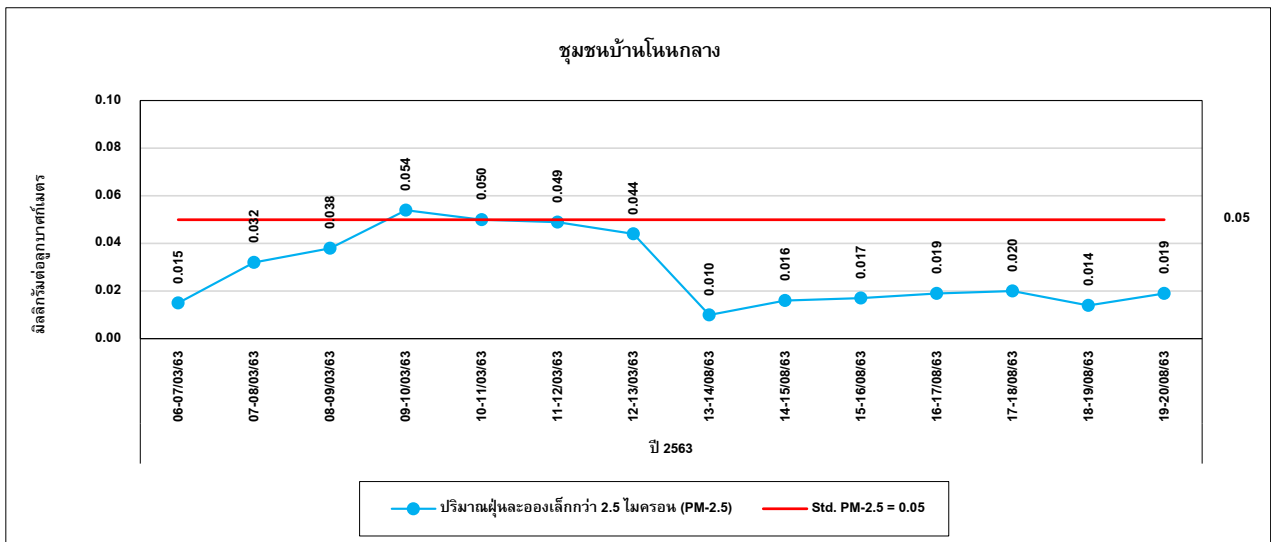
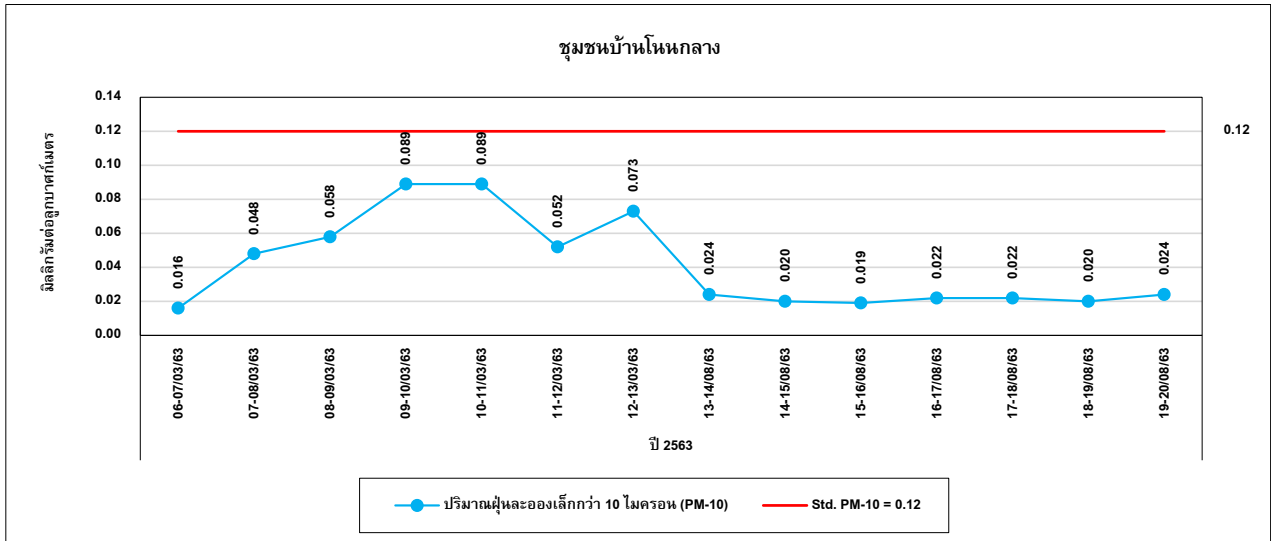
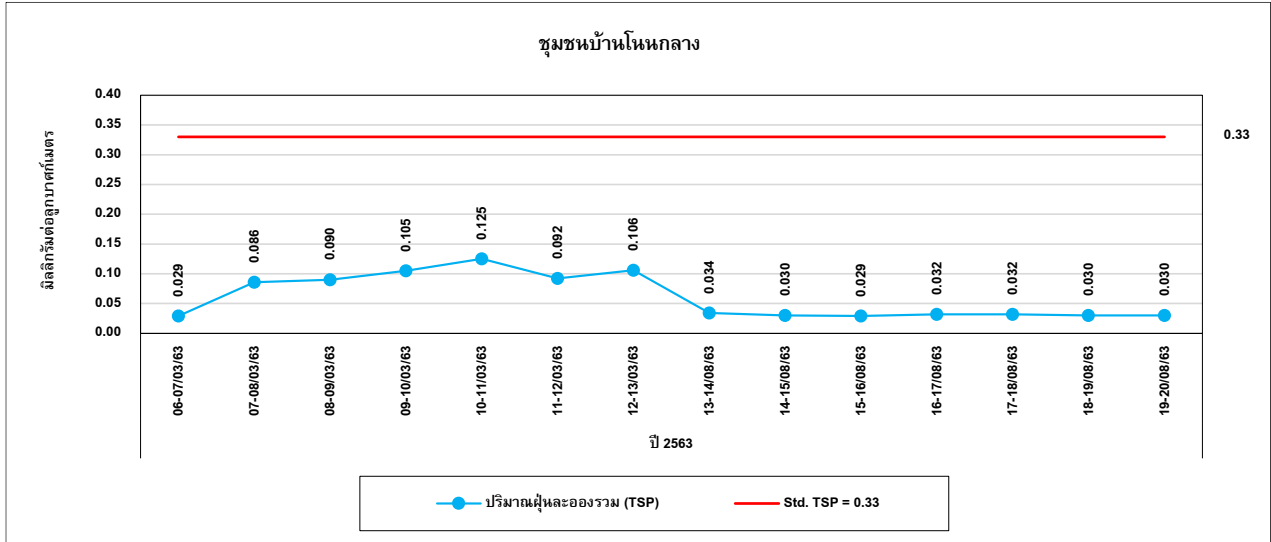
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

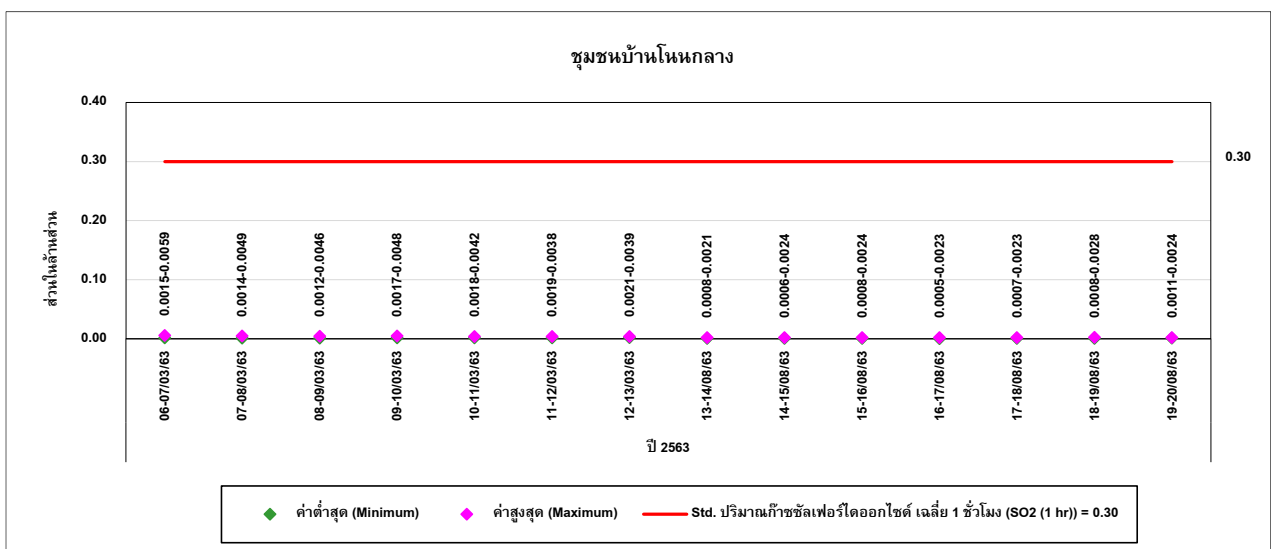
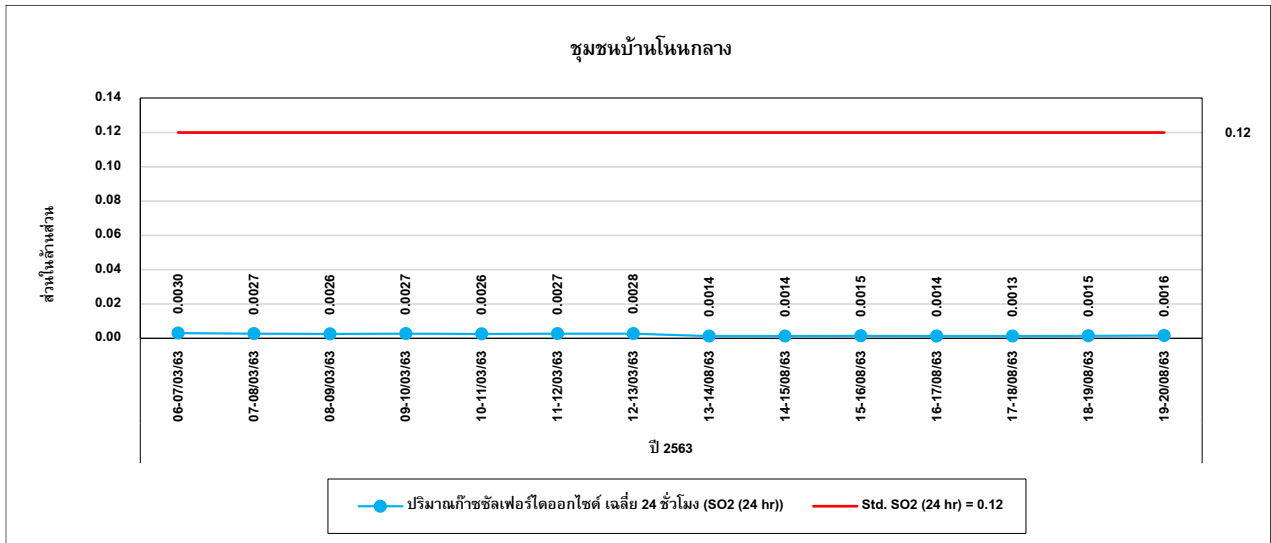
(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

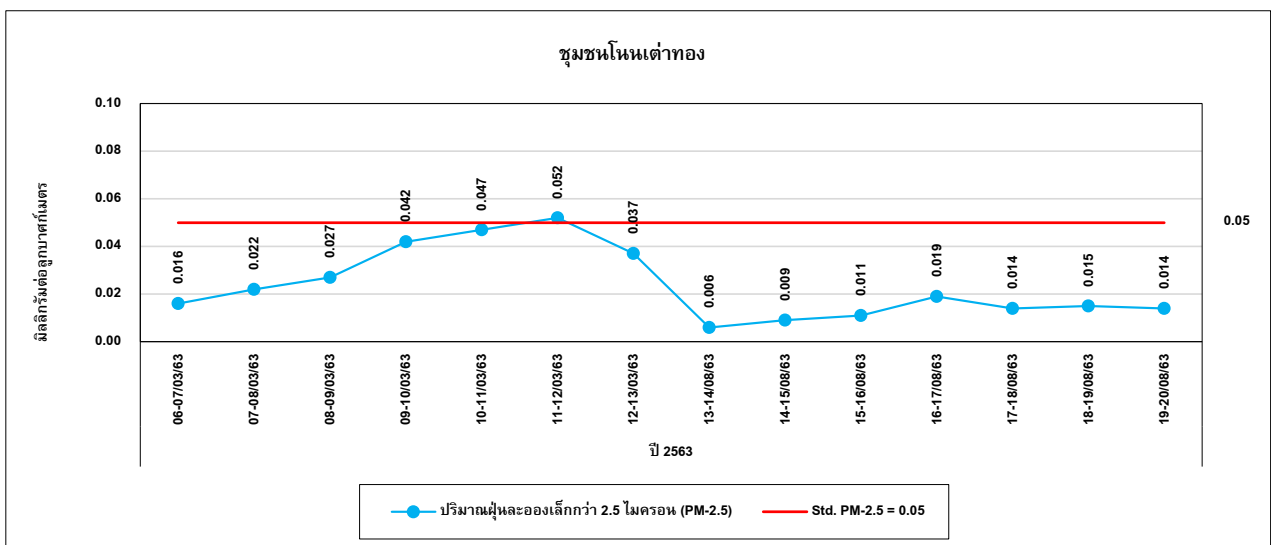
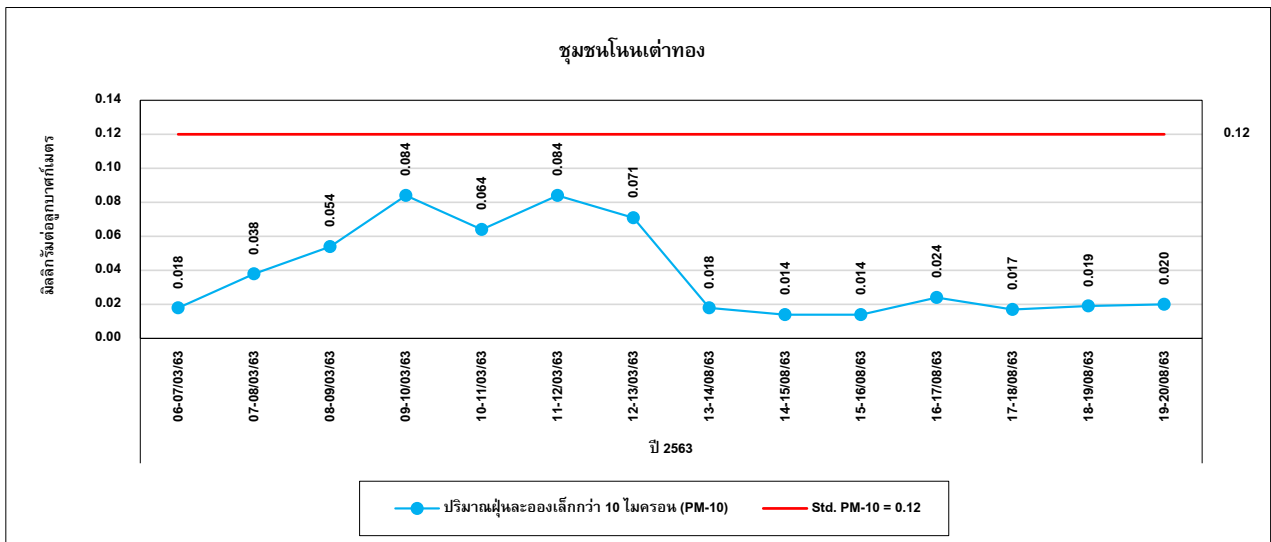
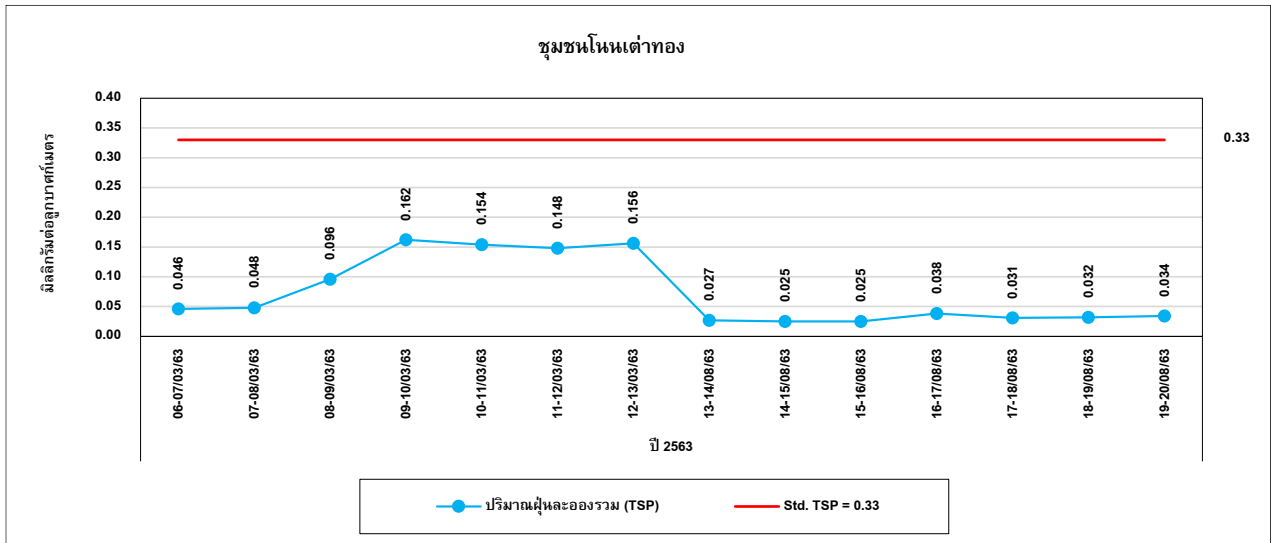
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



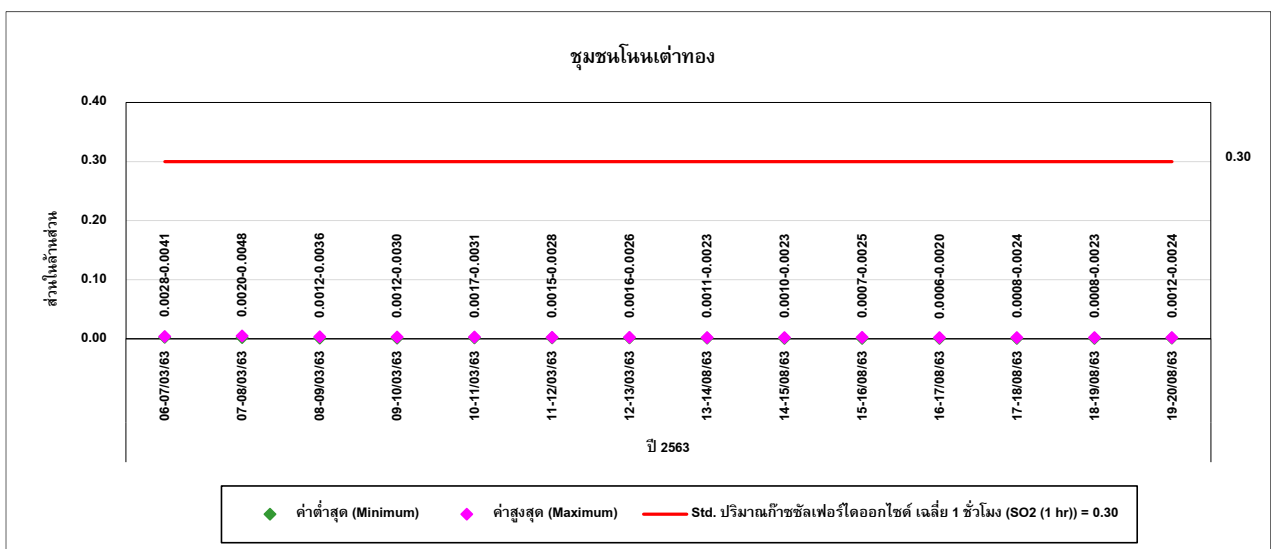
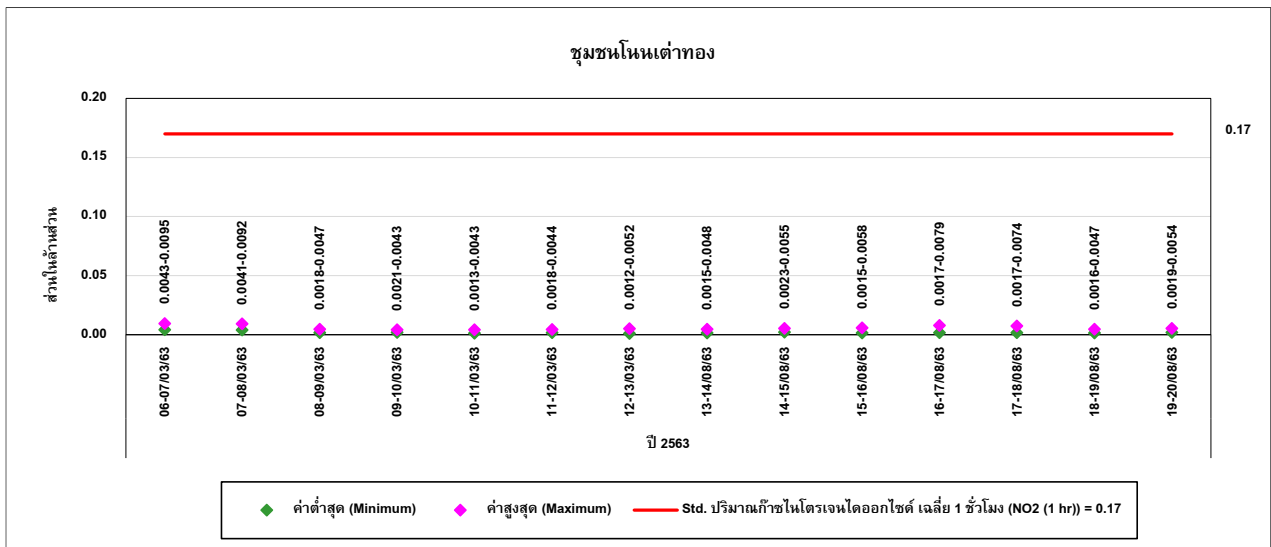
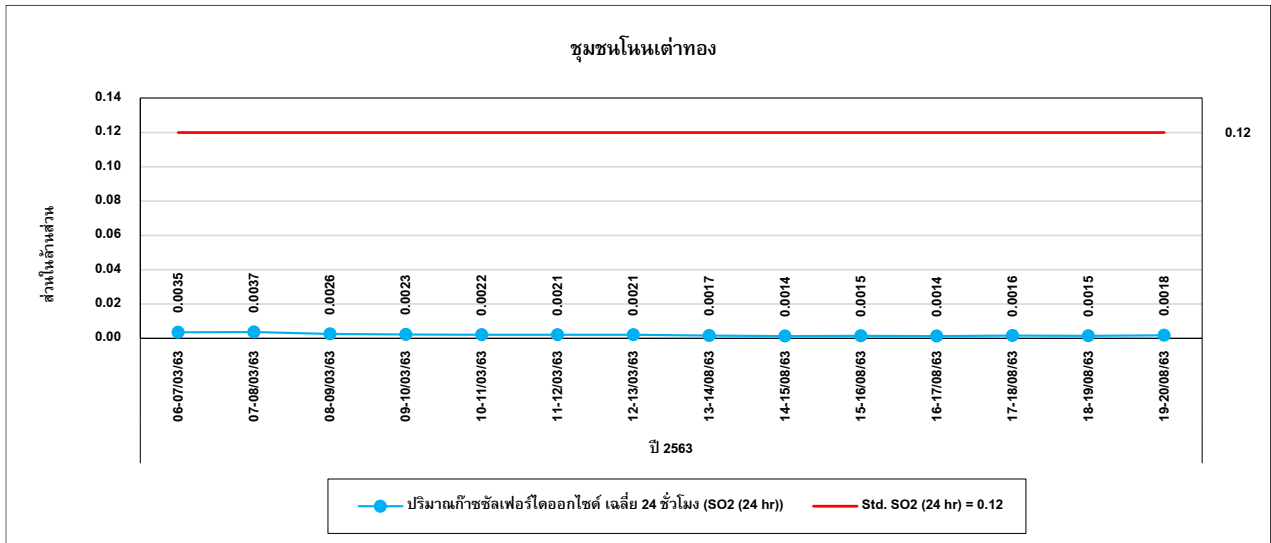
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



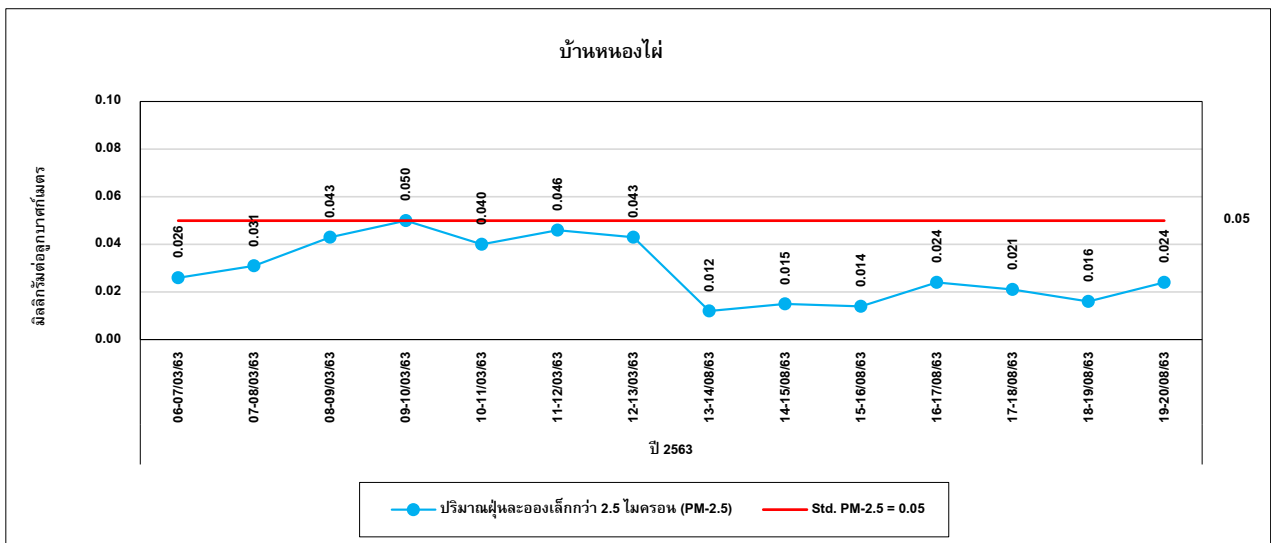
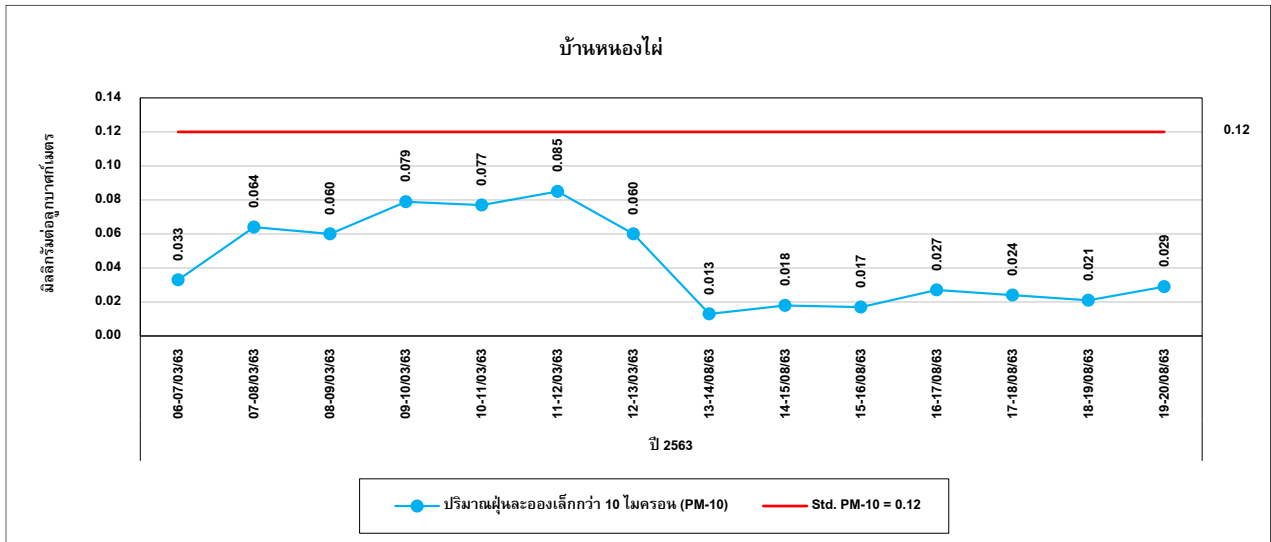
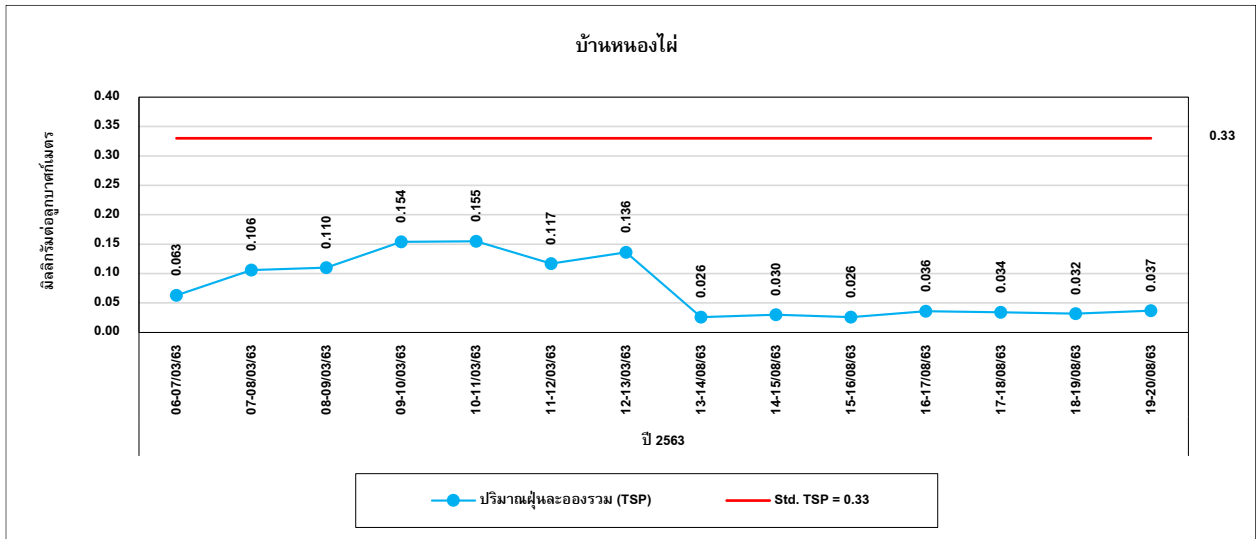
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



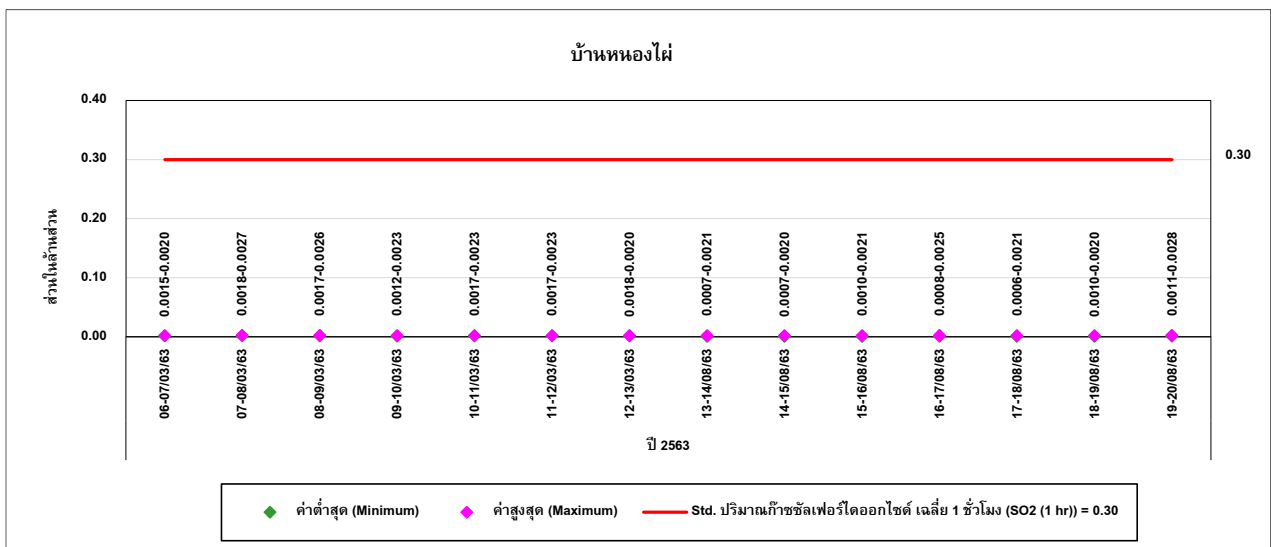
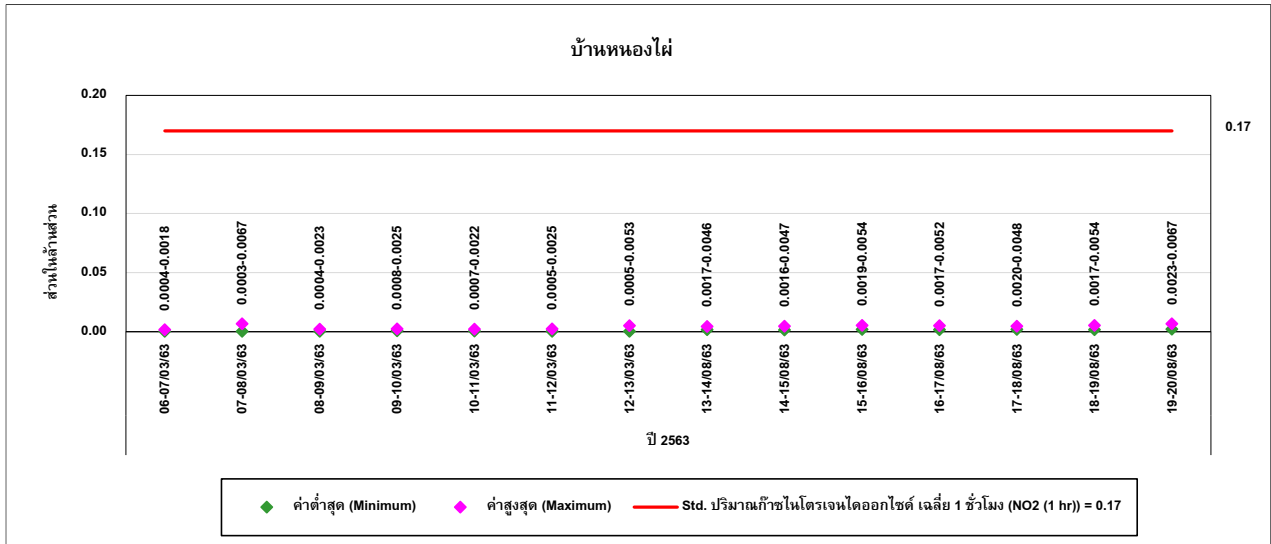
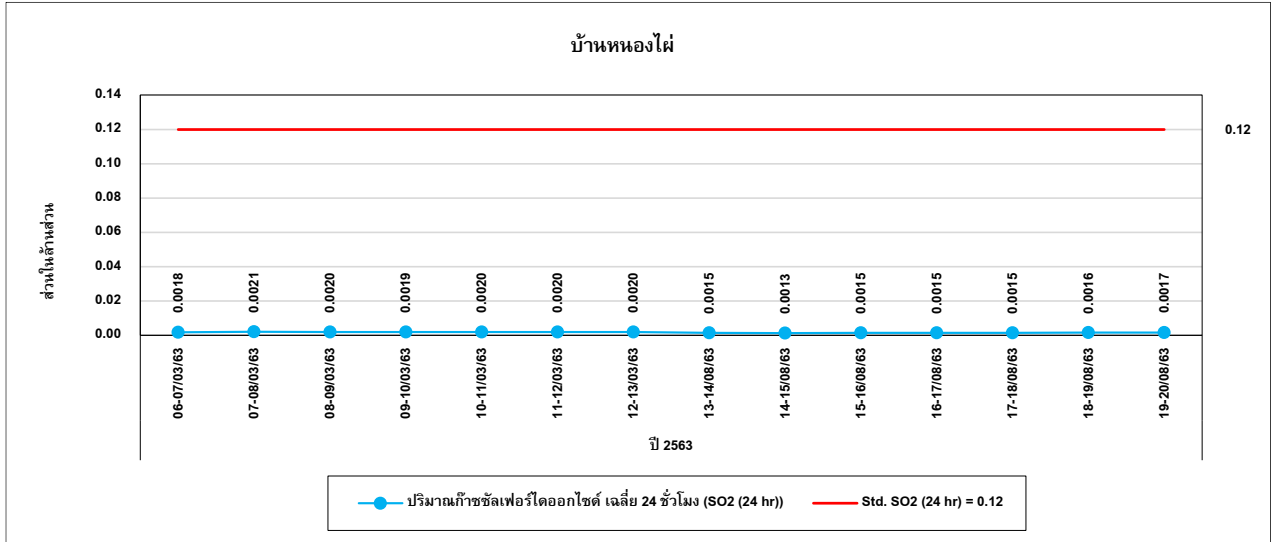
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



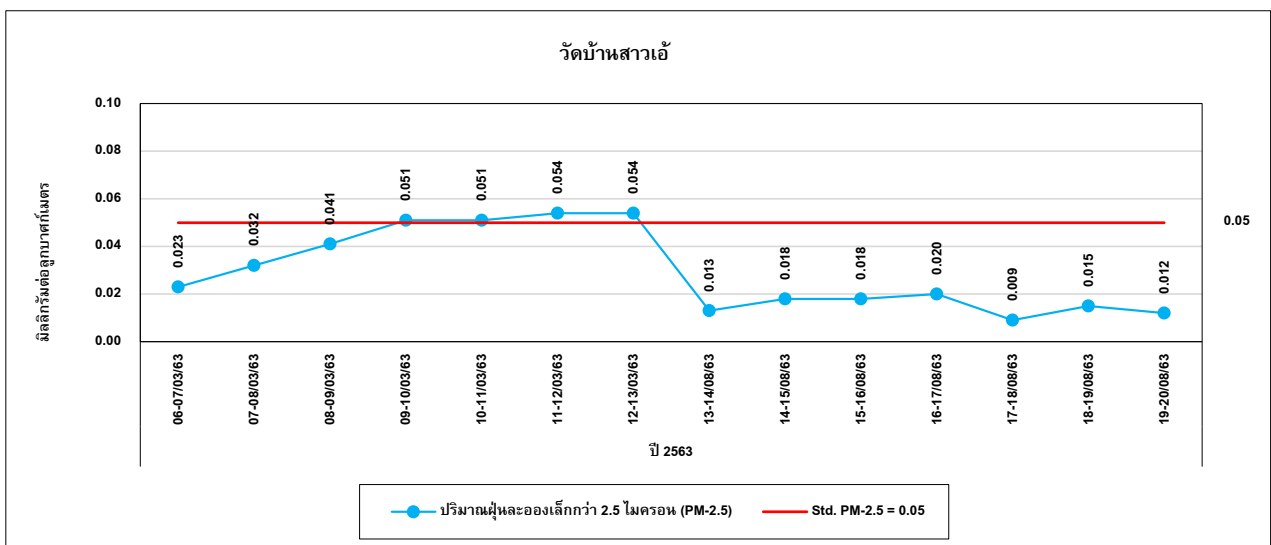
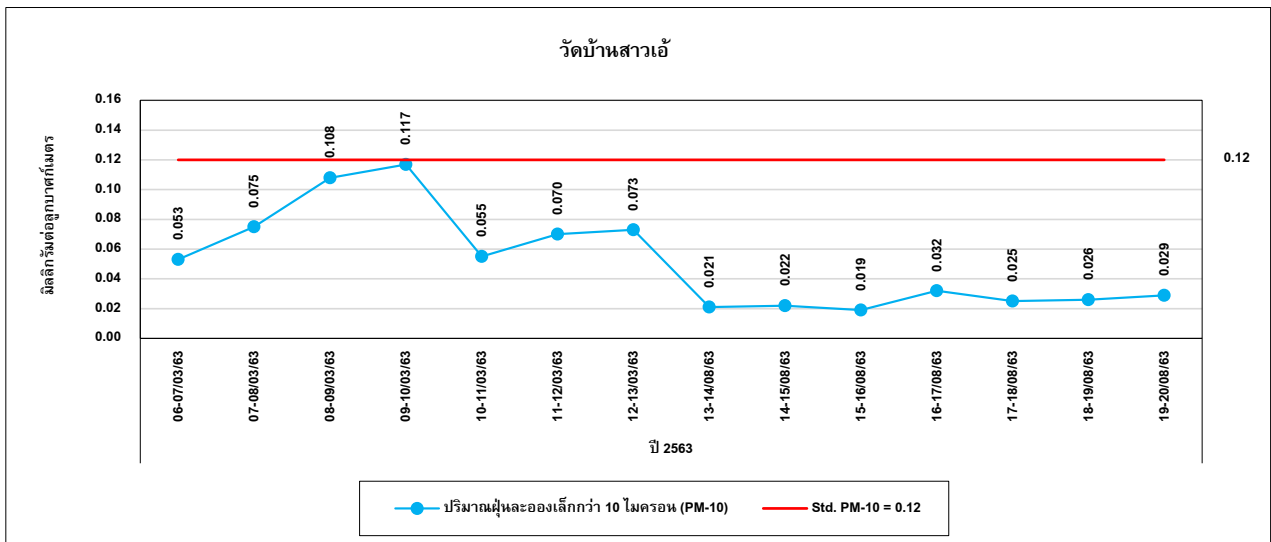
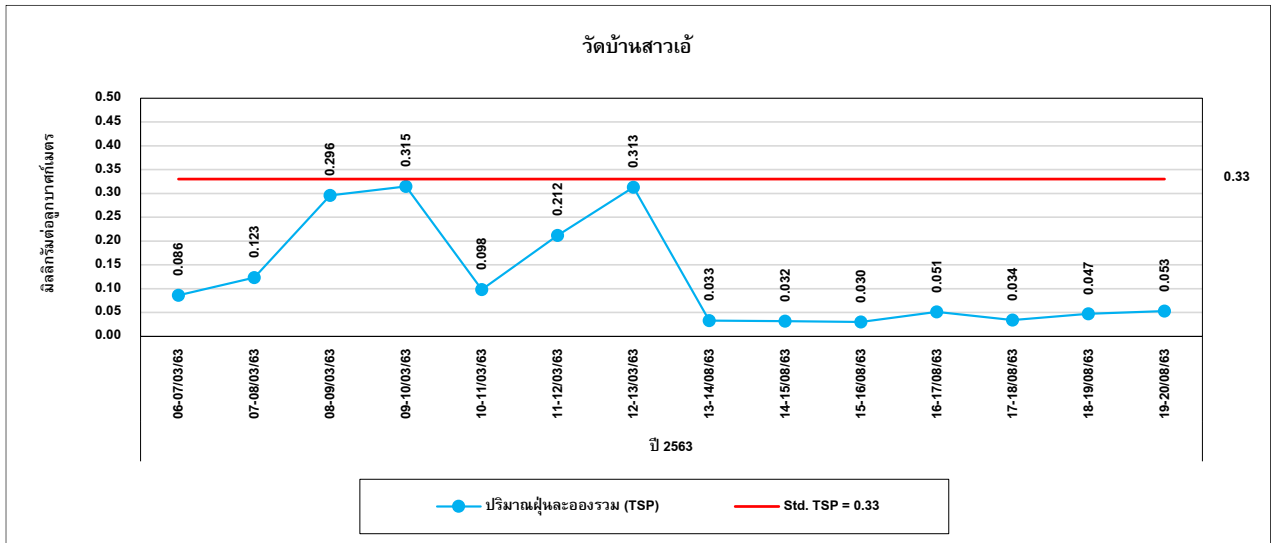
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



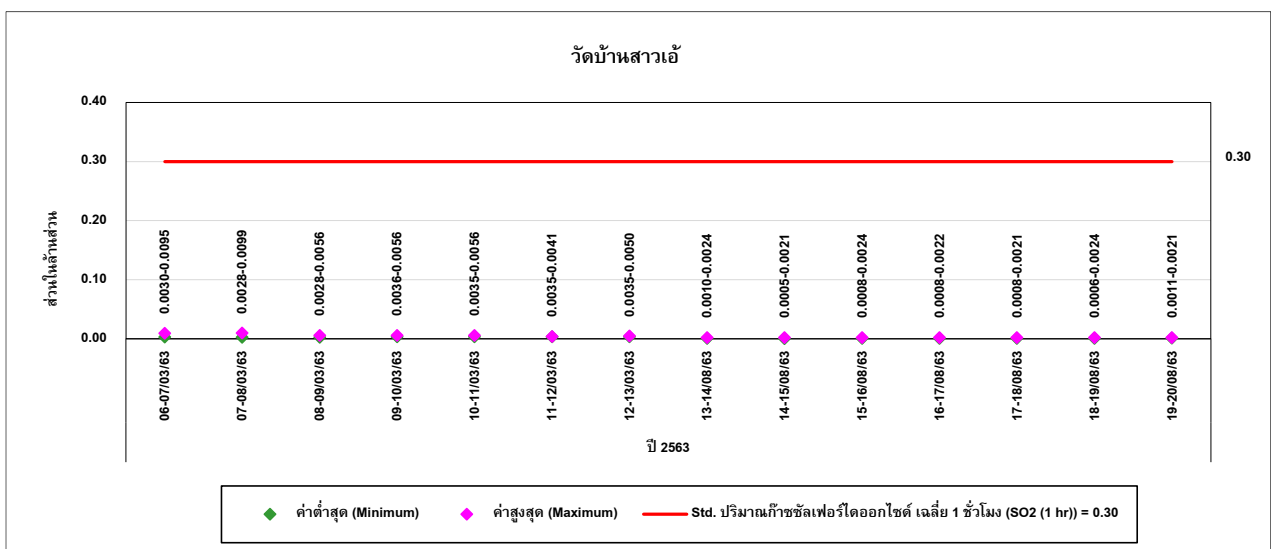
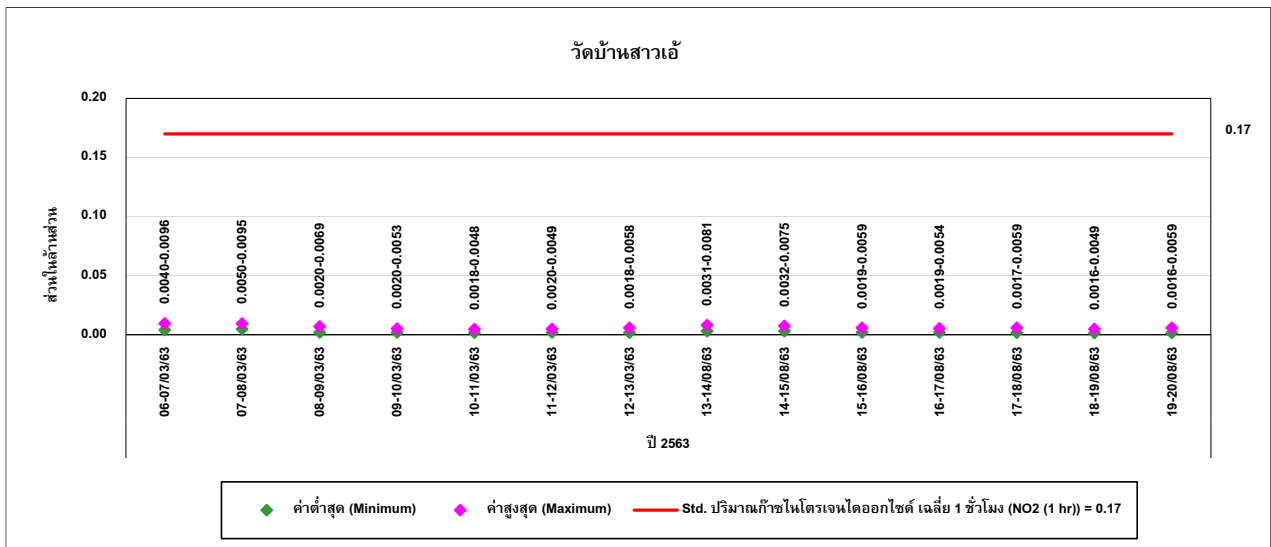
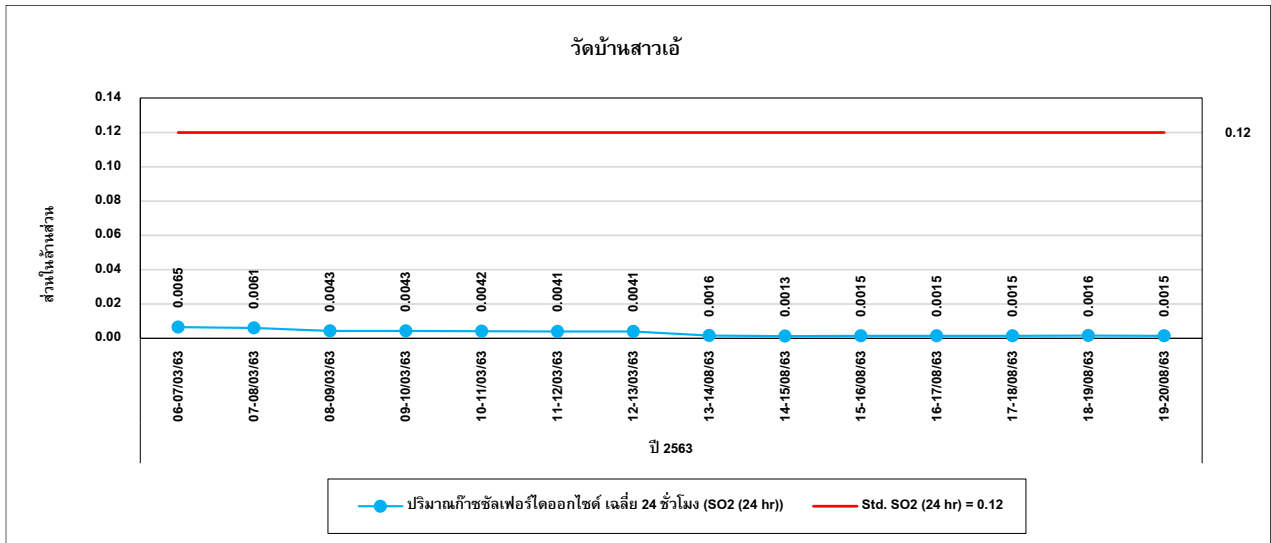
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



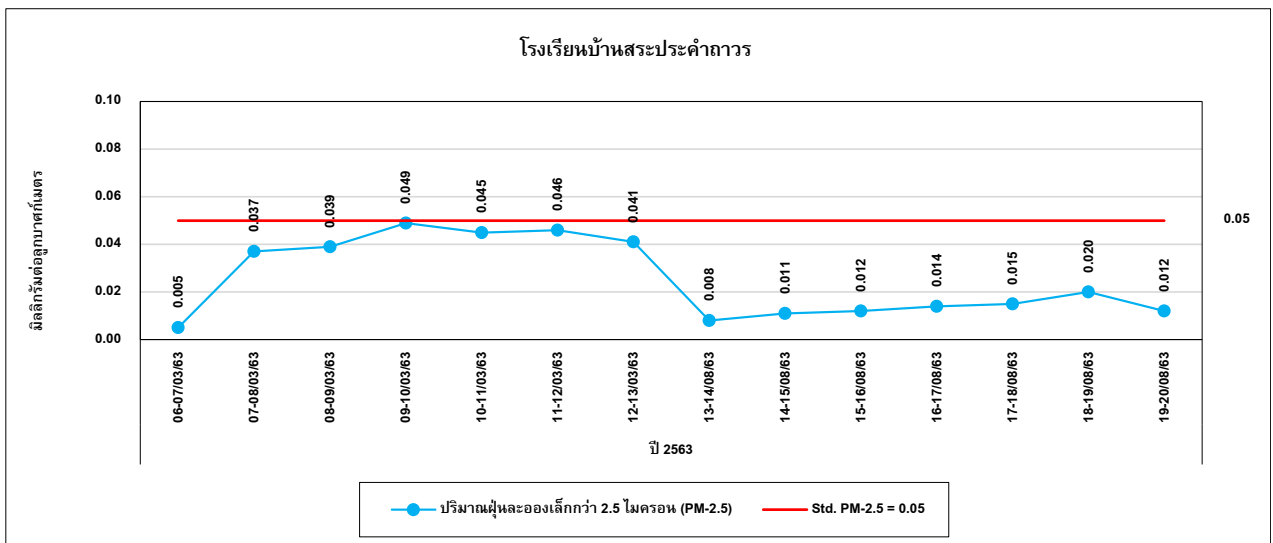
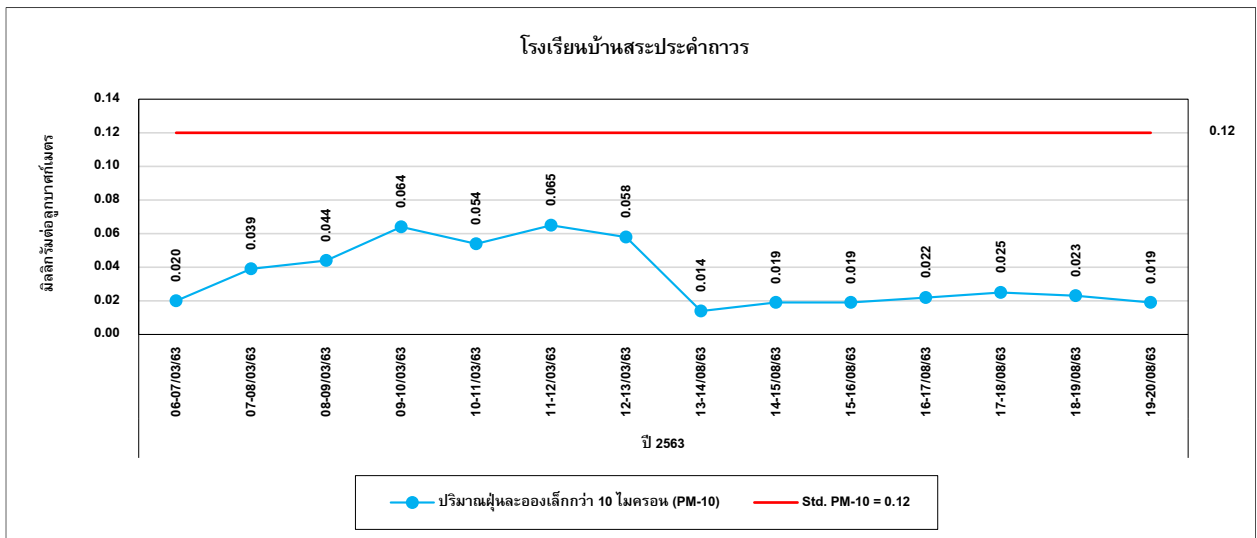
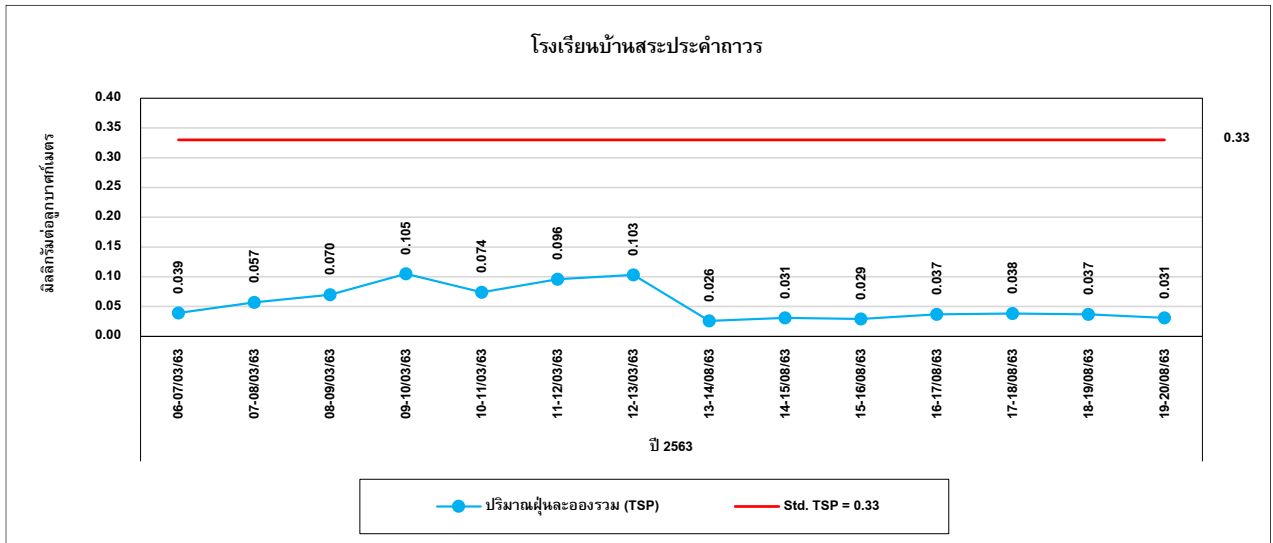
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



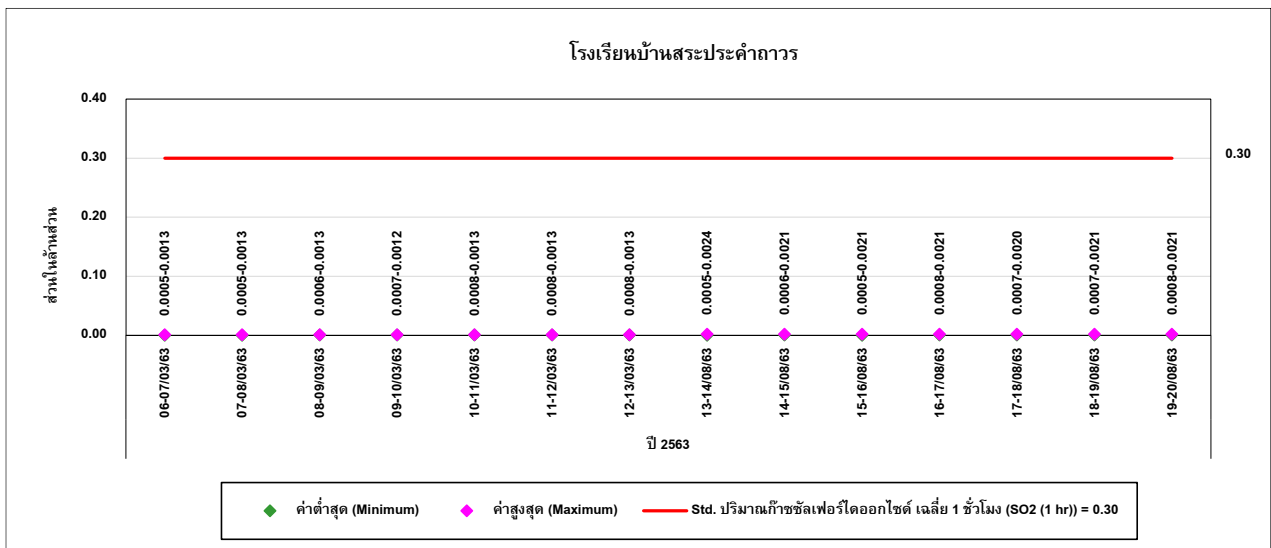
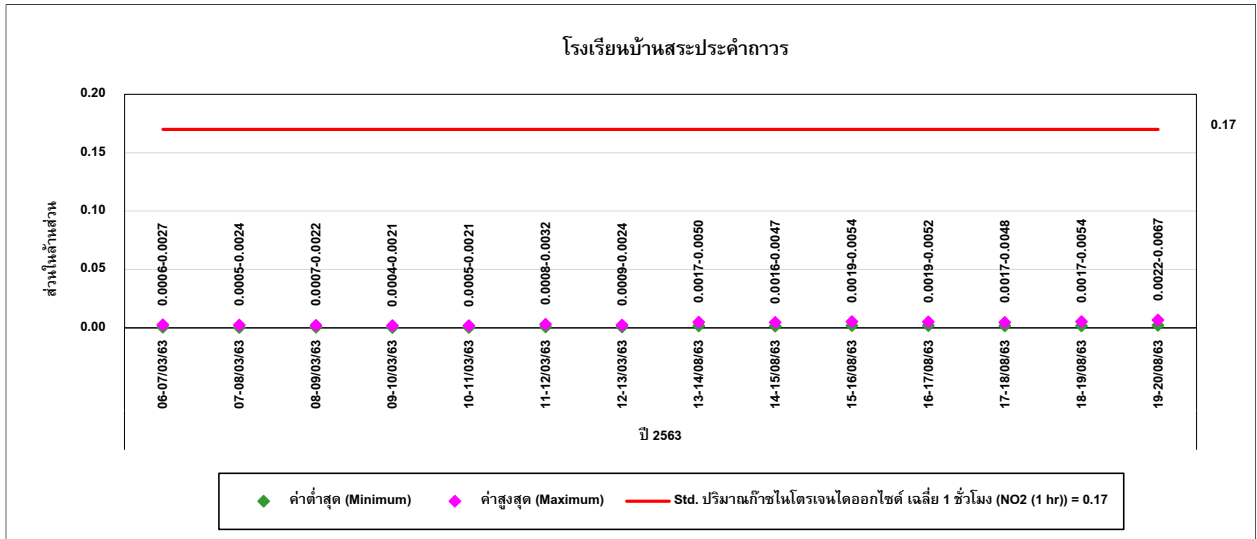
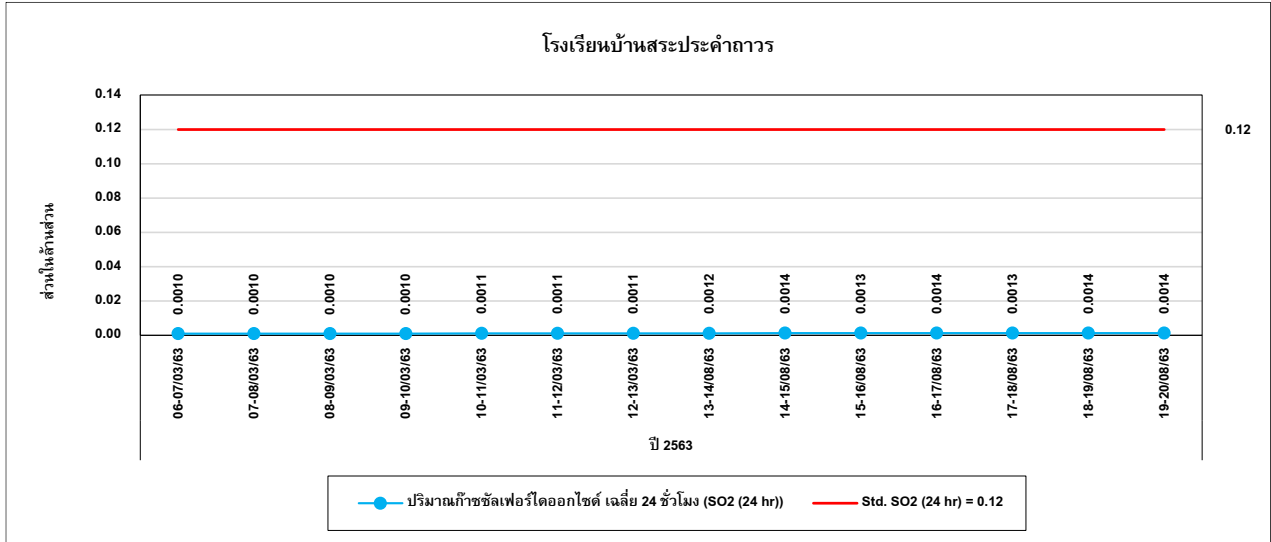
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2563



4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม., หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม., หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม., ซึ่งทำการตรวจวัดในกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Particulate, NO_x as NO₂ และ SO₂ และทำการตรวจวัดในกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่องระบายกรณีเดินระบบปกติและกรณีพ่นเขม่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด พ.ศ.2563, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ยกเว้นปริมาณ NO_x as NO₂ จากปล่องหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม. และหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่ EIA กำหนด ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปีที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2563

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม.	อัตราการระบาย	ค่ามาตรฐาน		อัตราการระบายที่กำหนดใน รายงาน EIA ⁽¹⁾
		08/03/63		08/03/63	(1)	
Particulate	mg/Nm ³	72.0	1.65	79	120	2.04
NO _x as NO ₂	ppm	93.47	4.04	114	200	5.55
SO ₂ (กรณีปกติ)	ppm	<0.38	<0.03	21	60	1.42
Particulate (กรณีฝนเขม่า)	mg/Nm ³	90.5	2.04	104	120	2.69

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด พ.ศ. 2563

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2563

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม.	อัตราการระบาย	ค่ามาตรฐาน		อัตราการระบายที่กำหนดใน รายงาน EIA ⁽¹⁾
		08/03/63		08/03/63	(1)	
Particulate	mg/Nm ³	49.9	0.88	79	120	3.07
NO _x as NO ₂	ppm	159.34	5.30	114	200	8.32
SO ₂ (กรณีปกติ)	ppm	<0.38	<0.02	21	60	2.13
Particulate (กรณีฝนเขม่า)	mg/Nm ³	81.0	1.40	104	120	4.04

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด พ.ศ. 2563

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2563

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม.	อัตราการระบาย	ค่ามาตรฐาน		อัตราการระบายที่กำหนดใน รายงาน EIA ⁽¹⁾
		08/03/63	08/03/63	(1)	(2)	
Particulate	mg/Nm ³	43.8	2.58	76	120	5.90
NO _x as NO ₂	ppm	142.97	15.87	114	200	16.65
SO ₂ (กรณีปกติ)	ppm	<0.38	<0.08	12	60	2.44
Particulate (กรณีฝนเขม่า)	mg/Nm ³	55.7	2.92	90	120	6.98

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด พ.ศ. 2563

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ถ.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ถ.ศ. 2010)

4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน จำนวน 8 สถานี และระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนโนนเต่าทอง บ้านหนองไผ่ ชุมชนบ้านโนนกลาง วัดบ้านสาวเอ้ และบริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ทิศ โดยในช่วงปี 2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า Ldn และ L₉₀ ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อนำระดับเสียงมาคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2550 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) จากการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ในบางช่วงเวลามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และ 4.3-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง รูปที่ 4.3-1 และ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
1.	ชุมชนโนนเต่าทอง	06-07/03/63	53.6	82.1	61.1
		07-08/03/63	55.4	85.9	60.2
		08-09/03/63	56.1	85.9	63.5
		09-10/03/63	56.0	81.8	62.0
		10-11/03/63	53.1	82.5	61.3
		11-12/03/63	54.6	87.1	62.2
		12-13/03/63	55.7	90.2	60.1
		13-14/08/63	53.7	77.9	59.6
		14-15/08/63	53.3	66.8	59.9
		15-16/08/63	52.3	70.0	58.6
		16-17/08/63	53.9	68.3	60.2
		17-18/08/63	55.8	70.8	62.3
		18-19/08/63	52.6	64.1	58.2
		19-20/08/63	49.6	62.2	56.1
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			49.6-56.1
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 4.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; dB(A)				
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn		
2.	บ้านหนองไผ่	06-07/03/63	51.9	77.8	59.6		
		07-08/03/63	55.6	87.3	63.7		
		08-09/03/63	53.2	88.0	60.6		
		09-10/03/63	53.5	84.2	61.2		
		10-11/03/63	52.0	83.1	60.0		
		11-12/03/63	52.8	79.6	61.1		
		12-13/03/63	51.0	82.2	58.5		
		13-14/08/63	52.2	88.7	58.6		
		14-15/08/63	53.3	86.2	59.2		
		15-16/08/63	56.1	77.0	62.6		
		16-17/08/63	55.1	74.1	61.9		
		17-18/08/63	51.5	78.7	58.6		
		18-19/08/63	51.1	75.6	57.4		
		19-20/08/63	52.9	72.3	58.8		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			51.0-56.1	72.3-88.7	57.4-61.9
		3.	ชุมชนบ้านโนนกลาง	06-07/03/63	55.8	87.8	62.6
				07-08/03/63	56.8	94.5	60.9
08-09/03/63	57.3			94.1	60.0		
09-10/03/63	58.4			94.7	60.6		
10-11/03/63	54.3			88.6	58.5		
11-12/03/63	57.3			85.3	63.7		
12-13/03/63	55.0			96.5	61.4		
13-14/08/63	54.3			91.5	60.5		
14-15/08/63	56.9			96.1	61.3		
15-16/08/63	53.4			93.9	58.3		
16-17/08/63	57.8			94.7	64.5		
17-18/08/63	54.2			93.1	62.0		
18-19/08/63	50.5			88.5	55.9		
19-20/08/63	49.8			79.9	57.1		
ค่าต่ำสุด-สูงสุด				49.8-58.4	79.9-96.1	55.9-64.5	
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) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; dB(A)				
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn		
4.	วัดบ้านสาวเอ้	06-07/03/63	62.4	92.3	67.7		
		07-08/03/63	60.8	92.0	66.8		
		08-09/03/63	61.5	91.2	68.7		
		09-10/03/63	60.9	96.0	69.6		
		10-11/03/63	58.4	82.0	65.2		
		11-12/03/63	58.4	79.5	64.9		
		12-13/03/63	63.6	95.8	66.7		
		13-14/08/63	52.5	87.2	58.1		
		14-15/08/63	52.2	84.6	57.6		
		15-16/08/63	51.8	94.3	57.0		
		16-17/08/63	53.8	87.7	59.1		
		17-18/08/63	56.1	95.1	61.1		
		18-19/08/63	55.5	92.8	60.4		
		19-20/08/63	52.5	97.9	57.9		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			51.8-63.6	79.5-97.9	57.6-69.6
		5.	ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	06-07/03/63	68.5	94.4	70.2
				07-08/03/63	68.5	88.6	69.9
08-09/03/63	69.7			92.1	71.0		
09-10/03/63	68.6			88.4	75.7		
10-11/03/63	67.2			94.5	70.3		
11-12/03/63	67.6			88.8	76.6		
12-13/03/63	69.6			90.8	76.1		
13-14/08/63	60.7			86.9	65.6		
14-15/08/63	65.1			95.2	69.2		
15-16/08/63	61.8			104.4	65.6		
16-17/08/63	61.5			85.0	66.4		
17-18/08/63	58.0			78.7	64.6		
18-19/08/63	56.5			76.4	62.3		
19-20/08/63	62.2			74.7	68.1		
ค่าต่ำสุด-สูงสุด				56.5-69.7	74.7-104.4	62.3-76.6	
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) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; dB(A)				
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn		
6.	ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	06-07/03/63	69.2	80.8	75.4		
		07-08/03/63	68.8	81.4	75.0		
		08-09/03/63	69.1	81.0	75.8		
		09-10/03/63	68.3	98.2	74.6		
		10-11/03/63	69.6	87.9	75.3		
		11-12/03/63	68.7	85.0	74.8		
		12-13/03/63	69.1	88.9	75.4		
		13-14/08/63	57.9	82.9	62.7		
		14-15/08/63	58.2	83.2	64.7		
		15-16/08/63	53.5	76.8	58.3		
		16-17/08/63	58.1	75.6	63.7		
		17-18/08/63	60.0	75.7	66.7		
		18-19/08/63	57.6	71.8	64.0		
		19-20/08/63	55.1	68.6	59.5		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			53.5-69.6	71.8-98.2	59.5-75.8
		7.	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	06-07/03/63	67.8	81.2	74.7
				07-08/03/63	67.0	82.7	73.3
08-09/03/63	66.7			79.9	73.0		
09-10/03/63	68.2			81.2	74.6		
10-11/03/63	66.8			88.9	73.4		
11-12/03/63	68.1			81.8	74.6		
12-13/03/63	67.5			83.0	73.3		
13-14/08/63	59.6			84.4	65.1		
14-15/08/63	57.4			79.9	63.2		
15-16/08/63	58.8			78.9	66.7		
16-17/08/63	60.4			73.3	68.2		
17-18/08/63	60.1			83.0	64.8		
18-19/08/63	59.9			78.2	66.2		
19-20/08/63	57.5			69.9	64.0		
ค่าต่ำสุด-สูงสุด				57.4-68.1	69.9-88.9	63.2-74.9	
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)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
8.	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	06-07/03/63	69.0	92.5	75.6
		07-08/03/63	68.7	92.8	75.2
		08-09/03/63	68.8	94.8	75.3
		09-10/03/63	68.9	95.0	75.2
		10-11/03/63	68.7	88.7	75.4
		11-12/03/63	68.6	97.7	75.0
		12-13/03/63	68.8	93.8	75.1
		13-14/08/63	53.9	84.4	58.4
		14-15/08/63	59.2	96.8	62.0
		15-16/08/63	52.0	78.7	58.8
		16-17/08/63	53.1	73.6	58.8
		17-18/08/63	58.1	82.8	63.6
		18-19/08/63	54.0	68.4	59.1
		19-20/08/63	57.7	79.7	65.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			52.0-69.0
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)

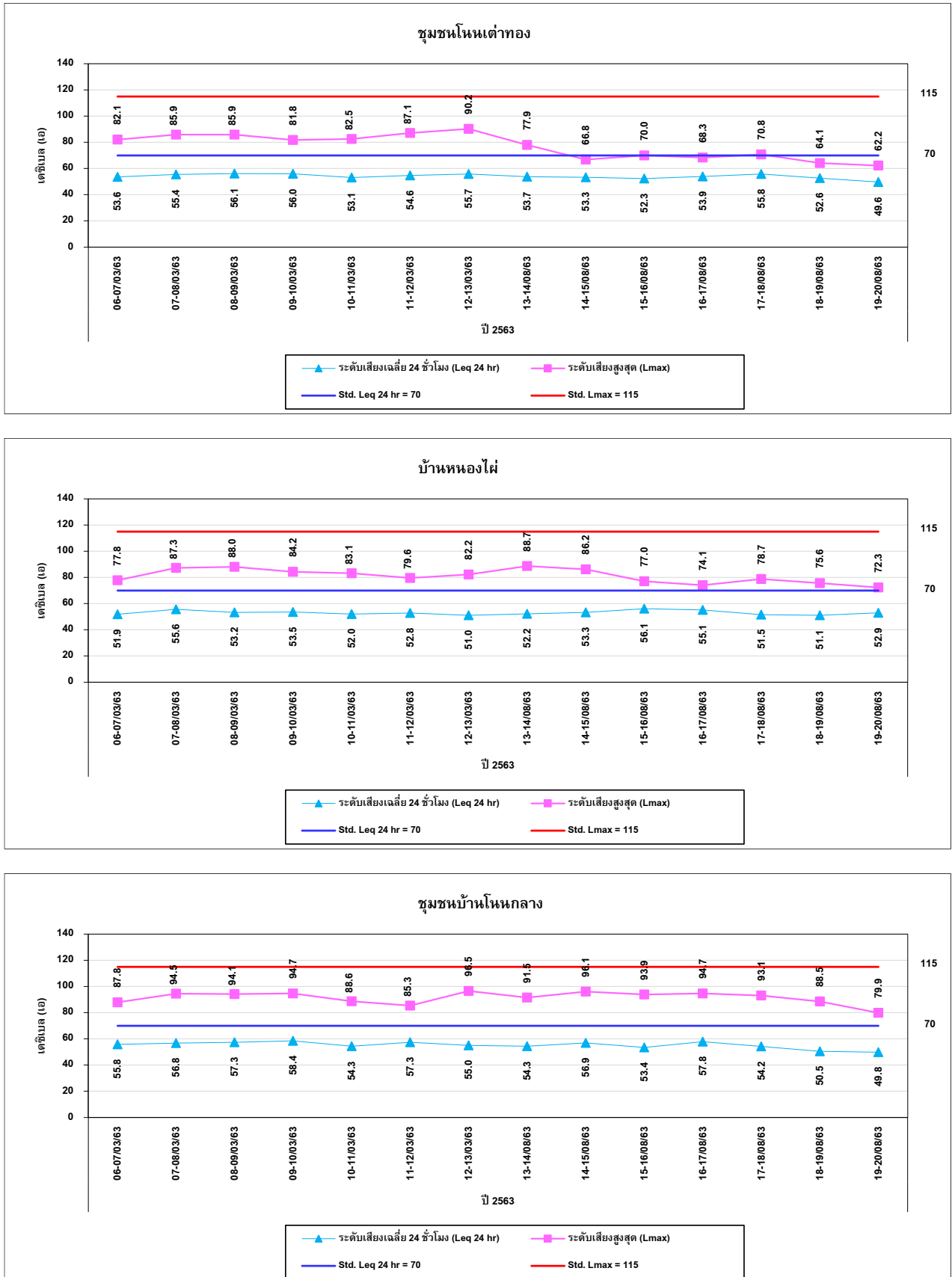
ตารางที่ 4.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; dB(A)		
			ค่าระดับการรบกวน		
1.	ชุมชนบ้านโนนกลาง	06-07/03/63	-8.1 ถึง 19.6		
		07-08/03/63	-9.4 ถึง 22.3		
		08-09/03/63	-7.0 ถึง 21.0		
		09-10/03/63	-7.5 ถึง 15.0		
		10-11/03/63	-6.0 ถึง 15.0		
		11-12/03/63	-6.8 ถึง 25.8		
		12-13/03/63	-18.6 ถึง 23.8		
		13-14/08/63	-17.8 ถึง 9.9		
		14-15/08/63	-18.4 ถึง 9.9		
		15-16/08/63	-16.8 ถึง 8.7		
		16-17/08/63	-12.9 ถึง 9.7		
		17-18/08/63	-16.7 ถึง 9.8		
		18-19/08/63	-20.8 ถึง 9.4		
		19-20/08/63	-16.8 ถึง 9.7		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			-20.8 ถึง 25.8
		2.	วัดบ้านสาวเอ้	06-07/03/63	-1.0 ถึง 23.9
				07-08/03/63	1.7 ถึง 25.2
				08-09/03/63	-3.9 ถึง 28.9
				09-10/03/63	-3.6 ถึง 27.8
10-11/03/63	-3.3 ถึง 25.9				
11-12/03/63	-3.9 ถึง 26.0				
12-13/03/63	-7.3 ถึง 27.7				
13-14/08/63	-10.7 ถึง 9.8				
14-15/08/63	-11.6 ถึง 8.7				
15-16/08/63	-12.2 ถึง 9.5				
16-17/08/63	-15.0 ถึง 9.7				
17-18/08/63	-10.3 ถึง 9.7				
18-19/08/63	-6.8 ถึง 9.7				
19-20/08/63	-12.9 ถึง 8.4				
ค่าต่ำสุด-สูงสุด				-15.0 ถึง 28.9	
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				<10	

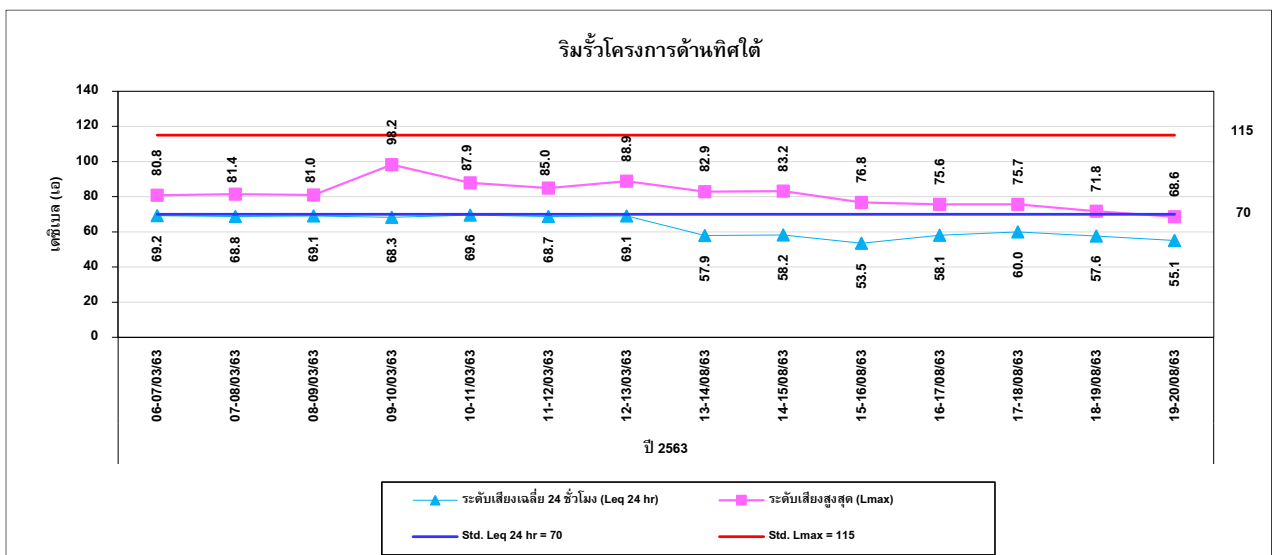
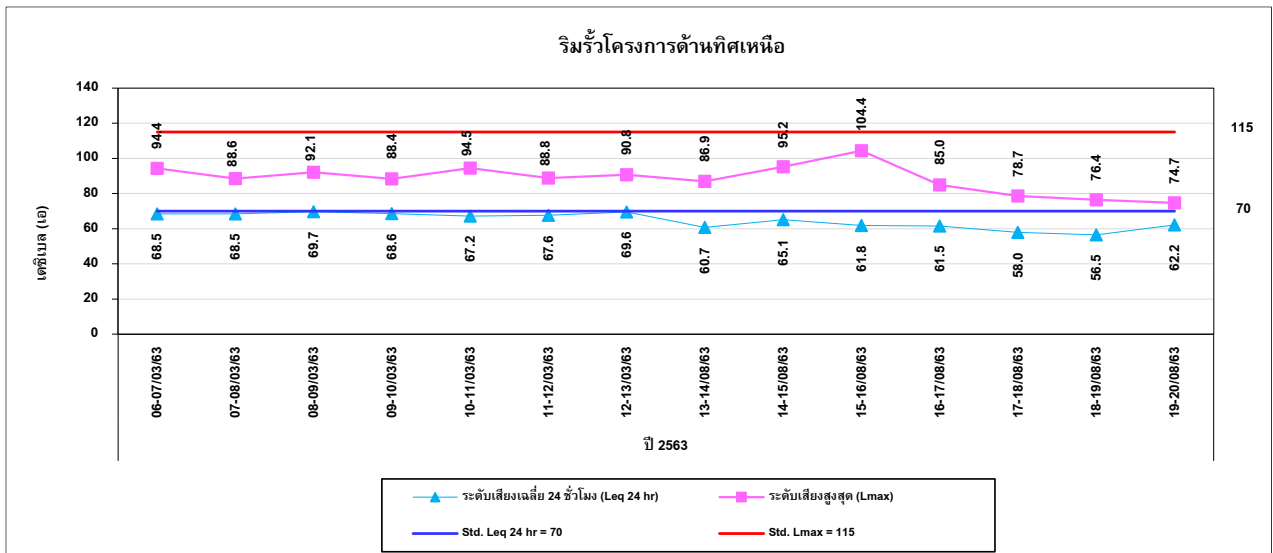
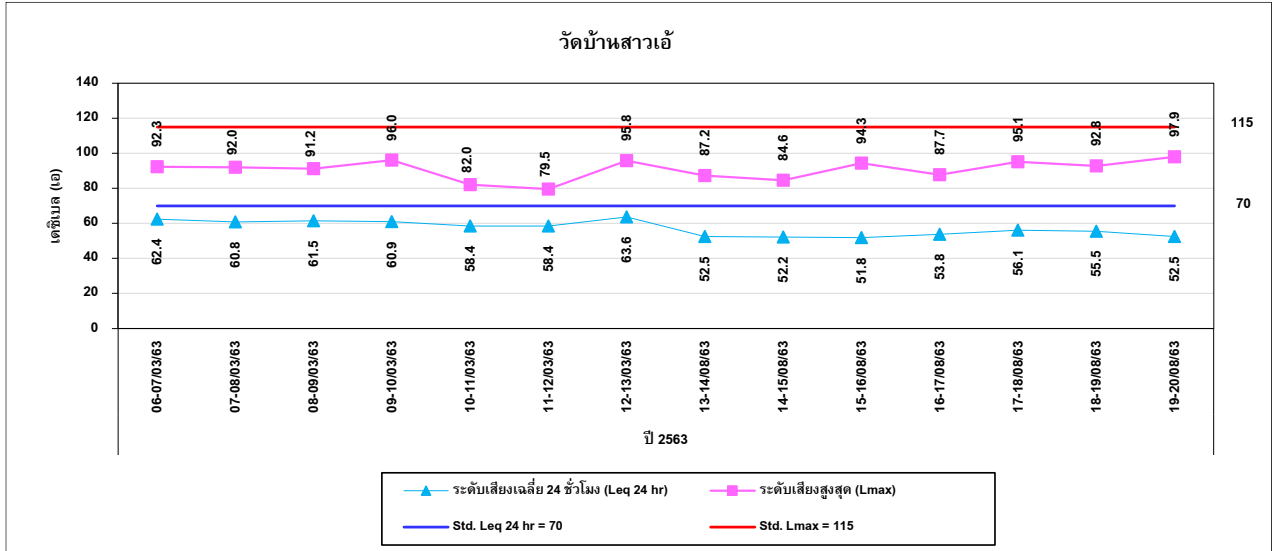
มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

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

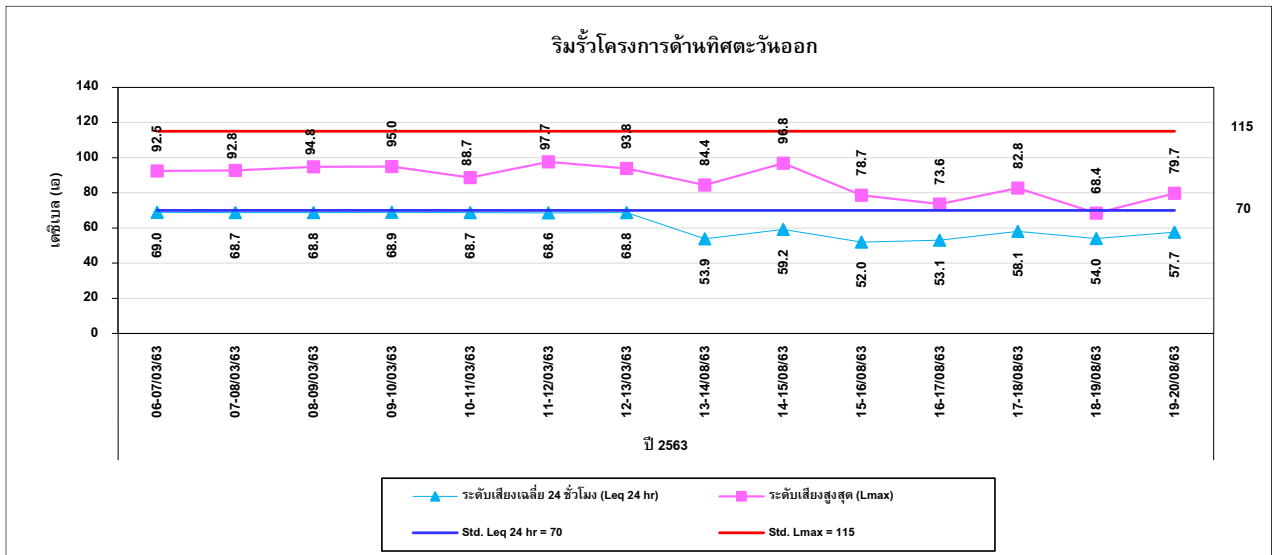
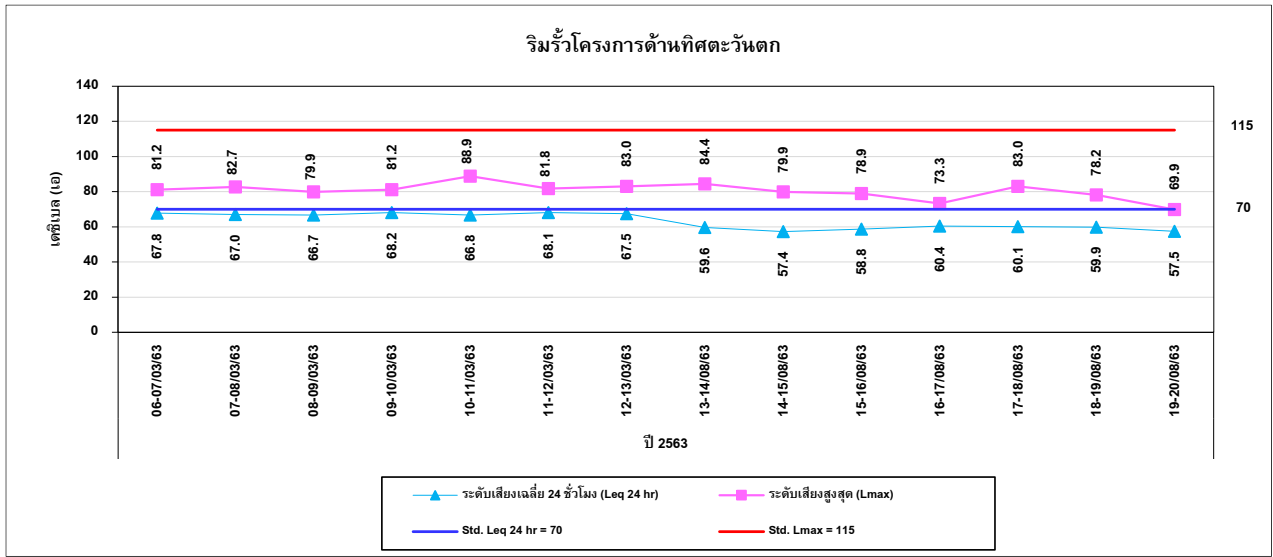
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563



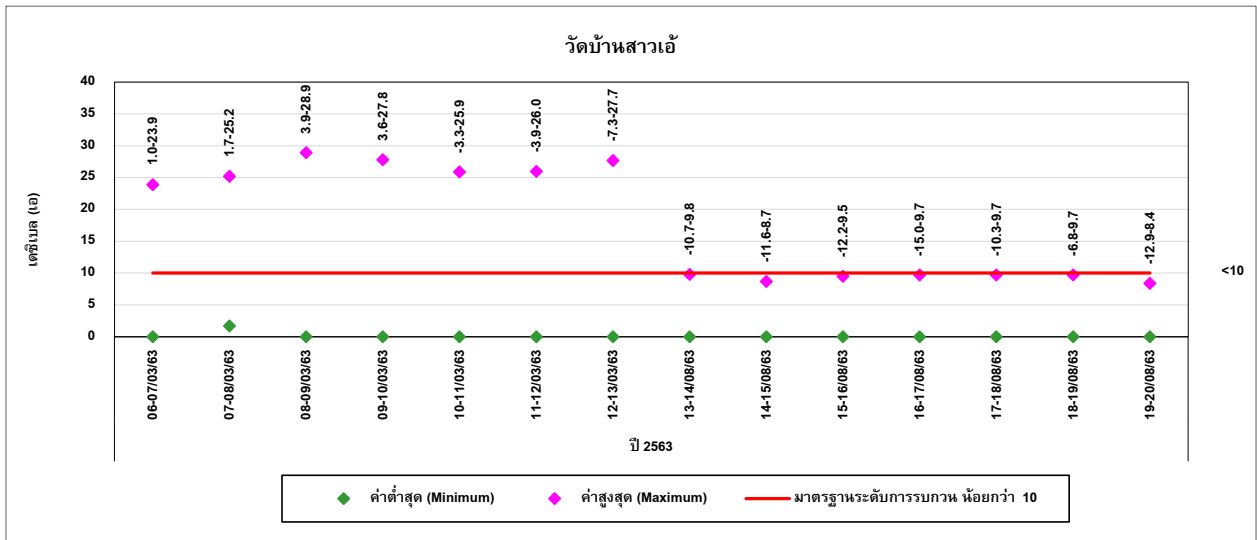
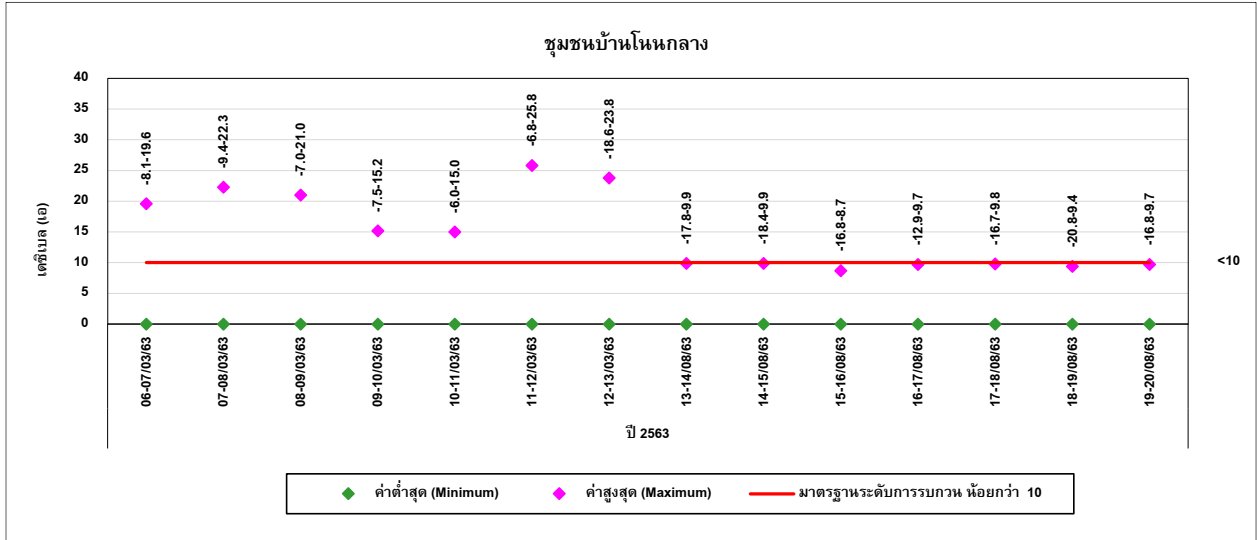
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563



รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2563



รูปที่ 4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ปี 2563



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit), น้ำเสียบริเวณ Equalization Pond และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อ Holding Pond No. 4 ผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) และบริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณ Holding Pond No. 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และปริมาณ TDS มีค่าเป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน (กรณีโครงการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ) ยกเว้นปริมาณ BOD และ COD ในเดือนมกราคม-มีนาคม 2563 และค่า pH ในเดือนเมษายน 2563 บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการได้ตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดให้อยู่ในสภาพปกติและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการที่อาจส่งผลให้ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นมีค่าความเข้มข้นมากกว่าปกติ สำหรับน้ำเสียบริเวณ Equalization Pond ค่า Alkalinity และปริมาณ DO ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit)						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/63	17/02/63	12/03/63	25/12/63	-	-	-
2.	pH	-	8.96	8.98	11.41	8.99	8.96-11.41	5.5-9.0	-
3.	SS	mg/L	18.55	18.42	17.31	20.05	17.31-20.05	50	-
4.	TDS	mg/L	837	763	889	1,058	763-1,058	3,000	-
5.	DO	mg/L	1.26	1.32	1.34	9.20	1.26-9.20	-	-
6.	BOD	mg/L	178	184	284	7	7-284	20	-
7.	COD	mg/L	862	903	918	70	70-918	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	1.3	1.3	1.4	0.7	0.7-1.4	5	-
9.	TKN	mg/L	1.32	1.38	1.40	3.27	1.32-3.27	100	-
10.	Alkalinity	mg/L	420	418	424	797	418-797	-	-
11.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.25	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	-
13.	As	mg/L	0.0015	0.0012	0.0009	0.0049	0.0009-0.0049	0.25	-
14.	Cd	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	-
15.	Copper	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.0	-
16.	Mn	mg/L	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04-0.08	5.0	-
17.	Ni	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.0	-
18.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.2	-
19.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	0.36	<0.04-0.36	5.0	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : โดยเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 และกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2563 ไม่ได้ดำเนินการผลิตในช่วงเวลาดังกล่าวไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากไม่มีน้ำ
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					ค่าต่ำสุด-สูงสุด	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			น้ำเสียบริเวณ Equalization Pond						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/63	17/02/63	12/03/63	19/08/63	25/12/63	-	-
2.	pH	-	7.13	7.15	7.07	7.52	5.09	5.09-7.52	-
3.	SS	mg/L	158.19	163.45	167.35	34.70	106.80	34.70-167.35	-
4.	TDS	mg/L	1,492	1,521	1,558	722	1,889	722-1,889	-
5.	DO	mg/L	0.59	0.64	0.67	0.50	0.74	0.50-0.74	-
6.	BOD	mg/L	187	170	189	51	846	51-846	-
7.	COD	mg/L	642	633	650	177	2,736	177-2,736	-
8.	Oil & Grease	mg/L	1.8	1.7	1.7	1.4	3.1	1.4-3.1	-
9.	TKN	mg/L	31.68	31.57	32.19	10.05	18.30	10.05-32.19	-
10.	Alkalinity	mg/L	938	942	949	447	540	447-949	-
11.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
13.	As	mg/L	0.0017	0.0020	0.0015	0.0025	0.0026	0.0015-0.0026	-
14.	Cd	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
15.	Copper	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
16.	Mn	mg/L	1.11	1.09	1.07	0.28	1.37	0.28-1.37	-
17.	Ni	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	-
18.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	-
19.	Zn	mg/L	0.07	0.07	0.05	0.04	0.07	0.04-0.07	-

หมายเหตุ : โดยเดือนเมษายน-มิถุนายน เดือนกรกฎาคม และกันยายน-พฤศจิกายน 2563 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากไม่มีน้ำและไม่ได้ดำเนินการผลิต
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563

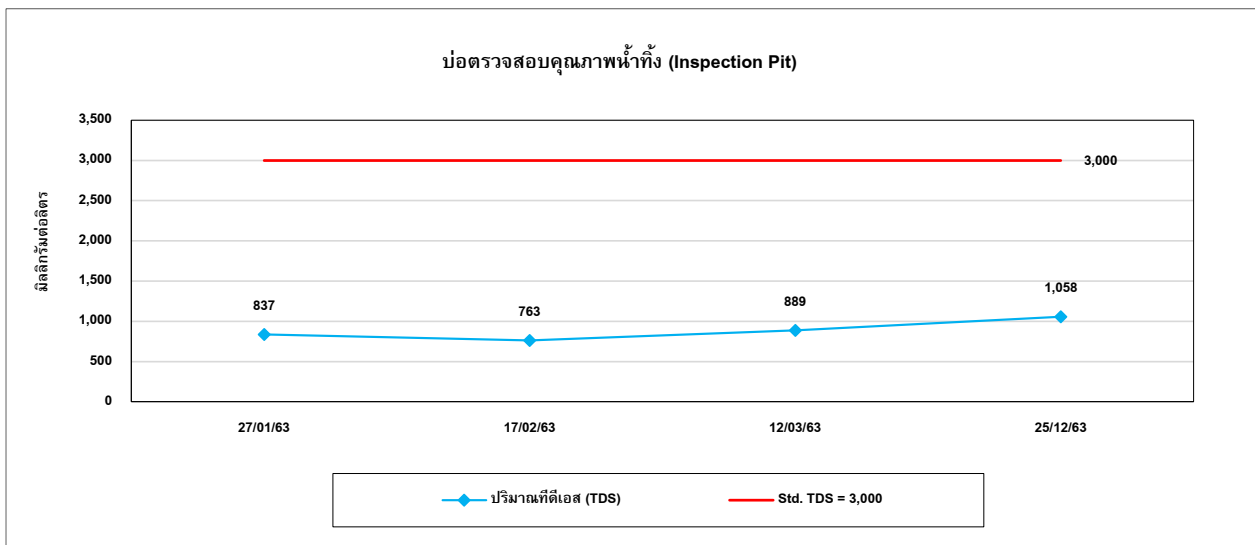
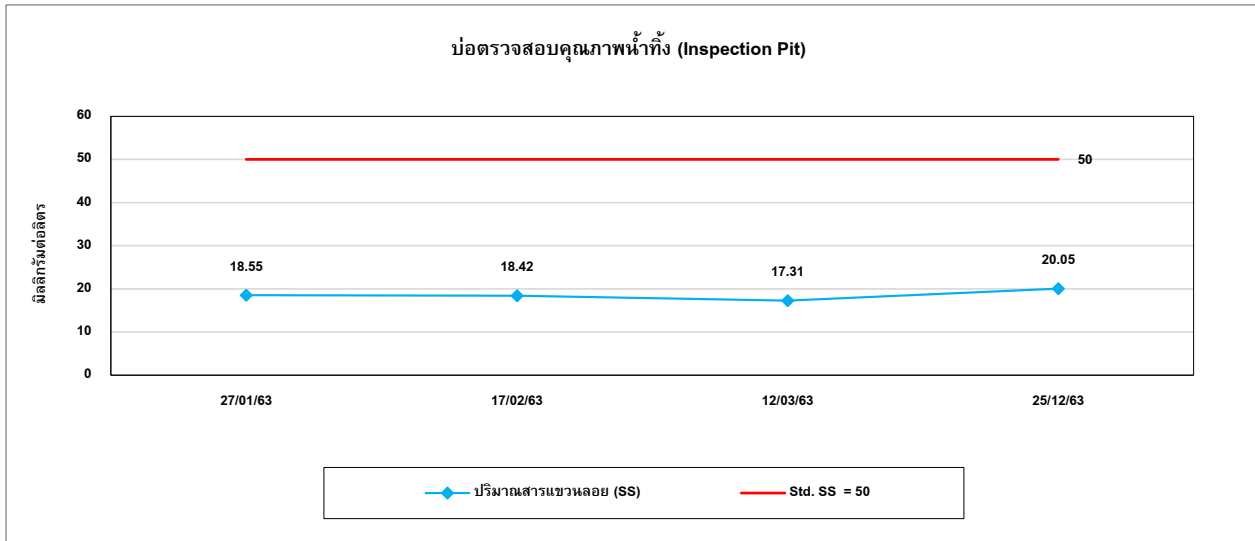
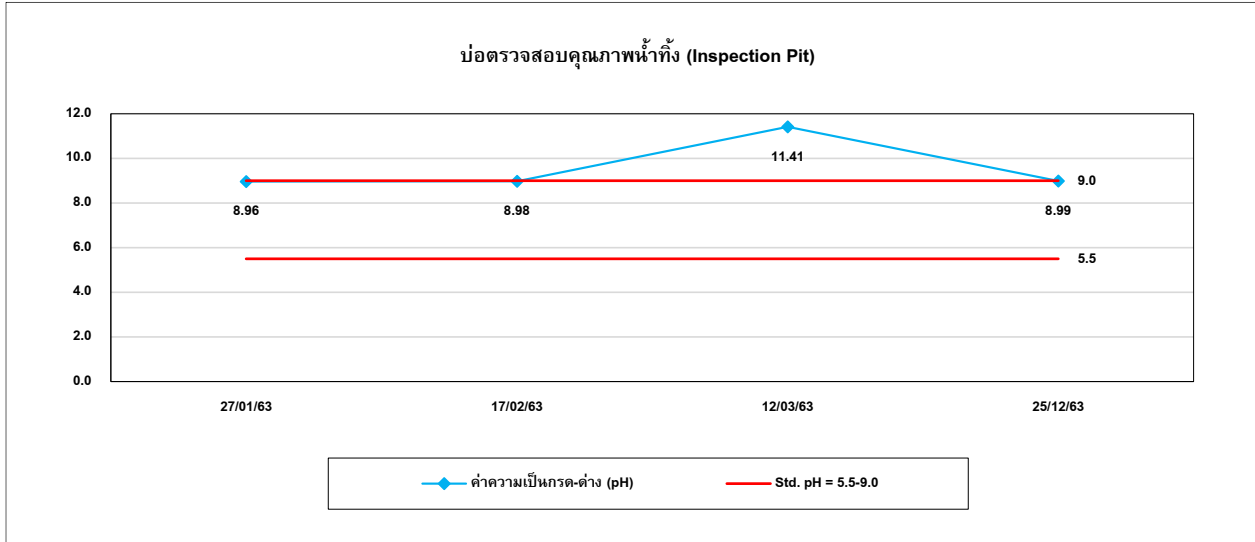
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน		เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อ Holding Pond No. 4						(1)	(2)	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/63	17/02/63	12/03/63	16/04/63	25/12/63	-	-	-	-
2.	pH	-	8.90	8.92	8.99	9.14	8.93	8.90-9.14	5.5-9.0	-	-
3.	SS	mg/L	12.01	11.95	11.91	9.60	20.30	9.60-20.30	50	-	-
4.	TDS	mg/L	1,277	1,270	1,265	1,202	1,164	1,164-1,277	3,000	1,300	-
5.	DO	mg/L	3.64	3.55	3.72	4.39	8.34	3.55-8.34	-	-	-
6.	BOD	mg/L	5	6	5	5	7	5-7	20	-	-
7.	COD	mg/L	76	70	72	53	68	53-76	120	-	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.8	0.7	0.7	0.6	0.8	0.6-0.8	5	-	-
9.	TKN	mg/L	3.70	3.73	3.75	3.75	3.33	3.33-3.75	100	-	-
10.	Alkalinity	mg/L	859	862	865	871	844	844-871	-	-	-
11.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.25	-	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	-	-
13.	As	mg/L	0.0043	0.0050	0.0052	0.0059	0.0045	0.0043-0.0059	0.25	-	-
14.	Cd	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	-	-
15.	Copper	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.0	-	-
16.	Mn	mg/L	0.03	0.04	0.02	<0.02	0.04	<0.02-0.04	5.0	-	-
17.	Ni	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.0	-	-
18.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.2	-	-
19.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	5.0	-	-

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

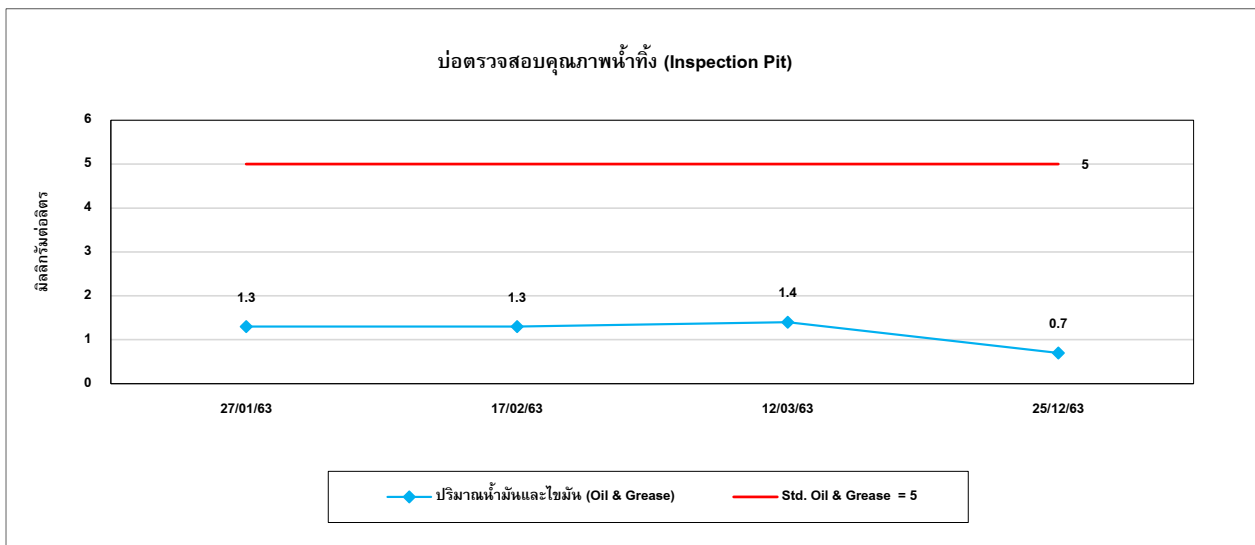
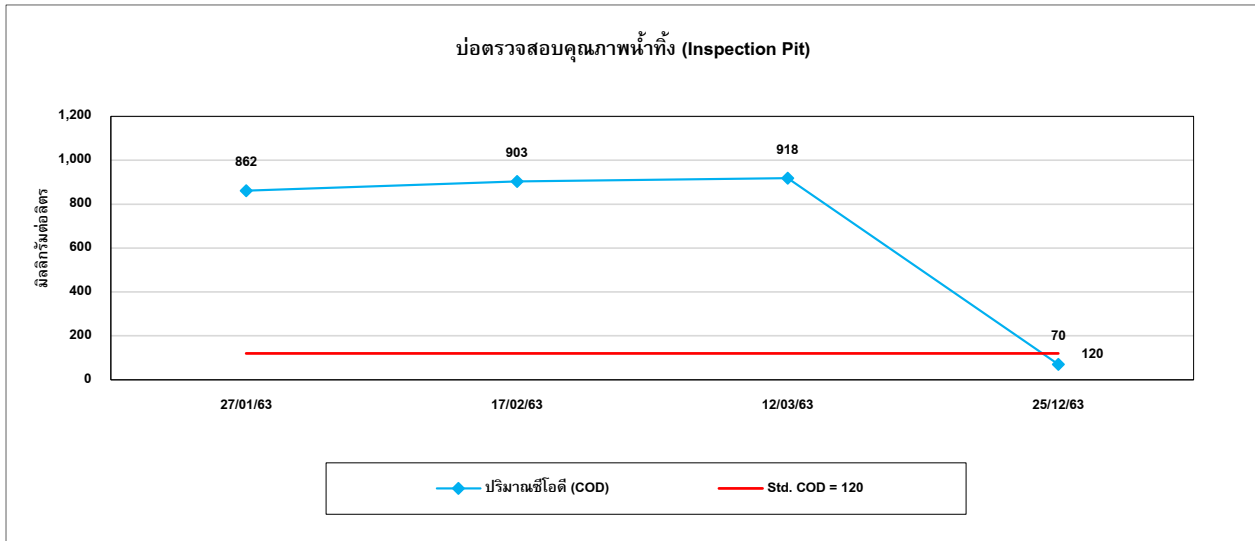
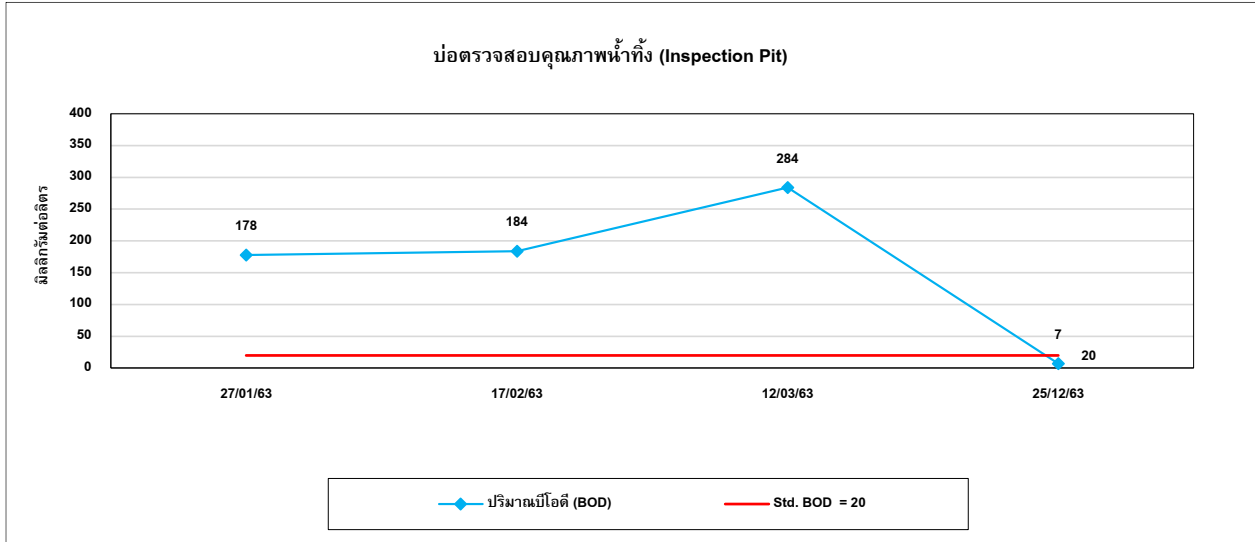
(2) คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

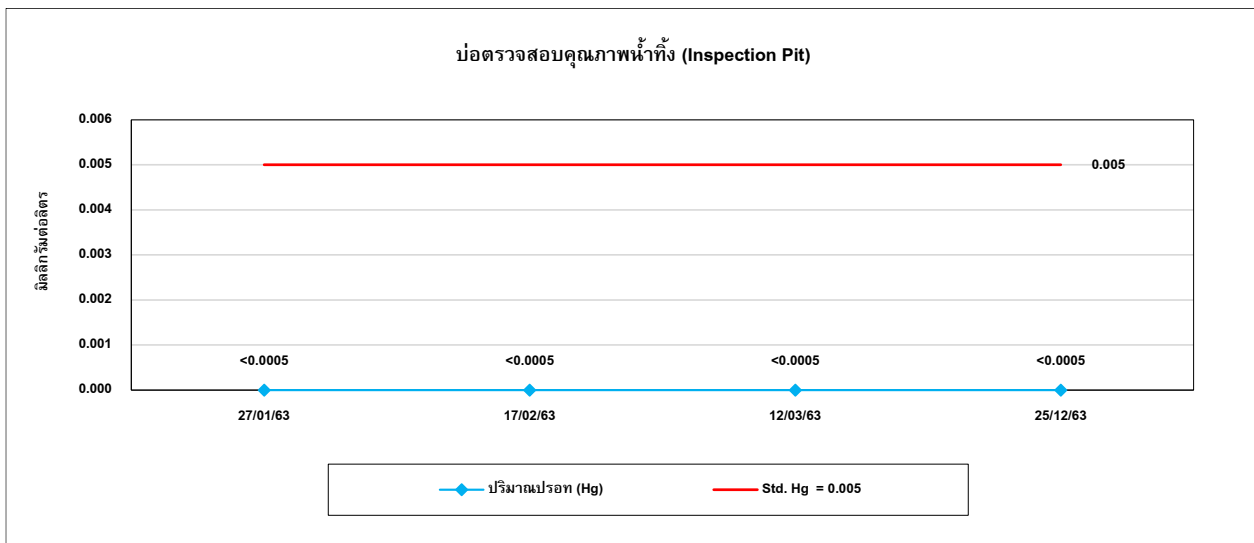
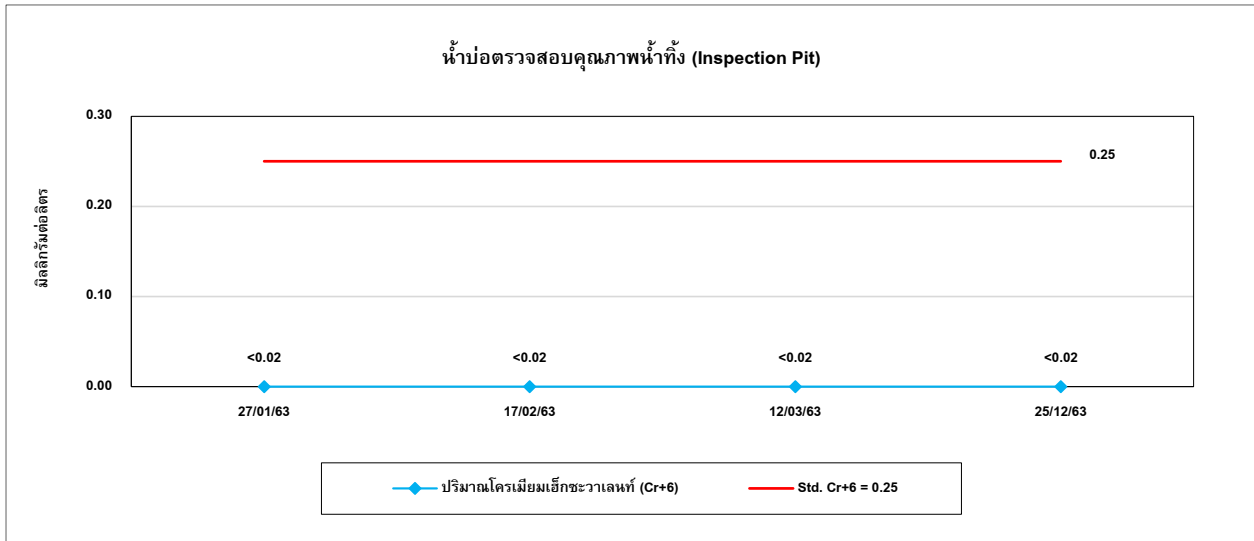
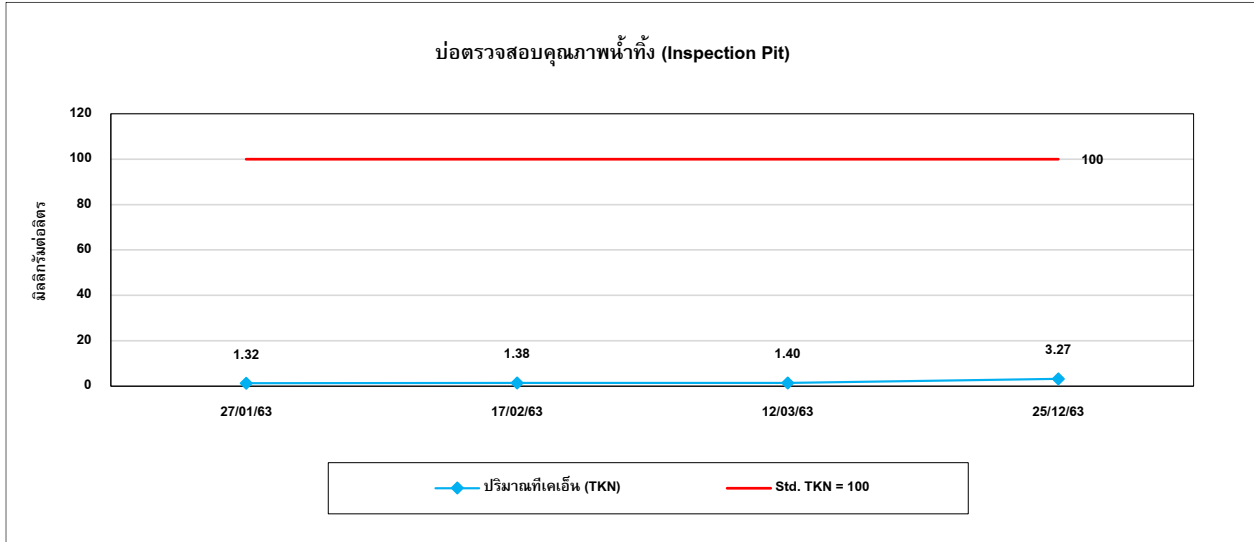
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



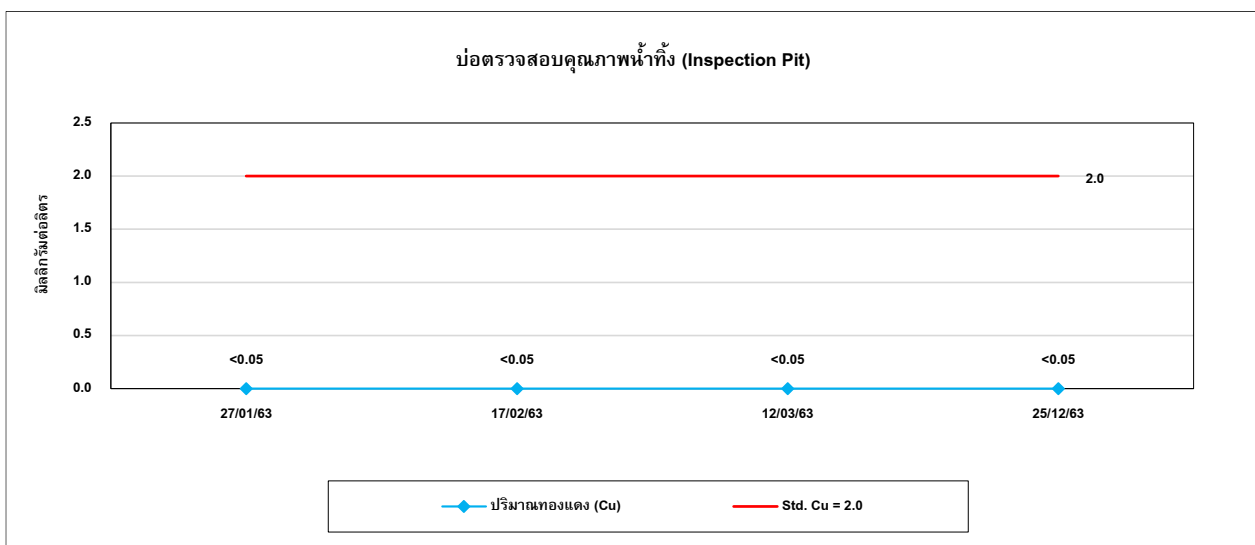
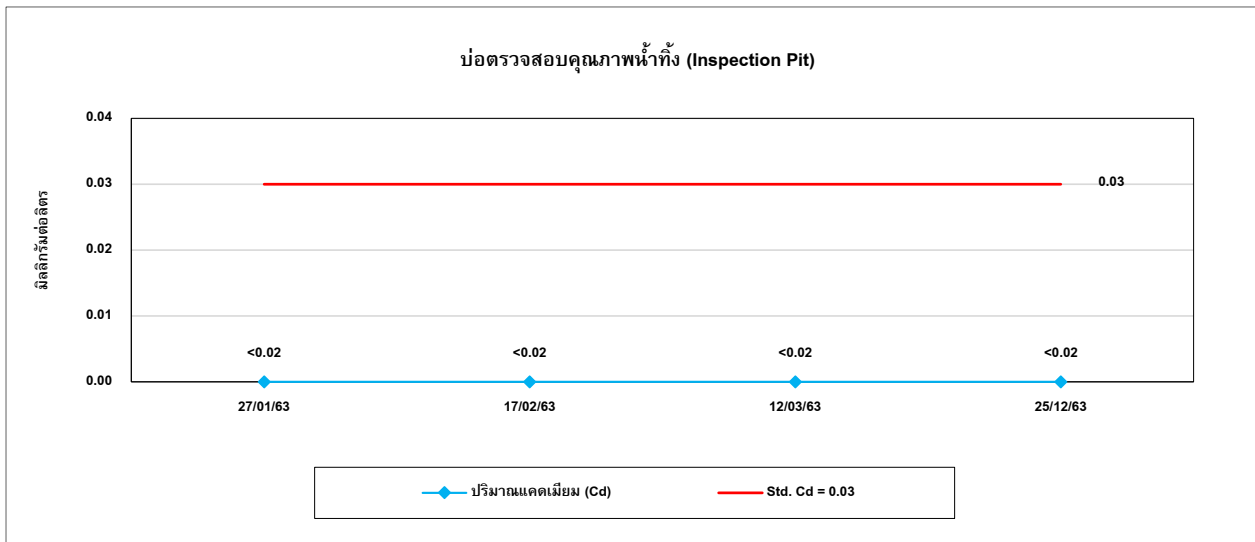
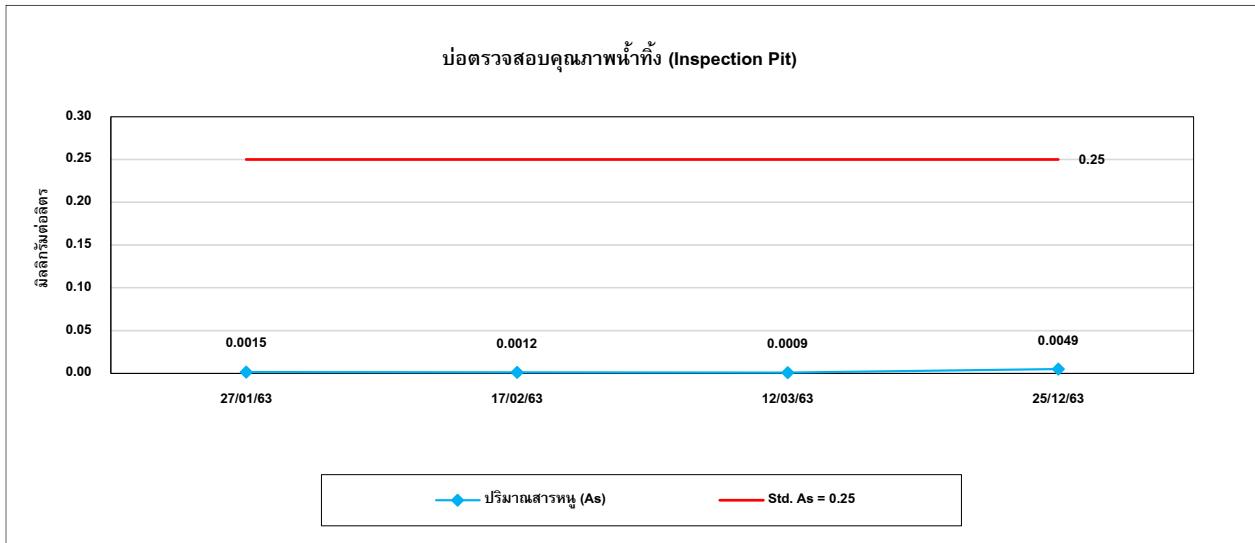
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



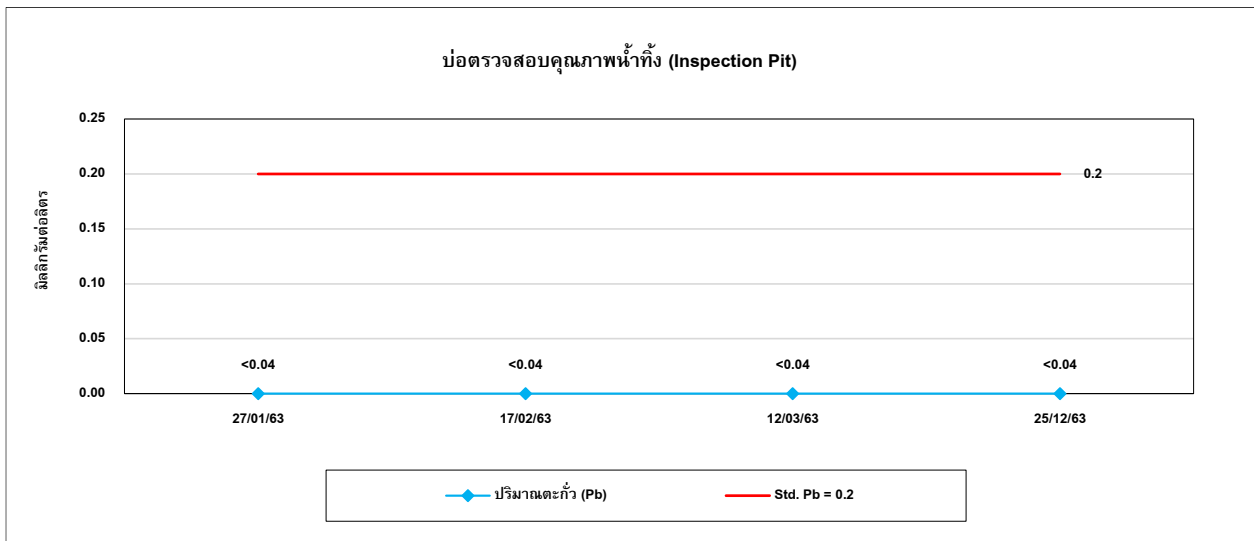
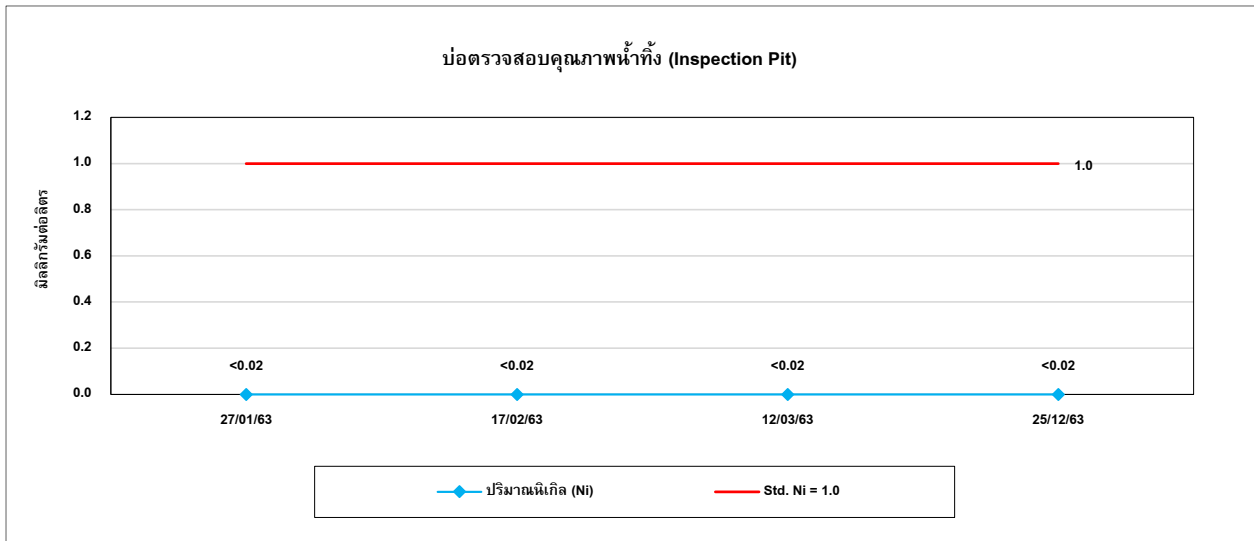
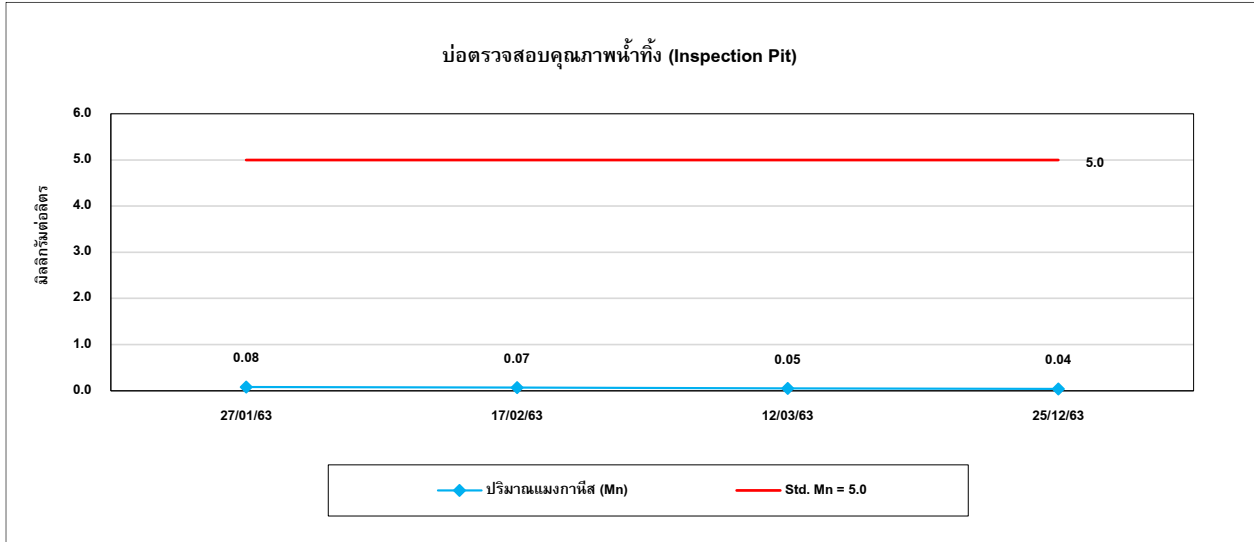
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



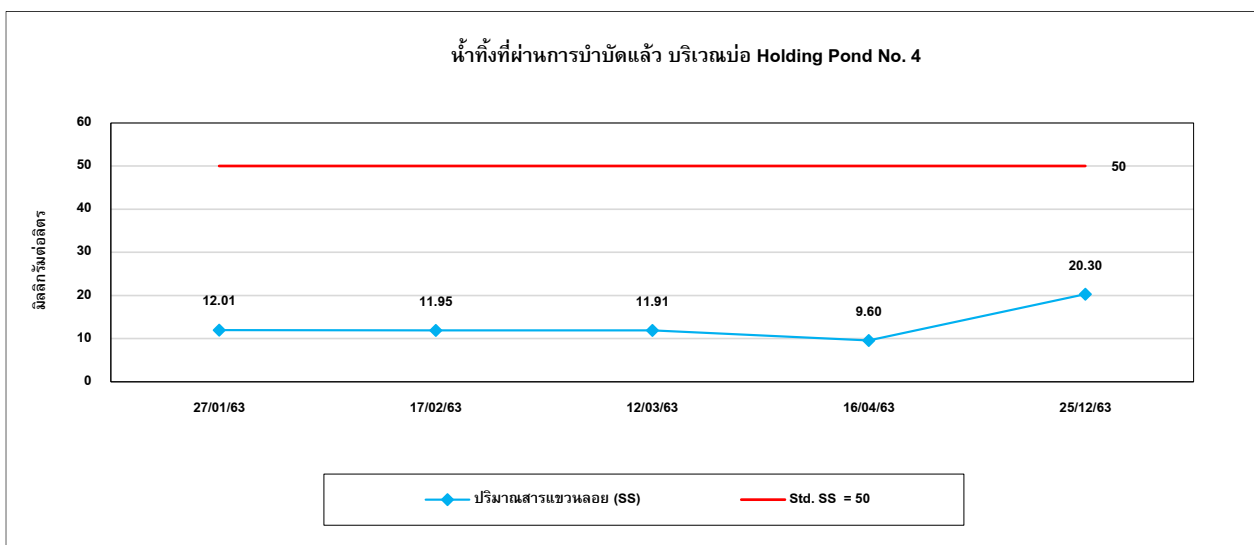
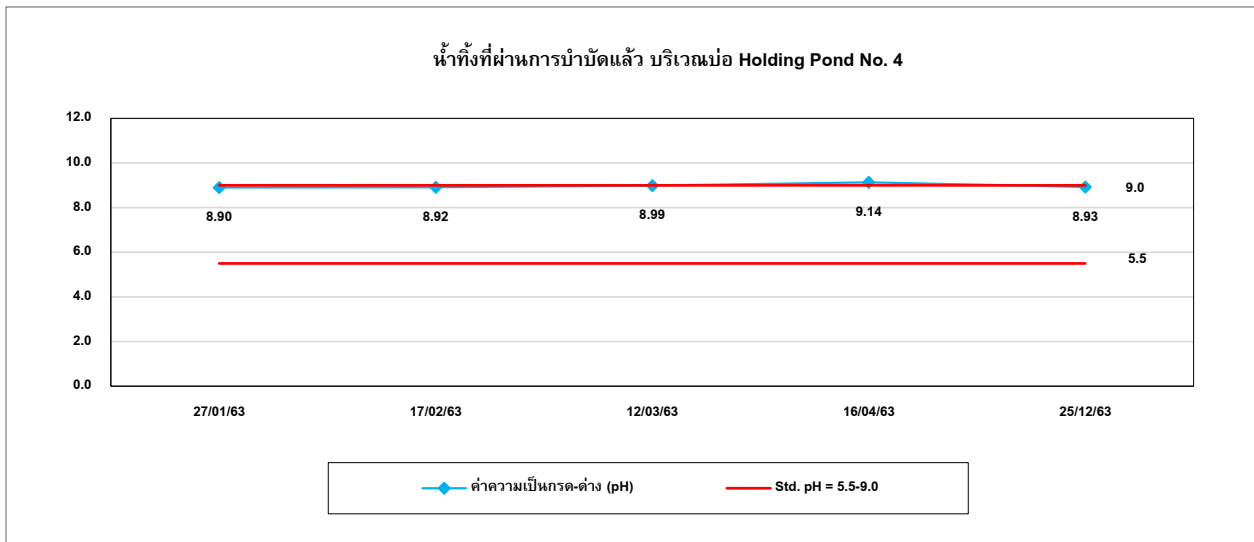
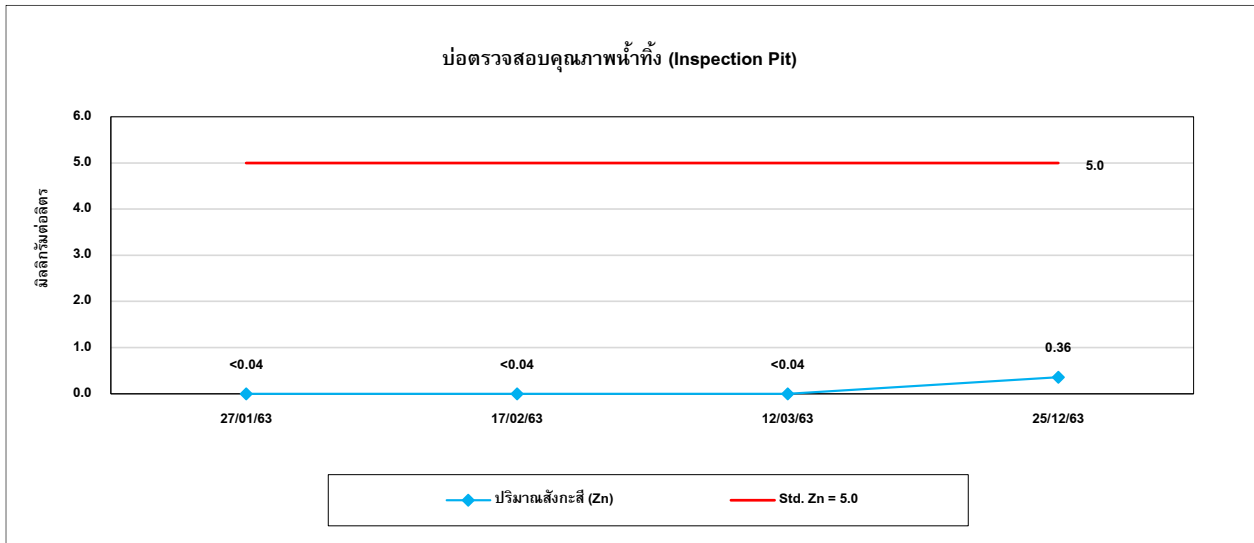
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



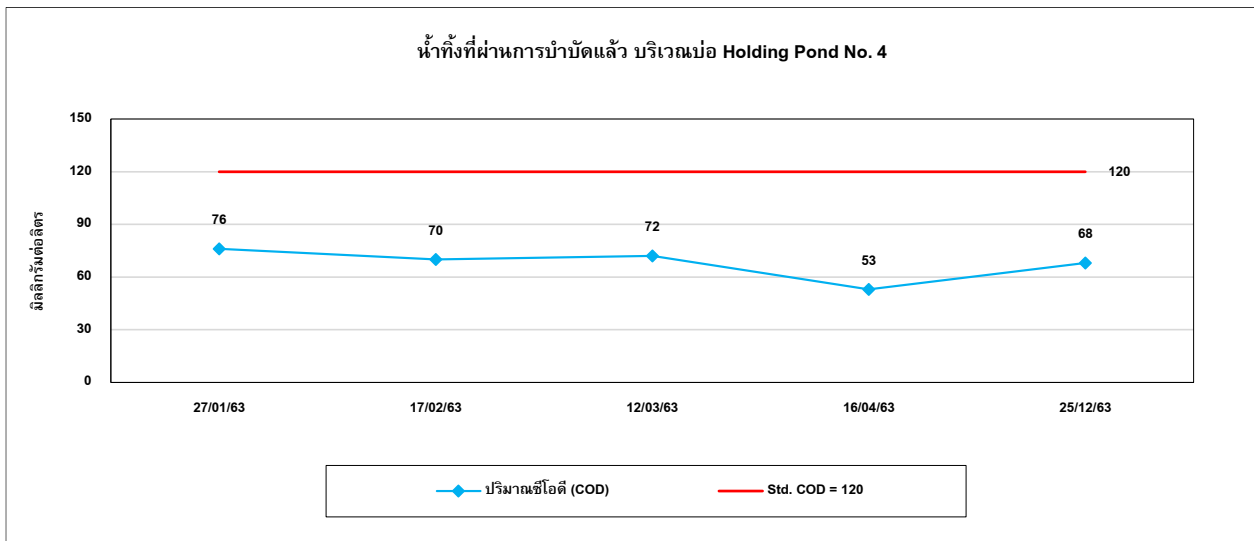
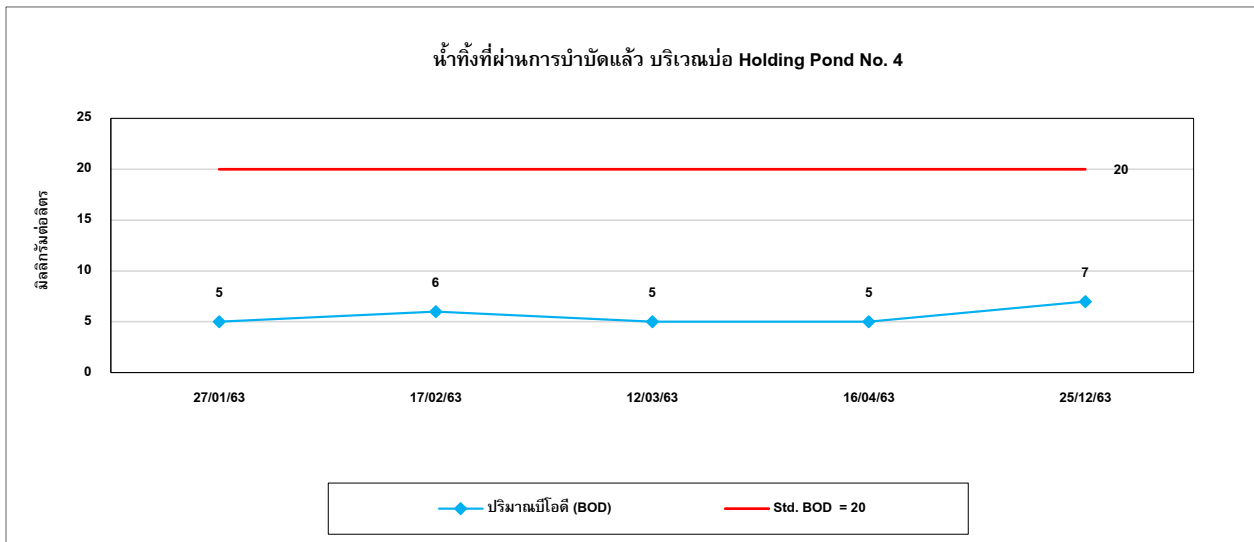
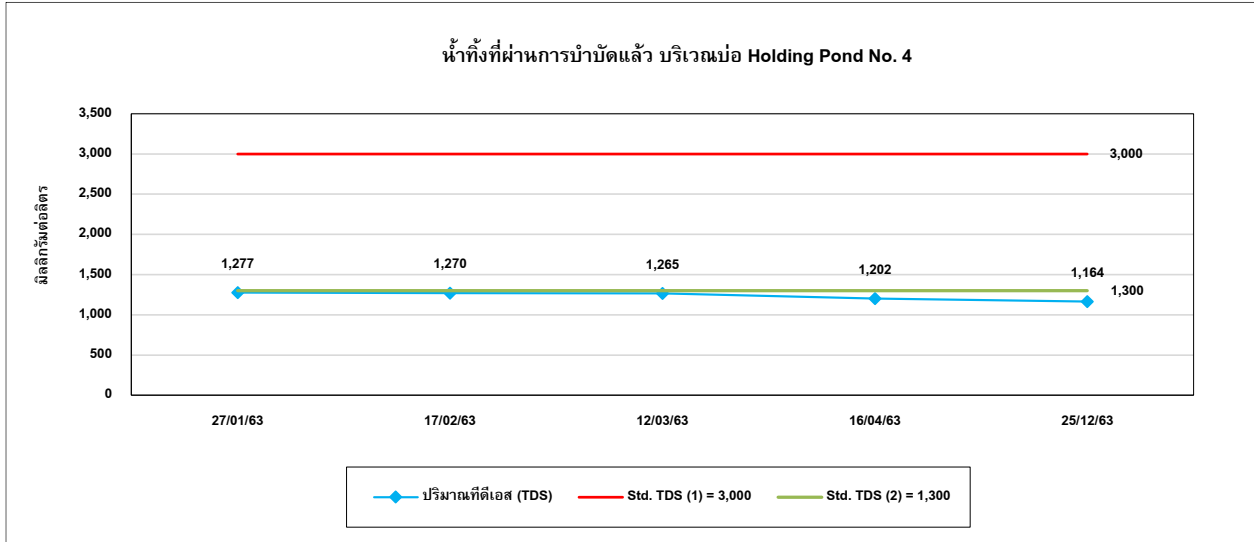
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



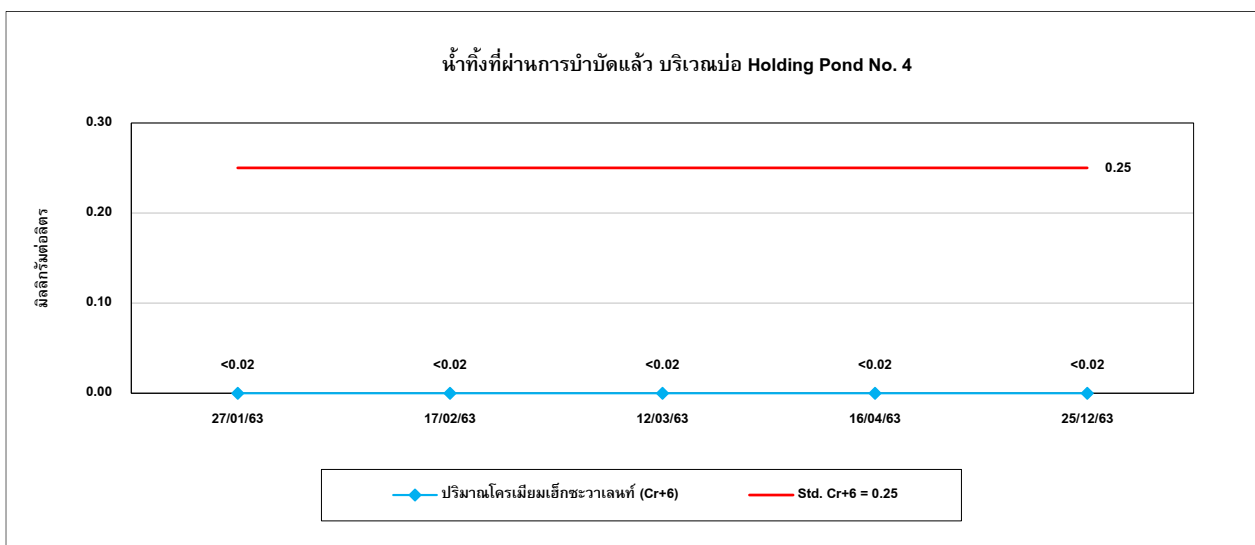
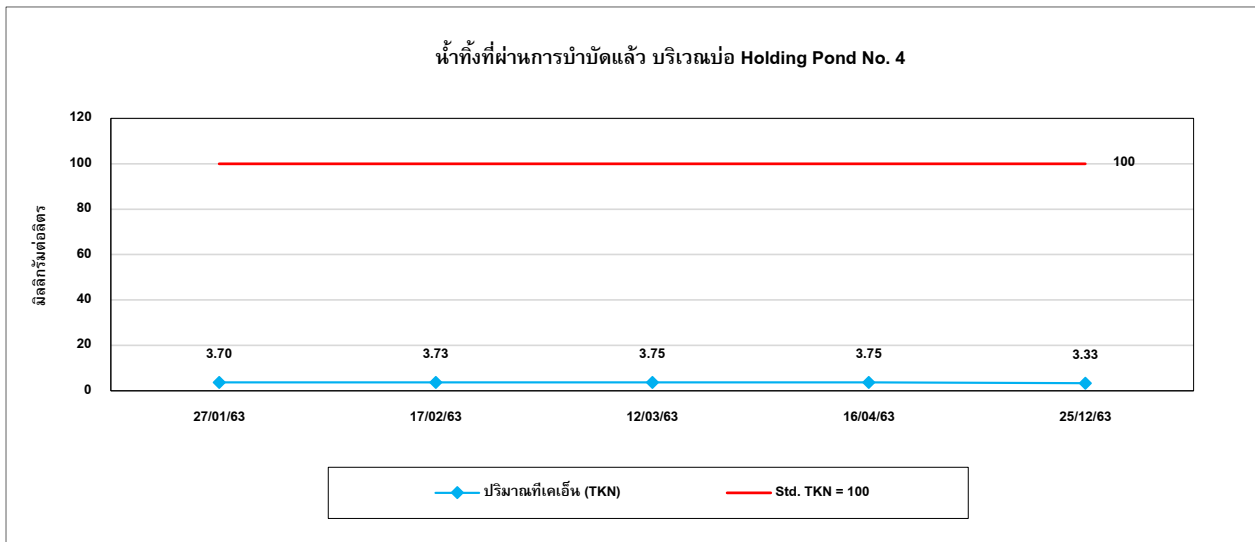
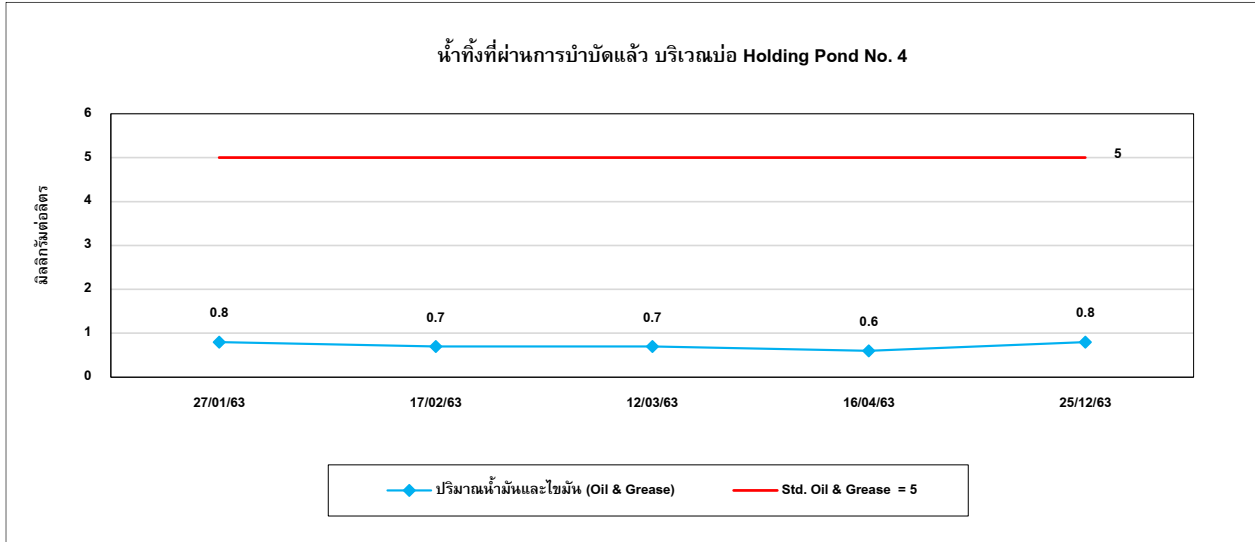
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



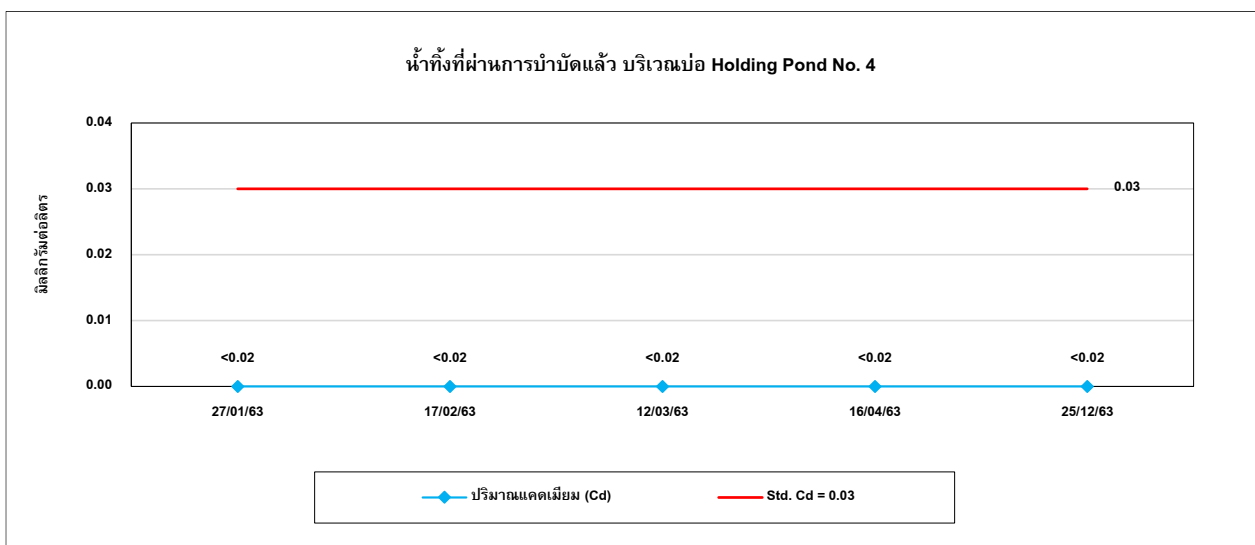
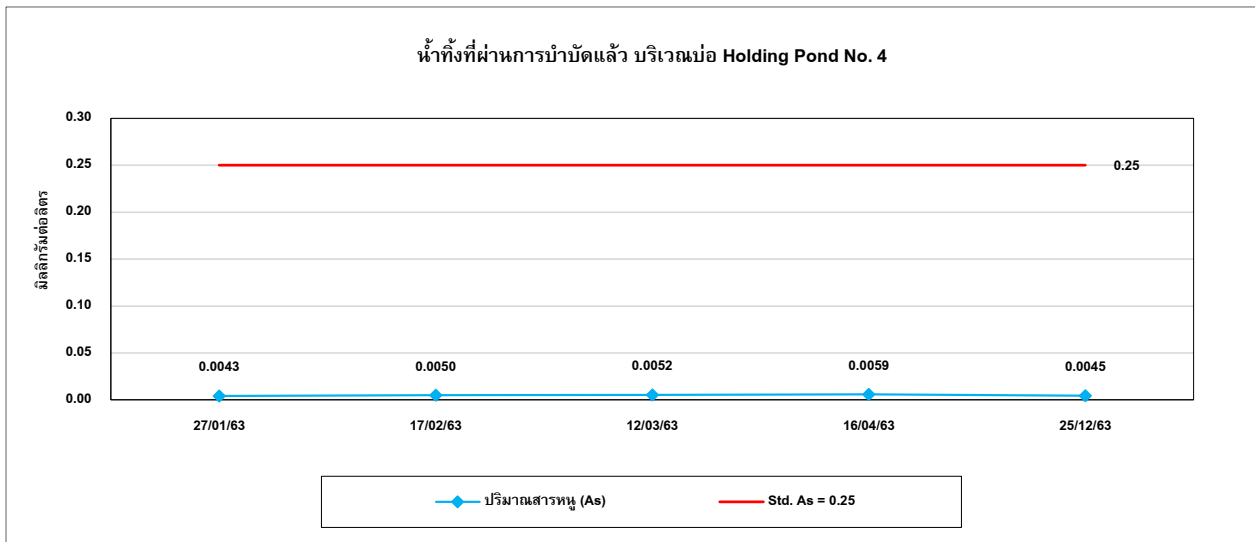
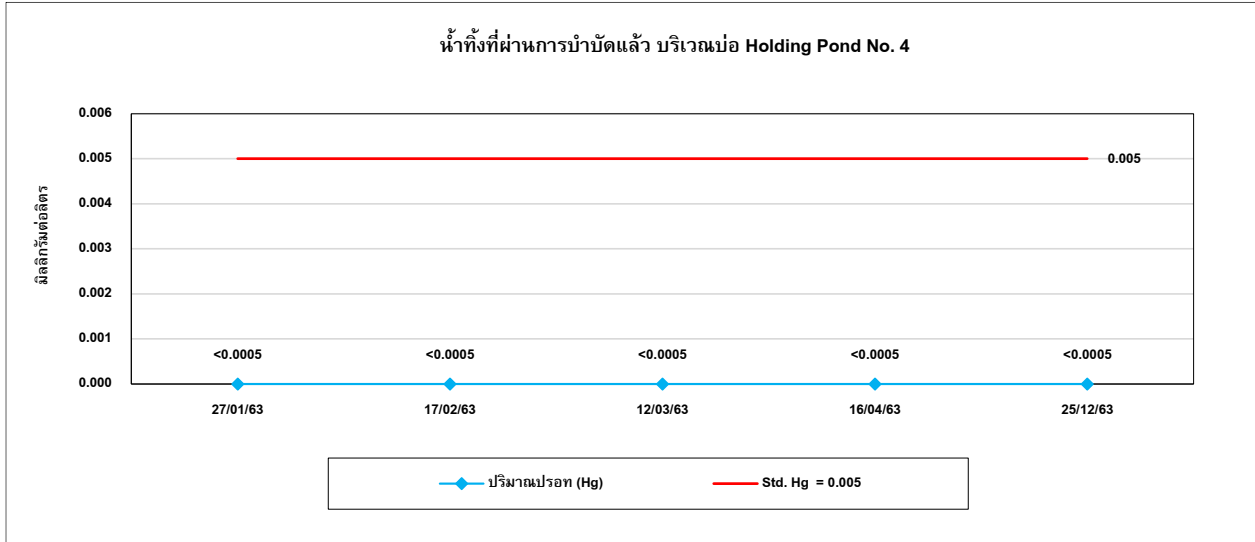
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



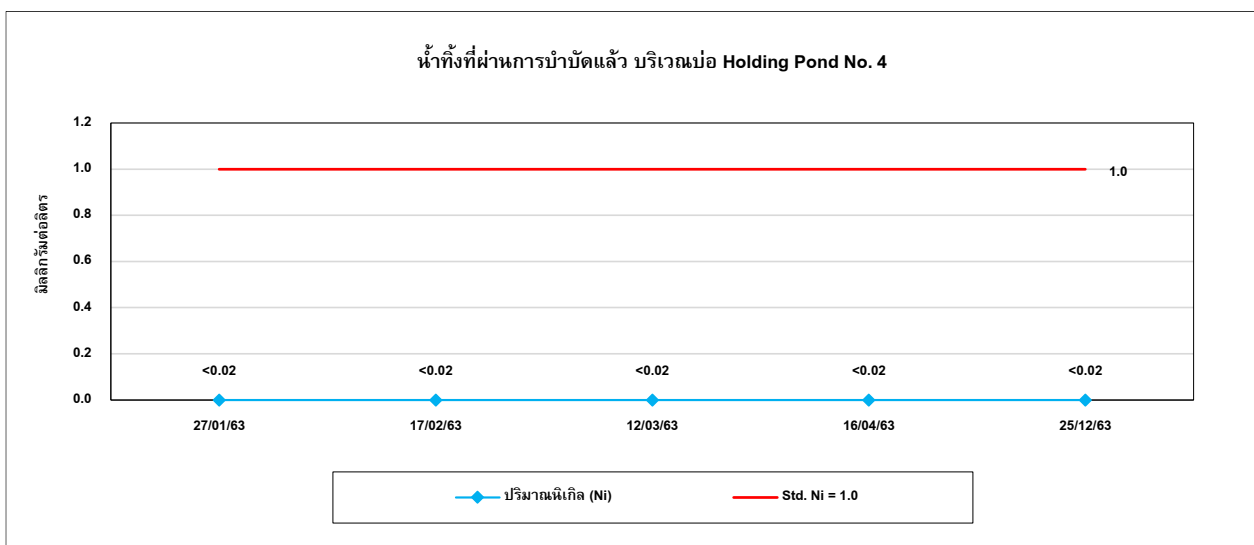
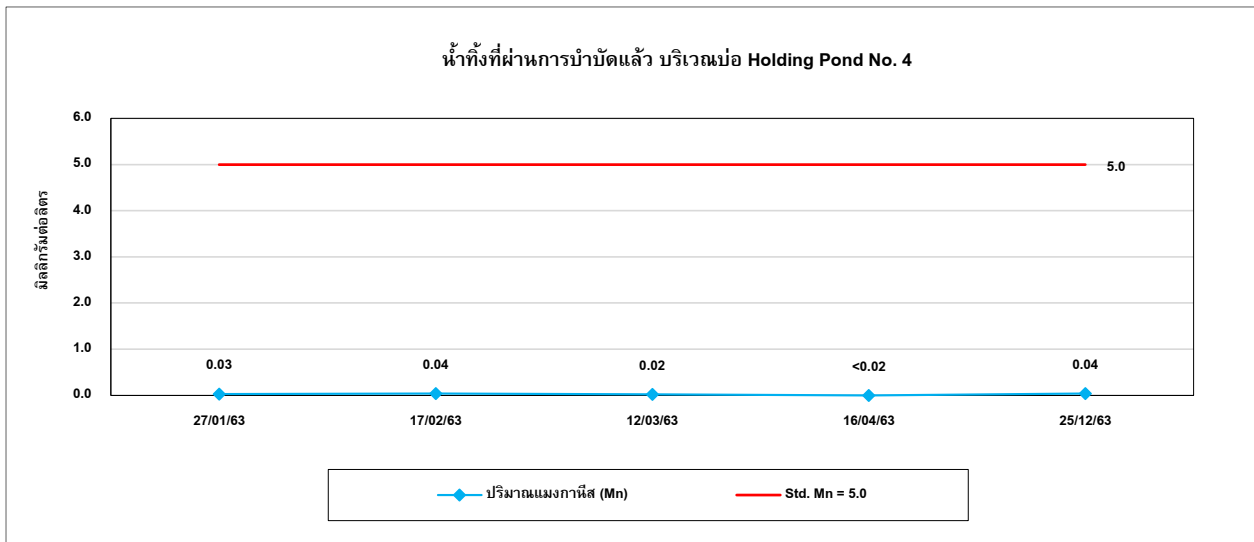
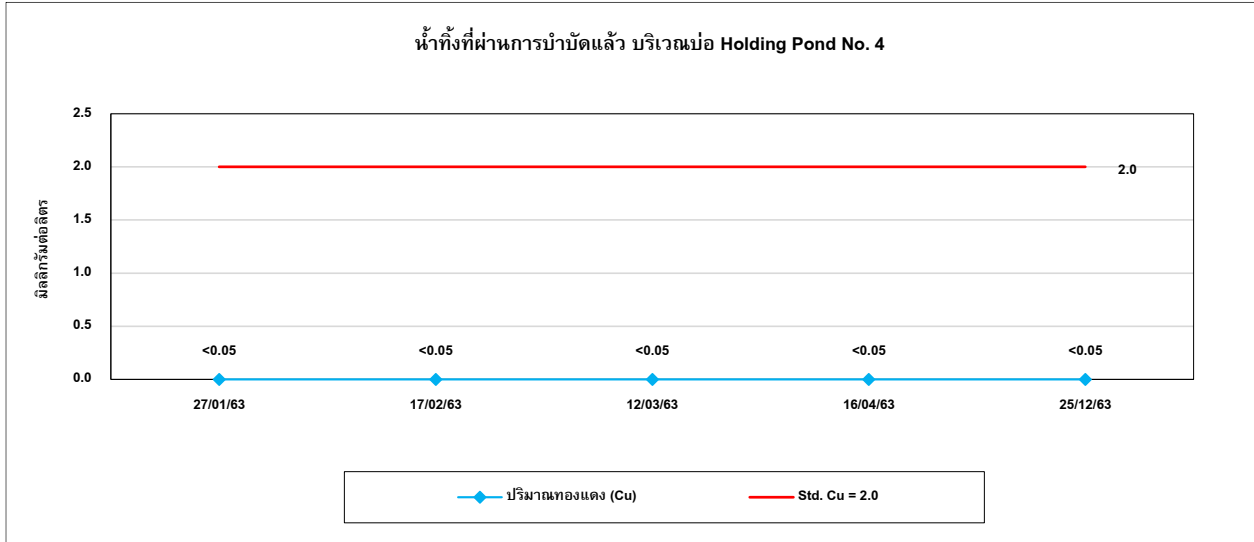
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



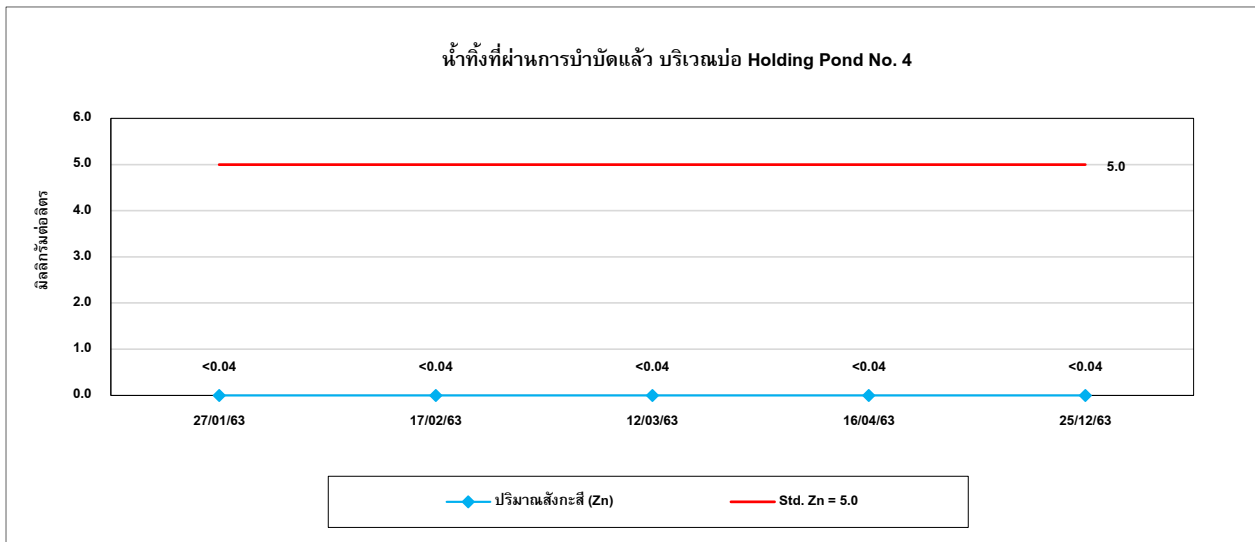
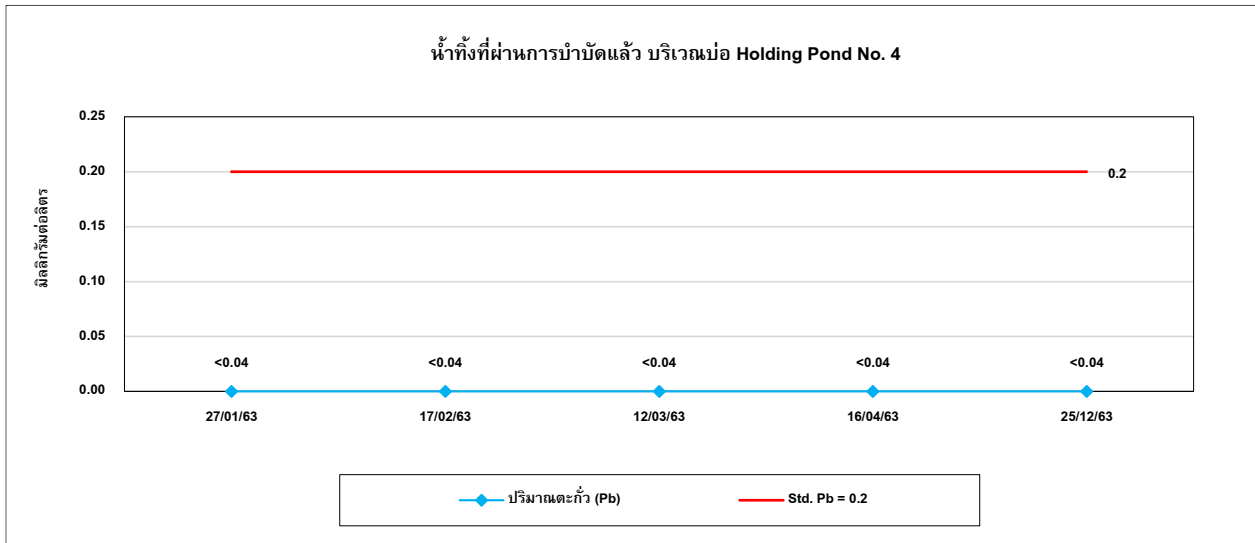
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2563



4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 10 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหินเหล็กไฟ, หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้, หมู่ที่ 3 บ้านถาวร, หมู่ที่ 12 บ้านหนองไผ่, หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน, หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวช้าง, หมู่ที่ 15 บ้านโคกตู๋, ชุมชนโนนเต้าทอง, หมู่ที่ 9 บ้านสระประคำ และหมู่ที่ 16 บ้านเมืองก๊บบ (ในช่วงที่มีฝนตก) โดยในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563 พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			pH (-)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	หมู่ที่ 1 บ้านหินเหล็กไฟ (R1)	22/06/63	7.83	1.91	1.21
		19/08/63	7.69	0.25	<0.02
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.69-7.83	0.25-1.91	<0.02-1.21
2.	หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้ (R2)	22/06/63	7.30	4.08	0.41
		19/08/63	7.22	0.67	<0.02
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.22-7.30	0.67-4.08	<0.02-0.41
3.	หมู่ที่ 3 บ้านถาวร (R3)	22/06/63	7.56	4.19	0.42
		19/08/63	7.74	0.27	0.60
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.56-7.74	0.27-4.19	0.42-0.60
4.	หมู่ที่ 12 บ้านหนองไผ่ (R4)	22/06/63	7.75	4.33	0.99
		19/08/63	8.27	3.96	3.44
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.75-8.27	3.96-4.33	0.99-3.44
5.	หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน (R5)	22/06/63	7.80	6.27	2.73
		19/08/63	8.36	4.26	1.92
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.80-8.36	4.26-6.27	1.92-2.73
6.	หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวช้าง (R6)	22/06/63	7.89	5.55	1.35
		19/08/63	8.33	1.27	0.81
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.89-8.33	1.27-5.55	0.81-1.35
7.	หมู่ที่ 15 บ้านโคกตู๋ (R7)	22/06/63	7.87	4.95	0.76
		19/08/63	8.22	0.52	<0.02
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.87-8.22	0.52-4.95	<0.02-0.76
มาตรฐาน			6.5-8.5	50	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ

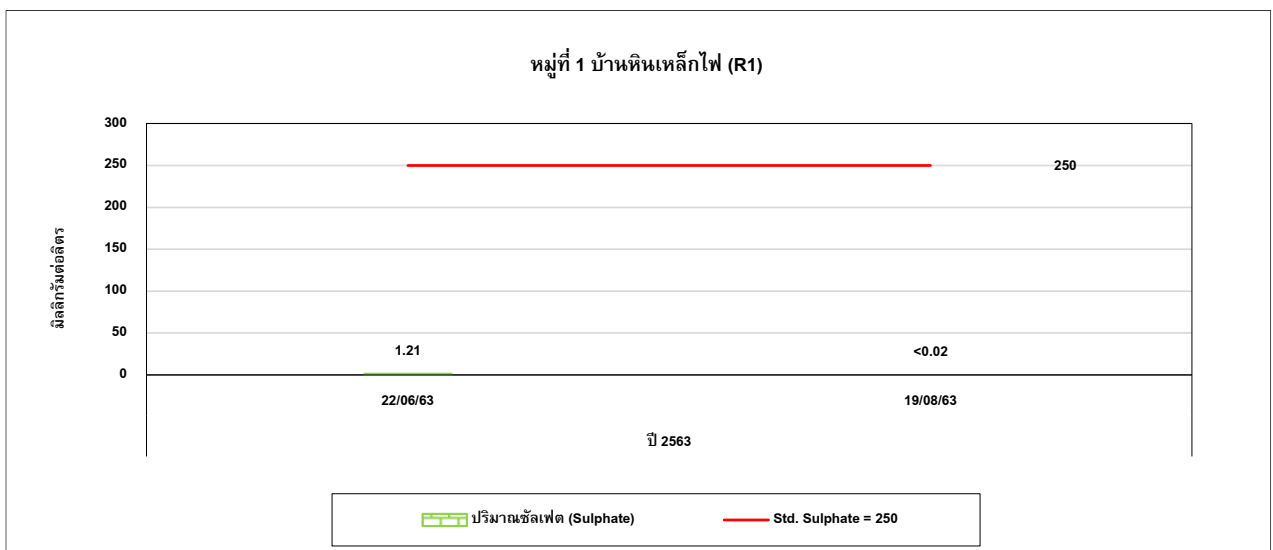
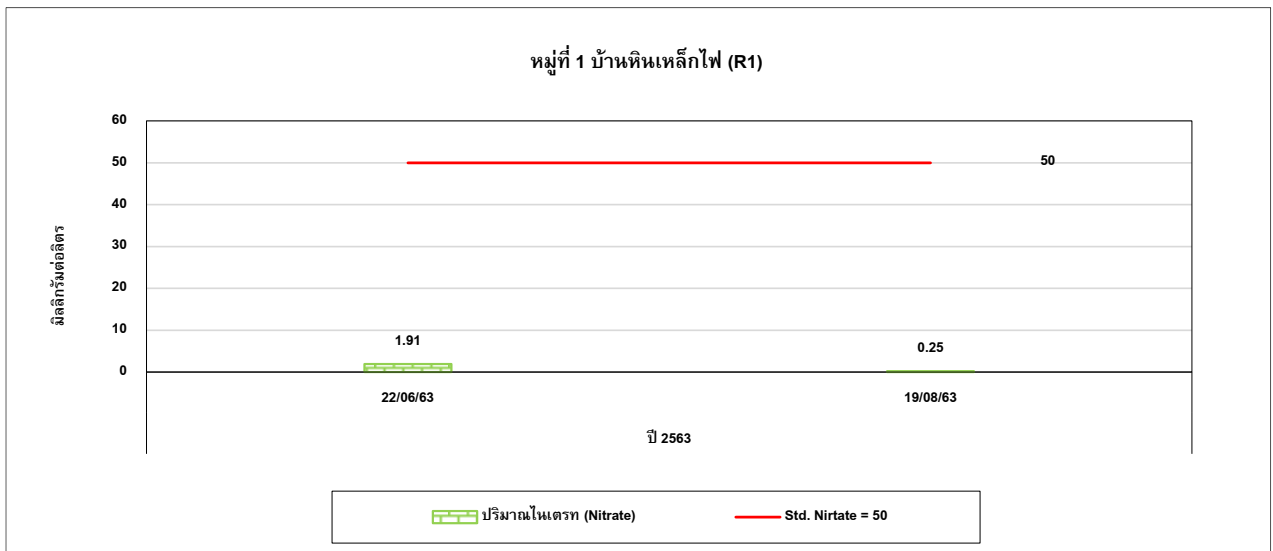
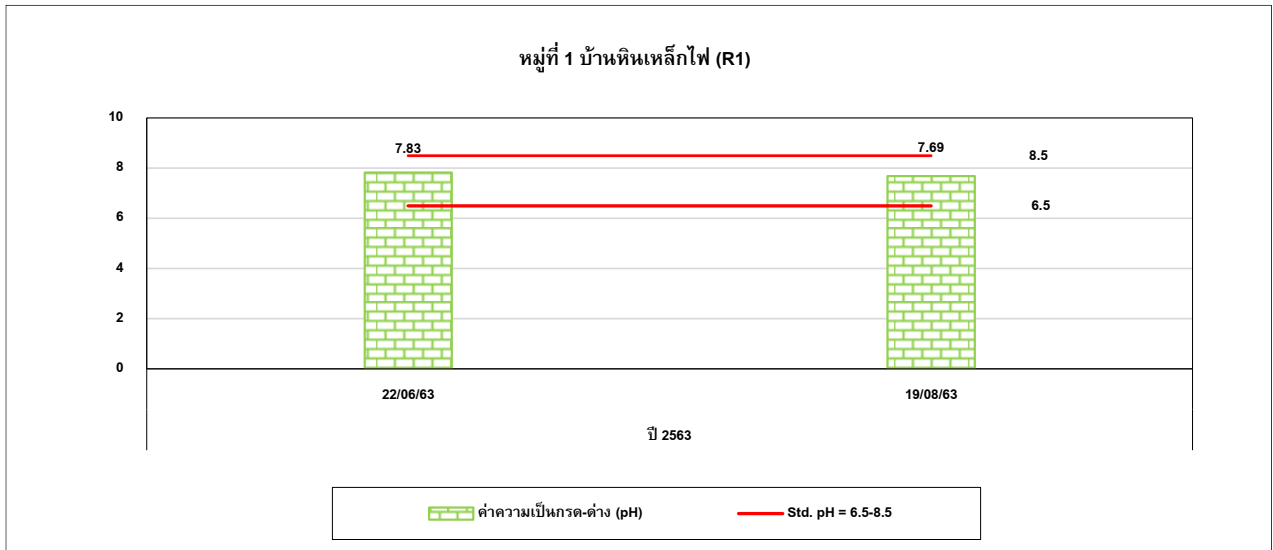
ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			pH (-)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
8.	ชุมชนโนนเต้าทอง (R8)	22/06/63	7.86	2.70	0.45
		19/08/63	8.30	2.78	1.83
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.86-8.30	2.70-2.78	0.45-1.83
9.	หมู่ที่ 9 บ้านสระประคำ (R9)	22/06/63	7.57	3.21	1.96
		19/08/63	7.63	0.67	0.58
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.57-7.63	0.67-3.21	0.58-1.96
10.	หมู่ที่ 16 บ้านเมืองกับ (R10)	22/06/63	7.89	8.08	4.11
		19/08/63	8.46	2.73	2.65
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			7.89-8.46	2.73-8.08	2.65-4.11
มาตรฐาน			6.5-8.5	50	250

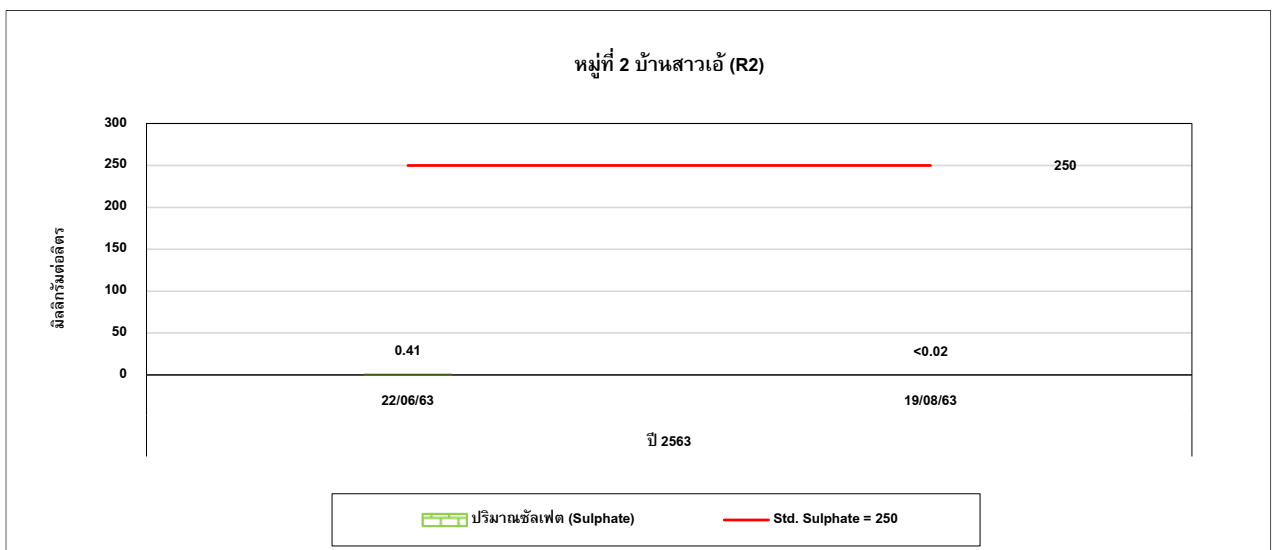
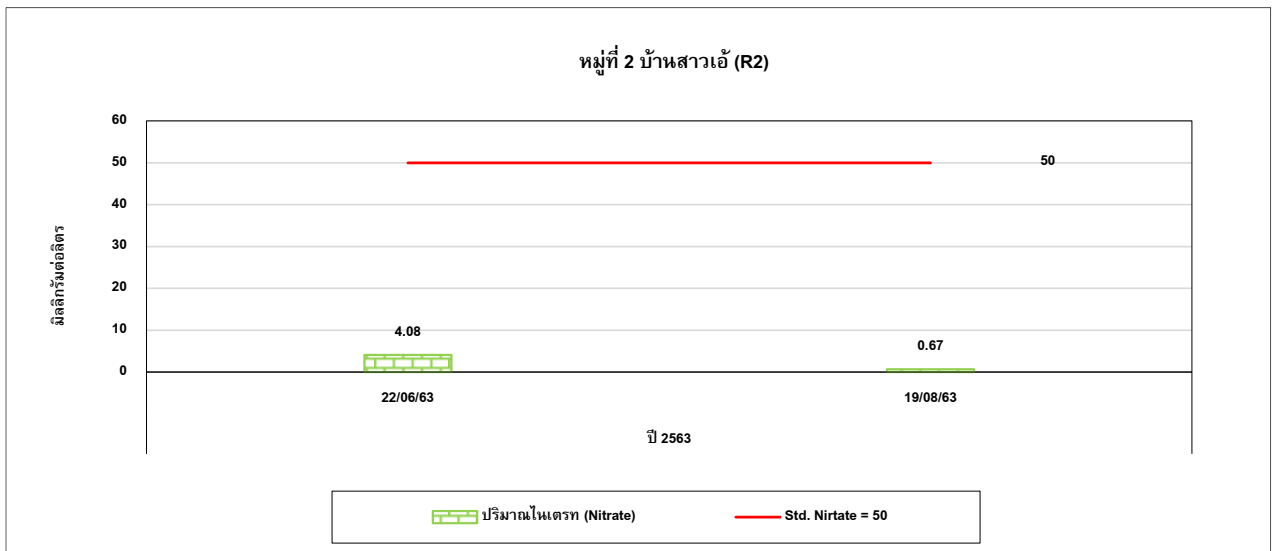
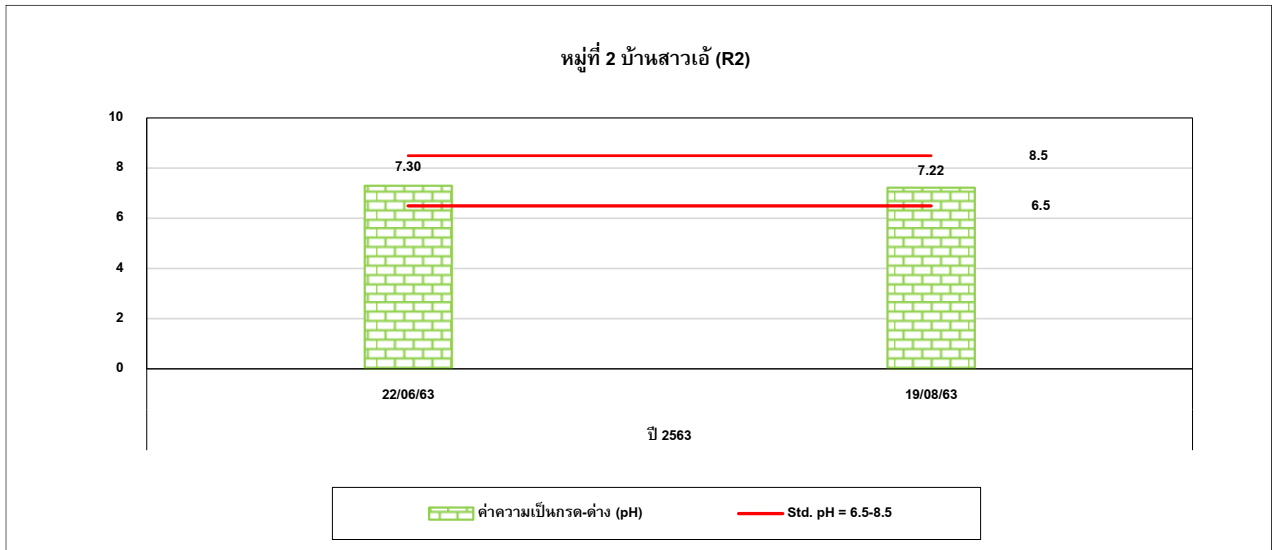
มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ

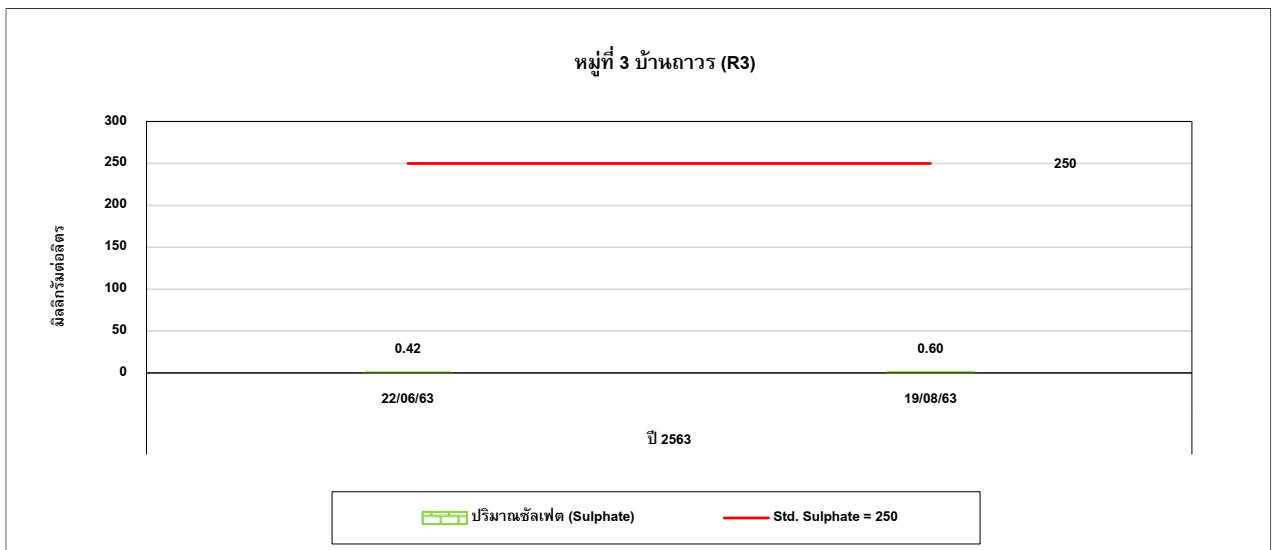
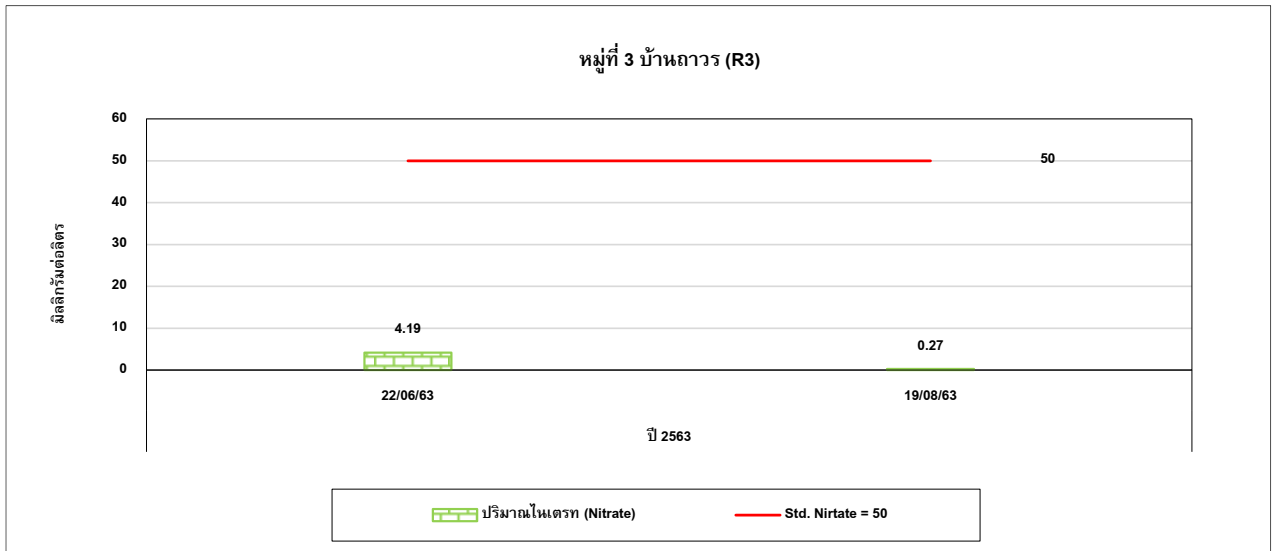
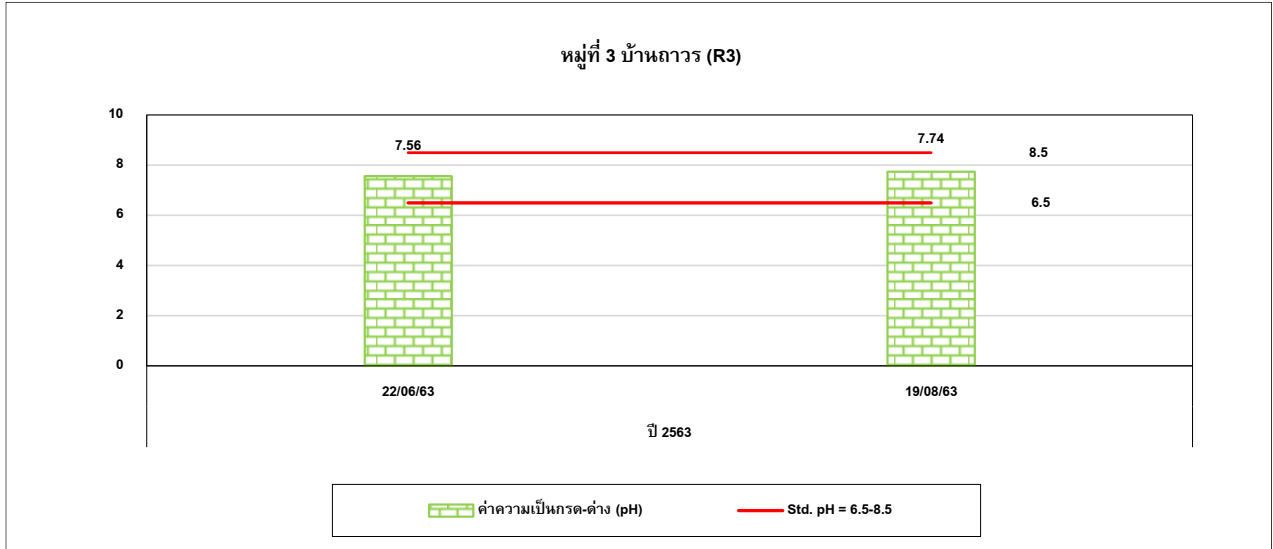
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



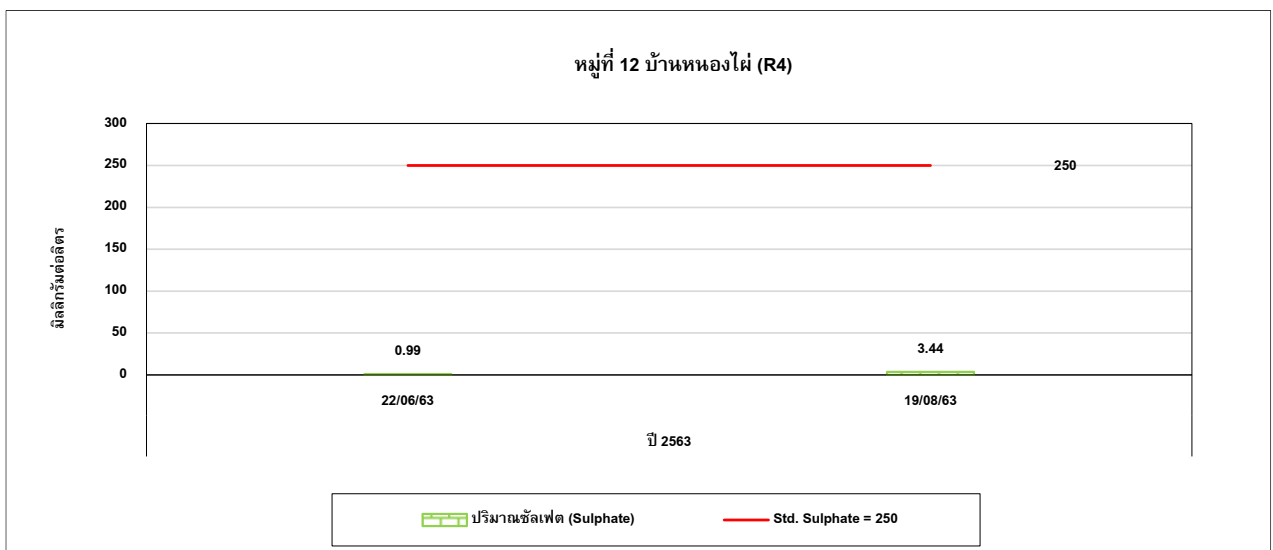
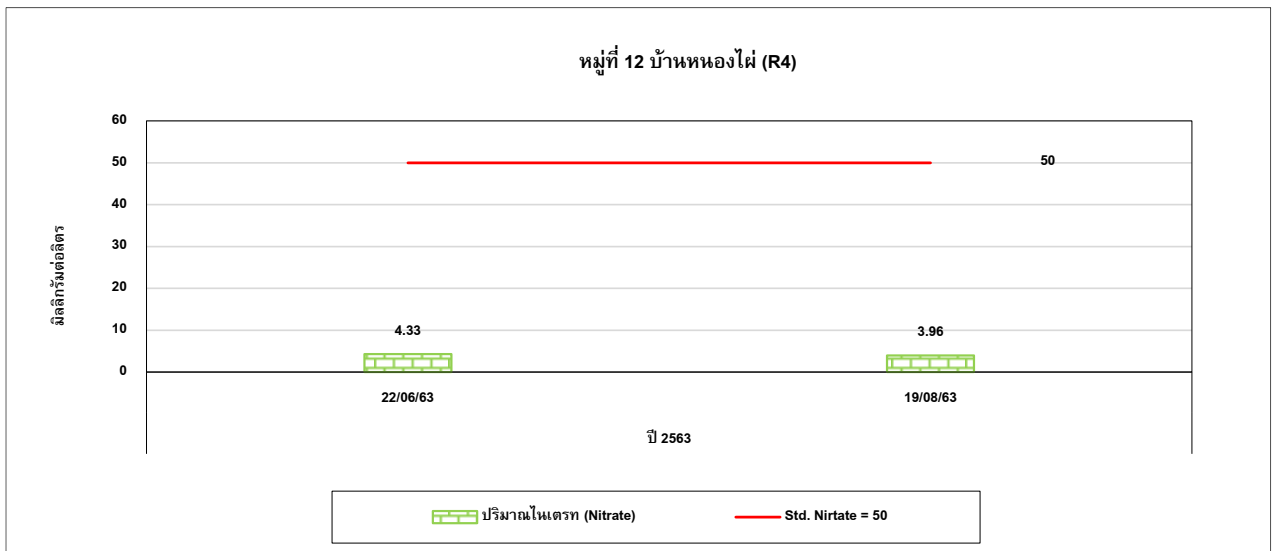
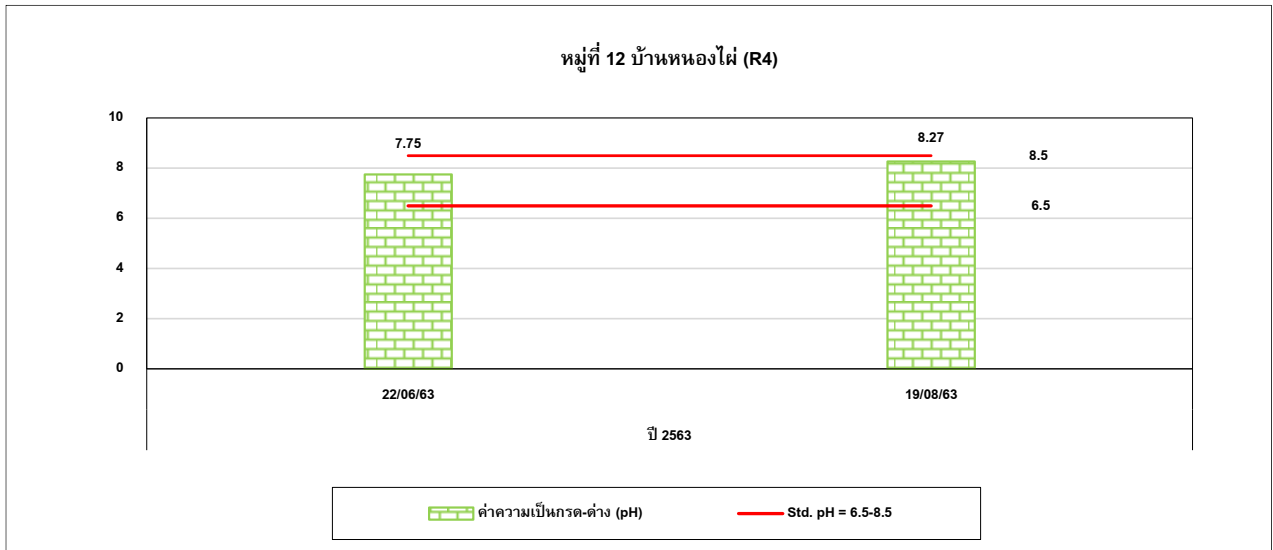
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



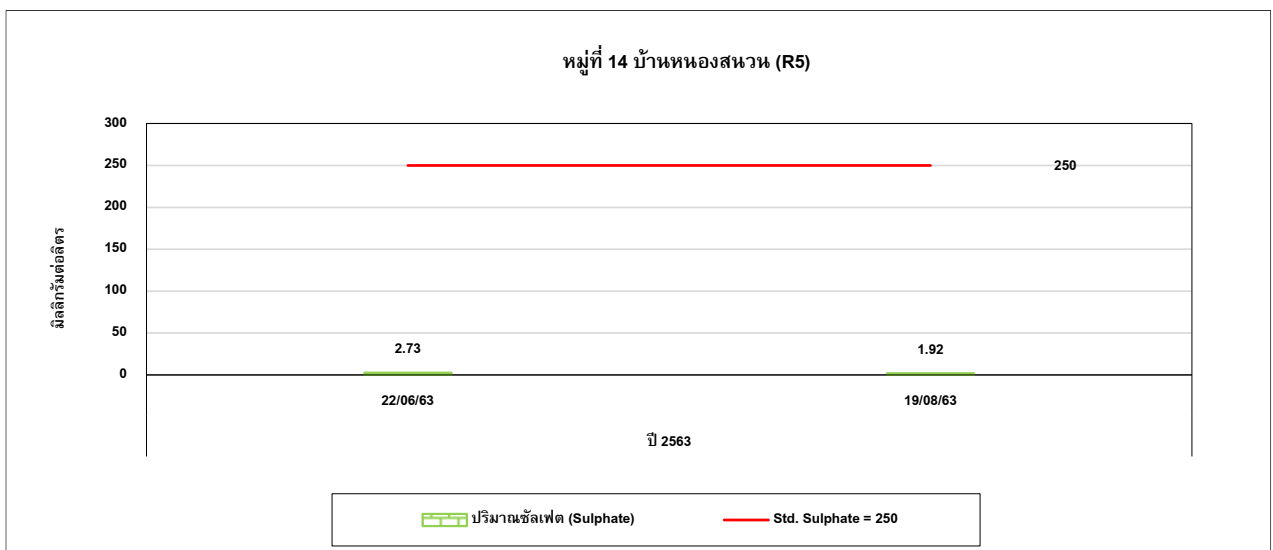
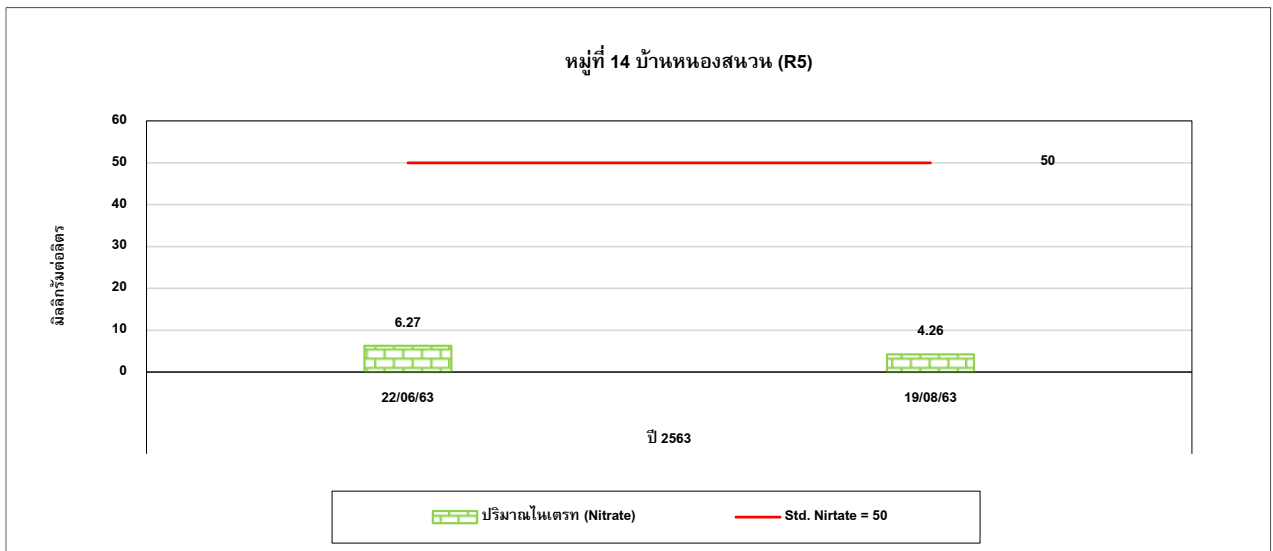
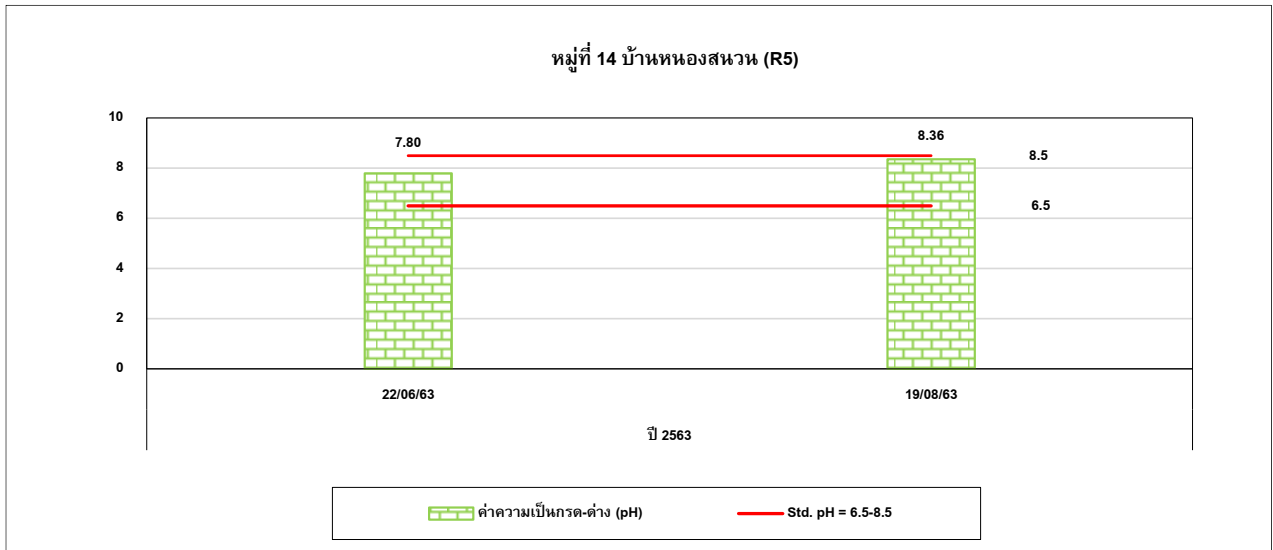
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



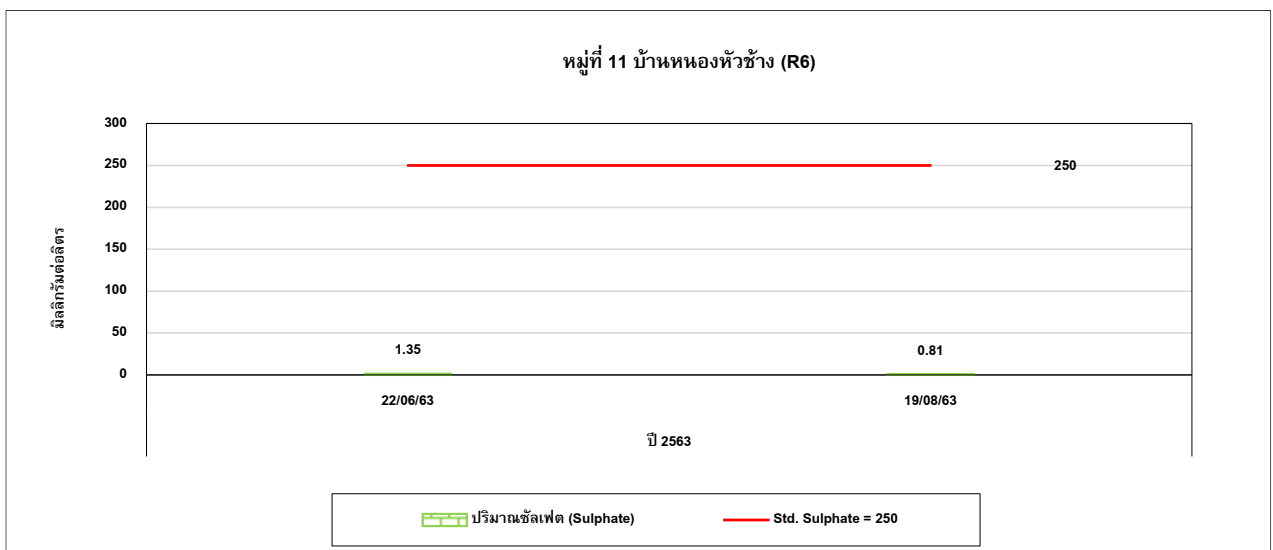
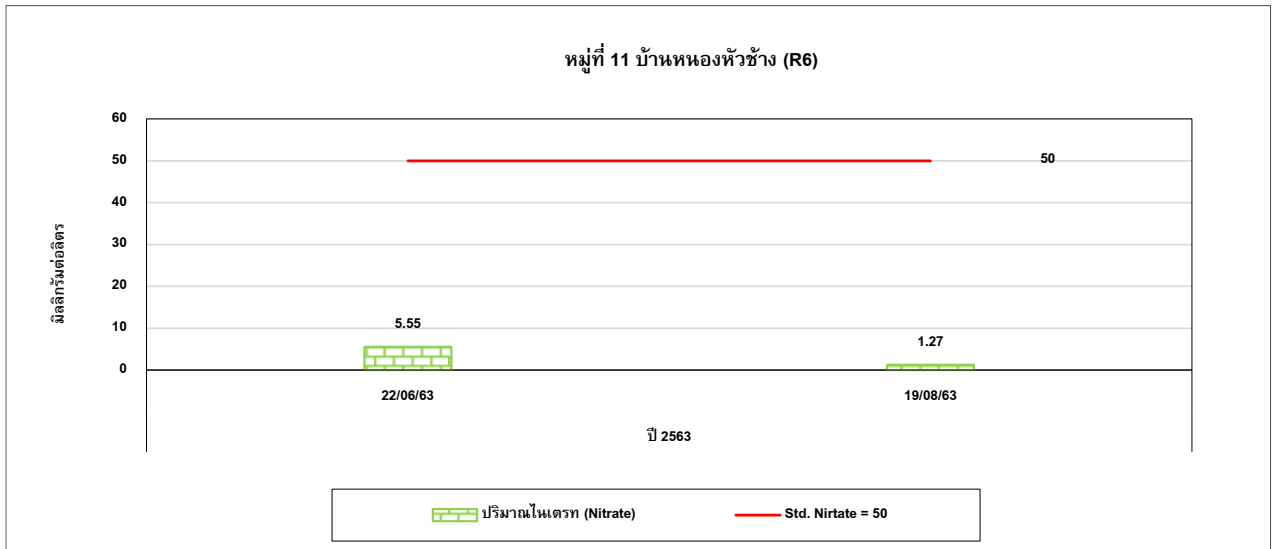
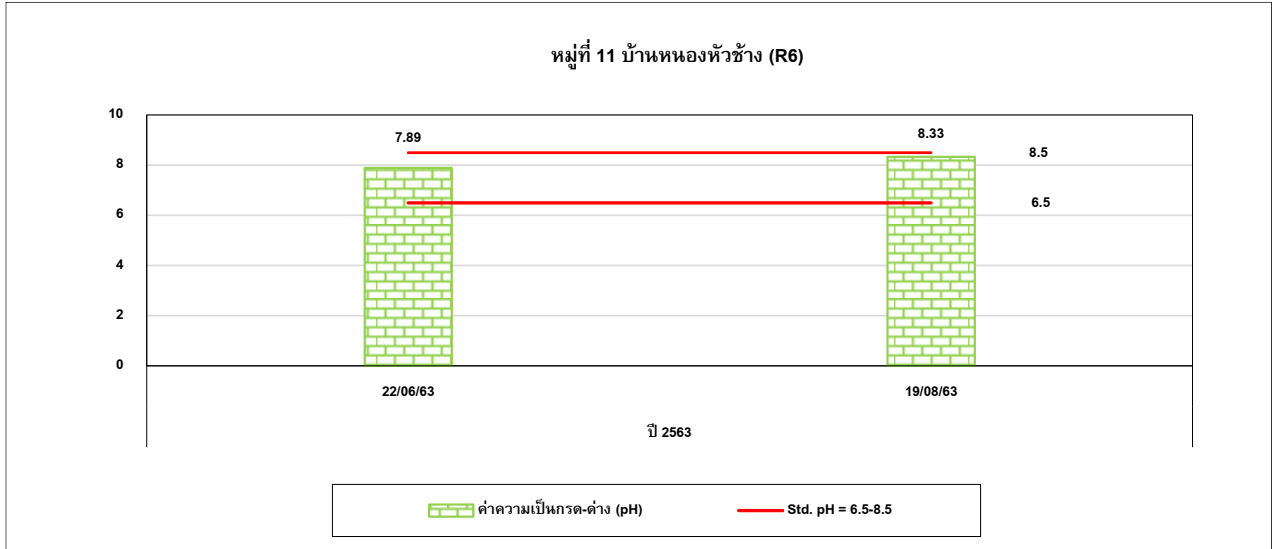
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



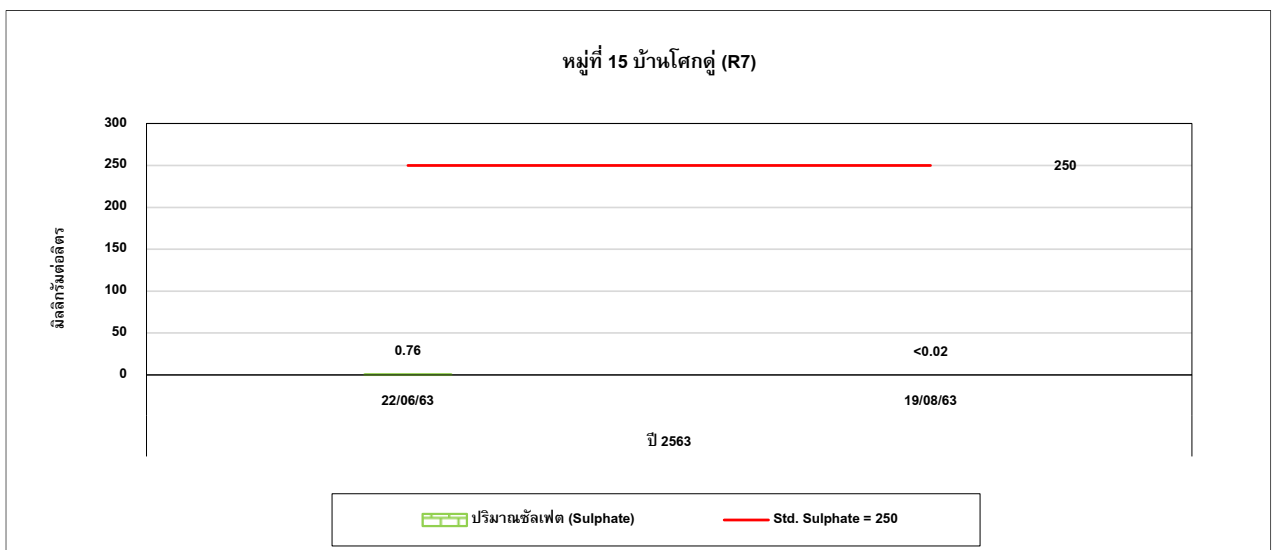
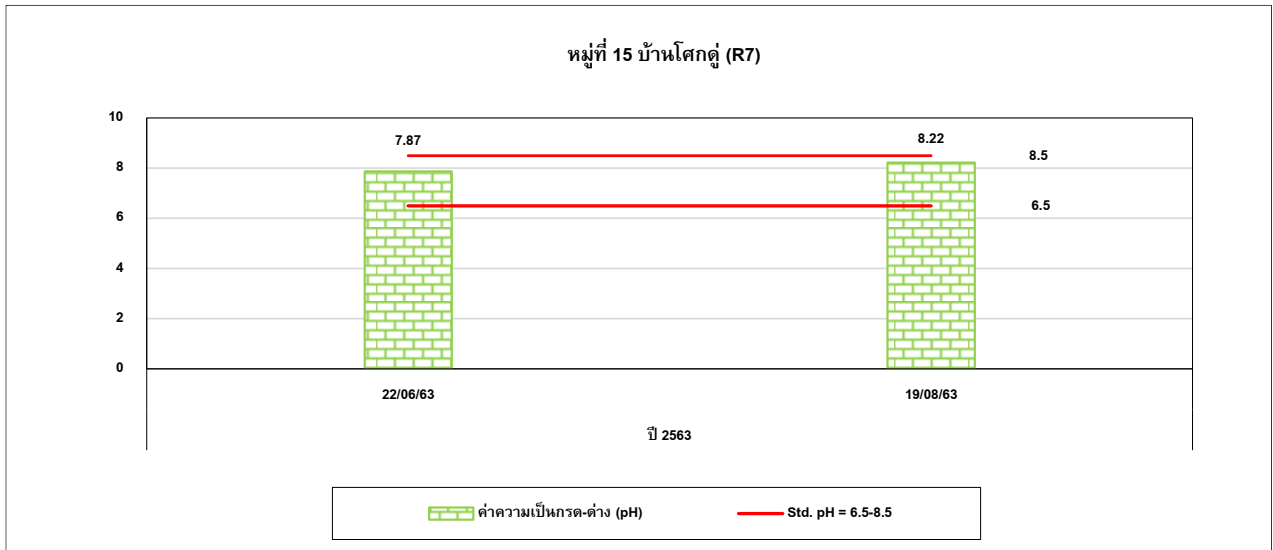
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



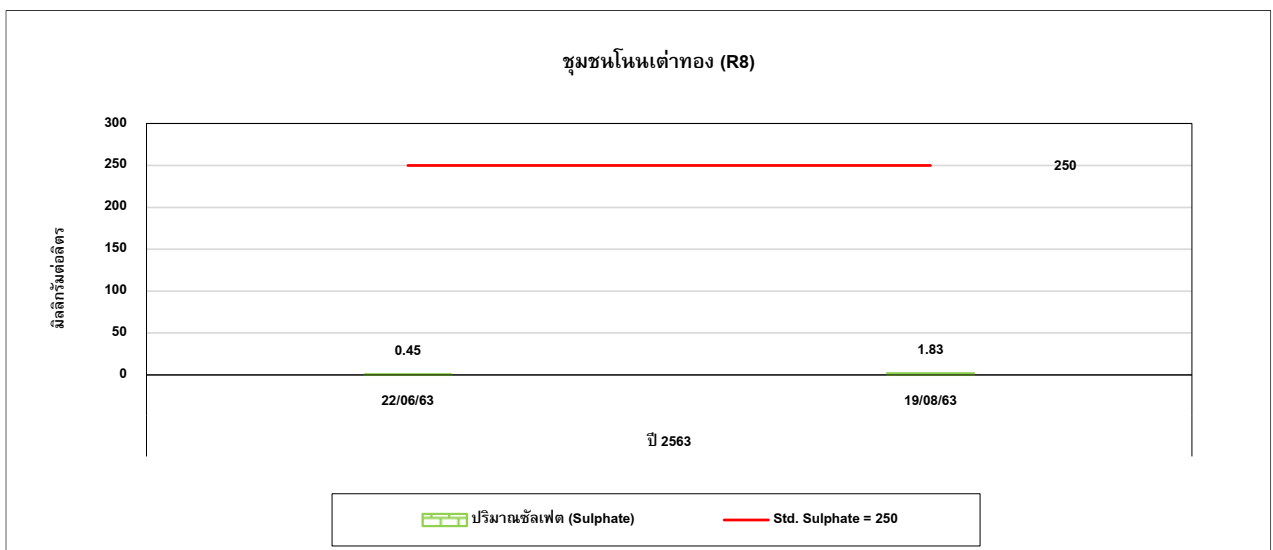
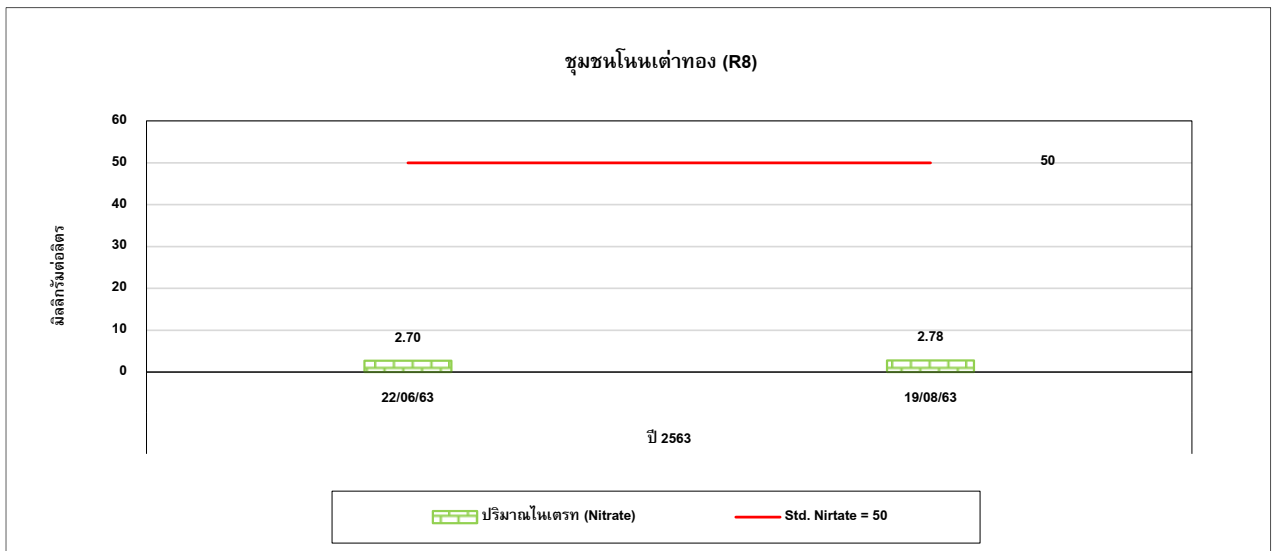
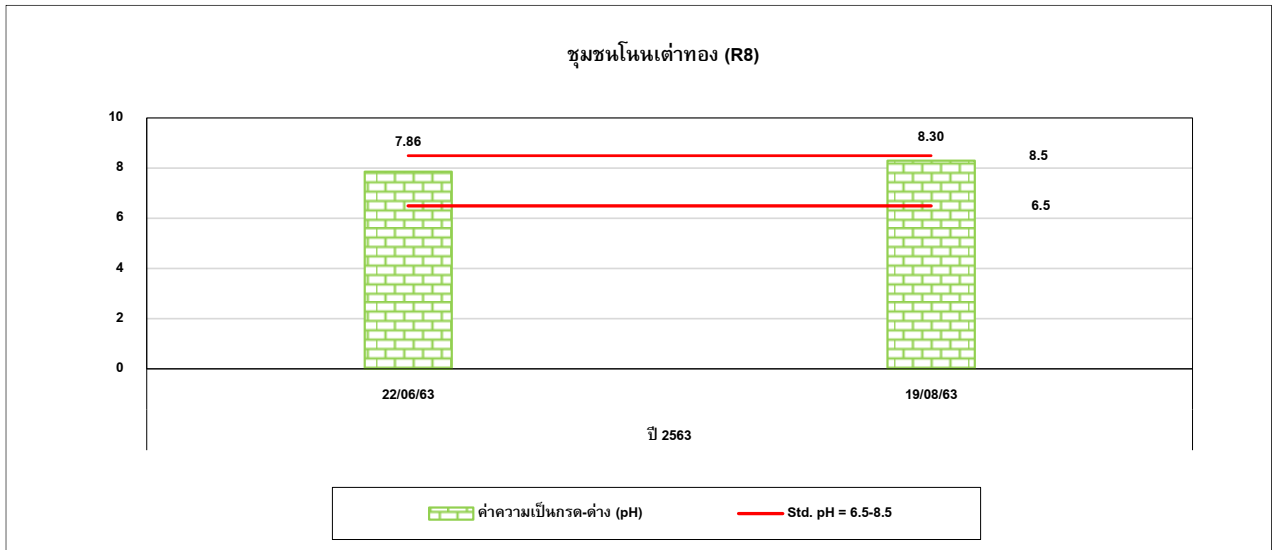
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



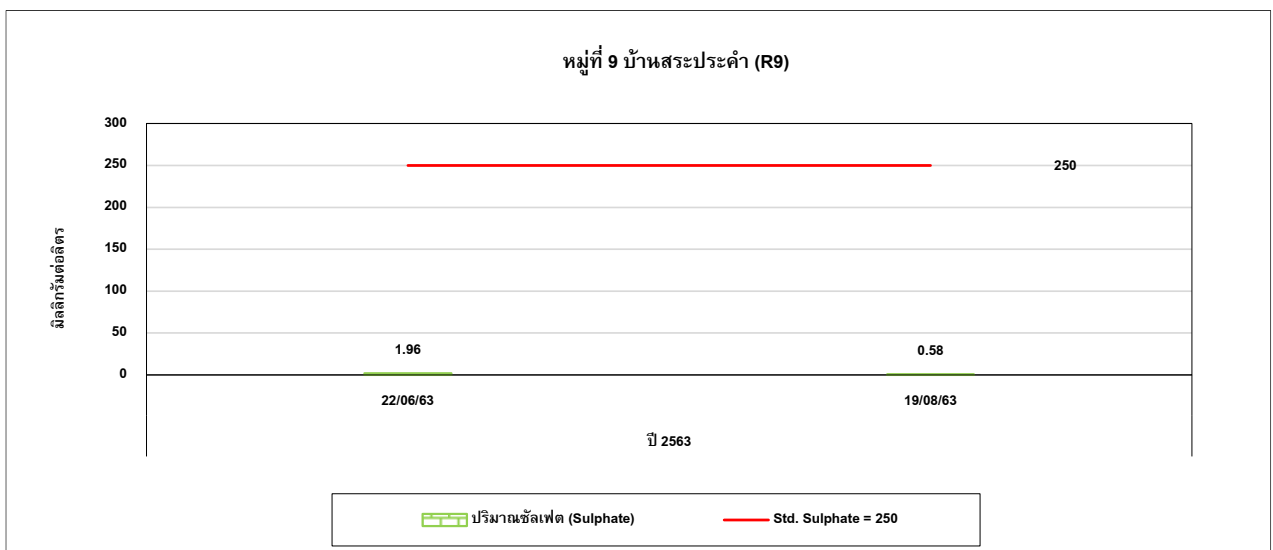
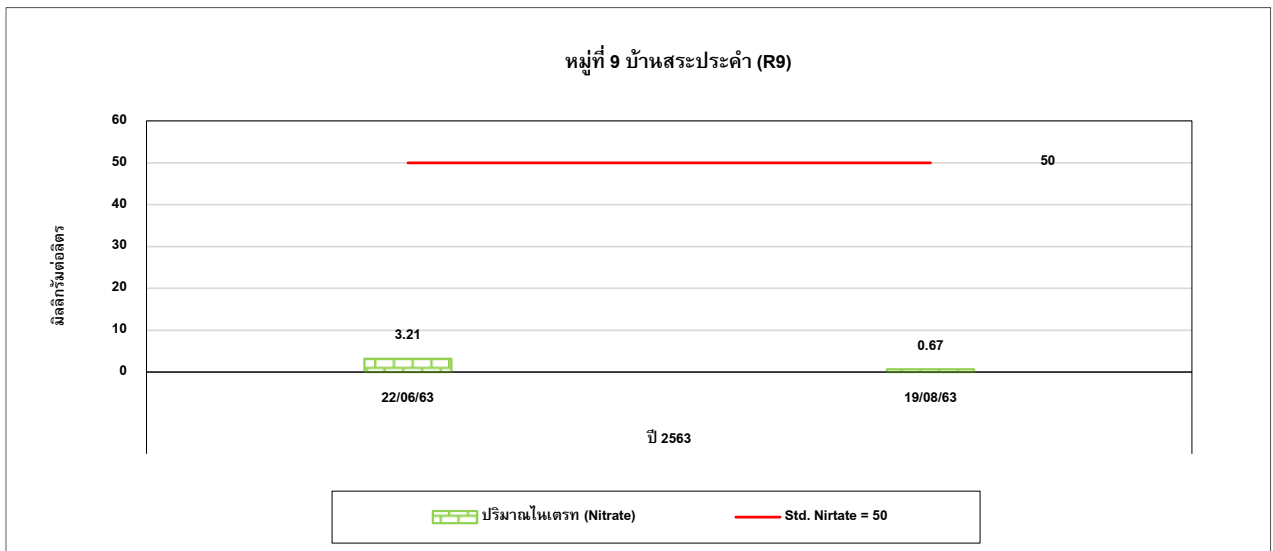
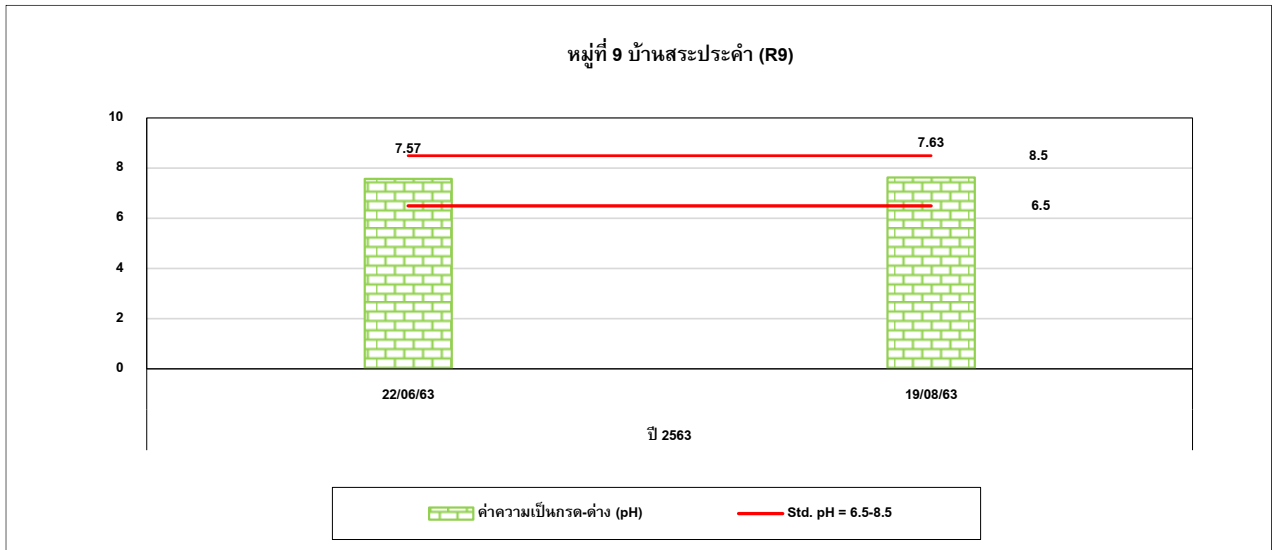
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



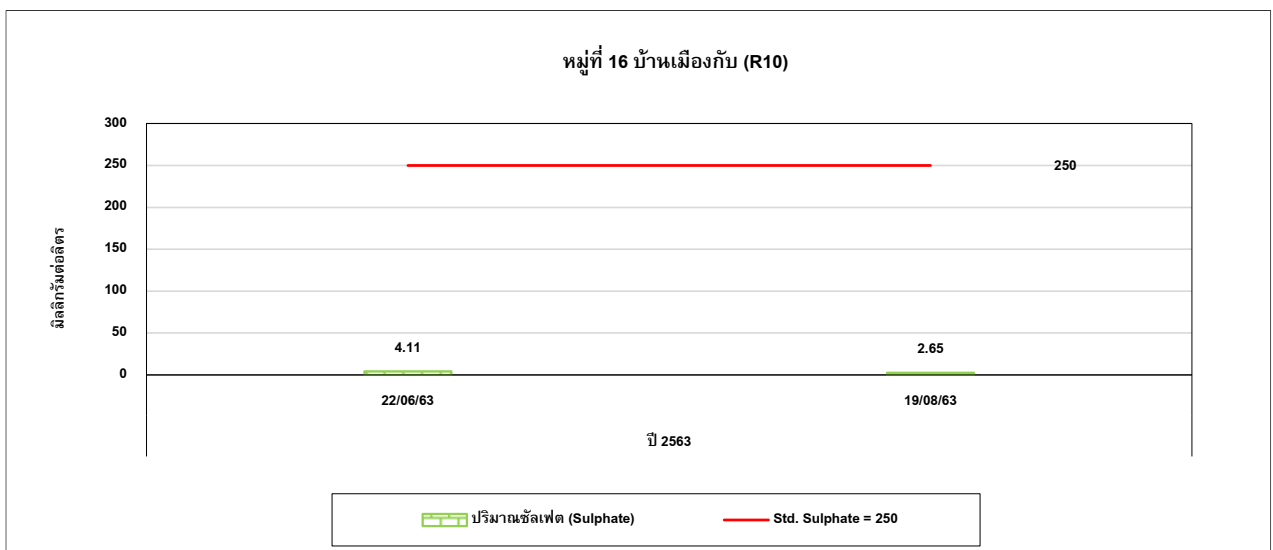
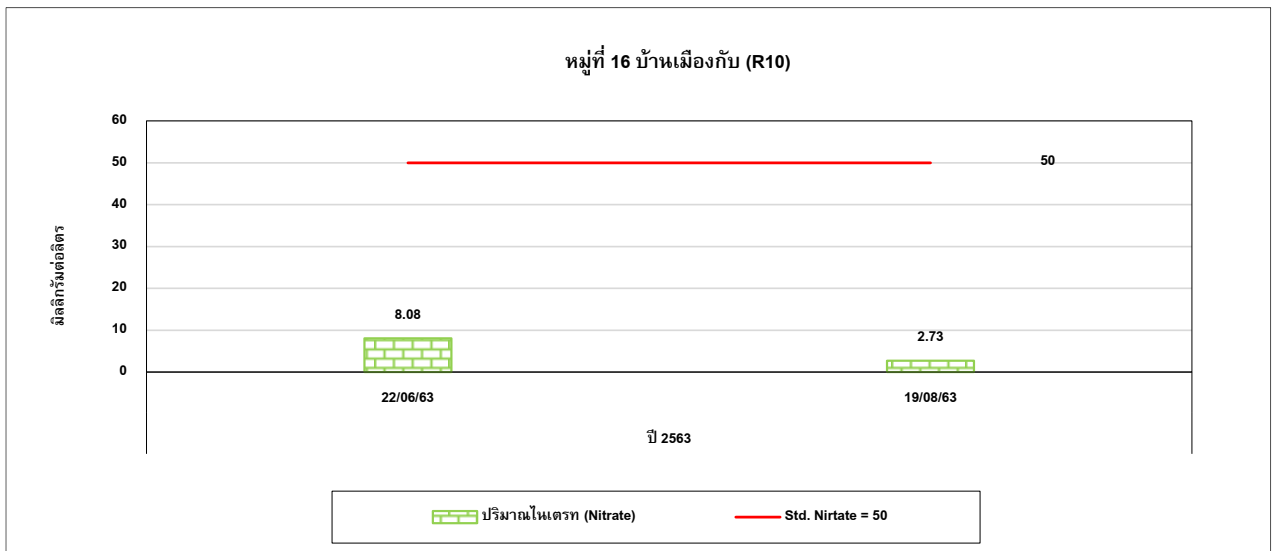
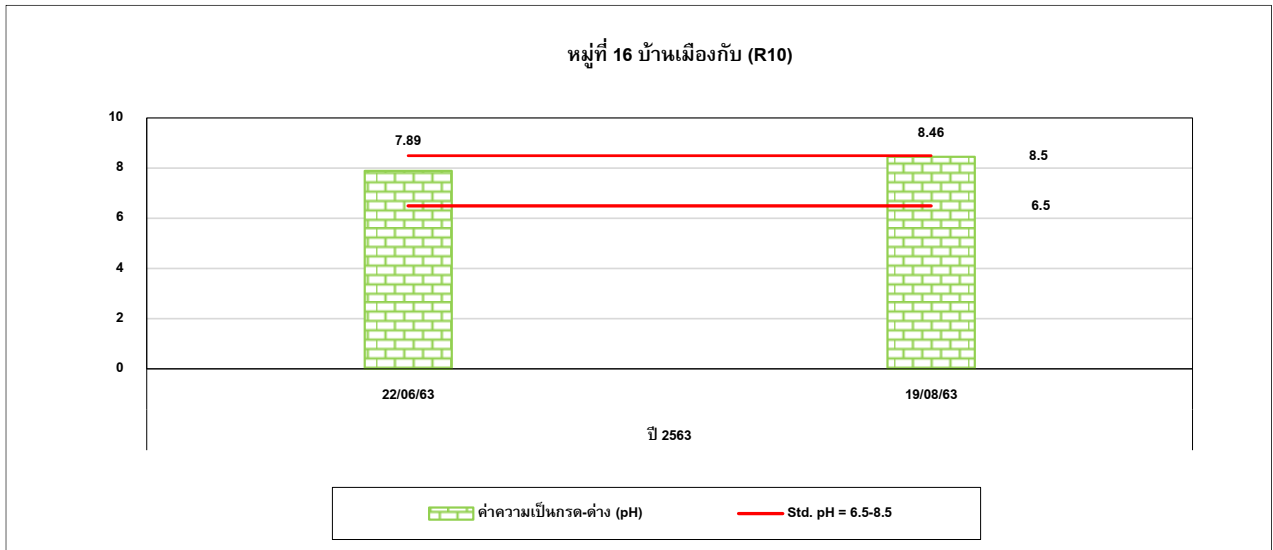
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ปี 2563



4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของลานกองชานอ้อย และพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองชานอ้อย (ที่ระดับดินต้นไม่เกิน 0.3 ม. และระดับดินปานกลางความลึกไม่เกิน 0.3-2.0 ม.) เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Electrical Conductivity, CEC, SAR, ปริมาณอินทรีย์วัตถุ, As, Cd, Cr⁺⁶, Mn, Hg, Ni, Se, Pb และ Bulk density ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทดินที่ใช้ นอกเหนือเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) และอ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ^{(1) (2)}
			พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก ของลานกองชานอ้อย		
			ระดับดินต้น ความลึกไม่เกิน 0.3 ม.	ระดับดินปานกลาง ความลึกไม่เกิน 0.3-2.0 ม.	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/04/63	16/04/63	-
2.	pH	-	7.50	8.03	-
3.	Organic Matter	%	<2	3	-
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	794	684	-
5.	CEC	cmol _c /kg	11.23	5.38	-
6.	Cr ⁺⁶	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	640
7.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.198	0.180	610
8.	As	mg/kg (wet weight)	1.944	2.150	27
9.	Se	mg/kg (wet weight)	0.030	0.032	10,000
10.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	810
11.	Mn	mg/kg (wet weight)	360.8	249.4	32,000
12.	Ni	mg/kg (wet weight)	12.9	9.1	41,000
13.	Pb	mg/kg (wet weight)	8.6	10.3	750
14.	SAR	mg/kg (wet weight)	4.7	3.0	-
15.	Bulk Density	mg/kg (wet weight)	0.92	0.94	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทดินที่ใช้ นอกเหนือเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

(2) อ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾
			พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองชานอ้อย		
			ระดับดินต้น ความลึกไม่เกิน 0.3 ม.	ระดับดินปานกลาง ความลึกไม่เกิน 0.3-2.0 ม.	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/04/63	16/04/63	-
2.	pH	-	8.10	8.21	-
3.	Organic Matter	%	<2	<2	-
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	232	314	-
5.	CEC	cmol _c /kg	19.74	5.57	-
6.	Cr ⁺⁶	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	640
7.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.312	0.291	610
8.	As	mg/kg (wet weight)	1.150	1.569	27
9.	Se	mg/kg (wet weight)	0.066	0.048	10,000
10.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	810
11.	Mn	mg/kg (wet weight)	304.5	410.1	32,000
12.	Ni	mg/kg (wet weight)	1.9	5.8	41,000
13.	Pb	mg/kg (wet weight)	10.5	11.4	750
14.	SAR	mg/kg (wet weight)	8.0	2.3	-
15.	Bulk Density	mg/kg (wet weight)	1.04	1.16	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทดินที่ใช้ นอกเหนือเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

(2) อ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงปี 2563 ได้แก่ น้ำจากการเผาไหม้ของโครงการจากกระบวนการผลิตของโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ากากตะกอนหม้อกรองของโครงการไม่จัดเป็นของเสียอันตรายตามประกาศฯ ดังกล่าว สำหรับค่า pH, ปริมาณความชื้น, ปริมาณอินทรีย์วัตถุ, Electrical Conductivity, C/N, ปริมาณ Total N, Total P₂O₅, และ Total K₂O ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี 2563 พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และ 4.7-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1 และ 4.7-2

ตารางที่ 4.7-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (โดยวิธี Digestion Extraction Procedure) ปี 2563

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			เก็บจากการเผาไหม้ของโครงการ					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/63	17/02/63	12/03/63	27/12/63	-	-
2.	pH	-	9.09	9.03	9.13	9.06	9.03-9.13	-
3.	ปริมาณความชื้น	%	57.13	54.60	55.40	37.82	37.82-57.13	-
4.	ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	4	2	3	4	2-4	-
5.	Electrical Conductivity	µs/cm	2,480	2,291	2,360	4,445	2,291-4,445	-
6.	C/N	-	29 : 1	29 : 1	29 : 1	25 : 1	25 : 1-29 :1	-
7.	Total N	mg/kg (wet weight)	470	452	400	700	400-700	-
8.	Total P ₂ O ₅	mg/kg (wet weight)	2,887.00	2,892.00	2,921.40	2,993.52	2,887.00-2,993.52	-
9.	Cr ⁺⁶	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	500
10.	Mercury	mg/kg (wet weight)	0.120	0.119	0.113	0.376	0.113-0.376	20
11.	Arsenic	mg/kg (wet weight)	0.636	0.591	0.521	0.400	0.400-0.636	500
12.	Selenium	mg/kg (wet weight)	0.079	0.071	0.085	0.175	0.071-0.175	100
13.	Total K ₂ O	mg/kg (wet weight)	1,934.8	1,985.0	1,958.4	974.5	974.5-1,985.0	-
14.	Cadmium	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	100
15.	Copper	mg/kg (wet weight)	12.7	12.6	12.9	9.8	9.8-12.9	2,500
16.	Nickel	mg/kg (wet weight)	<0.6	<0.6	<0.6	3.3	<0.6-3.3	2,000
17.	Lead	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	1,000
18.	SAR	-	0.5	0.5	0.5	2.5	0.5-2.5	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : Method based on US.EPA SW 846 2nd Edition 1982 (Digestion Extraction Procedure)

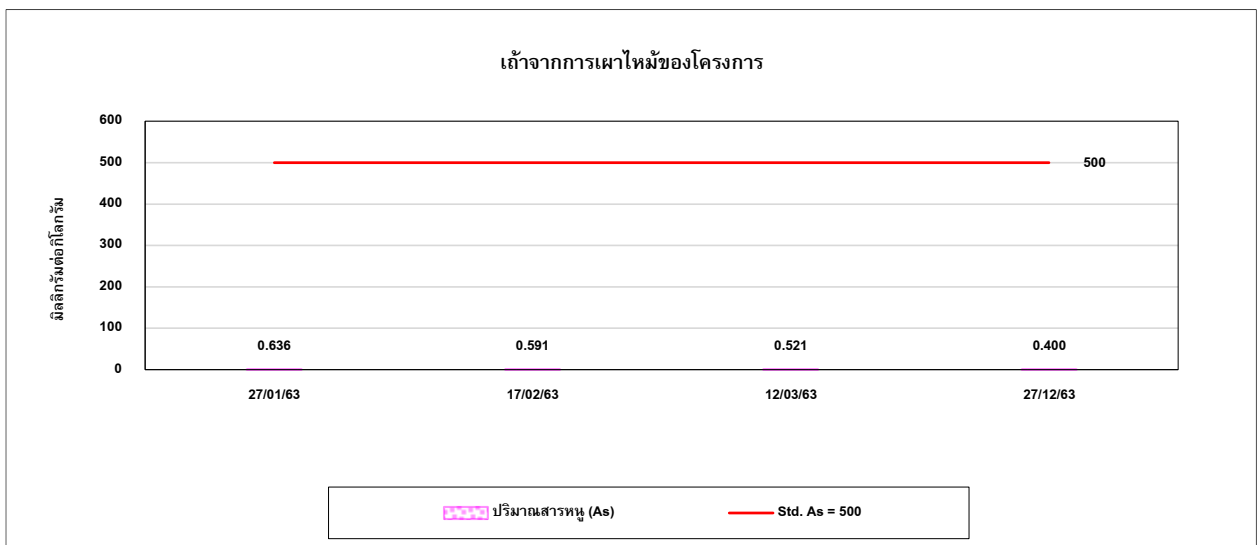
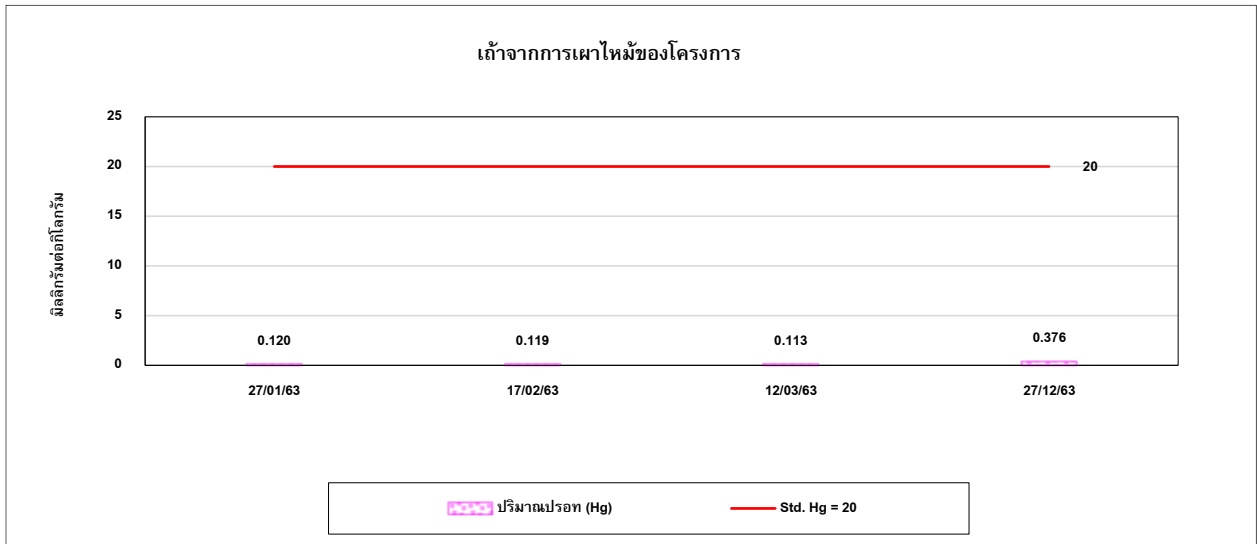
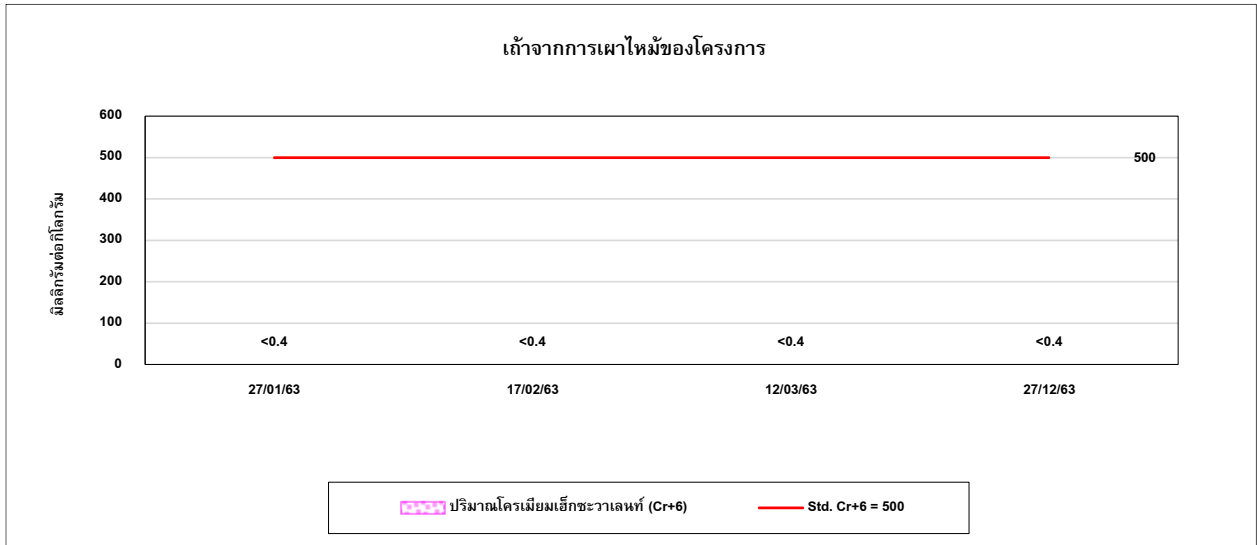
ตารางที่ 4.7-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพกากตะกอนหม้อกรอง (โดยวิธี Waste Extraction Test) ปี 2563

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			เฝ้าจากการเผาไหม้ของโครงการ					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/01/63	17/02/63	12/03/63	27/12/63	-	-
2.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	5
3.	Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.2
4.	Arsenic	mg/L	0.0085	0.0074	0.0078	0.0062	0.0062-0.0085	5.0
5.	Selenium	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0032	<0.0005-0.0032	1.0
6.	Total K ₂ O	mg/L	48.17	45.98	44.29	8.59	8.59-48.17	-
7.	Cadmium	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	1.0
8.	Copper	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	25
9.	Nickel	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.02	<0.02-<0.03	20
10.	Lead	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	5.0
11.	SAR	-	1.33	1.33	1.33	0.34	0.34-1.33	-

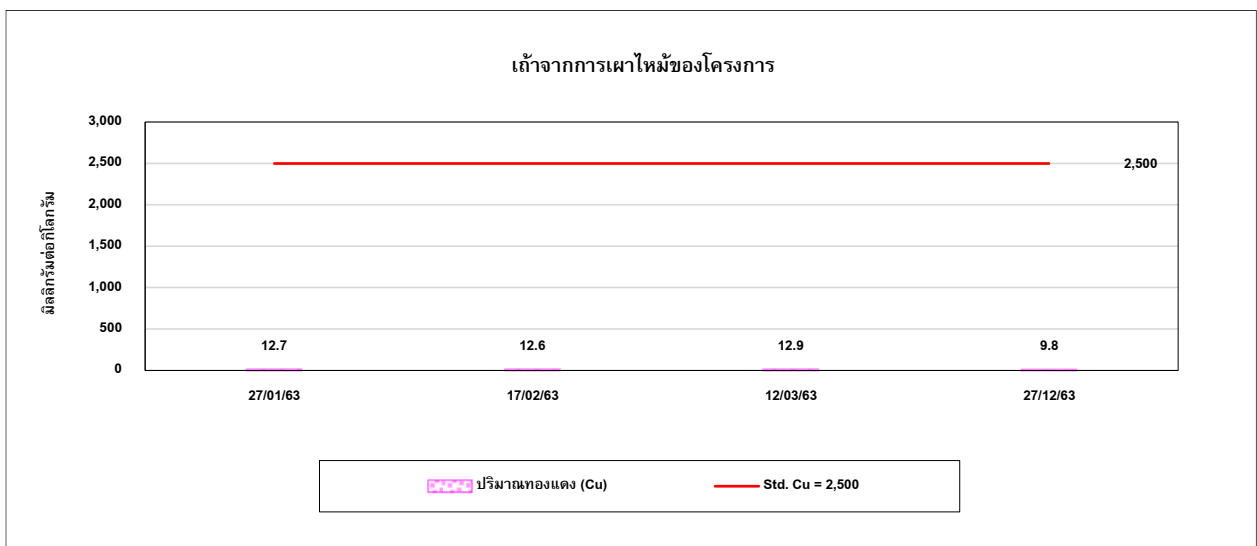
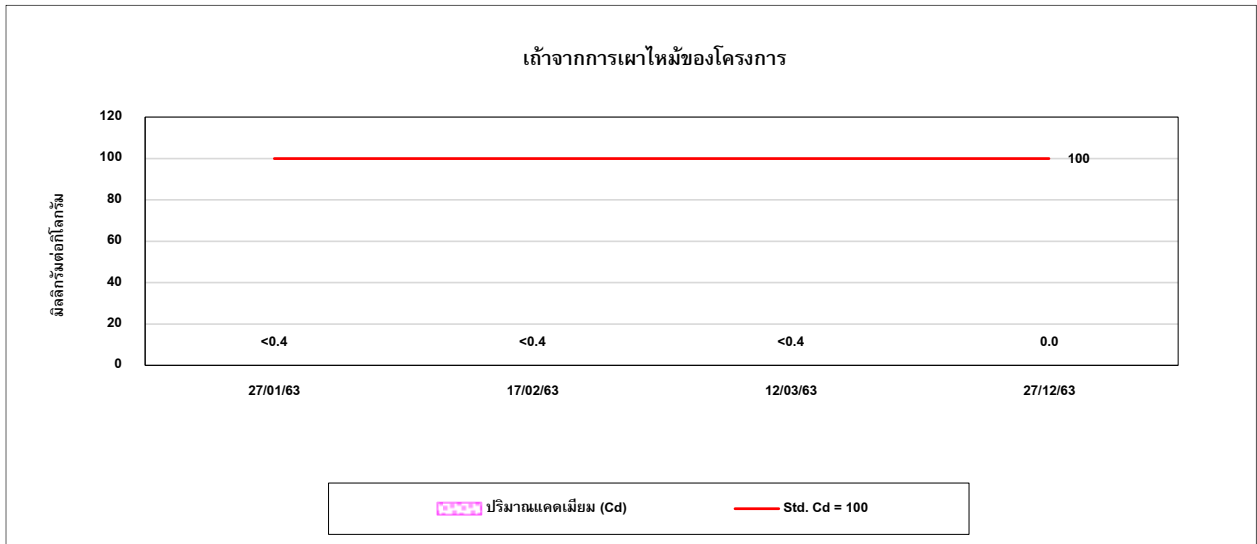
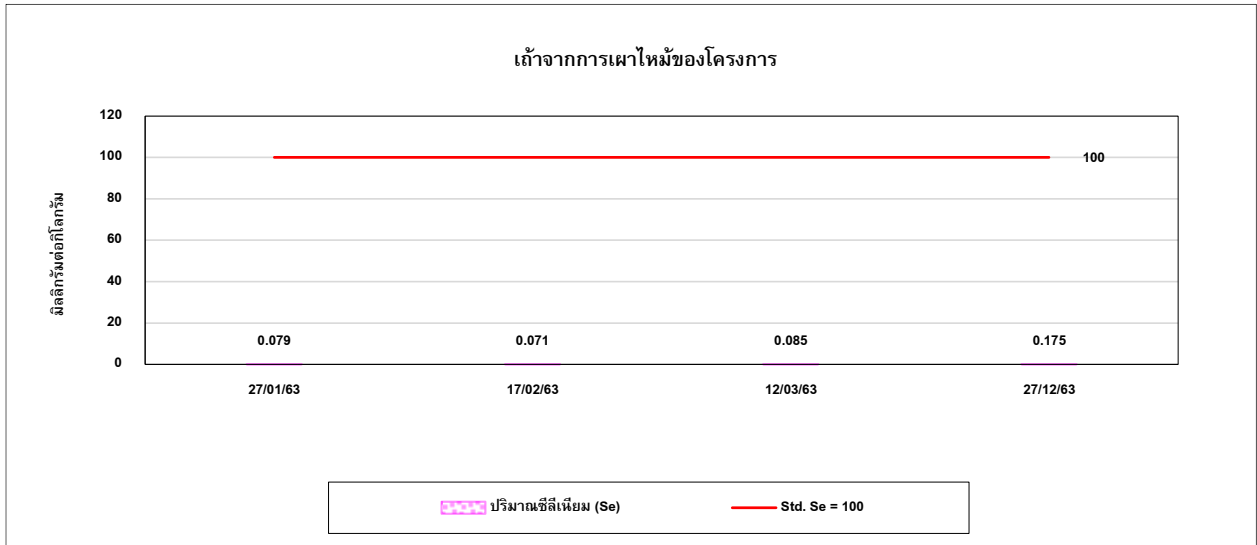
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ถ.ศ. 2005)

หมายเหตุ : Method based on US.EPA SW 846 2nd Edition 1982 (Waste Extraction Test (WET))

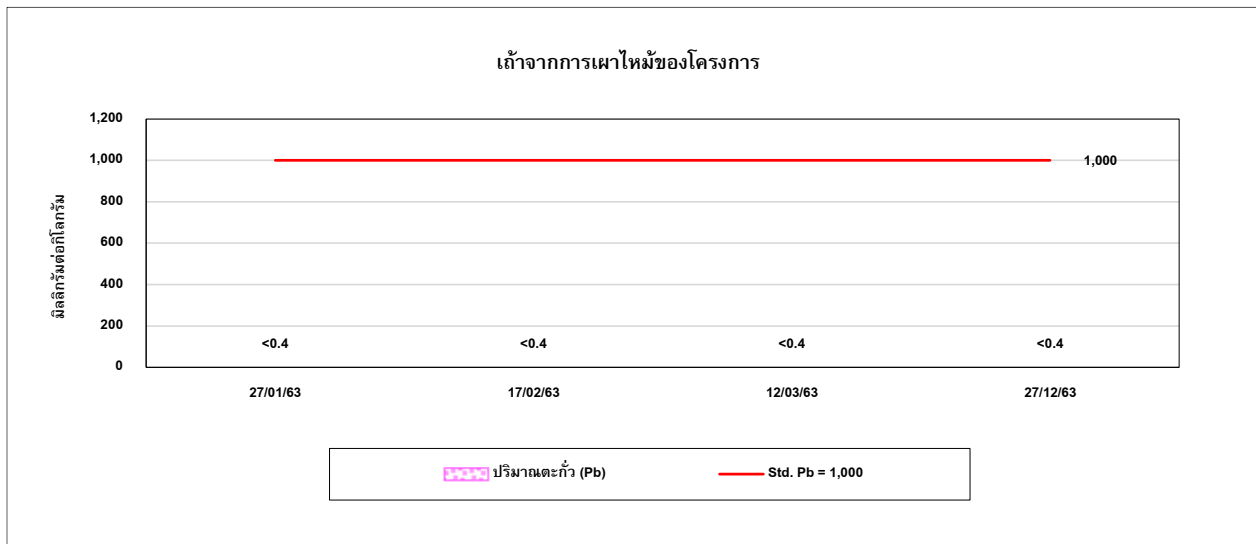
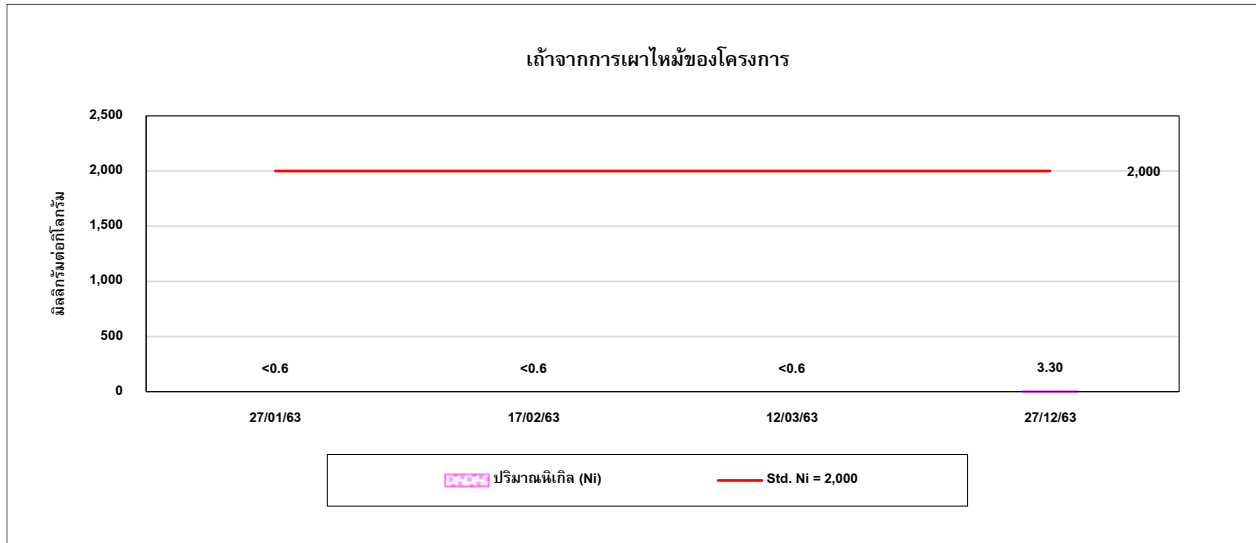
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพเก่า โดยวิธี Digestion Extraction Procedure ปี 2563



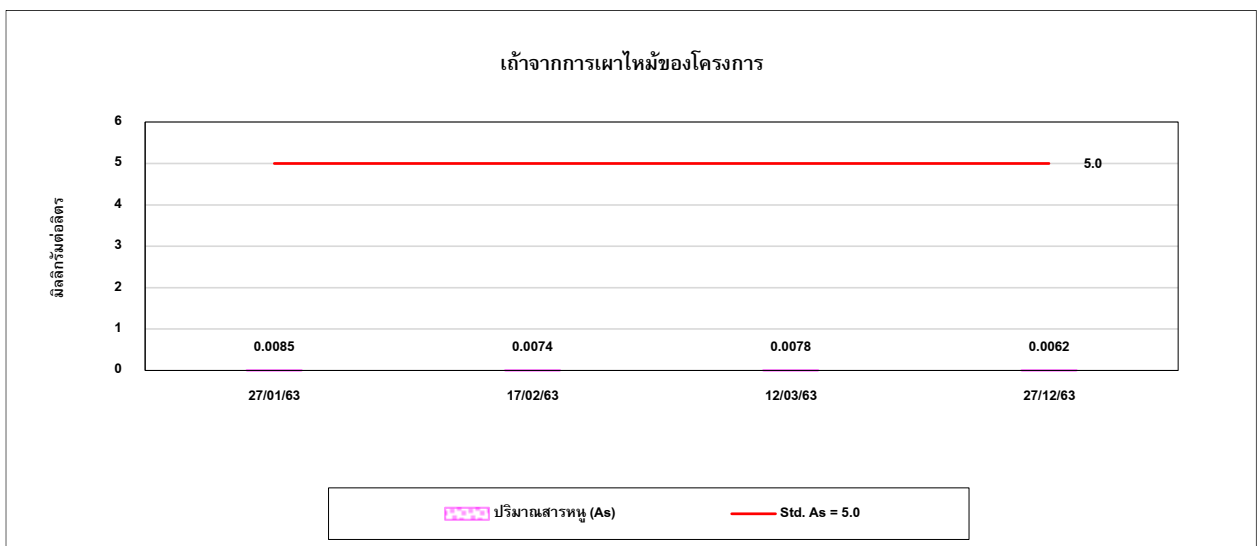
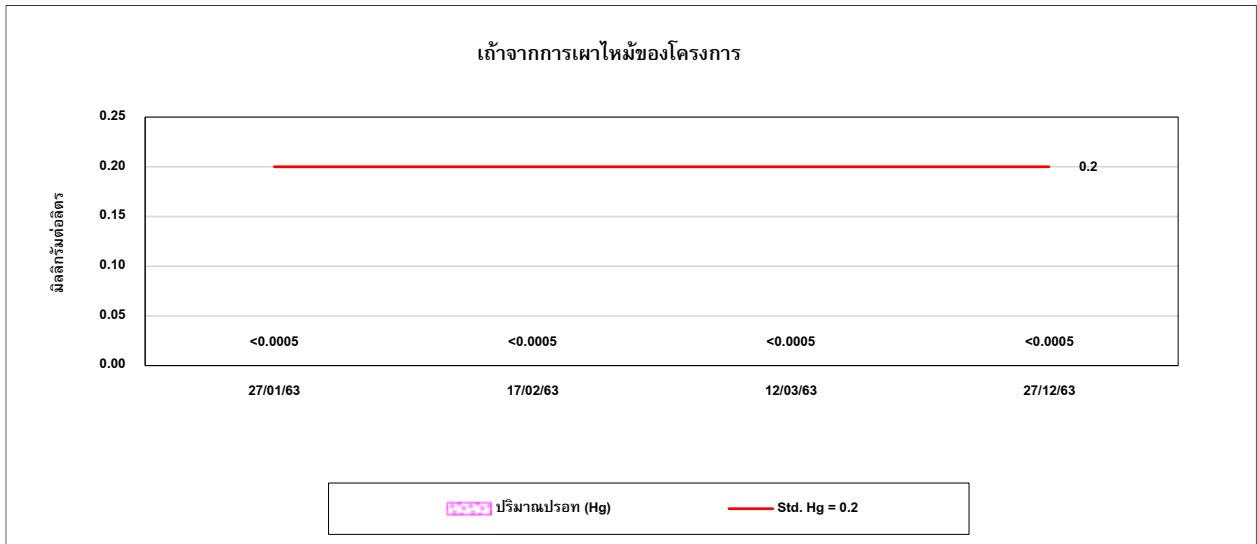
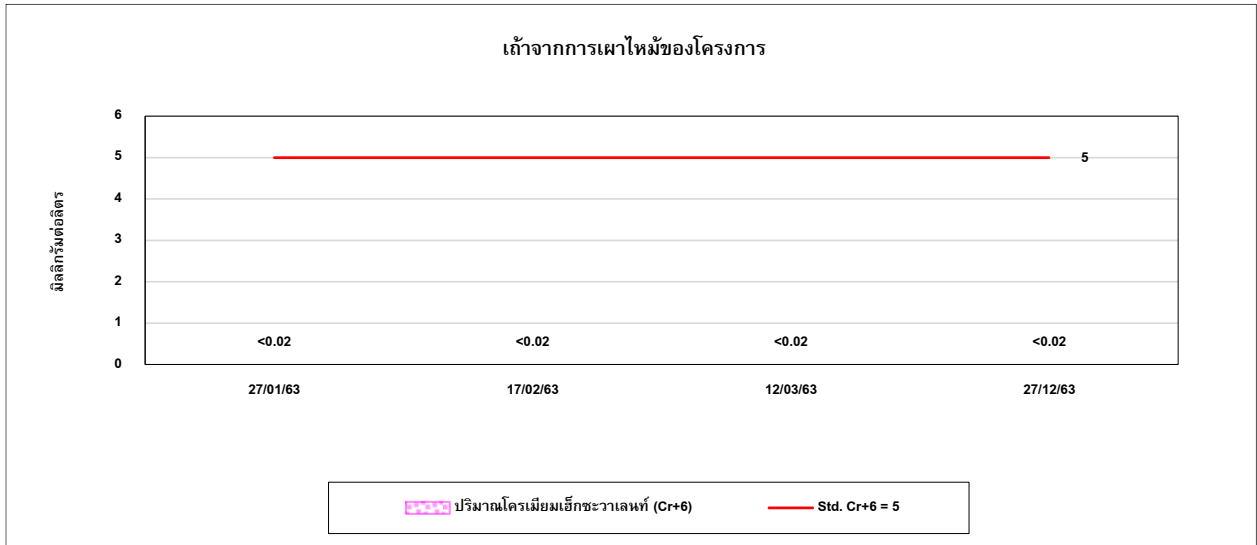
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพเก่า โดยวิธี Digestion Extraction Procedure ปี 2563



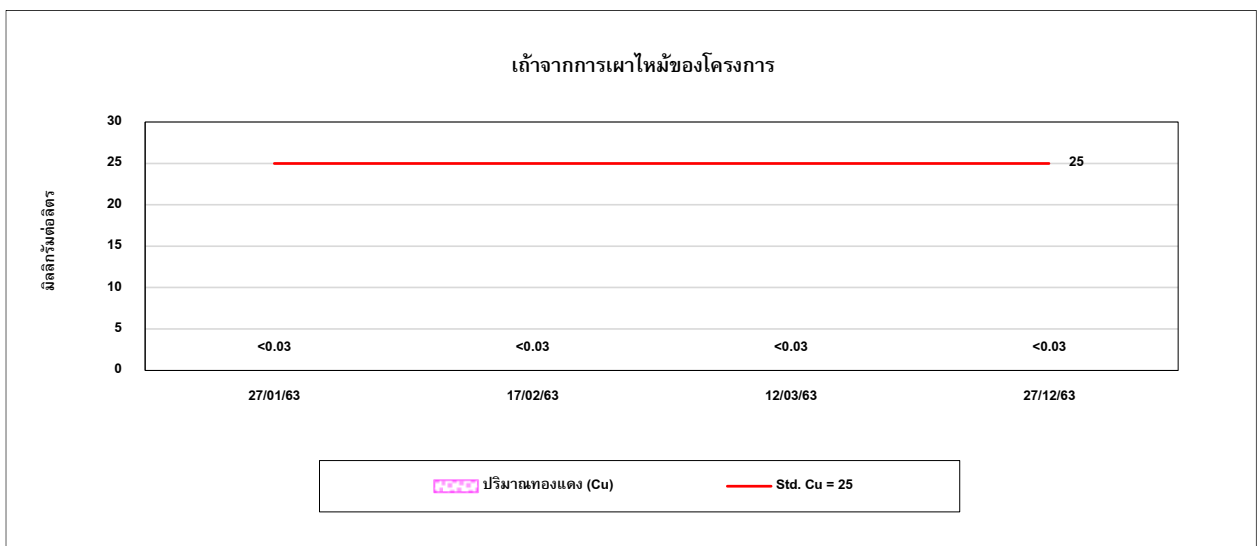
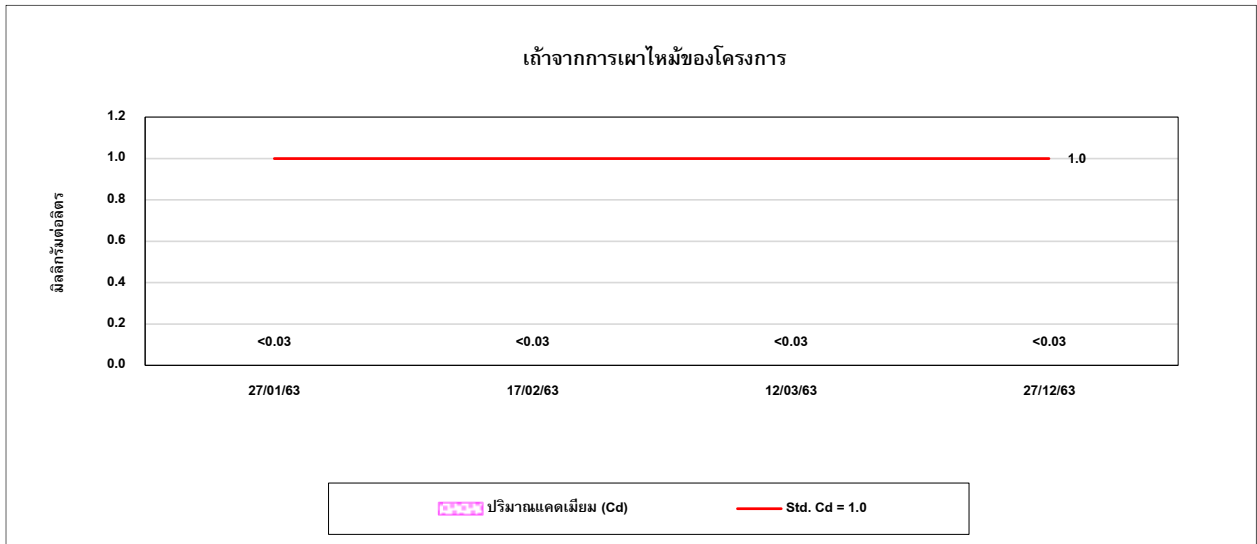
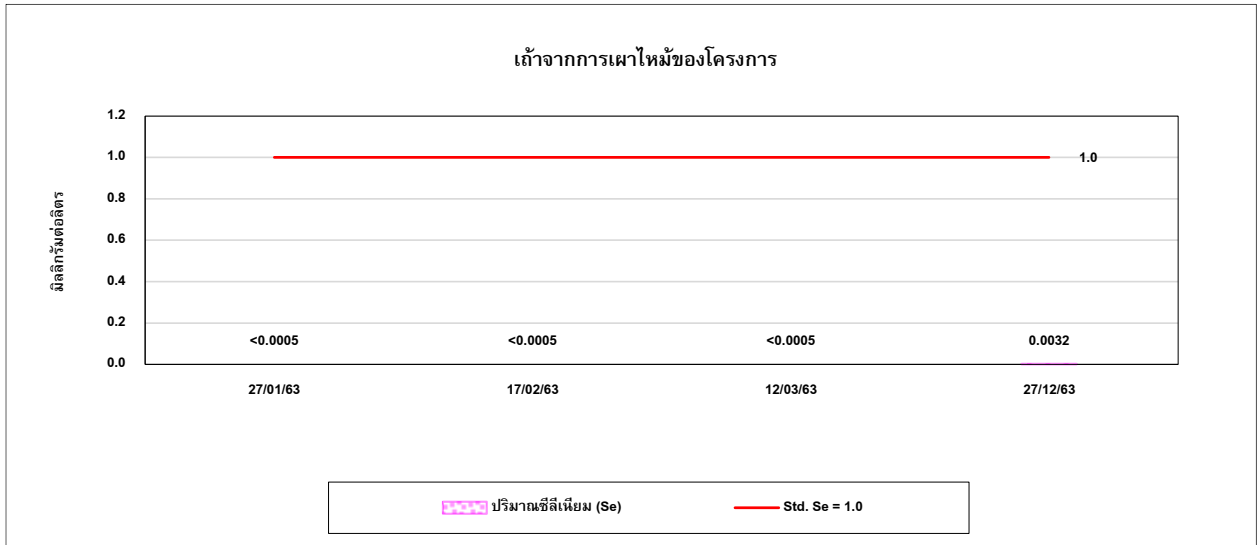
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยวิธี Digestion Extraction Procedure ปี 2563



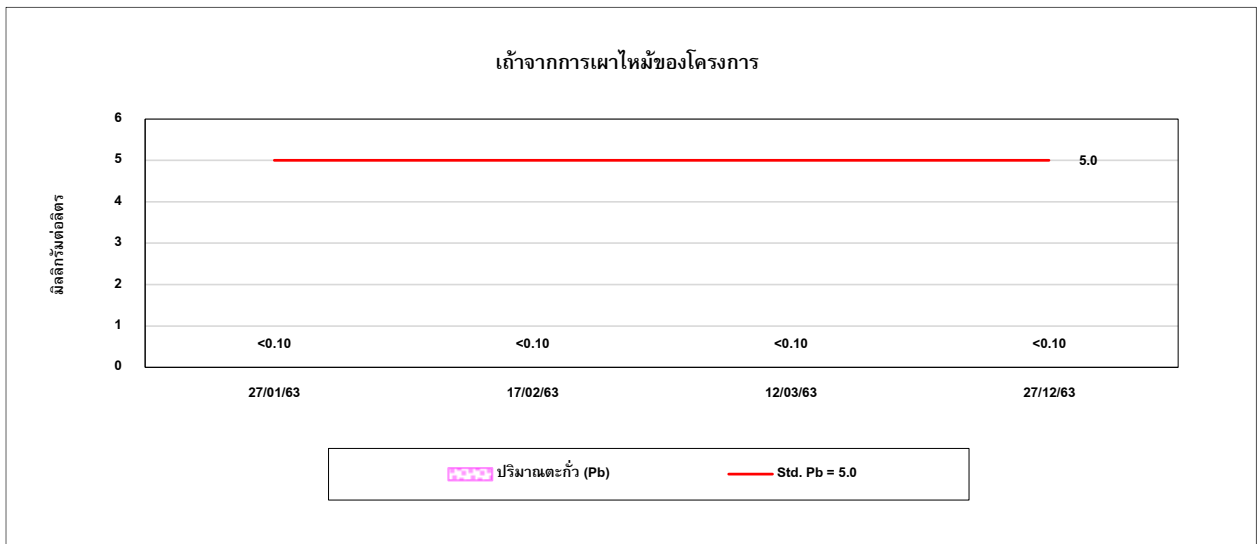
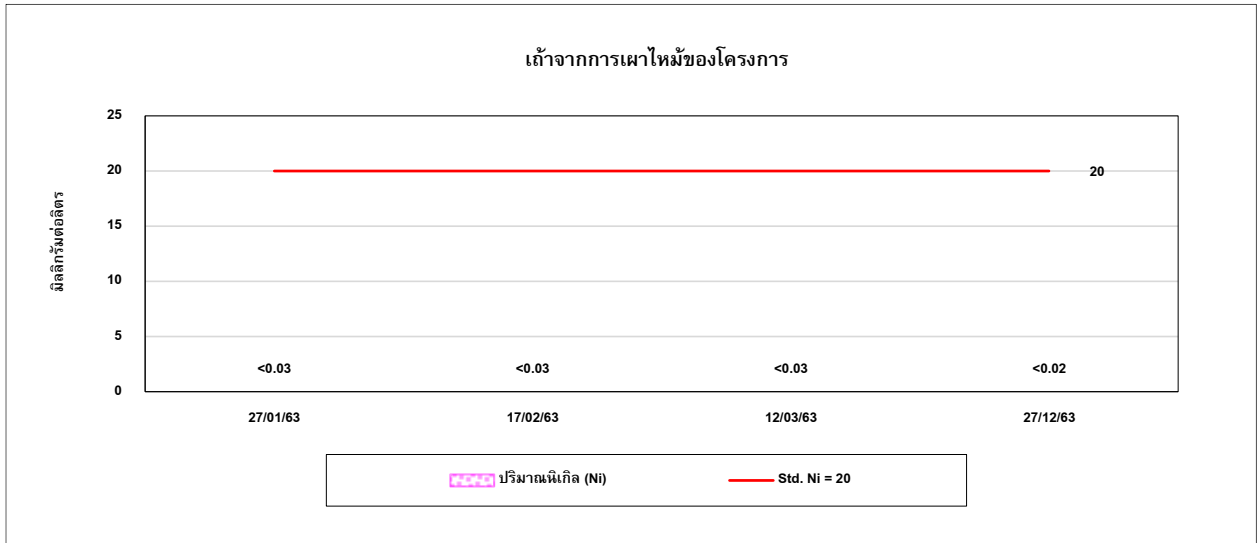
รูปที่ 4.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยวิธี Waste Extraction Test ปี 2563



รูปที่ 4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพเก่า โดยวิธี Waste Extraction Test ปี 2563



รูปที่ 4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยวิธี Waste Extraction Test ปี 2563



4.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อยเข้าสู่หม้อไอน้ำ และบริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อยเข้าสู่พื้นที่ลานกองขานอ้อย โดยในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
1.	บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย เข้าสู่หม้อไอน้ำ	07/03/63	1.086	0.067
2.	บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย เข้าสู่พื้นที่ลานกองขานอ้อย	07/03/63	0.502	0.134
มาตรฐาน			10	3

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

4.9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องอัดอากาศ, บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหอหล่อเย็น ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้บริเวณพื้นที่ดังกล่าวมีการติดป้ายเตือนต่างๆ ให้พนักงานรับทราบ เพื่อให้ตระหนักและปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด สำหรับบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) โครงการมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันผลกระทบต่อพนักงาน รวมทั้งมีการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณเครื่องอัดอากาศ	07/03/63	88.9	95.4
2.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	07/03/63	89.2	95.0
3.	บริเวณหอหล่อเย็น	07/03/63	81.1	87.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			90	140

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

4.10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องอัดอากาศ, บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหอหล่อเย็น ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ยกเว้นค่า TWA และ Dose บริเวณเครื่องอัดอากาศ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด โดยเสียงที่เกิดขึ้นเกิดจากการทำงานของเครื่องจักร โครงการมีมาตรการในการลดผลกระทบและการป้องกัน โดยกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และลดระยะเวลาในการทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดเตรียมที่พักพนักงานให้เพียงพอ เพื่อลดการสัมผัสเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณเครื่องอัดอากาศ	07/03/63	85.4	110.7	109.1
2.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	07/03/63	88.9	103.2	247.8
3.	บริเวณหอหล่อเย็น	07/03/63	84.0	103.0	80.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			85	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

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

4.11 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 2.5 เมกะวัตต์, ขนาด 4 เมกะวัตต์ และ 10 เมกะวัตต์ บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง, 60 ตัน/ชั่วโมง และ 120 ตัน/ชั่วโมง ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.11-1

ตารางที่ 4.11-1 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ปี 2563

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average (°C)
1.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 2.5 เมกะวัตต์	07/03/63	26.6
2.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 4 เมกะวัตต์	07/03/63	25.9
3.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 10 เมกะวัตต์	07/03/63	27.2
4.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง	07/03/63	27.4
5.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง	07/03/63	27.8
6.	บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง	07/03/63	26.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			34.0

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

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

หมายเหตุ : * ผลการตรวจวัดในวันที่ 16 เมษายน 2563 ใช้มาตรฐาน 34.0 องศาเซลเซียส

ลักษณะงานหนัก = 30 °C

ลักษณะงานเบา = 34 °C