

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป เสียงรบกวน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำฝน ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ คุณภาพดิน คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ ระดับเสียงสะสมที่บุคคลสัมผัส ค่าความร้อน ค่าความเข้มของแสงสว่าง เชื้อราในกากอ้อย เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 แสดงรายละเอียดดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง คือ ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง เพื่อตรวจวัดปริมาณ Particulate, NO_x as NO_2 , SO_2 , CO และค่า Opacity ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2563), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) สำหรับปริมาณ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าความทึบแสง (Opacity) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 และอัตราการระบายของมลสารที่ระบายออกจากปล่อง พบว่า มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณ Particulate, NO_x as NO_2 และ CO มีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อย สำหรับปริมาณ SO_2 และค่า Opacity มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์							
			Particulate		NO _x as NO ₂		SO ₂		CO (ppm)	Opacity (%)
			(mg/Nm ³)	g/s	(ppm)	g/s	(ppm)	g/s		
1.	กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) (Outlet) หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ปล่องหม้อระบายไอน้ำ									
		10/01/65	6.6	0.52	78.80	11.73	1.75	0.36	36	5.40
		08/03/65	21.9	1.94	82.81	13.85	1.28	0.30	55	5.37
มาตรฐาน ⁽¹⁾			75.59	8.73	137.28	29.85	48.17	14.57	-	-
มาตรฐาน ⁽²⁾			120	-	200	-	60	-	690 ⁽³⁾	10 ⁽⁴⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์); โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด; พ.ศ. 2563

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือใบอนุญาตขยายโรงงาน ลำดับที่ 88 ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549) (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) (ค.ศ. 2006)

⁽⁴⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำของโรงงาน (พ.ศ. 2549) (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์		Opacity (%)
			Particulate (mg/Nm ³)	g/s	
1.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) (Outlet) หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ปล่องหม้อระบายไอน้ำ	08/03/65	37.3	2.90	5.66
มาตรฐาน ⁽¹⁾			102.80	11.88	-
มาตรฐาน ⁽²⁾			120	-	10 ⁽⁴⁾

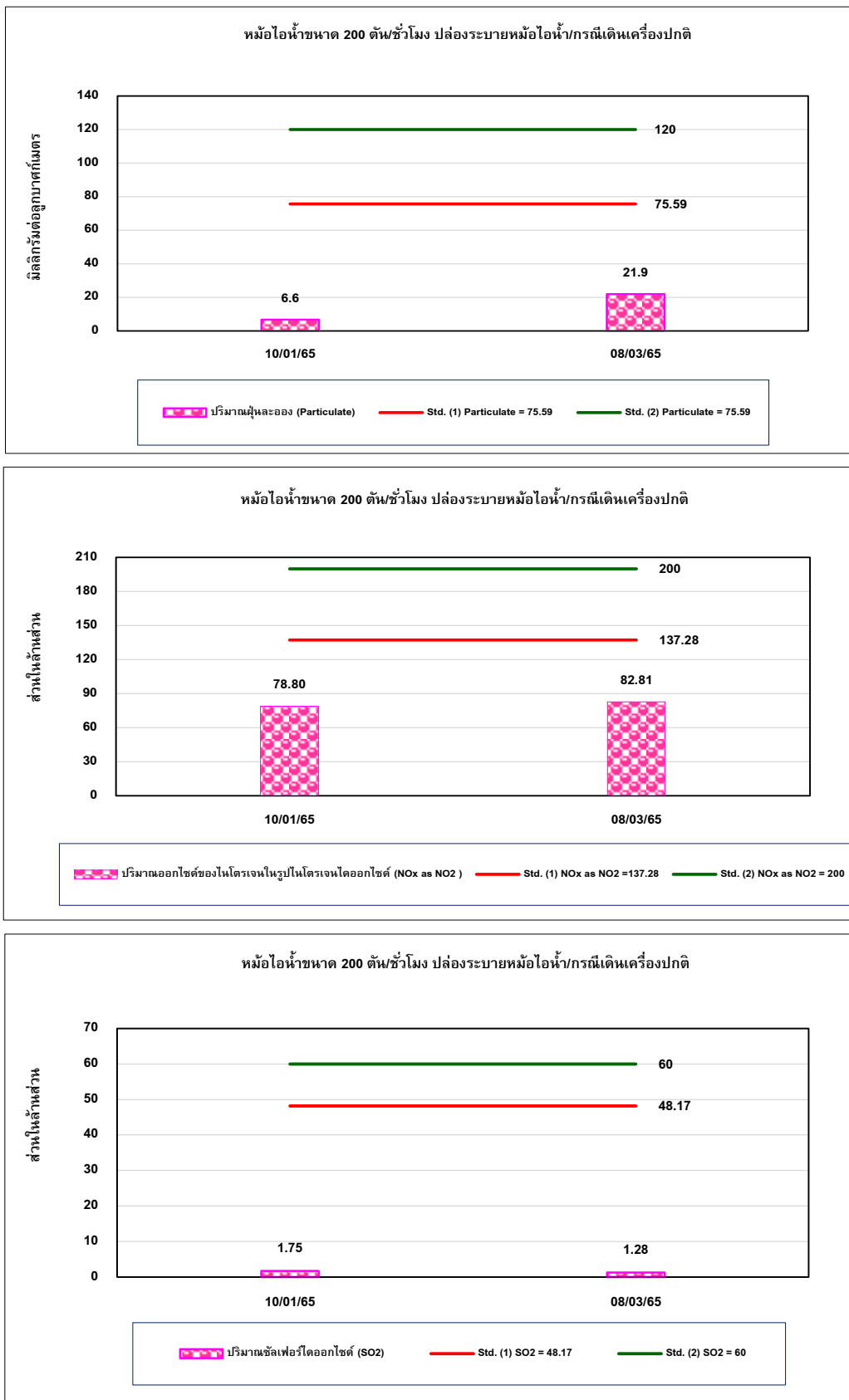
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์); โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด; พ.ศ. 2563

- ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือใบอนุญาตขยายโรงงาน ลำดับที่ 88 ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)
- ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549) (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) (ค.ศ. 2006)
- ⁽⁴⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำของโรงงาน (พ.ศ. 2549) (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

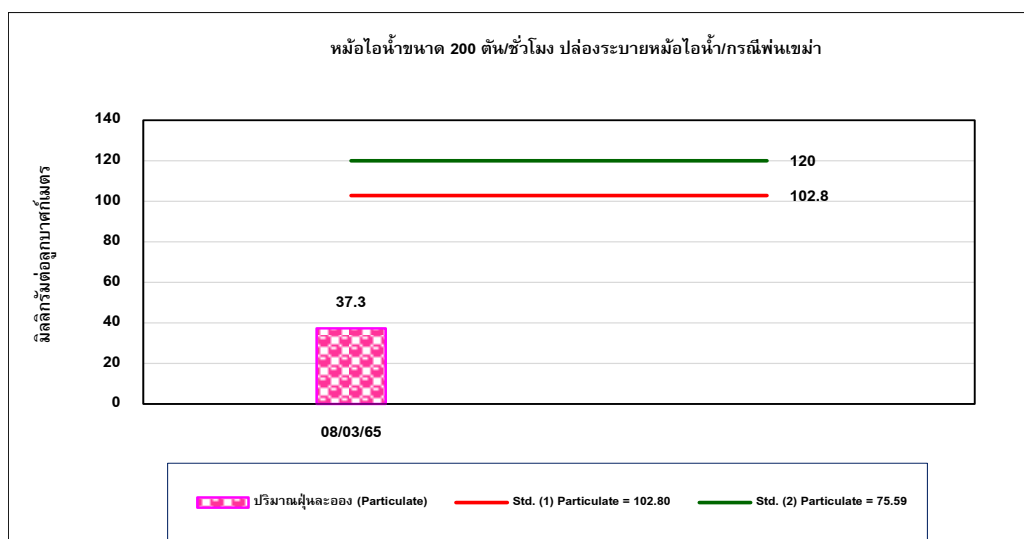
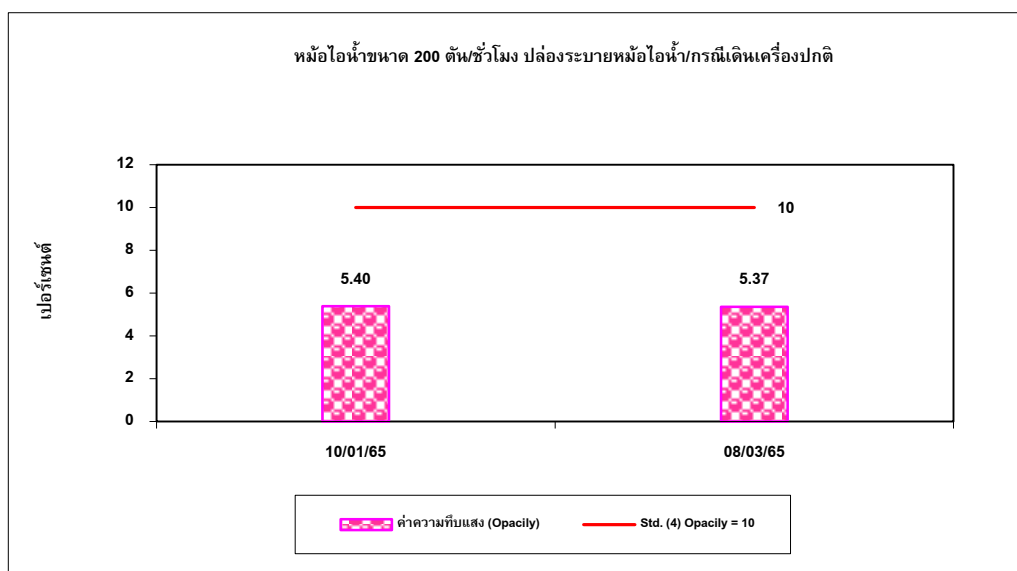
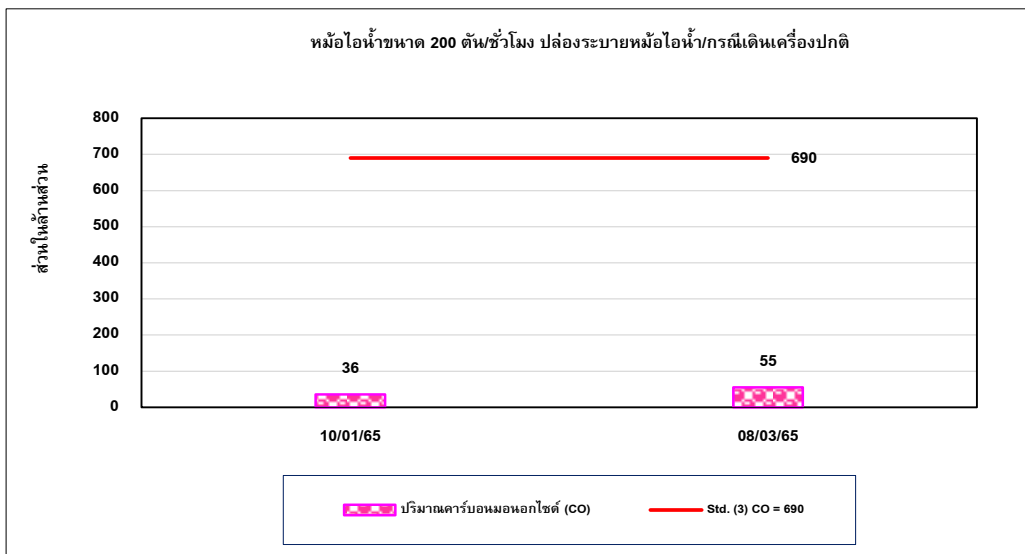
ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์	
			Particulate (mg/Nm ³)	g/s
1.	ก่อนเข้าระบบดักฝุ่น (Inlet)	10/01/65	143.5	10.04
		08/03/65	2,530.8	202.80

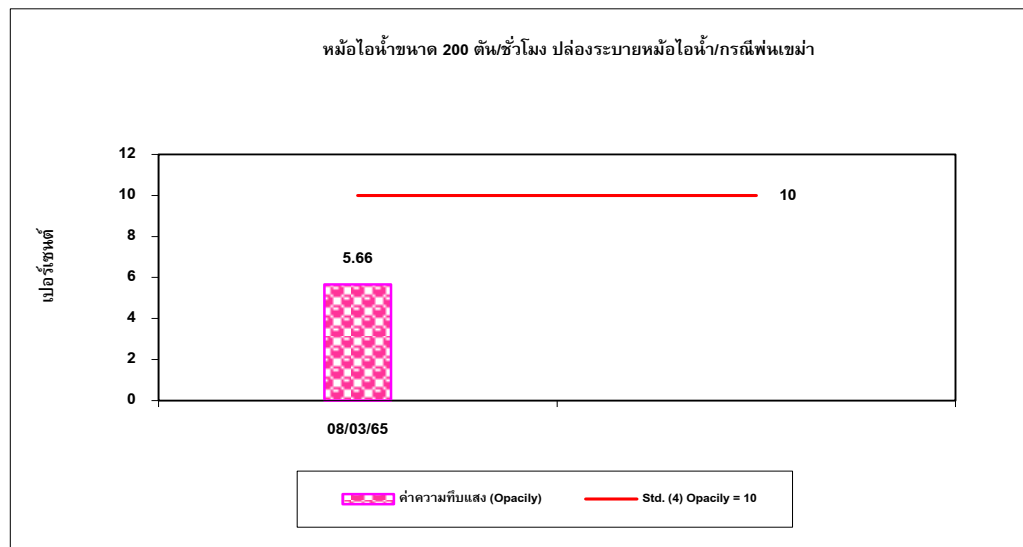
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2565



4.2 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ, บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง, บริเวณบ้านมอดินแดง และบริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ TSP, PM-10, PM-2.5, NO₂ และ SO₂^(1 & 24hr) ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ SO₂^(24hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ PM-2.5 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ SO₂^(1hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
1.	บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ	16-17/03/63	0.096	0.049	-	-	-	-
		17-18/03/63	0.069	0.041	-	-	-	-
		18-19/03/63	0.069	0.044	-	-	-	-
		19-20/03/63	0.065	0.045	-	-	-	-
		20-21/03/63	0.061	0.034	-	-	-	-
		21-22/03/63	0.066	0.041	-	-	-	-
		22-23/03/63	0.057	0.027	-	-	-	-
		03-04/11/63	0.025	0.016	-	-	-	-
		04-05/11/63	0.020	0.010	-	-	-	-
		05-06/11/63	0.026	0.014	-	-	-	-
		06-07/11/63	0.039	0.028	-	-	-	-
		07-08/11/63	0.036	0.027	-	-	-	-
		08-09/11/63	0.038	0.027	-	-	-	-
		09-10/11/63	0.035	0.025	-	-	-	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
1.	บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ (ต่อ)	18-19/03/64	0.095	0.033	-	-	-	-
		19-20/03/64	0.103	0.038	-	-	-	-
		20-21/03/64	0.090	0.032	-	-	-	-
		21-22/03/64	0.078	0.030	-	-	-	-
		22-23/03/64	0.055	0.017	-	-	-	-
		23-24/03/64	0.066	0.029	-	-	-	-
		24-25/03/64	0.110	0.041	-	-	-	-
		17-18/12/64	0.036	0.020	0.013	0.0005-0.0044	0.0008-0.0017	0.0012
		18-19/12/64	0.035	0.018	0.011	0.0007-0.0053	0.0009-0.0016	0.0013
		19-20/12/64	0.074	0.028	0.024	0.0004-0.0044	0.0011-0.0017	0.0015
		20-21/12/64	0.060	0.033	0.031	0.0005-0.0038	0.0024-0.0041	0.0029
		21-22/12/64	0.074	0.038	0.037	0.0005-0.0041	0.0016-0.0048	0.0024
		22-23/12/64	0.064	0.029	0.029	0.0005-0.0046	0.0011-0.0042	0.0019
		23-24/12/64	0.049	0.033	0.031	0.0006-0.0059	0.0011-0.0035	0.0016
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
1.	บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ (ต่อ)	07-08/03/65	0.043	0.020	0.018	0.0033-0.0102	0.0046-0.0074	0.0061
		08-09/03/65	0.016	0.011	0.006	0.0028-0.0082	0.0042-0.0075	0.0058
		09-10/03/65	0.021	0.018	0.005	0.0027-0.0070	0.0048-0.0060	0.0054
		10-11/03/65	0.053	0.033	0.032	0.0034-0.0085	0.0040-0.0054	0.0046
		11-12/03/65	0.056	0.041	0.035	0.0018-0.0082	0.0040-0.0062	0.0053
		12-13/03/65	0.049	0.033	0.009	0.0031-0.0090	0.0051-0.0073	0.0061
		13-14/03/65	0.052	0.044	0.012	0.0023-0.0099	0.0050-0.0068	0.0059
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
2.	บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง	16-17/03/63	0.085	0.051	-	-	-	-
		17-18/03/63	0.085	0.052	-	-	-	-
		18-19/03/63	0.080	0.055	-	-	-	-
		19-20/03/63	0.095	0.057	-	-	-	-
		20-21/03/63	0.141	0.056	-	-	-	-
		21-22/03/63	0.171	0.059	-	-	-	-
		22-23/03/63	0.060	0.032	-	-	-	-
		03-04/11/63	0.039	0.020	-	-	-	-
		04-05/11/63	0.034	0.015	-	-	-	-
		05-06/11/63	0.076	0.037	-	-	-	-
		06-07/11/63	0.037	0.026	-	-	-	-
		07-08/11/63	0.030	0.010	-	-	-	-
		08-09/11/63	0.056	0.033	-	-	-	-
		09-10/11/63	0.064	0.036	-	-	-	-
		มาตรฐาน⁽¹⁾	0.33	0.12	0.05⁽⁴⁾	0.17⁽²⁾	0.30⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
2.	บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (ต่อ)	18-19/03/64	0.174	0.065	-	-	-	-
		19-20/03/64	0.218	0.072	-	-	-	-
		20-21/03/64	0.128	0.046	-	-	-	-
		21-22/03/64	0.097	0.038	-	-	-	-
		22-23/03/64	0.069	0.027	-	-	-	-
		23-24/03/64	0.082	0.037	-	-	-	-
		24-25/03/64	0.164	0.063	-	-	-	-
		17-18/12/64	0.104	0.032	0.014	0.0043-0.0100	0.0011-0.0042	0.0028
		18-19/12/64	0.122	0.024	0.019	0.0056-0.0098	0.0012-0.0021	0.0016
		19-20/12/64	0.288	0.069	0.008	0.0051-0.0089	0.0009-0.0028	0.0018
		20-21/12/64	0.314	0.081	0.045	0.0061-0.0109	0.0010-0.0044	0.0020
		21-22/12/64	0.322	0.084	0.049	0.0056-0.0088	0.0012-0.0057	0.0035
		22-23/12/64	0.300	0.055	0.038	0.0056-0.0101	0.0017-0.0046	0.0026
		23-24/12/64	0.317	0.080	0.014	0.0059-0.0108	0.0006-0.0022	0.0017
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
2.	บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (ต่อ)	07-08/03/65	0.197	0.054	0.024	0.0005-0.0028	0.0027-0.0034	0.0031
		08-09/03/65	0.279	0.101	0.041	0.0004-0.0037	0.0028-0.0032	0.0030
		09-10/03/65	0.306	0.083	0.034	0.0011-0.0038	0.0027-0.0032	0.0030
		10-11/03/65	0.296	0.105	0.042	0.0003-0.0037	0.0029-0.0032	0.0031
		11-12/03/65	0.263	0.104	0.049	0.0006-0.0029	0.0027-0.0034	0.0030
		12-13/03/65	0.299	0.102	0.043	0.0008-0.0028	0.0027-0.0036	0.0031
		13-14/03/65	0.147	0.107	0.041	0.0006-0.0029	0.0020-0.0031	0.0026
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
3.	บริเวณบ้านมอดินแดง	16-17/03/63	0.094	0.046	-	-	-	-
		17-18/03/63	0.071	0.027	-	-	-	-
		18-19/03/63	0.082	0.039	-	-	-	-
		19-20/03/63	0.073	0.046	-	-	-	-
		20-21/03/63	0.081	0.040	-	-	-	-
		21-22/03/63	0.102	0.043	-	-	-	-
		22-23/03/63	0.057	0.024	-	-	-	-
		03-04/11/63	0.070	0.035	-	-	-	-
		04-05/11/63	0.064	0.034	-	-	-	-
		05-06/11/63	0.083	0.043	-	-	-	-
		06-07/11/63	0.054	0.030	-	-	-	-
		07-08/11/63	0.105	0.059	-	-	-	-
		08-09/11/63	0.085	0.047	-	-	-	-
		09-10/11/63	0.102	0.053	-	-	-	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
3.	บริเวณบ้านมอดินแดง (ต่อ)	18-19/03/64	0.119	0.057	-	-	-	-
		19-20/03/64	0.134	0.073	-	-	-	-
		20-21/03/64	0.114	0.060	-	-	-	-
		21-22/03/64	0.105	0.048	-	-	-	-
		22-23/03/64	0.071	0.033	-	-	-	-
		23-24/03/64	0.097	0.046	-	-	-	-
		24-25/03/64	0.127	0.070	-	-	-	-
		17-18/12/64	0.100	0.041	0.032	0.0031-0.0110	0.0013-0.0043	0.0018
		18-19/12/64	0.067	0.033	0.028	0.0027-0.0108	0.0012-0.0026	0.0016
		19-20/12/64	0.118	0.046	0.035	0.0031-0.0111	0.0011-0.0019	0.0014
		20-21/12/64	0.082	0.047	0.045	0.0032-0.0117	0.0002-0.0019	0.0012
		21-22/12/64	0.132	0.065	0.042	0.0029-0.0109	0.0012-0.0017	0.0014
		22-23/12/64	0.070	0.046	0.041	0.0029-0.0104	0.0012-0.0016	0.0014
		23-24/12/64	0.125	0.062	0.049	0.0033-0.0098	0.0011-0.0014	0.0013
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
3.	บริเวณบ้านมอดินแดง (ต่อ)	07-08/03/65	0.055	0.023	0.010	0.0008-0.0031	0.0025-0.0045	0.0034
		08-09/03/65	0.046	0.015	0.006	0.0007-0.0040	0.0024-0.0048	0.0033
		09-10/03/65	0.033	0.014	0.010	0.0014-0.0041	0.0025-0.0035	0.0031
		10-11/03/65	0.076	0.018	0.013	0.0006-0.0040	0.0024-0.0030	0.0028
		11-12/03/65	0.109	0.027	0.014	0.0009-0.0032	0.0025-0.0035	0.0029
		12-13/03/65	0.097	0.031	0.005	0.0011-0.0031	0.0023-0.0043	0.0032
		13-14/03/65	0.126	0.055	0.013	0.0009-0.0032	0.0024-0.0036	0.0032
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
4.	บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม	16-17/03/63	0.063	0.040	-	-	-	-
		17-18/03/63	0.063	0.048	-	-	-	-
		18-19/03/63	0.087	0.058	-	-	-	-
		19-20/03/63	0.065	0.045	-	-	-	-
		20-21/03/63	0.055	0.028	-	-	-	-
		21-22/03/63	0.066	0.048	-	-	-	-
		22-23/03/63	0.077	0.051	-	-	-	-
		03-04/11/63	0.070	0.040	-	-	-	-
		04-05/11/63	0.059	0.030	-	-	-	-
		05-06/11/63	0.099	0.051	-	-	-	-
		06-07/11/63	0.055	0.021	-	-	-	-
		07-08/11/63	0.088	0.042	-	-	-	-
		08-09/11/63	0.087	0.045	-	-	-	-
		09-10/11/63	0.093	0.045	-	-	-	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
4.	บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม (ต่อ)	18-19/03/64	0.136	0.063	-	-	-	-
		19-20/03/64	0.124	0.053	-	-	-	-
		20-21/03/64	0.100	0.037	-	-	-	-
		21-22/03/64	0.104	0.049	-	-	-	-
		22-23/03/64	0.068	0.025	-	-	-	-
		23-24/03/64	0.103	0.041	-	-	-	-
		24-25/03/64	0.105	0.049	-	-	-	-
		17-18/12/64	0.110	0.046	0.010	0.0013-0.0080	0.0014-0.0019	0.0016
		18-19/12/64	0.082	0.027	0.012	0.0036-0.0076	0.0011-0.0047	0.0022
		19-20/12/64	0.090	0.057	0.049	0.0029-0.0063	0.0032-0.0061	0.0044
		20-21/12/64	0.094	0.048	0.023	0.0022-0.0057	0.0023-0.0059	0.0045
		21-22/12/64	0.104	0.053	0.035	0.0023-0.0059	0.0025-0.0063	0.0042
		22-23/12/64	0.113	0.051	0.033	0.0025-0.0057	0.0023-0.0057	0.0045
		23-24/12/64	0.102	0.039	0.028	0.0029-0.0059	0.0014-0.0044	0.0035
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

หมายเหตุ : ในปี 2563 ถึง มีนาคม 2564 เป็นผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
4.	บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม (ต่อ)	07-08/03/65	0.083	0.034	0.013	0.0007-0.0019	0.0043-0.0074	0.0060
		08-09/03/65	0.066	0.033	0.016	0.0006-0.0018	0.0042-0.0075	0.0058
		09-10/03/65	0.086	0.044	0.007	0.0009-0.0024	0.0048-0.0060	0.0054
		10-11/03/65	0.115	0.052	0.030	0.0005-0.0015	0.0040-0.0054	0.0046
		11-12/03/65	0.123	0.064	0.034	0.0007-0.0028	0.0040-0.0062	0.0053
		12-13/03/65	0.088	0.050	0.011	0.0008-0.0018	0.0051-0.0073	0.0061
		13-14/03/65	0.088	0.053	0.012	0.0008-0.0023	0.0050-0.0068	0.0059
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽⁴⁾	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾	0.12

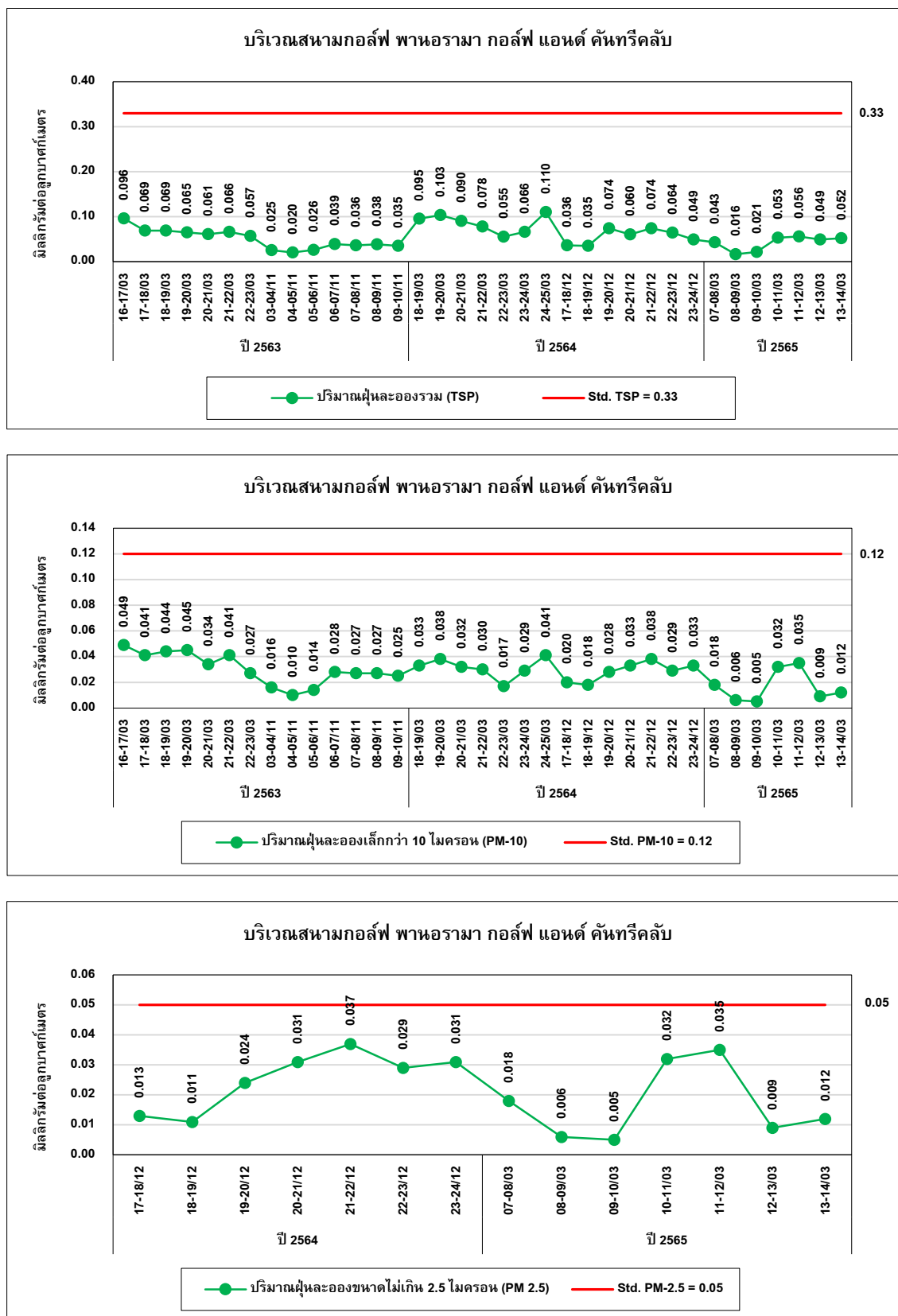
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)(ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

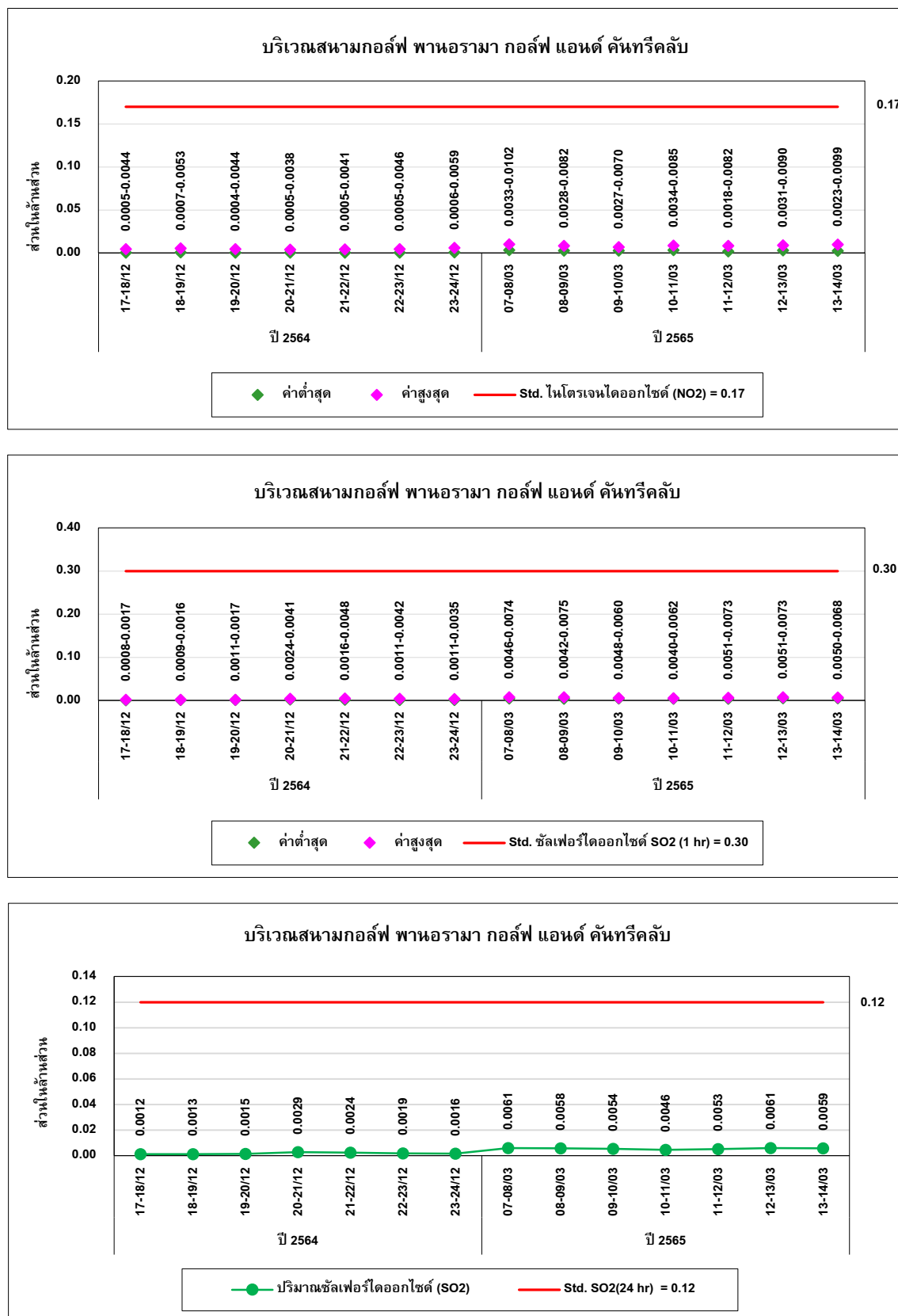
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

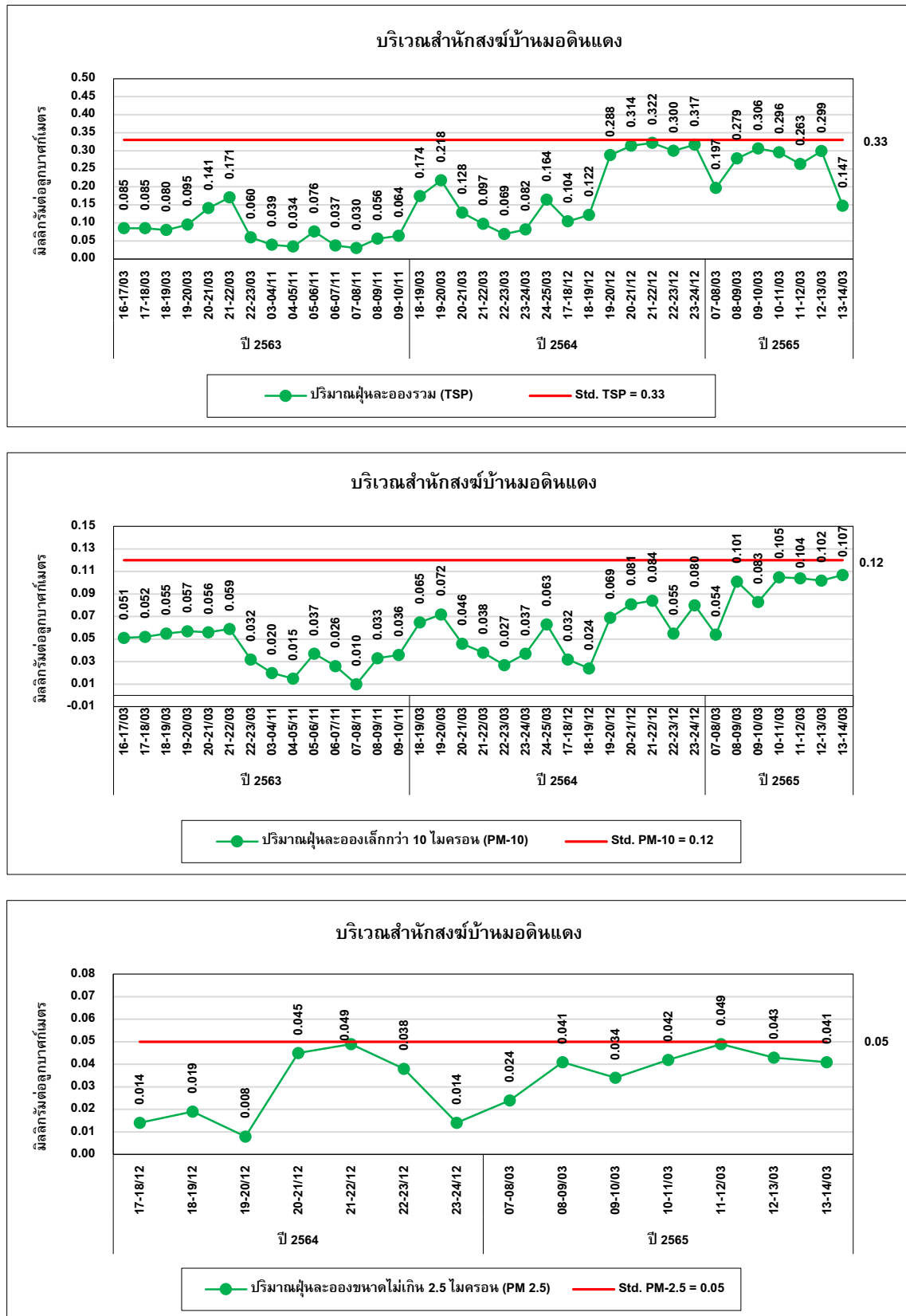
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



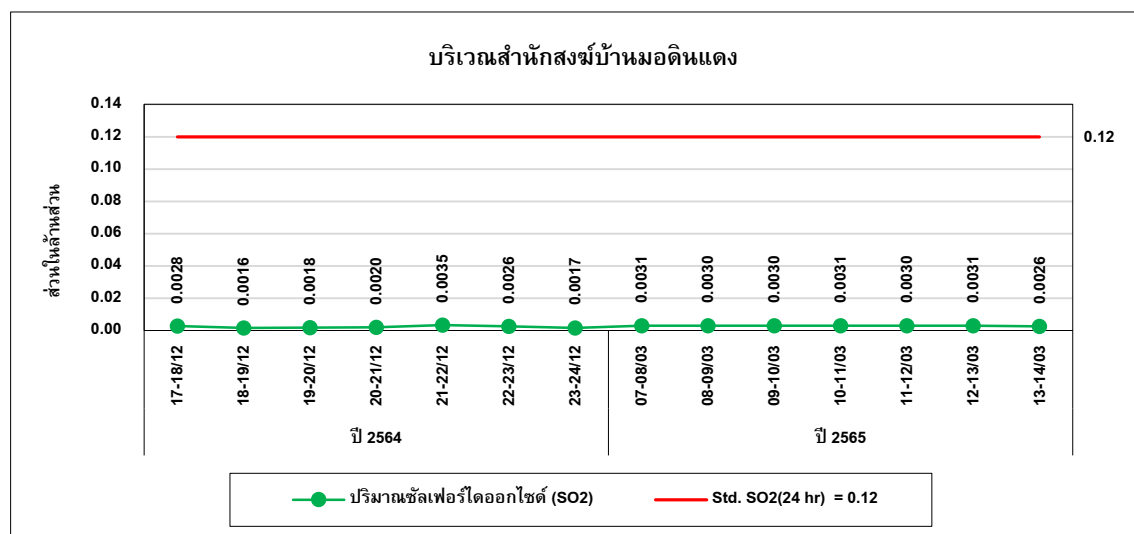
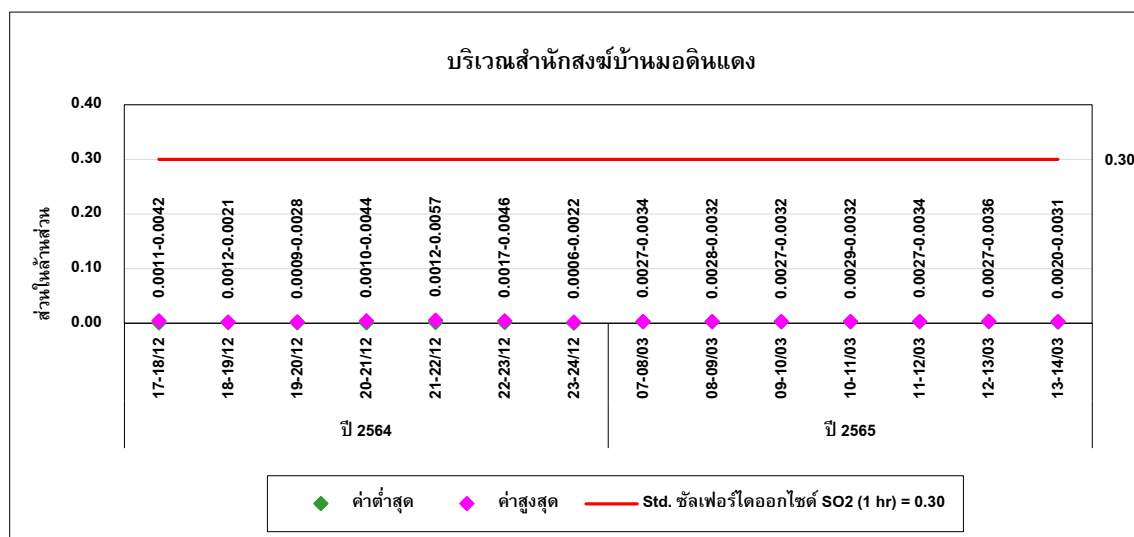
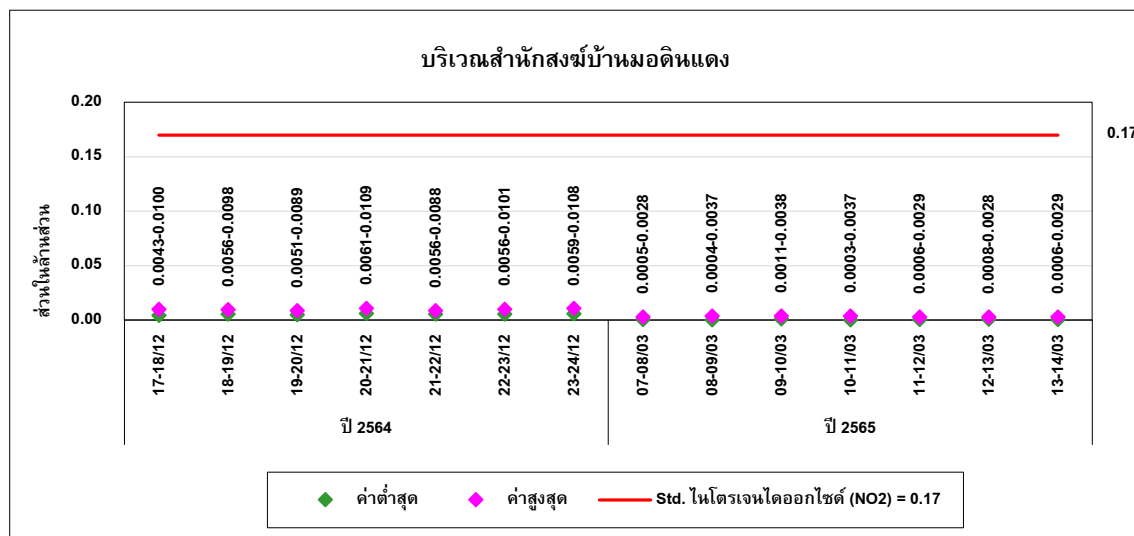
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



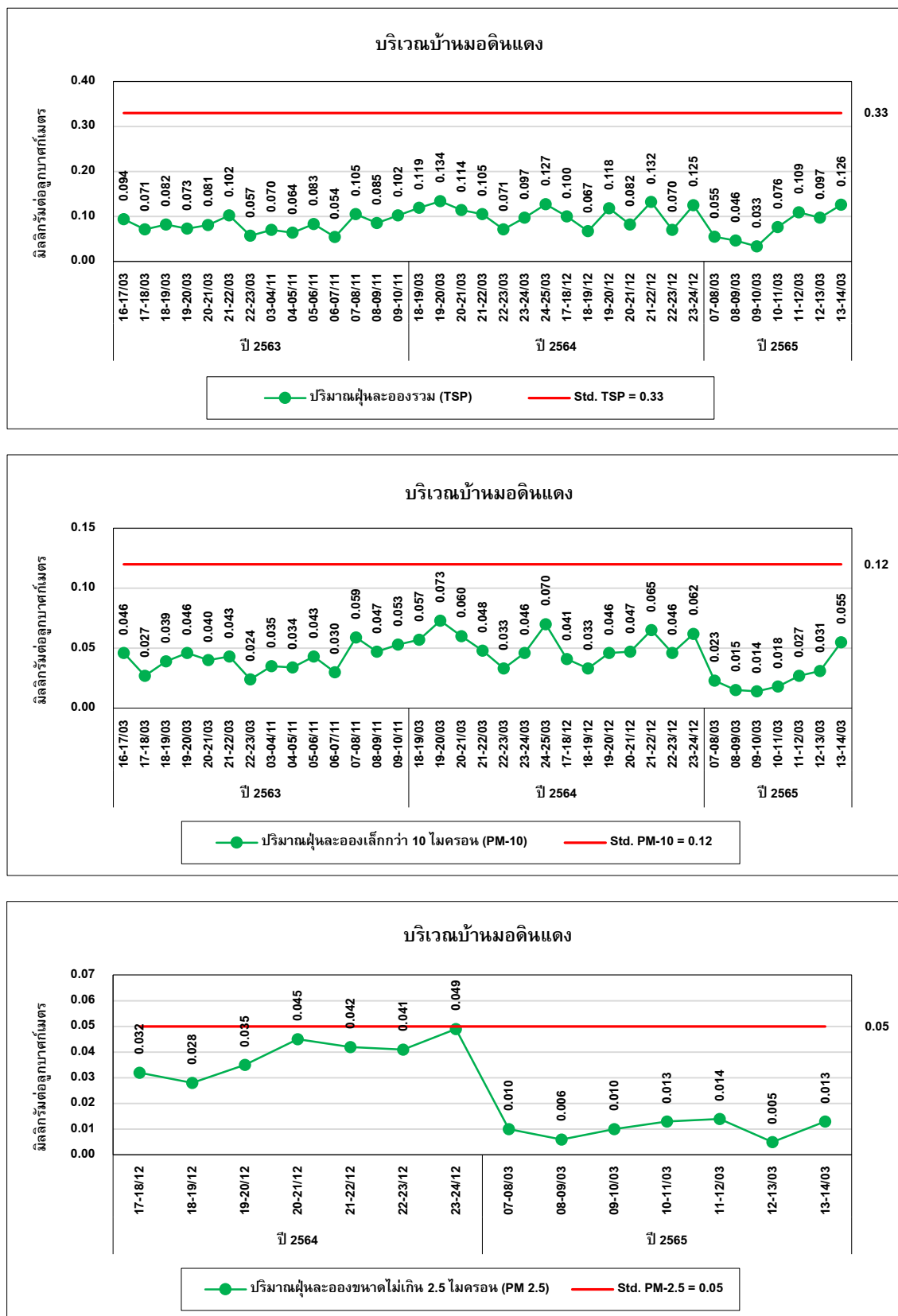
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



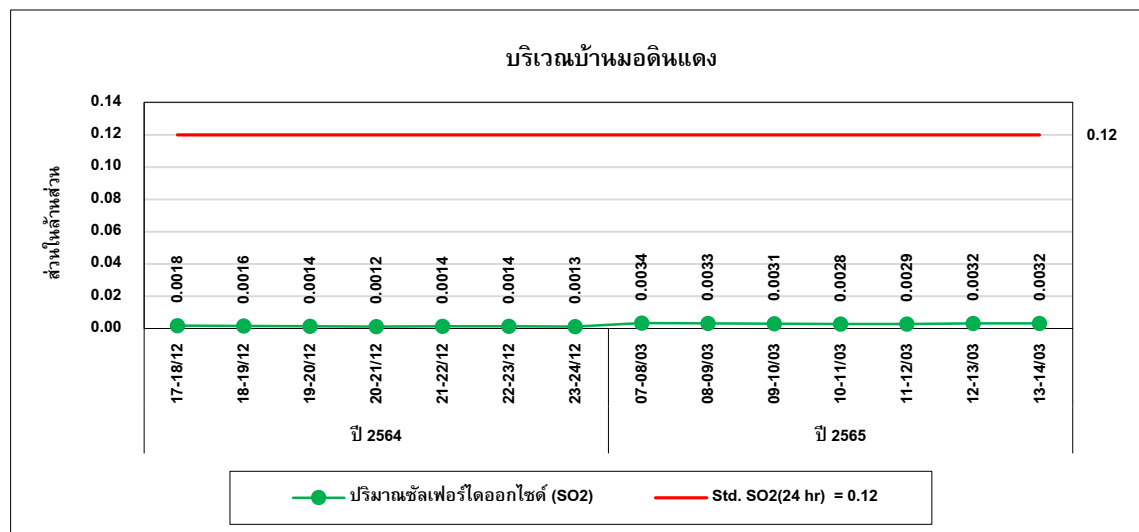
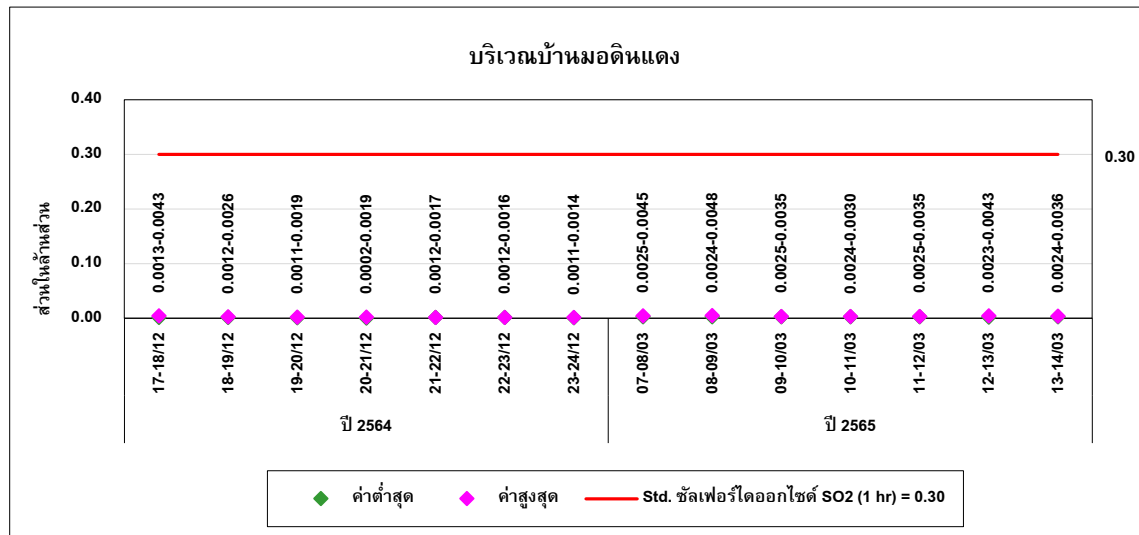
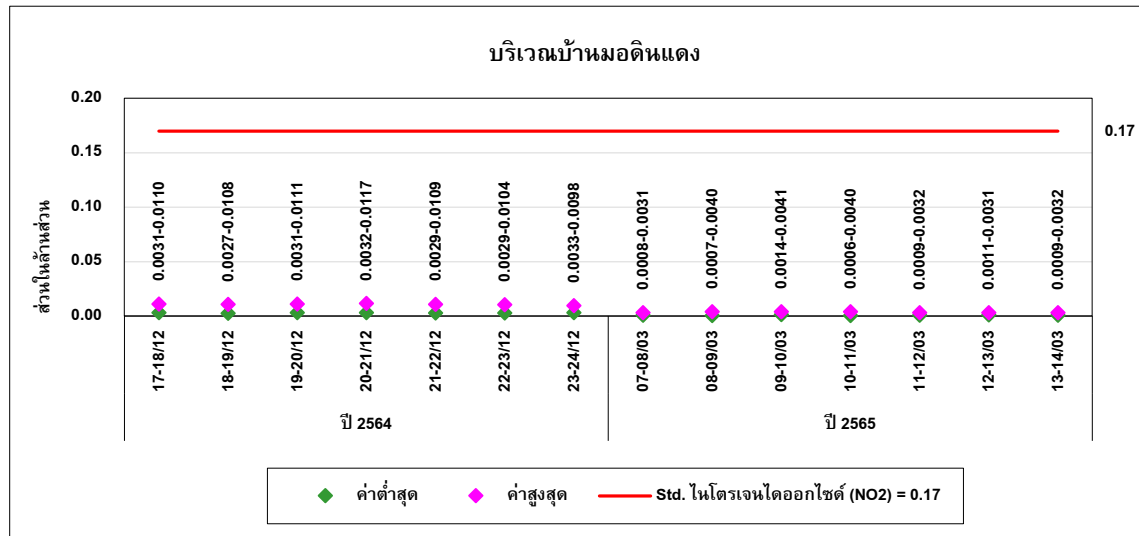
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



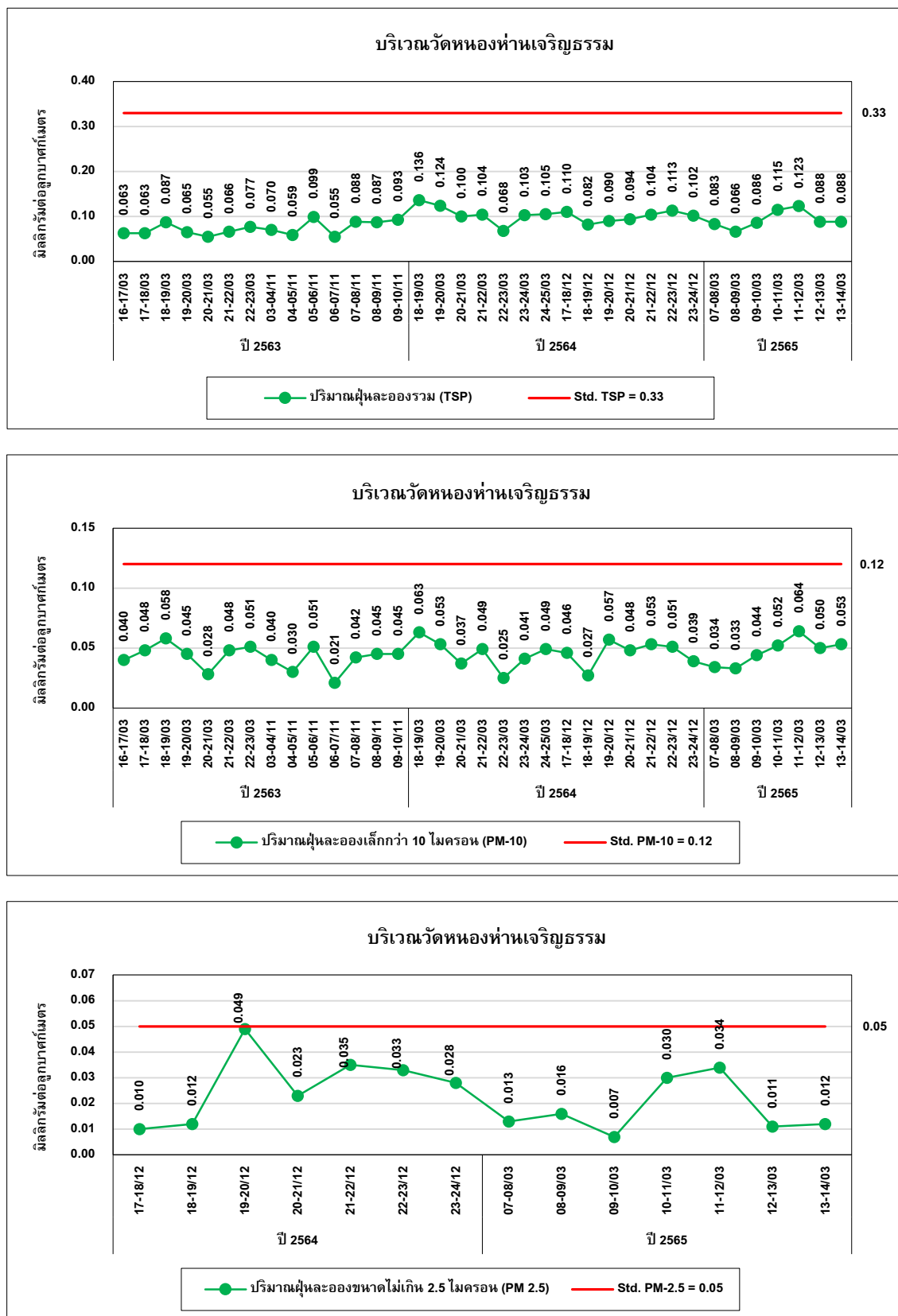
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



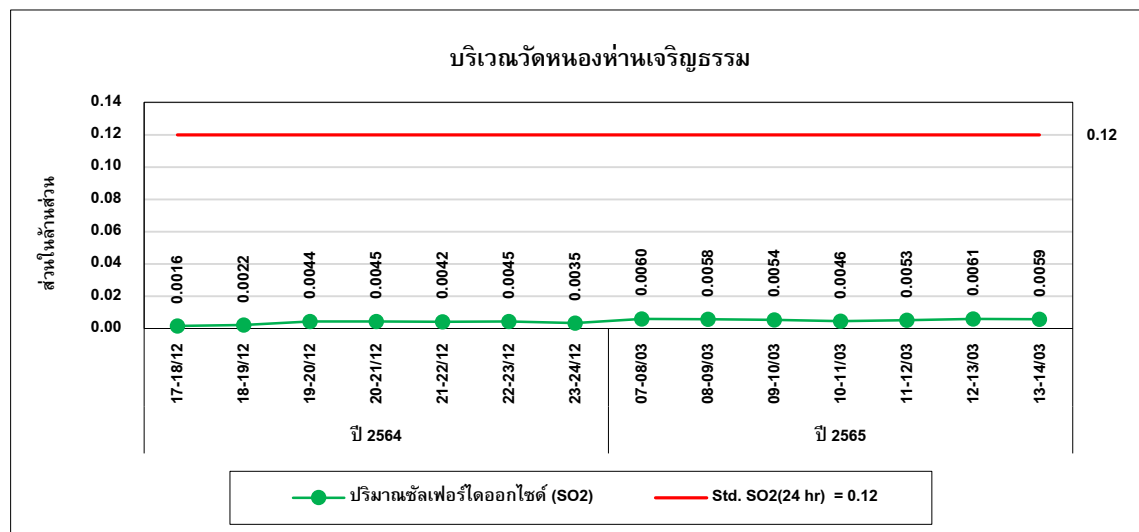
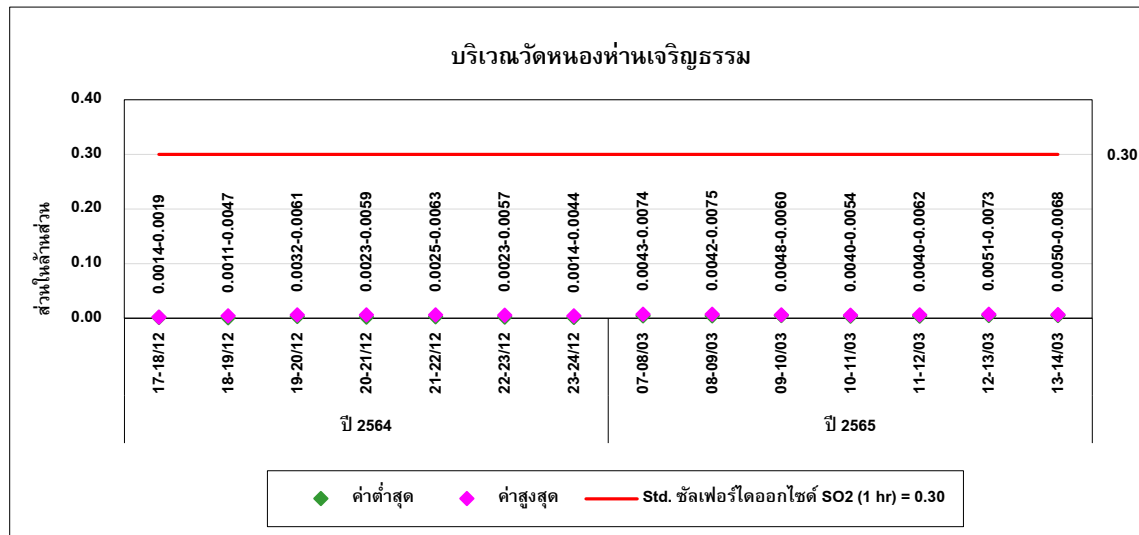
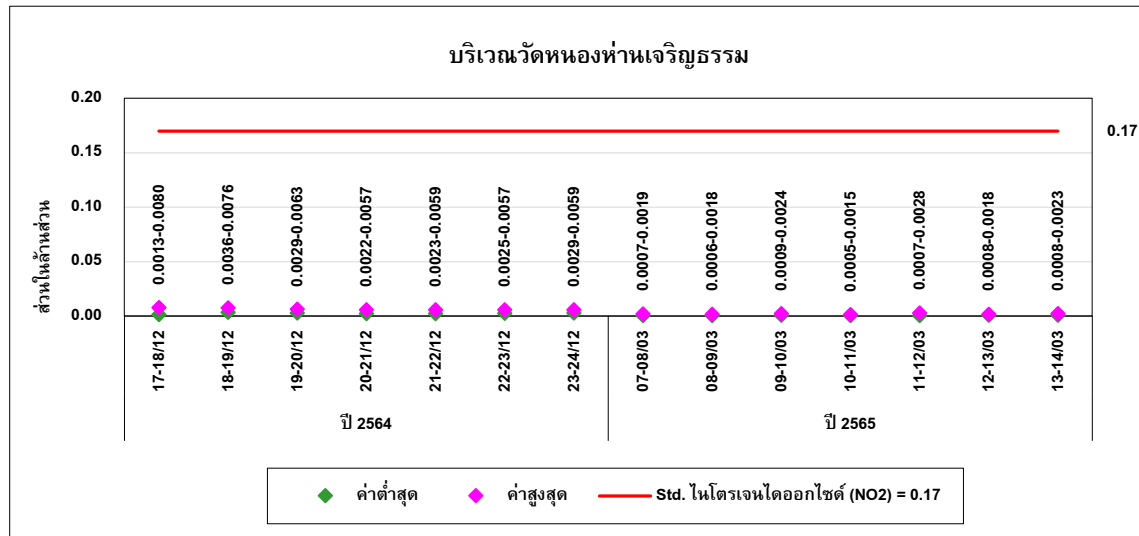
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.3 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำ

4.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองลำตะคอง ก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, คลองลำตะคอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ, คลองลำตะคอง หลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ และบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นปริมาณ DO และ BOD ในบางครั้งของการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากระดับน้ำมีน้อย น้ำค่อนข้างนิ่ง ไม่ไหลเวียน จึงส่งผลให้มีการสะสมของปริมาณมลสาร และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ยกเว้นปริมาณ Pb, Cd และ Hg มีแนวโน้มคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร					
			17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65	
1.	Temperature	°C	27.0	25.0	26.9	22.6	27.6	๓'
2.	pH	-	7.81	7.49	7.97	8.42	7.90	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	183	141	159	306	186	-
4.	DO	mg/L	3.45	5.46	6.53	6.96	6.80	≥4.0
5.	BOD	mg/L	1	2	<1	1	2	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	103.7	88.4	126.3	159.6	136.8	-
7.	NO ₃ -N	mg/L	0.11	0.55	0.02	0.02	0.05	5.0
8.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
9.	Cl ⁻	mg/L	21.0	15.3	18.0	18.8	21.9	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0033	0.0019	0.0014	0.0015	0.0013	0.01
14.	Na	mg/L	22.43	43.14	20.87	19.31	19.09	-
15.	Mn	mg/L	0.07	0.16	0.11	0.06	0.05	1.0
16.	SAR	-	-	-	4.47	3.92	3.95	-

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

หมายเหตุ : ๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			คลองลำตะคอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ					
			17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65	
1.	Temperature	°C	27.0	25.2	27.6	23.3	27.7	๓'
2.	pH	-	7.76	7.61	8.01	8.27	7.98	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	180	120	155	247	192	-
4.	DO	mg/L	3.02	5.07	5.99	5.86	6.19	≥4.0
5.	BOD	mg/L	1	1	<1	2	3	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	102.7	90.8	129.9	158.4	134.7	-
7.	NO ₃ -N	mg/L	0.16	0.56	0.03	0.02	<0.01	5.0
8.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
9.	Cl ⁻	mg/L	21.5	13.4	16.6	19.8	22.4	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0011	0.0015	0.0018	0.0017	0.0016	0.01
14.	Na	mg/L	19.20	31.57	21.71	16.76	16.20	-
15.	Mn	mg/L	0.06	0.15	0.10	0.06	0.04	1.0
16.	SAR	-	-	-	4.50	3.50	3.48	-

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

หมายเหตุ : ๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร					
			17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65	
1.	Temperature	°C	26.8	25.0	27.3	23.3	27.6	๓'
2.	pH	-	7.71	7.66	8.01	8.44	8.20	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	179	176	168	259	190	-
4.	DO	mg/L	3.96	4.77	5.02	5.67	6.60	≥4.0
5.	BOD	mg/L	1	2	<1	2	3	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	98.8	89.8	129.9	157.3	135.8	-
7.	NO ₃ -N	mg/L	0.14	0.66	0.06	0.02	<0.01	5.0
8.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
9.	Cl ⁻	mg/L	21.5	9.9	17.1	18.8	21.9	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0014	0.0018	0.0016	0.0013	0.0021	0.01
14.	Na	mg/L	19.43	38.89	17.90	12.30	16.55	-
15.	Mn	mg/L	0.07	0.15	0.09	0.06	0.04	1.0
16.	SAR	-	-	-	3.92	2.58	3.59	-

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

หมายเหตุ : ๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน
			บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ				
			27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65	
1	Temperature	°C	27.0	31.3	26.0	30.2	ฐ
2.	pH	-	8.30	7.96	8.12	8.05	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	129	144	328	372	-
4.	DO	mg/L	6.89	4.80	4.41	6.25	≥4.0
5.	BOD	mg/L	3	1	2	4	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	73.8	101.5	242.7	272.6	-
7.	NO ₃ -N	mg/L	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	5.0
8.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
9.	Cl ⁻	mg/L	2.0	3.9	12.9	21.4	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0014	0.0014	0.0011	0.0015	0.01
14.	Na	mg/L	26.19	10.91	22.04	30.73	-
15.	Mn	mg/L	0.34	0.07	0.15	0.10	1.0
16.	SAR	-	-	2.77	3.85	4.69	-

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

หมายเหตุ : ฐ' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน					
			17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65	
1.	Temperature	°C	29.7	26.1	30.8	25.7	30.0	๓/
2.	pH	-	8.61	7.74	8.02	8.44	7.94	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	300	193	273	519	506	-
4.	DO	mg/L	6.58	6.20	5.95	4.02	6.20	≥4.0
5.	BOD	mg/L	1	4	4	<1	3	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	152.1	128.6	201.0	277.0	293.7	-
7.	NO ₃ -N	mg/L	0.01	0.26	<0.01	<0.01	<0.01	5.0
8.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	0.03	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
9.	Cl ⁻	mg/L	68.4	47.5	88.3	139.1	166.1	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0033	0.0016	0.0023	0.0016	0.0031	0.01
14.	Na	mg/L	22.79	43.02	21.50	42.25	46.01	-
15.	Mn	mg/L	0.11	0.20	0.10	0.18	0.10	1.0
16.	SAR	-	-	-	3.98	6.61	7.64	-

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

หมายเหตุ : ฐ' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			บ่อเก็บน้ำ สำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง					
			17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65	
1.	Temperature	°C	29.1	26.0	30.8	23.9	29.9	๓'
2.	pH	-	8.24	7.61	8.22	8.50	8.41	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	166	153	175	294	212	-
4.	DO	mg/L	3.33	3.35	5.18	4.11	6.20	≥4.0
5.	BOD	mg/L	2	1	<1	2	2	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	109.5	96.5	163.9	154.0	182.6	-
7.	NO ₃ -N	mg/L	0.01	0.18	<0.01	<0.01	<0.01	5.0
8.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	0.5
9.	Cl ⁻	mg/L	1.5	4.0	5.9	8.9	12.4	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	<0.0005	0.0021	0.0015	<0.0005	0.0009	0.01
14.	Na	mg/L	7.09	4.74	10.55	15.15	12.43	-
15.	Mn	mg/L	0.16	0.42	0.03	0.05	0.07	1.0
16.	SAR	-	-	-	2.03	3.19	2.47	-

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

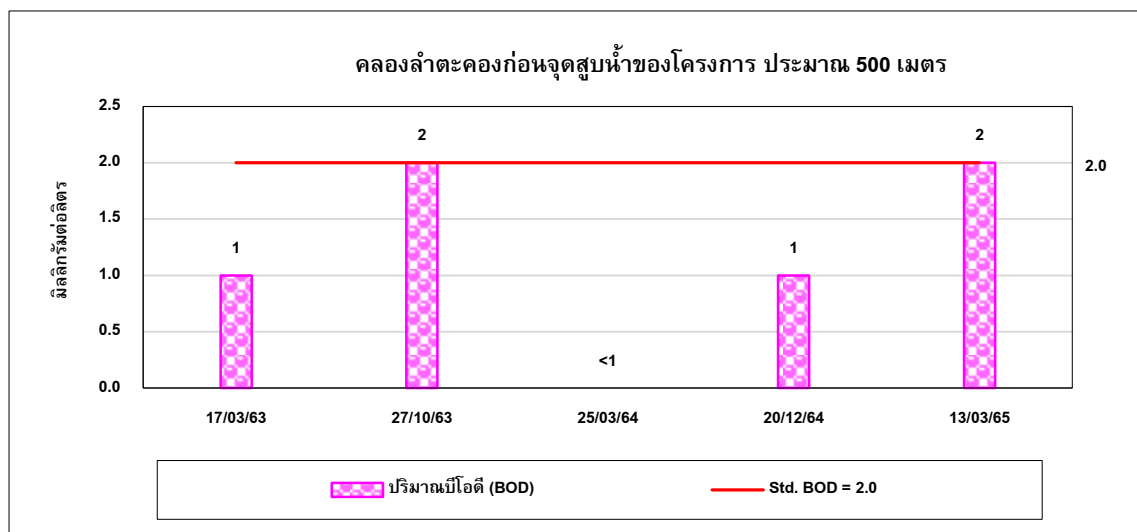
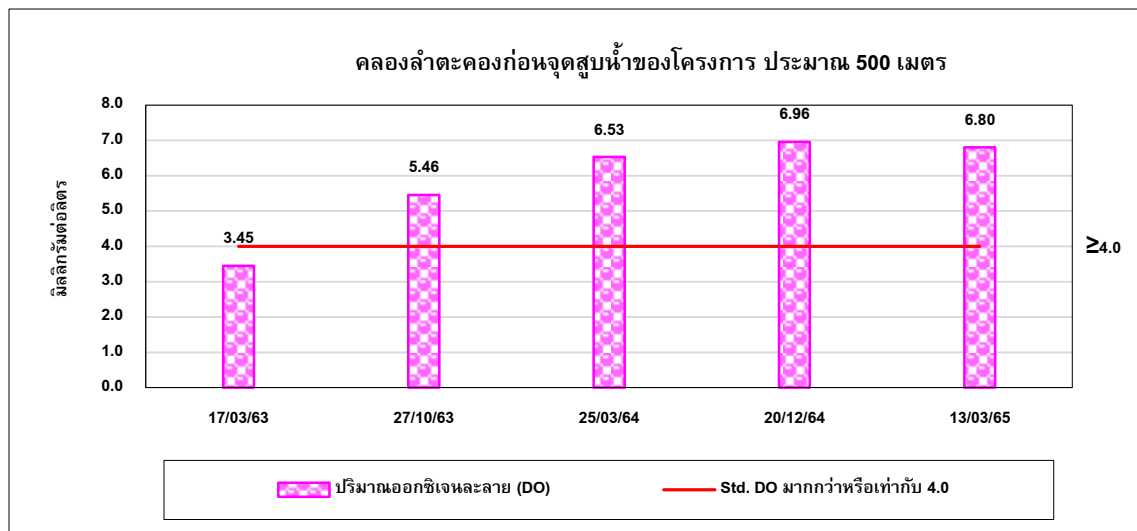
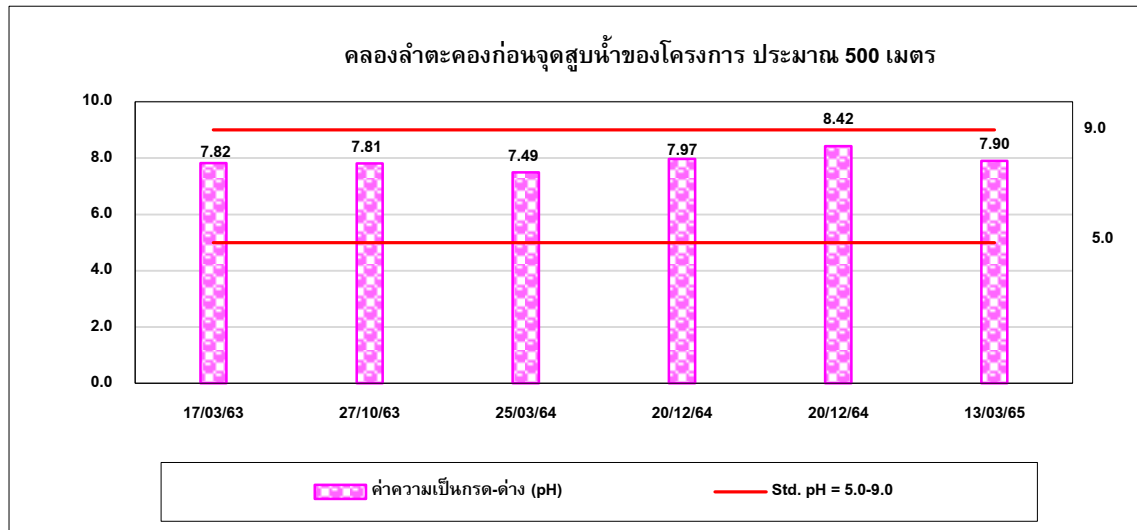
หมายเหตุ : ๓' : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

* Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

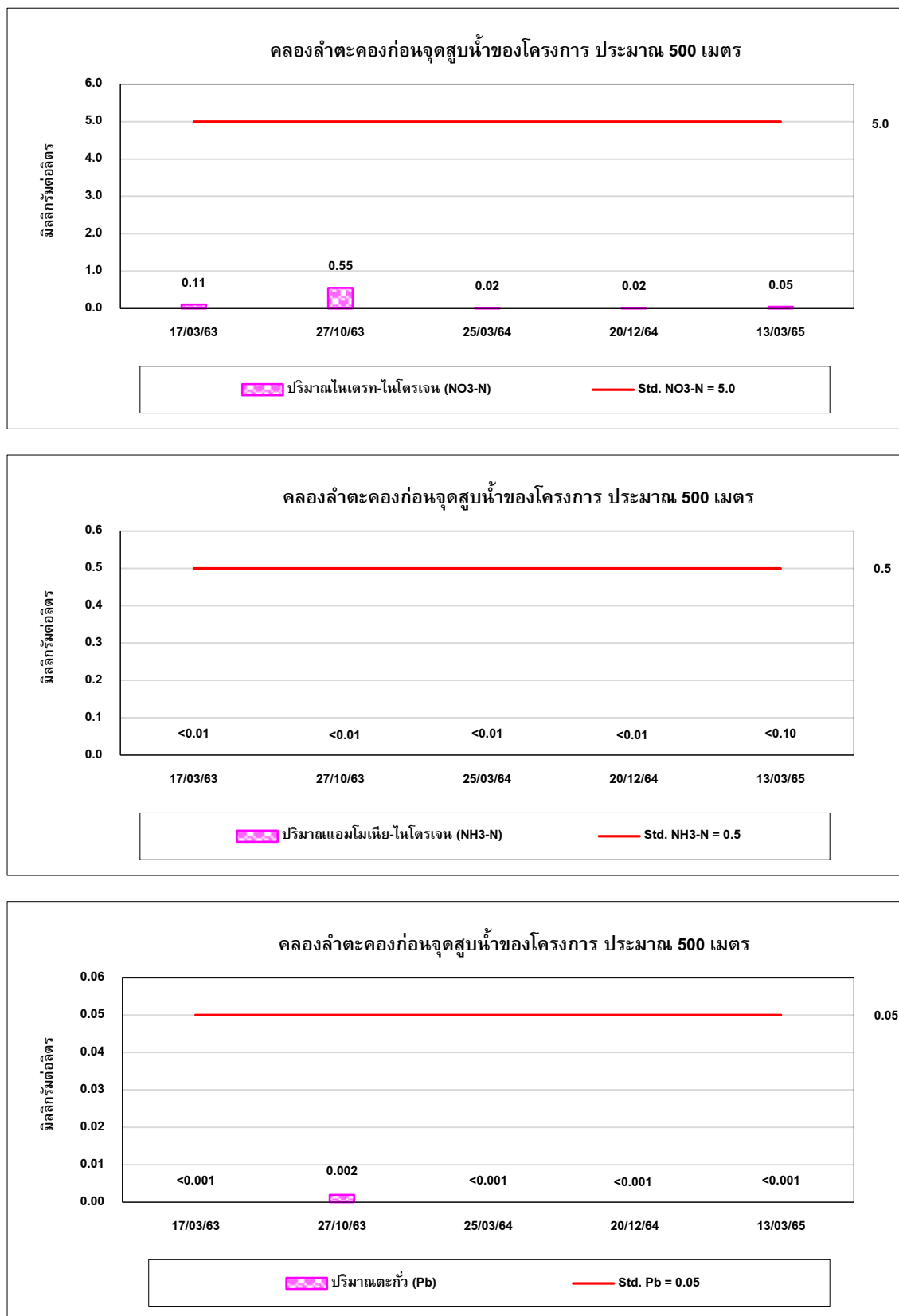
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

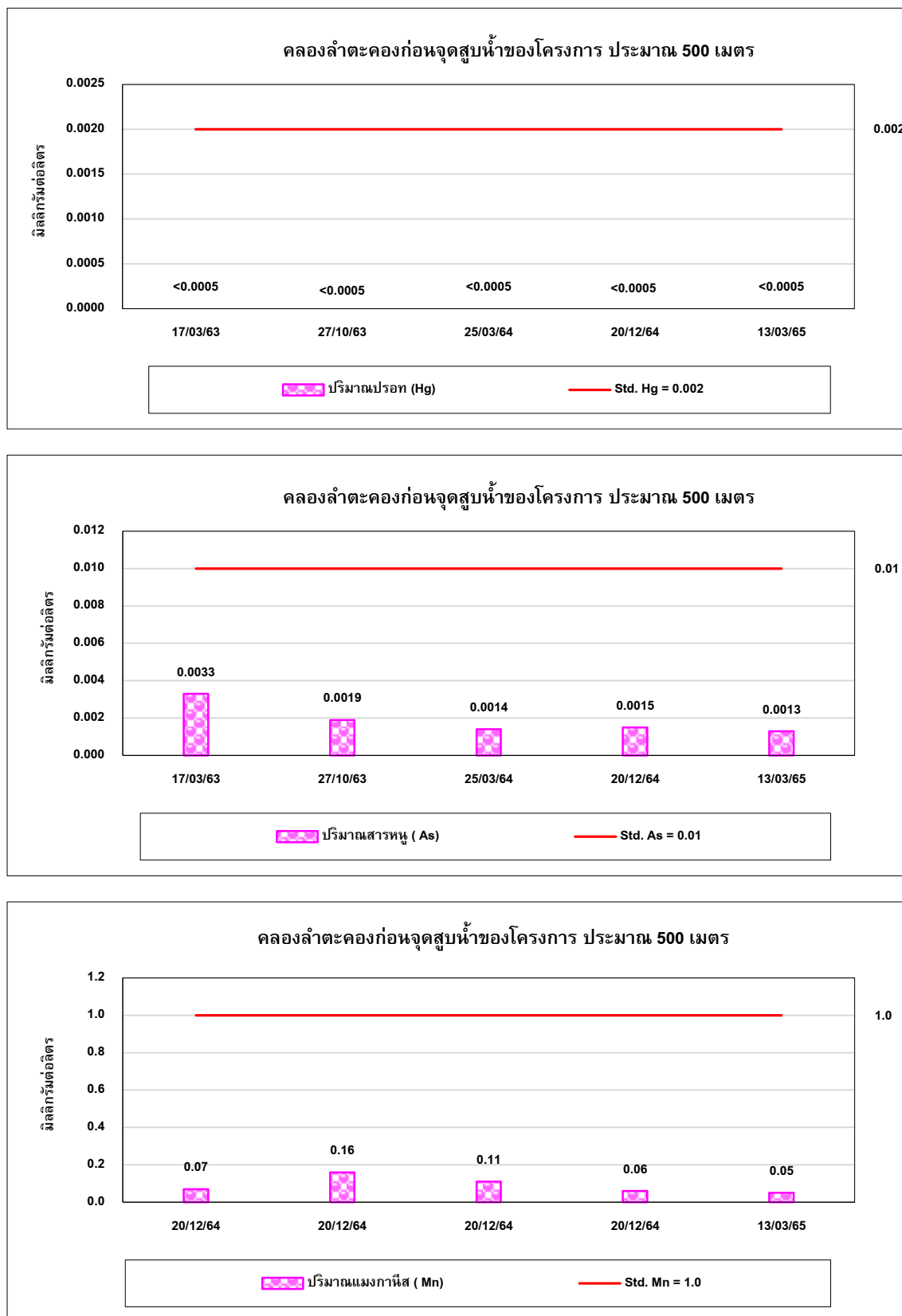
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



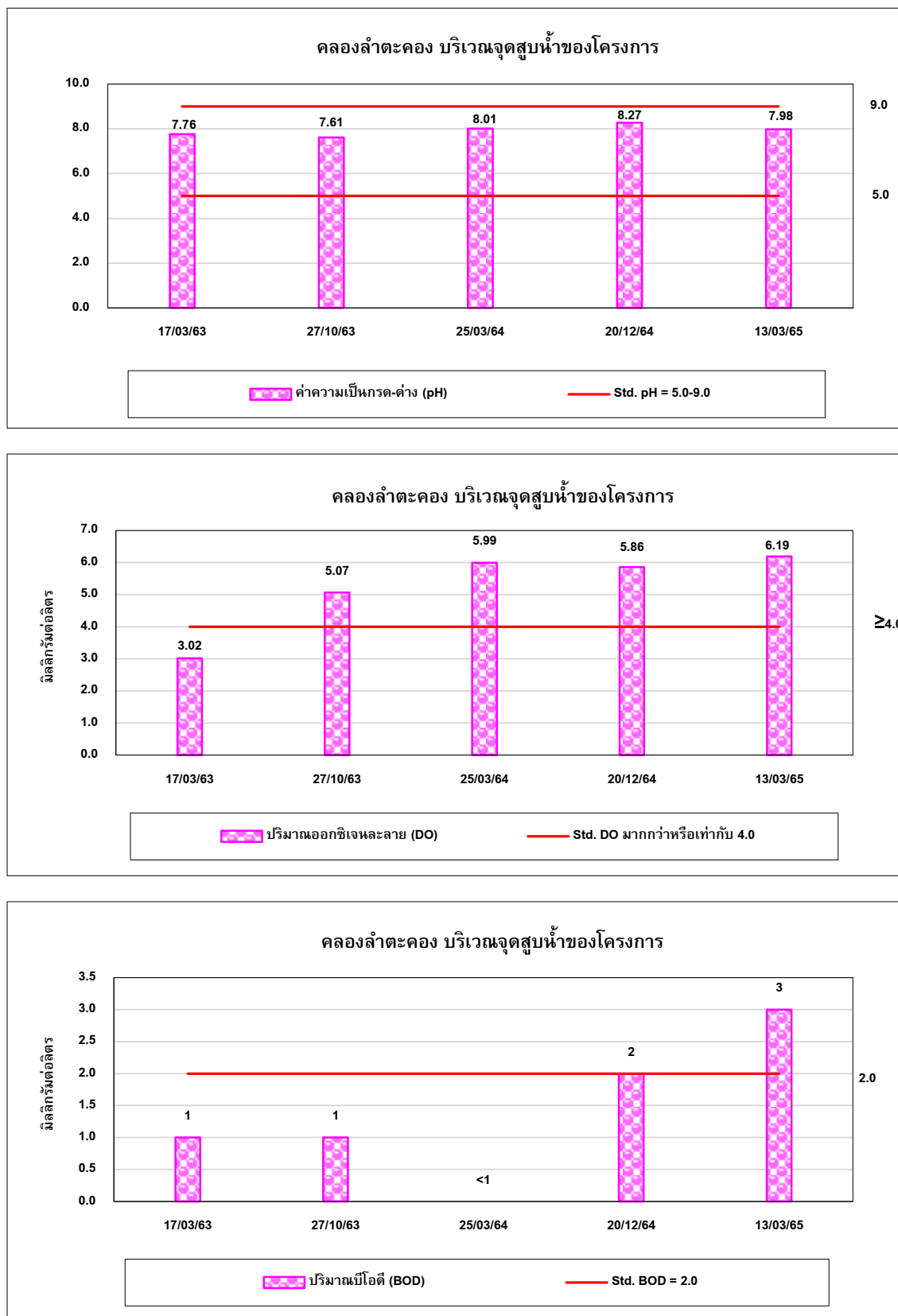
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



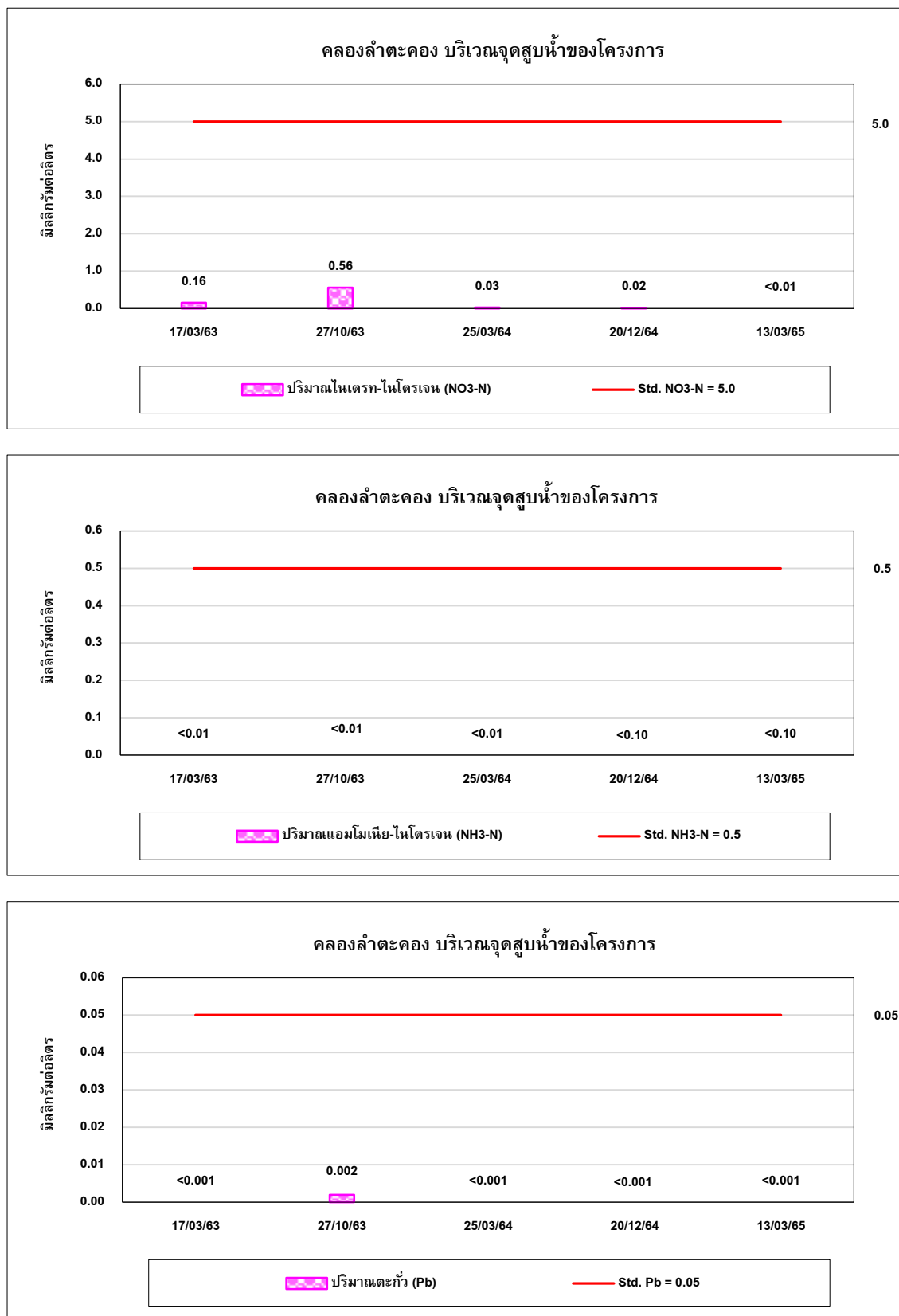
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



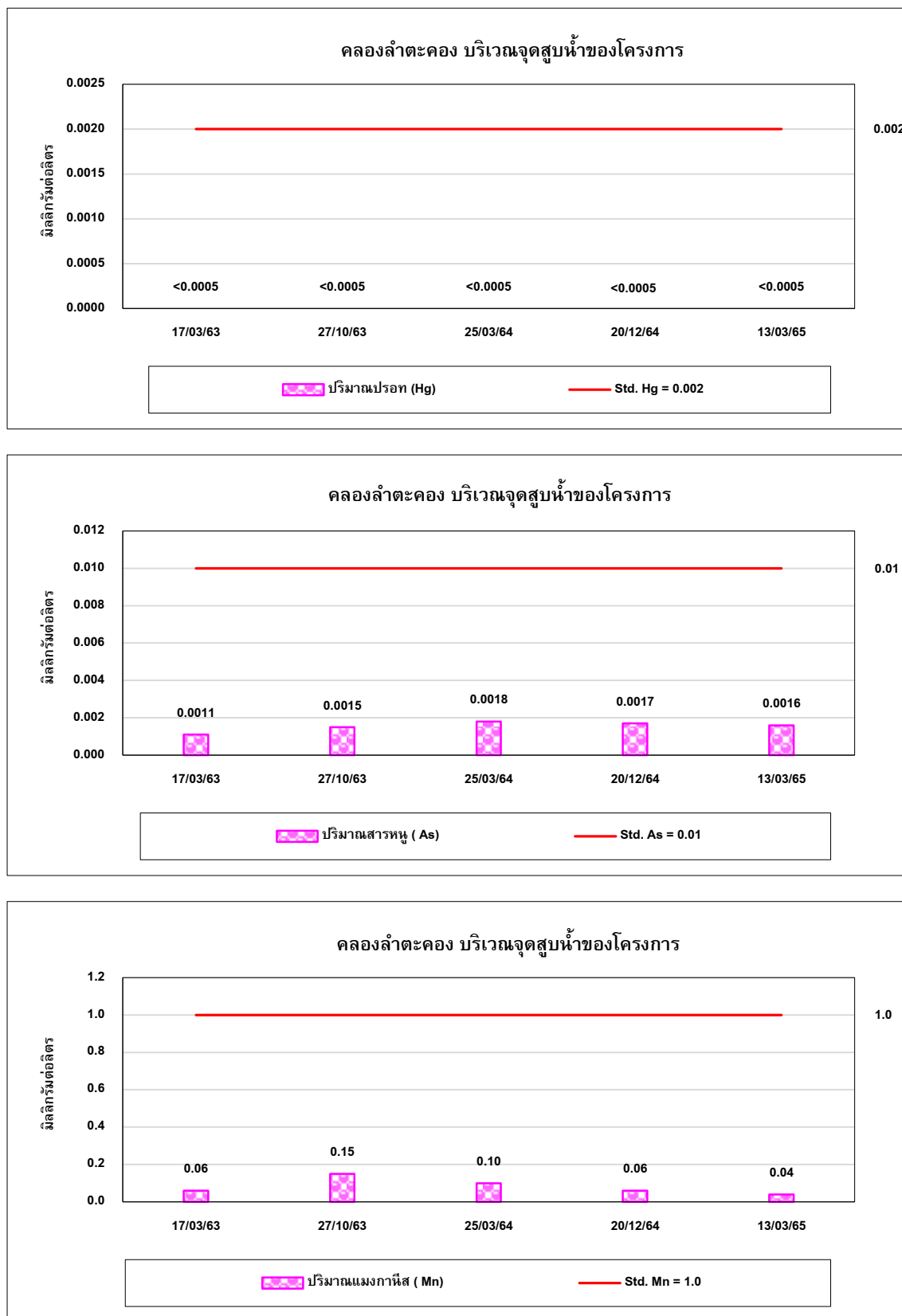
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



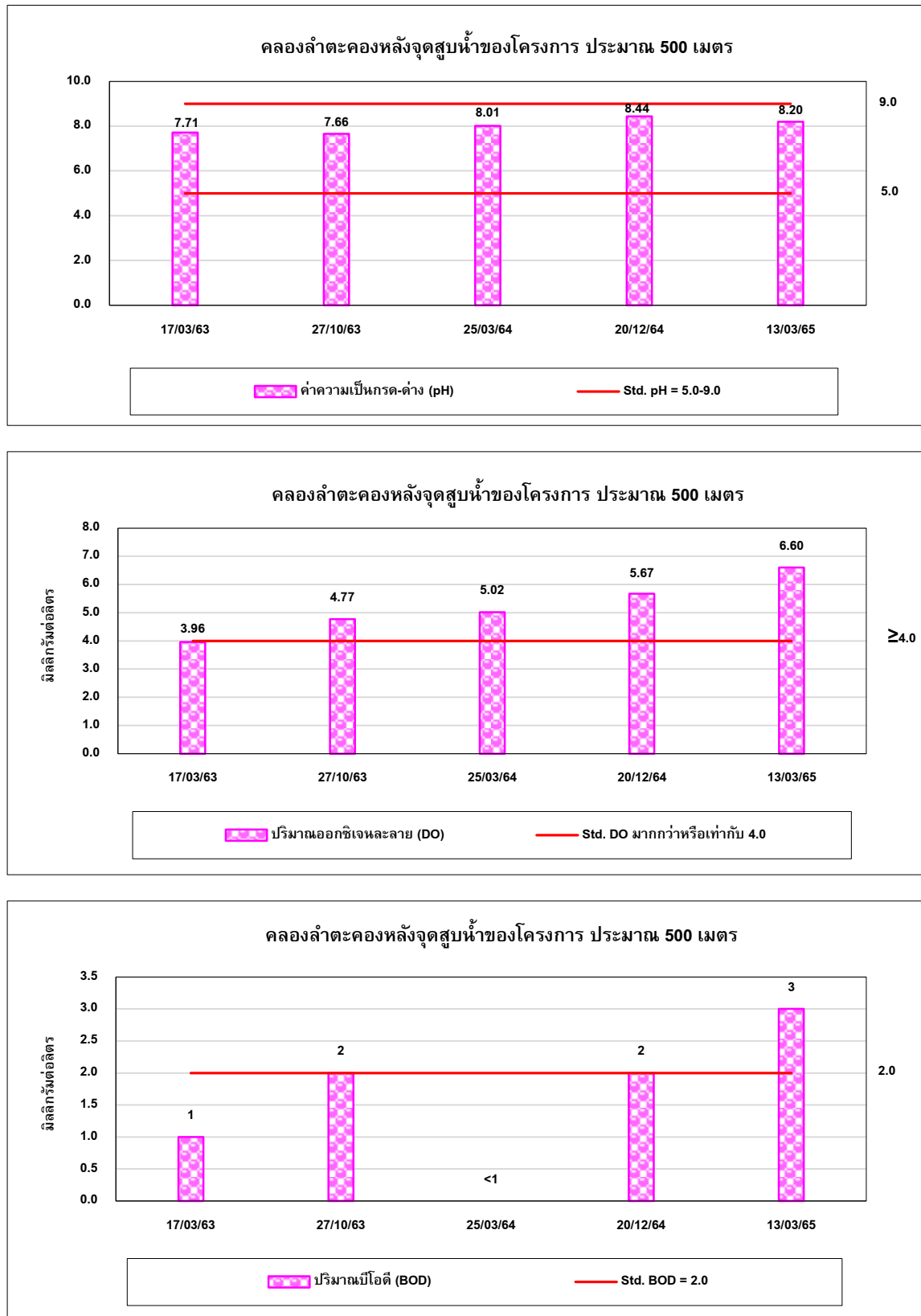
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



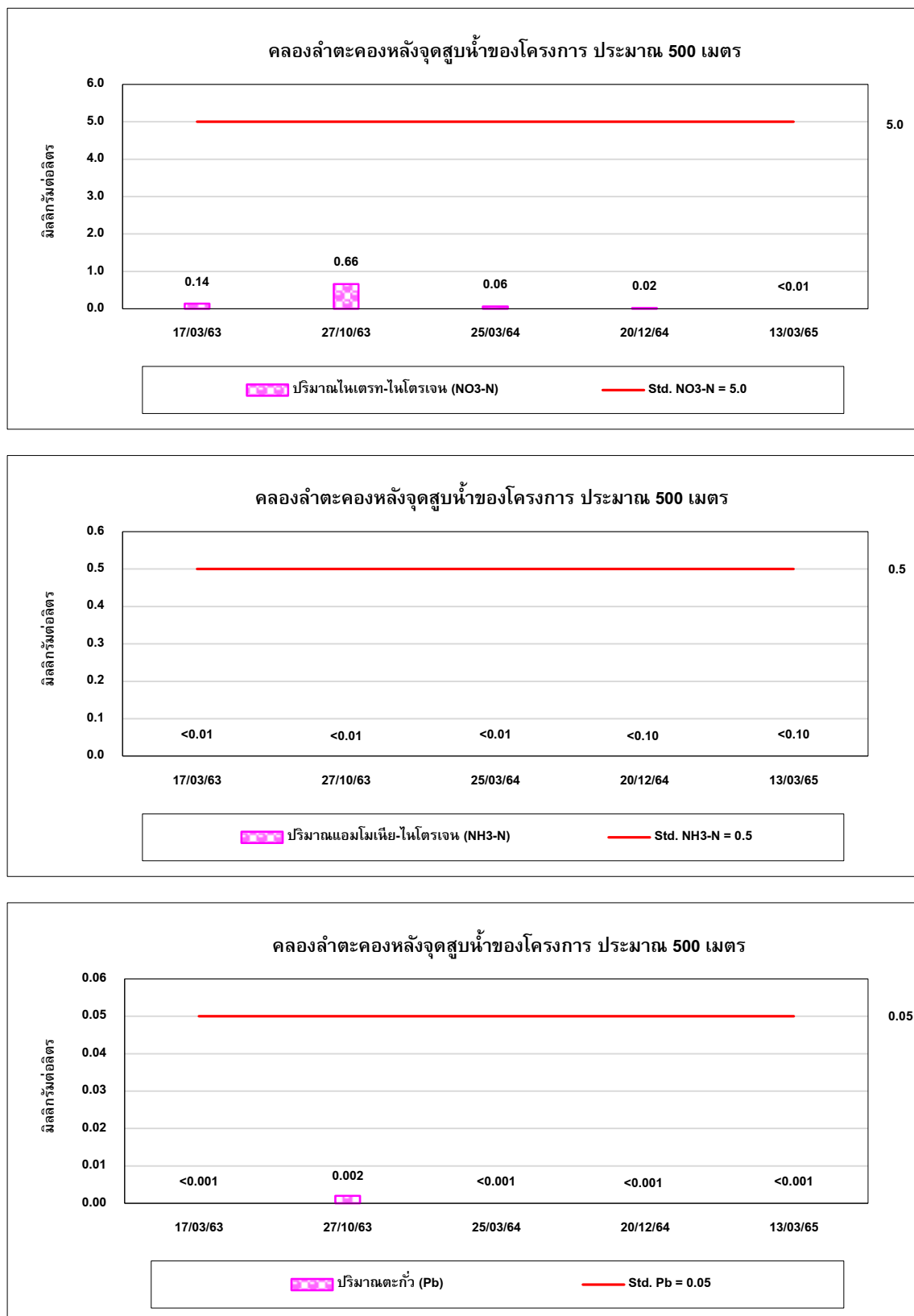
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



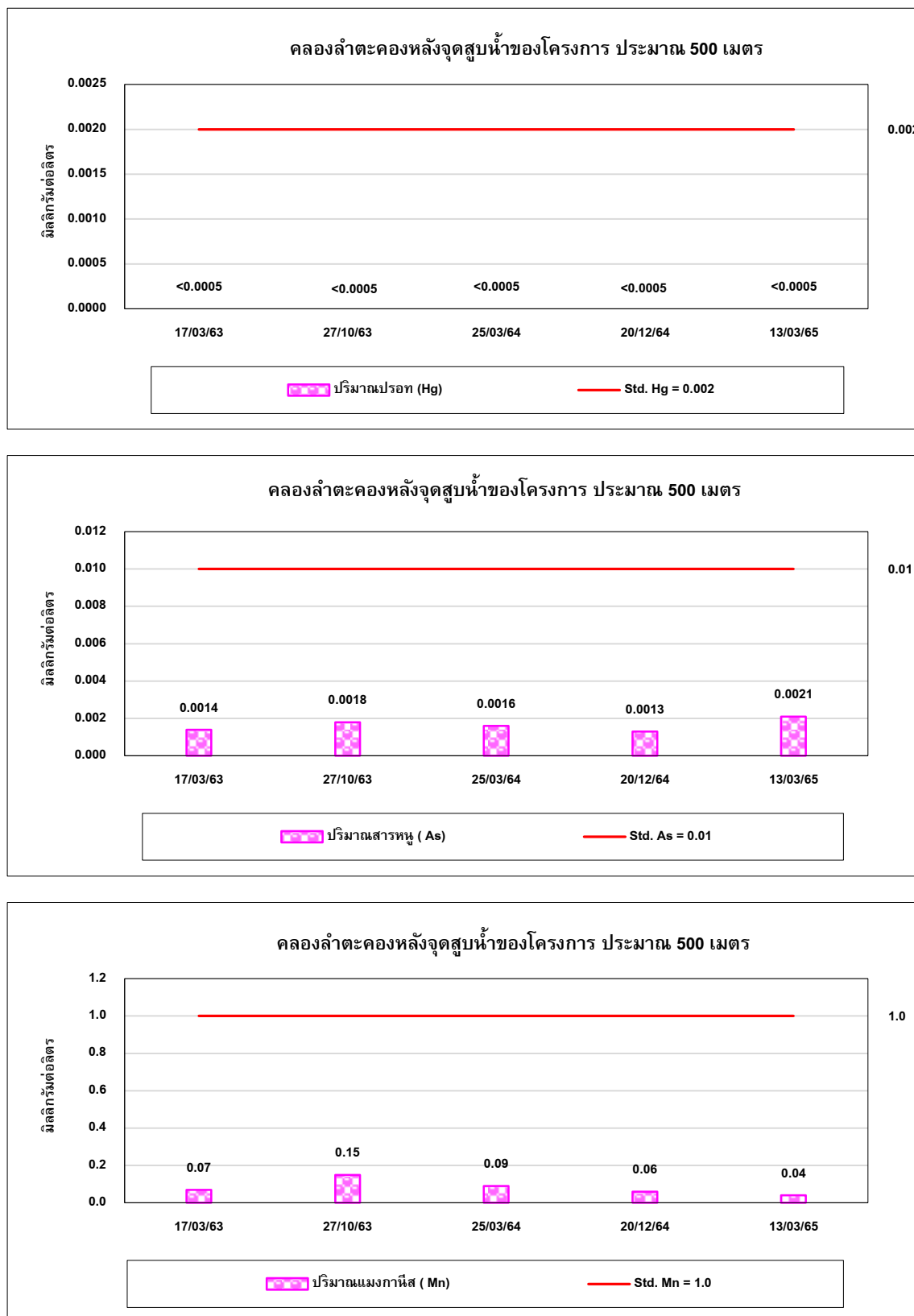
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



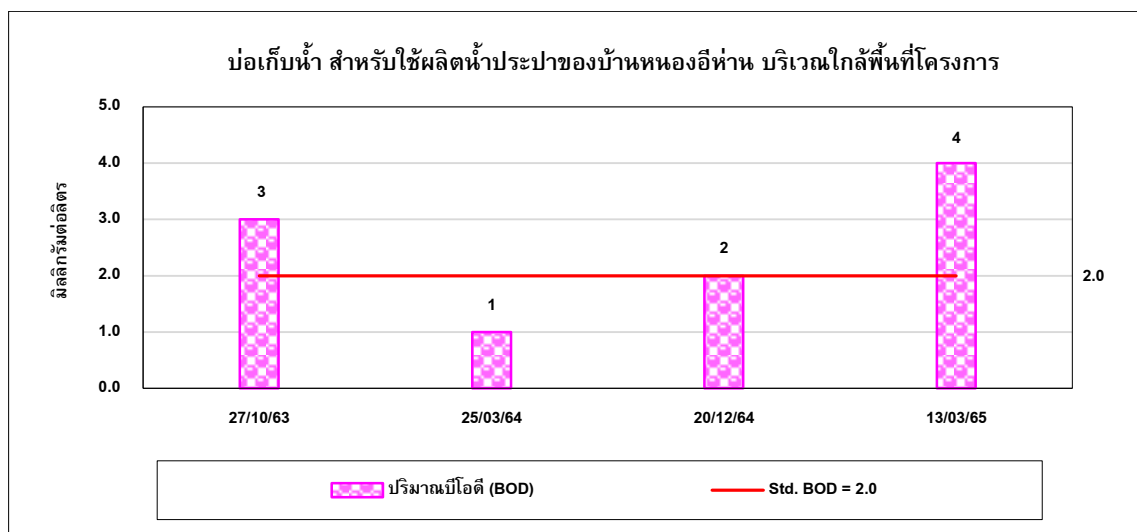
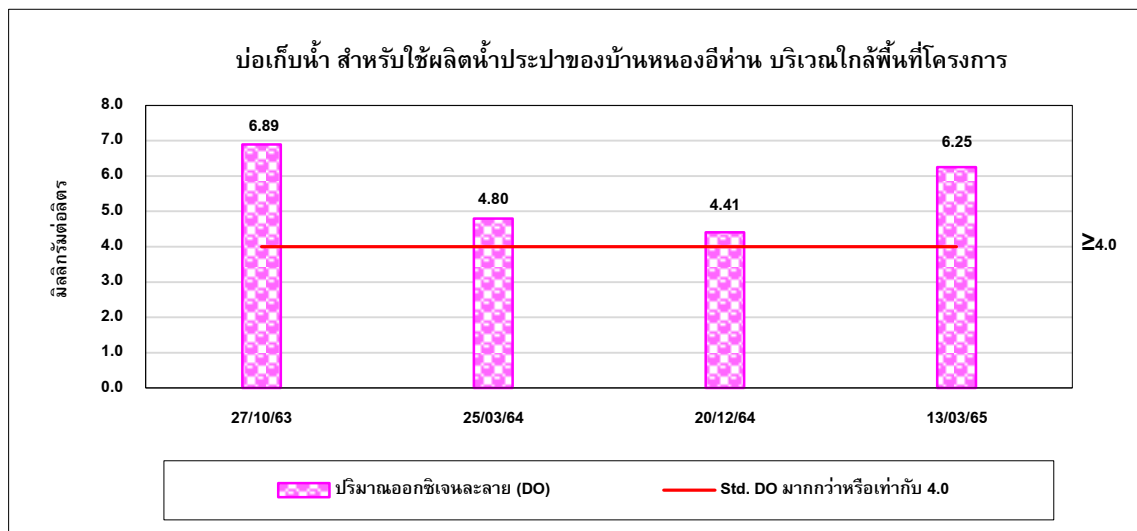
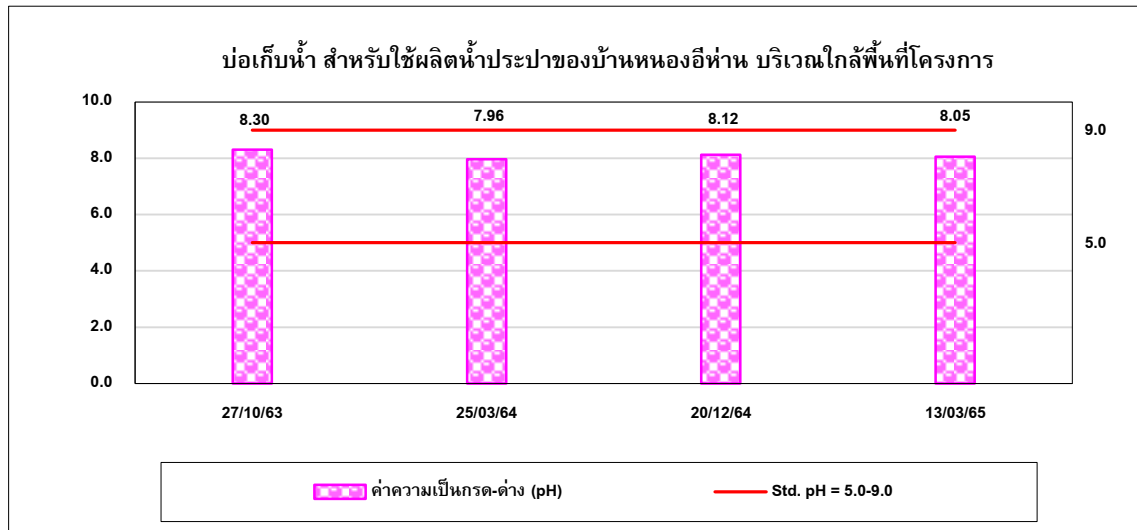
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



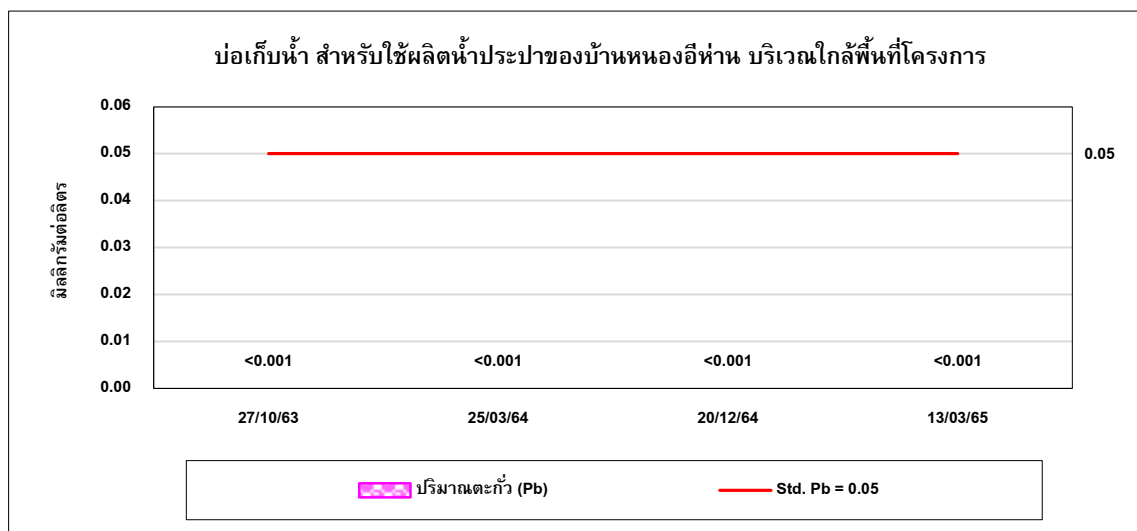
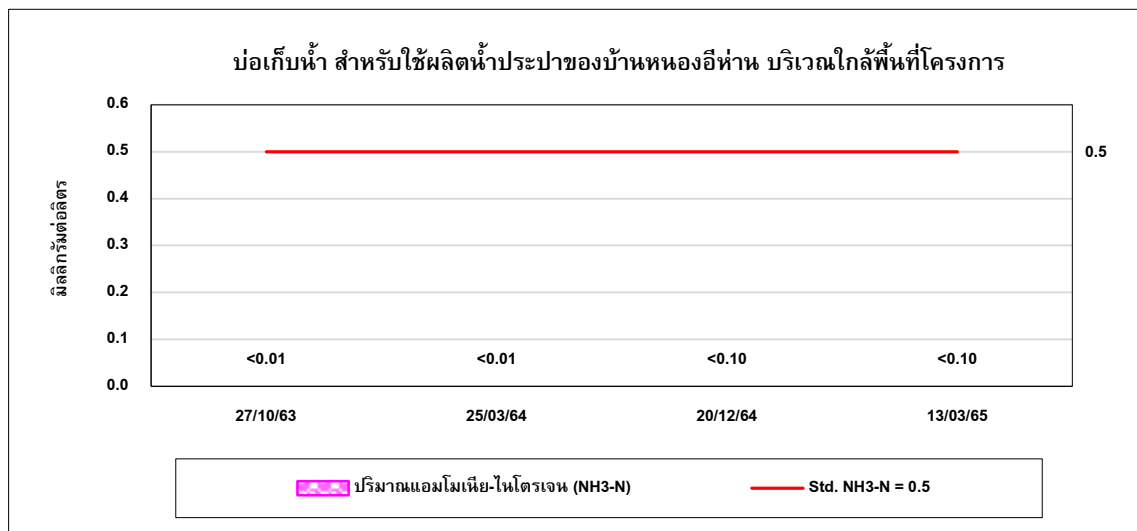
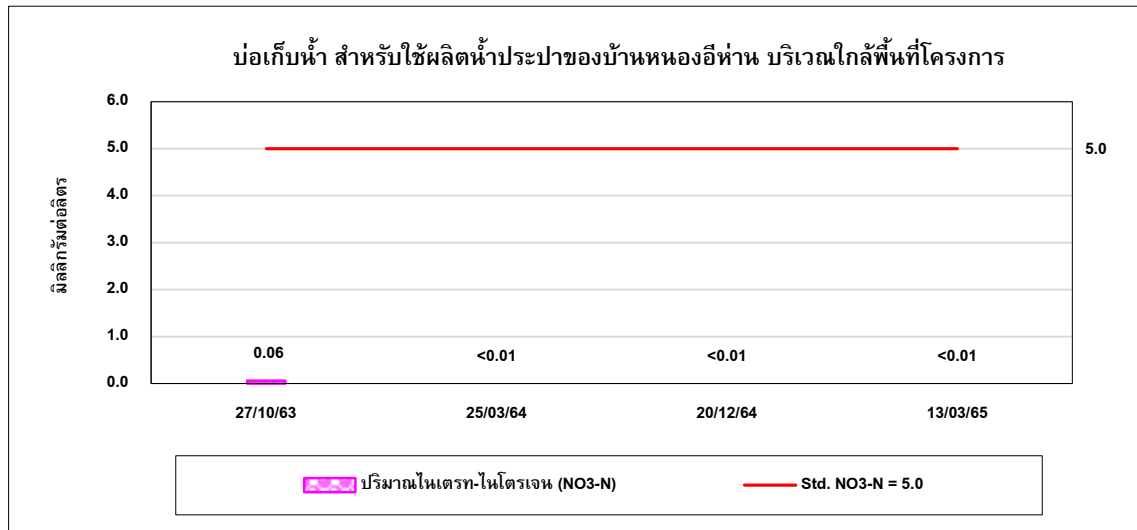
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



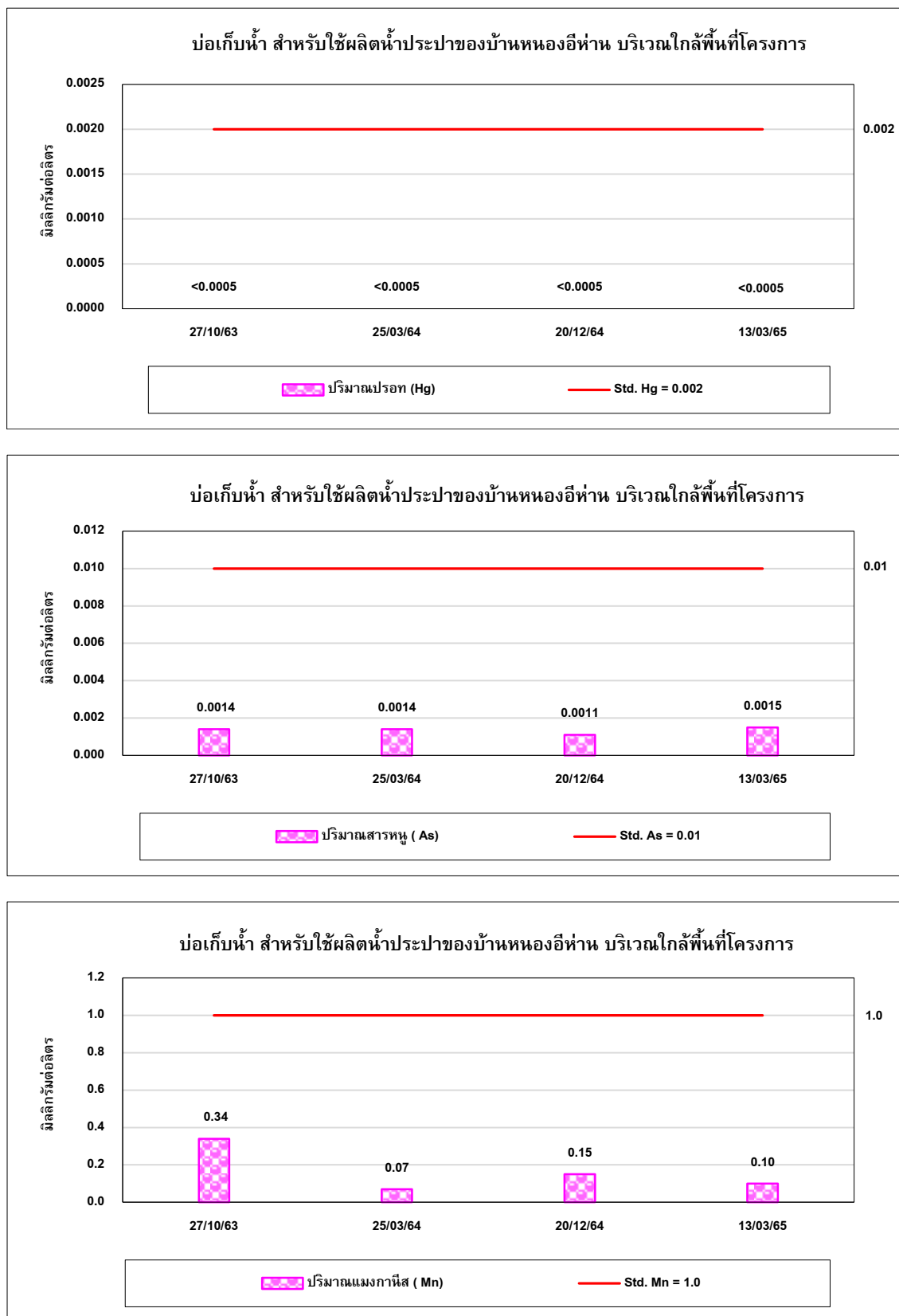
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



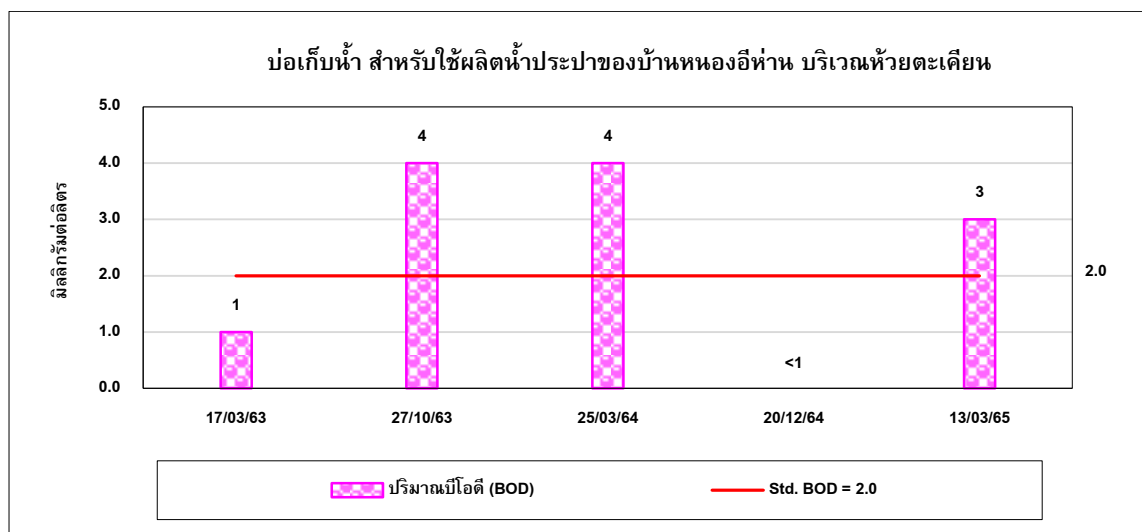
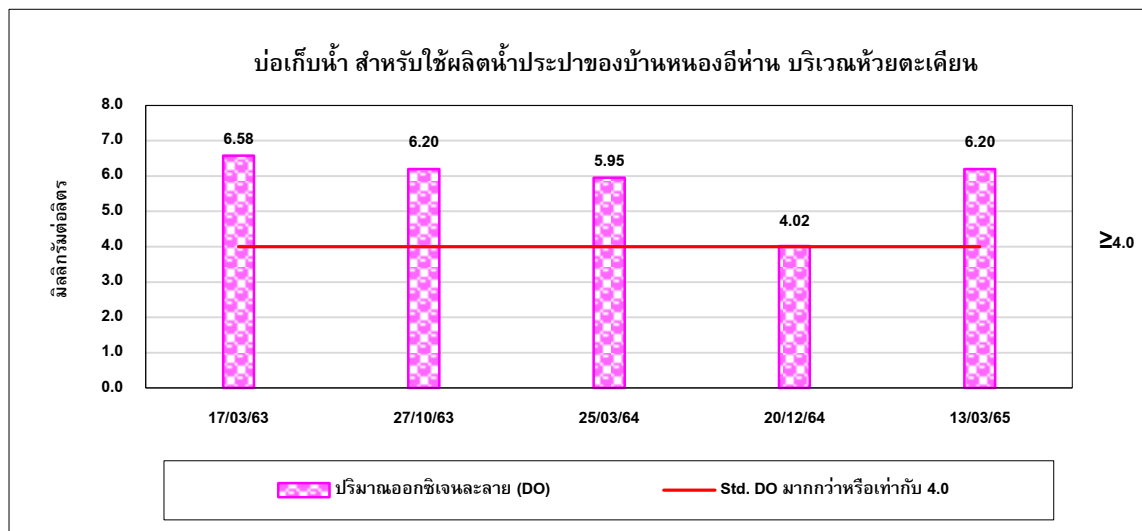
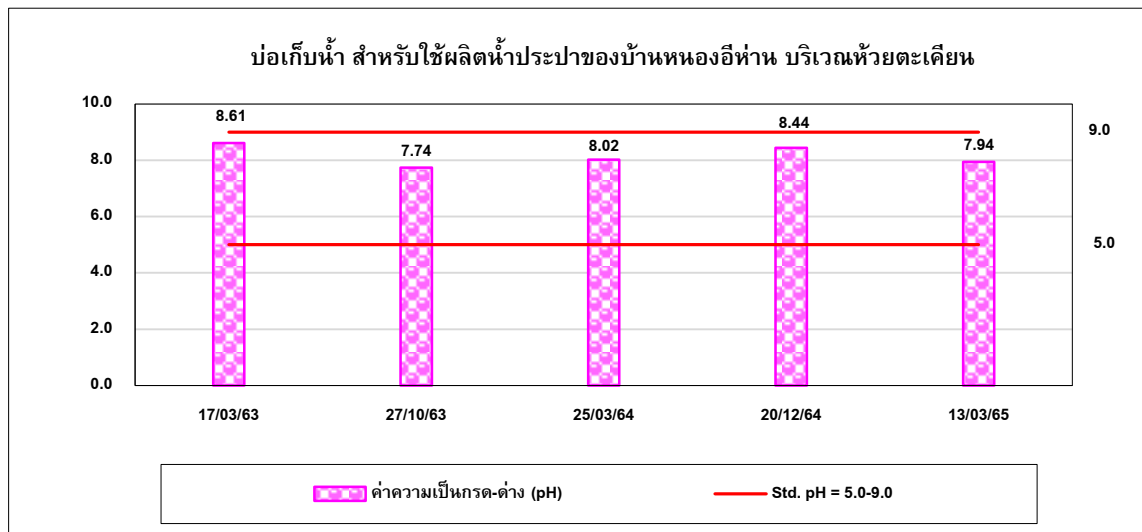
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



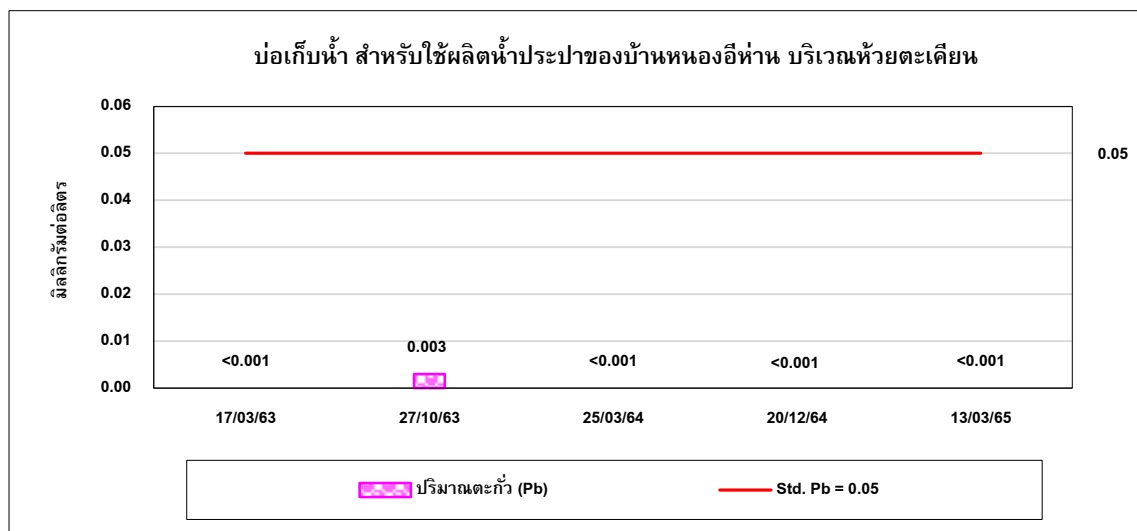
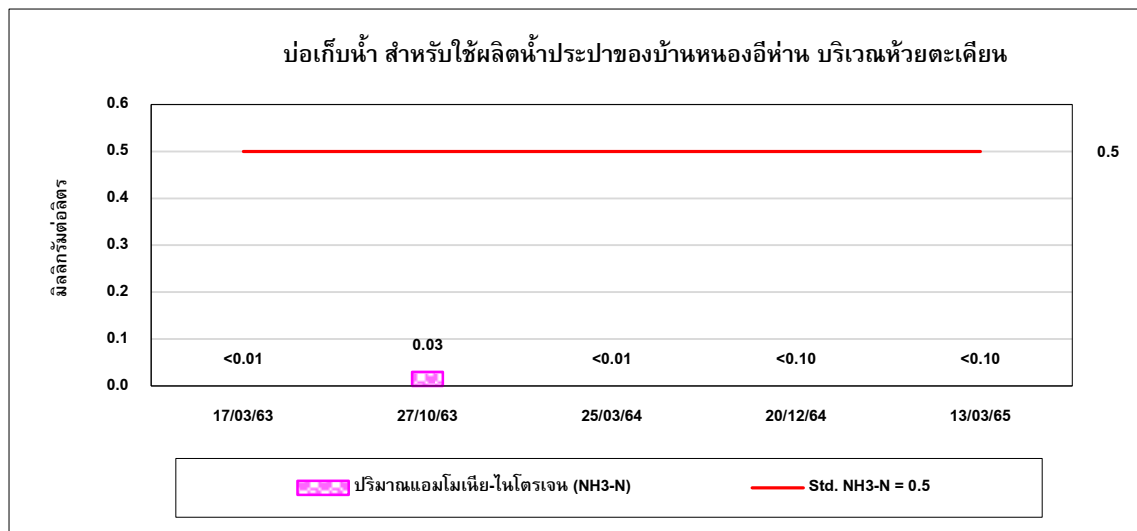
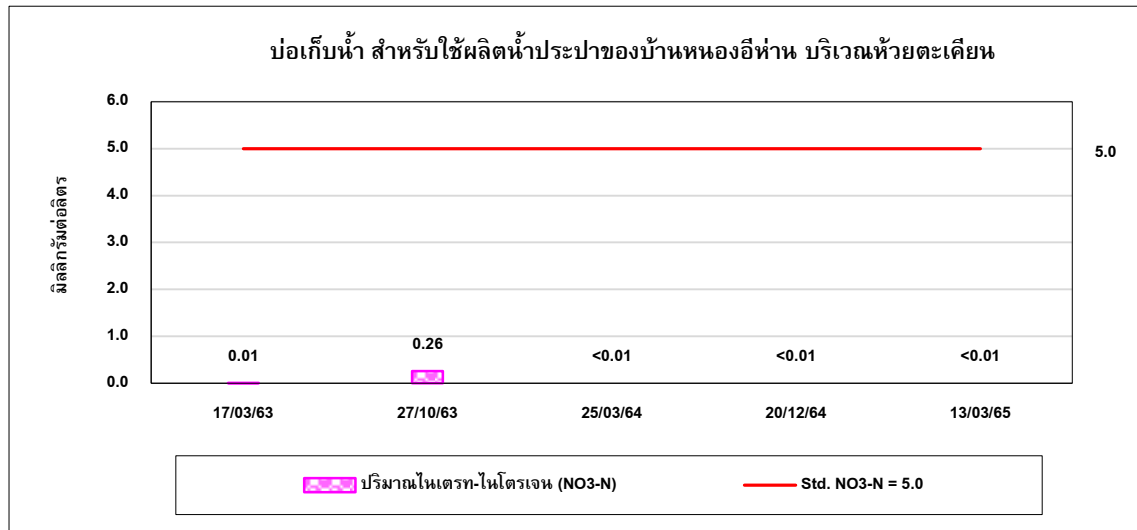
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



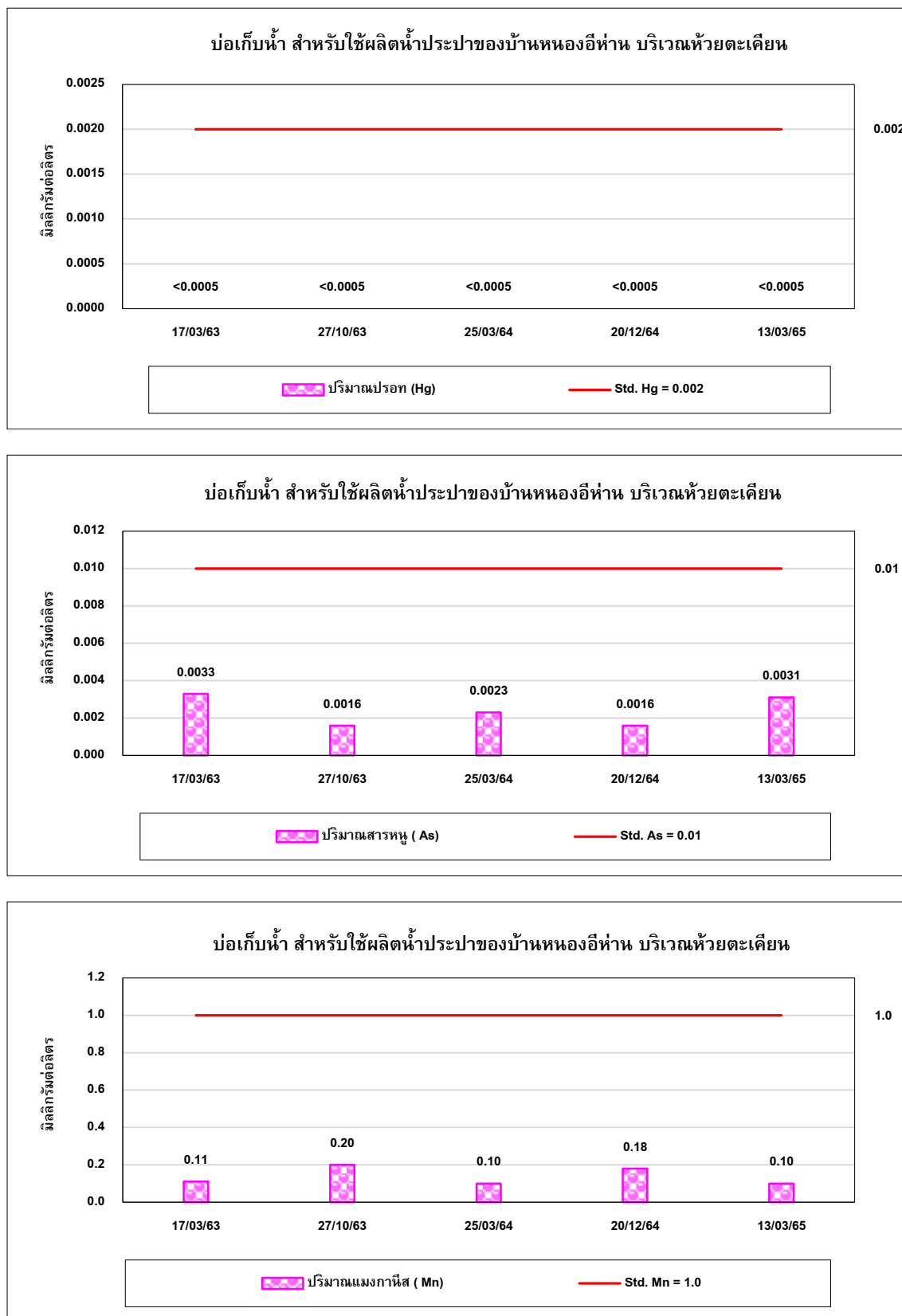
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



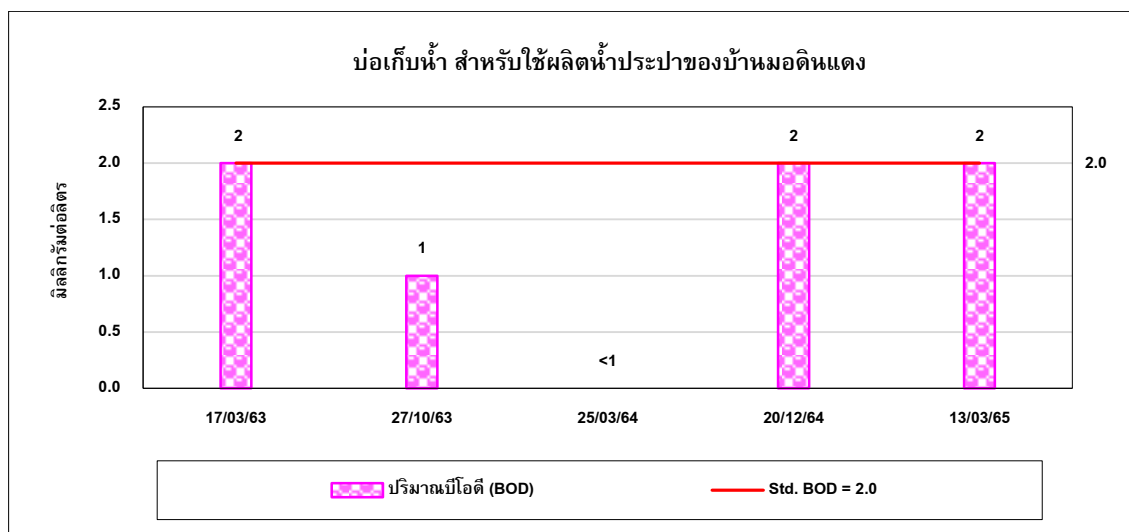
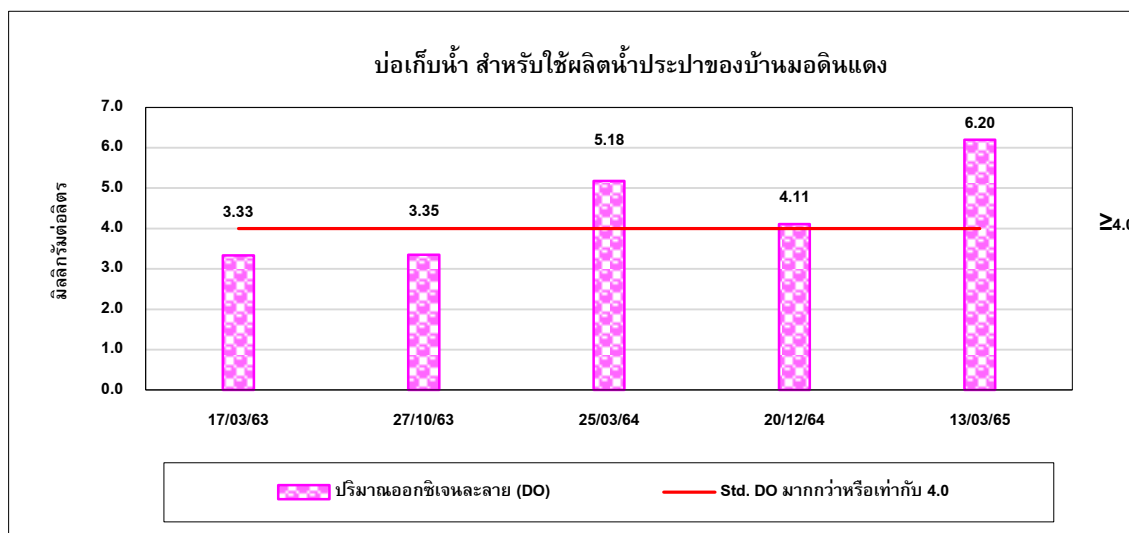
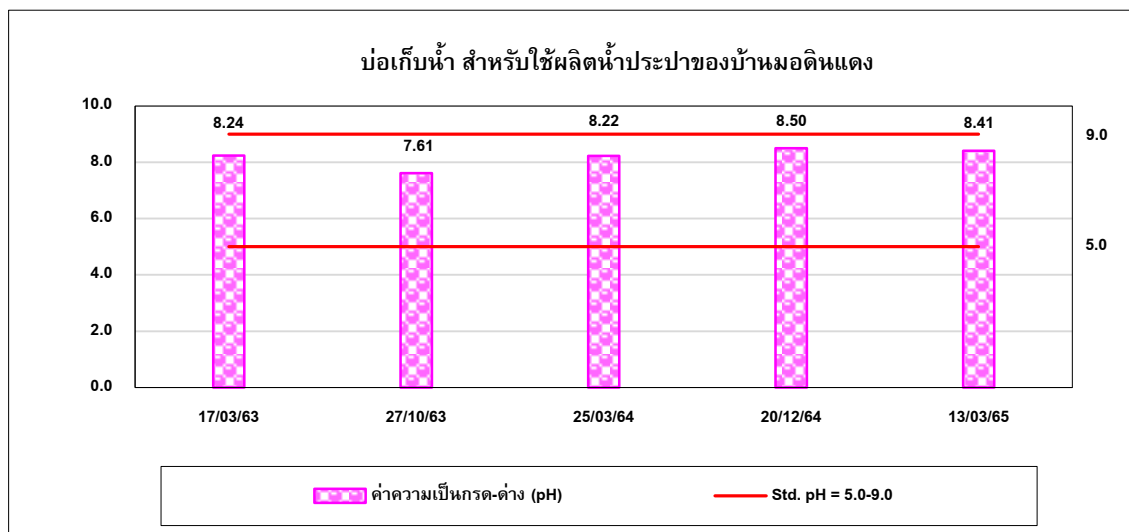
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



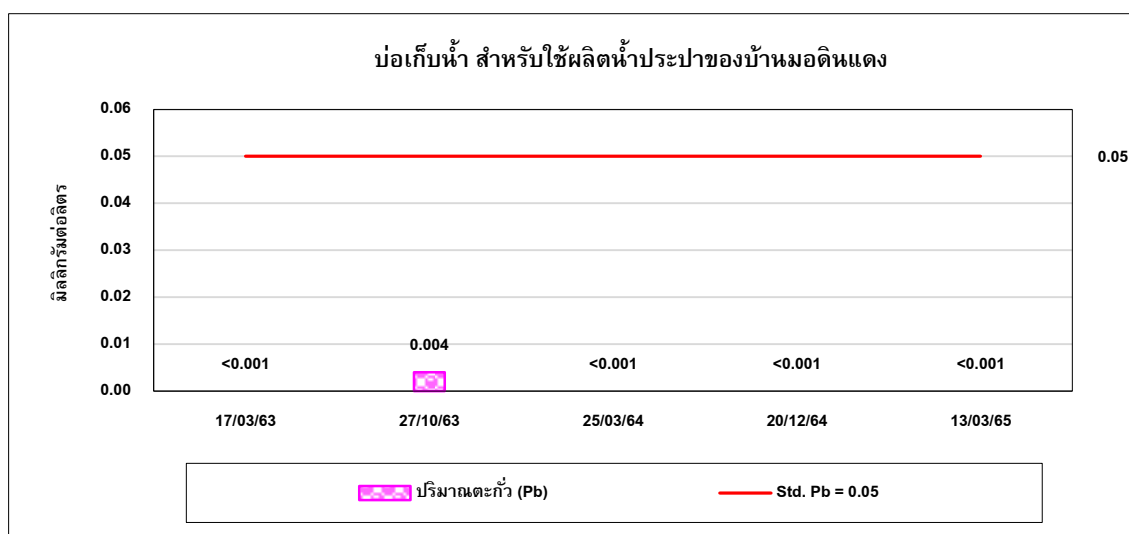
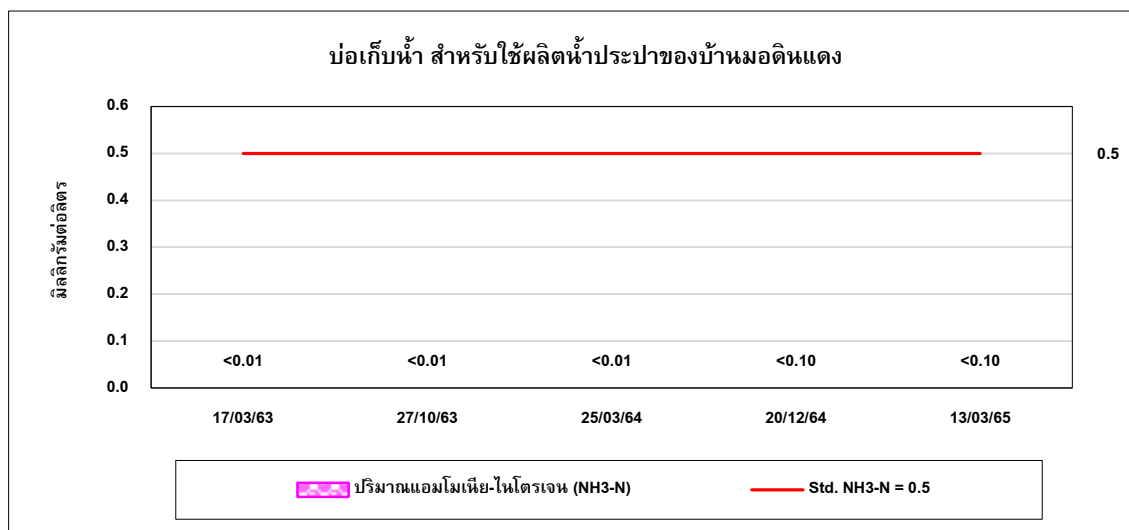
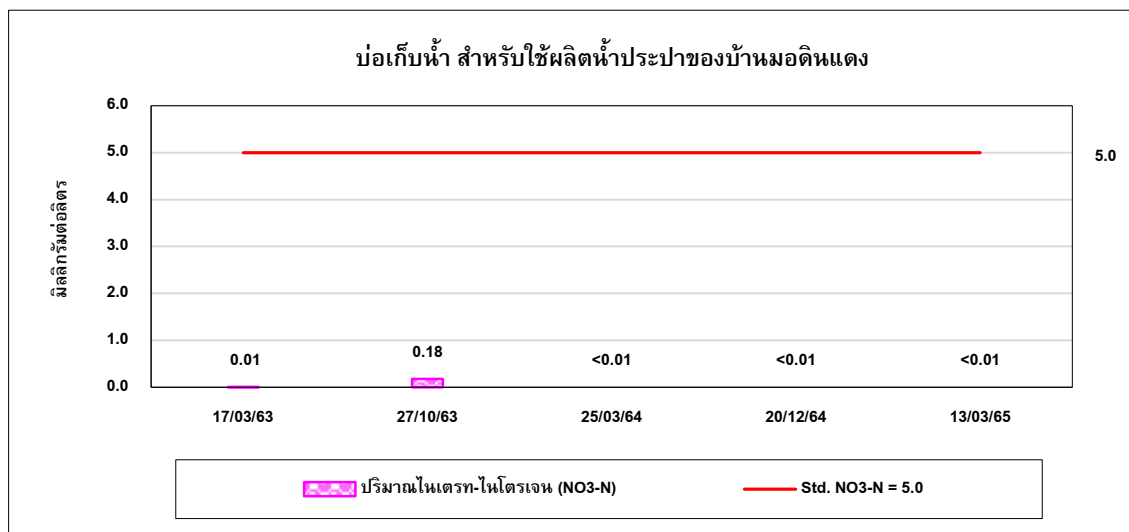
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



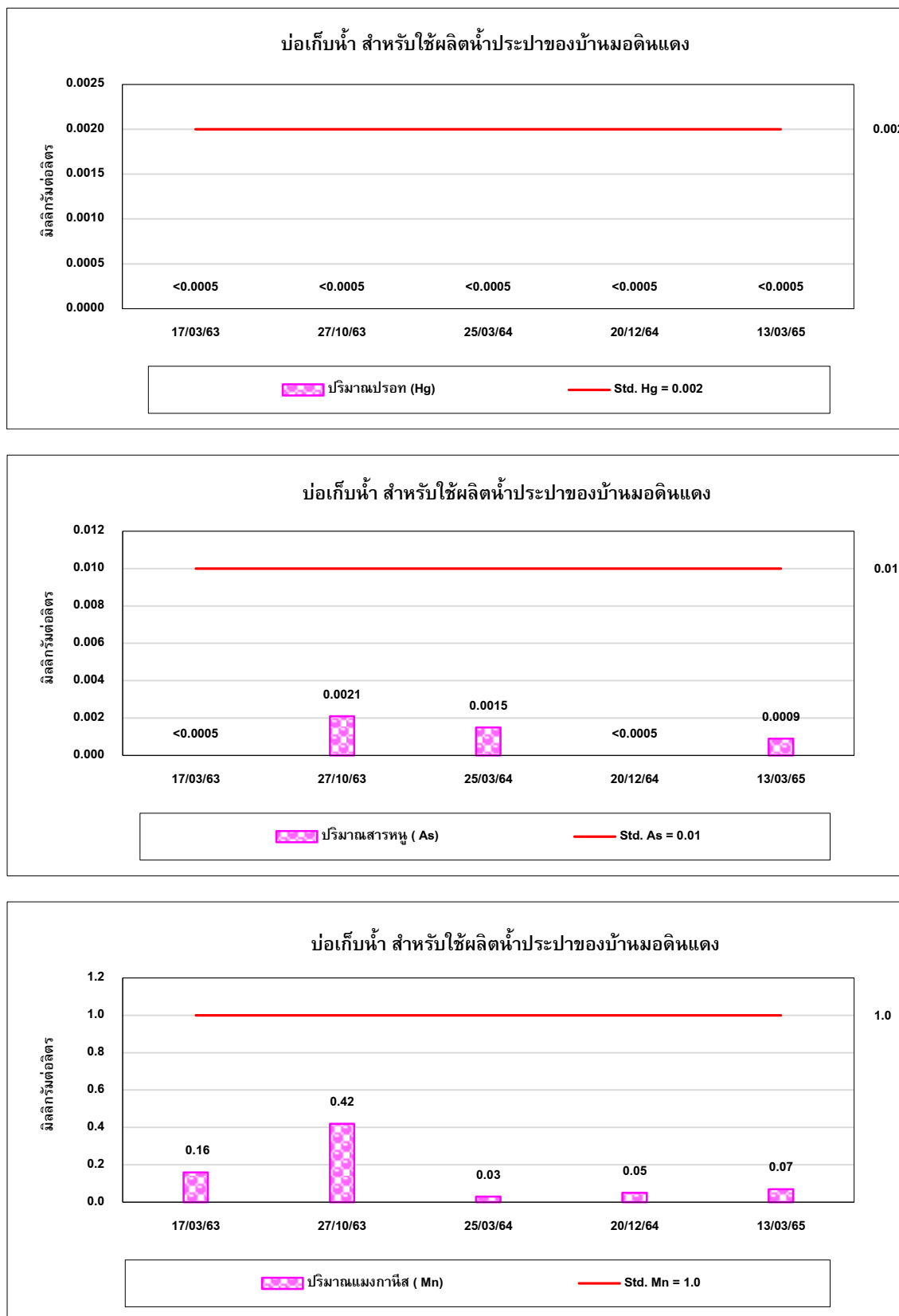
รูปที่ 4.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ยกเว้นค่า pH ปริมาณ BOD, COD, SS, Oil & Grease และ TKN ในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากน้ำทิ้งจุดดังกล่าวเป็นน้ำจากห้องน้ำ-ห้องส้วม มีค่าความสกปรกค่อนข้างสูง จึงส่งผลให้มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการมีการเติมเชื้อจุลินทรีย์ (EM) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดค่าความสกปรก ซึ่งโครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าวออกนอกโครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.3-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์											มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง											
			26/02/63	23/03/63	23/04/63	25/05/63	23/06/63	16/07/63	18/08/63	24/09/63	27/10/63	04/11/63	23/12/63	
1.	pH	-	7.83	7.62	8.20	7.39	7.77	7.63	9.23	7.37	7.78	7.62	8.57	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	30.3	25.8	31.4	29.3	29.9	28.3	34.7	33.1	26.1	27.6	25.2	40
3.	SS	mg/L	32.07	25.29	37.06	120.09	140.03	52.15	25.37	33.72	33.73	49.01	25.27	50
4.	TDS	mg/L	602	115	163	165	530	312	112	53	142	165	159	3,000
5.	BOD	mg/L	63	2	2	11	2	4	5	2	6	2	2	20
6.	COD	mg/L	196	34	32	111	25	40	51	24	61	23	23	120
7.	Oil & Grease	mg/L	1.4	0.9	0.6	0.7	1.0	6.3	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	5
8.	TKN	mg/L	101.24	4.45	2.39	5.07	2.42	3.93	1.75	4.78	1.53	0.82	0.55	100
9.	Nitrate	mg/L	<0.01	2.58	2.86	0.09	3.71	0.58	1.03	0.60	<0.01	0.59	0.18	-
10.	Sulphate	mg/L	40.20	169.32	12.06	4.06	40.98	4.56	59.36	3.08	9.92	14.97	10.63	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนด

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บ่อพักน้ำทิ้ง						
			28/01/64	10/02/64	02/03/64	02/04/64	06/05/64	08/06/64	
1.	pH	-	7.79	7.91	7.96	7.91	8.17	8.24	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	24.7	27.4	28.6	29.3	29.9	30.7	40
3.	TSS	mg/L	7.4	16.2	8.5	34.1	34.6	28.8	50
4.	TDS	mg/L	197	196	205	381	213	227	3,000
5.	BOD	mg/L	1	2	4	4	7	2	20
6.	COD	mg/L	14	22	45	41	56	38	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9	5
8.	TKN	mg/L	0.81	0.97	0.85	1.57	1.86	2.44	100
9.	Nitrate	mg/L	0.14	<0.01	0.40	4.11	0.09	1.82	-
10.	Sulphate	mg/L	3.51	10.61	3.87	9.85	30.52	63.62	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บ่อพักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง					
			บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง					
			23/12/64	22/02/65	11/03/65	04/04/65	14/05/65	11/06/65
1.	Temperature	°C	30.2	26.2	36.3	27.0	32.0	31.1
2.	pH	-	8.42	7.68	8.20	8.19	8.02	7.40
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	205	284	242	335	342	220
4.	TDS	mg/L	115	213	132	235	185	120
5.	BOD	mg/L	5	4	6	13	2	4
6.	COD	mg/L	43	30	51	115	22	40
7.	Oil & Grease	mg/L	1.5	0.6	0.7	1.2	0.9	0.6
8.	TKN	mg/L	1.51	1.27	4.23	7.11	1.39	1.64
9.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
10.	Free Cl ₂	mg/L	0.02	0.10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
13.	As	mg/L	0.0022	0.0020	0.0010	0.0018	0.0018	0.0008
14.	Al	mg/L	0.58	0.23	0.25	0.39	<0.20	<0.20
15.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
16.	Fe	mg/L	0.95	0.45	1.15	0.78	0.08	0.75
17.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
18.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
19.	SAR	-	3.83	3.39	3.21	2.88	3.56	1.52

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง							
			บ่อดำรงสอบคุณภาพน้ำทิ้ง						(1)	(2)(3)
			23/12/64	22/02/65	11/03/65	04/04/65	14/05/65	11/06/65		
1.	Temperature	°C	25.9	24.6	30.7	25.0	33.2	31.5	40	40
2.	pH	-	8.32	7.43	10.36	8.47	8.19	8.39	6.5-8.5	5.5-9.0
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	120	164	229	201	344	543	-	-
4.	TDS	mg/L	56	130	113	128	186	281	1,300	3,000
5.	BOD	mg/L	4	6	9	11	3	4	20	20
6.	COD	mg/L	33	60	80	91	36	38	100	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.8	0.7	3.0	1.1	0.7	0.6	5	5
8.	TKN	mg/L	2.56	4.04	6.92	6.15	1.28	1.40	35	100
9.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
10.	Free Cl ₂	mg/L	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	1
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	0.03
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	0.005
13.	As	mg/L	0.0012	0.0011	0.0033	0.0020	0.0019	<0.0005	0.25	0.25
14.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-	-
15.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.0	2.0
16.	Fe	mg/L	0.18	0.87	0.19	0.88	0.21	0.15	-	-
17.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.1	0.2
18.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	5.0	5.0
19.	SAR	-	3.86	6.84	7.50	6.54	3.08	10.09	-	-

มาตรฐาน : (1) คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
			บ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำ						
			บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง					(1)	(2)(3)
			22/02/65	11/03/65	04/04/65	14/05/65	11/06/65		
1.	Temperature	°C	24.2	31.7	32.9	33.1	31.5	40	40
2.	pH	-	7.40	8.19	8.15	8.05	8.46	6.5-8.5	5.5-9.0
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	452	496	715	566	554	-	-
4.	TDS	mg/L	286	245	381	282	295	1,300	3,000
5.	BOD	mg/L	8	5	6	5	3	20	20
6.	COD	mg/L	79	49	63	51	28	100	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.7	1.0	0.6	0.7	0.6	5	5
8.	TKN	mg/L	6.54	3.85	1.51	1.85	1.29	35	100
9.	Nitrate	mg/L	<0.01	0.53	0.73	<0.01	<0.01	-	-
10.	Ammonia	mg/L	3.57	1.26	<0.10	0.21	0.21	-	-
11.	Phosphate	mg/L	1.20	0.41	0.04	0.16	0.14	-	-
12.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	1
13.	Free Cl ₂	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	1
14.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	0.03
15.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	0.005
16.	As	mg/L	0.0007	0.0010	<0.0005	0.0016	<0.0005	0.25	0.25
17.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	0.43	<0.20	<0.20	-	-
18.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.0	2.0
19.	Fe	mg/L	4.12	2.35	0.90	0.39	0.14	-	-
20.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.1	0.2
21.	Zn	mg/L	0.08	0.08	<0.04	<0.04	<0.04	5.0	5.0
22.	SAR	-	6.69	6.97	7.90	11.54	10.09	-	-

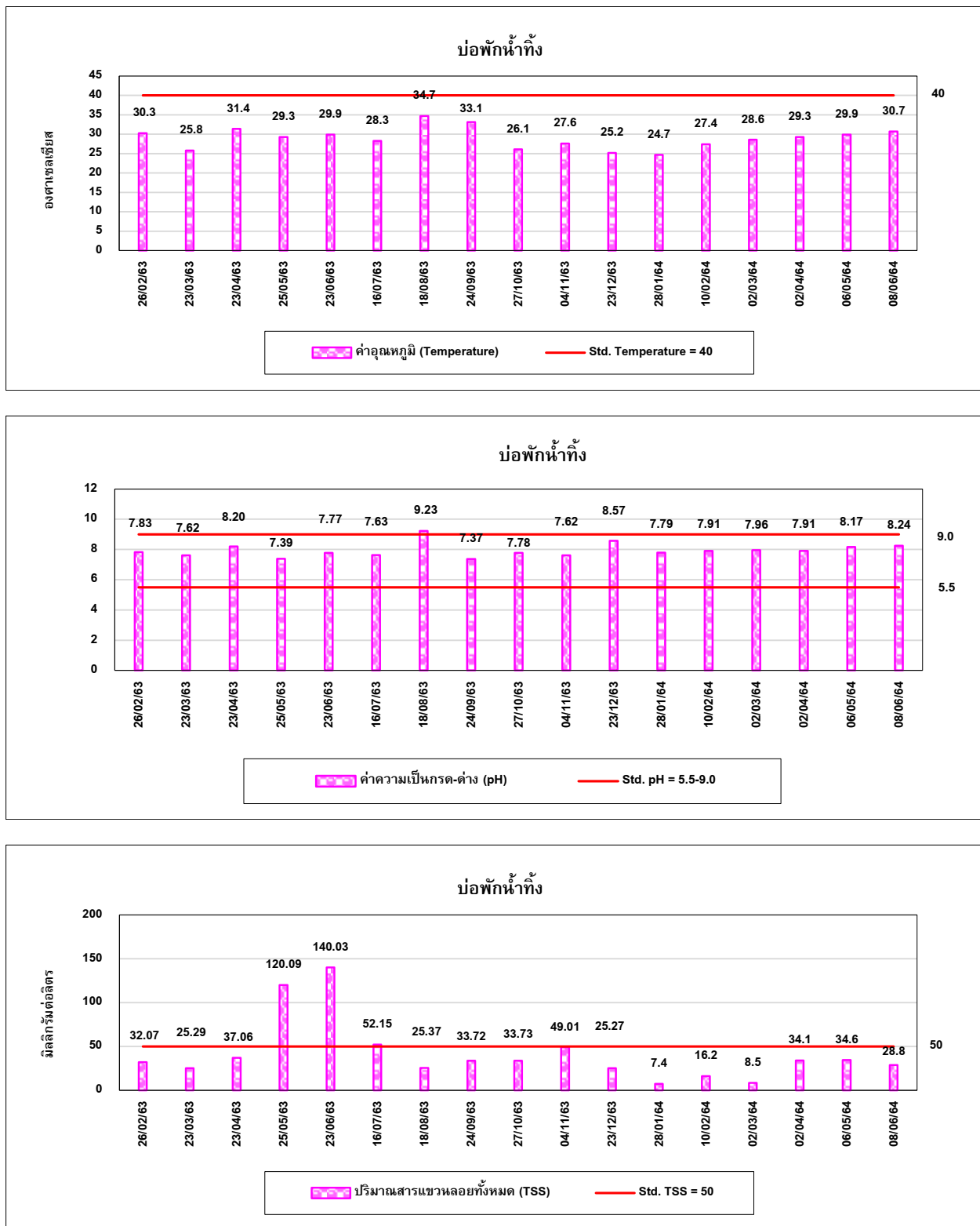
มาตรฐาน : (1) คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

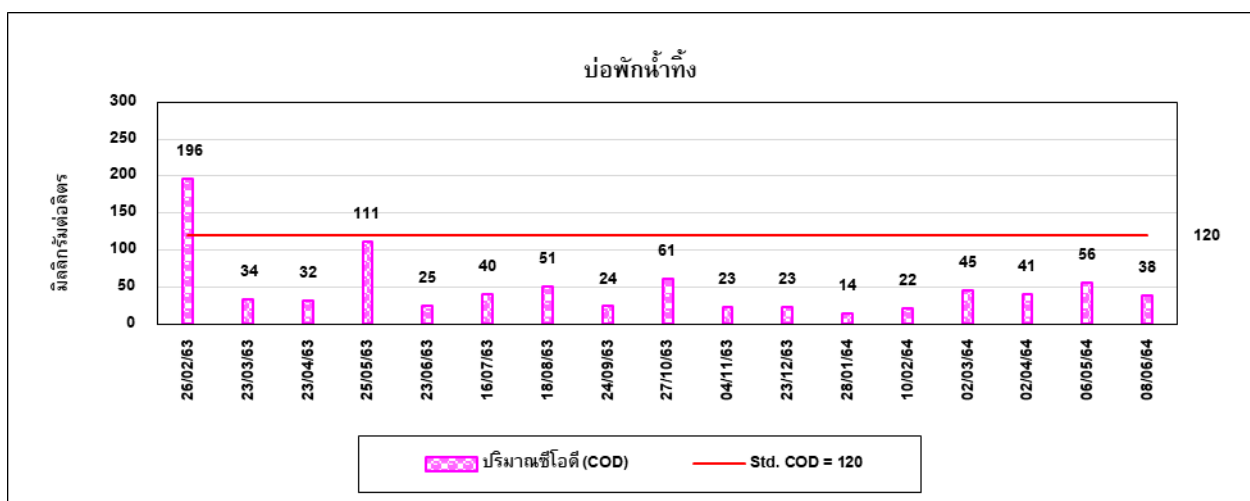
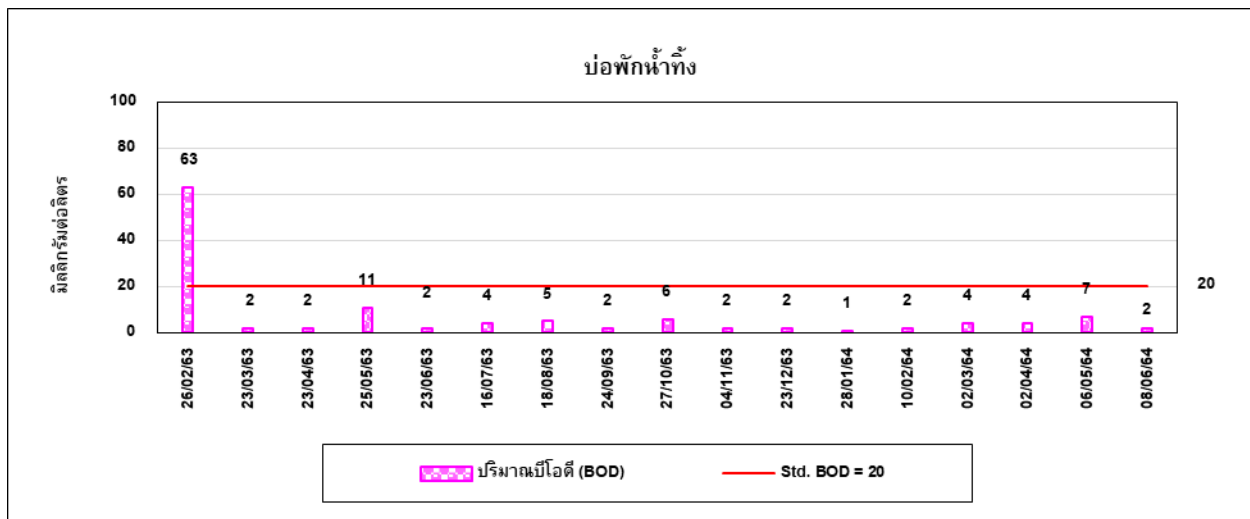
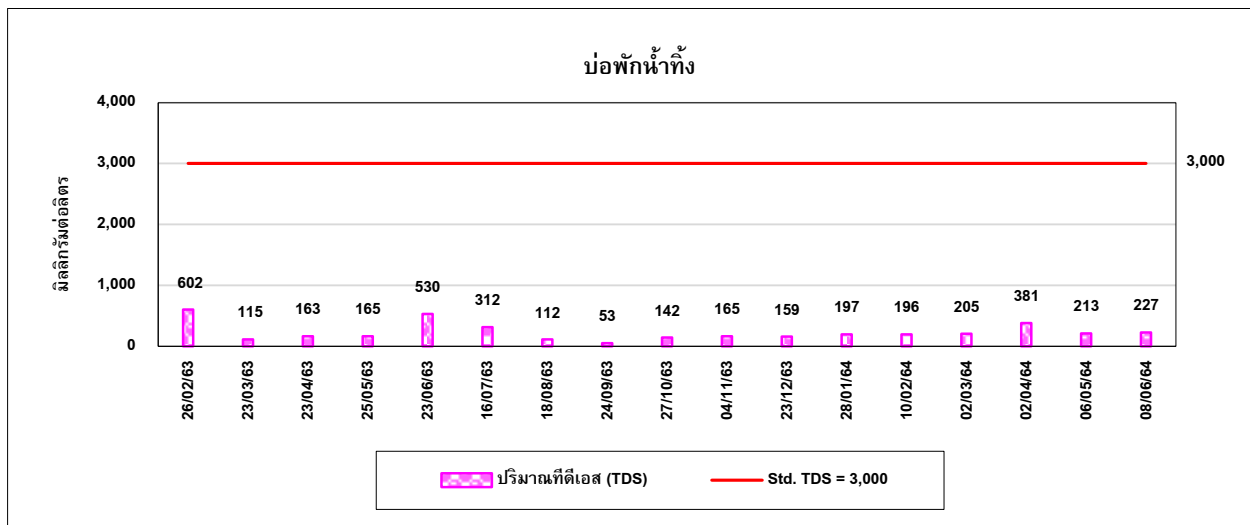
(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

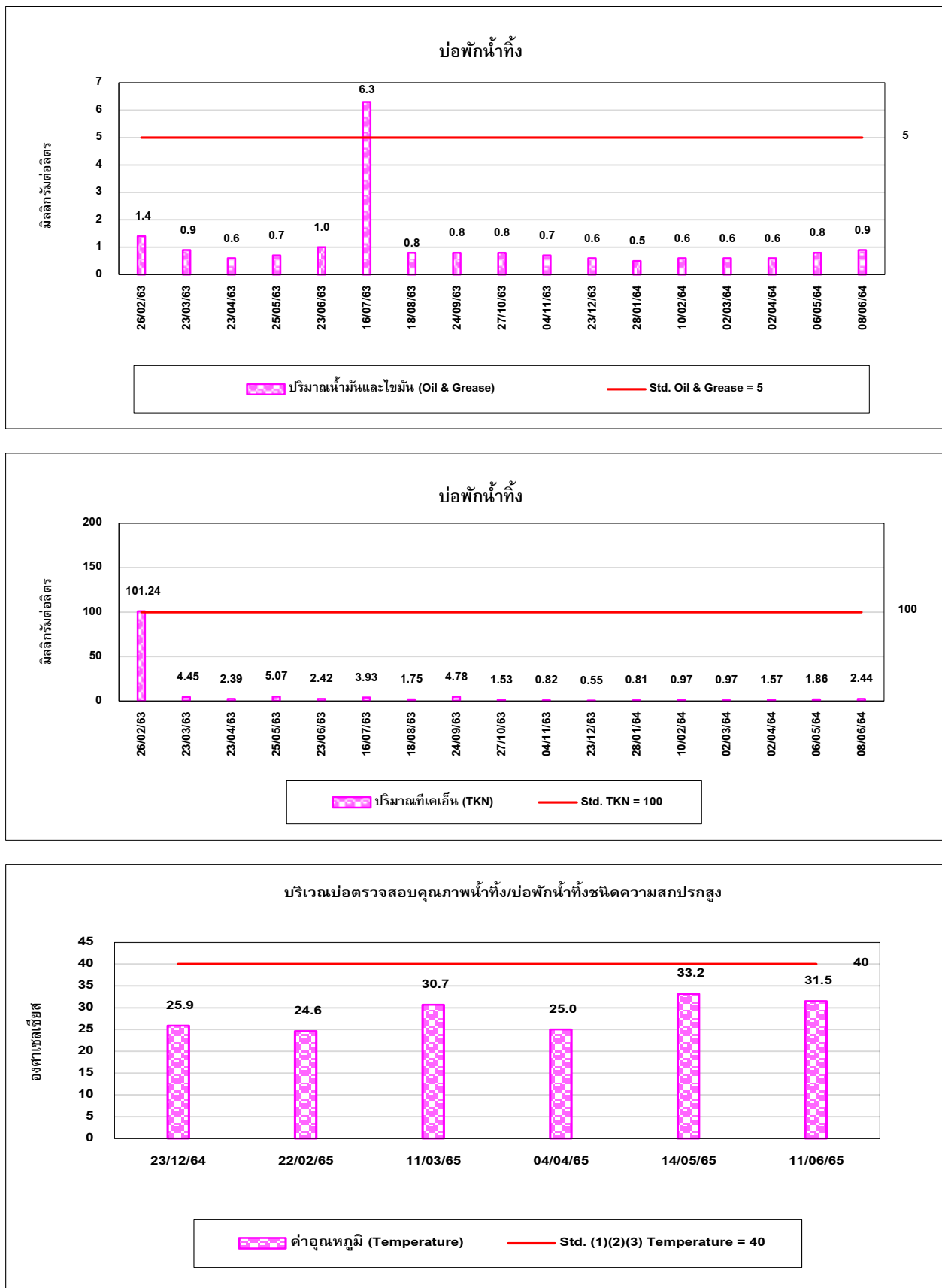
รูปที่ 4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



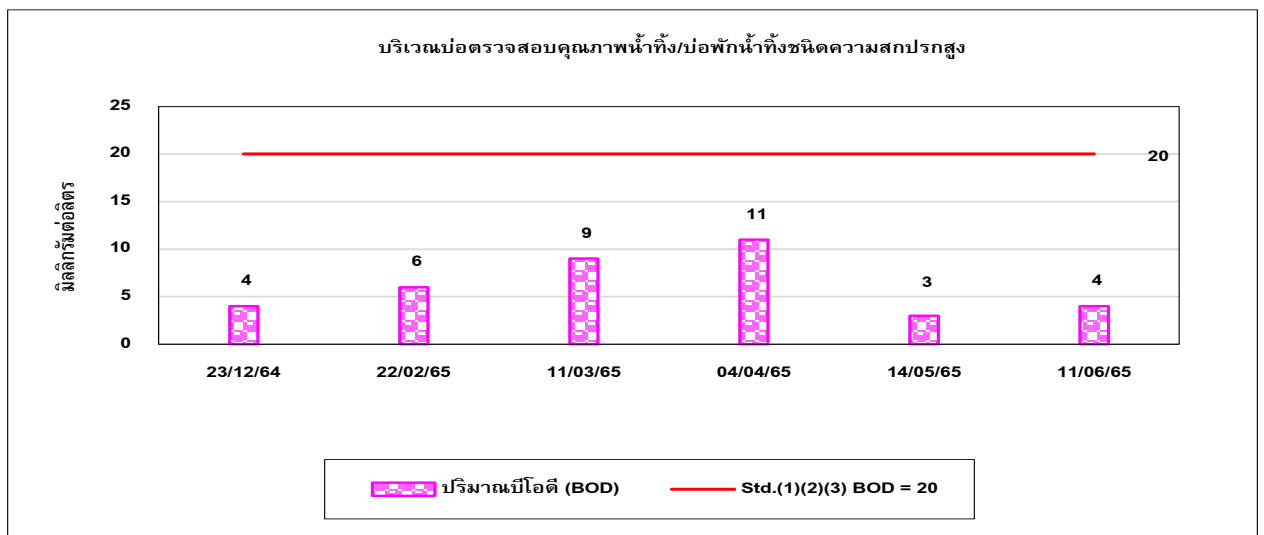
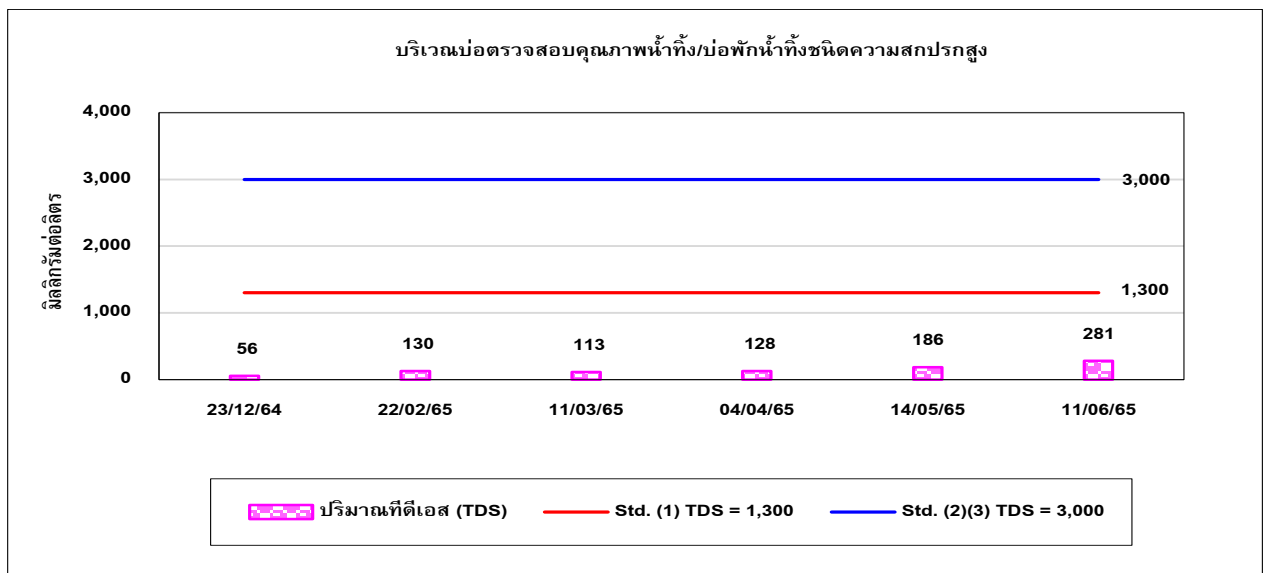
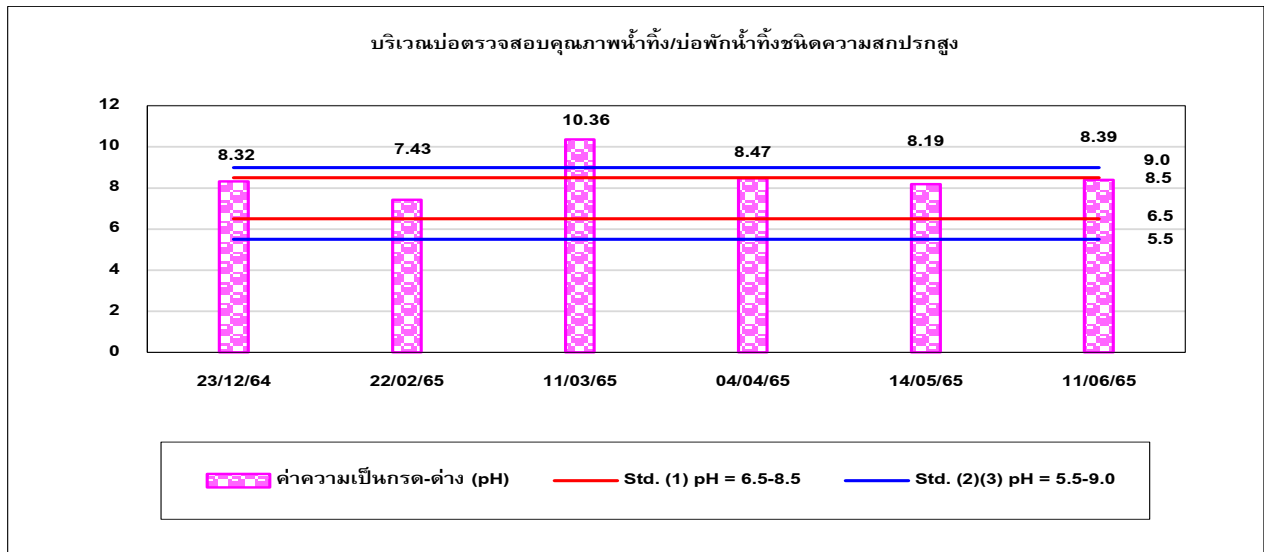
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



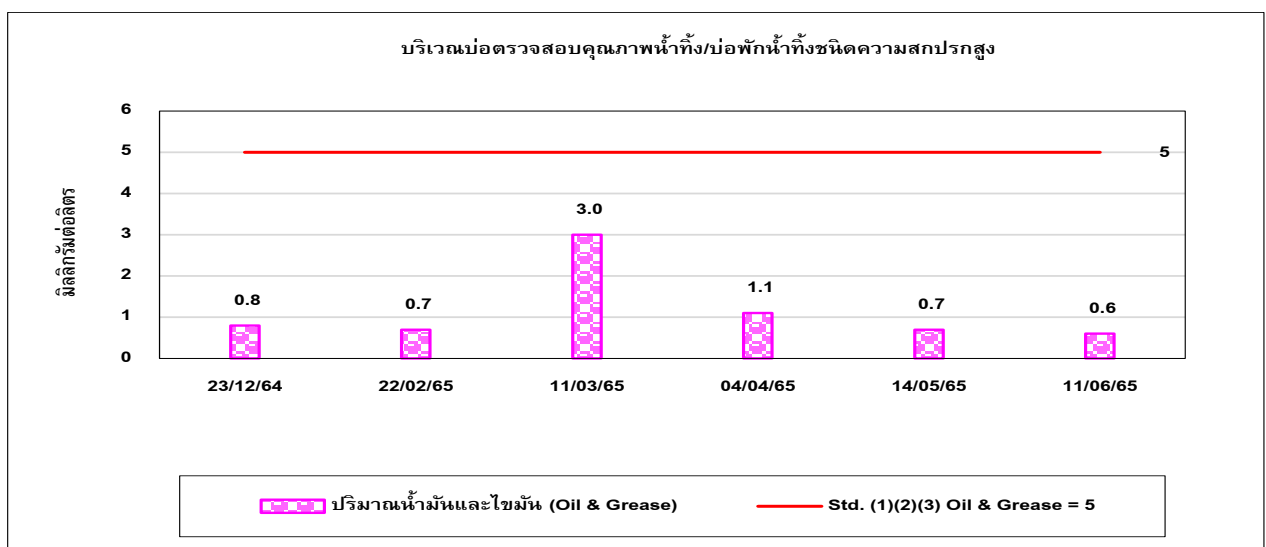
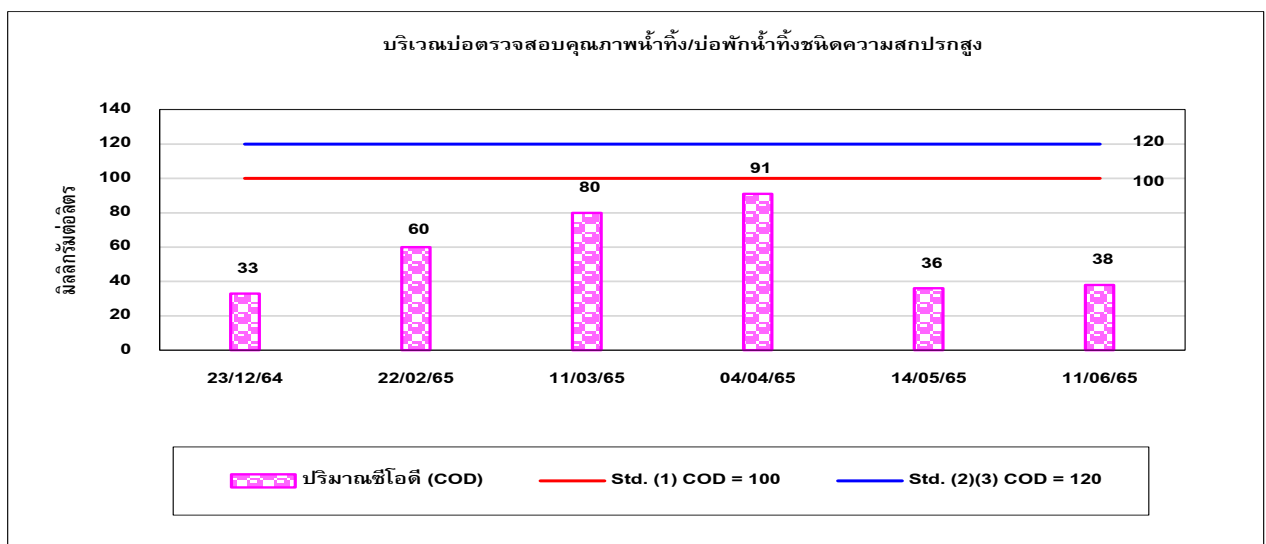
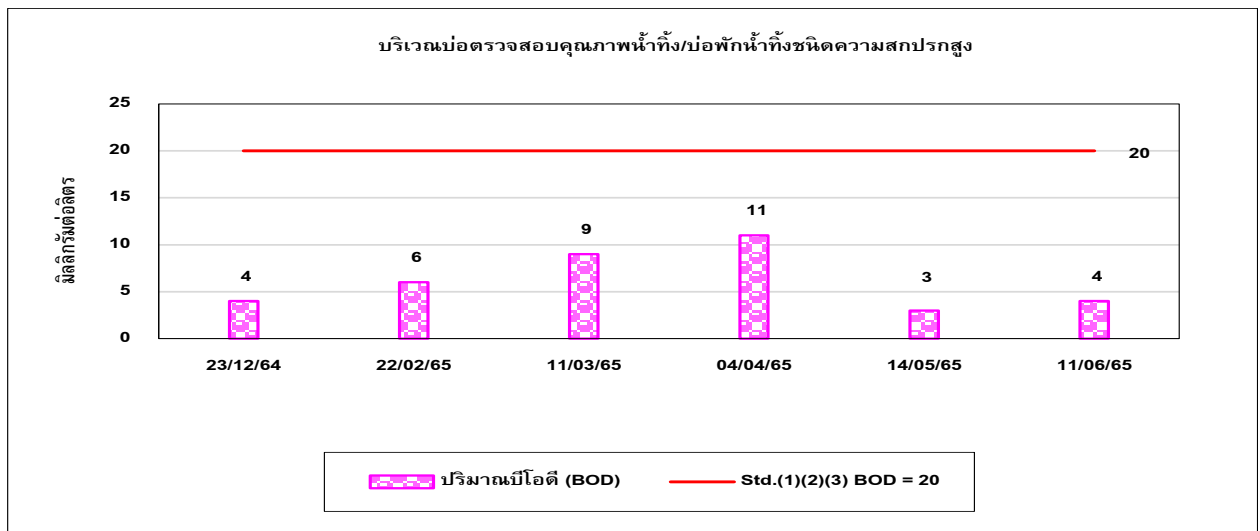
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



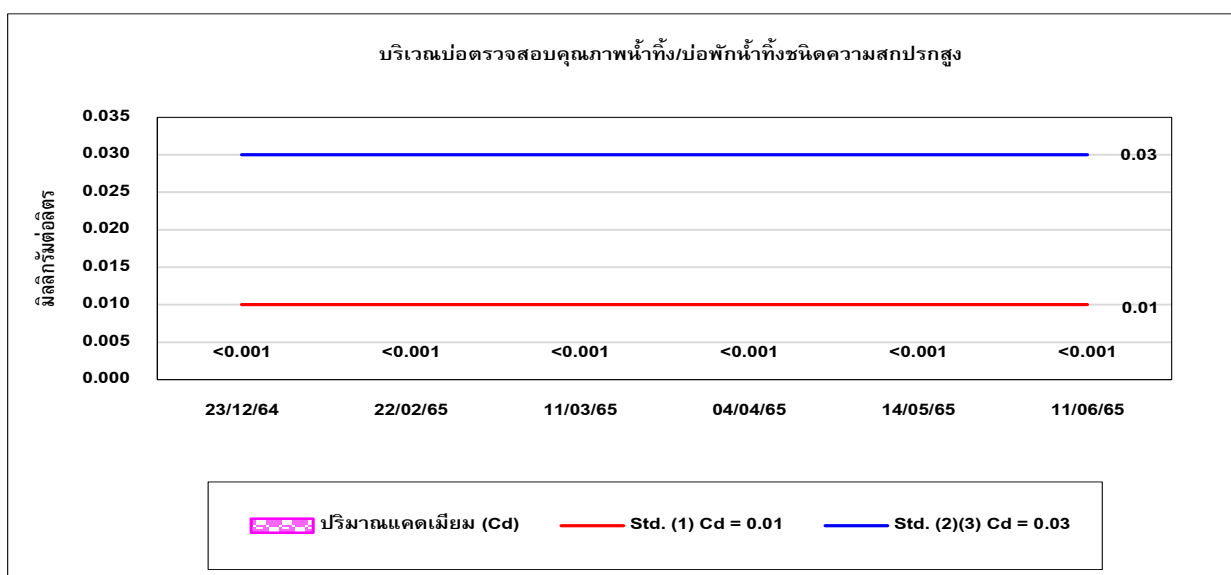
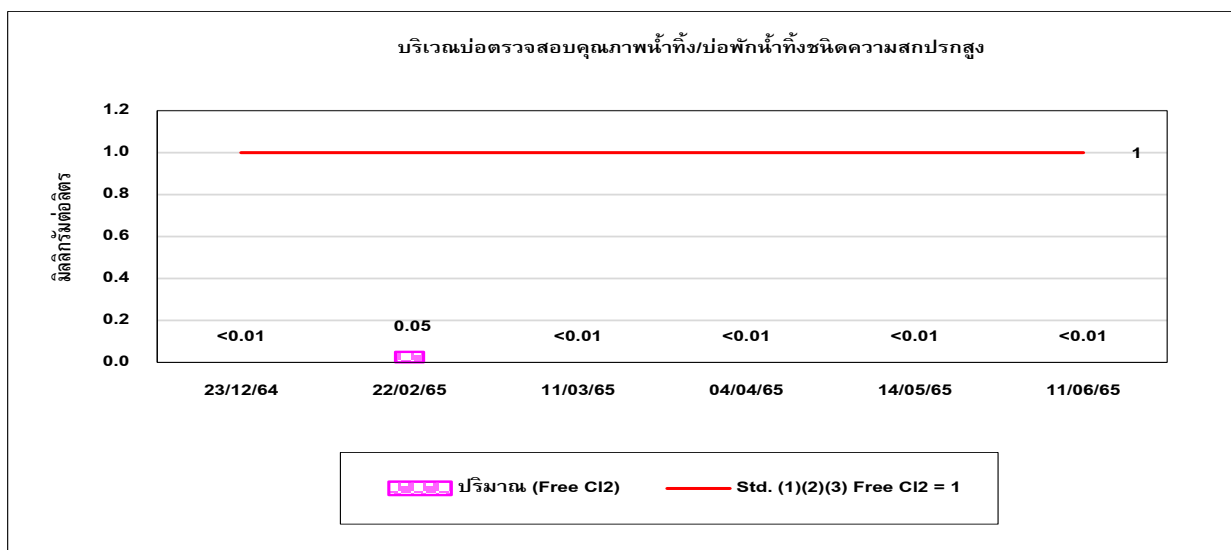
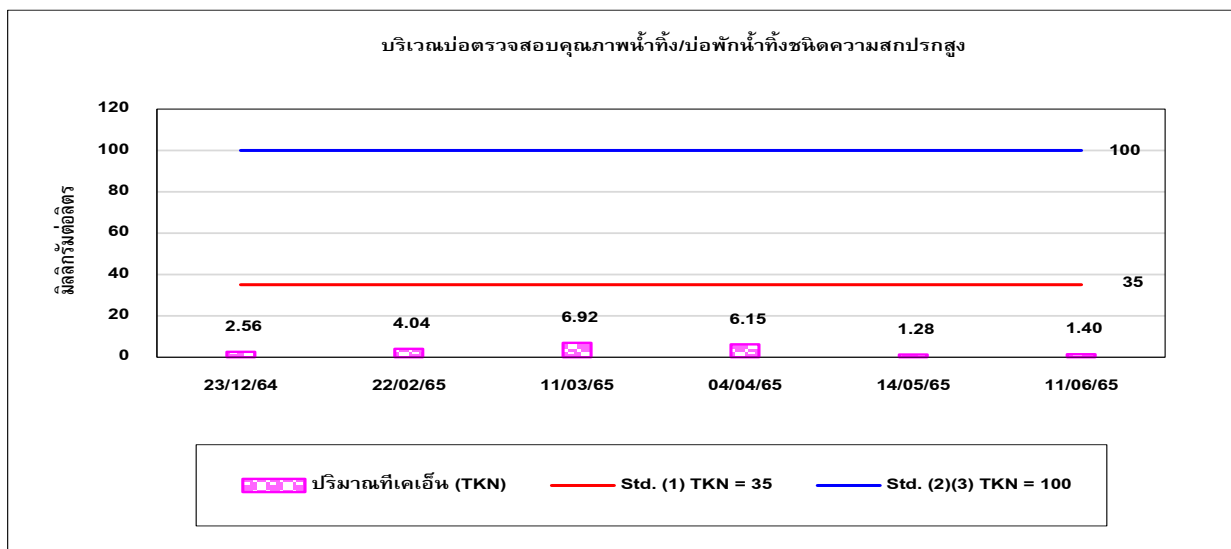
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



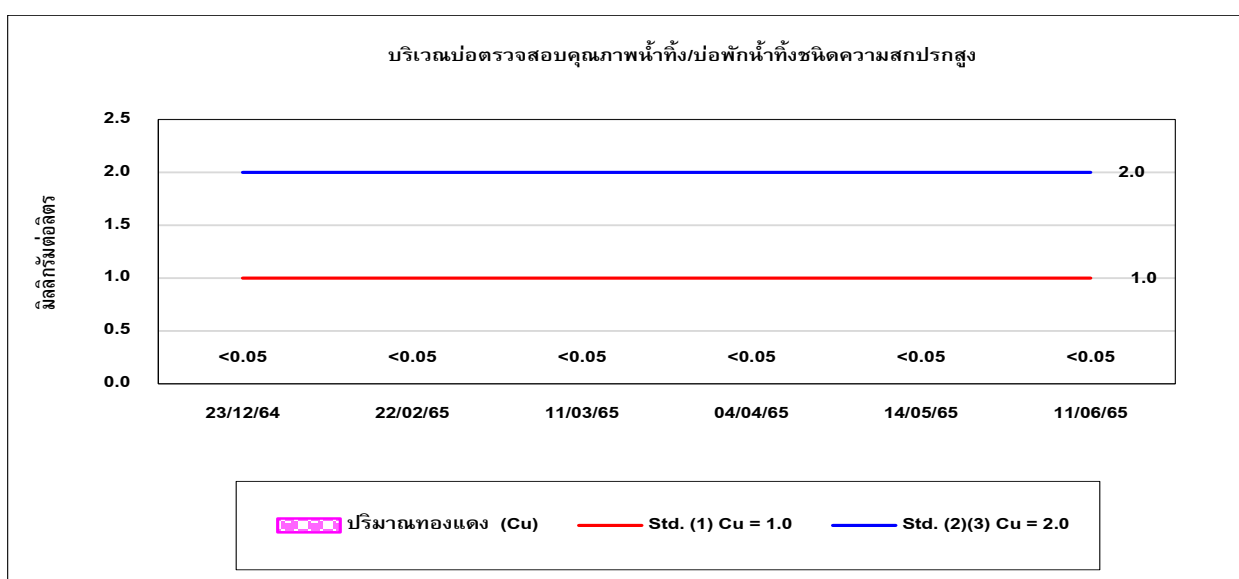
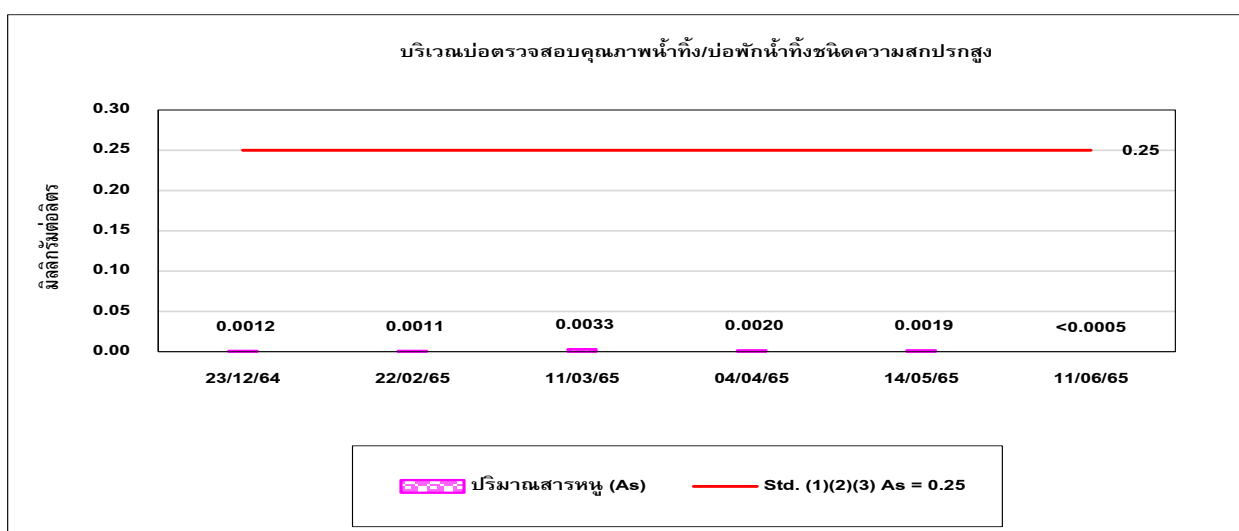
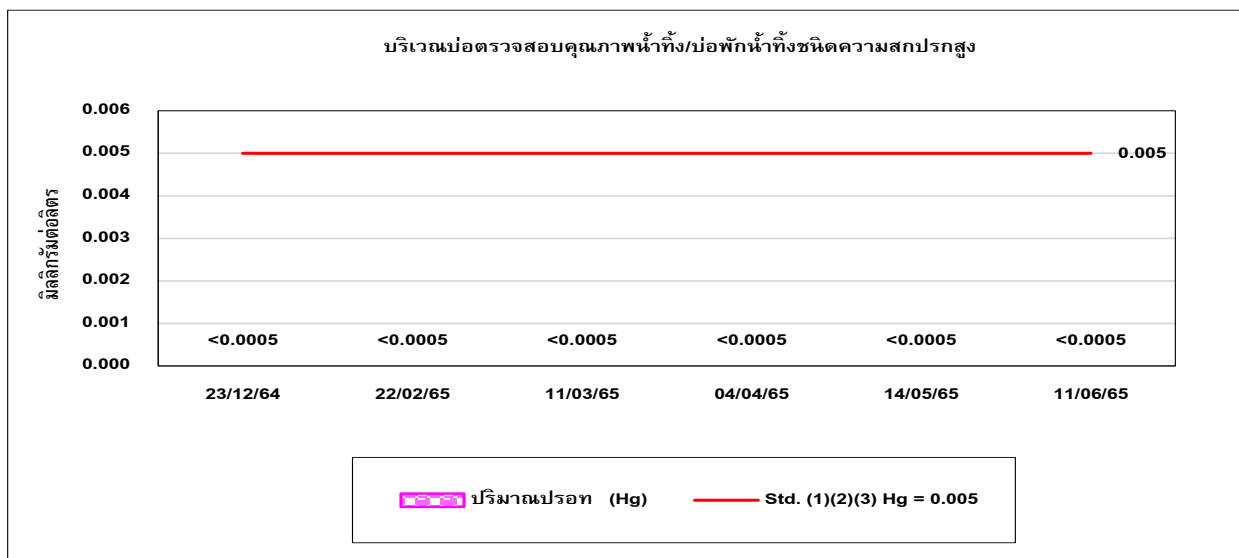
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



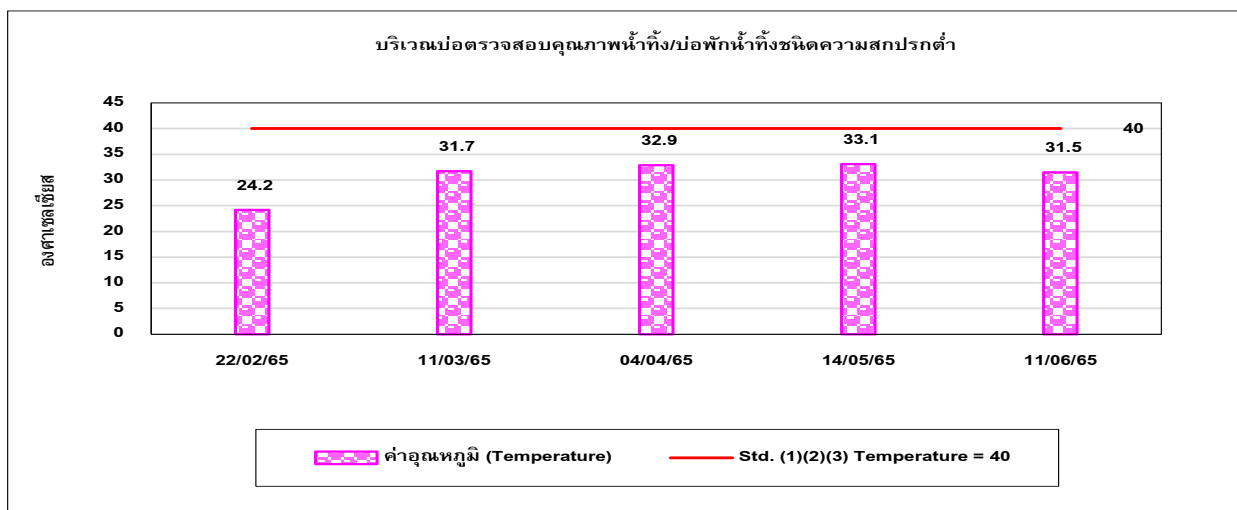
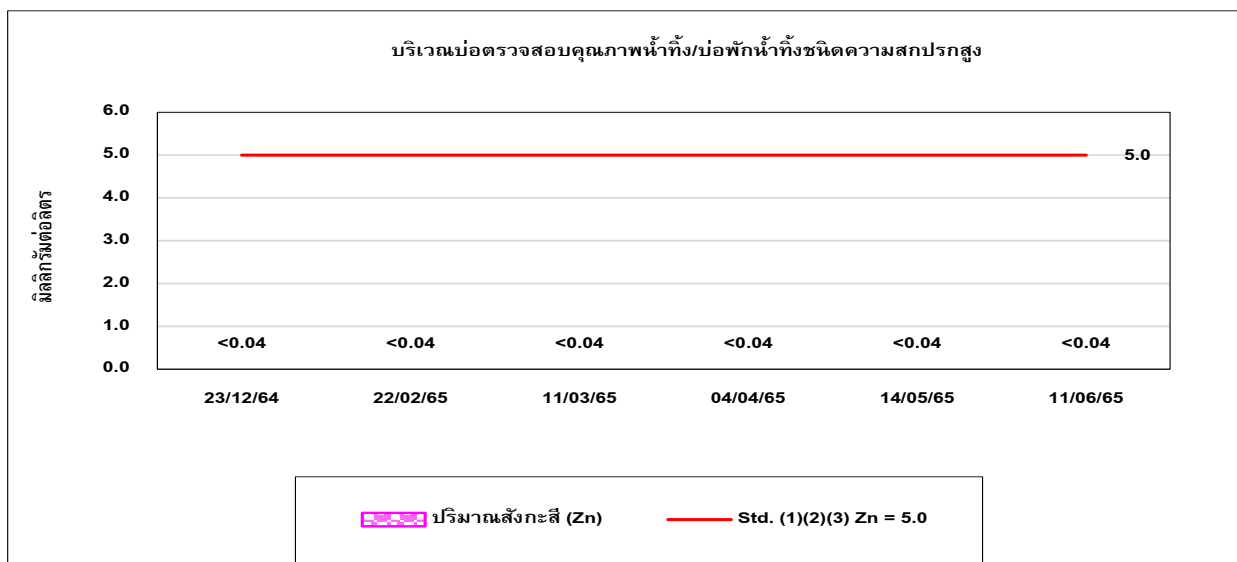
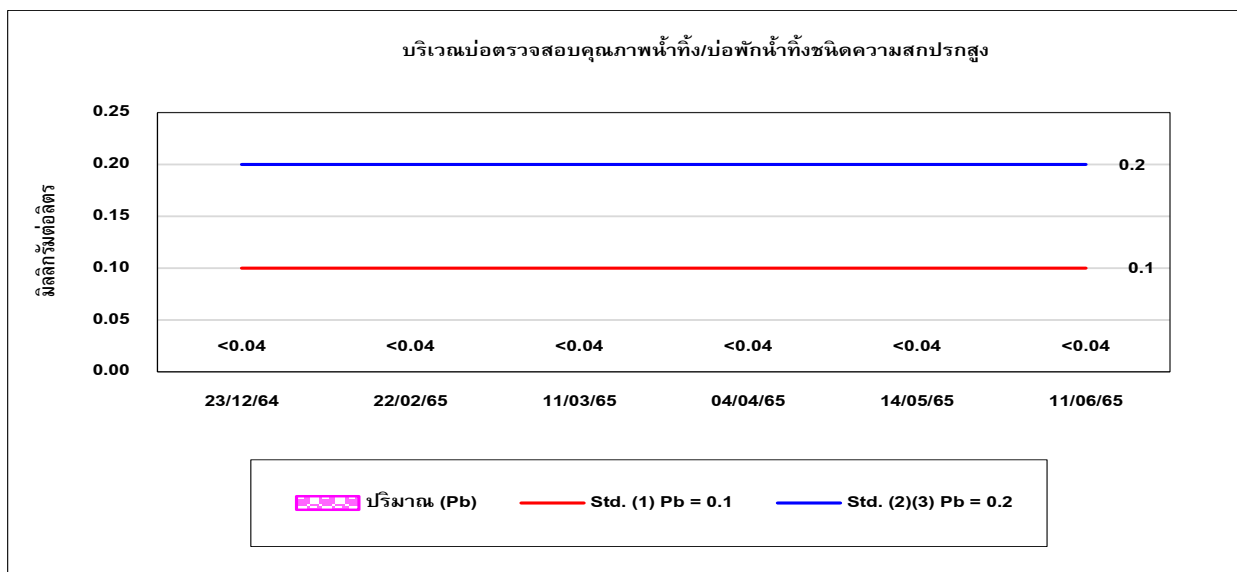
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



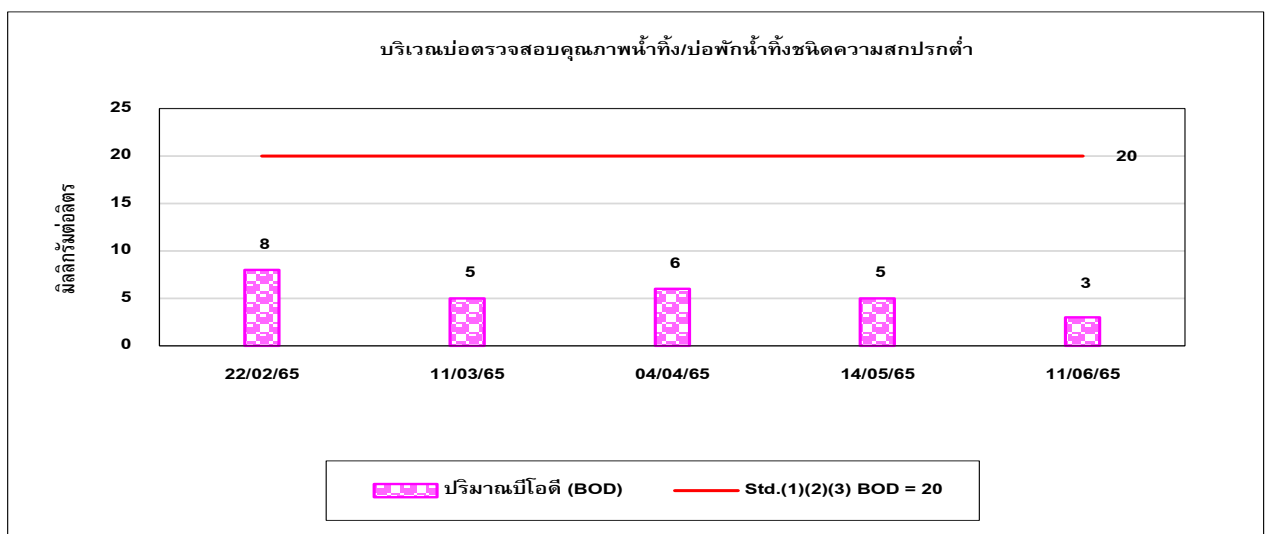
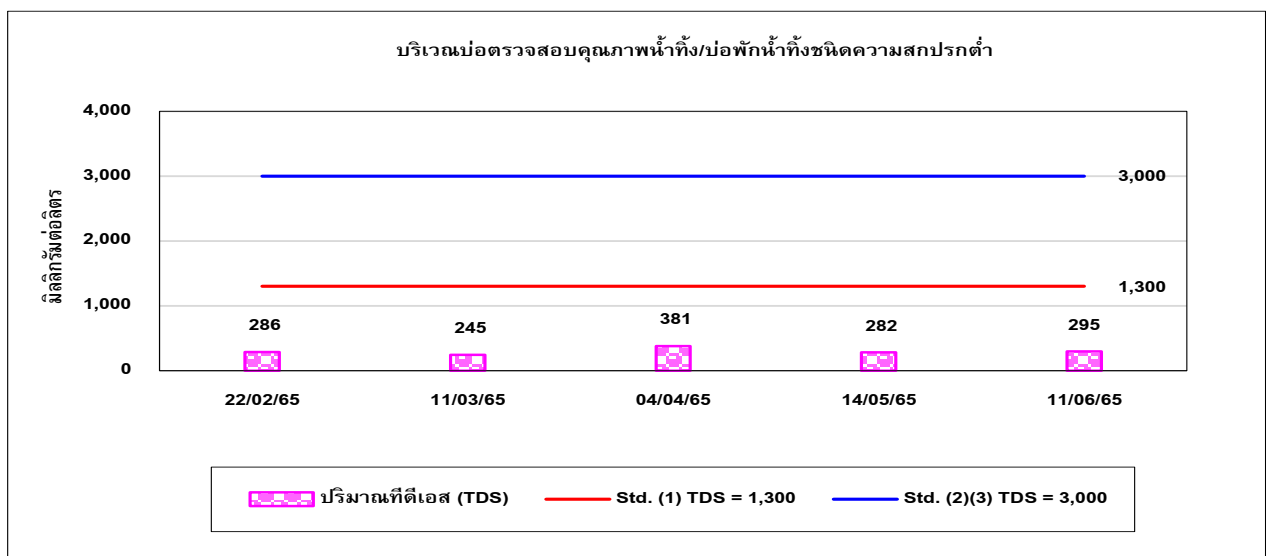
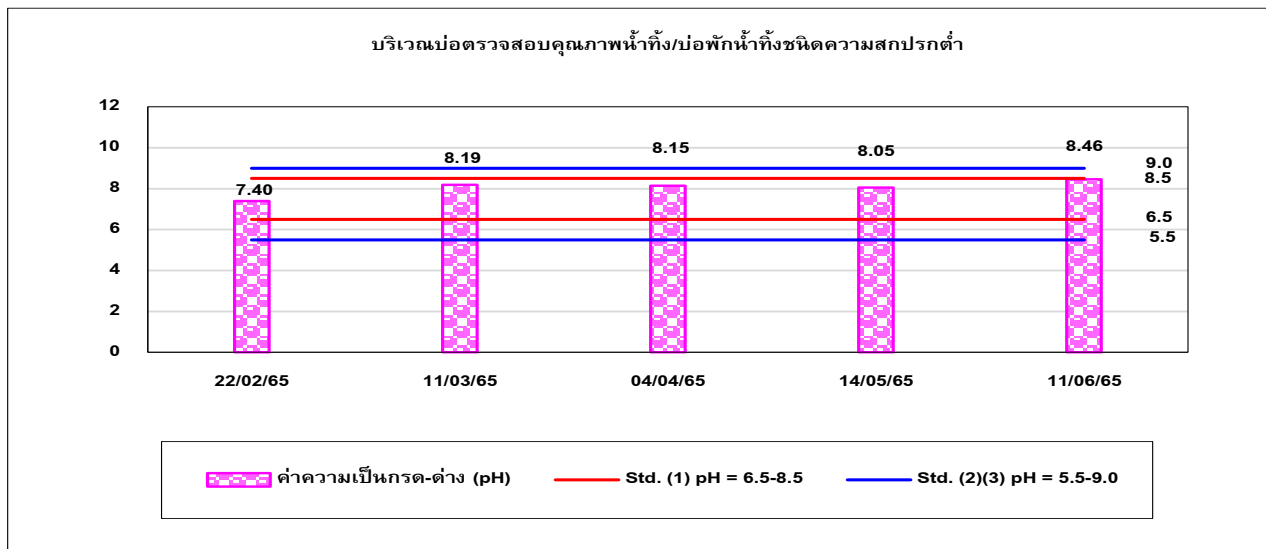
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



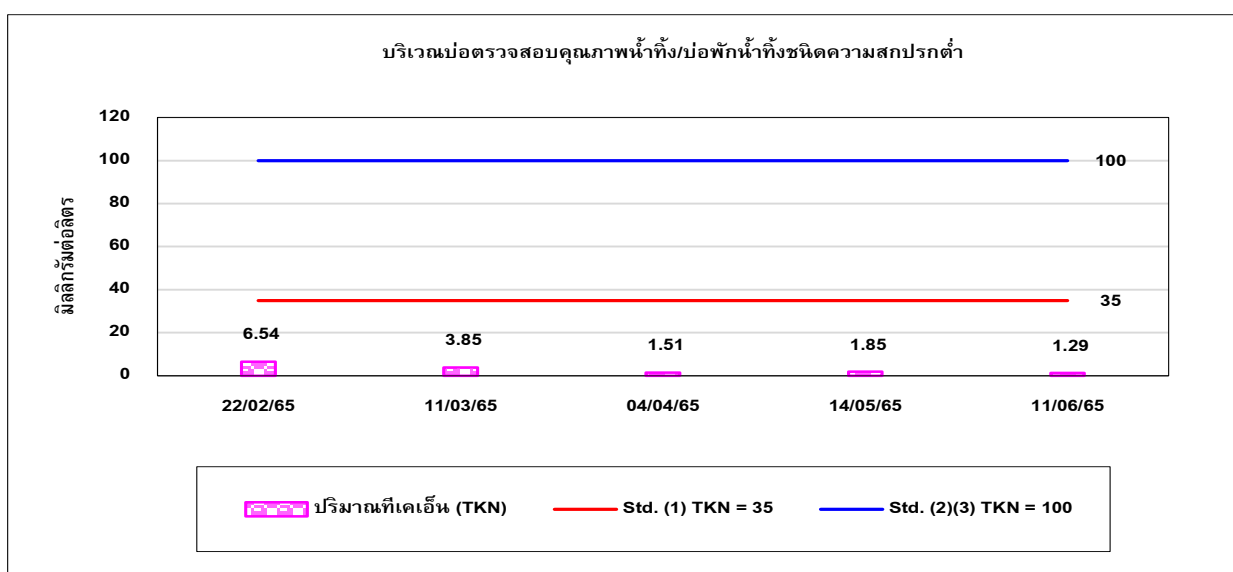
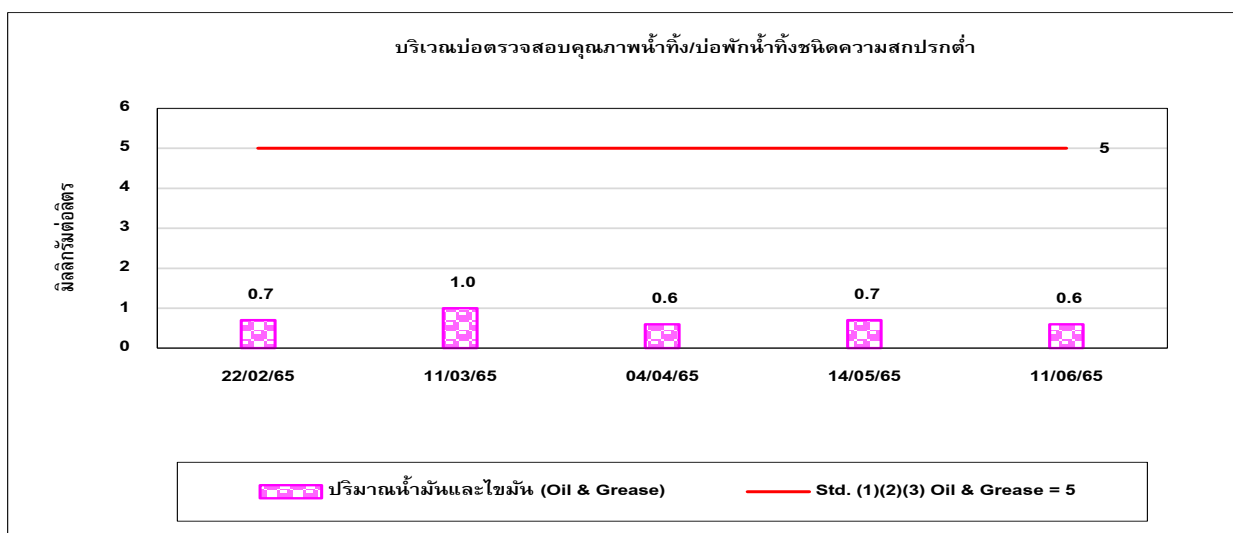
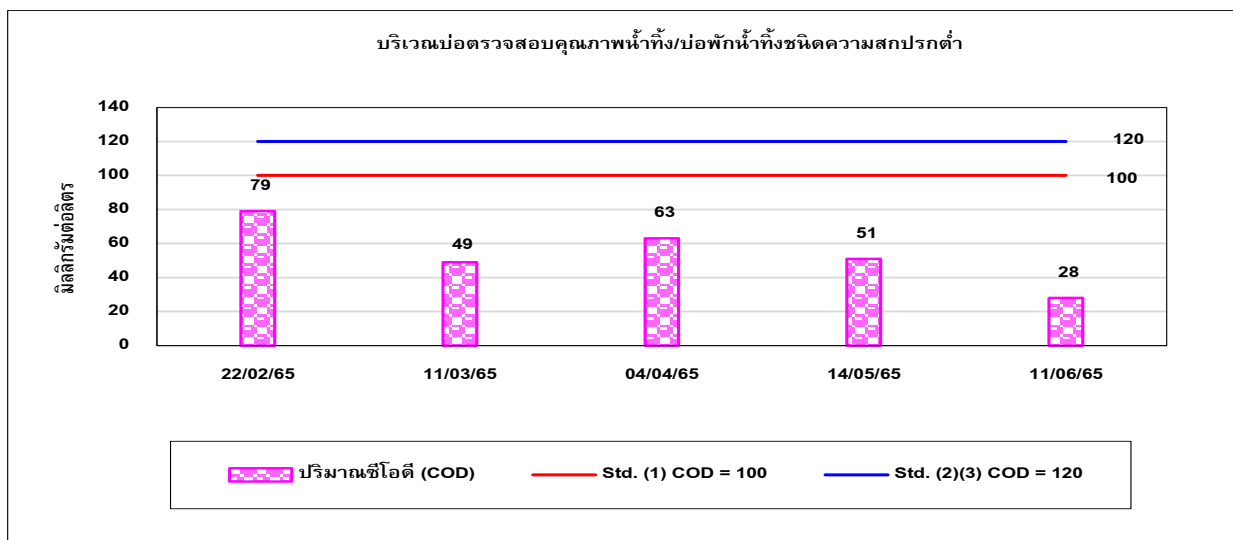
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



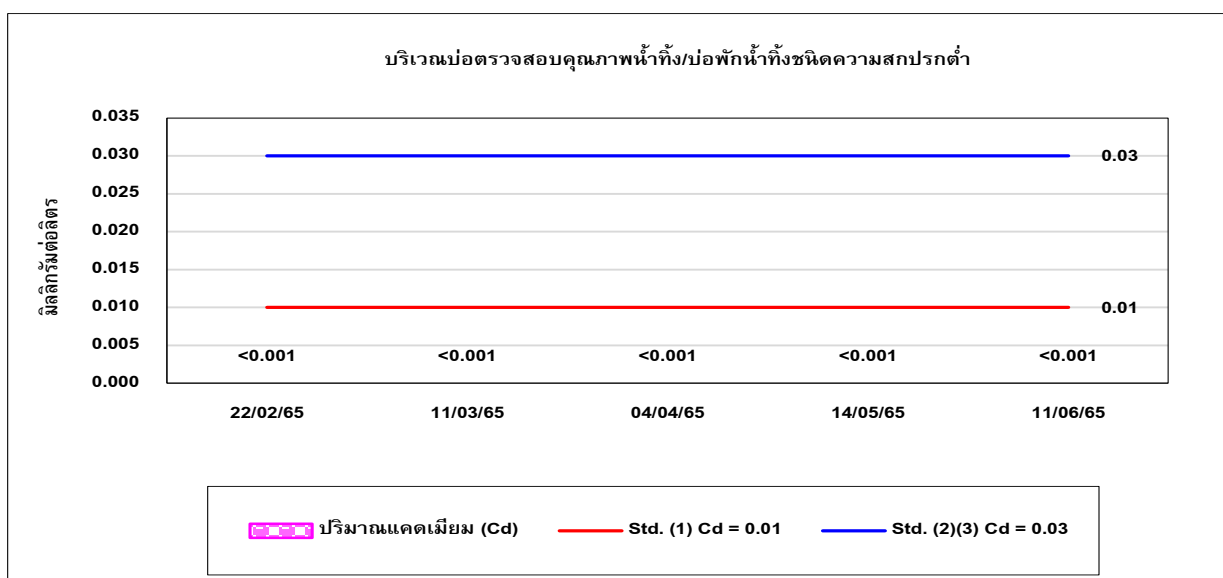
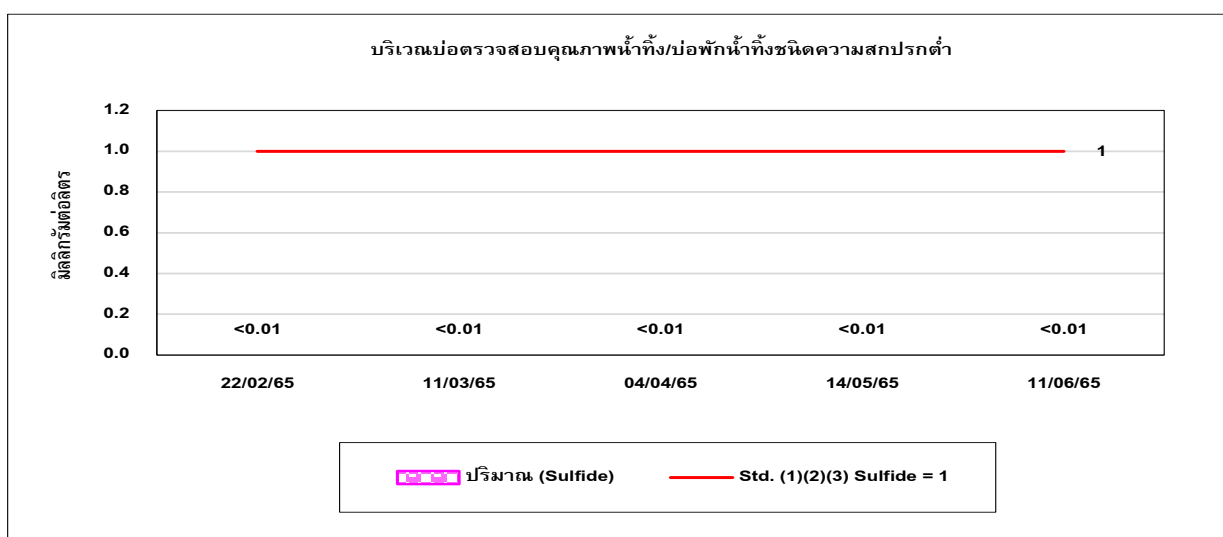
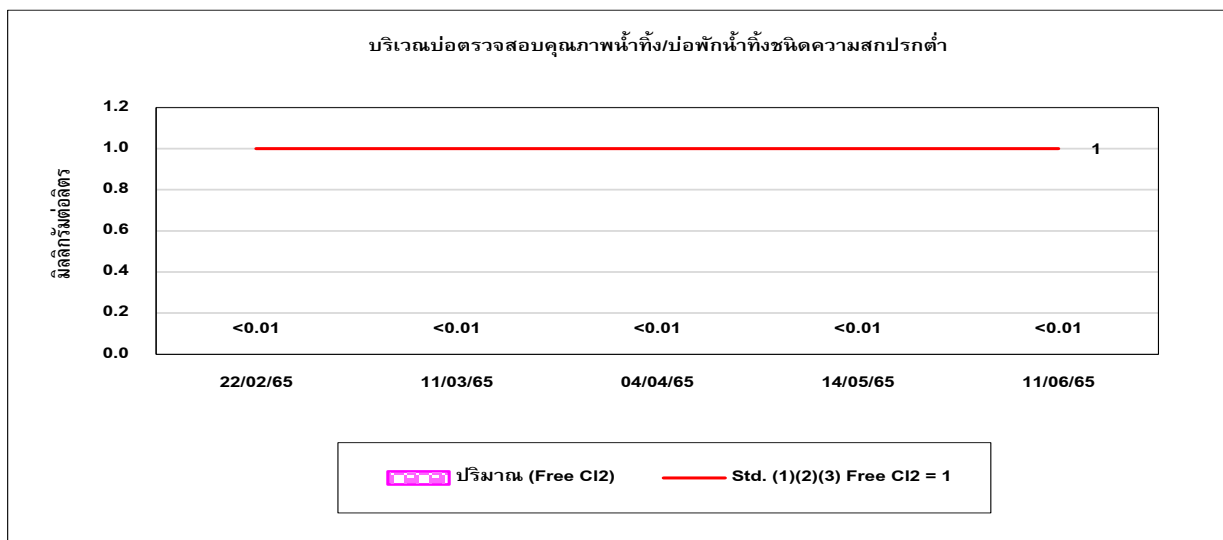
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



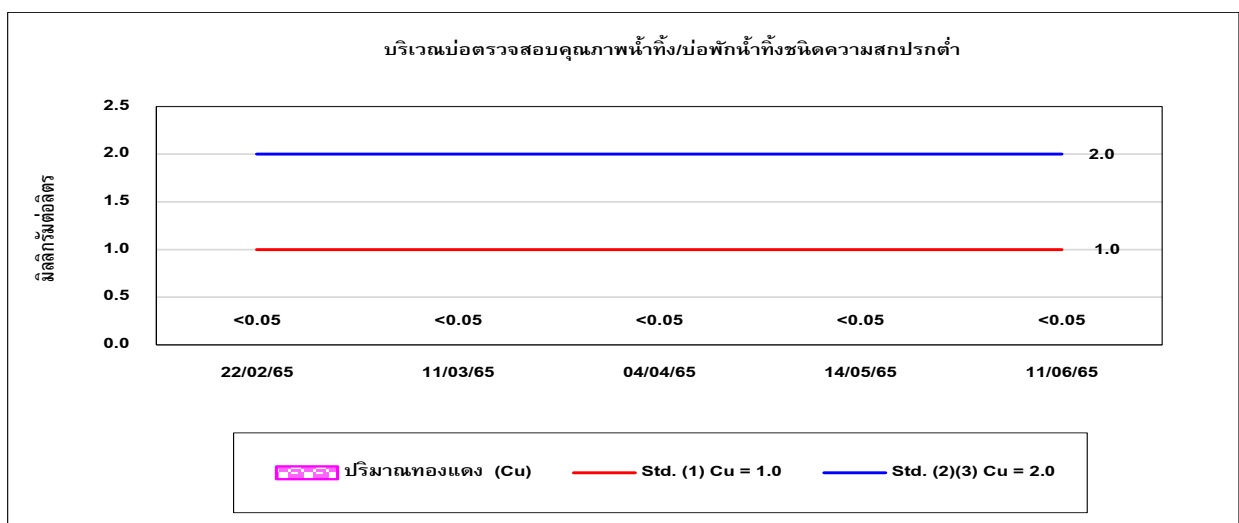
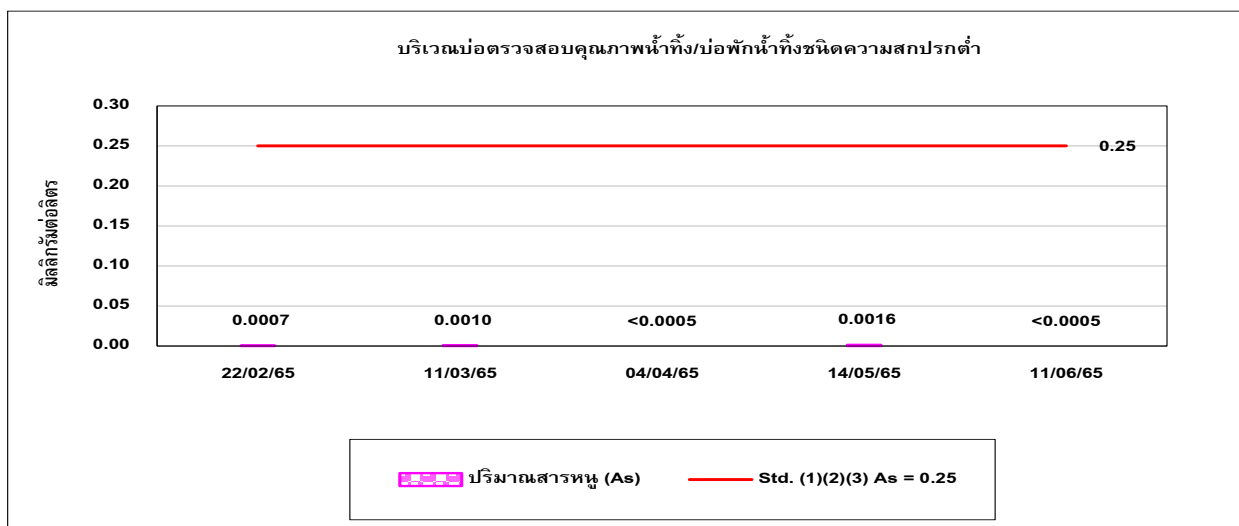
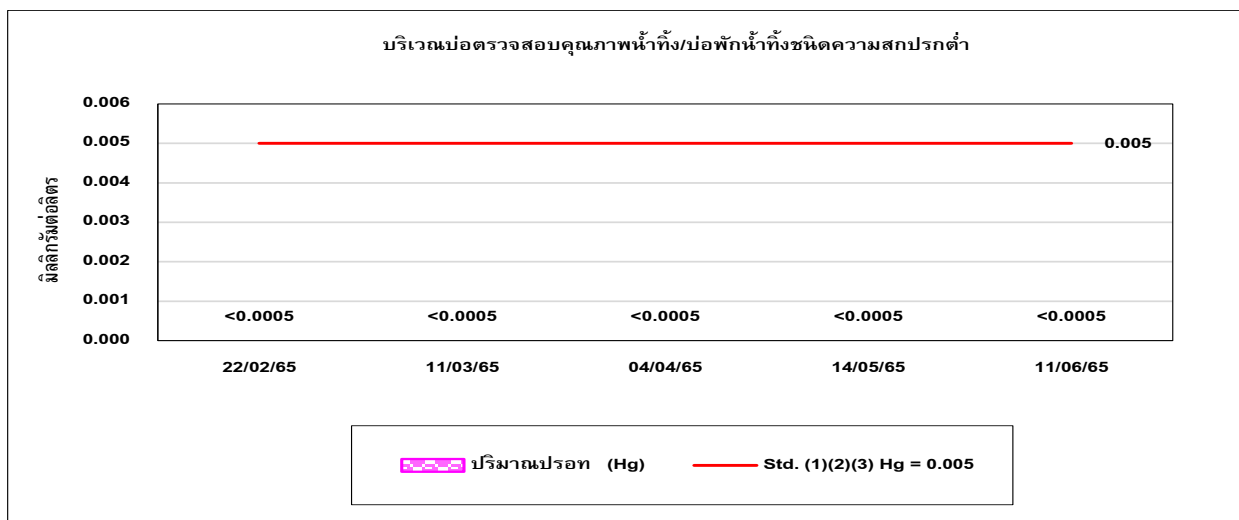
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



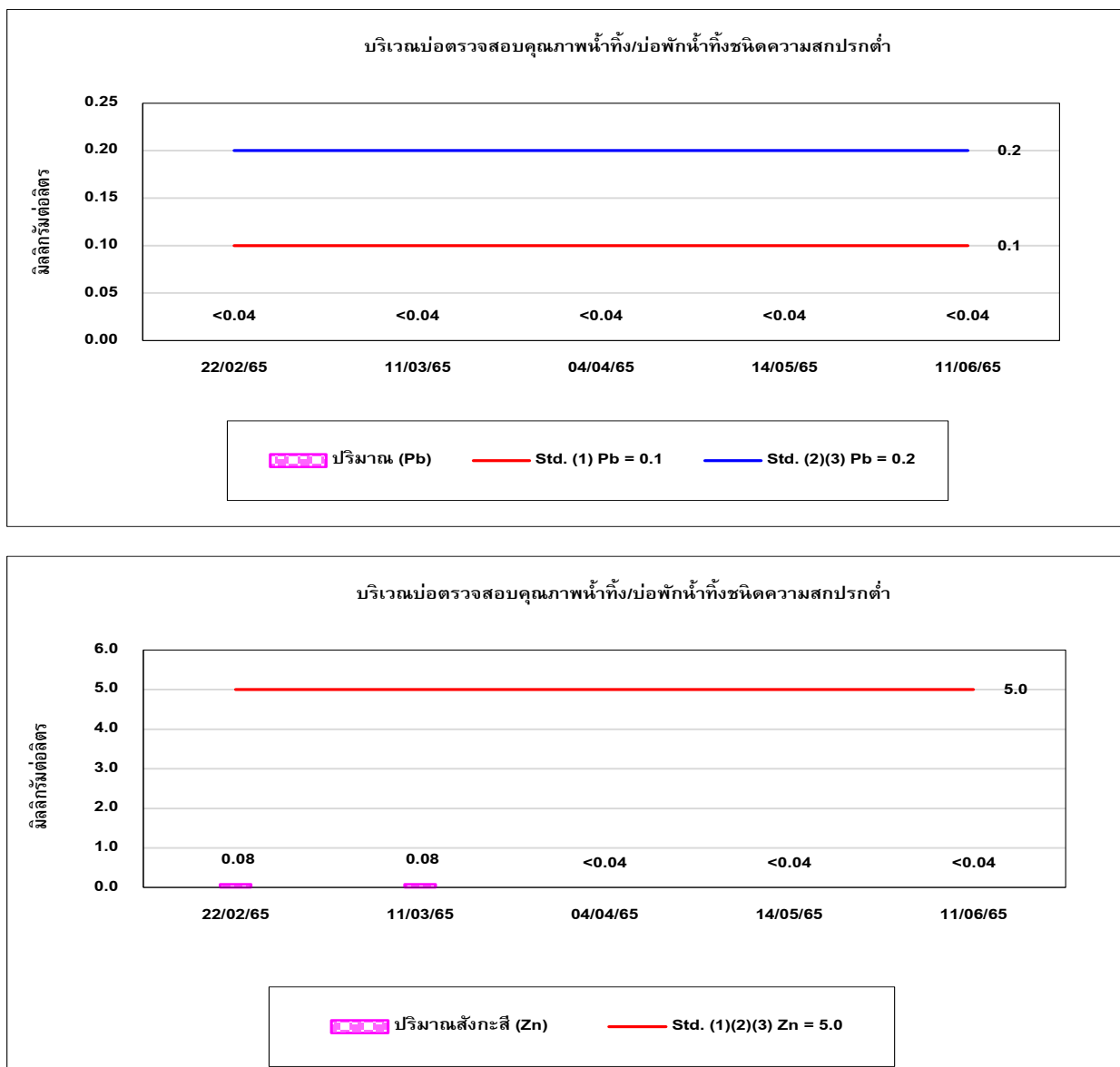
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.3.3 คุณภาพน้ำฝน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ้านมอดินแดง, บริเวณวัดหนองหานเจริญธรรม และพื้นที่โครงการ ในช่วงฤดูฝน และในเดือนที่มีฝนตกนอกฤดูฝน ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ยกเว้นค่า pH บริเวณบ้านมอดินแดง ในเดือนกันยายน 2563 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-3 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-3

ตารางที่ 4.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		บริเวณบ้านมอดินแดง			
		pH (-)	TSS (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	25/05/63	7.01	<0.50	11.83	1.69
2.	16/06/63	7.04	1.28	1.03	12.28
3.	16/07/63	6.87	0.71	1.02	3.20
4.	18/08/63	6.94	<0.50	2.03	3.69
5.	24/09/63	8.74	<0.50	1.14	0.52
6.	27/10/63	7.69	<0.50	<0.01	0.61
7.	04/11/63	8.05	<0.50	9.68	4.06
8.	06/05/64	7.98	<2.5	0.19	0.94
9.	08/06/64	8.34	<2.5	1.22	11.21
10.	10/07/64	7.39	<2.5	0.06	9.85
11.	04/08/64	8.22	<2.5	<0.01	5.75
12.	07/09/64	7.93	<2.5	1.40	3.30
13.	05/10/64	8.27	<2.5	0.77	1.71
14.	06/11/64	8.14	<2.5	1.82	3.59
15.	14/05/65	8.26	<2.5	<0.01	4.15
16.	11/06/65	8.48	<2.5	2.42	0.32
มาตรฐาน		6.5-8.5	-	50	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ตารางที่ 4.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม			
		pH (-)	TSS (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	25/05/63	7.5	<0.50	11.03	2.50
2.	16/06/63	8.17	<0.50	15.14	6.26
3.	16/07/63	8.32	<0.50	3.59	<0.02
4.	18/08/63	8.48	<0.50	3.77	2.20
5.	24/09/63	8.08	0.51	<0.01	<0.02
6.	27/10/63	7.71	0.81	<0.01	1.27
7.	04/11/63	8.02	<0.50	9.96	1.40
8.	06/05/64	7.17	<2.5	0.25	0.47
9.	08/06/64	7.69	<2.5	0.75	6.89
10.	10/07/64	6.82	<2.5	<0.01	2.48
11.	04/08/64	8.11	<2.5	<0.01	1.40
12.	07/09/64	8.13	<2.5	1.53	4.61
13.	05/10/64	8.29	<2.5	1.29	0.59
14.	06/11/64	8.23	<2.5	2.30	6.49
15.	14/05/65	8.27	<2.5	<0.01	4.14
16.	11/06/65	8.39	<2.5	3.23	1.57
มาตรฐาน		6.5-8.5	-	50	250

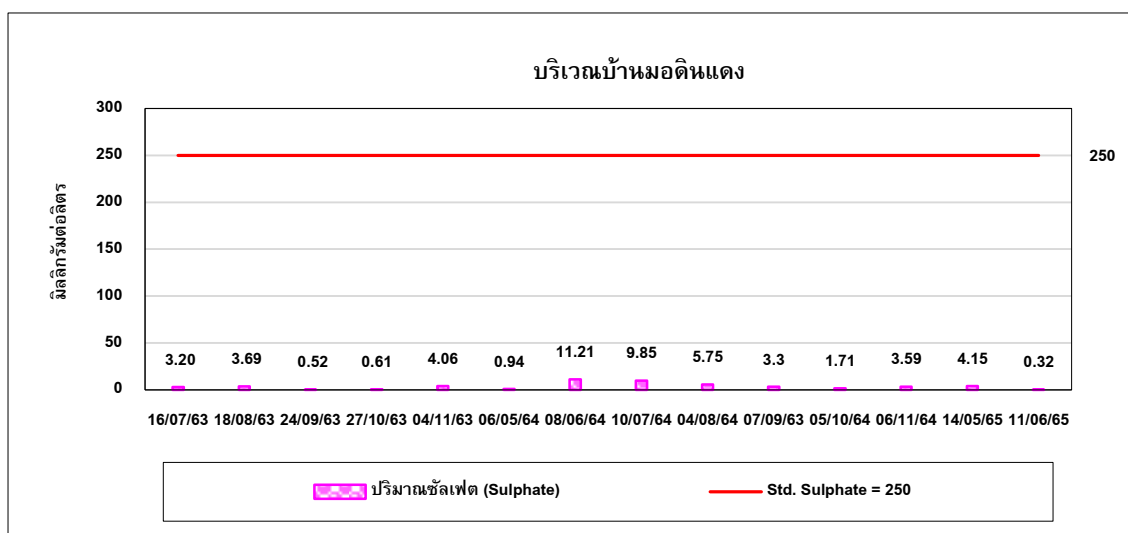
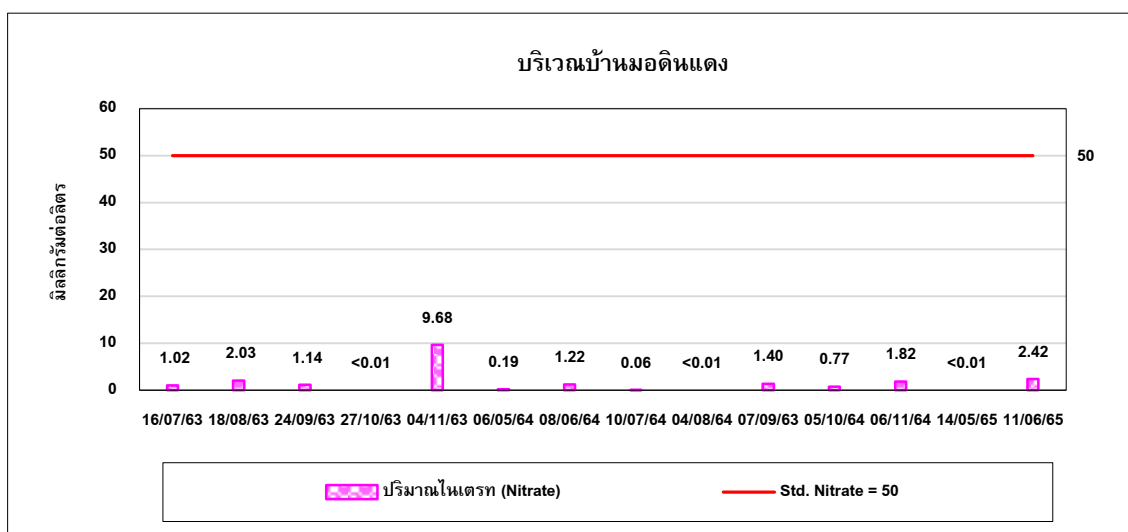
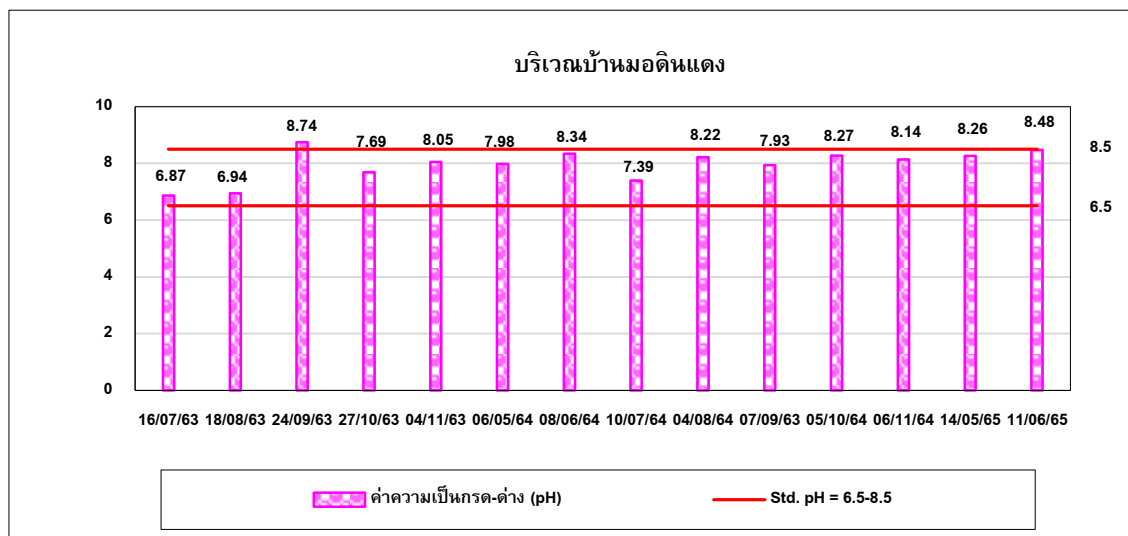
มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ตารางที่ 4.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

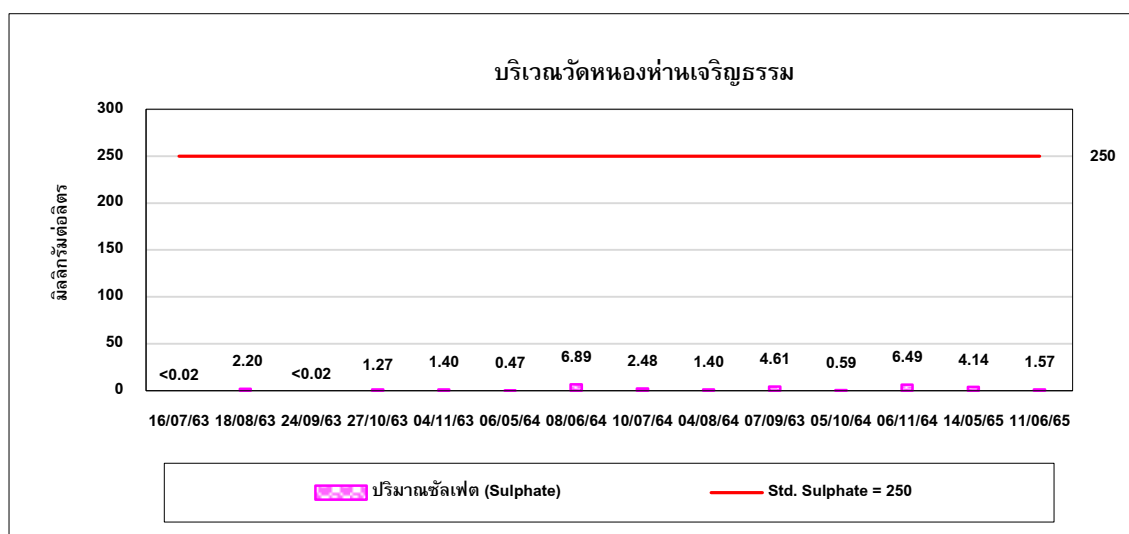
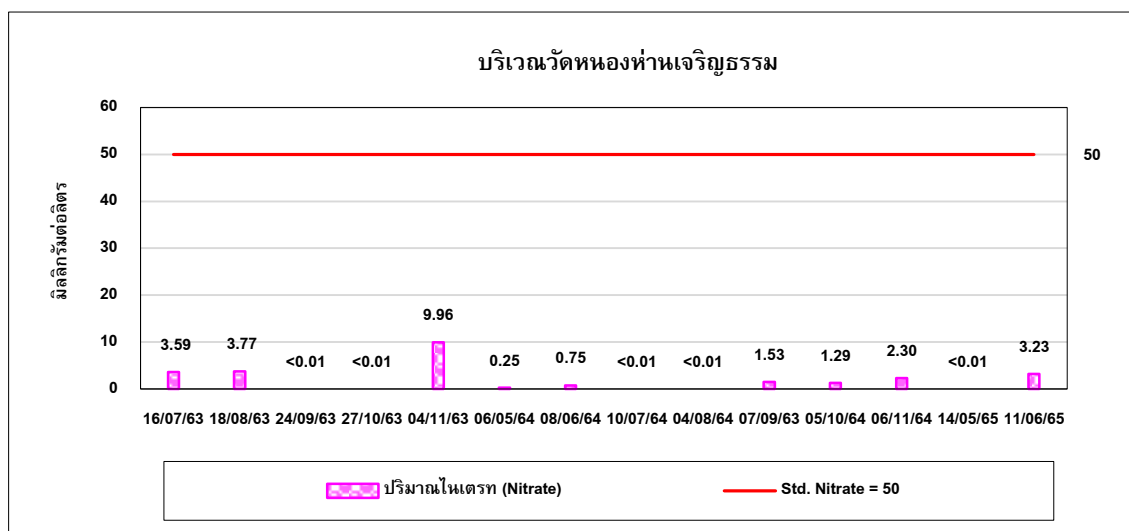
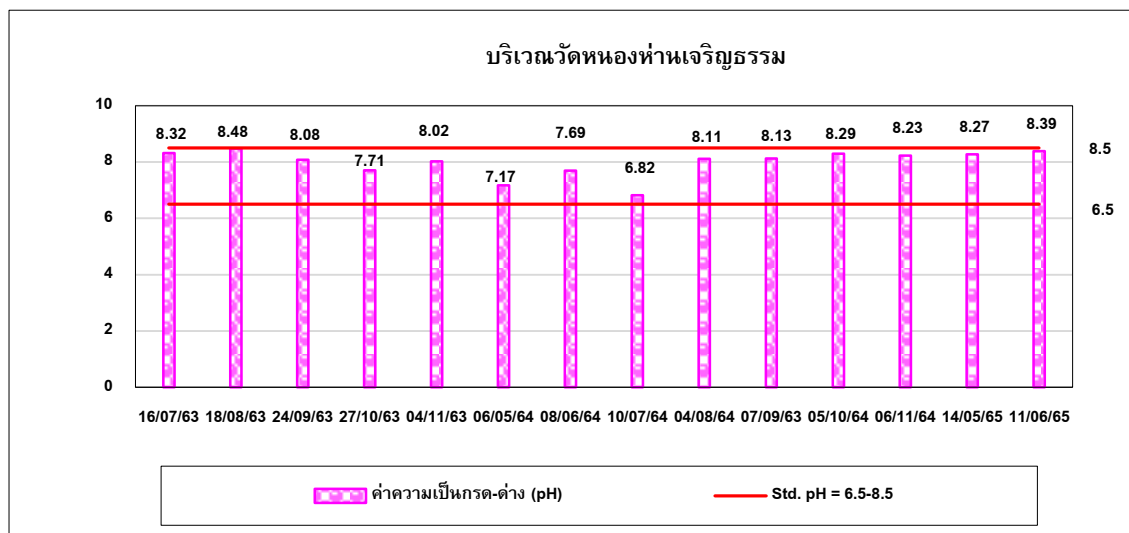
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		บริเวณพื้นที่โครงการ			
		pH (-)	TSS (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Sulphate (mg/L)
1.	25/05/63	7.21	<0.50	10.85	2.10
2.	16/06/63	8.22	<0.50	12.01	6.50
3.	16/07/63	7.72	0.56	3.41	<0.02
4.	18/08/63	8.03	<0.50	3.15	3.27
5.	24/09/63	7.57	3.40	2.09	7.26
6.	27/10/63	7.64	3.88	0.22	1.37
7.	04/11/63	8.04	<0.50	12.13	2.96
8.	06/05/64	7.42	<2.5	0.21	<0.02
9.	08/06/64	8.31	<2.5	2.58	6.21
10.	10/07/64	6.93	<2.5	0.88	9.49
11.	04/08/64	8.08	<2.5	<0.01	0.77
12.	07/09/64	8.07	<2.5	<0.01	3.06
13.	05/10/64	8.12	<2.5	0.77	4.95
14.	06/11/64	8.25	<2.5	2.29	5.54
15.	14/05/65	8.26	<2.5	<0.01	4.78
16.	11/06/65	8.43	<2.5	2.57	0.08
มาตรฐาน		6.5-8.5	-	50	250

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

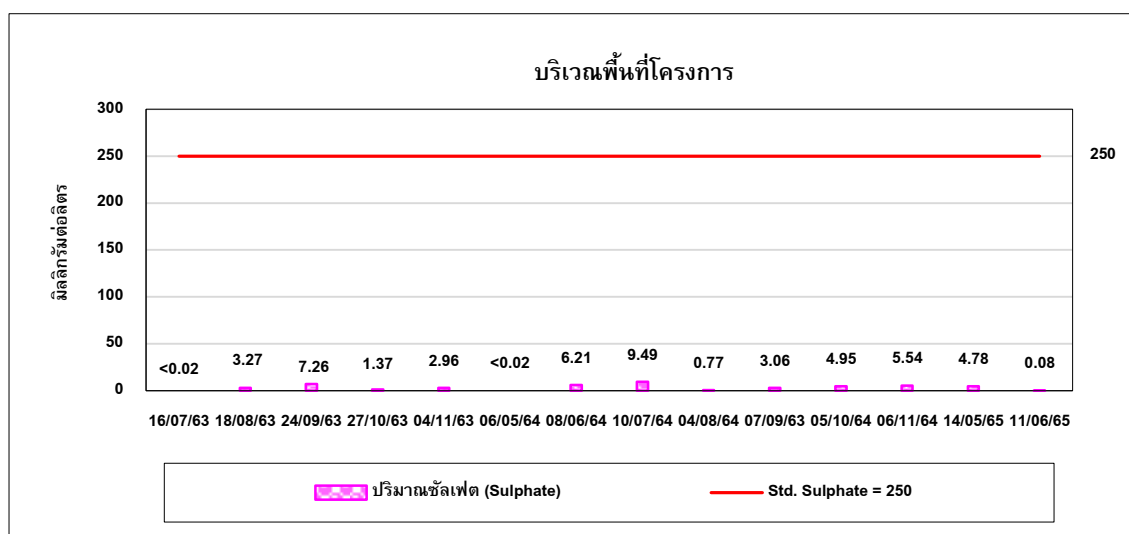
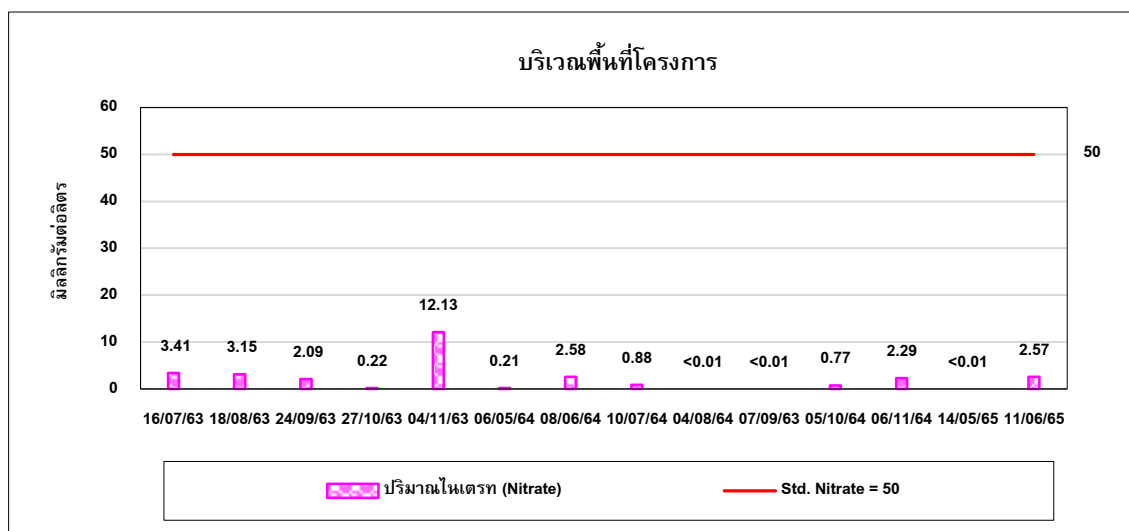
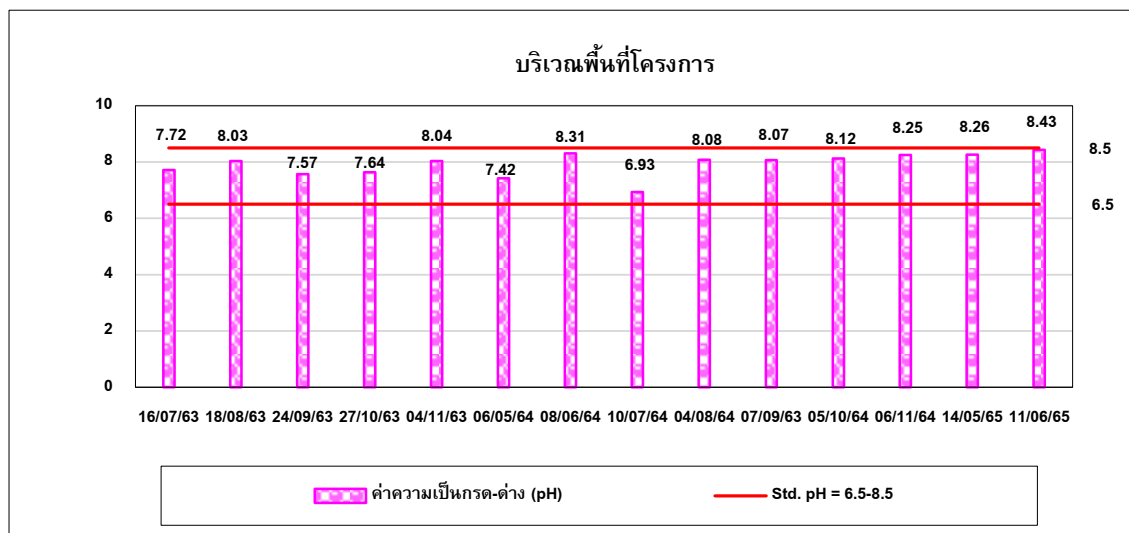
รูปที่ 4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ต่อเนื่อง 7 วัน จากการตรวจวัด 6 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง, วัดหนองห่านเจริญธรรม, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก และริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และเสียงรบกวน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ยกเว้นในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้อาจเกิดจากกิจกรรมภายในสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง และวัดหนองห่านเจริญธรรม เช่น การกวาดลานวัด เสียงระฆัง หรือการสัญจรของรถที่เข้า-ออกบริเวณตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1 และรูปที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าการรบกวน
1.	สำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง	16-17/03/63	49.3	91.2	-16.0 ถึง 9.9
		17-18/03/63	49.6	87.2	-11.7 ถึง 9.9
		18-19/03/63	47.8	89.2	-15.2 ถึง 9.2
		19-20/03/63	47.6	87.9	-14.1 ถึง 8.4
		20-21/03/63	51.6	86.9	-13.7 ถึง 10.0
		21-22/03/63	47.6	91.0	-13.2 ถึง 9.3
		22-23/03/63	49.6	76.5	-
		03-04/11/63	48.2	82.2	-9.9 ถึง 5.7
		04-05/11/63	47.7	90.4	-10.1 ถึง 9.6
		05-06/11/63	48.6	79.8	-10.2 ถึง 9.9
		06-07/11/63	51.6	88.0	-7.9 ถึง 10.0
		07-08/11/63	50.6	91.1	-7.2 ถึง 9.8
		08-09/11/63	48.3	83.1	-
		09-10/11/63	48.5	82.9	-9.6 ถึง 7.0
		18-19/03/64	51.1	81.9	-8.6 ถึง 9.9
		19-20/03/64	50.5	84.1	-7.6 ถึง 9.5
		20-21/03/64	49.4	79.9	-
		21-22/03/64	50.8	98.6	-7.8 ถึง 9.4
		22-23/03/64	49.8	77.1	-9.5 ถึง 8.4
		23-24/03/64	50.9	78.7	-7.2 ถึง 9.8
		24-25/03/64	50.1	89.4	-6.8 ถึง 9.6
		17-18/12/64	58.7	91.3	-15.4 ถึง 21.6
		18-19/12/64	57.7	90.5	-
		19-20/12/64	58.4	94.3	-10.8 ถึง 22.7
		20-21/12/64	58.6	92.5	-15.3 ถึง 18.4
		21-22/12/64	57.3	87.4	-15.8 ถึง 19.2
		22-23/12/64	55.6	89.0	-12.7 ถึง 14.1
		23-24/12/64	55.5	97.5	-12.5 ถึง 18.6
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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าการรบกวน
1.	สำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (ต่อ)	07-08/03/65	51.8	82.3	-7.5 ถึง 22.6
		08-09/03/65	48.1	94.8	-9.0 ถึง 15.5
		09-10/03/65	49.5	74.9	-3.3 ถึง 20.0
		10-11/03/65	48.1	94.3	-7.7 ถึง 23.3
		11-12/03/65	47.3	94.0	-7.9 ถึง 12.4
		12-13/03/65	48.2	96.7	-
		13-14/03/65	47.4	93.9	-5.9 ถึง 19.5
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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าการรบกวน
2.	วัดหนองห่านเจริญธรรม	16-17/03/63	50.9	89.7	-18.4 ถึง 10.0
		17-18/03/63	51.1	86.9	-14.0 ถึง 10.0
		18-19/03/63	51.2	84.6	-13.6 ถึง 9.8
		19-20/03/63	54.5	88.3	-14.3 ถึง 9.5
		20-21/03/63	51.8	81.1	-13.2 ถึง 9.6
		21-22/03/63	51.5	83.3	-11.5 ถึง 8.6
		22-23/03/63	55.6	94.6	-
		03-04/11/63	50.0	89.3	-4.5 ถึง 10.0
		04-05/11/63	50.0	90.1	-6.9 ถึง 10.0
		05-06/11/63	50.8	91.1	-3.8 ถึง 10.0
		06-07/11/63	50.4	89.7	-5.8 ถึง 10.0
		07-08/11/63	50.2	91.2	-5.3 ถึง 10.0
		08-09/11/63	54.9	91.8	-
		09-10/11/63	49.5	89.3	-5.5 ถึง 10.0
		18-19/03/64	50.3	81.9	-5.9 ถึง 9.9
		19-20/03/64	52.8	82.9	-7.9 ถึง 9.3
		20-21/03/64	53.1	88.3	-
		21-22/03/64	52.2	82.6	-6.2 ถึง 9.8
		22-23/03/64	52.4	82.9	-5.9 ถึง 9.5
		23-24/03/64	52.1	84.6	-10.7 ถึง 10.0
		24-25/03/64	51.8	83.3	-5.5 ถึง 9.9
		17-18/12/64	53.4	82.7	-6.2 ถึง 9.5
		18-19/12/64	53.6	81.0	-
		19-20/12/64	53.5	85.9	-6.6 ถึง 10.0
		20-21/12/64	49.0	75.7	-10.1 ถึง 9.8
		21-22/12/64	50.2	79.5	-8.1 ถึง 10.0
		22-23/12/64	52.5	82.2	-6.5 ถึง 10.0
		23-24/12/64	49.7	76.0	-8.9 ถึง 10.0
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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าการรบกวน
2.	วัดหนองห่านเจริญธรรม (ต่อ)	07-08/03/65	48.9	78.8	-5.0 ถึง 10.0
		08-09/03/65	46.0	83.5	-8.9 ถึง 15.1
		09-10/03/65	49.4	95.0	-8.4 ถึง 22.9
		10-11/03/65	48.2	78.5	-6.1 ถึง 10.9
		11-12/03/65	51.5	78.9	-5.5 ถึง 16.6
		12-13/03/65	46.0	82.2	-
		13-14/03/65	48.4	80.3	-7.3 ถึง 15.0
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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าการรบกวน
3.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศเหนือ	17-18/12/64	58.9	78.3	-12.7 ถึง 17.1
		18-19/12/64	59.5	76.8	-
		19-20/12/64	60.4	84.1	-8.4 ถึง 16.0
		20-21/12/64	60.1	74.3	-8.1 ถึง 13.4
		21-22/12/64	60.4	84.6	-11.0 ถึง 9.5
		22-23/12/64	59.3	88.9	-9.2 ถึง 10.3
		23-24/12/64	58.6	78.9	-11.1 ถึง 10.4
		07-08/03/65	53.5	85.6	-5.7 ถึง 9.3
		08-09/03/65	53.5	82.2	-5.7 ถึง 9.7
		09-10/03/65	53.9	79.8	-5.1 ถึง 9.7
		10-11/03/65	53.6	89.1	-7.9 ถึง 8.4
		11-12/03/65	52.9	86.6	-7.1 ถึง 10.0
		12-13/03/65	52.7	81.4	-
		13-14/03/65	52.3	82.6	-12.1 ถึง 10.0
4.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศใต้	17-18/12/64	52.7	84.9	-7.9 ถึง 12.5
		18-19/12/64	52.7	77.0	-
		19-20/12/64	49.1	74.3	-13.8 ถึง 14.5
		20-21/12/64	49.1	76.6	-9.7 ถึง 13.4
		21-22/12/64	51.0	80.2	-11.1 ถึง 19.8
		22-23/12/64	51.1	77.8	-9.4 ถึง 13.9
		23-24/12/64	55.2	85.7	-6.7 ถึง 20.0
		07-08/03/65	53.8	80.3	-10.5 ถึง 13.8
		08-09/03/65	53.2	85.0	-11.7 ถึง 12.9
		09-10/03/65	54.7	99.3	-9.6 ถึง 15.0
		10-11/03/65	55.2	84.4	-10.9 ถึง 11.9
		11-12/03/65	54.1	84.3	-10.9 ถึง 6.7
		12-13/03/65	55.0	90.9	-
		13-14/03/65	56.5	97.1	-13.2 ถึง 16.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

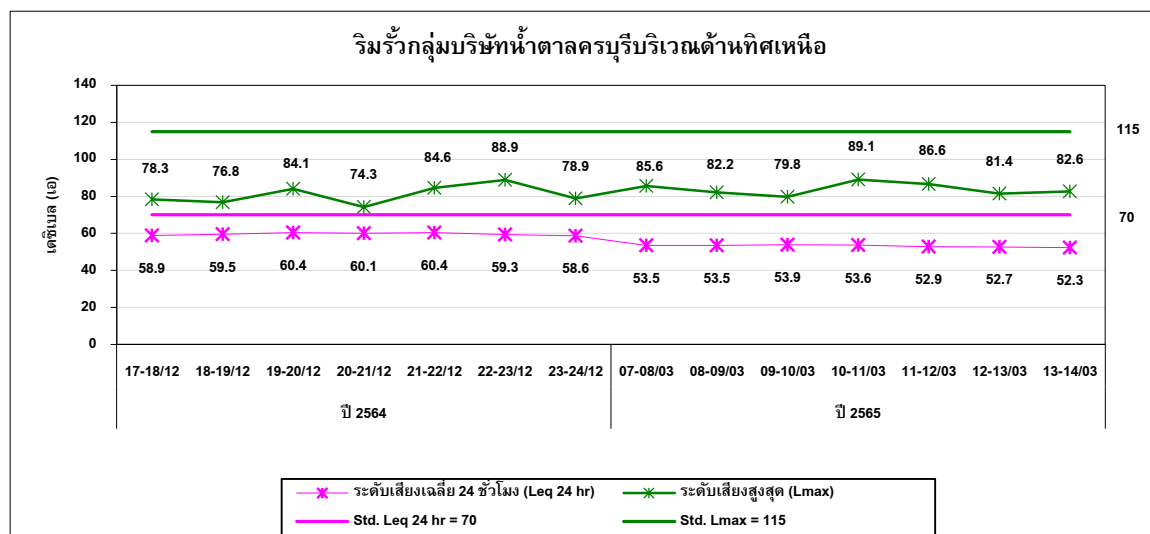
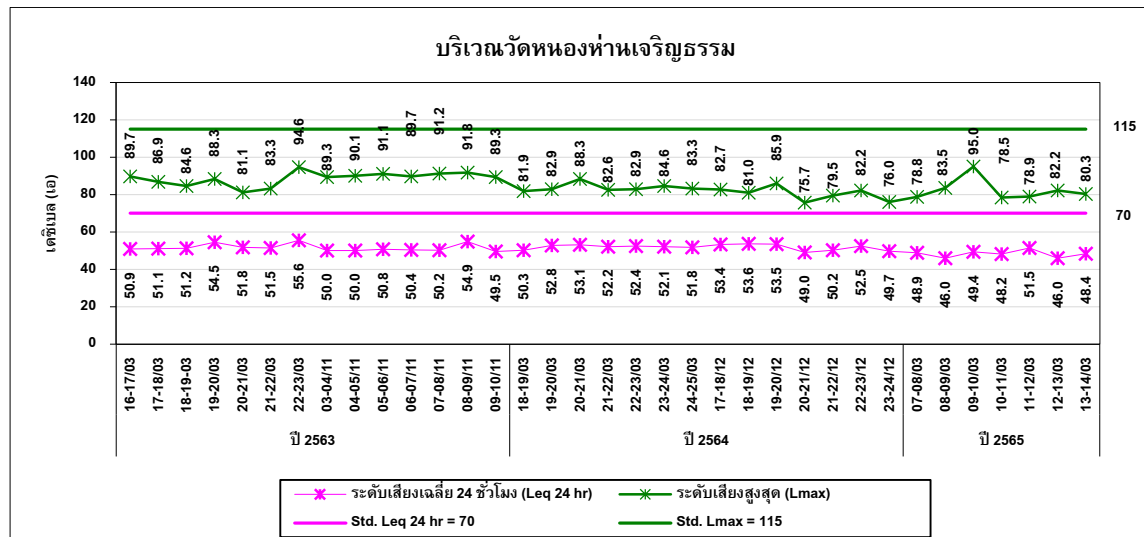
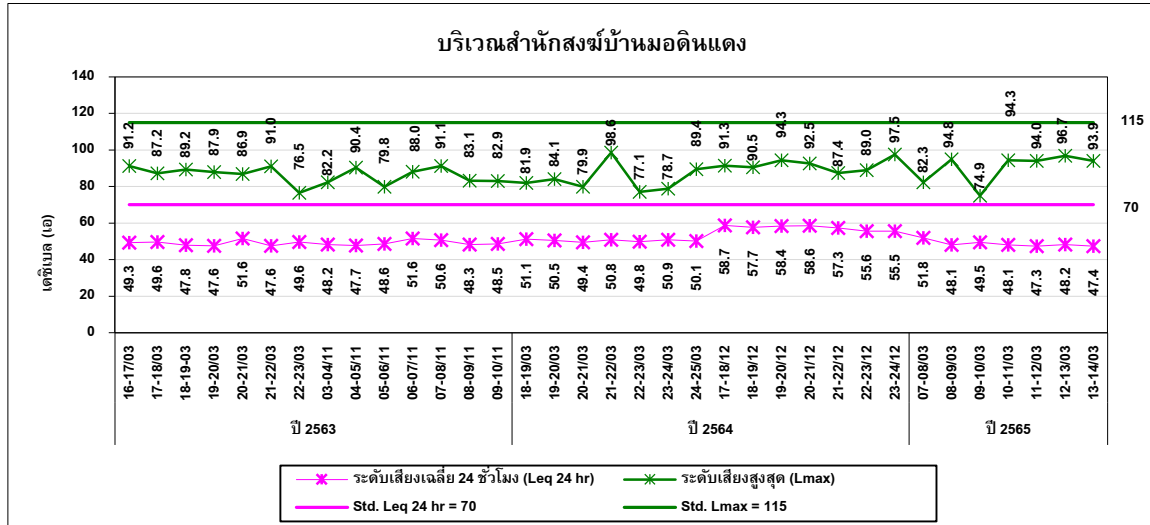
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

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

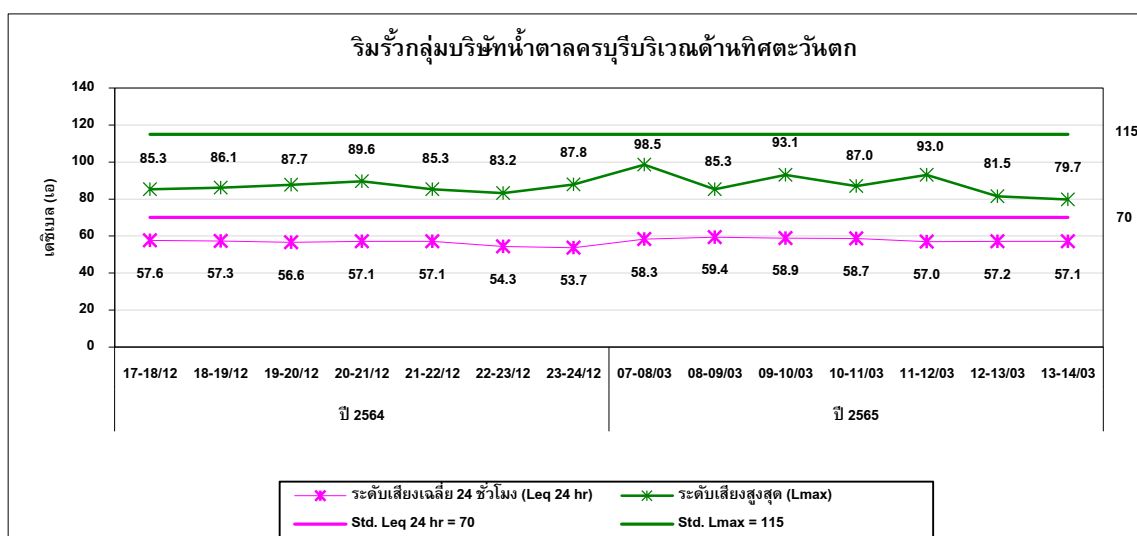
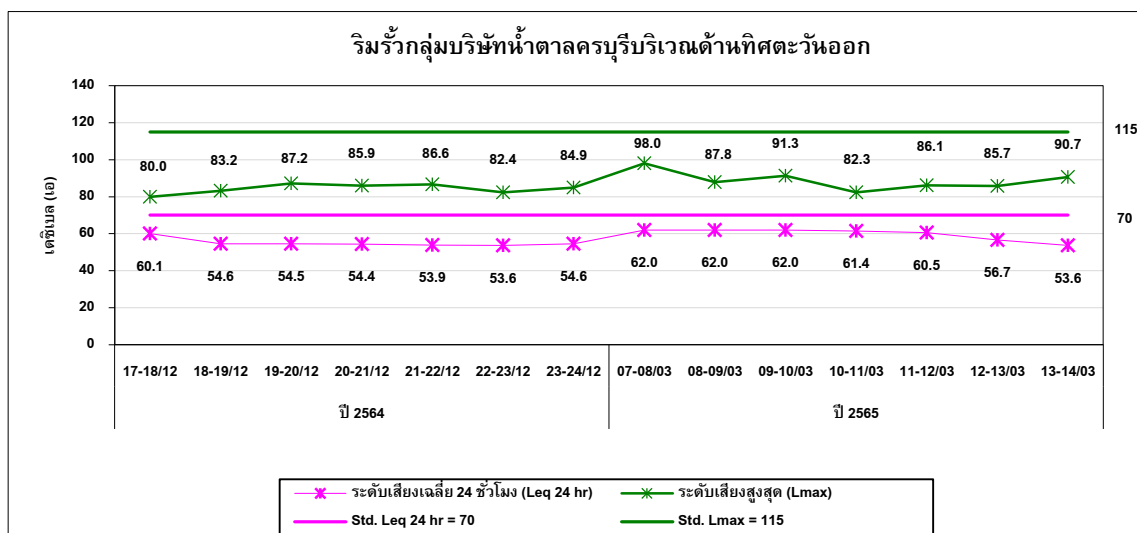
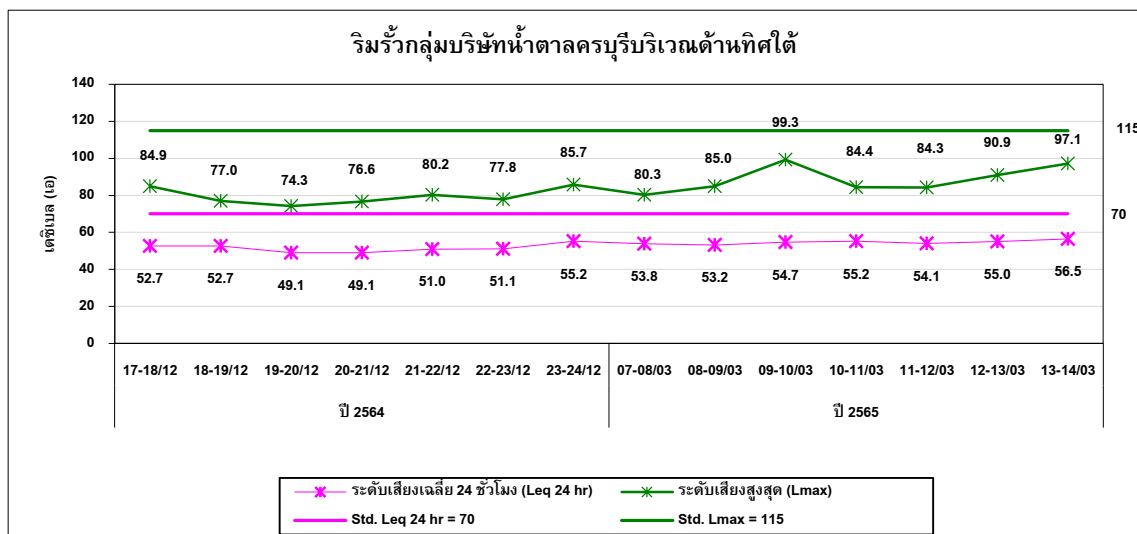
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าการรบกวน
5.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลบุรี บริเวณด้านทิศตะวันออก	17-18/12/64	60.1	80.0	-5.0 ถึง 27.2
		18-19/12/64	54.6	83.2	-
		19-20/12/64	54.5	87.2	-9.7 ถึง 22.7
		20-21/12/64	54.4	85.9	-11.7 ถึง 21.5
		21-22/12/64	53.9	86.6	-12.2 ถึง 18.3
		22-23/12/64	53.6	82.4	-9.2 ถึง 11.8
		23-24/12/64	54.6	84.9	-7.9 ถึง 17.7
		07-08/03/65	62.0	98.0	-3.4 ถึง 24.0
		08-09/03/65	62.0	87.8	0.6 ถึง 22.8
		09-10/03/65	62.0	91.3	-1.6 ถึง 22.5
		10-11/03/65	61.4	82.3	-0.9 ถึง 22.4
		11-12/03/65	60.5	86.1	-10.9 ถึง 23.3
		12-13/03/65	56.7	85.7	-
		13-14/03/65	53.6	90.7	-7.7 ถึง 13.8
6.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลบุรี บริเวณด้านทิศตะวันตก	17-18/12/64	57.6	85.3	-12.3 ถึง 23.5
		18-19/12/64	57.3	86.1	-
		19-20/12/64	56.6	87.7	-14.1 ถึง 19.1
		20-21/12/64	57.1	89.6	-6.6 ถึง 14.8
		21-22/12/64	57.1	85.3	-7.1 ถึง 21.4
		22-23/12/64	54.3	83.2	-8.0 ถึง 13.6
		23-24/12/64	53.7	87.8	-13.8 ถึง 16.7
		07-08/03/65	58.3	98.5	-6.8 ถึง 8.4
		08-09/03/65	59.4	85.3	-7.7 ถึง 12.0
		09-10/03/65	58.9	93.1	-6.9 ถึง 13.3
		10-11/03/65	58.7	87.0	-7.0 ถึง 14.9
		11-12/03/65	57.0	93.0	-9.9 ถึง 15.4
		12-13/03/65	57.2	81.5	-
		13-14/03/65	57.1	79.7	-6.4 ถึง 13.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

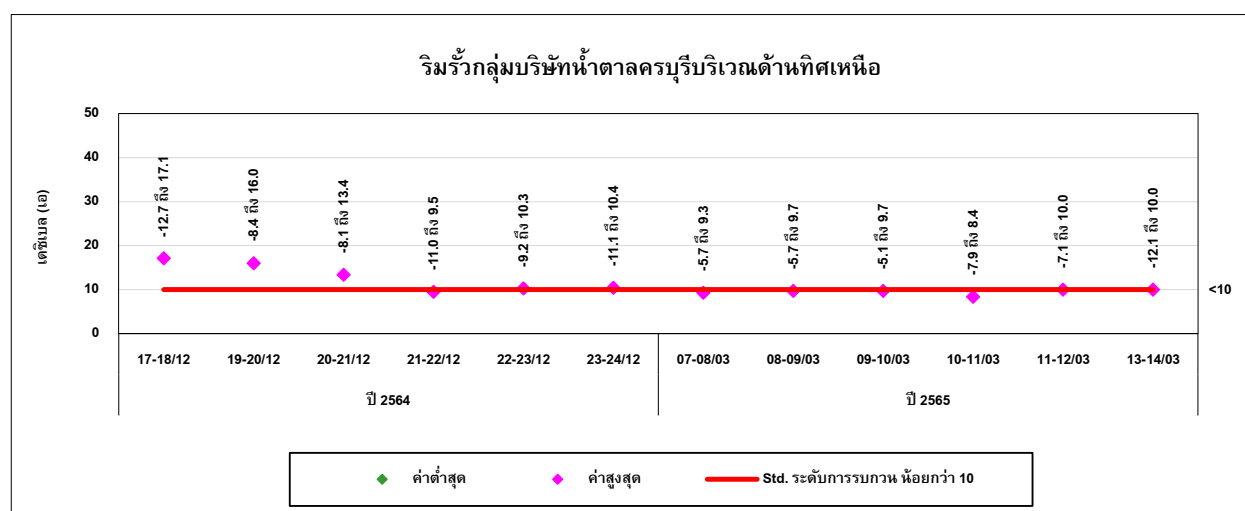
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

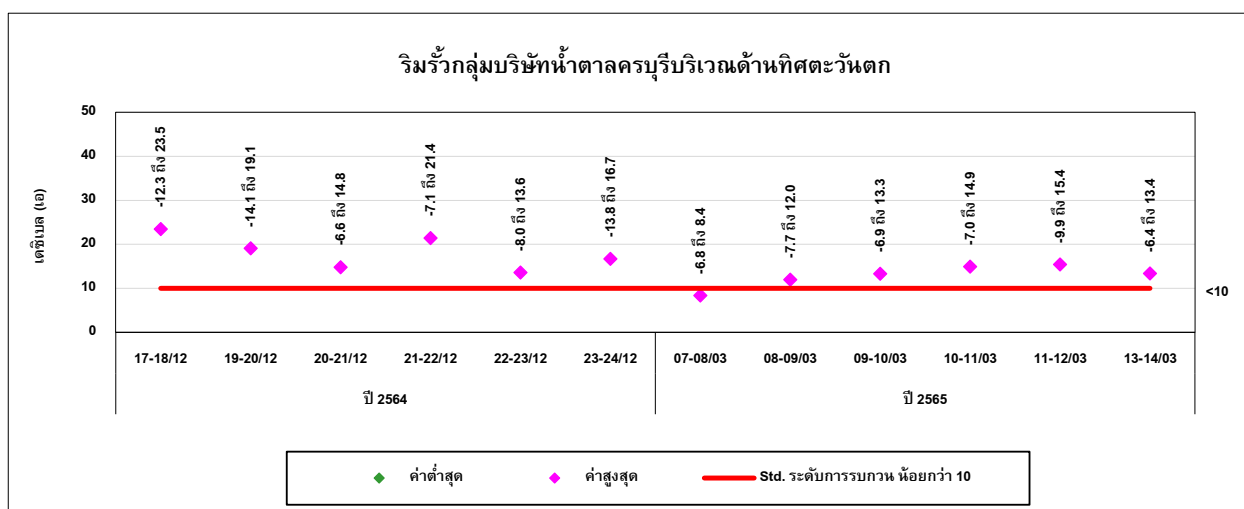
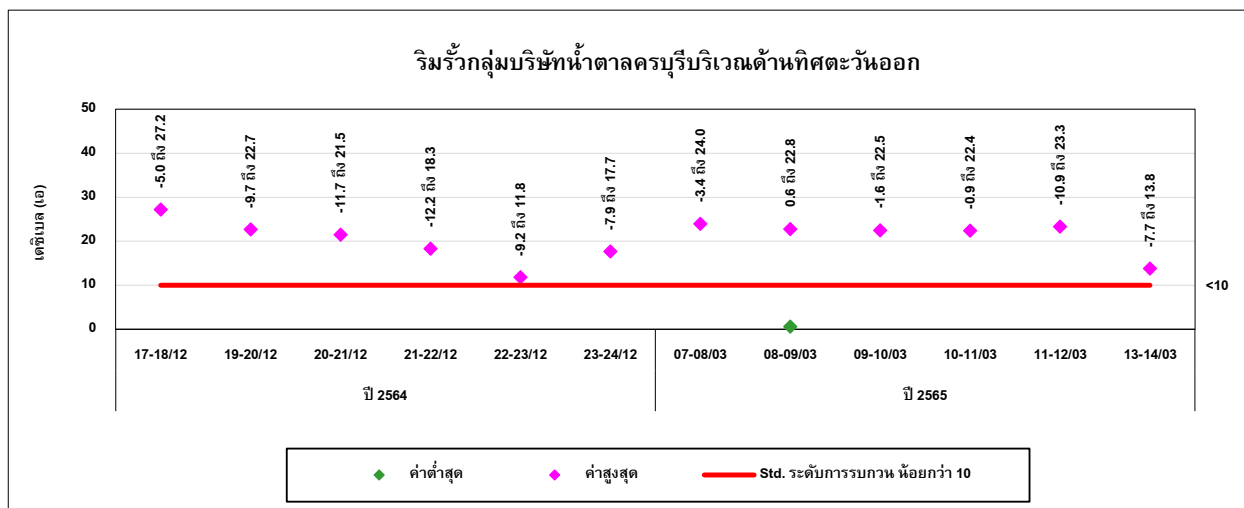
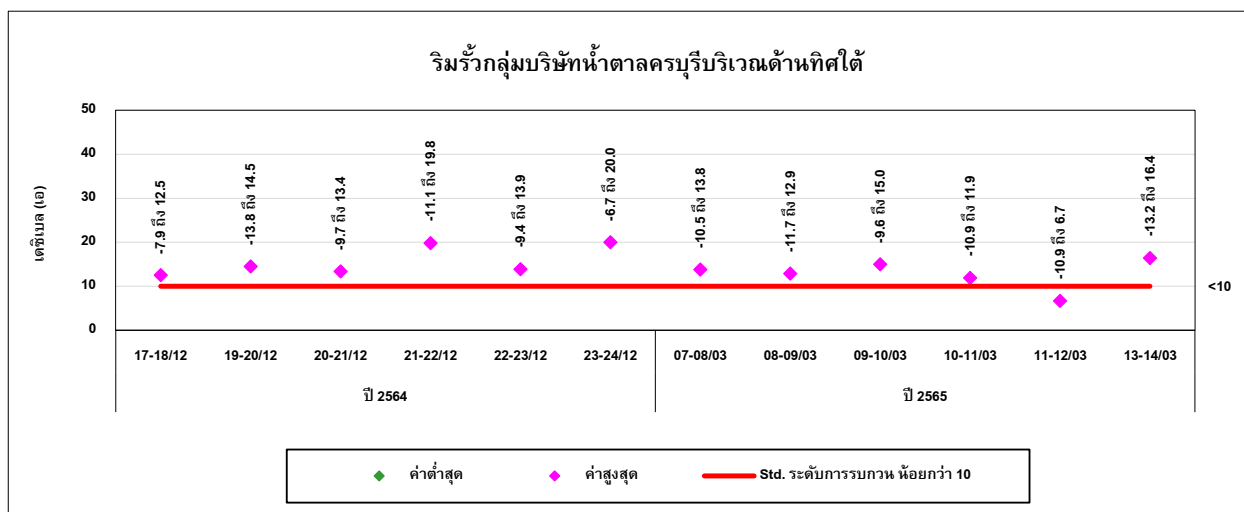


รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เพื่อทำการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ, คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน และบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2563-2565 แสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 1				
	คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	20	37	32	39	32
จำนวนเซลล์/ลิตร	2,160,680	289,600	127,100	188,970	339,030
ดัชนีความหลากหลาย	0.4174	1.8381	2.7858	2.5046	1.6983
พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Trachelomonas sp.</i>	<i>Staurastrum sp.</i>	<i>Aulacoseira sp.</i>	<i>Microcystis sp.</i>
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	3	3	3	4	2
จำนวน สกุล/กลุ่ม	5 สกุล/1กลุ่ม	11 สกุล/1กลุ่ม	10	10	4
จำนวนตัว/ลิตร	2,090	4,470	2,530	1,340	640
ดัชนีความหลากหลาย	1.5942	1.9958	1.8823	2.2051	1.2130
พบมากที่สุด	<i>Vorticella sp.</i>	<i>Euglypha sp.</i>	<i>Keratella sp.</i>	<i>Euglypha sp.</i> , <i>Keratella sp.</i> , <i>Asplanchna sp.</i> , <i>Cephalodella sp.</i>	<i>Asplanchna sp.</i>
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	1	1	1	3	2
จำนวน ชนิด	2 สกุล	1	1	7	2
จำนวนตัว/ตารางเมตร	119	30	15	254	90
ดัชนีความหลากหลาย	0.5646	0.0000	0.0000	1.6483	0.6365
พบมากที่สุด	<i>Ecnomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Polycentropus sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 1				
	คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
ปลา					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	6	5	4	3	4
วัชพืชน้ำ					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	27	24	28	22	19

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 2				
	คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	24	30	33	38	31
จำนวนเซลล์/ลิตร	1,087,380	289,600	109,620	536,140	342,980
ดัชนีความหลากหลาย	0.5903	2.4520	2.5742	1.1615	1.2463
พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Aulacoseira sp.</i>	<i>Staurastrum sp.</i>	<i>Aulacoseira sp.</i>	<i>Microcystis sp.</i>
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	2	3	3	4	2
จำนวน สกุล/กลุ่ม	4 สกุล/1กลุ่ม	5 สกุล/1กลุ่ม	10	10	5
จำนวนตัว/ลิตร	1,980	1,200	2,230	1,450	650
ดัชนีความหลากหลาย	1.1596	1.9958	1.9889	2.1293	1.5403
พบมากที่สุด	<i>Vorticella sp.</i>	<i>Arcella sp.</i>	<i>Keratella sp.</i>	<i>Tintinnopsis sp.</i>	<i>Vorticella sp., Keratella sp.</i>
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	2	3	1	2
จำนวน ชนิด	3 สกุล	2	6	2	2
จำนวนตัว/ตารางเมตร	253	30	150	401	45
ดัชนีความหลากหลาย	0.8774	0.0000	1.6094	0.5294	0.6365
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i> <i>Ecnomus sp.,</i> <i>Ephemera sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Helobdella sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 2				
	คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
ปลา					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	4	5	5	7	7
วัชพืชน้ำ					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	38	40	40	34	33

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 3				
	คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	23	37	24	32	32
จำนวนเซลล์/ลิตร	1,321,450	128,160	95,810	478,350	288,700
ดัชนีความหลากหลาย	0.3881	2.1355	2.3364	1.3258	1.3623
พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Aulacoseira sp.</i>	<i>Microcystis sp.</i>	<i>Aulacoseira sp.</i>	<i>Microcystis sp.</i>
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	2	3	2	2	2
จำนวน สกุล/กลุ่ม	4	10 สกุล/1 กลุ่ม	7	11	10
จำนวนตัว/ลิตร	1,900	3,160	2,640	1,820	1,660
ดัชนีความหลากหลาย	0.9405	2.1479	1.3604	2.1483	2.1658
พบมากที่สุด	<i>Vorticella sp.</i>	<i>Arcelia sp.</i>	<i>Keratella sp.</i>	<i>Carchesium sp.</i>	<i>Brachionus sp.</i>
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	1	1	2	3
จำนวน ชนิด	3 สกุล	1	3	2	4
จำนวนตัว/ตารางเมตร	1,098	30	134	75	209
ดัชนีความหลากหลาย	0.7141	0.0000	0.8520	0.6730	0.8980
พบมากที่สุด	<i>Lumbriculus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Culicoides sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 3				
	คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
ปลา					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	4	5	8	4	4
วัชพืชน้ำ					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	30	24	25	18	23

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	สถานีที่ 4			
	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ			
	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
แพลงก์ตอนพืช				
จำนวน Division	3	3	3	3
จำนวน สกุล	16	21	30	16
จำนวนเซลล์/ลิตร	7,411,280	22,800	855,760	610,970
ดัชนีความหลากหลาย	1.1039	2.5749	0.4495	0.3157
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas sp.</i>	<i>Merismopedia sp.</i> , <i>Frustulla sp.</i>	<i>Aulacoseira sp.</i>	<i>Peridinium sp.</i>
แพลงก์ตอนสัตว์				
จำนวน Phylum	3	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	10	8	10	7
จำนวนตัว/ลิตร	10,570	5,210	4,610	2,190
ดัชนีความหลากหลาย	1.1458	1.6186	1.8035	1.6733
พบมากที่สุด	<i>Coleps sp.</i>	<i>Polyarthra sp.</i>	<i>Diffugia sp.</i>	Cyclopoid copepod
สัตว์หน้าดิน				
จำนวน Phylum	2	2	2	2
จำนวน ชนิด	2	3	4	3
จำนวนตัว/ตารางเมตร	90	713	387	683
ดัชนีความหลากหลาย	0.4506	0.4360	1.3286	1.0222
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Stenothyra sp.</i> , <i>Trochotaia sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	สถานีที่ 4			
	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ			
	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
ปลา				
รวมจำนวนชนิดที่พบ	3	2	2	3
วัชพืชน้ำ				
รวมจำนวนชนิดที่พบ	16	17	10	12

หมายเหตุ : มกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำในบ่อแห้ง

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 5				
	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/05/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	18	22	17	19	16
จำนวนเซลล์/ลิตร	409,260	1,760,870	400,820	3,903,980	583,570
ดัชนีความหลากหลาย	1.1443	1.1031	1.0769	0.6197	1.1081
พบมากที่สุด	<i>Ceratium sp.</i>	<i>Pediastrum</i>	<i>Ceratium sp.</i>	<i>Ceratium sp.</i>	<i>Ceratium sp.</i>
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	10 สกุล/1 กลุ่ม	10 สกุล/1 กลุ่ม	11	11	14
จำนวนตัว/ลิตร	16,340	38,220	9,180	60,590	27,520
ดัชนีความหลากหลาย	1.8926	1.1981	1.6557	1.0798	1.1937
พบมากที่สุด	<i>Diffugia sp.</i> , <i>Tintinnopsis sp.</i>	<i>Coleps sp.</i>	<i>Coleps sp.</i>	<i>Coleps sp.</i>	<i>Polyarthra sp.</i>
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	1
จำนวน ชนิด	2 สกุล	2	5	3	4
จำนวนตัว/ตารางเมตร	520	134	1,275	135	209
ดัชนีความหลากหลาย	0.7935	0.5318	0.9107	1.0609	1.1990
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Melanoides sp.</i>	<i>Indoplanorbis sp.</i>	<i>Tarebia sp.</i>

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

ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 5				
	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
ปลา					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	4	7	4	5	2
วัชพืชน้ำ					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	16	15	15	10	13

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

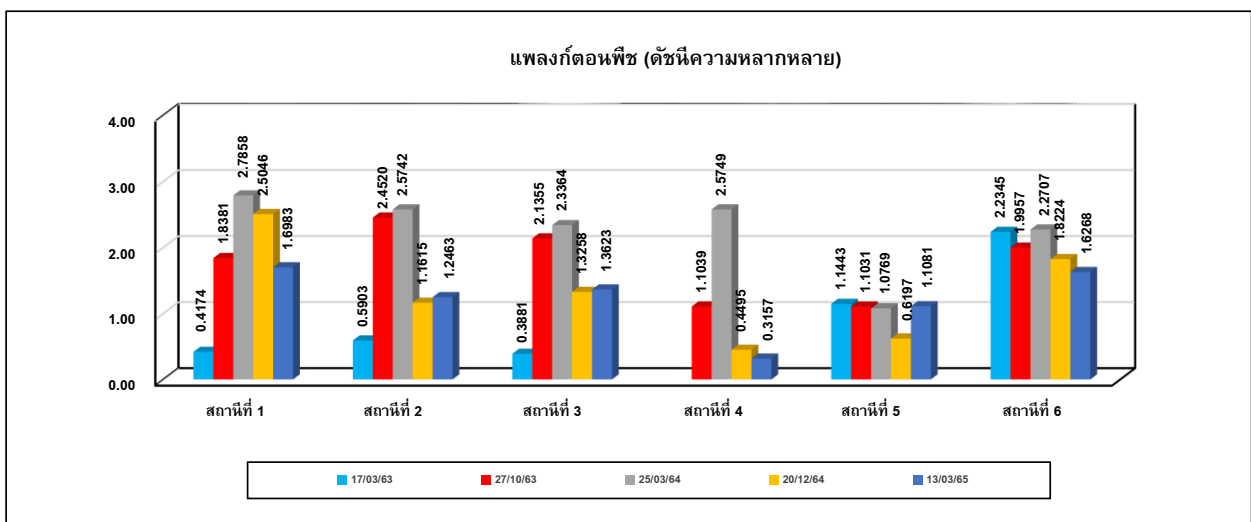
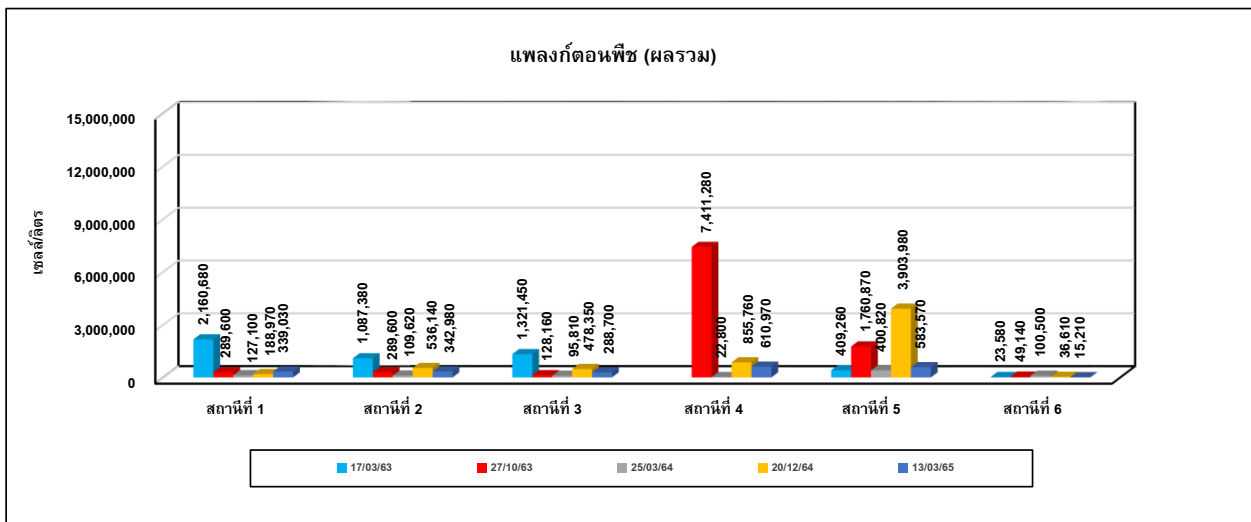
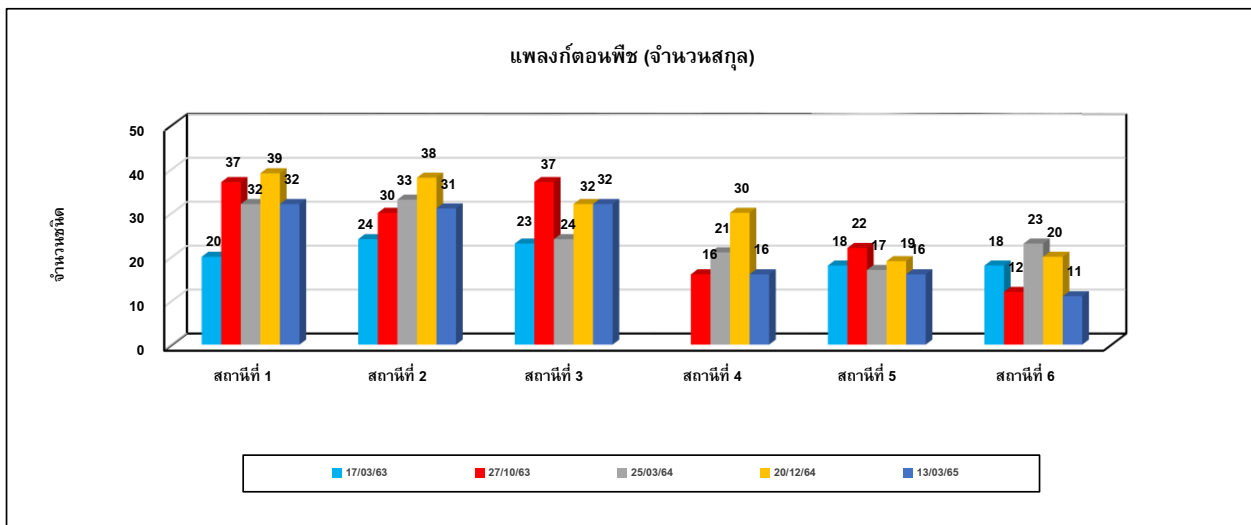
ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 6				
	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล	18	12	23	20	11
จำนวนเซลล์/ลิตร	23,580	49,140	100,500	36,610	15,210
ดัชนีความหลากหลาย	2.2345	1.9957	2.2707	1.8224	1.6268
พบมากที่สุด	<i>Crucigenia sp.</i>	<i>Trachelomonas sp.</i>	<i>Dictyosphaerium sp.</i>	<i>Trachelomonas sp.</i>	<i>Perdinium sp.</i>
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	3	3	3	3	3
จำนวน สกุล/กลุ่ม	4 สกุล/1 กลุ่ม	8 สกุล/2 กลุ่ม	9	9	8
จำนวนตัว/ลิตร	1,260	4,890	2,480	1,360	1,770
ดัชนีความหลากหลาย	1.4751	1.8292	1.8434	2.0885	1.6130
พบมากที่สุด	<i>Vorticella sp.</i>	Copepod nauplii	<i>Anuraeopsis sp.</i>	<i>Ancella sp.</i> , <i>Polyarthra sp.</i> Copepod nauplii	Copepod nauplii
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2
จำนวน ชนิด	2	3	4	2	2
จำนวนตัว/ตารางเมตร	45	149	134	75	119
ดัชนีความหลากหลาย	0.6365	0.9005	1.0072	0.5004	0.5646
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Bithyria sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>

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

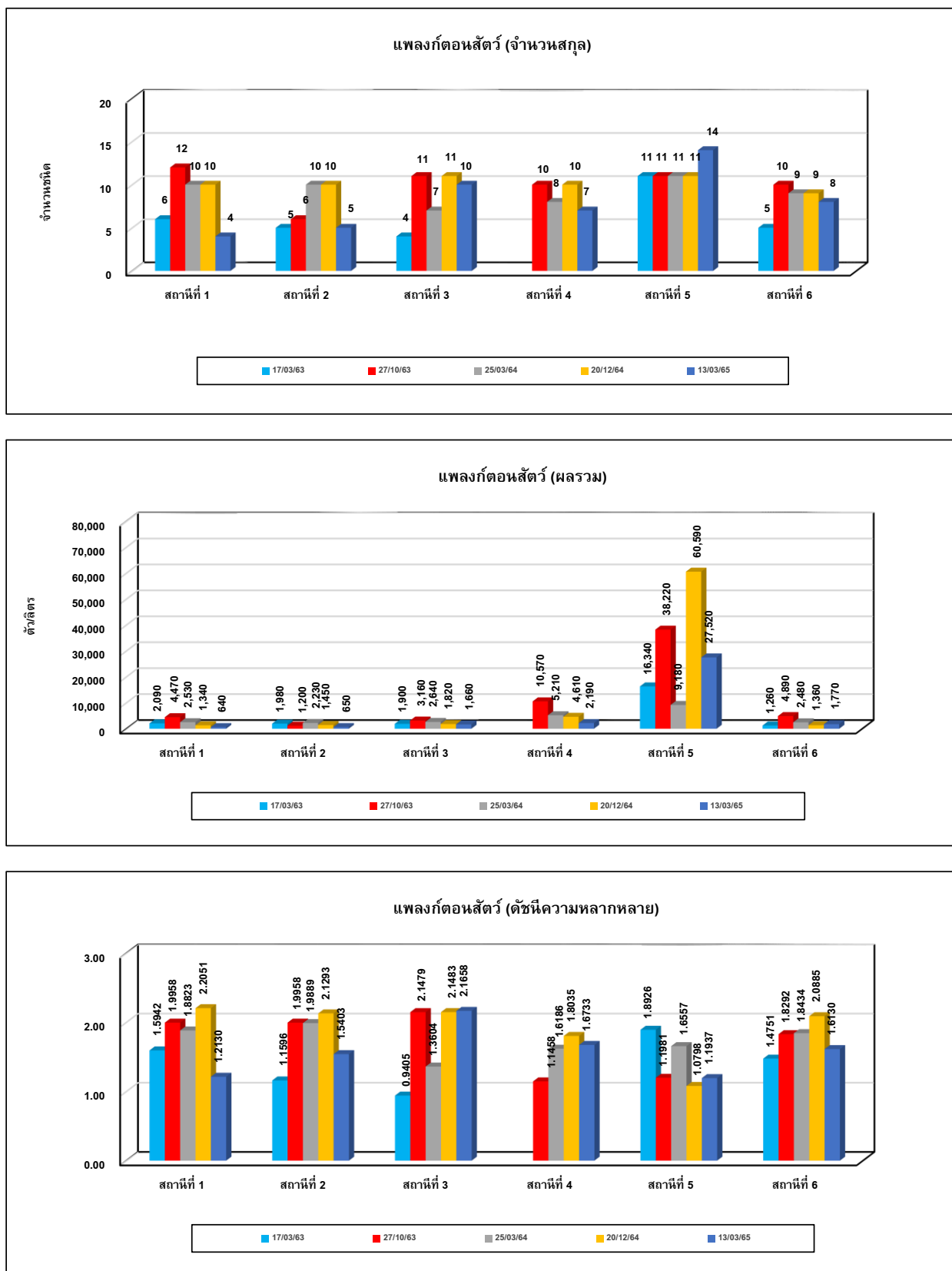
ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	สถานีที่ 6				
	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง				
	17/03/63	27/10/63	25/03/64	20/12/64	13/03/65
ปลา					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	2	2	1	2	3
วัชพืชน้ำ					
รวมจำนวนชนิดที่พบ	24	19	25	20	19

หมายเหตุ : ในช่วงต้นปี (มกราคม-มิถุนายน 2562) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำในบ่อแห้ง

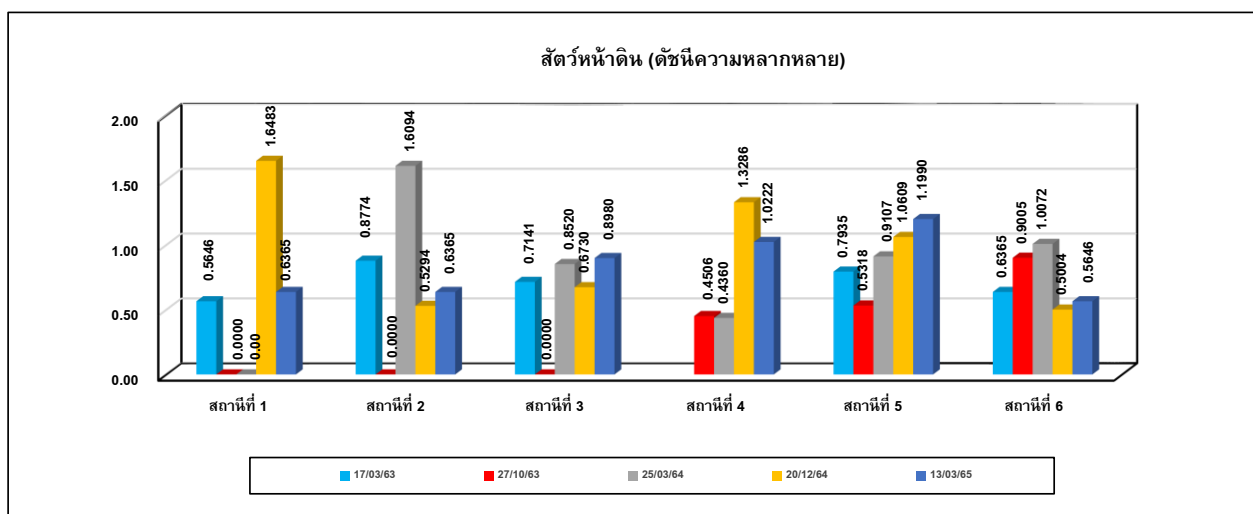
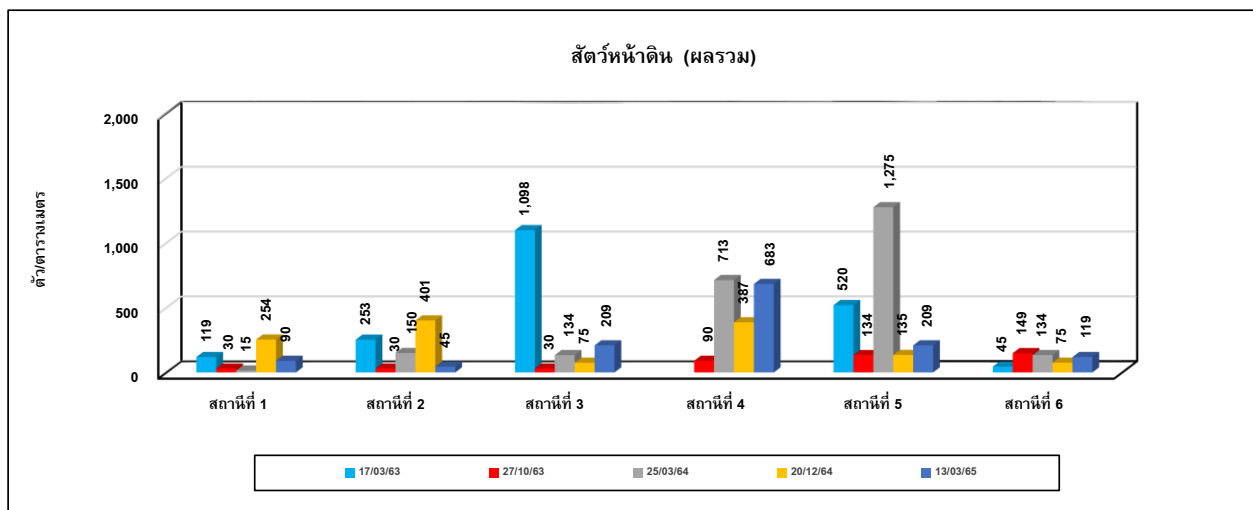
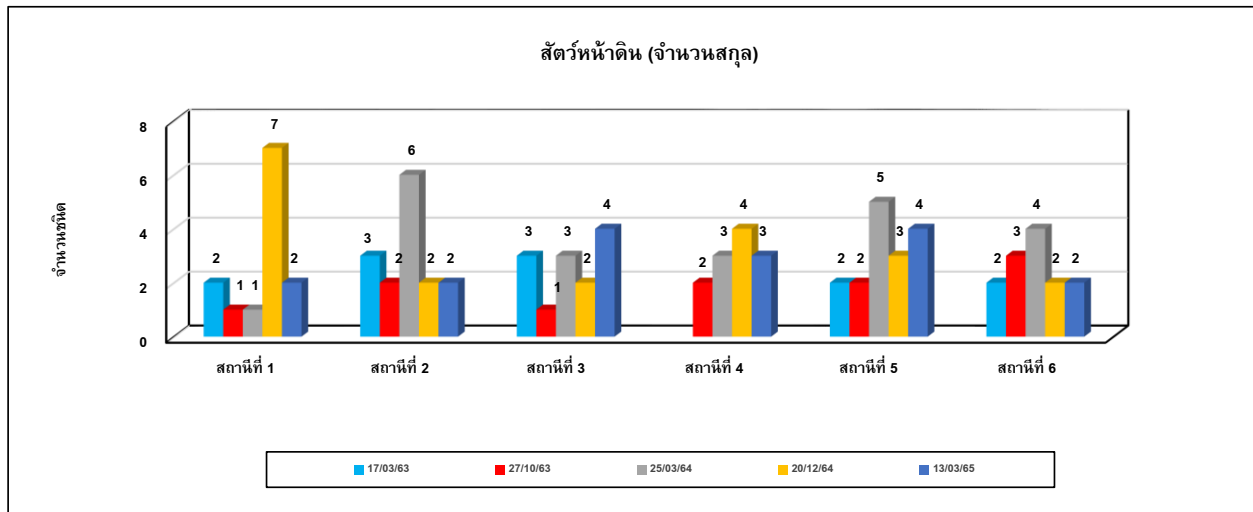
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.6.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

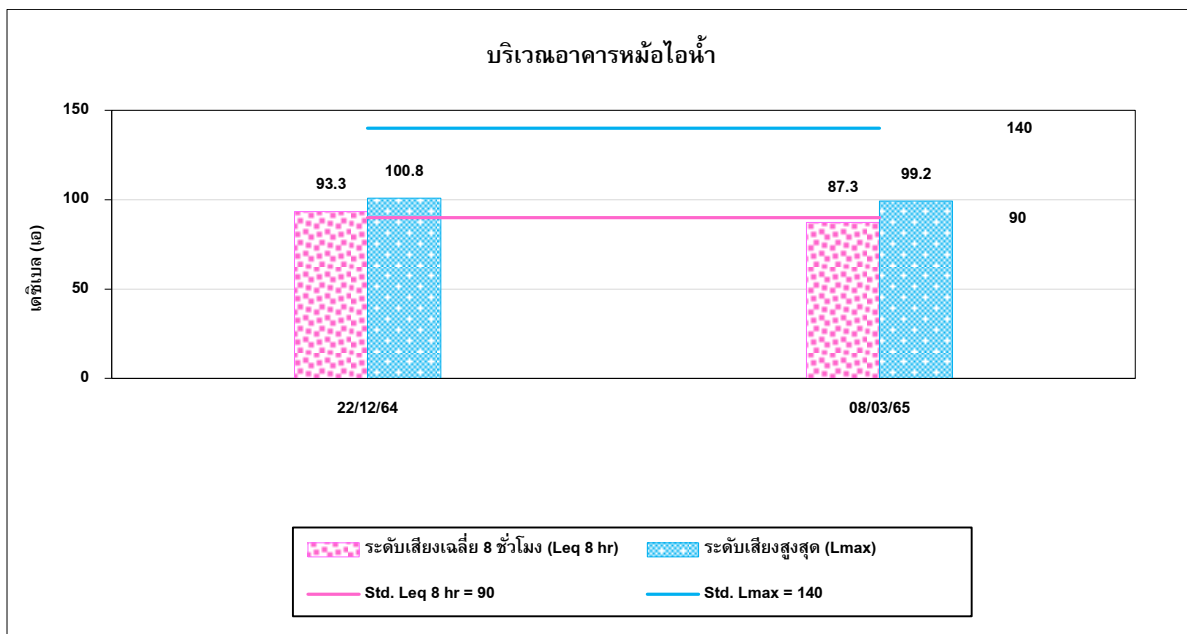
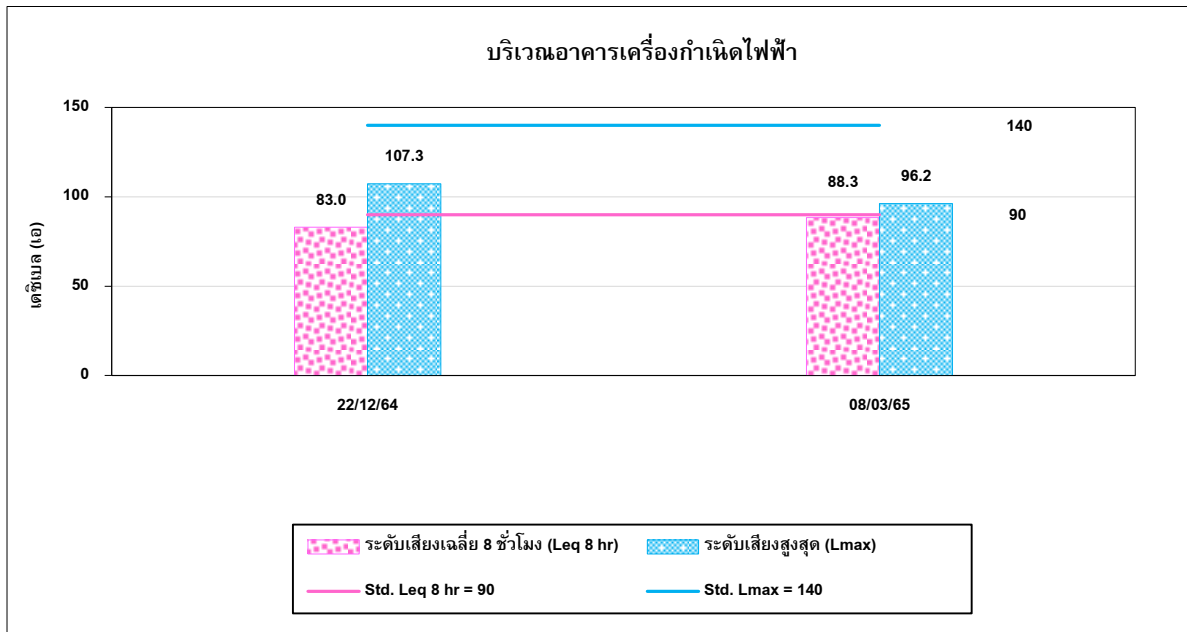
จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ยกเว้นค่า L_{eq} 8 hr บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2564 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามพนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม และทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานทุกคนสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	22/12/64	83.0	107.3
		08/03/65	88.3	96.2
2.	บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	22/12/64	93.3	100.8
		08/03/65	87.3	99.2
มาตรฐาน			90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565



4.6.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความดังเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-2

ตารางที่ 4.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ปี 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	08/03/65	86.9	97.5	150.5
2.	บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	08/03/65	82.9	98.2	59.3
มาตรฐาน			85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

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

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

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

4.6.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณลานกองกากอ้อย และลานกองเถ้า ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-3 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-2

ตารางที่ 4.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ลานกองกากอ้อย		
			ลานกองกากอ้อย จุดที่ 1		
			21/12/64	09/03/65	
1.	Total Dust	mg/m ³	0.836	<0.010	10
2.	Respirable Dust	mg/m ³	0.602	<0.010	3

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

ตารางที่ 4.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ลานกองกากอ้อย		
			ลานกองกากอ้อย จุดที่ 2		
			21/12/64	09/03/65	
1.	Total Dust	mg/m ³	0.418	0.334	10
2.	Respirable Dust	mg/m ³	<0.010	<0.010	3

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

ตารางที่ 4.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ลานกองเถ้า		
			ลานกองเถ้า จุดที่ 1		
			21/12/64	09/03/65	
1.	Total Dust	mg/m ³	1.177	<0.010	10
2.	Respirable Dust	mg/m ³	0.334	<0.010	3

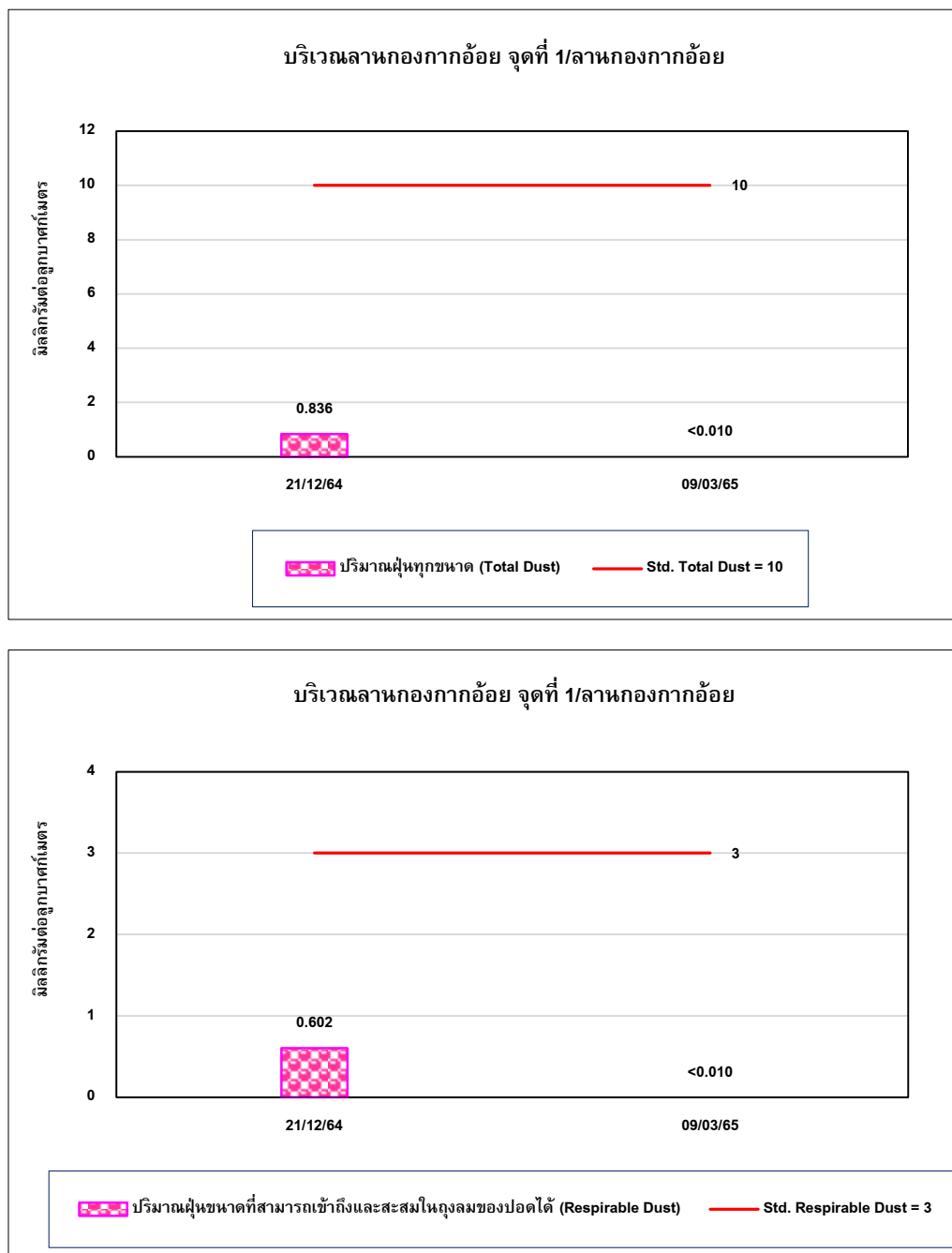
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA)

ตารางที่ 4.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

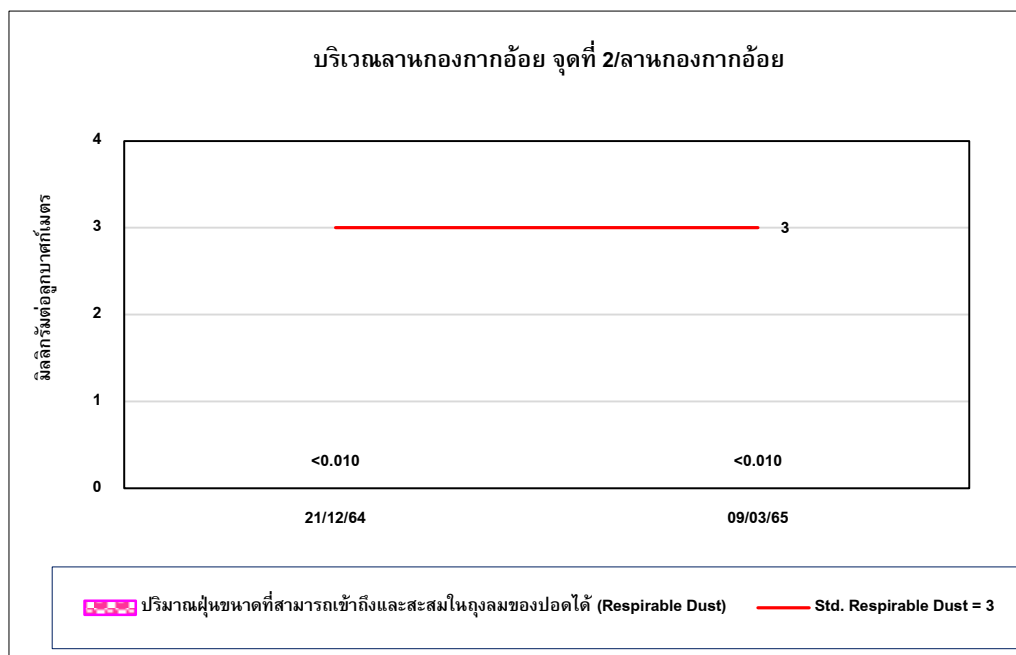
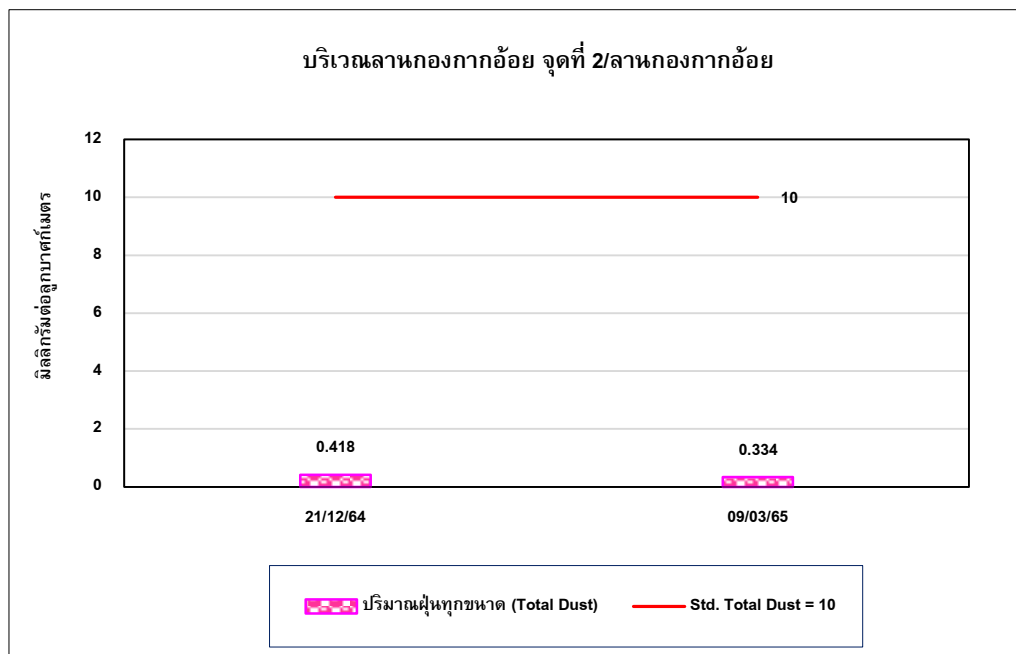
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ลานกองเถ้า		
			ลานกองเถ้า จุดที่ 2		
			21/12/64	09/03/65	
1.	Total Dust	mg/m ³	0.252	<0.010	10
2.	Respirable Dust	mg/m ³	0.067	<0.010	3

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

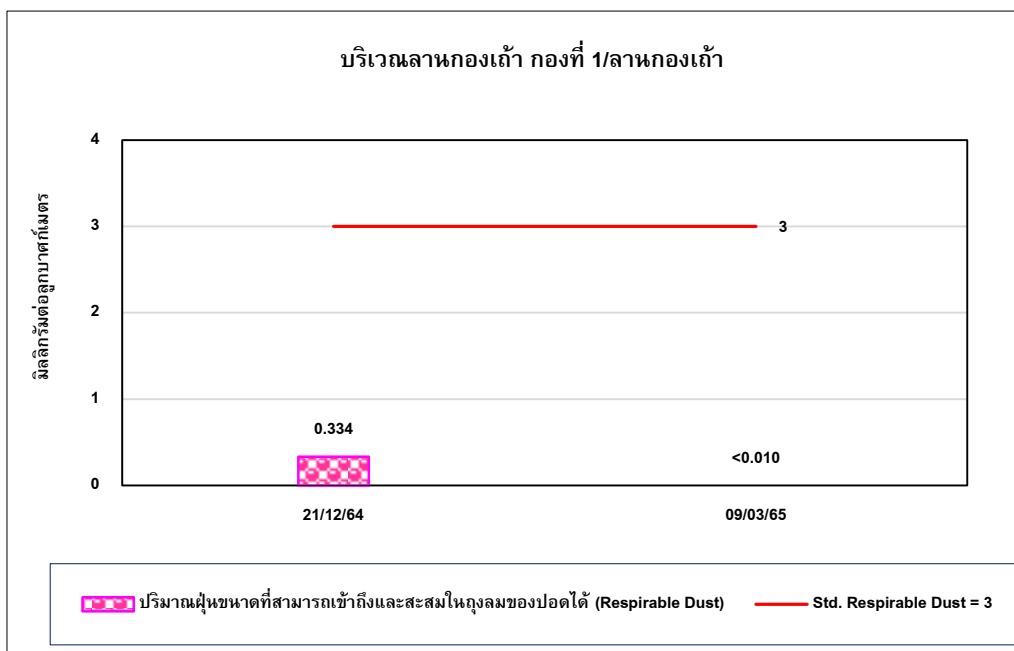
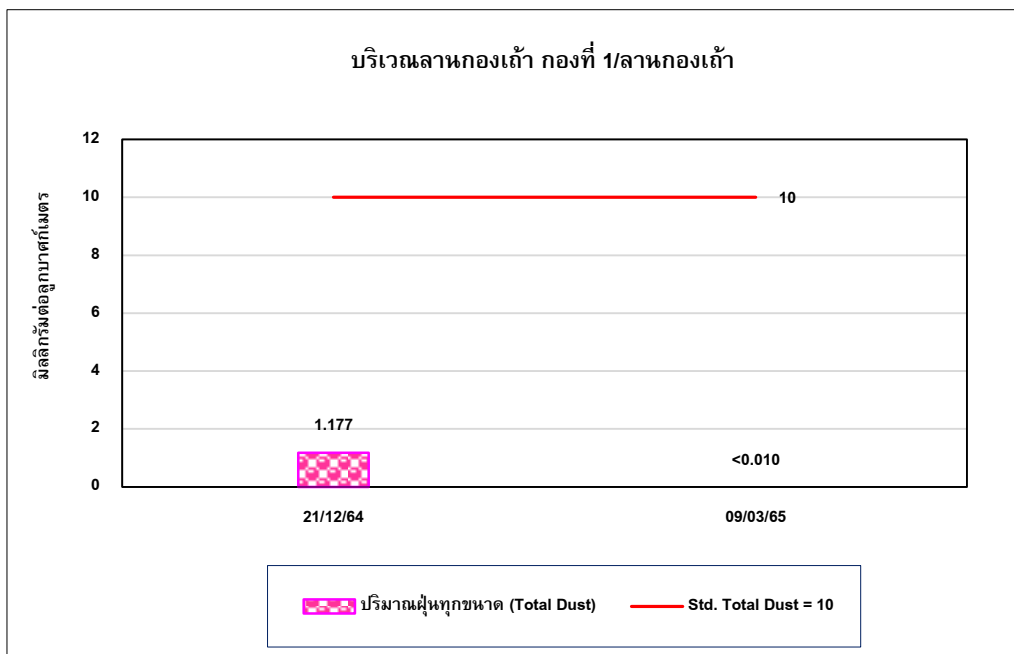
รูปที่ 4.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565



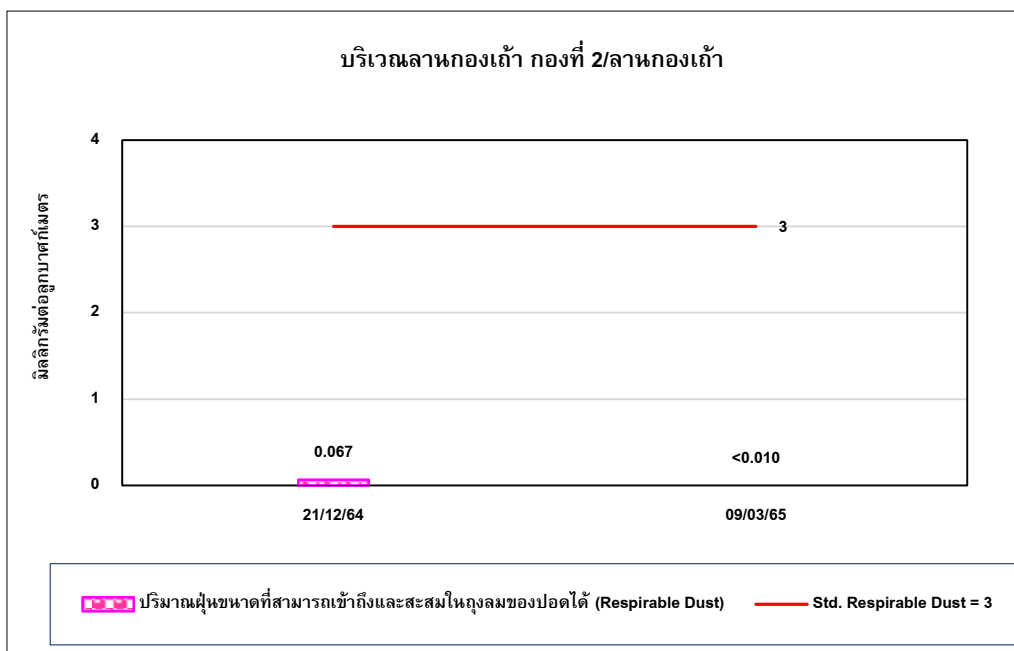
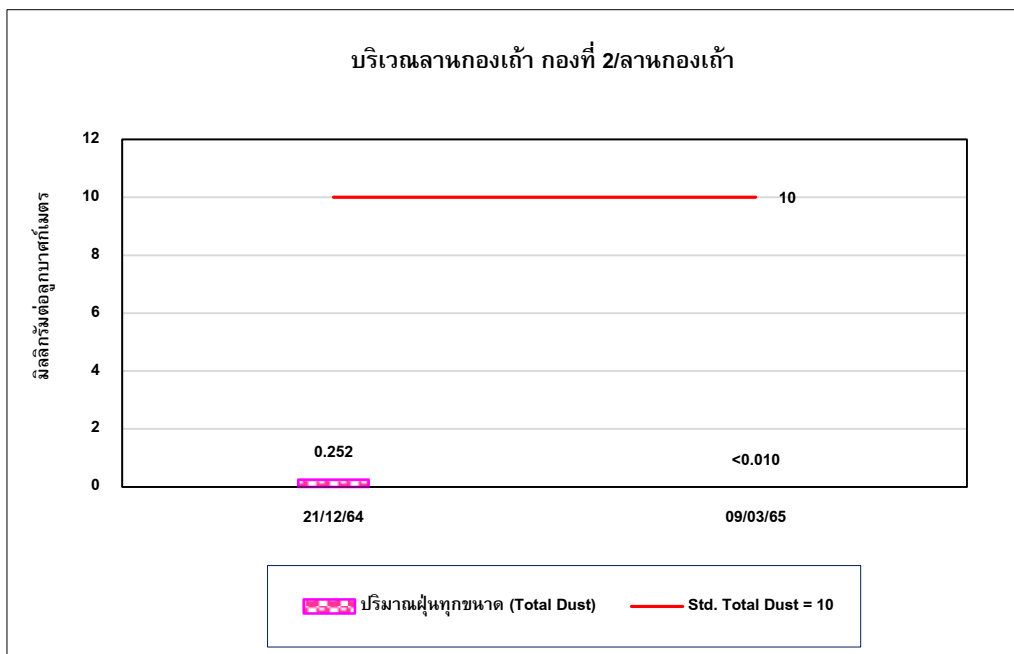
รูปที่ 4.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2564-2565



4.6.4 ผลการตรวจวัดค่าความร้อน

จากการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา และลักษณะงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตามโครงการมีแนวทางในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อน คือ กำชับให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-4 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-3

ตารางที่ 4.6-4 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	21/12/64	26.3
		08/03/65	25.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			32.0

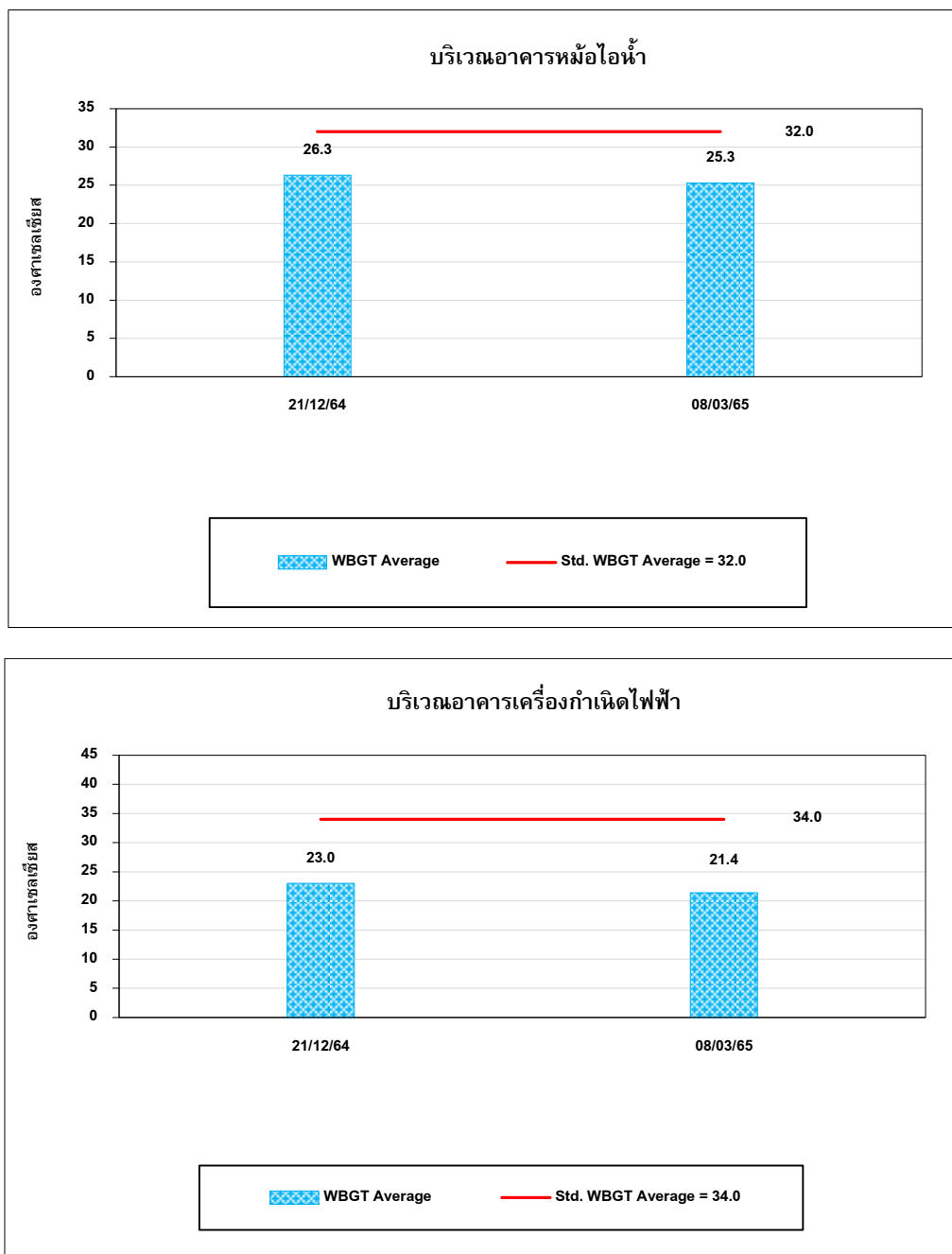
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานปานกลาง
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานปานกลาง

ตารางที่ 4.6-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT Average
1.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	21/12/64	23.0
		08/03/65	21.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			34.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานเบา
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานปานกลาง

รูปที่ 4.6-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2565



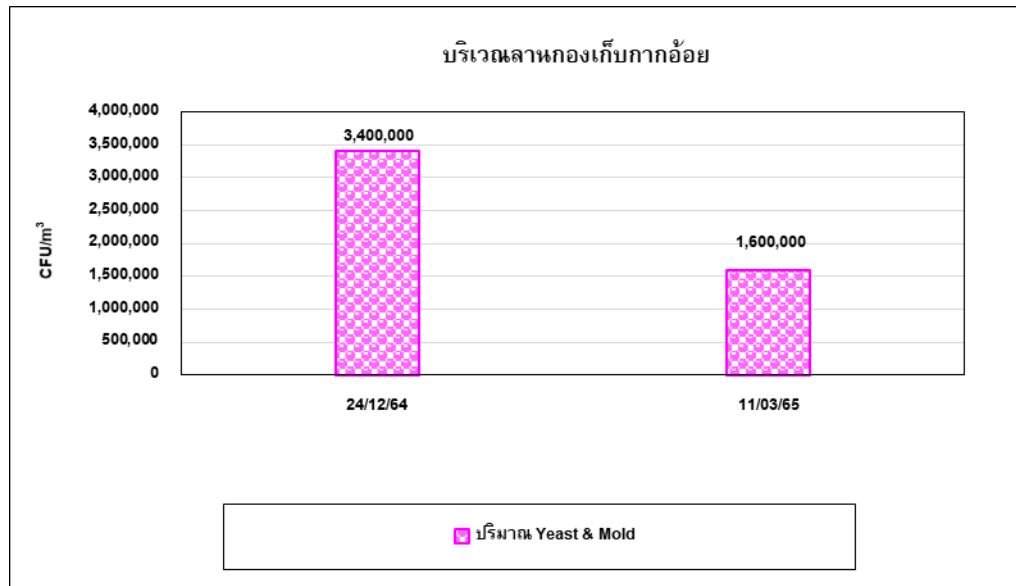
4.6.5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเชื้อราในกากอ้อย

โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเชื้อราในกากอ้อย จำนวน 1 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย ผลการตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.6-5 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-4

ตารางที่ 4.6-5 ผลการตรวจวัดเชื้อราในกากอ้อย ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
				บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย
1.	Yeast & Mold	CFU/g	24/12/64	3.4×10^6
			11/03/65	1.6×10^6

รูปที่ 4.6-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเชื้อราในกากอ้อย ระหว่างปี 2564-2565



4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S1) และบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S2) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับค่า pH, SAR ปริมาณ Al และ Na ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน	
			บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S1)			
			24/12/64	11/03/65	(1)	(2)
1.	pH	-	8.64	5.43	-	-
2.	Moisture	%	11.60	9.61	-	-
3.	Oranic Matter	%	<2	<2	-	-
4.	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	73	26	-	-
5.	Nitrogen	mg/kg (wet weight)	600	300	-	-
6.	Phosphorus	mg/kg (wet weight)	1.97	9.5	-	-
7.	Calcium	mg/kg (wet weight)	14,446.5	55.4	-	-
8.	Mg	mg/kg (wet weight)	869.5	73.1	-	-
9.	Potassium	mg/kg (wet weight)	465.8	83.8	-	-
10.	Manganese	mg/kg (wet weight)	246.5	34.4	19,640	32,000
11.	Sodium Adsorption Ratio	-	0.2	1.1	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564
(ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

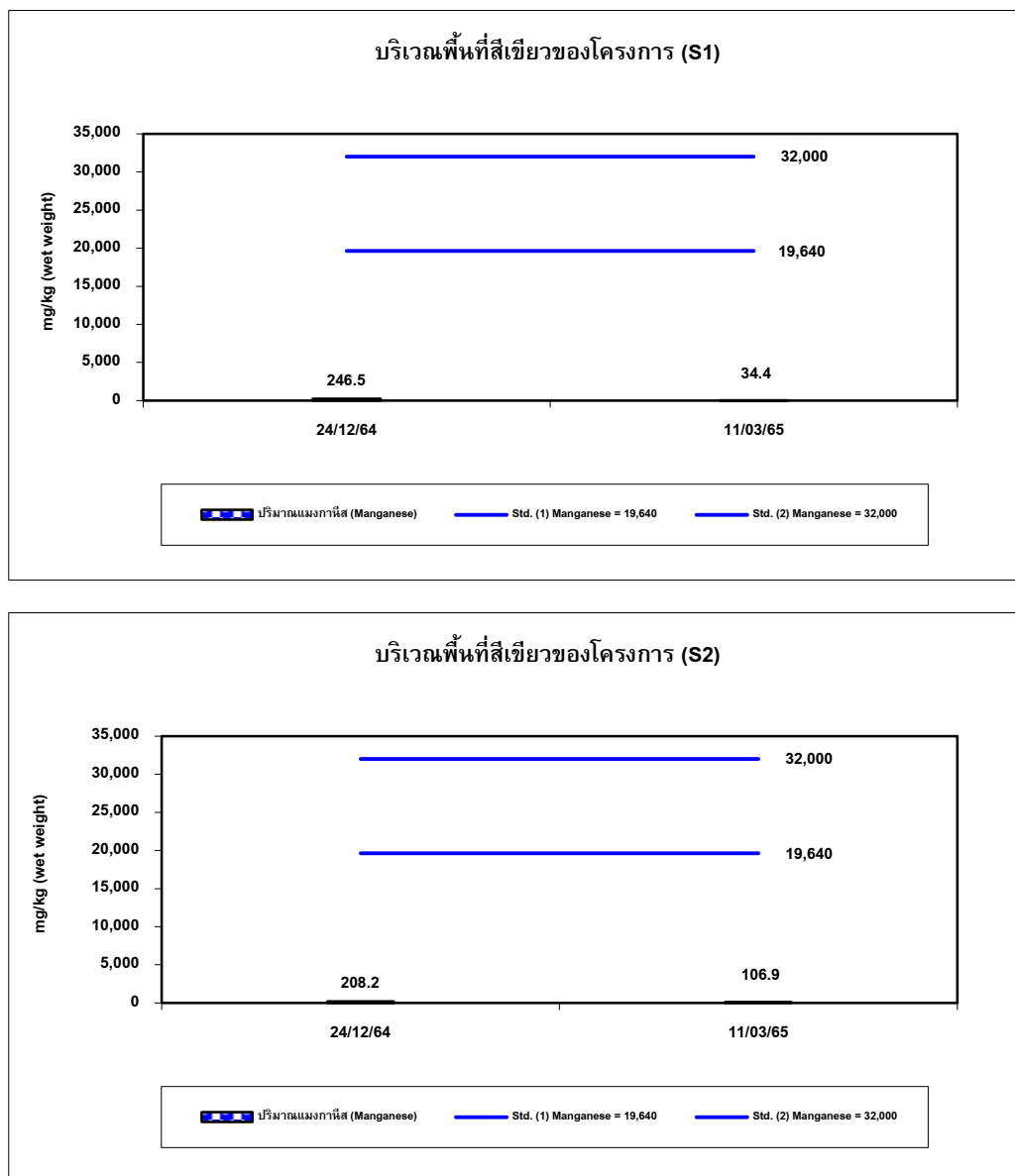
ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน	
			บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S2)			
			24/12/64	11/03/65	(1)	(2)
1.	pH	-	8.87	8.35	-	-
2.	Moisture	%	11.91	11.02	-	-
3.	Oranic Matter	%	<2	<2	-	-
4.	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	68	154	-	-
5.	Nitrogen	mg/kg (wet weight)	2,200	500	-	-
6.	Phosphorus	mg/kg (wet weight)	3.35	12.1	-	-
7.	Calcium	mg/kg (wet weight)	6,904.3	1,004.6	-	-
8.	Mg	mg/kg (wet weight)	1,018.4	718.4	-	-
9.	Potassium	mg/kg (wet weight)	480.5	593.7	-	-
10.	Manganese	mg/kg (wet weight)	208.2	106.9	19,640	32,000
11.	Sodium Adsorption Ratio	-	0.3	0.5	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564
(ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2564-2565



4.8 คุณภาพเถ้า

จากการตรวจวัดคุณภาพเถ้าในปี 2565 ได้แก่ กองขี้เถ้า หรือจุตรองรับขี้เถ้า ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ากากตะกอนหม้อกรองของโครงการไม่จัดเป็นของเสียอันตรายตามประกาศฯ ดังกล่าว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และ 4.8-2

ตารางที่ 4.8-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพเถ้า (โดยวิธี Digestion Extraction Procedure) ปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			กองขี้เถ้า หรือจุตรองรับขี้เถ้า	
			11/03/65	
1.	As	mg/kg (wet weight)	1.247	500
2.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	100
3.	Cu	mg/kg (wet weight)	9.9	2,500
4.	Pb	mg/kg (wet weight)	21.7	1,000
5.	C/N Ratio	-	20 : 1	-

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

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

ตารางที่ 4.8-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพเถ้า (โดยวิธี Waste Extraction Test) ปี 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			กองขี้เถ้า หรือจุตรองรับขี้เถ้า	
			11/03/65	
1.	As	mg/L	0.0025	5.0
2.	Cd	mg/L	<0.02	1.0
3.	Cu	mg/L	<0.05	25
4.	Pb	mg/L	<0.10	5.0
5.	C/N Ratio	-	20 : 1	-

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

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