

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงในสถานประกอบการ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน ค่าความร้อน และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 แสดงรายละเอียดดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายหม้อไอน้ำ No. 1-8 เพื่อตรวจวัดหาปริมาณมลสารจากปล่องระบาย (Particulate, NO_x as NO_2 , SO_2 และ CO) ผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าควบคุมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตรวจวัดปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 และกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ช่วงละลายน้ำตาลโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากผลผลิตอ้อยปี 62/63 และปี 63/64 ที่ขนส่งเข้าโรงงานมีปริมาณน้อย จึงส่งผลให้กากอ้อยที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงไม่เพียงพอต่อการเดินระบบหม้อไอน้ำ ดังนั้น ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายปี 2563 และ 2564 จึงมีผลตรวจวัดช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปีที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 1	05/02/63	32.2	124.78	<0.38
		26/01/64	62.2	144.80	<0.38
		03/02/65	10.9	116.82	2.96
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			79.40
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 1	05/02/63	49.0	-	-
		26/01/64	69.1	-	-
		03/02/65	14.8	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			107.90
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ก.ศ. 2019)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 2	05/02/63	29.2	143.90	<0.38
		26/01/64	50.7	113.19	<0.38
		02/02/65	9.2	107.35	<0.10
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			79.20
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 2	05/02/63	59.2	-	-
		26/01/64	70.2	-	-
		02/02/65	11.7	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			107.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 3	04/02/63	33.0	111.06	<0.38
		26/01/64	55.0	97.87	<0.38
		02/02/65	52.0	90.88	<0.10
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			78.50
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 3	04/02/63	81.0	-	-
		26/01/64	68.7	-	-
		02/02/65	56.6	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			106.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ก.ศ. 2019)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 4	04/02/63	26.1	103.01	<0.38
		27/01/64	69.4	104.33	<0.38
		03/02/65	31.7	113.21	4.63
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			78.50
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 4	04/02/63	76.2	-	-
		27/01/64	71.0	-	-
		03/02/65	40.4	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			106.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ก.ศ. 2019)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 5	04/02/63	34.0	118.15	<0.38
		28/01/64	62.0	118.71	<0.38
		29/03/65	22.2	118.30	6.18
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			78.50
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 5	04/02/63	84.1	-	-
		28/01/64	80.0	-	-
		29/03/65	62.3	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			106.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ก.ศ. 2019)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ก.ศ. 2006)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 6	05/02/63	35.8	124.15	<0.38
		28/01/64	52.3	93.92	<0.38
		31/01/65	12.1	115.75	3.90
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			79.20
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 6	05/02/63	40.6	-	-
		28/01/64	63.6	-	-
		31/01/65	26.8	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			107.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 7	01/02/63	13.9	105.35	4.39
		27/01/64	54.5	82.06	<0.38
		31/01/65	13.6	110.69	2.53
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			79.20
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 7	01/02/63	41.3	-	-
		27/01/64	100.5	-	-
		31/04/65	16.8	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			107.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

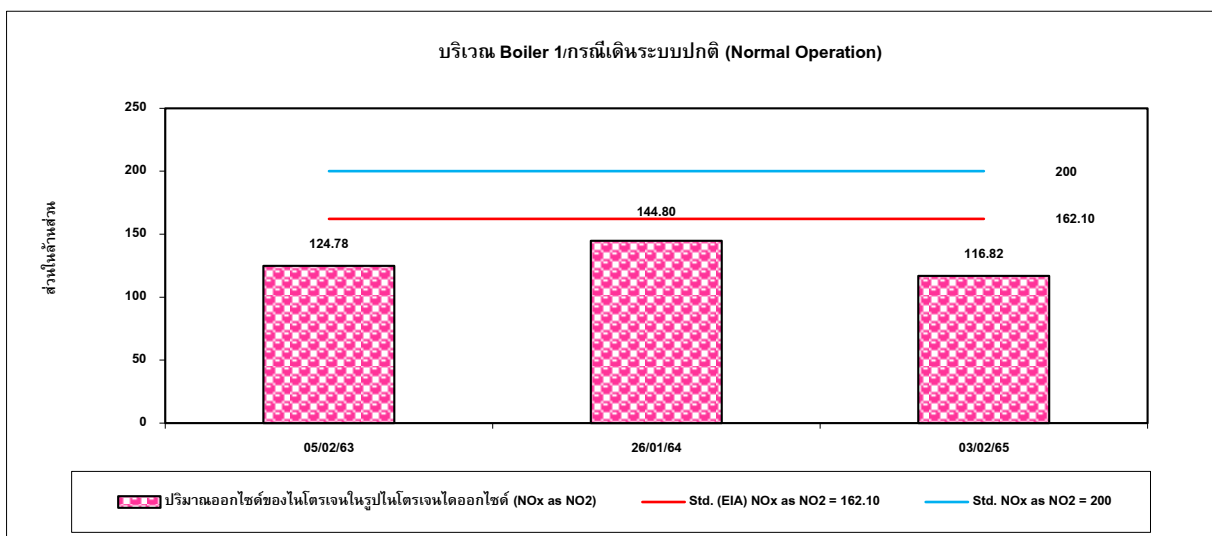
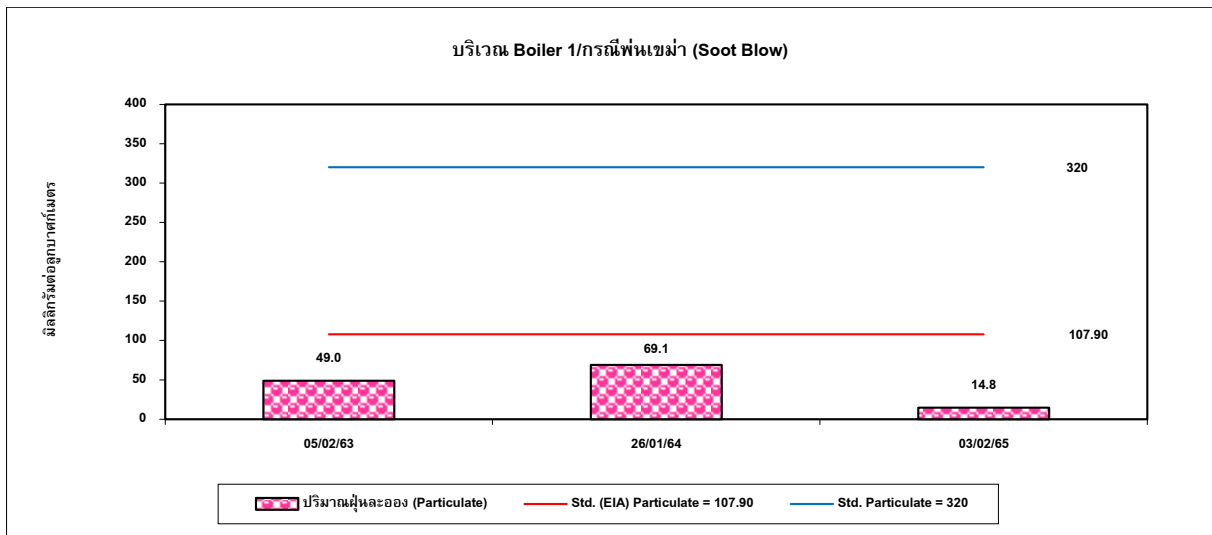
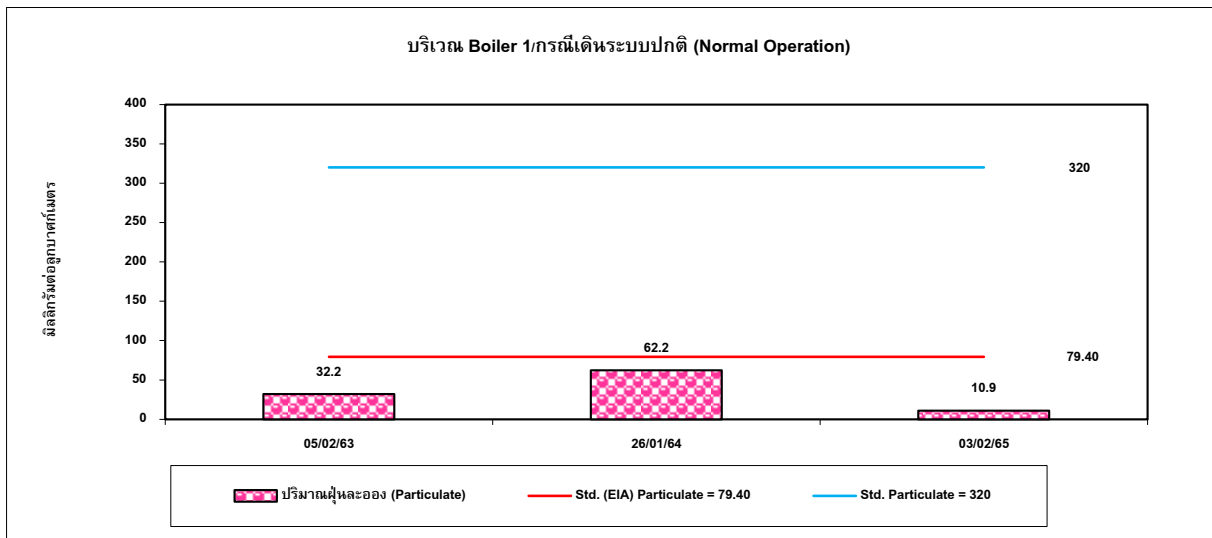
มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

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

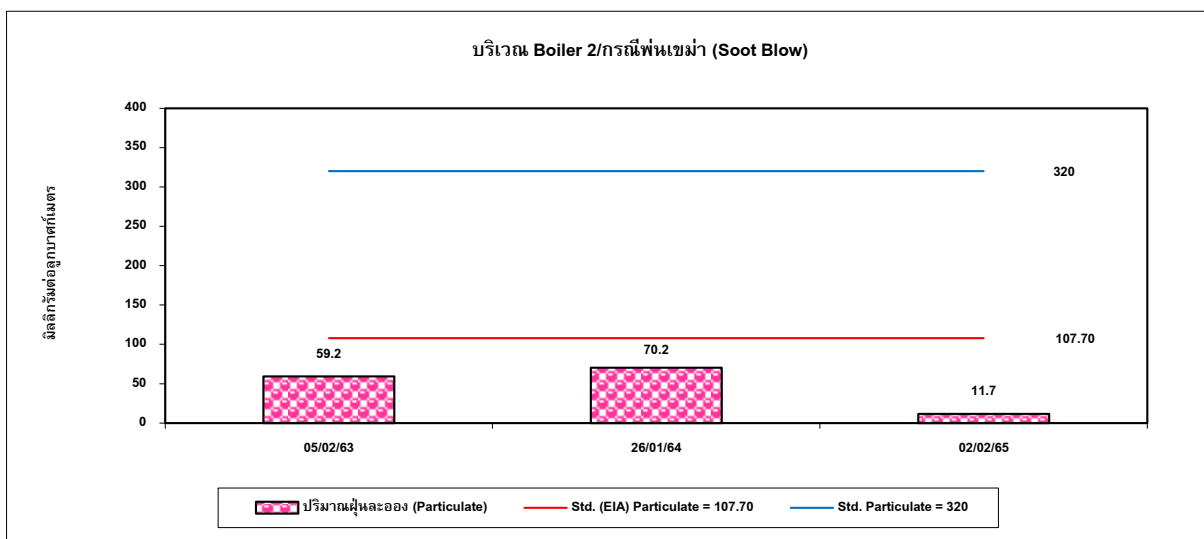
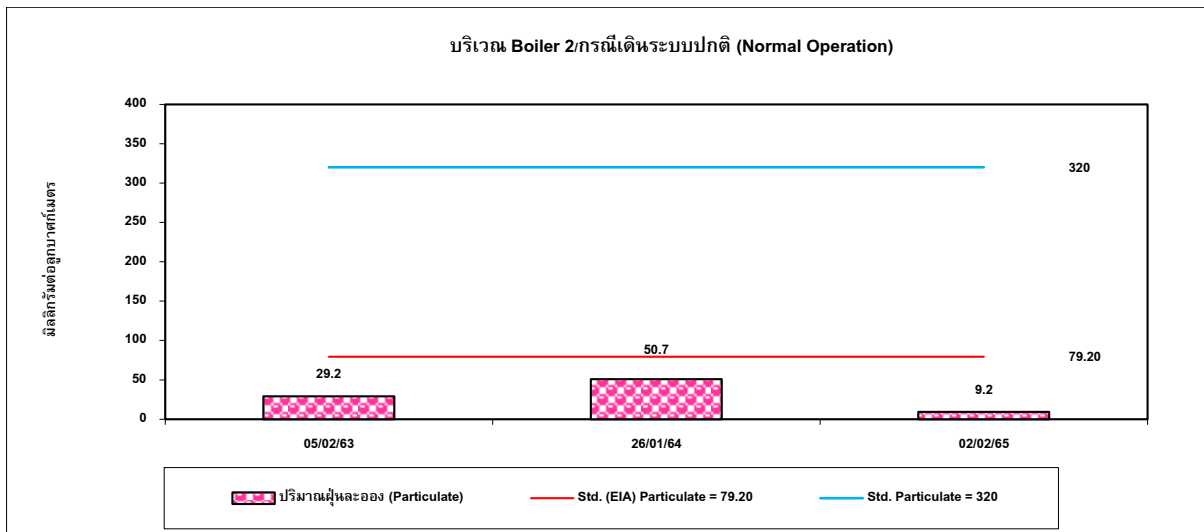
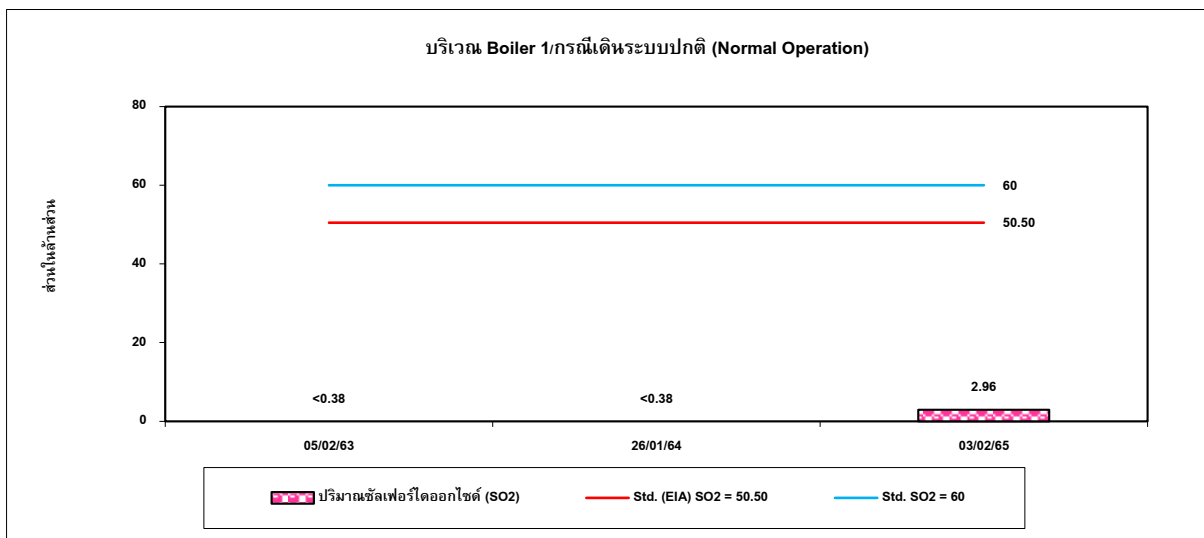
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์		
			Particulate (mg/Nm ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
1.	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) Boiler 8	01/02/63	21.2	137.38	4.85
		27/01/64	54.9	125.76	<0.38
		31/01/65	14.8	103.20	2.62
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			79.20
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	200	60
2.	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) Boiler 8	01/02/63	97.3	-	-
		27/01/64	105.9	-	-
		31/01/65	30.8	-	-
		มาตรฐาน EIA ⁽¹⁾			107.70
มาตรฐาน ⁽²⁾			320	-	-

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

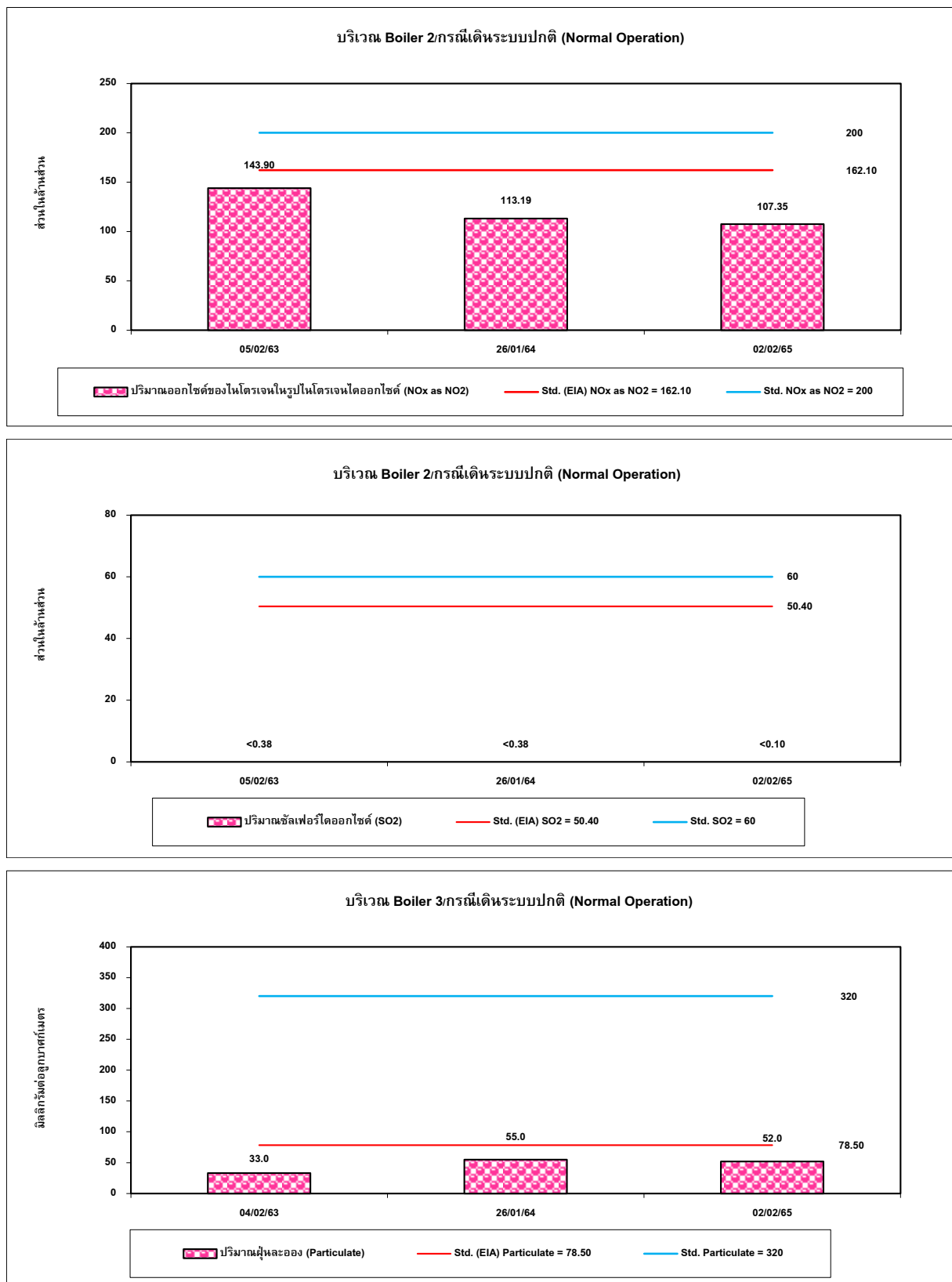
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



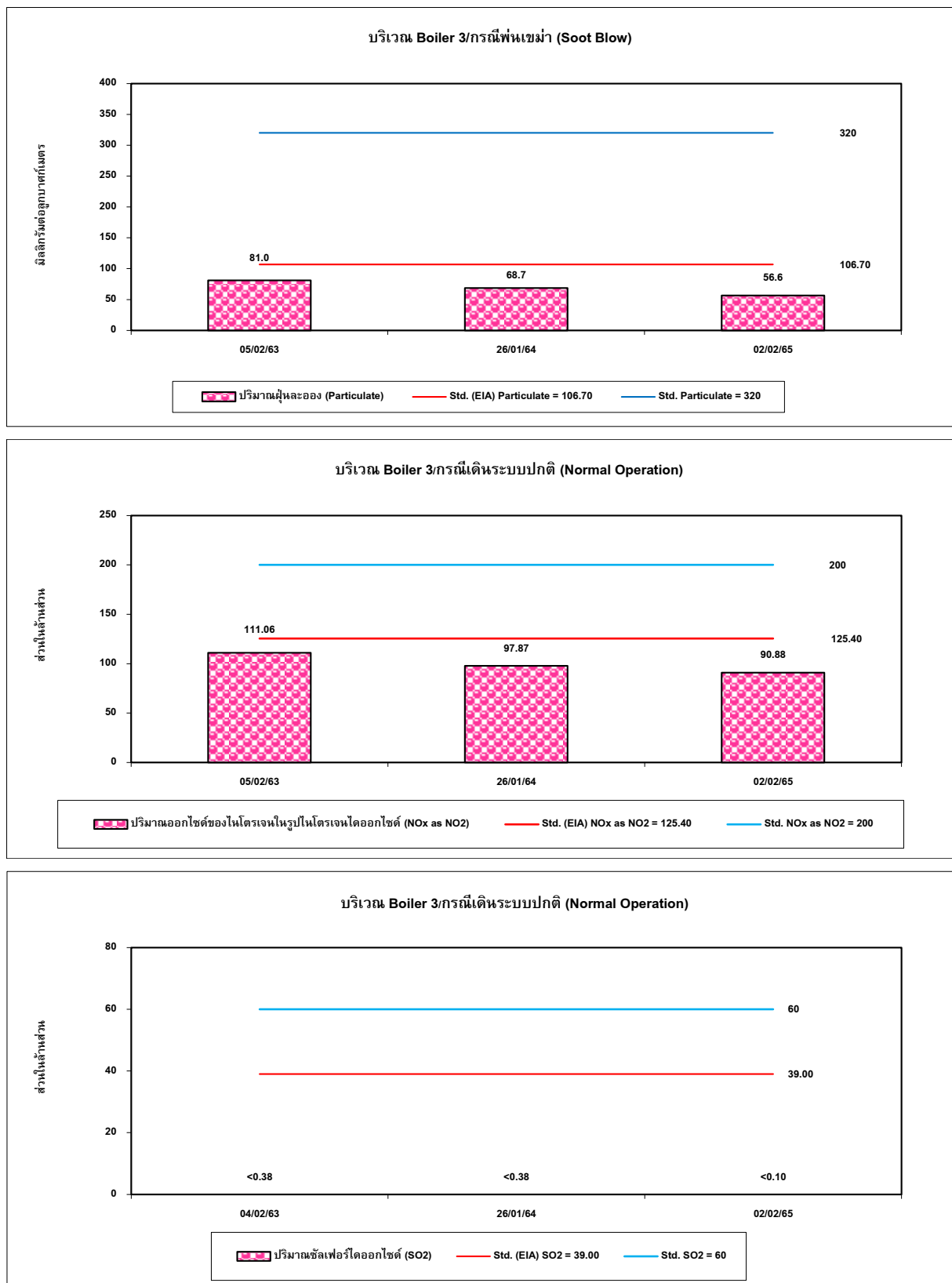
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



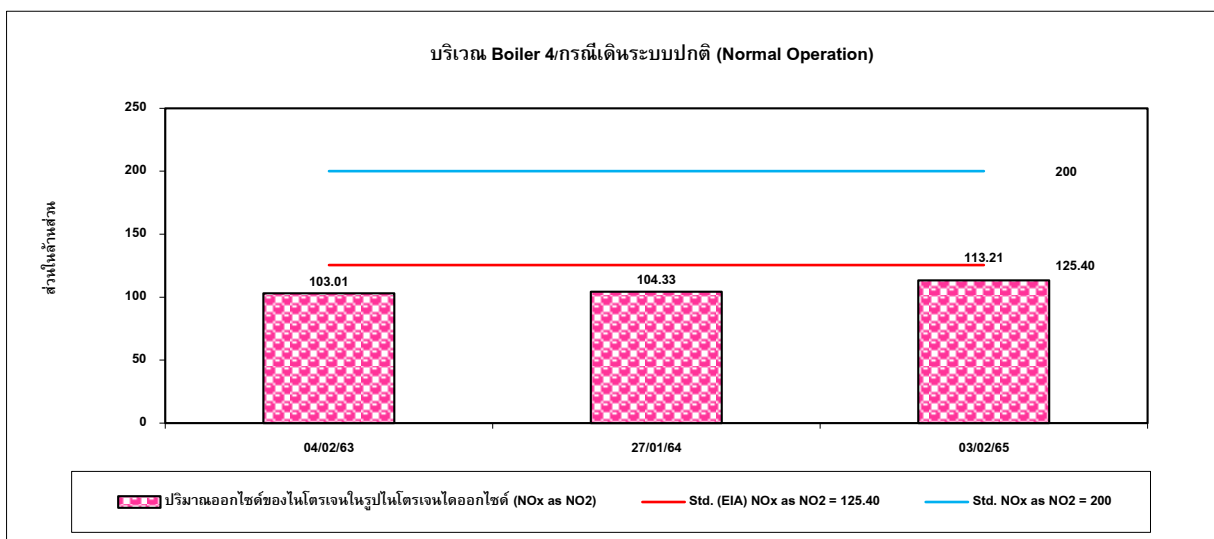
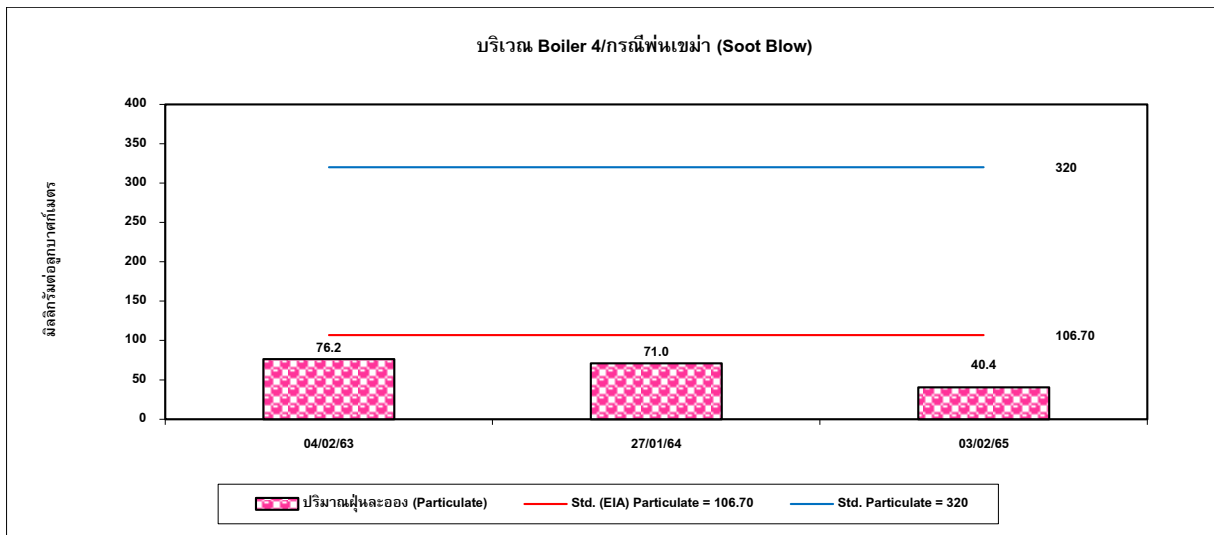
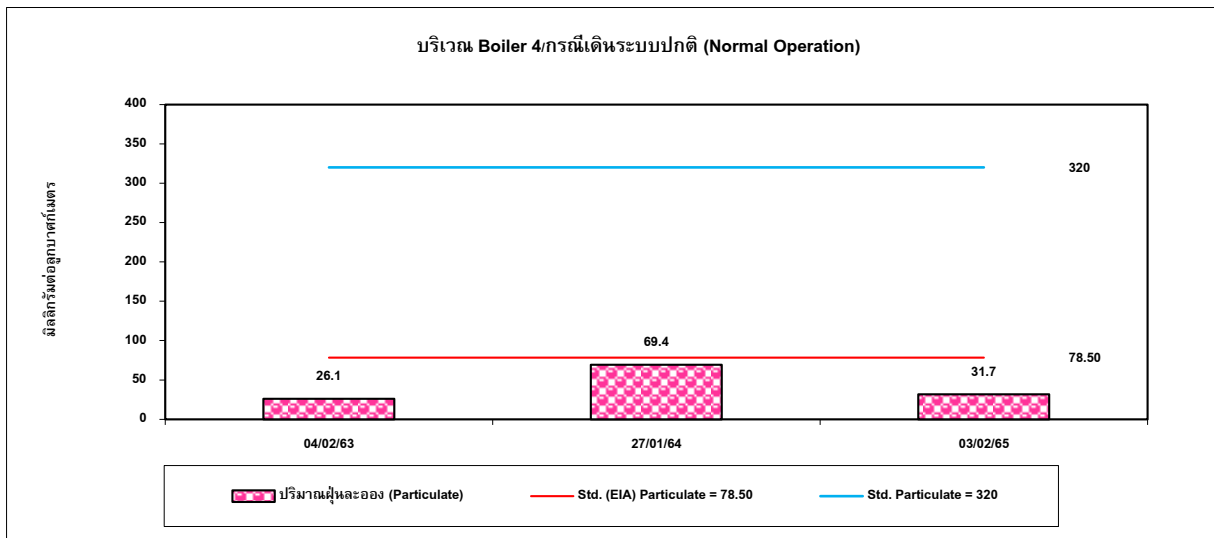
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



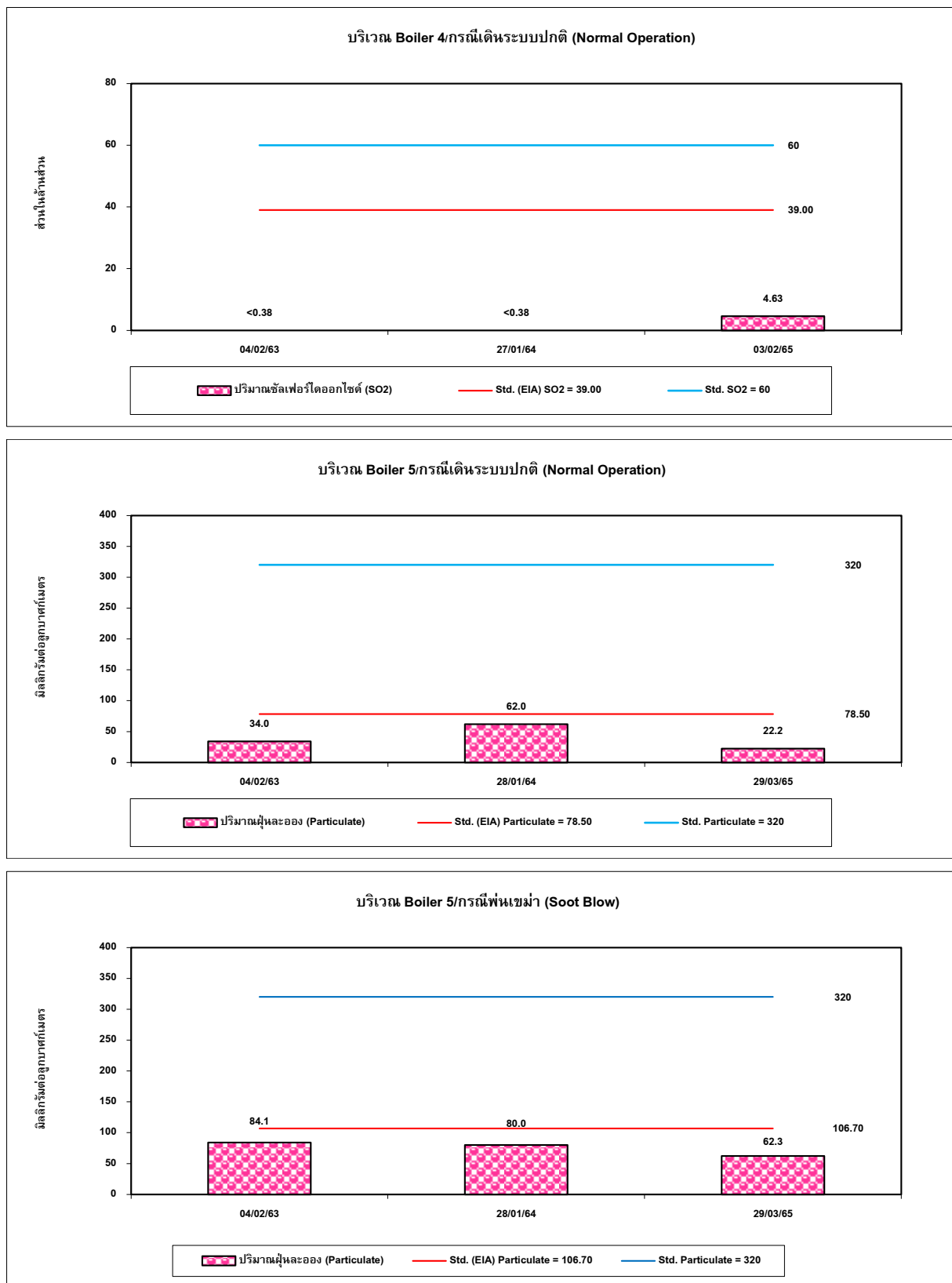
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



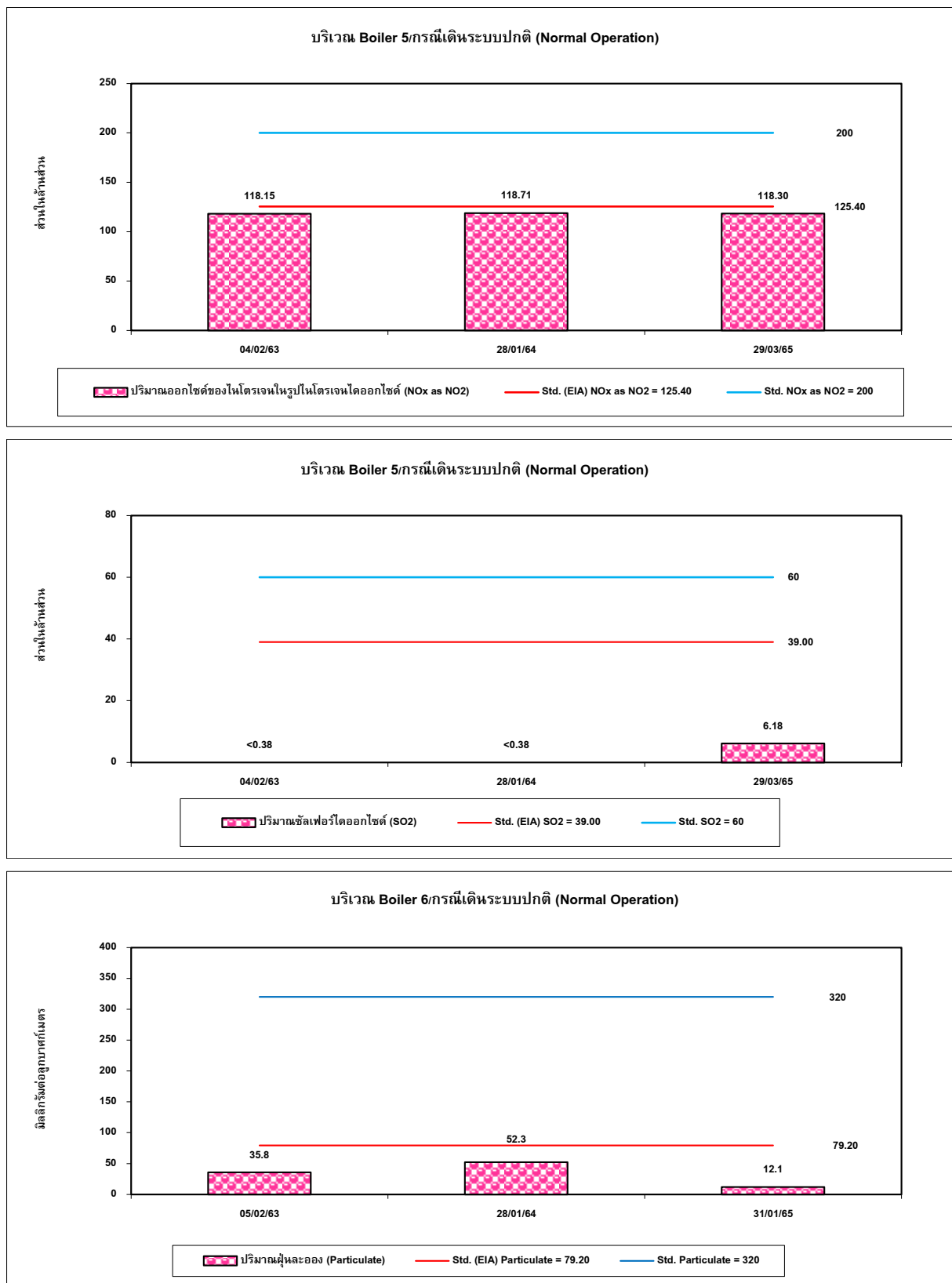
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



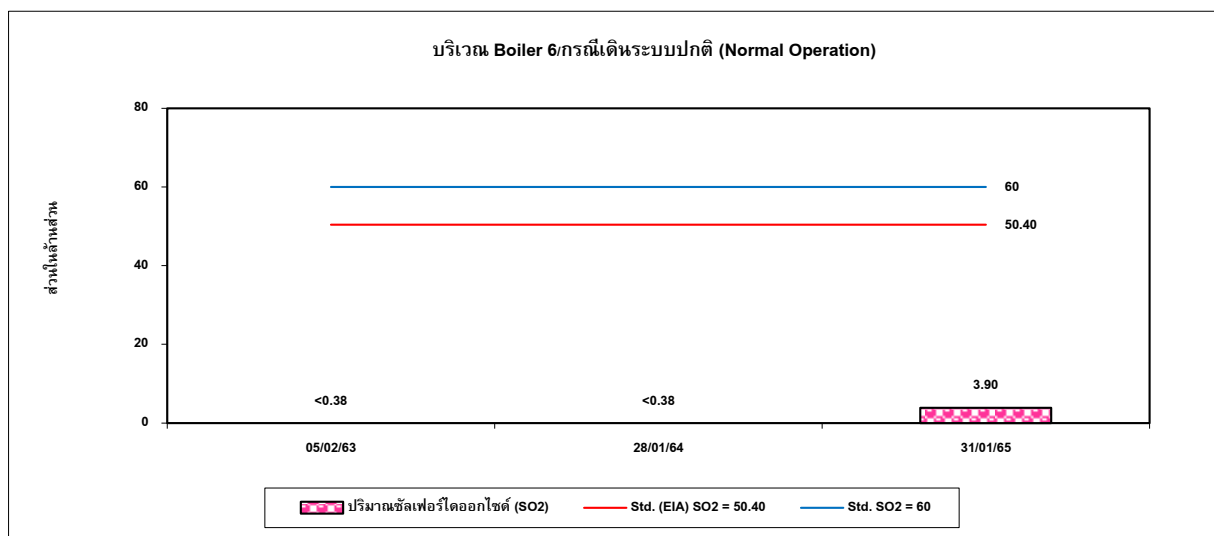
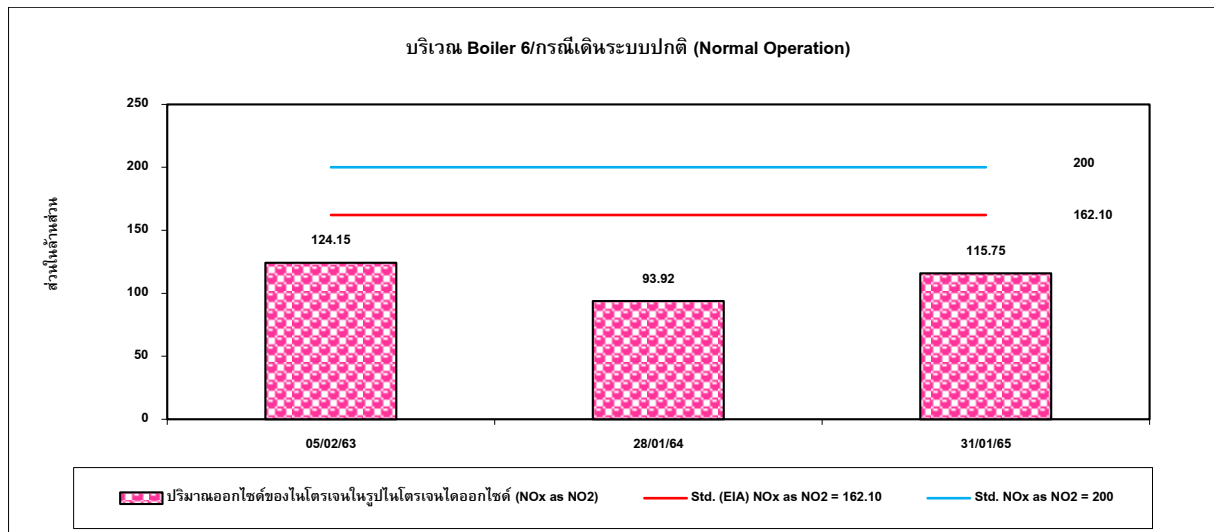
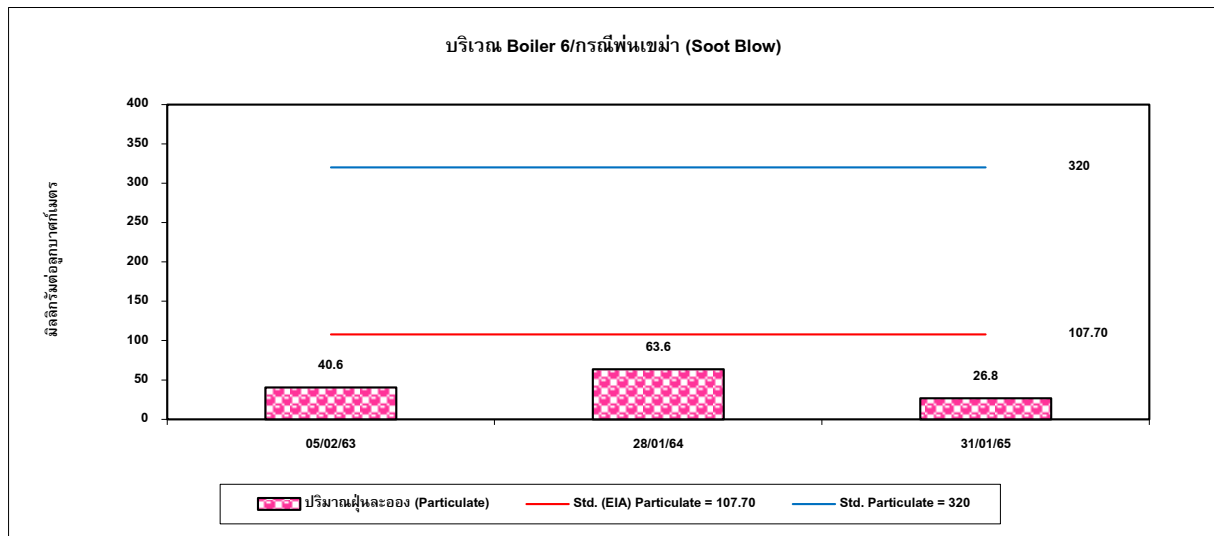
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



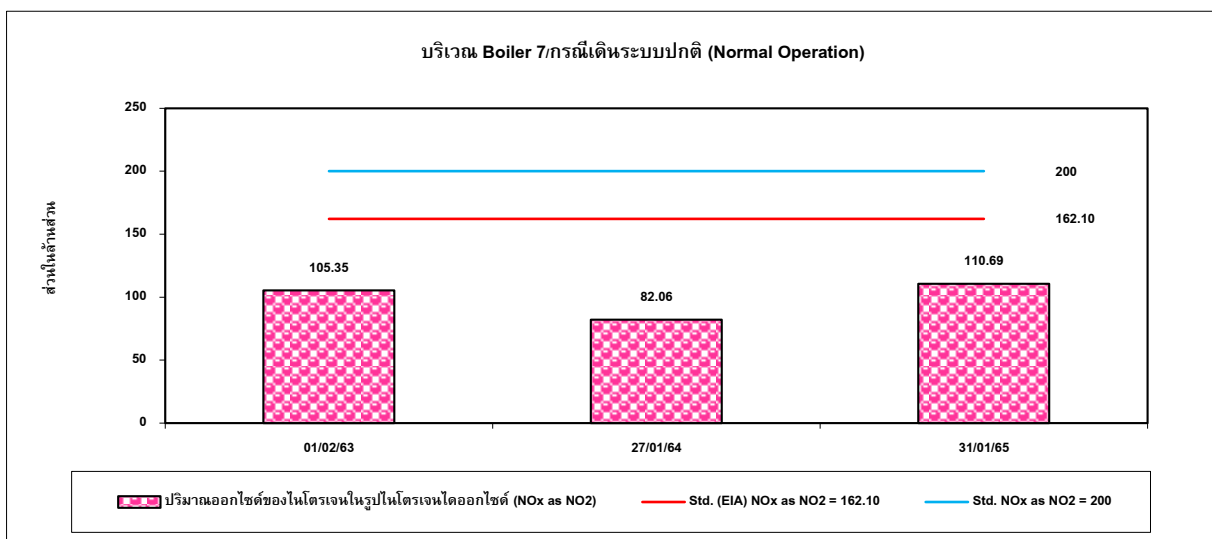
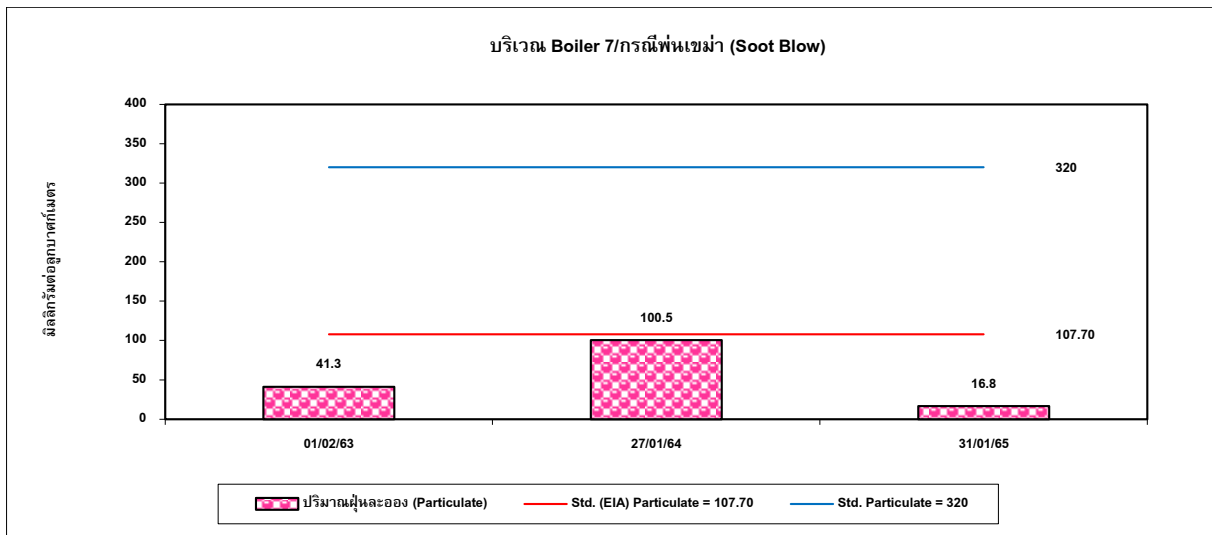
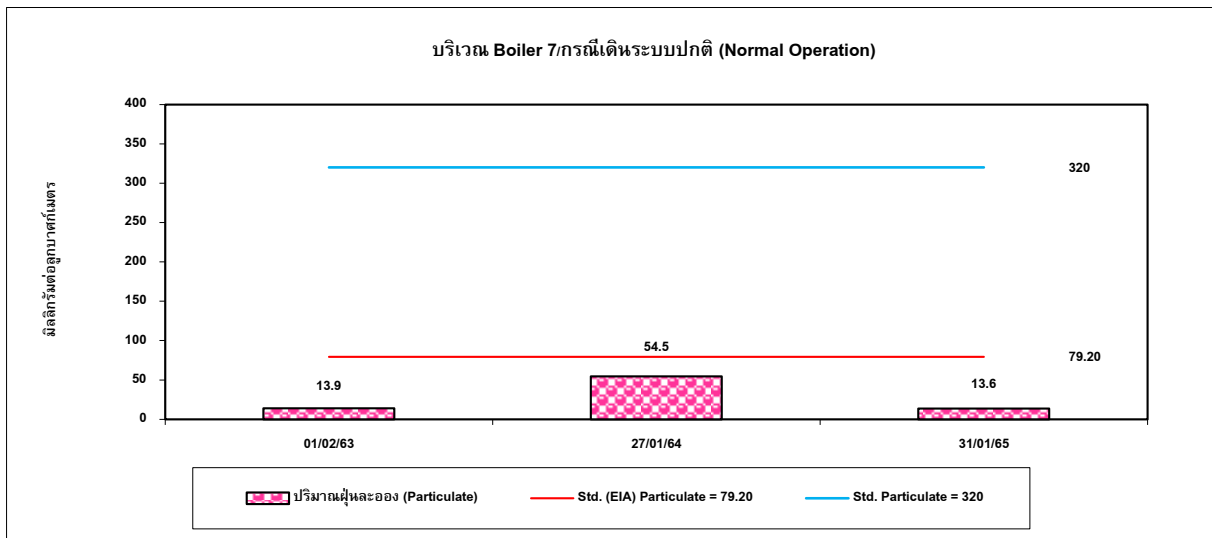
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



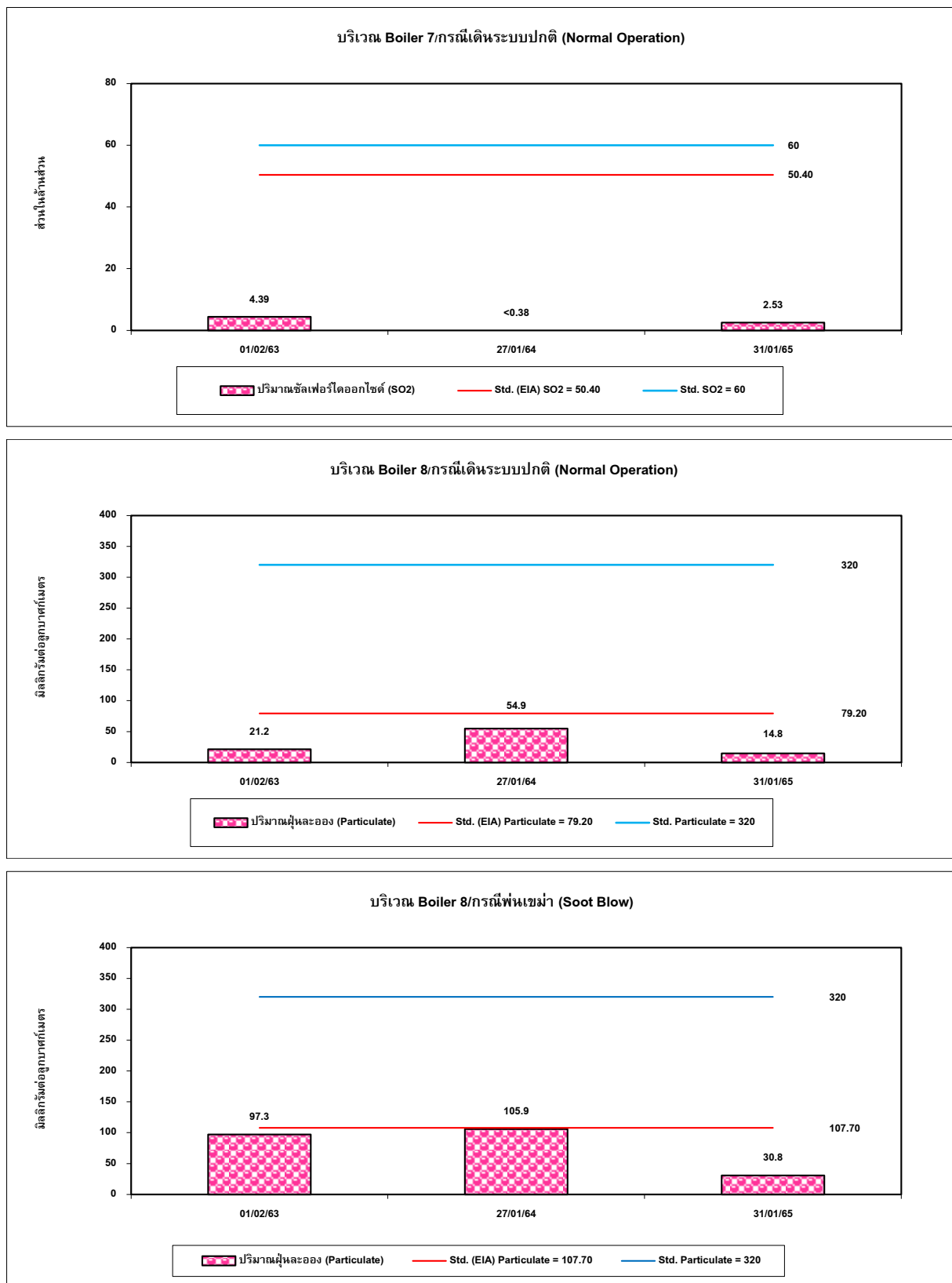
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



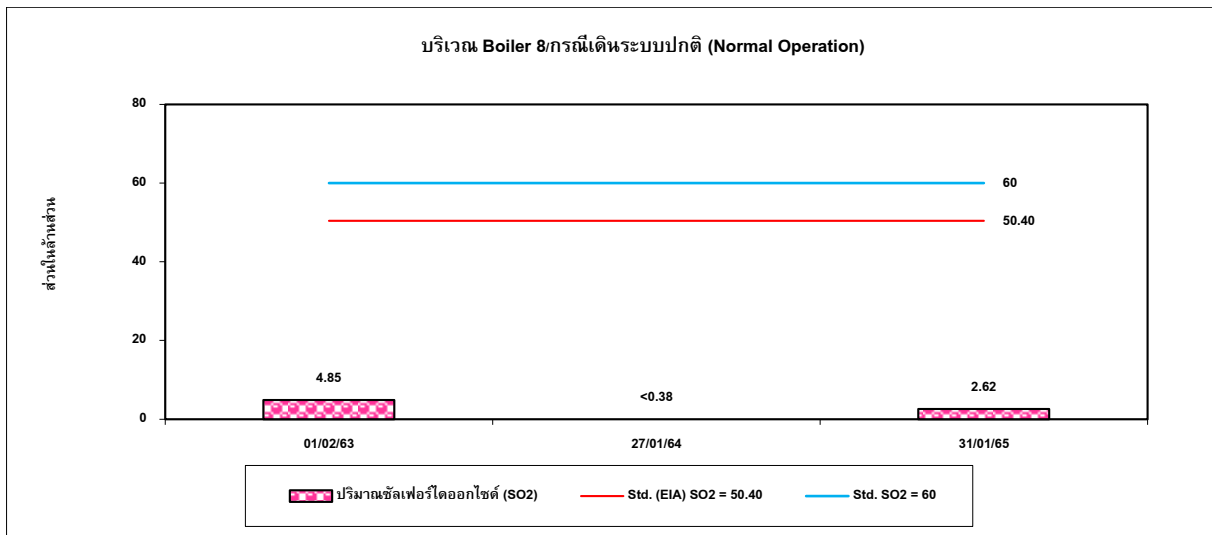
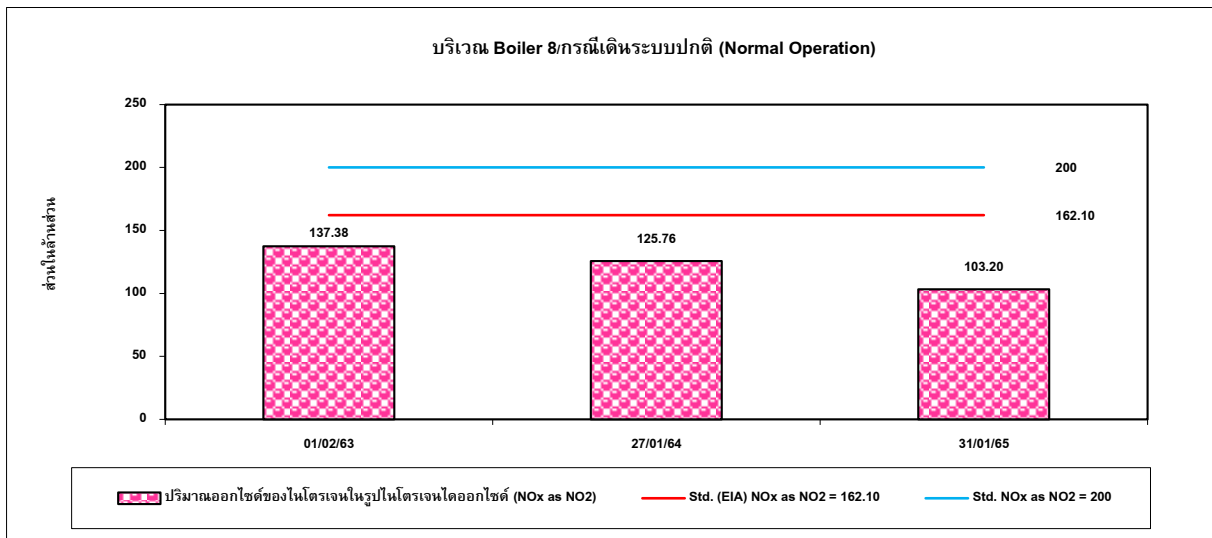
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดแม่น้ำแควป่าสัก, อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ, บ้านบึงนาจาน, บ้านท่าไม้ทอง และบริเวณลานกองกากอ้อย จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ด้านเหนือลม (ภายในตาข่าย) (ภายนอกตาข่าย) และลานกองเก็บเชื้อเพลิง ด้านใต้ลม (ภายในตาข่าย) (ภายนอกตาข่าย) ผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ $SO_2^{(24\text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ $SO_2^{(1\text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณ PM-2.5 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ยกเว้นปริมาณ PM-2.5 บริเวณวัดแม่น้ำแควป่าสัก, อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ, บ้านบึงนาจาน และบ้านท่าไม้ทอง ตรวจวัดในวันที่ 29 มกราคม-5 กุมภาพันธ์ 2563 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางวัน เนื่องจากเป็นช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีการพัดพาฝุ่นละอองค่อนข้างมาก ประกอบกับช่วงฤดูเก็บเกี่ยวอ้อย ซึ่งมีการเผาอ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยเป็นวงกว้าง ทำให้เกิดฝุ่นควันจากการเผาอ้อย และปริมาณ PM-2.5 บริเวณบ้านบึงนาจาน ตรวจวัดช่วงวันที่ 25-26 มกราคม 2564 และบริเวณบ้านท่าไม้ทอง ตรวจวัดช่วงวันที่ 28-29 มกราคม 2564 เนื่องจากพื้นที่บริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดทั้ง 2 จุด สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม หลักๆ ได้แก่ นาข้าว และแปลงอ้อย ซึ่งช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดเป็นช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต พืชทั้ง 2 ชนิดนี้เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้วิธีเผาในแปลง ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งแจ้งเพื่อให้กระบวนการเก็บเกี่ยว และการเตรียมดินในนาข้าวง่ายขึ้น ซึ่งการเผาในพื้นที่เหล่านี้ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้งทำให้เกิดการพัดพาของลม ทำให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองค่อนข้างมาก จึงเป็นแหล่งที่มาของฝุ่นควันที่เห็นได้ค่อนข้างชัดสำหรับผลการตรวจวัดปริมาณ H_2S บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งใต้ทิศทางลมที่พัดผ่านโรงงาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Reference to Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2012 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดแม่น้ำแควป่าสัก
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
1.	วัดแม่น้ำแควป่าสัก	29-30/01/63	0.209	0.053	0.0029-0.0079	0.0016-0.0044	0.037	0.0047
		30-31/01/63	0.166	0.087	0.0011-0.0072	0.0009-0.0076	0.034	0.0037
		31/01-01/02/63	0.196	0.104	0.0021-0.0051	0.0013-0.0060	0.051	0.0035
		01-02/02/63	0.212	0.095	0.0032-0.0062	0.0007-0.0079	0.062	0.0044
		02-03/02/63	0.302	0.120	0.0017-0.0043	0.0010-0.0056	0.092	0.0029
		03-04/02/63	0.199	0.096	0.0018-0.0053	0.0026-0.0055	0.078	0.0035
		04-05/02/63	0.192	0.066	0.0024-0.0045	0.0009-0.0066	0.048	0.0032
		24-25/08/63	0.057	0.031	0.0020-0.0032	0.0009-0.0089	0.011	0.0026
		25-26/08/63	0.050	0.023	0.0020-0.0034	0.0011-0.0053	0.013	0.0027
		26-27/08/63	0.065	0.036	0.0020-0.0031	0.0013-0.0088	0.025	0.0026
		27-28/08/63	0.044	0.032	0.0020-0.0034	0.0009-0.0057	0.019	0.0027
		28-29/08/63	0.039	0.023	0.0020-0.0040	0.0011-0.0050	0.004	0.0027
		29-30/08/63	0.055	0.022	0.0020-0.0033	0.0006-0.0040	0.011	0.0025
		30-31/08/63	0.073	0.041	0.0020-0.0034	0.0006-0.0055	0.026	0.0026
		22-23/01/64	0.142	0.046	0.0010-0.0061	0.0010-0.0065	0.027	0.0025
		23-24/01/64	0.118	0.037	0.0008-0.0046	0.0033-0.0090	0.021	0.0020
		24-25/01/64	0.145	0.050	0.0017-0.0076	0.0030-0.0088	0.031	0.0035
		25-26/01/64	0.155	0.052	0.0017-0.0057	0.0022-0.0063	0.037	0.0031
		26-27/01/64	0.132	0.050	0.0012-0.0043	0.0025-0.0066	0.037	0.0024
		27-28/01/64	0.184	0.067	0.0009-0.0055	0.0021-0.0062	0.047	0.0024
		28-29/01/64	0.198	0.076	0.0008-0.0049	0.0019-0.0064	0.050	0.0022
		03-04/09/64	0.023	0.012	0.0030-0.0033	0.0020-0.0061	0.005	0.0031
		04-05/09/64	0.021	0.012	0.0030-0.0048	0.0023-0.0064	0.007	0.0039
		05-06/09/64	0.022	0.010	0.0029-0.0042	0.0019-0.0060	0.006	0.0037
		06-07/09/64	0.026	0.013	0.0027-0.0030	0.0017-0.0062	0.005	0.0028
		07-08/09/64	0.021	0.007	0.0028-0.0031	0.0008-0.0063	0.005	0.0029
		08-09/09/64	0.024	0.013	0.0027-0.0031	0.0012-0.0088	0.004	0.0029
		09-10/09/64	0.046	0.012	0.0029-0.0033	0.0028-0.0086	0.009	0.0030
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	0.12

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
1.	วัดแม่น้ำแควป่าสัก (ต่อ)	28-29/01/65	0.127	0.114	0.0012-0.0067	0.0010-0.0160	0.028	0.0039
		29-30/01/65	0.111	0.065	0.0012-0.0066	0.0012-0.0203	0.032	0.0035
		30-31/01/65	0.198	0.051	0.0012-0.0057	0.0019-0.0110	0.042	0.0023
		31/01-01/02/65	0.046	0.022	0.0010-0.0050	0.0022-0.0112	0.014	0.0023
		01-02/02/65	0.085	0.024	0.0017-0.0063	0.0052-0.0170	0.022	0.0037
		02-03/02/65	0.107	0.029	0.0009-0.0053	0.0011-0.0192	0.029	0.0028
		03-04/02/65	0.098	0.039	0.0010-0.0057	0.0010-0.0169	0.030	0.0033
		มาตรฐาน ⁽¹⁾	0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	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 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
2.	บริเวณอุทยาน ประวัติศาสตร์ศรีเทพ	29-30/01/63	0.136	0.080	0.0012-0.0032	0.0010-0.0044	0.035	0.0022
		30-31/01/63	0.117	0.065	0.0011-0.0052	0.0016-0.0063	0.034	0.0029
		31/01-01/02/63	0.127	0.068	0.0009-0.0059	0.0014-0.0054	0.045	0.0030
		01-02/02/63	0.170	0.093	0.0020-0.0056	0.0001-0.0054	0.065	0.0033
		02-03/02/63	0.159	0.092	0.0001-0.0049	0.0006-0.0064	0.084	0.0031
		03-04/02/63	0.187	0.110	0.0007-0.0052	0.0013-0.0063	0.080	0.0027
		04-05/02/63	0.138	0.087	0.0014-0.0041	0.0013-0.0077	0.067	0.0022
		24-25/08/63	0.046	0.031	0.0022-0.0051	0.0012-0.0041	0.015	0.0039
		25-26/08/63	0.041	0.031	0.0025-0.0052	0.0004-0.0025	0.022	0.0036
		26-27/08/63	0.035	0.018	0.0023-0.0052	0.0009-0.0033	0.016	0.0034
		27-28/08/63	0.025	0.015	0.0026-0.0051	0.0006-0.0034	0.012	0.0035
		28-29/08/63	0.043	0.028	0.0025-0.0063	0.0001-0.0030	0.020	0.0039
		29-30/08/63	0.044	0.024	0.0022-0.0066	0.0002-0.0031	0.009	0.0039
		30-31/08/63	0.036	0.019	0.0023-0.0051	0.0005-0.0029	0.010	0.0036
		22-23/01/64	0.103	0.043	0.0015-0.0070	0.0017-0.0085	0.039	0.0035
		23-24/01/64	0.084	0.034	0.0010-0.0061	0.0018-0.0053	0.024	0.0037
		24-25/01/64	0.076	0.032	0.0013-0.0089	0.0019-0.0088	0.022	0.0030
		25-26/01/64	0.099	0.042	0.0007-0.0076	0.0018-0.0073	0.031	0.0035
		26-27/01/64	0.052	0.029	0.0013-0.0059	0.0018-0.0063	0.021	0.0039
		27-28/01/64	0.080	0.034	0.0010-0.0049	0.0019-0.0054	0.026	0.0032
		28-29/01/64	0.145	0.054	0.0008-0.0044	0.0017-0.0089	0.050	0.0029
		03-04/09/64	0.095	0.027	0.0024-0.0035	0.0015-0.0083	0.008	0.0027
		04-05/09/64	0.021	0.016	0.0023-0.0039	0.0017-0.0056	0.008	0.0029
		05-06/09/64	0.076	0.014	0.0024-0.0047	0.0016-0.0086	0.014	0.0032
		06-07/09/64	0.055	0.010	0.0022-0.0037	0.0016-0.0071	0.010	0.0027
		07-08/09/64	0.060	0.014	0.0022-0.0044	0.0016-0.0061	0.008	0.0027
		08-09/09/64	0.072	0.015	0.0022-0.0030	0.0017-0.0052	0.009	0.0026
		09-10/09/64	0.072	0.018	0.0022-0.0031	0.0017-0.0087	0.005	0.0025
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	0.12

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
2.	บริเวณอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ (ต่อ)	28-29/01/65	0.135	0.059	0.0018-0.0040	0.0002-0.0024	0.039	0.0022
		29-30/01/65	0.130	0.051	0.0021-0.0044	0.0002-0.0015	0.036	0.0027
		30-31/01/65	0.109	0.044	0.0018-0.0024	0.0011-0.0042	0.033	0.0021
		31/01-01/02/65	0.036	0.019	0.0018-0.0038	0.0004-0.0048	0.013	0.0027
		01-02/02/65	0.088	0.041	0.0019-0.0032	0.0002-0.0054	0.039	0.0022
		02-03/02/65	0.071	0.036	0.0018-0.0024	0.0007-0.0068	0.034	0.0022
		03-04/02/65	0.061	0.021	0.0018-0.0024	0.0006-0.0049	0.020	0.0022
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	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 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

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

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

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
3.	บ้านบึงนาจาน	29-30/01/63	0.148	0.095	0.0021-0.0049	0.0031-0.0037	0.031	0.0036
		30-31/01/63	0.166	0.078	0.0015-0.0028	0.0020-0.0034	0.037	0.0023
		31/01-01/02/63	0.141	0.101	0.0015-0.0032	0.0018-0.0038	0.050	0.0022
		01-02/02/63	0.122	0.068	0.0017-0.0034	0.0012-0.0029	0.043	0.0023
		02-03/02/63	0.269	0.127	0.0015-0.0036	0.0021-0.0032	0.084	0.0024
		03-04/02/63	0.213	0.112	0.0017-0.0035	0.0020-0.0039	0.069	0.0026
		04-05/02/63	0.166	0.079	0.0015-0.0046	0.0021-0.0028	0.062	0.0026
		24-25/08/63	0.058	0.033	0.0025-0.0070	0.0015-0.0043	0.014	0.0041
		25-26/08/63	0.068	0.044	0.0021-0.0072	0.0014-0.0041	0.017	0.0037
		26-27/08/63	0.072	0.037	0.0025-0.0060	0.0014-0.0040	0.015	0.0038
		27-28/08/63	0.040	0.020	0.0025-0.0052	0.0012-0.0040	0.008	0.0038
		28-29/08/63	0.050	0.027	0.0023-0.0061	0.0016-0.0034	0.012	0.0038
		29-30/08/63	0.034	0.018	0.0025-0.0052	0.0014-0.0040	0.003	0.0036
		30-31/08/63	0.069	0.037	0.0025-0.0061	0.0010-0.0037	0.015	0.0037
		22-23/01/64	0.122	0.085	0.0025-0.0036	0.0009-0.0085	0.048	0.0028
		23-24/01/64	0.050	0.023	0.0025-0.0047	0.0011-0.0066	0.017	0.0030
		24-25/01/64	0.099	0.045	0.0025-0.0034	0.0018-0.0064	0.027	0.0029
		25-26/01/64	0.146	0.105	0.0025-0.0038	0.0016-0.0029	0.058	0.0029
		26-27/01/64	0.127	0.096	0.0027-0.0038	0.0018-0.0035	0.050	0.0030
		27-28/01/64	0.105	0.068	0.0026-0.0042	0.0009-0.0050	0.048	0.0034
		28-29/01/64	0.106	0.071	0.0025-0.0050	0.0009-0.0068	0.048	0.0034
		03-04/09/64	0.033	0.025	0.0025-0.0033	0.0025-0.0092	0.013	0.0029
		04-05/09/64	0.023	0.013	0.0017-0.0027	0.0016-0.0047	0.009	0.0019
		05-06/09/64	0.020	0.008	0.0018-0.0021	0.0018-0.0053	0.008	0.0019
		06-07/09/64	0.029	0.019	0.0017-0.0021	0.0008-0.0062	0.007	0.0019
		07-08/09/64	0.015	0.011	0.0019-0.0022	0.0016-0.0057	0.008	0.0020
		08-09/09/64	0.022	0.011	0.0020-0.0023	0.0013-0.0060	0.008	0.0022
		09-10/09/64	0.015	0.010	0.0020-0.0038	0.0010-0.0042	0.007	0.0026
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	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 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
3.	บ้านบึงนาจาน (ต่อ)	28-29/01/65	0.194	0.109	0.0012-0.0066	0.0007-0.0026	0.047	0.0035
		29-30/01/65	0.102	0.063	0.0013-0.0060	0.0008-0.0027	0.043	0.0032
		30-31/01/65	0.091	0.026	0.0010-0.0045	0.0008-0.0033	0.022	0.0019
		31/01-01/02/65	0.115	0.049	0.0014-0.0060	0.0008-0.0026	0.030	0.0031
		01-02/02/65	0.086	0.042	0.0010-0.0057	0.0008-0.0032	0.031	0.0028
		02-03/02/65	0.092	0.048	0.0020-0.0058	0.0007-0.0025	0.032	0.0041
		03-04/02/65	0.048	0.028	0.0018-0.0042	0.0012-0.0037	0.026	0.0027
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	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 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
4.	บ้านท่าไม้ทอง	29-30/01/63	0.145	0.059	0.0010-0.0036	0.0005-0.0029	0.025	0.0022
		30-31/01/63	0.084	0.041	0.0014-0.0046	0.0004-0.0019	0.030	0.0031
		31/01-01/02/63	0.168	0.079	0.0014-0.0038	0.0004-0.0021	0.044	0.0027
		01-02/02/63	0.125	0.075	0.0014-0.0041	0.0004-0.0021	0.057	0.0025
		02-03/02/63	0.136	0.085	0.0017-0.0043	0.0004-0.0019	0.074	0.0027
		03-04/02/63	0.149	0.107	0.0018-0.0043	0.0004-0.0021	0.078	0.0032
		04-05/02/63	0.099	0.075	0.0014-0.0047	0.0010-0.0019	0.054	0.0030
		24-25/08/63	0.034	0.024	0.0025-0.0084	0.0016-0.0036	0.012	0.0043
		25-26/08/63	0.045	0.027	0.0025-0.0065	0.0017-0.0036	0.010	0.0042
		26-27/08/63	0.058	0.033	0.0024-0.0068	0.0014-0.0035	0.012	0.0039
		27-28/08/63	0.048	0.022	0.0020-0.0073	0.0010-0.0035	0.007	0.0038
		28-29/08/63	0.037	0.021	0.0020-0.0073	0.0017-0.0041	0.009	0.0039
		29-30/08/63	0.049	0.021	0.0024-0.0077	0.0016-0.0033	0.007	0.0042
		30-31/08/63	0.096	0.034	0.0022-0.0066	0.0011-0.0037	0.007	0.0040
		22-23/01/64	0.097	0.051	0.0023-0.0026	0.0014-0.0083	0.044	0.0024
		23-24/01/64	0.045	0.018	0.0024-0.0027	0.0016-0.0055	0.016	0.0025
		24-25/01/64	0.055	0.024	0.0023-0.0027	0.0015-0.0048	0.023	0.0025
		25-26/01/64	0.071	0.043	0.0025-0.0029	0.0014-0.0041	0.029	0.0027
		26-27/01/64	0.070	0.039	0.0026-0.0029	0.0013-0.0050	0.030	0.0027
		27-28/01/64	0.101	0.058	0.0026-0.0044	0.0014-0.0025	0.045	0.0036
		28-29/01/64	0.110	0.061	0.0025-0.0036	0.0014-0.0041	0.051	0.0032
		03-04/09/64	0.027	0.012	0.0019-0.0030	0.0011-0.0048	<0.001	0.0022
		04-05/09/64	0.034	0.006	0.0018-0.0034	0.0012-0.0023	0.003	0.0024
		05-06/09/64	0.023	0.006	0.0019-0.0042	0.0012-0.0039	0.005	0.0027
		06-07/09/64	0.029	0.016	0.0017-0.0032	0.0012-0.0081	0.005	0.0022
		07-08/09/64	0.020	0.010	0.0017-0.0039	0.0013-0.0053	0.001	0.0022
		08-09/09/64	0.031	0.011	0.0017-0.0025	0.0013-0.0046	0.009	0.0021
		09-10/09/64	0.025	0.008	0.0017-0.0026	0.0012-0.0039	<0.001	0.0020
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	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 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

อันดับ	ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(1hr) (ppm)	NO ₂ (ppm)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
4.	บ้านท่าไม้ทอง (ต่อ)	28-29/01/65	0.171	0.051	0.0013-0.0055	0.0055-0.0102	0.031	0.0027
		29-30/01/65	0.124	0.056	0.0011-0.0053	0.0060-0.0115	0.017	0.0029
		30-31/01/65	0.101	0.045	0.0015-0.0048	0.0057-0.0126	0.015	0.0029
		31/01-01/02/65	0.111	0.037	0.0011-0.0055	0.0031-0.0091	0.025	0.0028
		01-02/02/65	0.151	0.037	0.0015-0.0070	0.0036-0.0080	0.021	0.0033
		02-03/02/65	0.094	0.019	0.0011-0.0046	0.0038-0.0097	0.015	0.0020
		03-04/02/65	0.059	0.021	0.0011-0.0064	0.0040-0.0098	0.021	0.0036
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾	0.05 ⁽⁴⁾	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 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) 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)
5.	ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ด้านเหนือลม (ภายในตาข่าย)	29-30/01/63	0.234	0.131
		30-31/01/63	0.177	0.100
		31/01-01/02/63	0.180	0.109
		01-02/02/63	0.454	0.162
		02-03/02/63	0.348	0.231
		03-04/02/63	0.302	0.215
		04-05/02/63	0.200	0.143
		24-25/08/63	0.041	0.031
		25-26/08/63	0.048	0.033
		26-27/08/63	0.060	0.025
		27-28/08/63	0.031	0.021
		28-29/08/63	0.025	0.016
		29-30/08/63	0.035	0.024
		30-31/08/63	0.031	0.018
		22-23/01/64	0.062	0.030
		23-24/01/64	0.052	0.024
		24-25/01/64	0.061	0.025
		25-26/01/64	0.070	0.026
		26-27/01/64	0.085	0.031
		27-28/01/64	0.126	0.066
		28-29/01/64	0.168	0.090
		03-04/09/64	0.022	0.011
		04-05/09/64	0.027	0.008
		05-06/09/64	0.028	0.009
		06-07/09/64	0.025	0.017
		07-08/09/64	0.014	0.008
		08-09/09/64	0.023	0.015
		09-10/09/64	0.013	0.009
		28-29/01/65	0.246	0.114
		29-30/01/65	0.892	0.102
		30-31/01/65	0.534	0.173
		31/01-01/02/65	0.590	0.137
		01-02/02/65	0.141	0.044
		02-03/02/65	0.247	0.082
		03-04/02/65	0.071	0.042

หมายเหตุ : * ไม่เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากการดำเนินการตรวจวัดบริเวณภายในตาข่ายใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของตาข่ายรอบกองกากอ้อย

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
6.	ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ด้านเหนือลม (ภายนอกตาข่าย)	29-30/01/63	0.202	0.102
		30-31/01/63	0.139	0.095
		31/01-01/02/63	0.148	0.098
		01-02/02/63	0.244	0.108
		02-03/02/63	0.269	0.116
		03-04/02/63	0.235	0.106
		04-05/02/63	0.152	0.066
		24-25/08/63	0.038	0.018
		25-26/08/63	0.044	0.032
		26-27/08/63	0.041	0.019
		27-28/08/63	0.030	0.016
		28-29/08/63	0.026	0.016
		29-30/08/63	0.032	0.012
		30-31/08/63	0.027	0.015
		22-23/01/64	0.048	0.020
		23-24/01/64	0.041	0.016
		24-25/01/64	0.028	0.010
		25-26/01/64	0.056	0.023
		26-27/01/64	0.028	0.011
		27-28/01/64	0.120	0.065
		28-29/01/64	0.136	0.074
		03-04/09/64	0.014	0.008
		04-05/09/64	0.014	0.009
		05-06/09/64	0.014	0.012
		06-07/09/64	0.021	0.009
		07-08/09/64	0.012	0.008
		08-09/09/64	0.013	0.009
		09-10/09/64	0.012	0.003
		28-29/01/65	0.193	0.098
		29-30/01/65	0.239	0.017
		30-31/01/65	0.273	0.072
		31/01-01/02/65	0.329	0.120
		01-02/02/65	0.077	0.032
		02-03/02/65	0.173	0.074
		03-04/02/65	0.079	0.029
มาตรฐาน			0.33	0.12

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
7.	ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ด้านใต้ลม (ภายในตาข่าย)	29-30/01/63	0.448	0.133
		30-31/01/63	0.411	0.138
		31/01-01/02/63	0.274	0.138
		01-02/02/63	0.452	0.175
		02-03/02/63	0.675	0.265
		03-04/02/63	0.673	0.233
		04-05/02/63	0.787	0.257
		24-25/08/63	0.113	0.043
		25-26/08/63	0.089	0.035
		26-27/08/63	0.122	0.056
		27-28/08/63	0.067	0.037
		28-29/08/63	0.061	0.031
		29-30/08/63	0.064	0.028
		30-31/08/63	0.061	0.027
		22-23/01/64	0.175	0.093
		23-24/01/64	0.093	0.049
		24-25/01/64	0.125	0.060
		25-26/01/64	0.167	0.079
		26-27/01/64	0.214	0.102
		27-28/01/64	0.271	0.107
		28-29/01/64	0.329	0.122
		03-04/09/64	0.035	0.013
		04-05/09/64	0.035	0.010
		05-06/09/64	0.048	0.018
		06-07/09/64	0.030	0.016
		07-08/09/64	0.010	0.008
		08-09/09/64	0.024	0.010
		09-10/09/64	0.017	0.010
		28-29/01/65	0.357	0.269
		29-30/01/65	0.973	0.497
		30-31/01/65	0.768	0.386
		31/01-01/02/65	0.700	0.468
		01-02/02/65	0.182	0.123
		02-03/02/65	0.408	0.150
		03-04/02/65	0.172	0.082

หมายเหตุ : * ไม่เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากการดำเนินการตรวจวัดบริเวณภายในตาข่ายใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของตาข่ายรอบกองกากอ้อย

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
8.	ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ด้านใต้ลม (ภายนอกตาข่าย)	29-30/01/63	0.434	0.138
		30-31/01/63	0.250	0.105
		31/01-01/02/63	0.256	0.104
		01-02/02/63	0.183	0.074
		02-03/02/63	0.312	0.115
		03-04/02/63	0.317	0.118
		04-05/02/63	0.211	0.080
		24-25/08/63	0.051	0.016
		25-26/08/63	0.044	0.014
		26-27/08/63	0.074	0.020
		27-28/08/63	0.047	0.018
		28-29/08/63	0.052	0.025
		29-30/08/63	0.043	0.011
		30-31/08/63	0.051	0.020
		22-23/01/64	0.124	0.035
		23-24/01/64	0.051	0.019
		24-25/01/64	0.098	0.027
		25-26/01/64	0.142	0.029
		26-27/01/64	0.166	0.030
		27-28/01/64	0.168	0.035
		28-29/01/64	0.258	0.063
		03-04/09/64	0.036	0.011
		04-05/09/64	0.043	0.012
		05-06/09/64	0.053	0.009
		06-07/09/64	0.037	0.010
		07-08/09/64	0.016	0.006
		08-09/09/64	0.013	0.004
		09-10/09/64	0.018	0.010
		28-29/01/65	0.258	0.113
		29-30/01/65	0.326	0.109
		30-31/01/65	0.305	0.102
		31/01-01/02/65	0.290	0.102
		01-02/02/65	0.174	0.105
		02-03/02/65	0.264	0.092
		03-04/02/65	0.087	0.063
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12

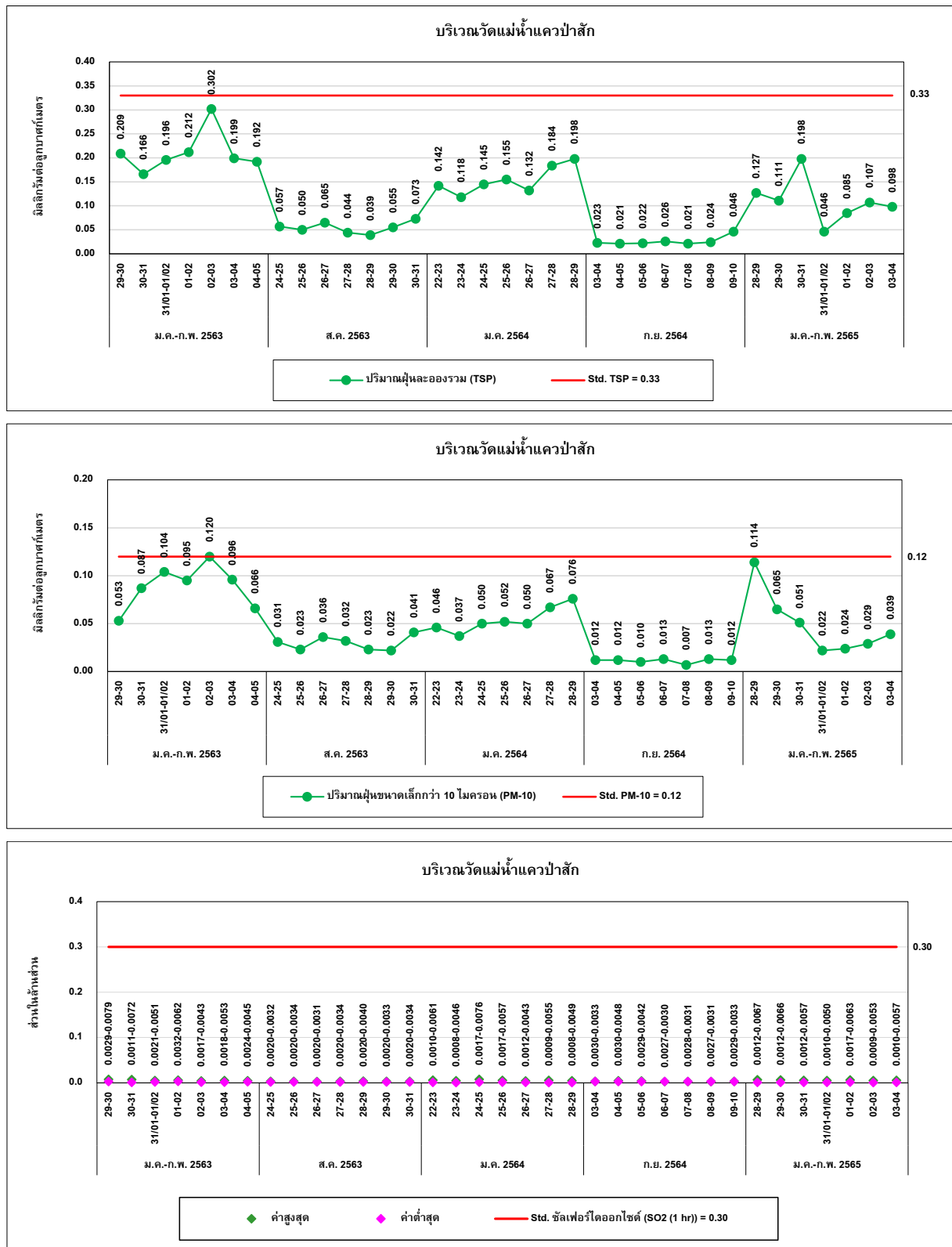
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

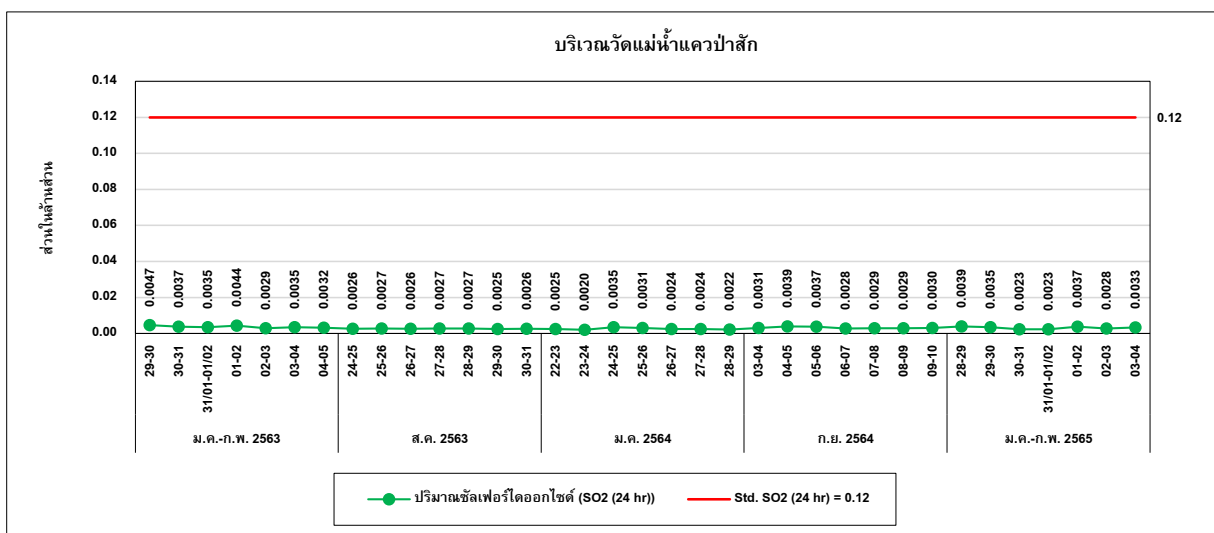
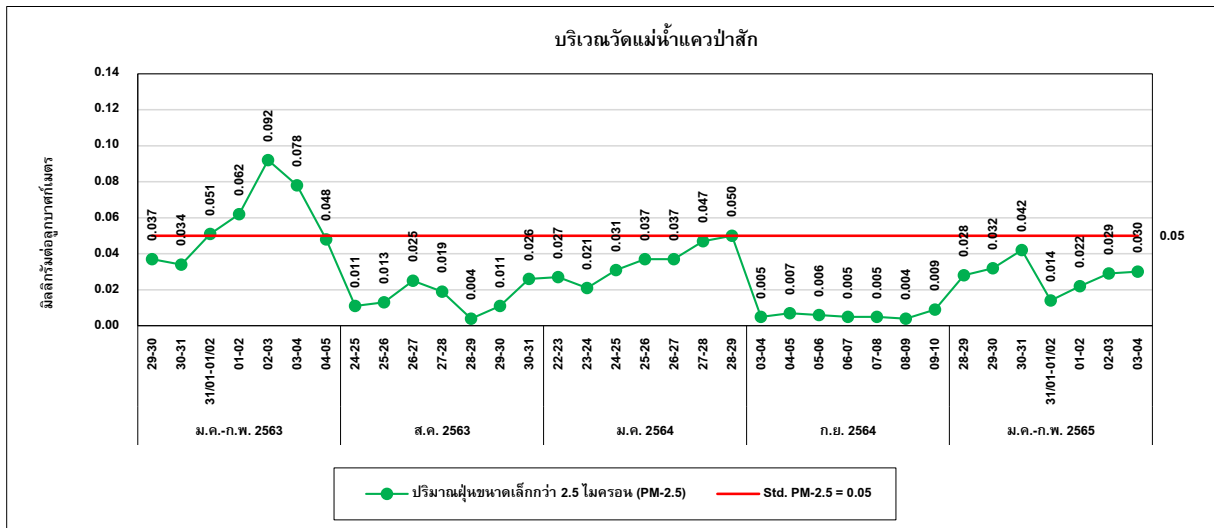
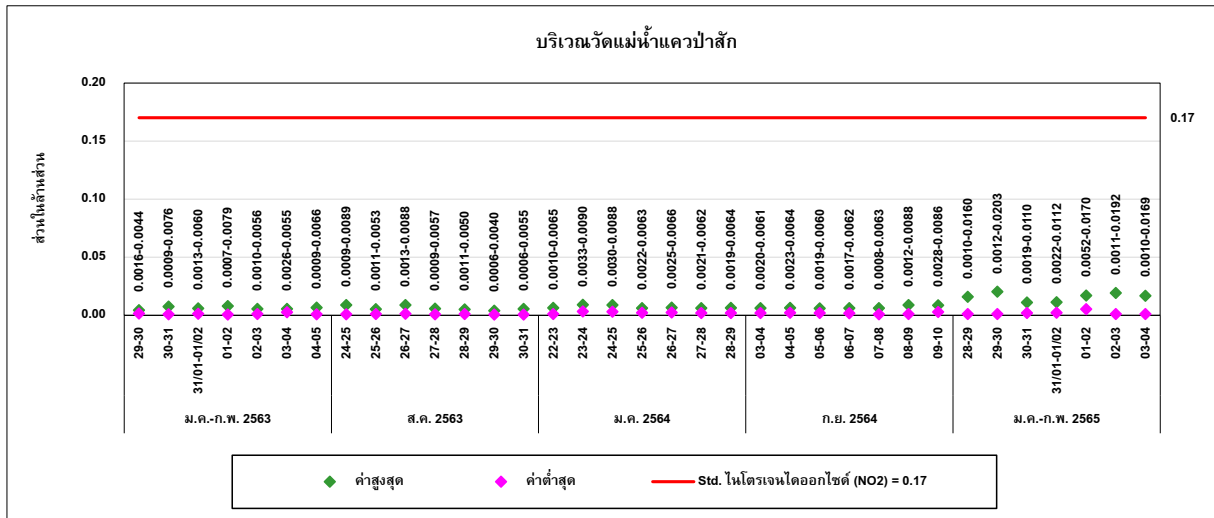
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			H ₂ S (µg/m ³)
9.	บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งใต้ทิศทางลมที่พัดผ่านโรงงาน	30-31/01/63	<1
		22-23/01/64	<1
		28-29/01/65	<1
มาตรฐาน			7

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

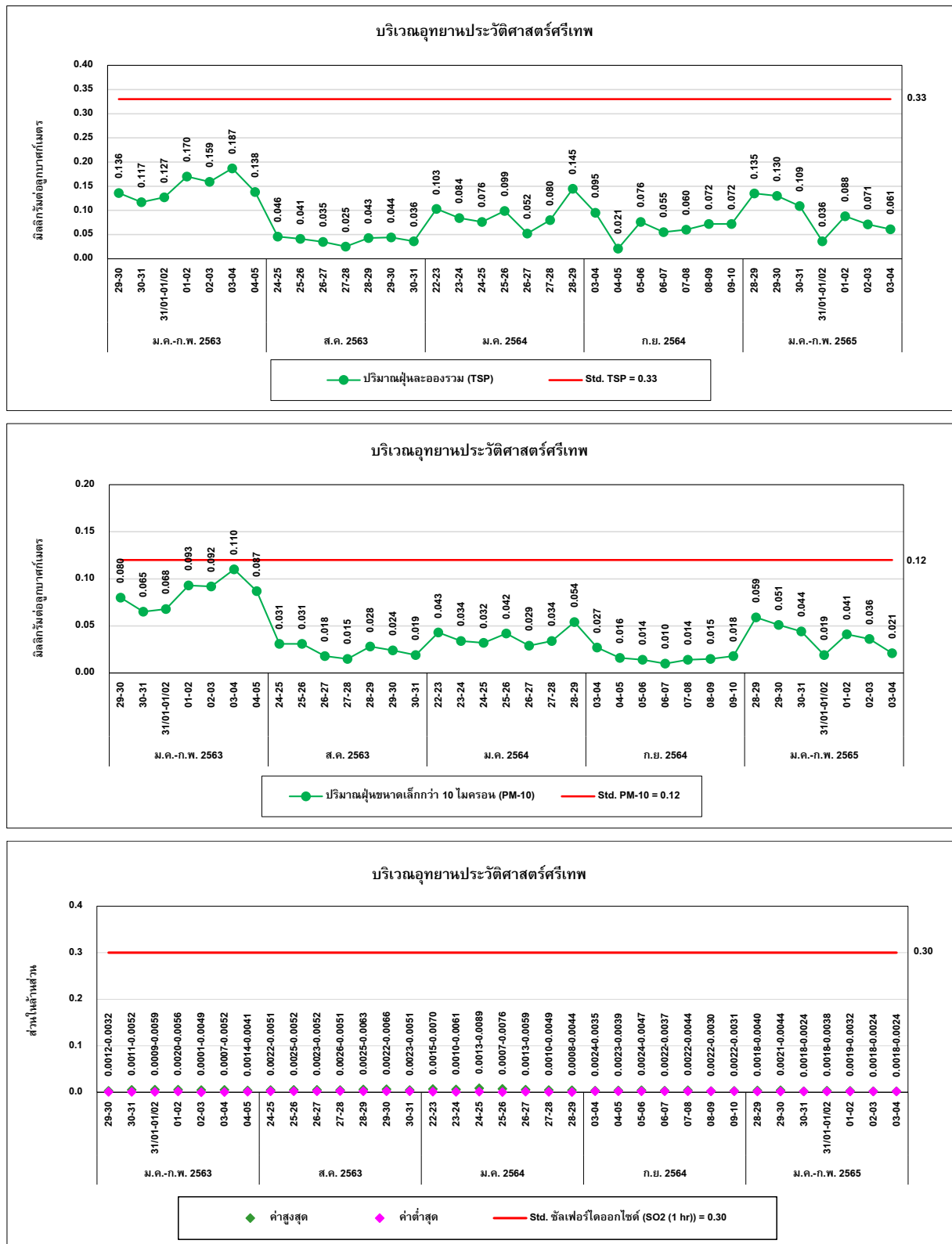
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



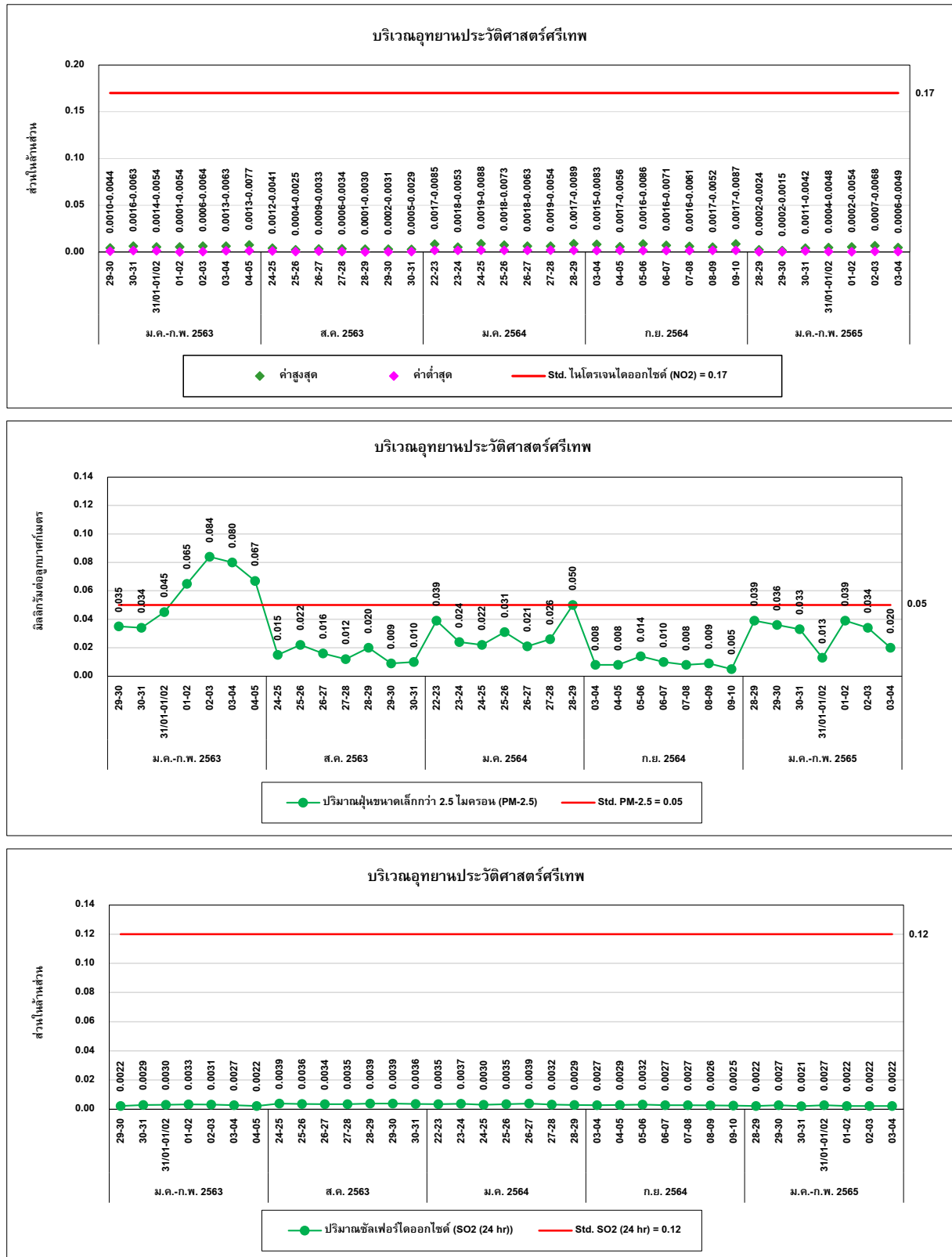
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



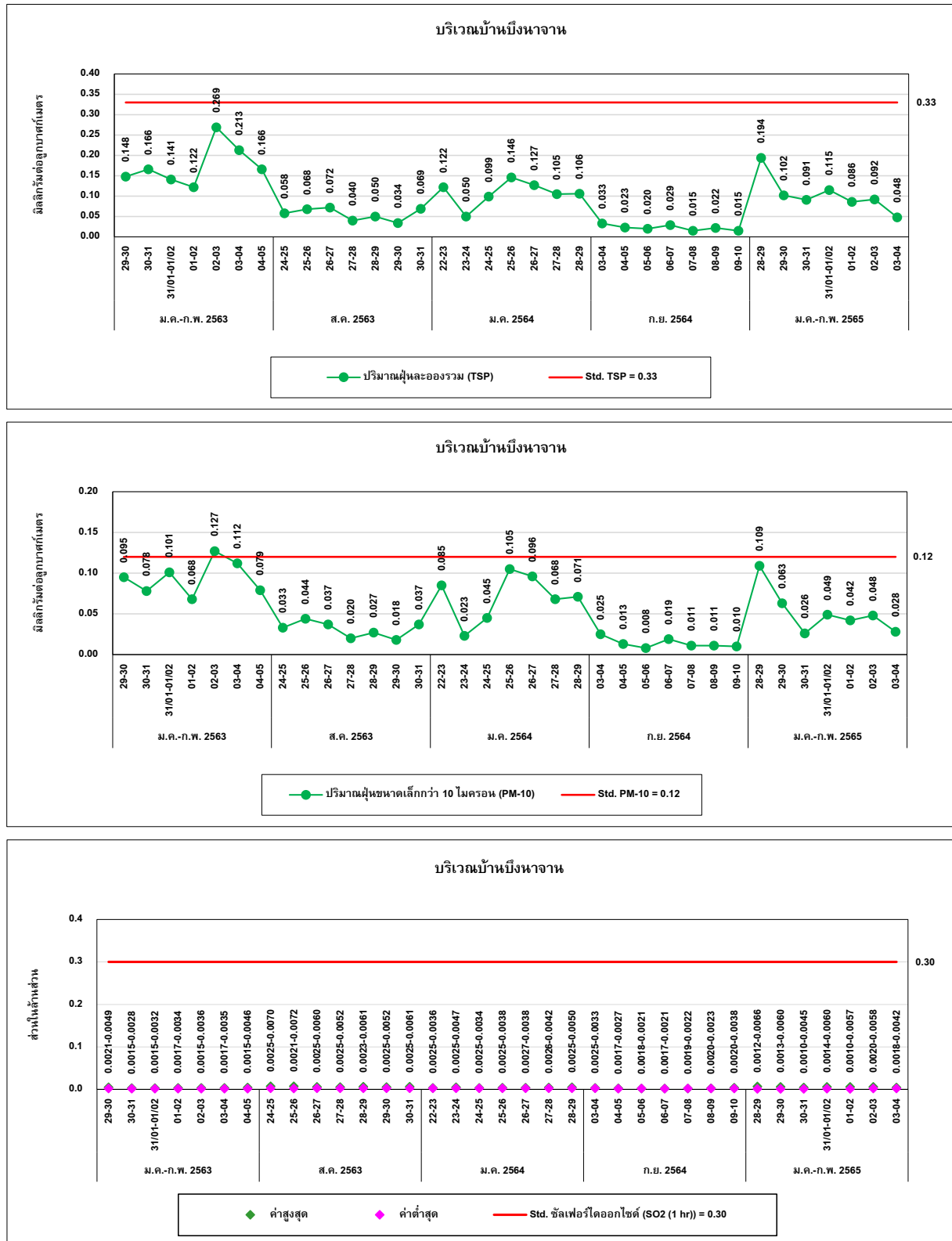
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



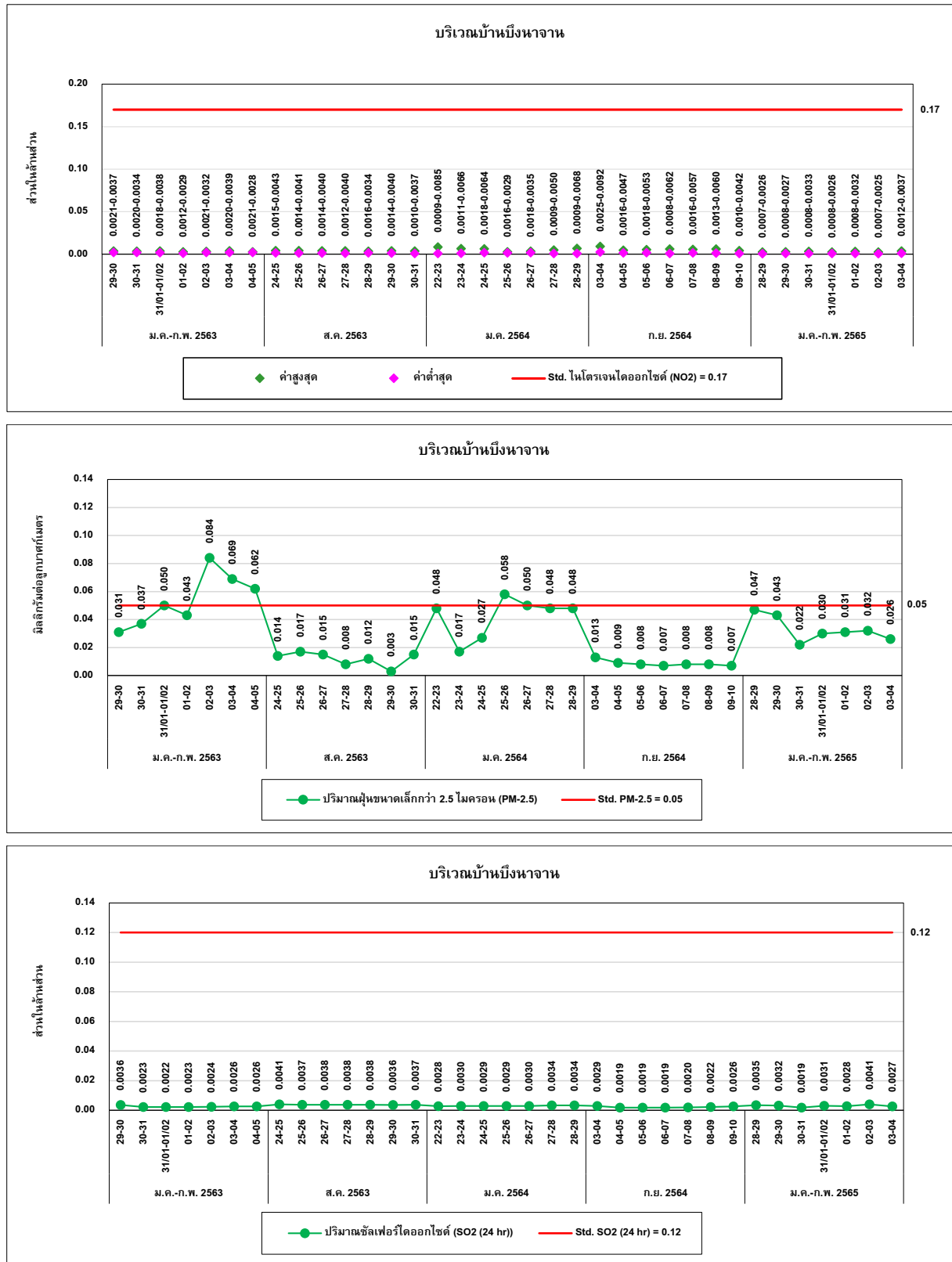
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



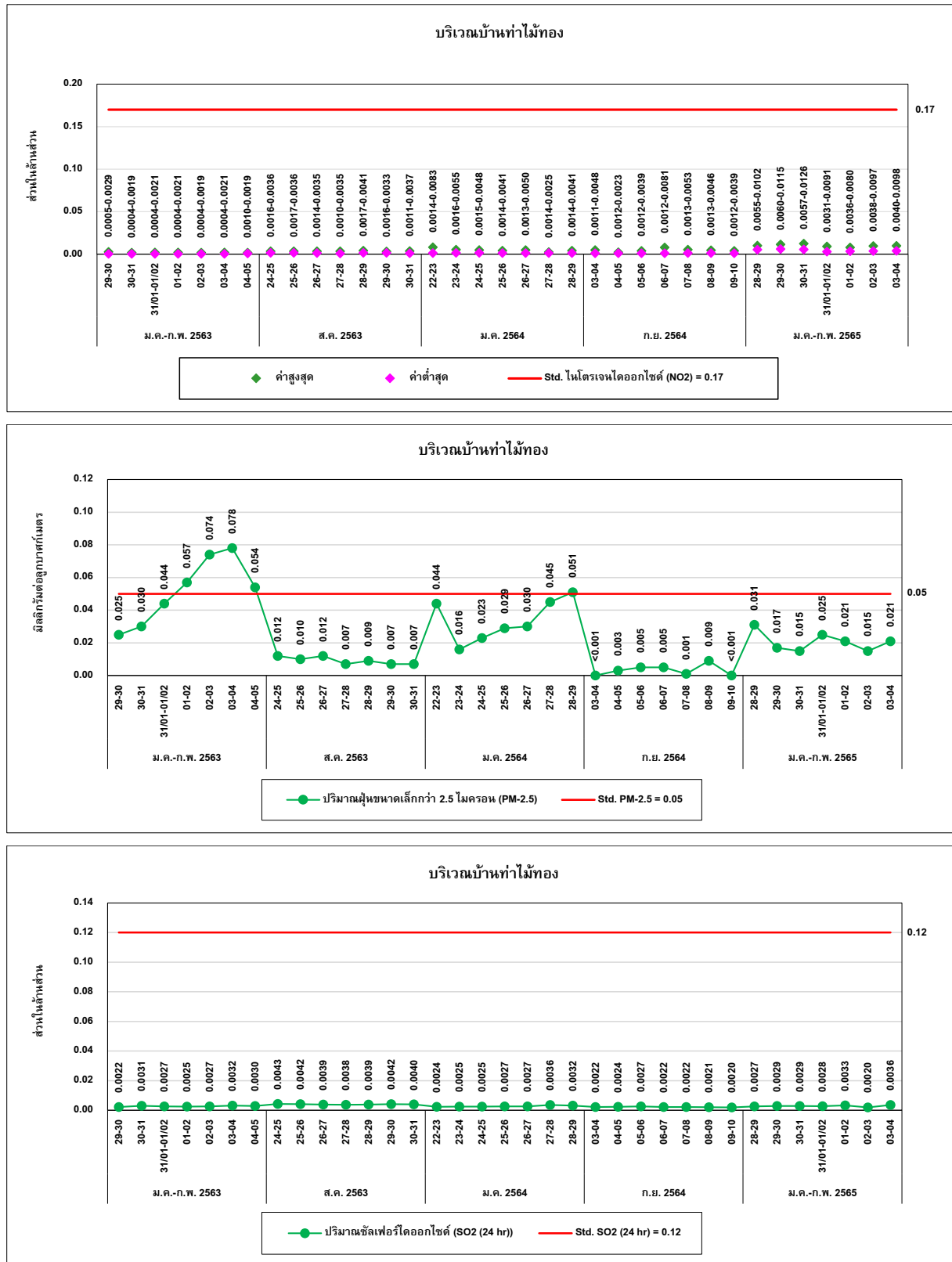
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



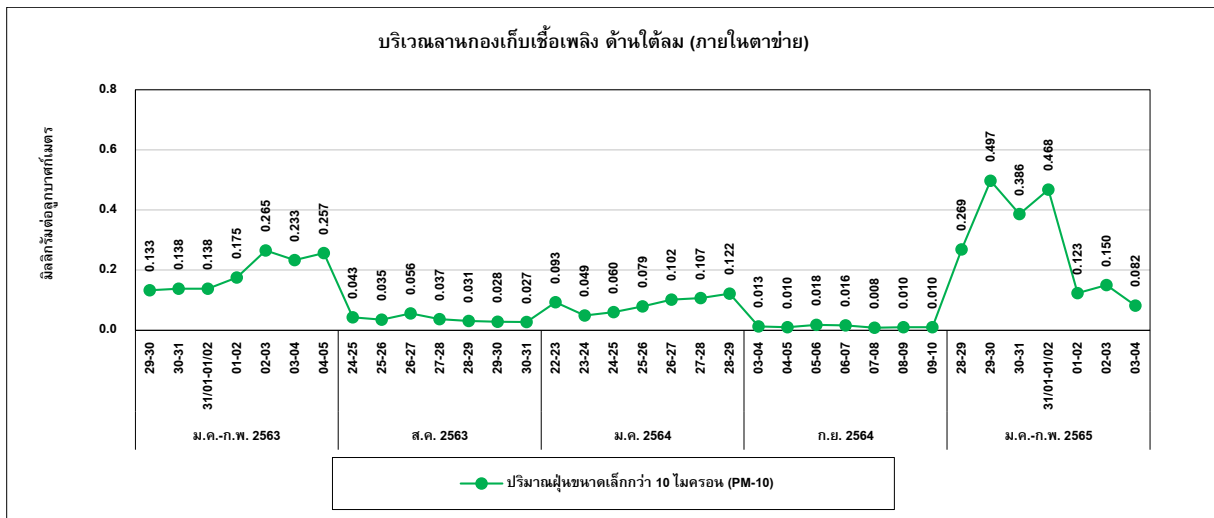
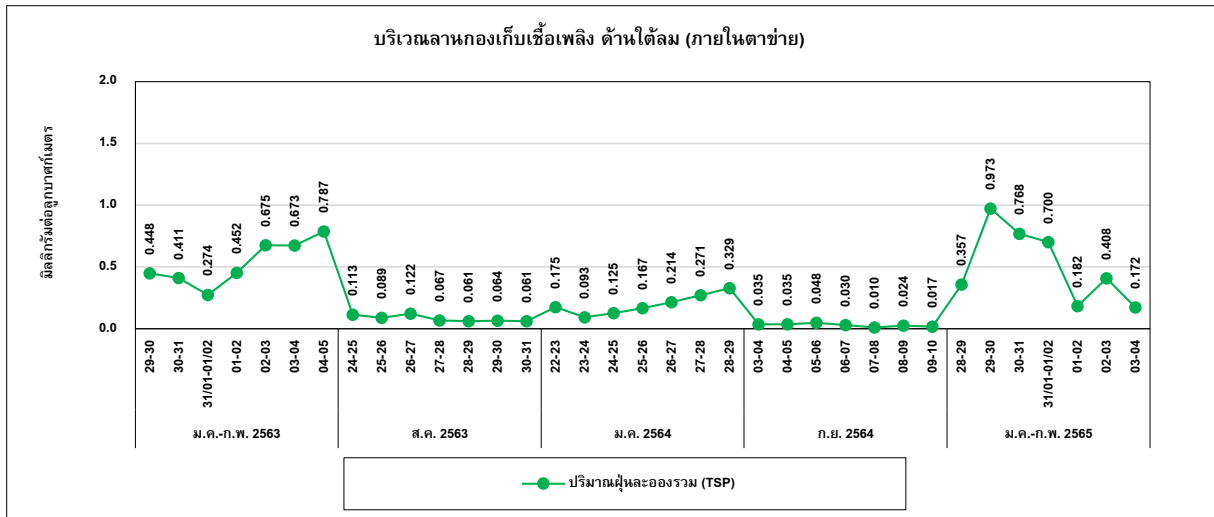
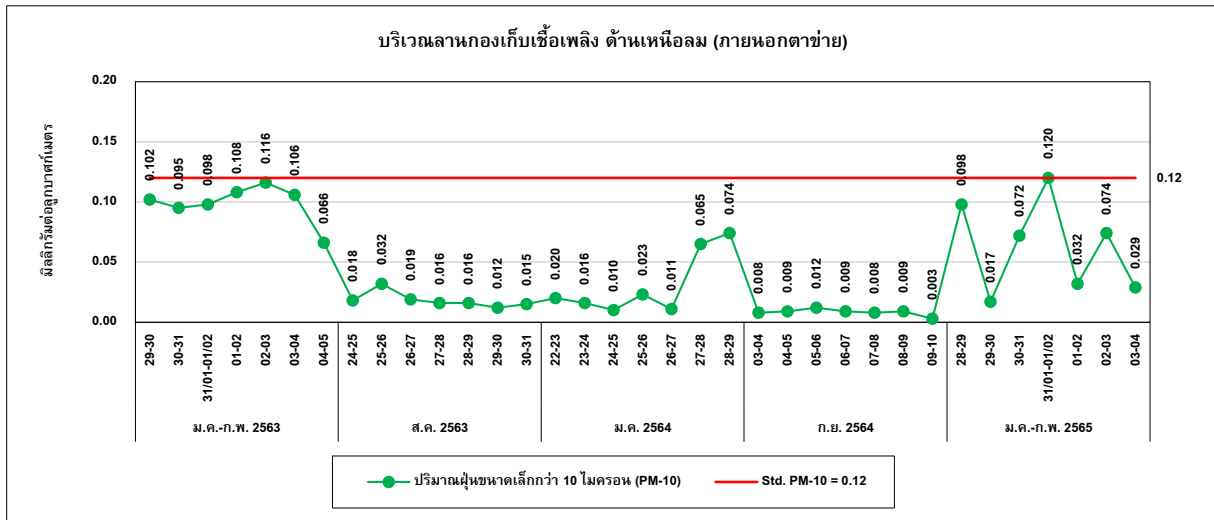
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



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



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดแม่น้ำ แควป่าสัก บริเวณวัดบึงศรีเทพรัตนาราม, ริมรั้วโรงงาน (ข้างวัดแม่น้ำแควป่าสัก) และบริเวณริมรั้วหน้า โรงงาน เพื่อตรวจวัดหาค่า L_{eq} 24 hr, L_{max} และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ยกเว้น ค่าเสียงรบกวนในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดมีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้าง คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
1.	บริเวณวัดแม่น้ำแควป่าสัก	29-30/01/63	56.1	79.7	63.4	-7.2-16.9
		30-31/01/63	55.2	77.7	61.4	-6.6-11.4
		31/01-01/02/63	57.4	83.2	63.7	-4.2-19.4
		01-02/02/63	56.2	78.6	63.2	-6.2-18.4
		02-03/02/63	56.2	77.2	61.7	-7.5-15.0
		03-04/02/63	54.9	85.4	61.1	-5.5-19.1
		04-05/02/63	54.8	80.3	60.3	-6.5-15.5
		24-25/08/63	50.6	79.8	56.3	-14.7-16.1
		25-26/08/63	51.3	78.0	58.4	-11.8-22.2
		26-27/08/63	51.4	78.6	58.9	-18.6-27.7
		27-28/08/63	50.4	76.3	55.6	-15.7-13.1
		28-29/08/63	51.2	78.1	57.4	-15.7-21.6
		29-30/08/63	52.3	79.0	59.3	-15.2-24.5
		30-31/08/63	52.3	72.1	58.1	-13.5-19.5
		22-23/01/64	55.4	88.3	60.8	-8.2 - 9.8
		23-24/01/64	53.9	73.4	60.2	-7.7 - 10.0
		24-25/01/64	52.7	78.0	59.1	-10.8 - 9.6
		25-26/01/64	53.3	75.5	59.0	-7.2 - 9.6
		26-27/01/64	53.0	80.3	59.3	-8.7 - 9.8
		27-28/01/64	53.3	79.8	60.0	-7.7 - 8.3
		28-29/01/64	54.6	83.1	61.4	-8.4 - 9.8
		03-04/09/64	53.4	82.1	60.8	-18.3 - 9.6
		04-05/09/64	49.6	78.6	53.3	-21.2 - 1.0
		05-06/09/64	49.0	81.3	54.1	-22.2 - 5.0
		06-07/09/64	51.3	81.8	56.2	-18.0 - 2.8
		07-08/09/64	52.8	88.1	60.1	-14.4 - 9.4
		08-09/09/64	51.4	79.5	57.1	-16.4 - 5.9
		09-10/09/64	52.8	86.3	58.9	-16.4 - 9.5
	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 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
1.	บริเวณวัดแม่น้ำแควป่าสัก (ต่อ)	28-29/01/65	58.5	89.0	63.3	-11.5 - 9.4
		29-30/01/65	59.1	85.0	65.0	-9.8 - 9.8
		30-31/01/65	57.5	81.2	64.1	-7.6 - 9.8
		31/01-01/02/65	57.1	85.7	62.8	-11.3 - 9.7
		01-02/02/65	57.1	84.7	62.8	-12.3 - 8.7
		02-03/02/65	57.4	83.0	62.3	-12.9 - 9.0
		03-04/02/65	57.3	95.5	61.8	-10.7 - 9.2
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 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
2.	วัดบึงศรีเทพรัตนาราม	29-30/01/63	51.7	85.4	57.8	-17.8-12.2
		30-31/01/63	50.0	93.1	57.4	-18.1-15.5
		31/01-01/02/63	49.9	74.5	56.9	-18.8-16.6
		01-02/02/63	51.3	80.3	57.8	-15.1-9.9
		02-03/02/63	52.7	80.7	60.6	-19.1-20.1
		03-04/02/63	53.0	82.0	59.5	-13.4-9.7
		04-05/02/63	52.3	81.5	59.1	-12.6-18.4
		24-25/08/63	51.6	78.3	57.2	-13.9-7.3
		25-26/08/63	53.3	73.9	58.9	-12.7-8.6
		26-27/08/63	53.4	73.1	58.0	-13.3-2.0
		27-28/08/63	52.0	74.7	61.0	-12.0-6.4
		28-29/08/63	54.8	87.7	62.3	-12.0-8.1
		29-30/08/63	58.2	88.0	66.8	-11.0-9.1
		30-31/08/63	55.0	97.8	61.1	-11.2-4.0
		22-23/01/64	51.8	88.3	59.1	-15.7 - 2.7
		23-24/01/64	49.6	87.1	55.3	-15.2 - 3.0
		24-25/01/64	52.4	88.5	60.8	-14.5 - 9.9
		25-26/01/64	51.4	86.9	58.3	-13.2 - 5.0
		26-27/01/64	54.1	87.6	60.9	-14.0 - 9.5
		27-28/01/64	49.7	86.3	54.4	-19.7 - 2.9
		28-29/01/64	53.7	81.2	58.4	-15.2 - 3.3
		03-04/09/64	50.2	89.6	57.0	-17.5 - 9.9
		04-05/09/64	51.4	81.2	58.0	-15.9 - 7.1
		05-06/09/64	51.5	89.2	57.9	-18.3 - 9.8
		06-07/09/64	50.7	84.3	57.1	-18.4 - 9.9
		07-08/09/64	52.1	89.4	58.0	-11.6 - 7.6
		08-09/09/64	49.9	81.0	56.7	-14.6 - 9.7
		09-10/09/64	48.4	81.4	53.5	-16.7 - 8.4
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 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
2.	วัดบึงศรีเทพรัตนาราม (ต่อ)	28-29/01/65	48.5	70.5	54.1	-18.6 - 3.1
		29-30/01/65	49.7	85.6	56.3	-20.9 - 9.8
		30-31/01/65	45.8	90.6	51.6	-21.5 - (-1.9)
		31/01-01/02/65	52.3	82.9	57.6	-16.0 - 9.8
		01-02/02/65	53.3	90.9	57.7	-16.0 - 9.9
		02-03/02/65	48.0	79.7	54.4	-17.6 - 6.8
		03-04/02/65	48.3	75.9	55.7	-18.9 - 7.1
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 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
3.	ริมรั้วโรงงาน (ข้างวัดแม่น้ำแควป่าสัก)	29-30/01/63	52.0	84.3	57.7	-10.1-12.8
		30-31/01/63	52.3	78.0	57.9	-15.4-12.5
		31/01-01/02/63	52.5	71.5	59.5	-14.7-16.8
		01-02/02/63	51.0	70.2	57.2	-13.3-12.2
		02-03/02/63	52.3	76.2	58.5	-13.0-20.6
		03-04/02/63	52.0	76.2	57.8	-10.4-12.1
		04-05/02/63	51.5	79.3	57.7	-11.0-10.8
		24-25/08/63	52.9	85.7	57.0	-19.2-9.0
		25-26/08/63	51.8	84.9	57.4	-17.6-6.6
		26-27/08/63	51.7	76.4	56.5	-16.1-6.0
		27-28/08/63	52.0	78.7	58.3	-19.4-9.7
		28-29/08/63	52.6	75.1	58.9	-19.4-9.7
		29-30/08/63	51.9	71.6	58.4	-15.9-8.8
		30-31/08/63	51.0	75.6	56.6	-18.3-5.9
		22-23/01/64	55.3	82.5	60.4	-12.6 - 7.9
		23-24/01/64	54.6	83.1	59.6	-12.7 - 3.3
		24-25/01/64	55.4	84.5	61.5	-12.2 - 8.4
		25-26/01/64	55.4	80.2	61.5	-13.5 - 9.7
		26-27/01/64	55.3	77.7	61.3	-12.1 - 9.3
		27-28/01/64	56.2	86.2	62.6	-11.1 - 8.5
		28-29/01/64	55.3	81.3	61.7	-14.0 - 8.7
		03-04/09/64	51.0	88.2	57.3	-12.1 - 6.2
		04-05/09/64	50.3	78.4	55.7	-11.8 - 1.4
		05-06/09/64	51.3	76.3	57.0	-12.4 - 6.4
		06-07/09/64	51.8	82.9	58.2	-12.7 - 9.7
		07-08/09/64	52.7	80.0	59.6	-11.2 - 9.3
		08-09/09/64	52.1	83.0	59.1	-12.7 - 6.4
		09-10/09/64	51.8	84.9	57.7	-11.7 - 8.8
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

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

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

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
3.	ริมรั้วโรงงาน (ข้างวัดแม่น้ำแควป่าสัก) (ต่อ)	28-29/01/65	51.2	84.6	57.1	-10.0 - 9.7
		29-30/01/65	51.3	79.9	57.2	-9.2 - 9.7
		30-31/01/65	51.1	74.6	57.2	-7.7 - 9.9
		31/01-01/02/65	49.5	83.7	55.4	-11.5 - 9.1
		01-02/02/65	48.9	72.2	54.9	-12.1 - 9.4
		02-03/02/65	49.5	75.2	55.5	-11.0 - 9.2
		03-04/02/65	49.9	80.8	56.4	-10.9 - 9.7
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 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
4.	ริมรั้วหน้าโรงงาน	29-30/01/63	66.1	92.3	71.4	7.9-18.3
		30-31/01/63	64.8	97.2	69.7	8.5-16.1
		31/01-01/02/63	64.4	94.1	69.2	9.2-13.7
		01-02/02/63	64.8	95.2	70.8	8.4-17.8
		02-03/02/63	66.4	88.0	73.1	9.2-23.3
		03-04/02/63	63.8	86.6	69.9	-2.2-20.2
		04-05/02/63	69.0	91.3	71.4	-6.3-28.0
		24-25/08/63	62.8	89.9	68.5	-5.9-21.3
		25-26/08/63	63.0	80.8	67.5	-10.0-20.1
		26-27/08/63	60.4	90.9	67.0	-9.5-26.2
		27-28/08/63	60.5	83.5	67.3	-6.7-23.7
		28-29/08/63	60.7	94.6	68.1	-6.7-23.7
		29-30/08/63	57.4	78.5	62.6	-7.4-18.4
		30-31/08/63	59.7	87.0	64.1	-7.4-17.6
		22-23/01/64	65.2	95.9	70.2	-8.9 - 9.9
		23-24/01/64	64.6	94.1	69.9	-12.9 - 8.0
		24-25/01/64	66.0	94.6	71.1	-7.7 - 9.6
		25-26/01/64	65.8	94.9	71.5	-9.0 - 9.3
		26-27/01/64	65.6	98.4	70.9	-9.9 - 9.7
		27-28/01/64	65.6	99.3	71.3	-8.4 - 10.0
		28-29/01/64	65.2	95.1	71.1	-8.5 - 9.7
		03-04/09/64	57.8	96.1	63.7	-15.3 - 9.8
		04-05/09/64	55.8	90.0	60.9	-20.0 - 9.4
		05-06/09/64	55.9	96.4	61.5	-19.2 - 9.2
		06-07/09/64	57.7	96.4	64.0	-13.4 - 7.8
		07-08/09/64	57.5	90.2	64.5	-13.8 - 9.0
		08-09/09/64	55.5	88.9	63.1	-14.6 - 7.6
		09-10/09/64	56.9	85.5	64.1	-13.7 - 6.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

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

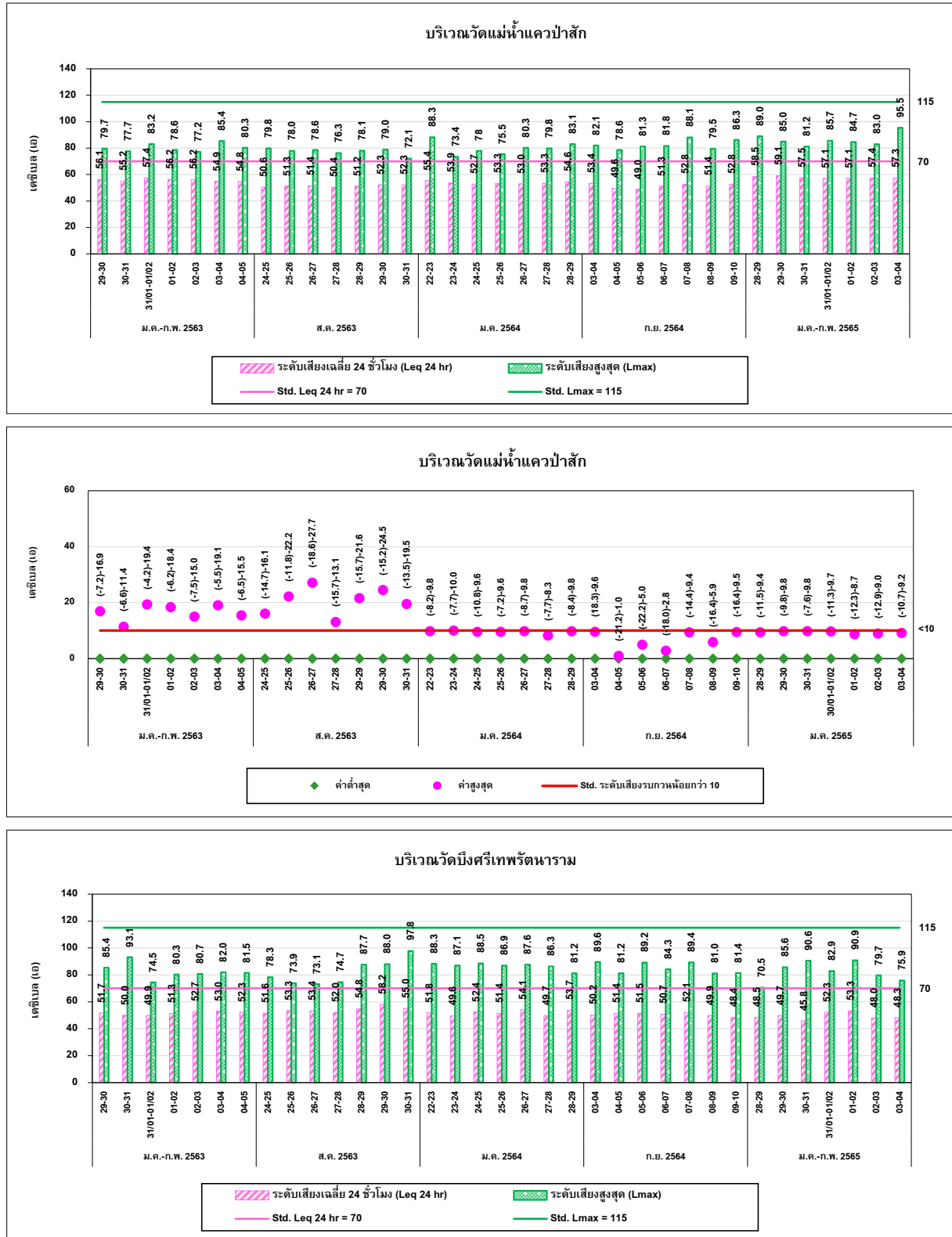
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	เสียงรบกวน
4.	ริมรั้วหน้าโรงงาน (ต่อ)	28-29/01/65	61.7	94.8	67.6	-5.2 – 7.1
		29-30/01/65	62.4	97.3	67.9	-4.3 - 9.7
		30-31/01/65	62.1	87.4	69.0	-5.4 - 9.7
		31/01-01/02/65	62.2	86.5	69.2	-3.9 - 9.8
		01-02/02/65	61.6	87.4	69.1	-3.6 - 9.8
		02-03/02/65	59.9	84.4	67.2	-6.9 - 7.7
		03-04/02/65	59.7	83.5	67.0	-6.3 - 7.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

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

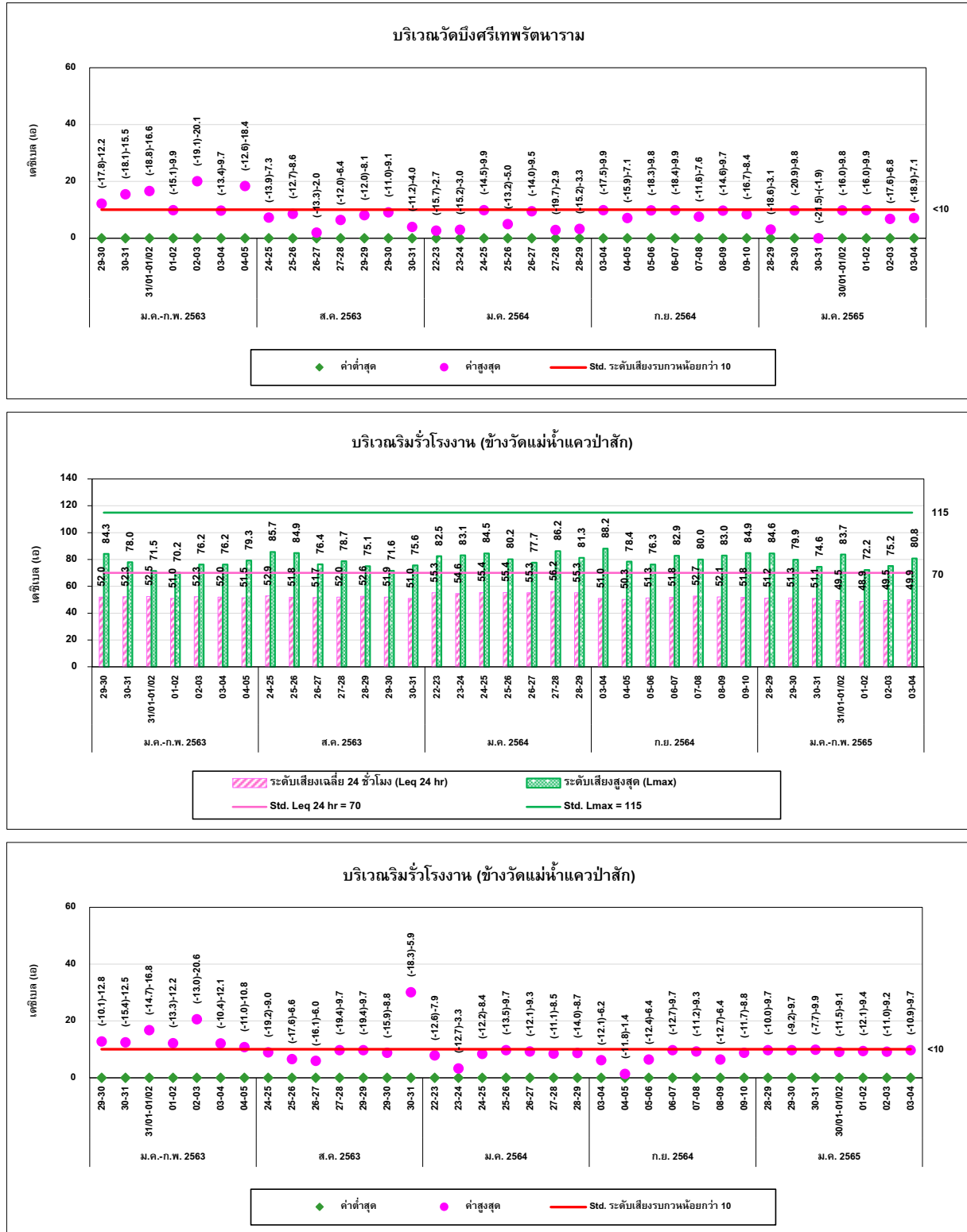
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

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

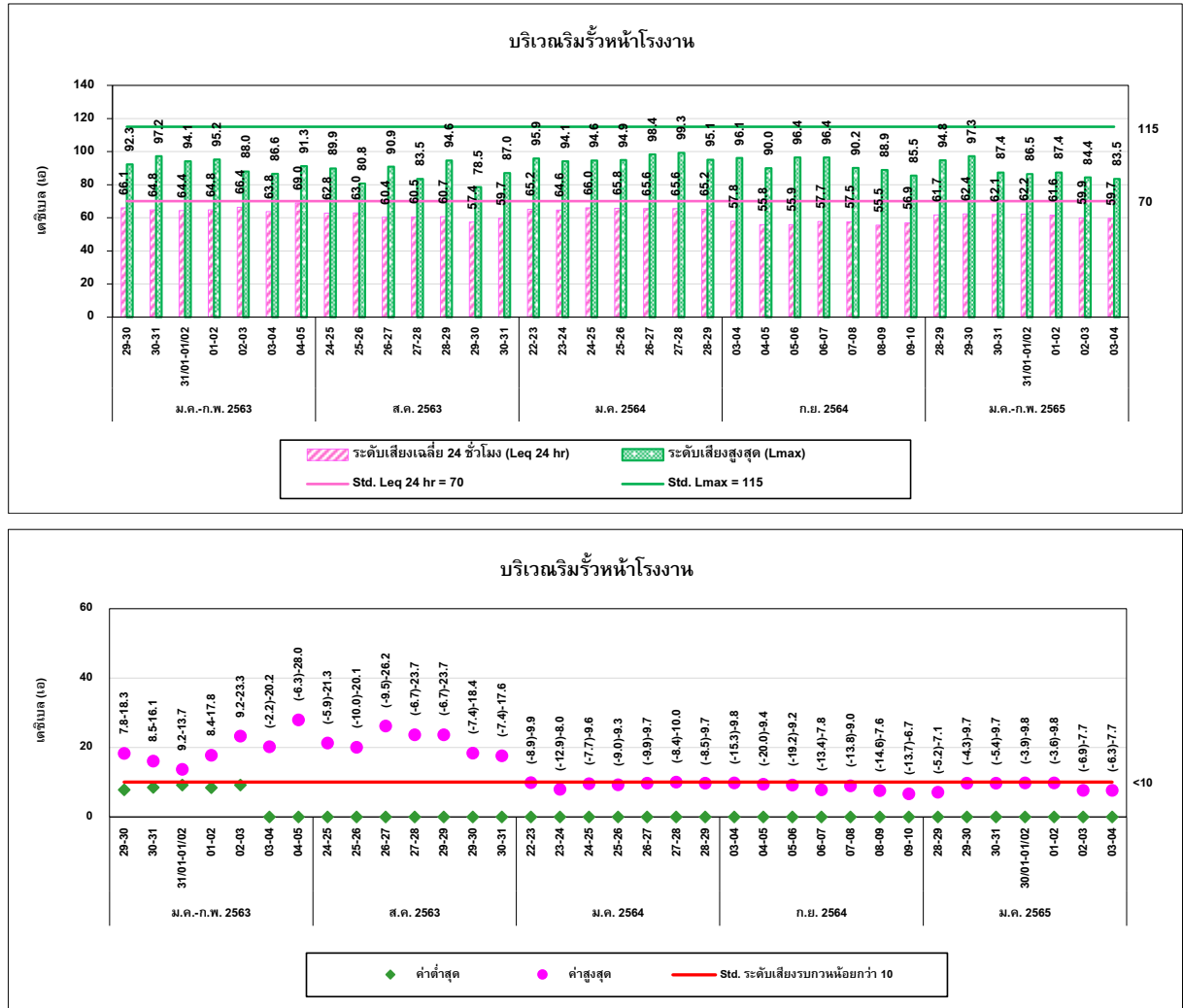
รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565



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



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



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณแม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง จำนวน 10 ตำแหน่งตรวจวัด ผลการตรวจวัดปี (2563-2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ; ประเภทที่ 3 และมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก ยกเว้นปริมาณ BOD, Mn และ DO ในบางช่วงเวลา และปริมาณ BOD และ DO ในช่วงเดือนตุลาคมของปี 2564 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในขณะที่พื้นที่ยังมีน้ำท่วมสูง ซึ่งเป็นผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมใหญ่ ในพื้นที่โครงการและโดยรอบ ในช่วงปลายเดือนกันยายน 2564 ทำให้การเก็บตัวอย่างน้ำในพื้นที่ที่มีน้ำขังมานานอาจพบสารอินทรีย์ที่ละลายปนเปื้อนในน้ำที่เกิดจากการย่อยสลายของซากพืช ซากสัตว์ในธรรมชาติ ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ค่า BOD สูง เพราะมีสารอินทรีย์อยู่มาก จุลินทรีย์จึงต้องใช้ O_2 มากขึ้น เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์เหล่านั้น จึงส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ หรือ DO ต่ำตามไปด้วย อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน โดยดำเนินการตรวจวัดอีกครั้ง ในวันที่ 10 ธันวาคม 2564 ซึ่งเป็นช่วงที่ระดับน้ำอยู่ในภาวะปกติ ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้มาจากการดำเนินงานของโครงการ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ**			ประเภทที่ 3	
			15/10/63	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.51	7.41	8.10	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	150	115	285	-	-
3.	DO	mg/L	4.81	3.18	4.50	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	1	2	1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	99.3	127.1	175.6	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.37	0.27	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.10	<0.10	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	4.0	5.9	28.0	-	-
9.	Pb	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0017	0.0019	0.0017	0.01	-
13.	Na	mg/L	14.18	14.94	35.12	-	-
14.	Mn	mg/L	0.17	0.13	0.12	1.0	-
15.	SAR	-	3.43	3.28	7.26	-	-

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

(2) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

* แคดเมียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

** ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำป่าสัก บริเวณเหนือจุดสูบของโครงการ เนื่องจากปริมาณน้ำน้อย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำป่าสัก บริเวณเหนือจุดสูบของโครงการ เนื่องจากปริมาณน้ำน้อย

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง				
			แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (จุดสูบน้ำปัจจุบัน)**			ประเภทที่ 3	
			15/10/63	06/03/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.47	7.90	7.97	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	125	363	283	-	-
3.	DO	mg/L	4.06	6.57	4.36	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	1	<1	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	96.0	191.5	184.4	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.50	<0.01	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	0.11	0.17	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	3.0	20.5	26.5	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0018	0.0028	0.0016	0.01	-
13.	Na	mg/L	12.23	82.09	38.79	-	-
14.	Mn	mg/L	0.14	0.14	0.13	1.0	-
15.	SAR	-	3.11	1.56	7.41	-	-

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

(2) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำปาลัก

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

* แคดเมียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำปาลัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (จุดสูบน้ำปัจจุบัน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำปาลัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (จุดสูบน้ำปัจจุบัน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากจุดดังกล่าวมีน้ำท่วมสูง

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง				
			แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (กรณีย้ายจุดสูบน้ำเรียบร้อยแล้ว)**			ประเภทที่ 3	
			15/10/63	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.70	7.50	7.84	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	149	125	284	-	-
3.	DO	mg/L	4.15	3.33	4.70	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	<1	3	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	94.1	127.6	181.7	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.31	0.03	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.10	<0.10	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	4.0	16.8	27.5	-	-
9.	Pb	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0018	0.0017	0.0017	0.01	-
13.	Na	mg/L	12.29	13.75	35.69	-	-
14.	Mn	mg/L	0.17	0.15	0.12	1.0	-
15.	SAR	-	3.04	3.16	7.37	-	-

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

⁽²⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

* แคดเมียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (กรณีย้ายจุดสูบน้ำเรียบร้อยแล้ว) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (กรณีย้ายจุดสูบน้ำเรียบร้อยแล้ว) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง					
			แม่น้ำป่าสัก บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ**				ประเภทที่ 3	
			19/02/63	15/10/63	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.72	7.62	7.48	7.39	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	1,130	138	121	284	-	-
3.	DO	mg/L	5.69	4.31	3.57	4.10	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	1	<1	4	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	-	99.3	127.1	188.9	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	0.31	0.06	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	491.4	4.9	5.9	27.5	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	<0.0005	0.0020	0.0017	0.0019	0.01	-
13.	Na	mg/L	184.97	13.52	13.11	37.32	-	-
14.	Mn	mg/L	0.42	0.15	0.09	0.23	1.0	-
15.	SAR	-	20.26	3.21	3.02	7.51	-	-

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

⁽²⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำปาลัก

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

* แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดแม่น้ำปาลัก บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง		ประเภทที่ 3	
			ลำเหียงบริเวณเหนือหน้า**			
			15/10/63	25/06/65		
1.	pH	-	7.29	7.41	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	101	85	-	-
3.	DO	mg/L	2.36	4.92	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	1	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	68.6	47.8	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.28	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	0.28	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	4.0	5.9	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0019	0.0017	0.01	-
13.	Na	mg/L	13.60	12.63	-	-
14.	Mn	mg/L	0.07	0.29	1.0	-
15.	SAR	-	4.05	5.0	-	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

- * แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

- ** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดลำเหยงบริเวณเหนือน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดลำเหยงบริเวณเหนือน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดลำเหยงบริเวณเหนือน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากจุดดังกล่าวมีน้ำท่วมสูง

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง			ประเภทที่ 3	
			ลำเหียงบริเวณท้ายน้ำ**				
			15/10/63	06/03/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.23	7.44	7.39	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	81	600	84	-	-
3.	DO	mg/L	3.98	5.95	4.15	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	2	2	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	63.4	279.2	48.9	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.30	<0.01	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	0.02	0.45	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	3.0	127.8	5.4	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0018	0.0010	0.0022	0.01	-
13.	Na	mg/L	11.42	172.24	15.76	-	-
14.	Mn	mg/L	0.10	0.74	0.30	1.0	-
15.	SAR	-	3.35	25.55	6.46	-	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

- * แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

- ** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดลำเหยงบริเวณท้ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดลำเหยงบริเวณท้ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากจุดดังกล่าวมีน้ำท่วมสูง

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง				
			ห้วยสะตือบริเวณไหลผ่านโครงการ**			ประเภทที่ 3	
			15/10/63	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.30	7.44	7.99	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	153	113	89	-	-
3.	DO	mg/L	2.44	4.03	4.30	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	1	3	1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	84.2	113.0	41.7	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	0.05	<0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	0.19	<0.10	0.11	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	5.9	5.9	4.9	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0017	0.0012	0.0015	0.01	-
13.	Na	mg/L	11.92	17.59	12.89	-	-
14.	Mn	mg/L	0.18	0.06	0.32	1.0	-
15.	SAR	-	3.39	4.48	5.28	-	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

* แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดห้วยสะตือบริเวณไหลผ่านโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจุดห้วยสะตือบริเวณไหลผ่านโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง						
			ห้วยเหียงหลงบริเวณต้นคลอง					ประเภทที่ 3	
			19/02/63	15/10/63	06/03/64	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	8.56	7.33	7.94	7.36	7.79	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	207	170	312	112	300	-	-
3.	DO	mg/L	4.20	4.58	6.53	2.98	5.10	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	2	2	2	3	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	-	96.5	193.0	130.6	185.0	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.17	0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	0.19	<0.01	<0.10	0.23	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	27.1	5.4	43.4	7.8	49.1	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0012	0.0019	0.0024	0.0014	0.0018	0.01	-
13.	Na	mg/L	38.87	13.14	40.59	14.44	48.27	-	-
14.	Mn	mg/L	0.05	0.32	0.23	0.13	0.07	1.0	-
15.	SAR	-	8.00	3.28	7.06	3.35	9.82	-	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

- * แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง						
			ห้วยเหียงหลงบริเวณกลางคลอง					ประเภทที่ 3	
			19/02/63	15/10/63	06/03/64	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	8.21	7.21	7.81	7.38	7.79	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	190	147	330	109	300	-	-
3.	DO	mg/L	4.11	3.86	4.11	2.97	5.10	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	3	2	1	3	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	-	89.8	166.4	128.1	185.0	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	0.06	<0.01	0.09	0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	0.11	<0.01	<0.10	0.23	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	25.2	9.9	34.1	4.9	49.1	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0019	0.0018	0.0019	0.0016	0.0018	0.01	-
13.	Na	mg/L	35.97	11.67	31.19	12.93	48.27	-	-
14.	Mn	mg/L	0.05	0.26	0.18	0.13	0.07	1.0	-
15.	SAR	-	7.46	2.85	5.85	3.00	9.82	-	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

- * แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
			แม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และห้วยเหียงหลง						
			ห้วยเหียงหลงบริเวณท้ายคลอง					ประเภทที่ 3	
			19/02/63	15/10/63	06/03/64	16/10/64	25/06/65		
1.	pH	-	7.96	7.21	7.85	7.38	7.79	5.0-9.0	-
2.	TDS	mg/L	212	127	321	107	300	-	-
3.	DO	mg/L	4.20	5.56	4.29	3.19	5.10	≥4.0	-
4.	BOD	mg/L	2	2	2	4	<1	2.0	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	-	86.5	167.4	131.1	185.0	-	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.07	0.01	5.0	-
7.	NH ₃ -N	mg/L	<0.01	<0.01	0.01	<0.10	0.23	0.5	-
8.	Cl ⁻	mg/L	27.1	6.9	32.7	7.9	49.1	-	-
9.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05	-
10.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	*	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	-
12.	As	mg/L	0.0014	0.0014	0.0020	0.0017	0.0018	0.01	-
13.	Na	mg/L	43.04	10.99	29.33	15.01	48.27	-	-
14.	Mn	mg/L	0.05	0.19	0.12	0.08	0.07	1.0	-
15.	SAR	-	8.46	3.01	5.19	3.21	9.82	-	-

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

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

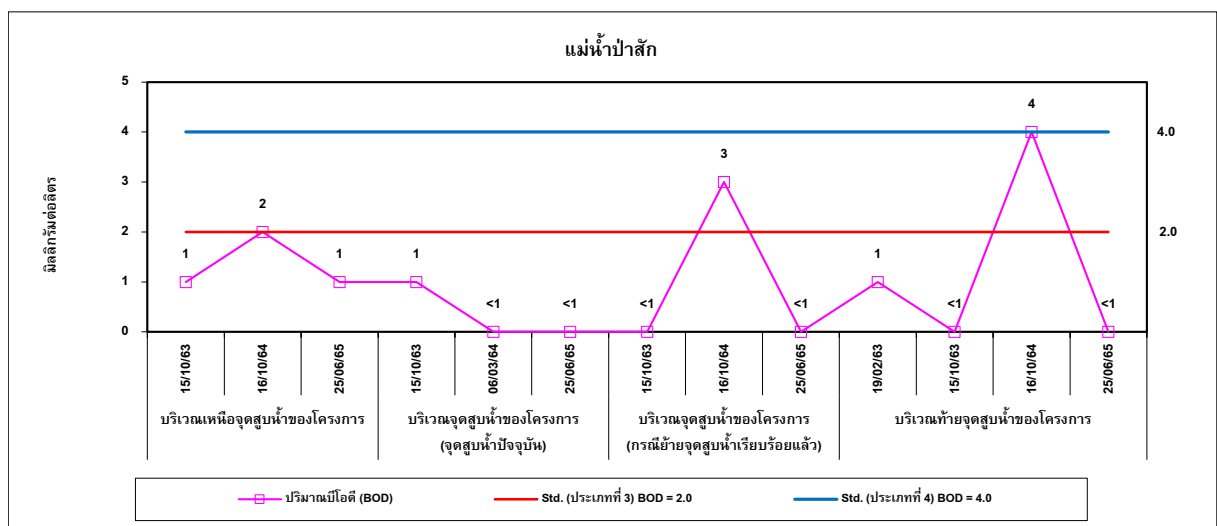
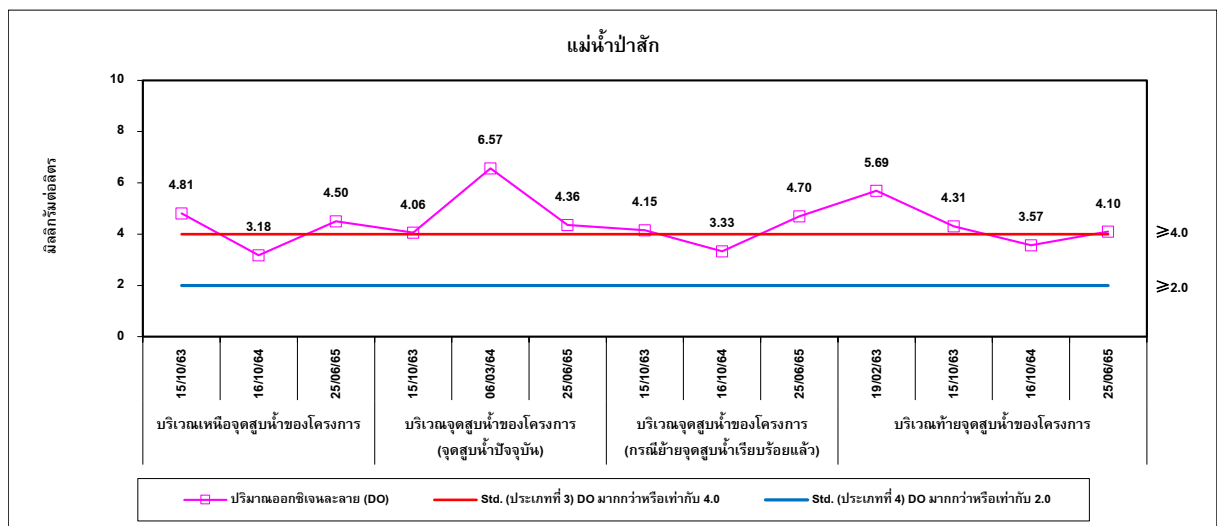
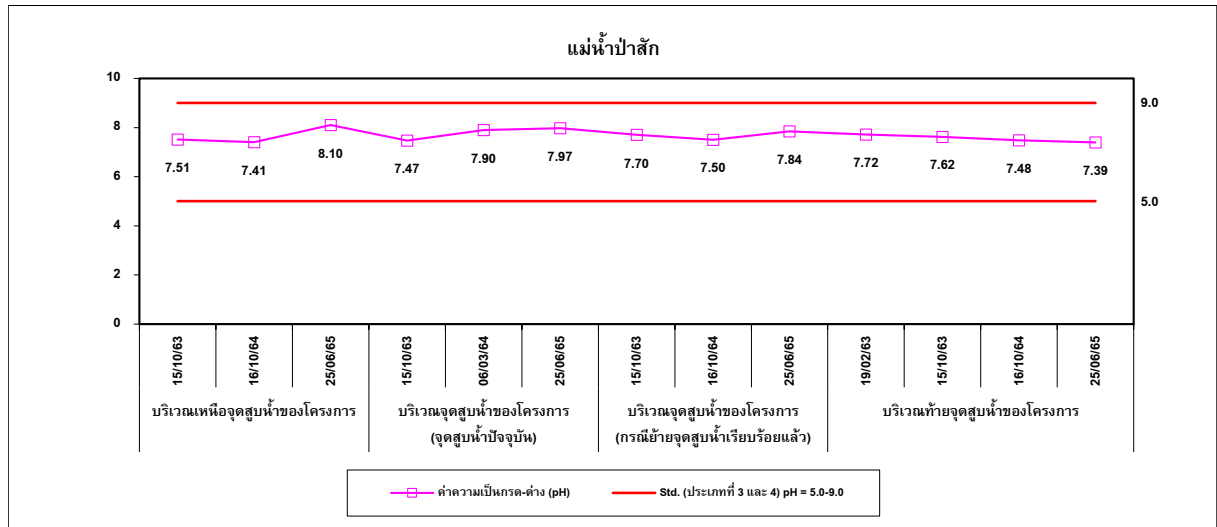
1. การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

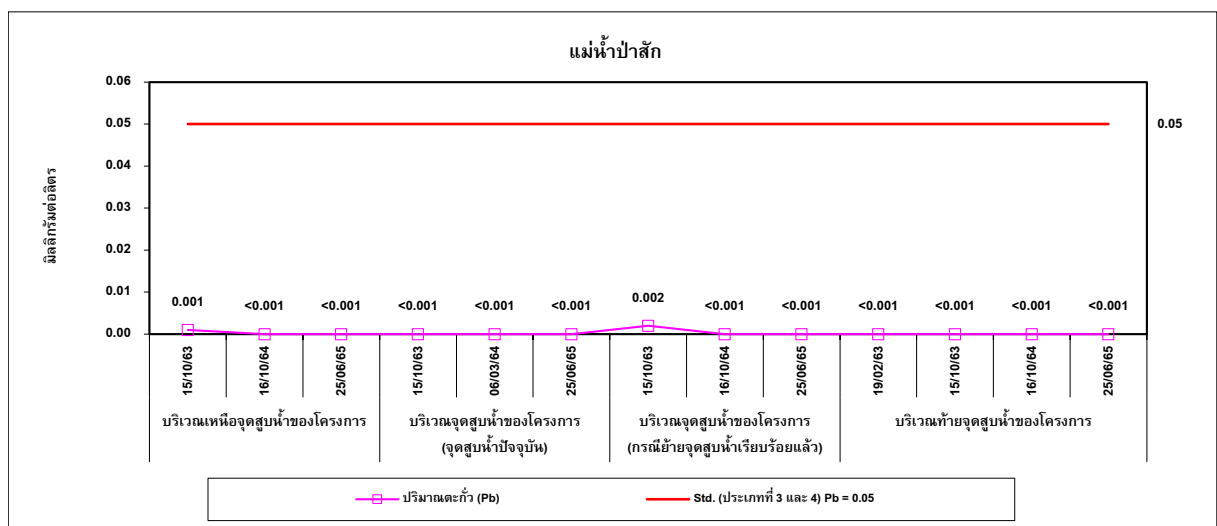
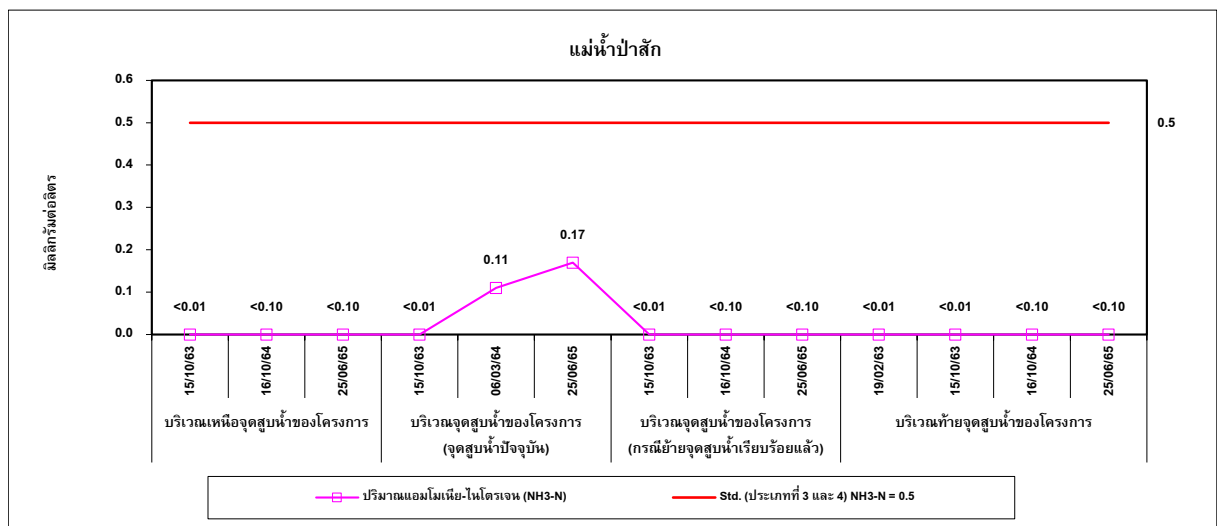
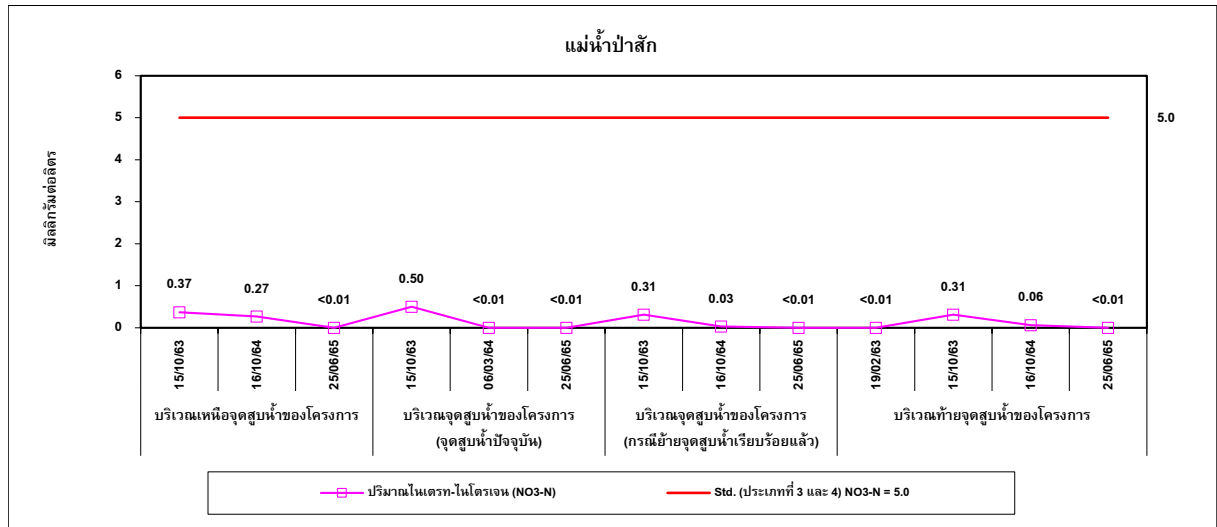
- * แคลเซียม ในน้ำที่ความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

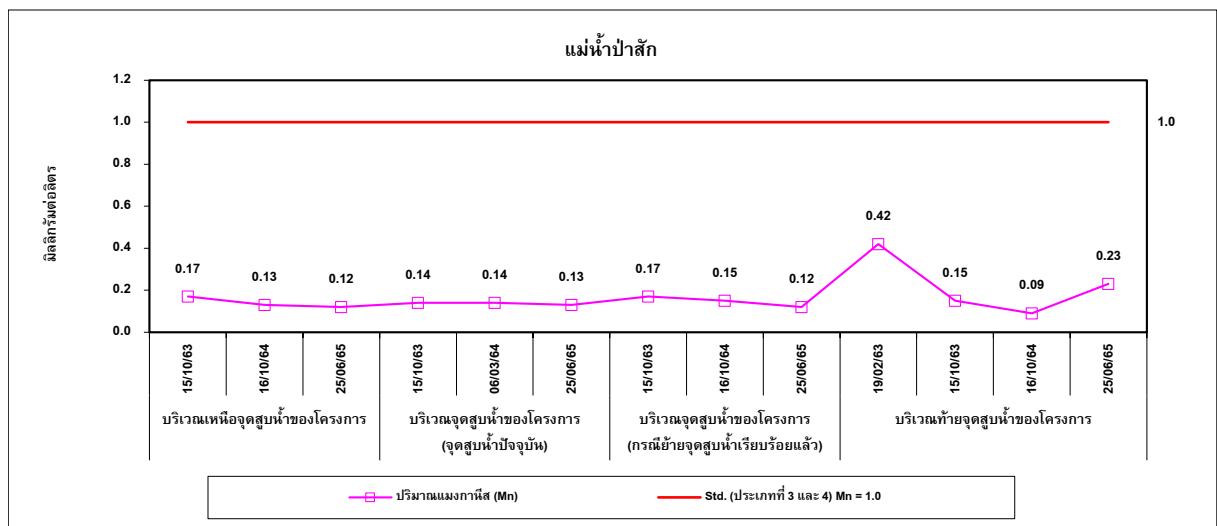
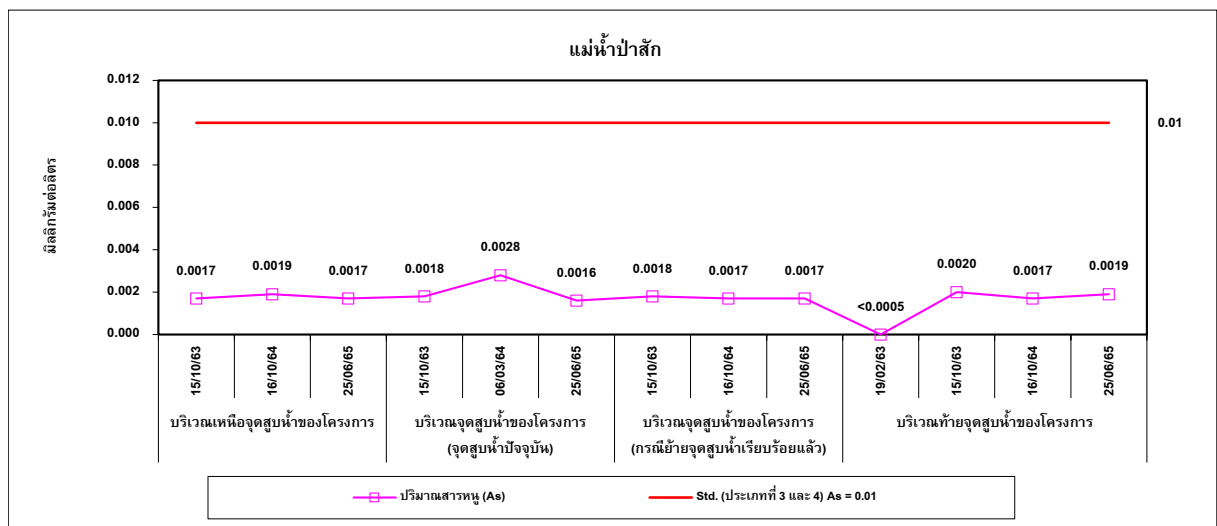
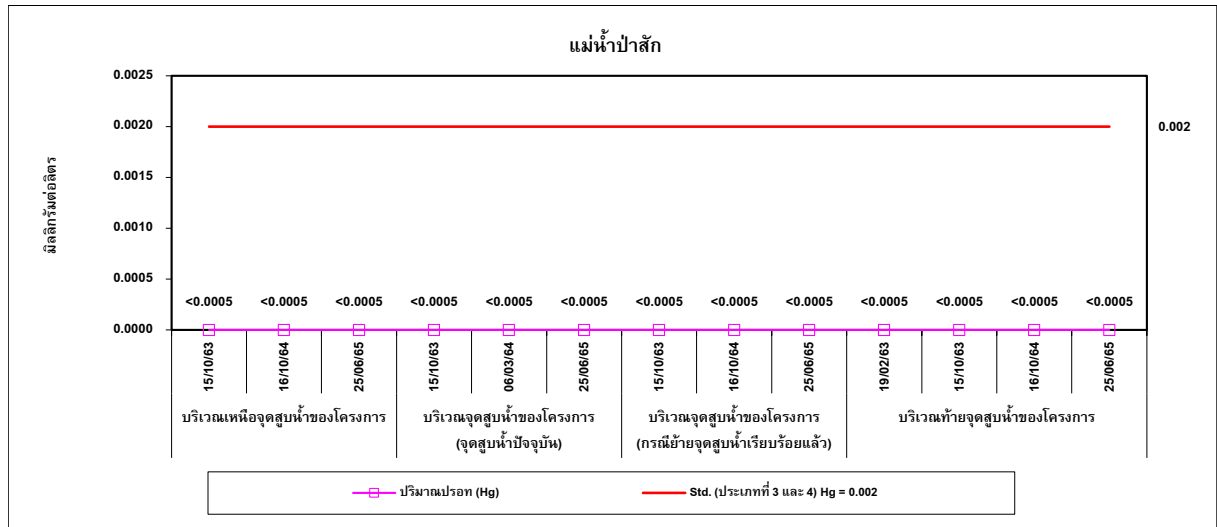
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565



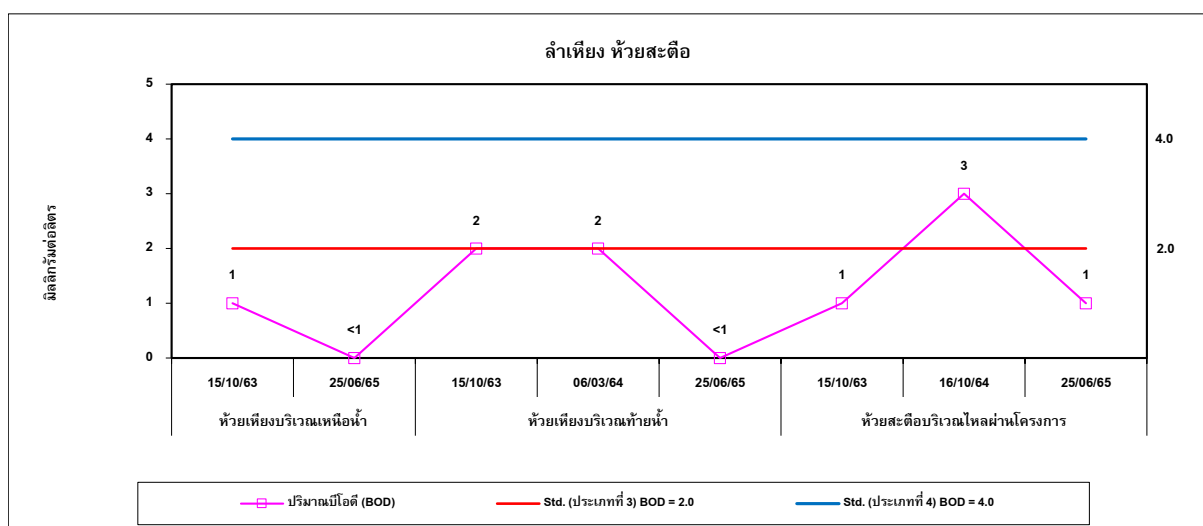
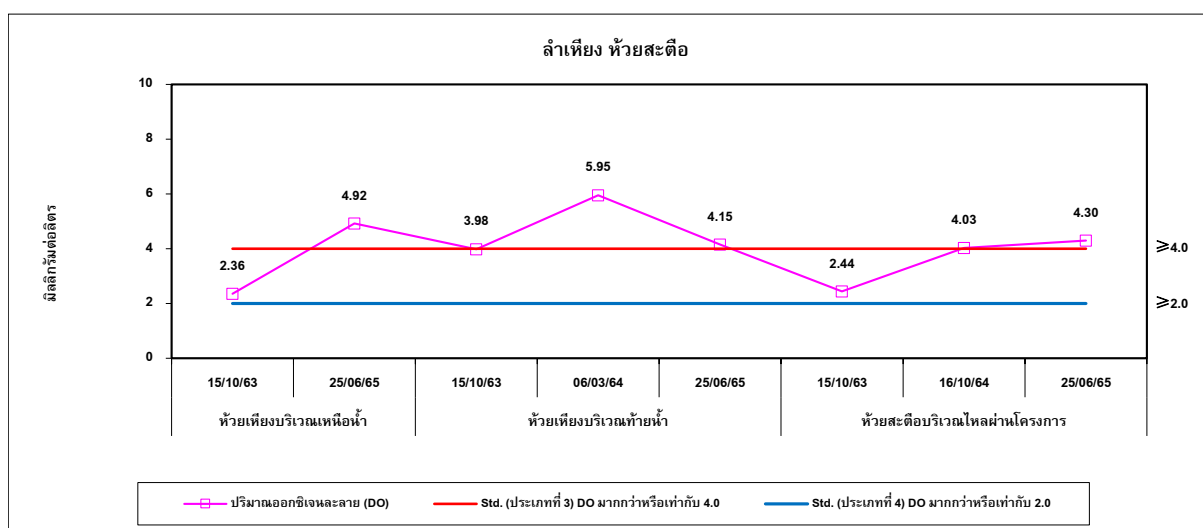
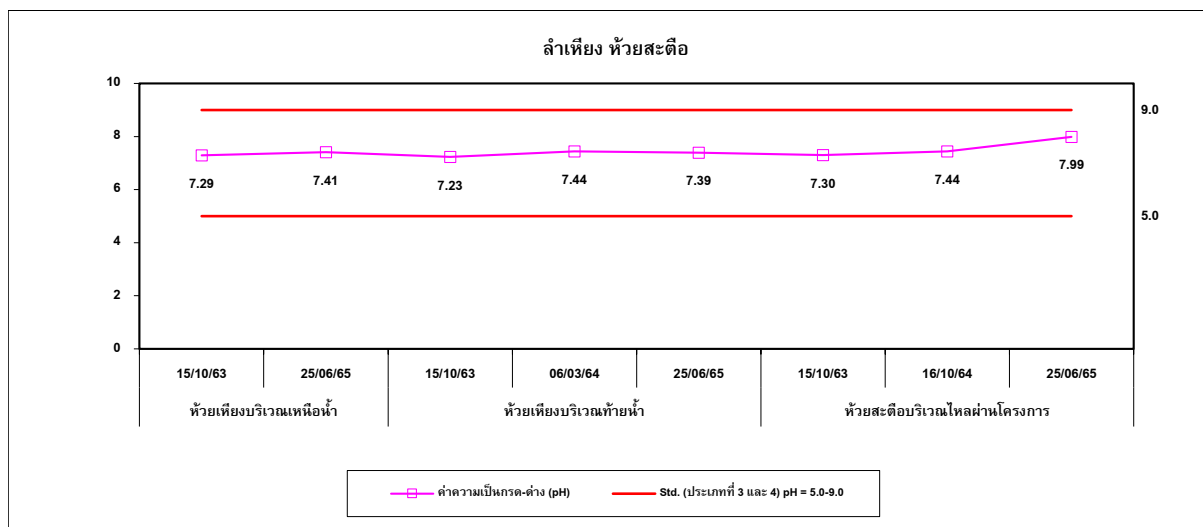
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



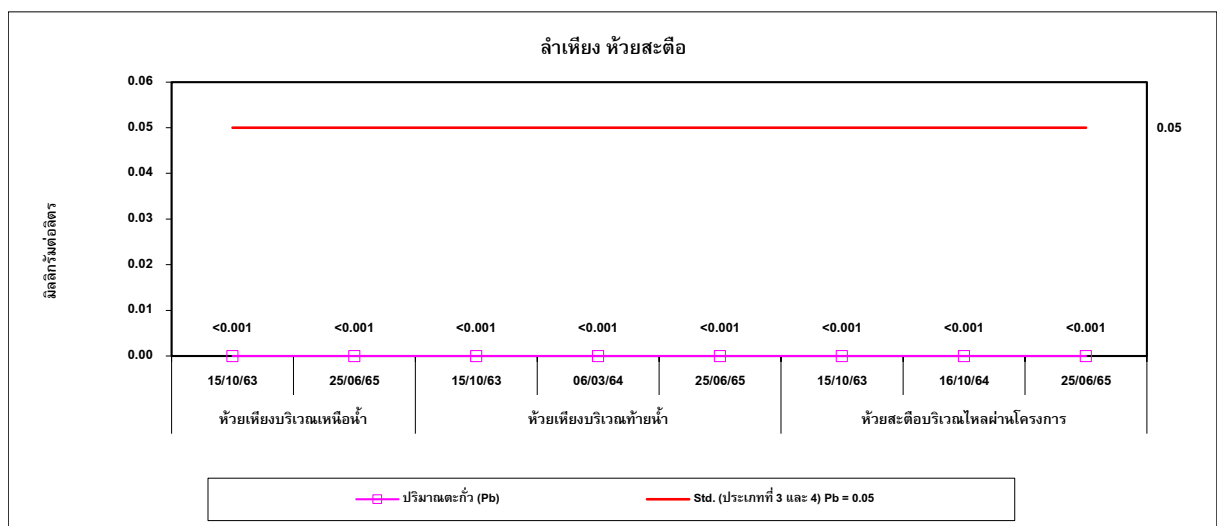
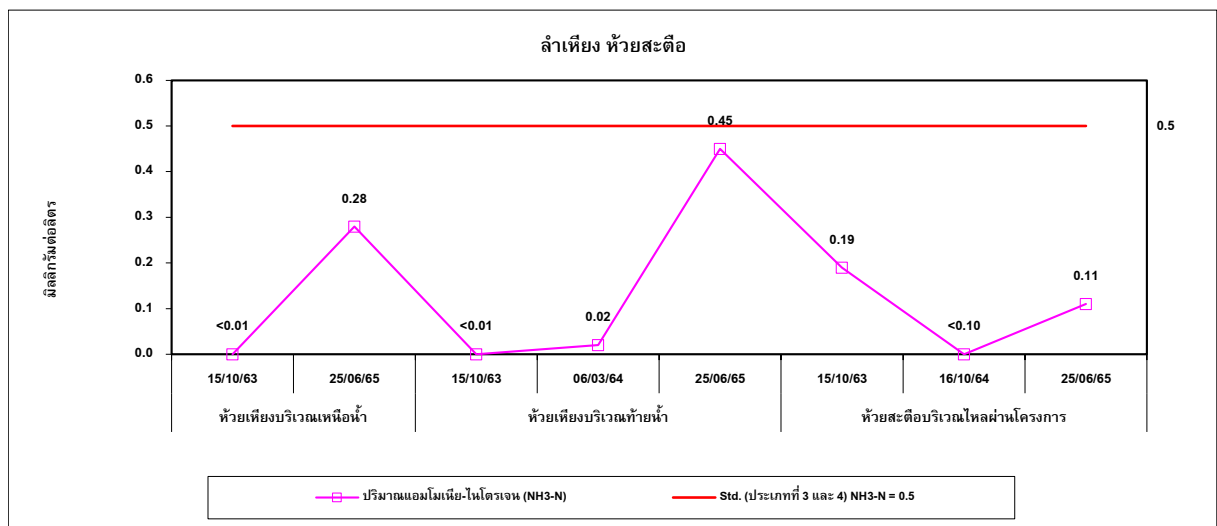
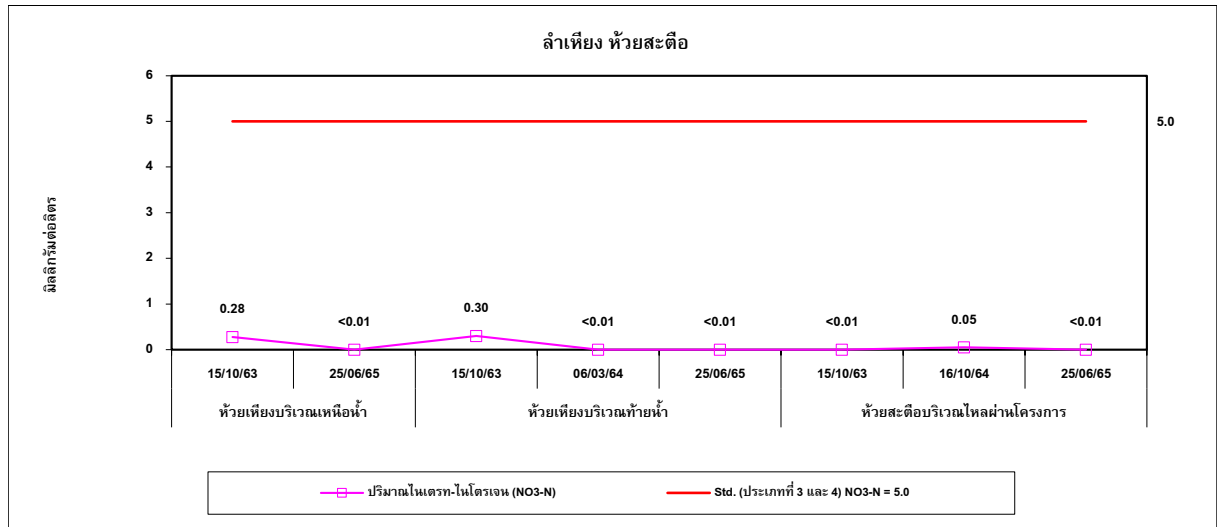
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



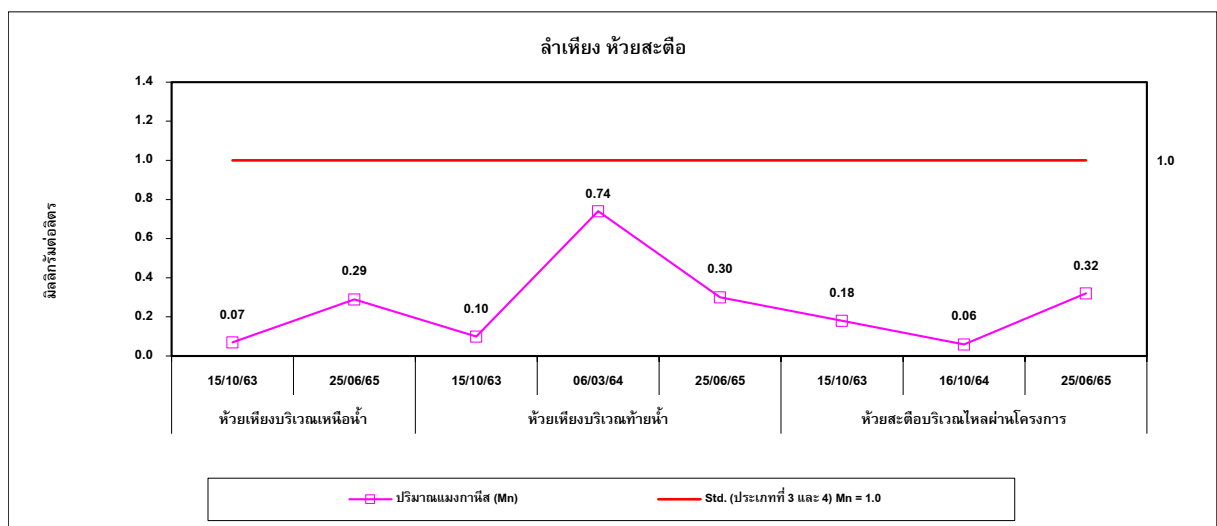
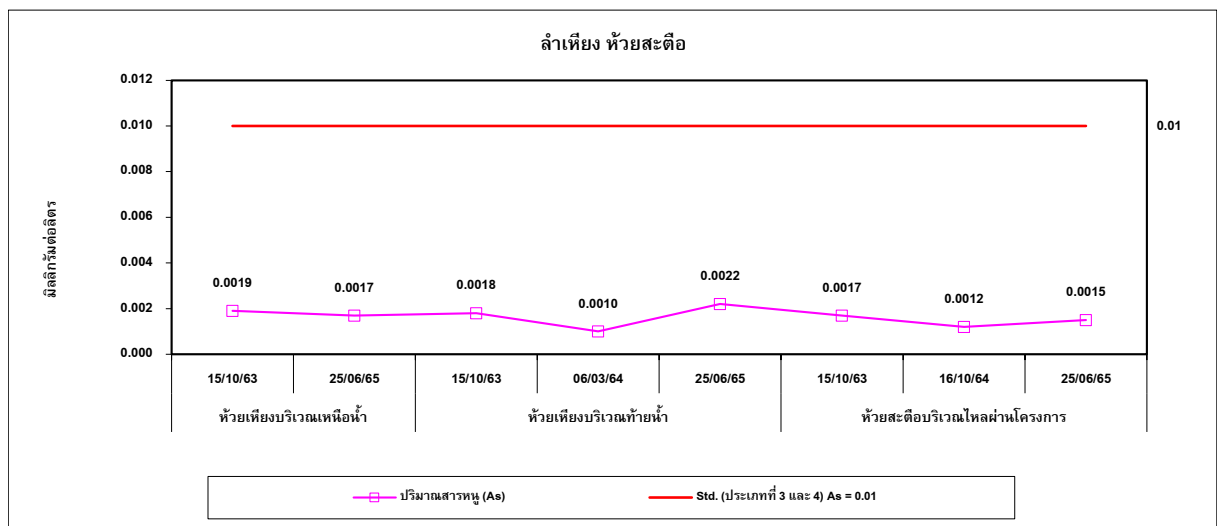
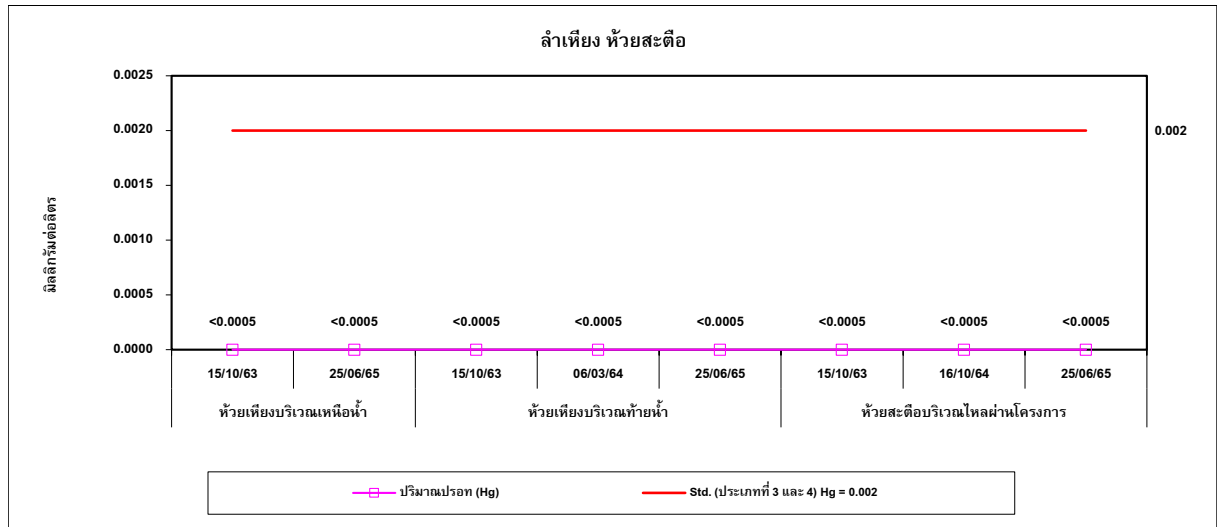
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



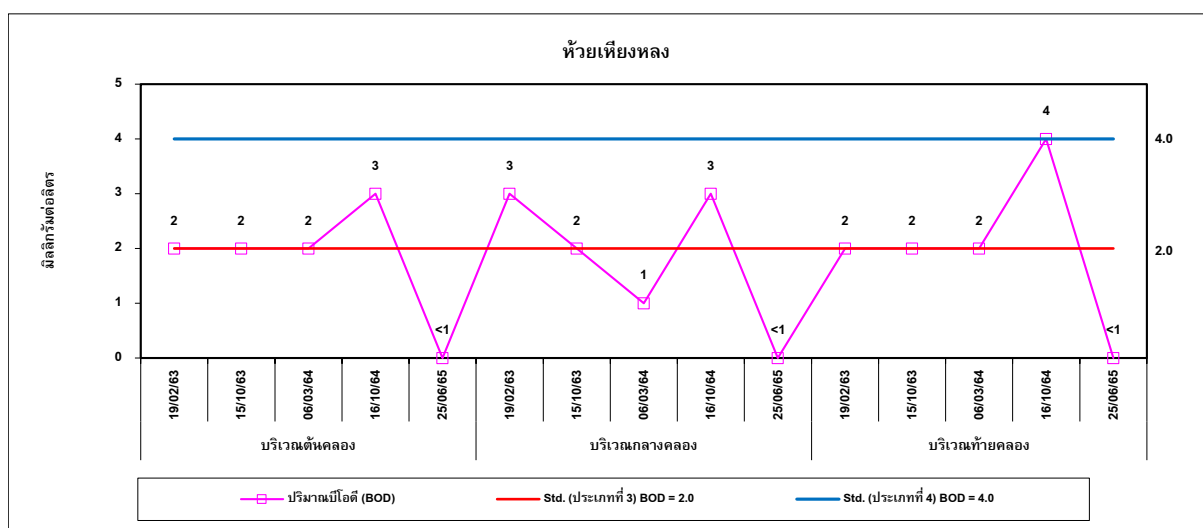
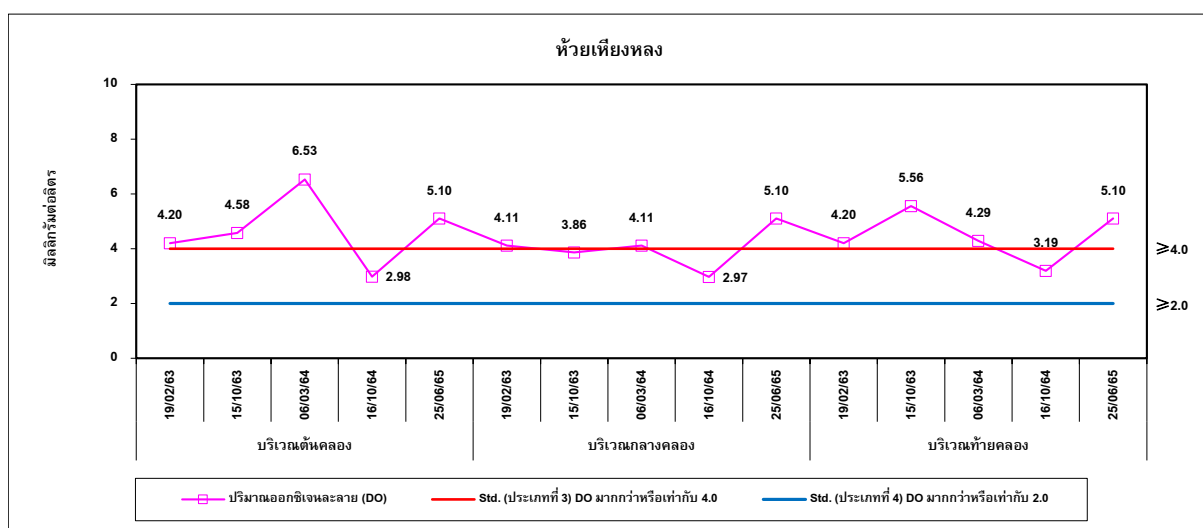
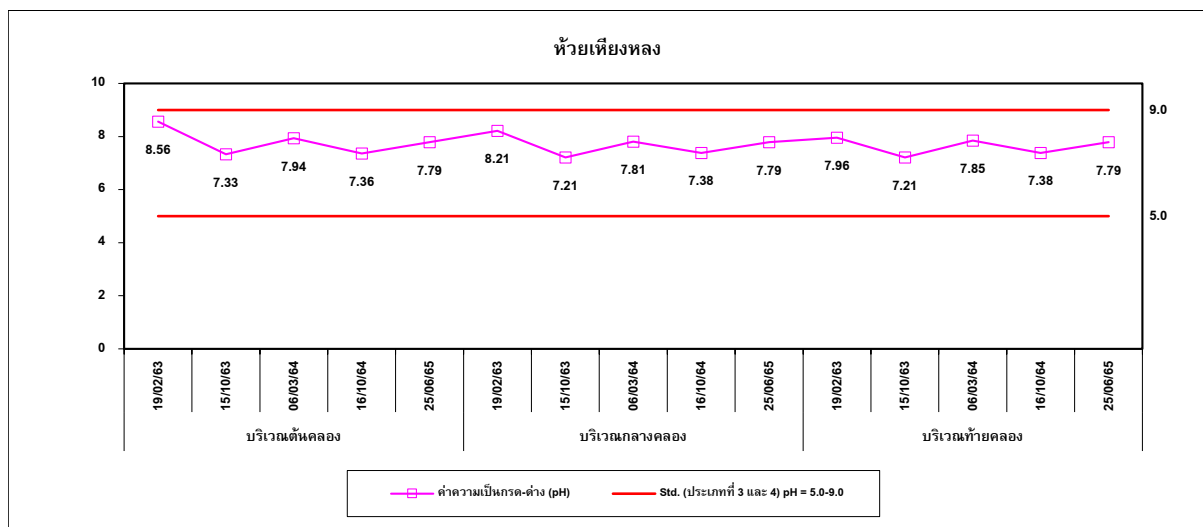
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



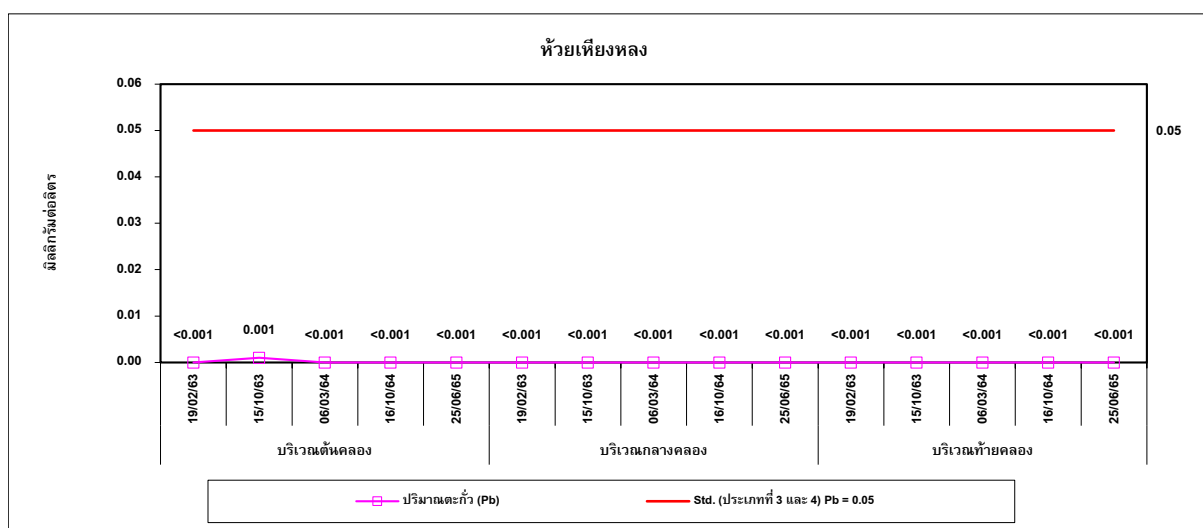
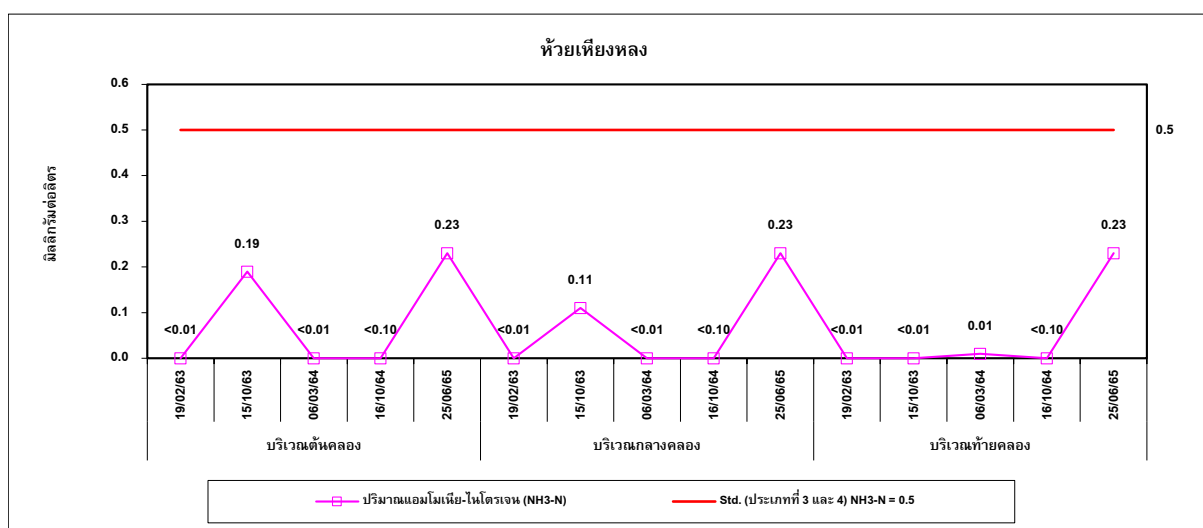
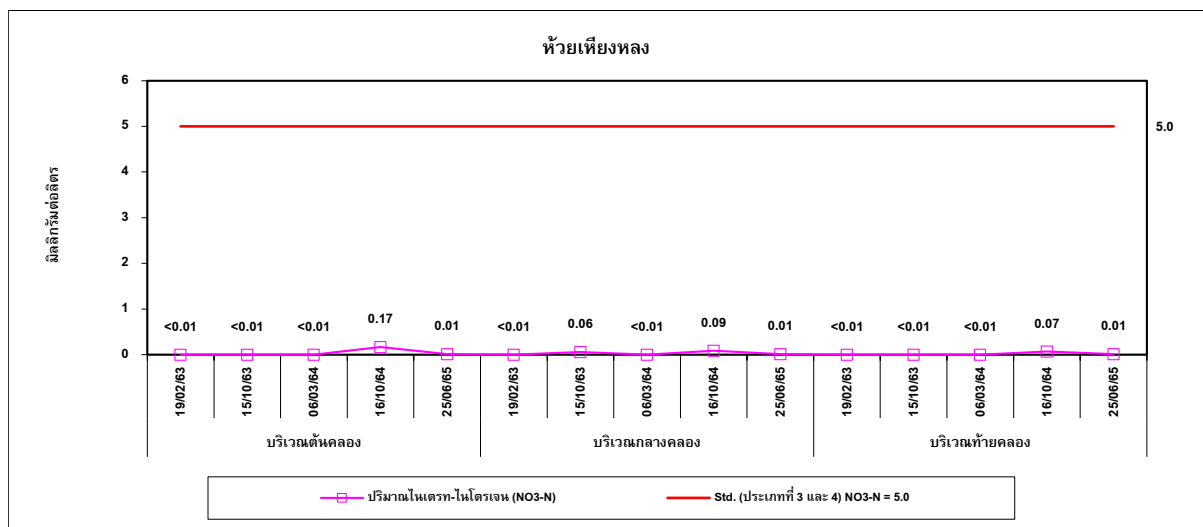
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



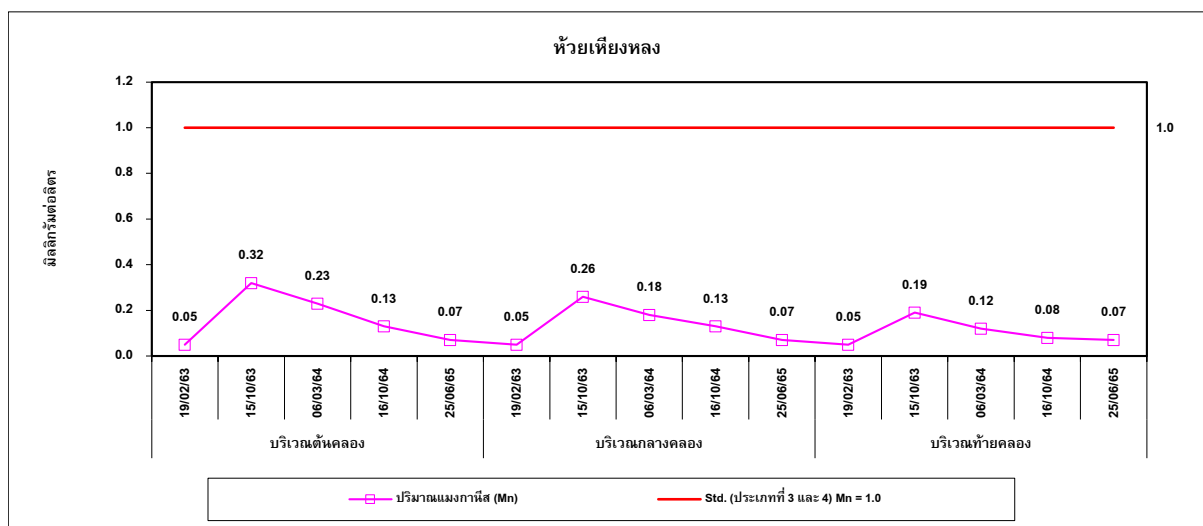
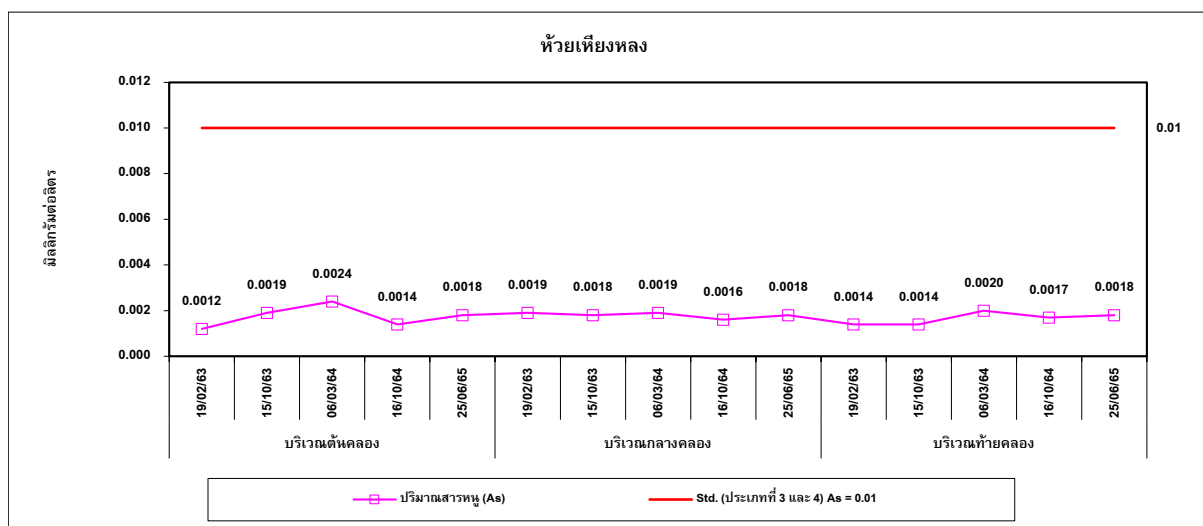
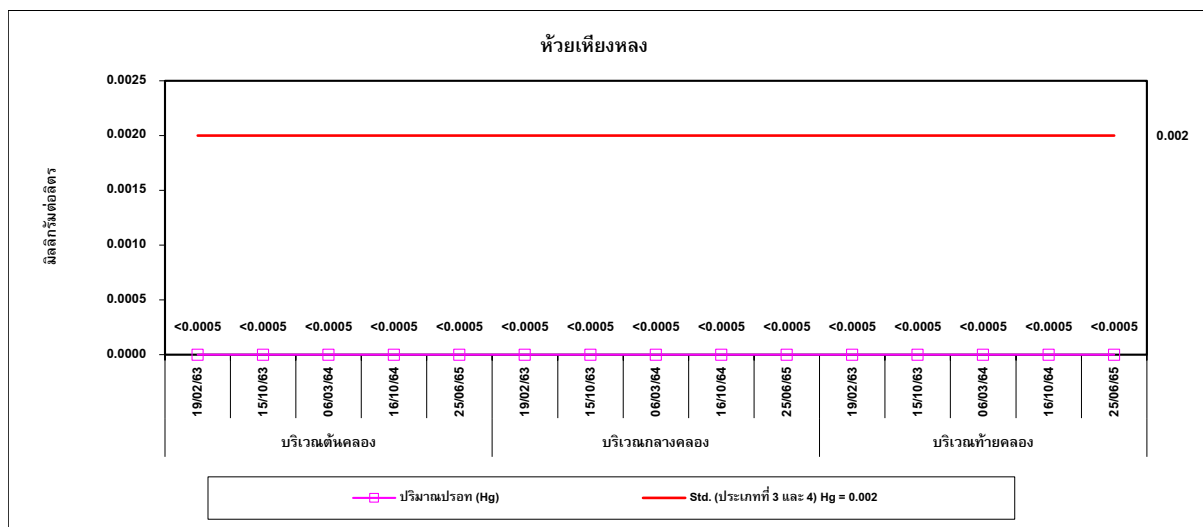
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน รวมจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ วัดแม่ น้ำแควป่าสัก และโรงเรียนบ้านบึงนาจาน ผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563-2565 พบว่า มีแนวโน้มขึ้น-ลง บ้างในบางเวลา การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บริเวณพื้นที่โครงการ							
			19/06/63	17/07/63	08/08/63	23/09/63	16/10/63	19/11/63	24/12/63	
1.	pH	-	7.09	7.28	7.73	7.77	6.85	7.68	8.35	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	1.72	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-
3.	Nitrate	mg/L	1.30	3.46	0.87	0.96	3.10	2.61	2.34	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	4.41	<0.02	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บริเวณพื้นที่โครงการ								
			19/06/64	22/07/64	25/08/64	09/09/64	15/10/64	06/11/64	10/12/64	12/06/65	
1.	pH	-	7.76	7.85	7.68	7.18	6.54	8.42	8.19	7.64	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	3.95	1.02	1.62	1.40	0.35	2.00	1.36	1.68	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	3.46	1.32	0.79	<0.02	4.37	2.53	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน ⁽¹⁾
			อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ							
			19/06/63	17/07/63	08/08/63	23/09/63	16/10/63	19/11/63	24/12/63	
1.	pH	-	7.31	7.17	8.32	7.74	7.24	8.48	8.30	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-
3.	Nitrate	mg/L	4.13	3.10	0.79	0.38	2.09	0.19	1.12	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	<0.02	2.59	<0.02	0.24	<0.02	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน ⁽¹⁾
			อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ								
			19/06/64	22/07/64	25/08/64	09/09/64	15/10/64	06/11/64	10/12/64	12/06/65	
1.	pH	-	7.79	8.00	8.43	7.75	7.30	8.32	8.34	7.28	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	4.28	0.71	3.32	1.63	1.25	1.20	1.08	0.52	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	4.94	0.89	2.43	<0.02	0.16	2.72	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน ⁽¹⁾
			วัดแม่น้ำแควป่าสัก							
			19/06/63	17/07/63	08/08/63	23/09/63	16/10/63	19/11/63	24/12/63	
1.	pH	-	7.19	7.21	8.09	7.61	7.21	7.87	8.42	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-
3.	Nitrate	mg/L	1.26	3.23	1.03	0.15	1.84	1.34	2.42	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	<0.02	0.86	<0.02	0.19	<0.02	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน ⁽¹⁾
			วัดแม่น้ำแควป่าสัก								
			19/06/64	22/07/64	25/08/64	09/09/64	15/10/64	06/11/64	10/12/64	12/06/65	
1.	pH	-	7.82	7.51	8.44	7.77	7.49	8.45	8.19	7.18	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	4.55	1.56	3.61	1.60	1.03	1.12	1.36	0.40	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	23.56	2.05	1.94	<0.02	2.93	2.53	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บริเวณโรงเรียนบ้านบึงนาจาน							
			19/06/63	17/07/63	08/08/63	23/09/63	16/10/63	19/11/63	24/12/63	
1.	pH	-	7.15	7.18	8.04	7.53	7.30	7.76	8.49	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-
3.	Nitrate	mg/L	1.20	3.06	1.79	0.18	1.77	1.90	2.53	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	<0.02	0.97	<0.02	1.03	<0.02	<0.02	250

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

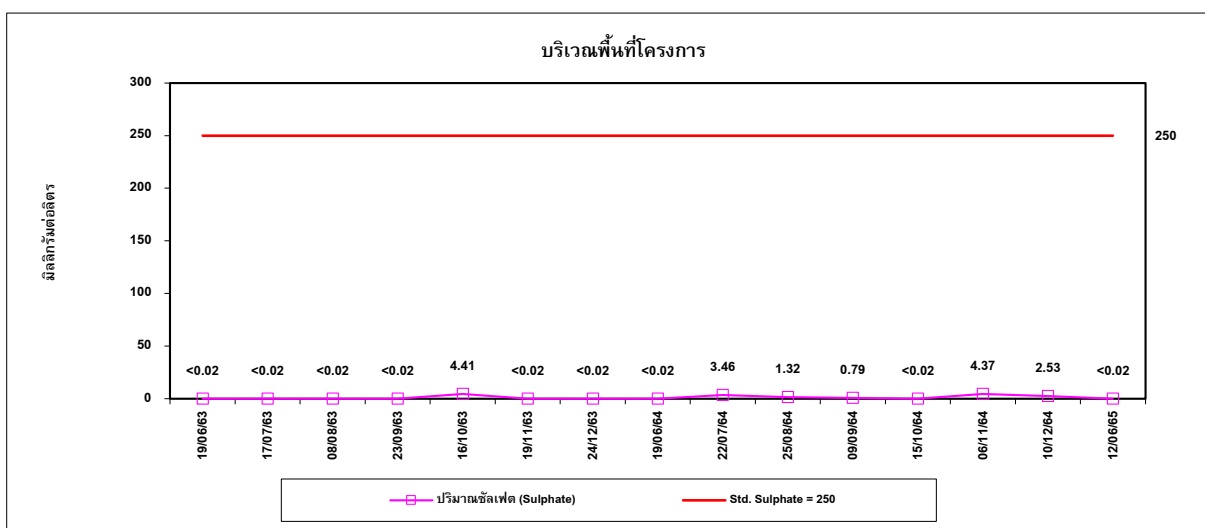
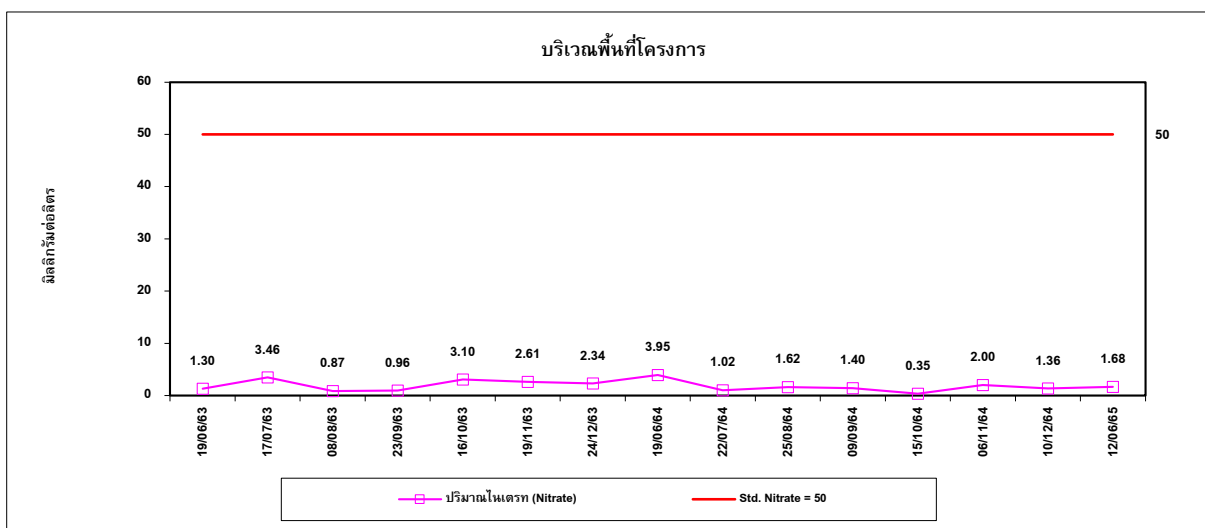
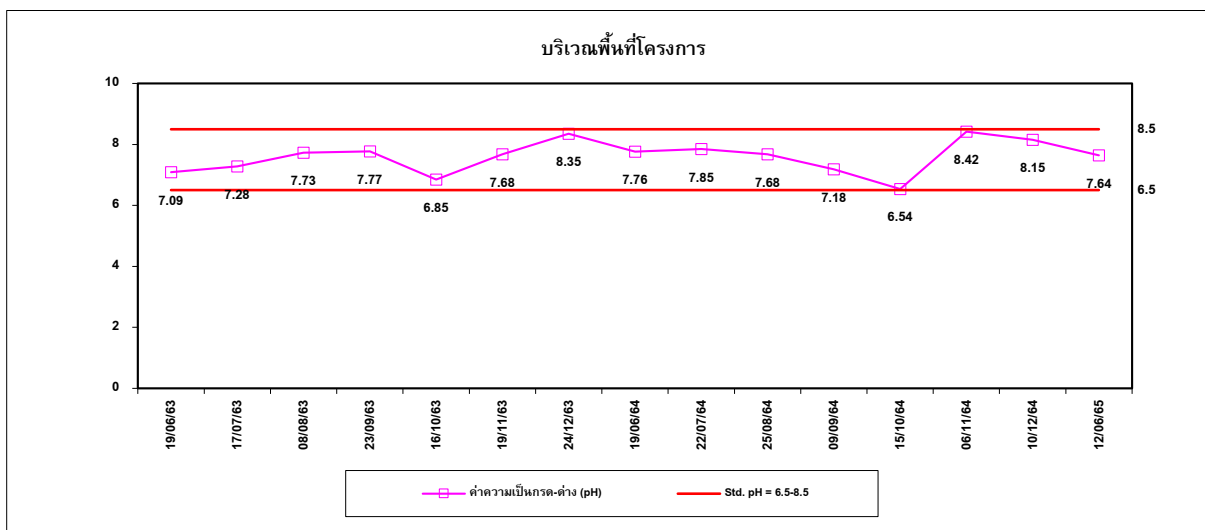
ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บริเวณโรงเรียนบ้านบึงนาจาน								
			19/06/64	22/07/64	25/08/64	09/09/64	15/10/64	06/11/64	10/12/64	12/06/65	
1.	pH	-	7.78	7.38	8.46	7.14	7.17	8.26	8.21	7.56	6.5-8.5
2.	SS	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	4.27	2.50	3.53	1.55	1.26	1.77	1.25	0.63	50
4.	Sulphate	mg/L	<0.02	20.81	0.54	10.54	1.57	2.63	2.76	<0.02	250

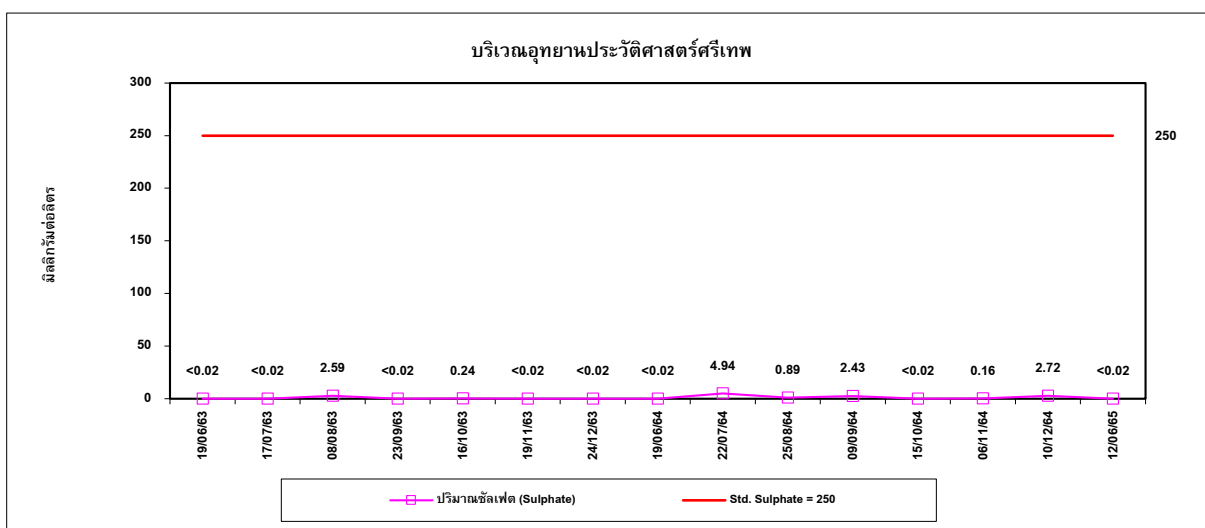
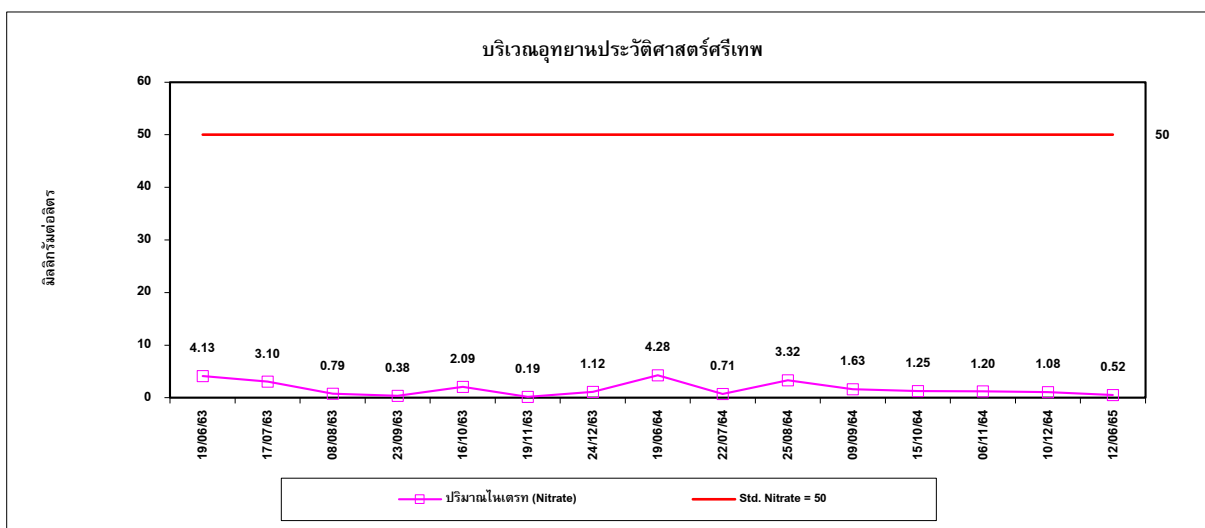
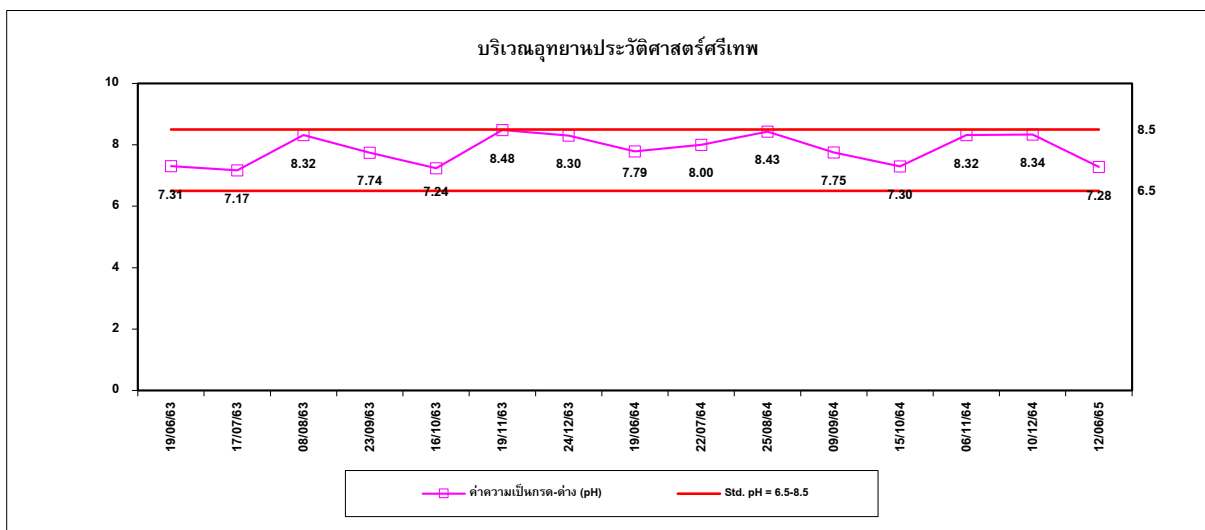
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย (พ.ศ. 2563) (ค.ศ. 2020)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

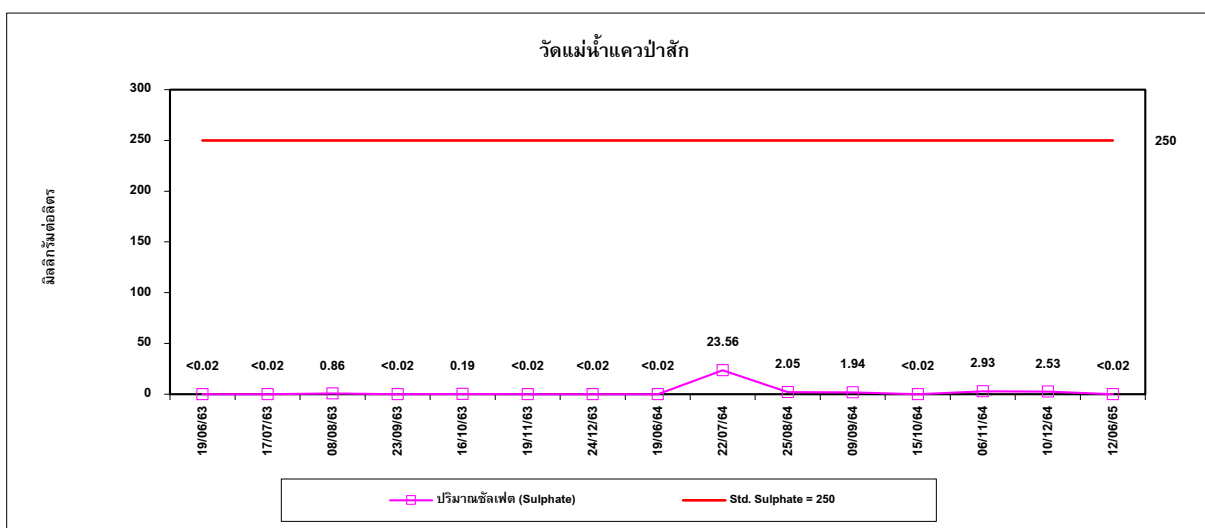
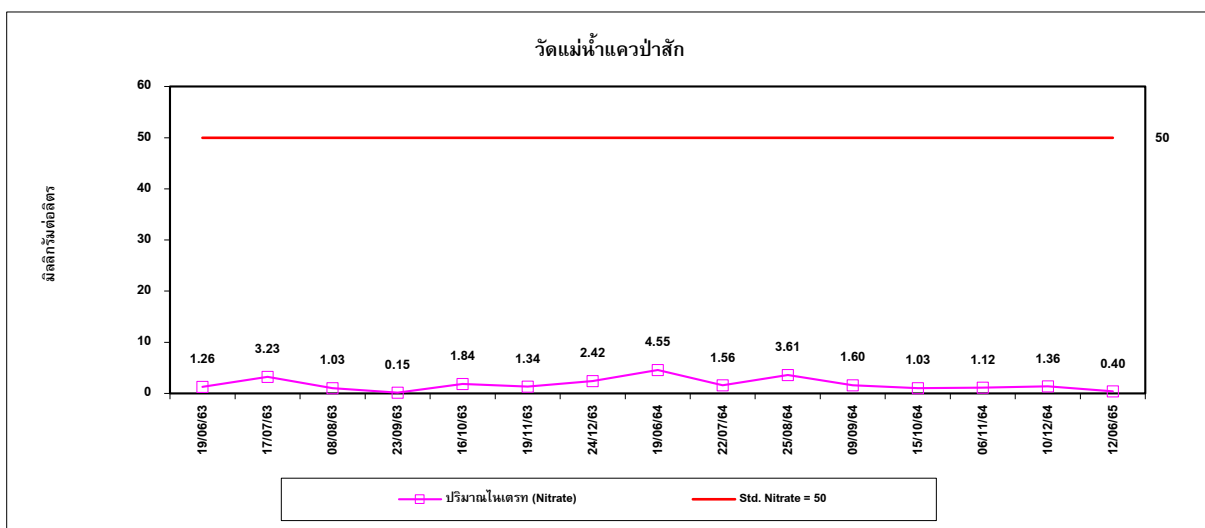
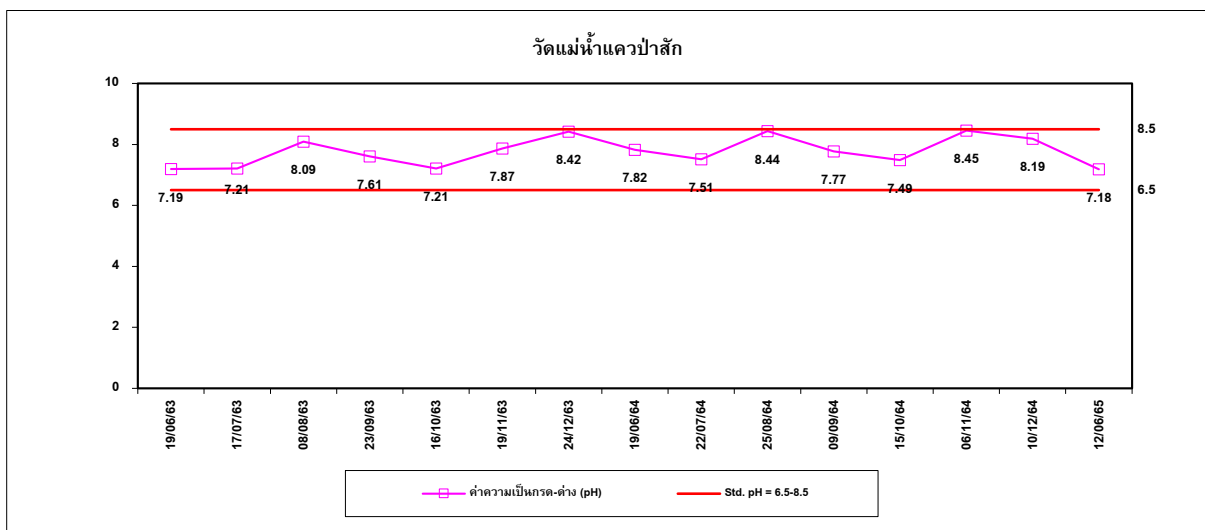
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565



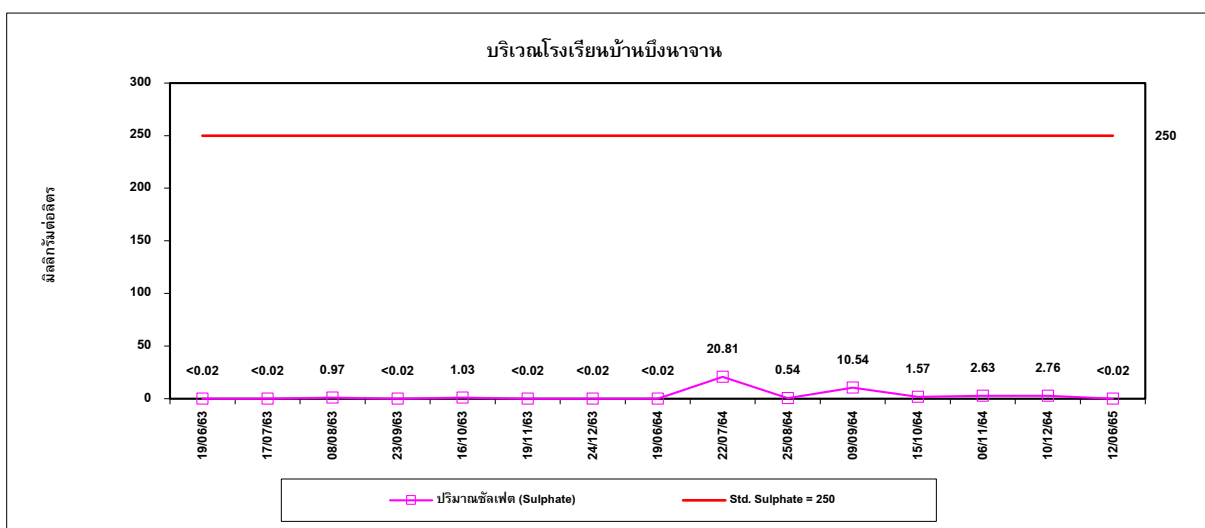
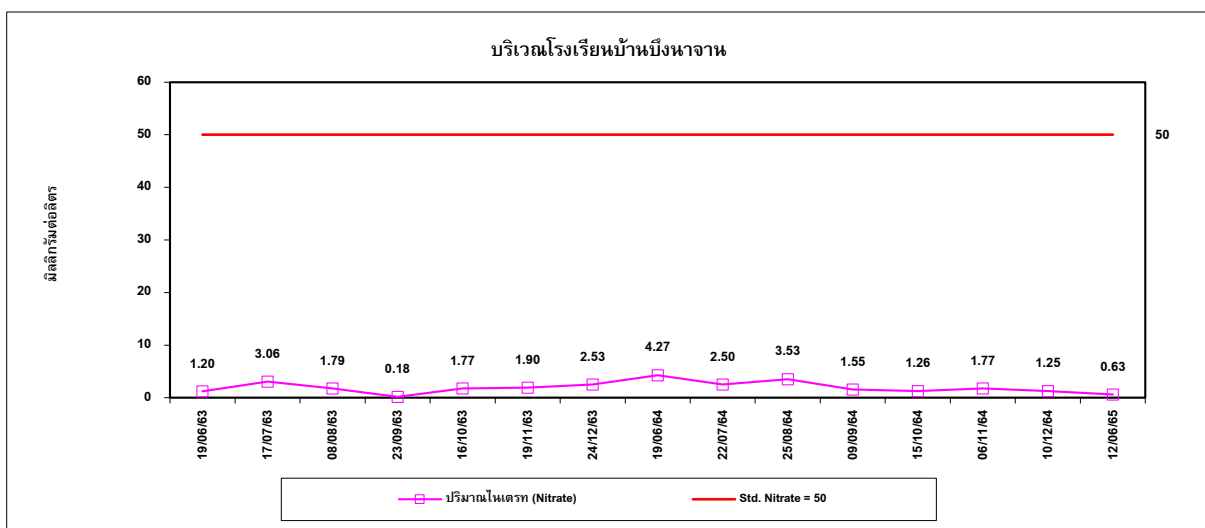
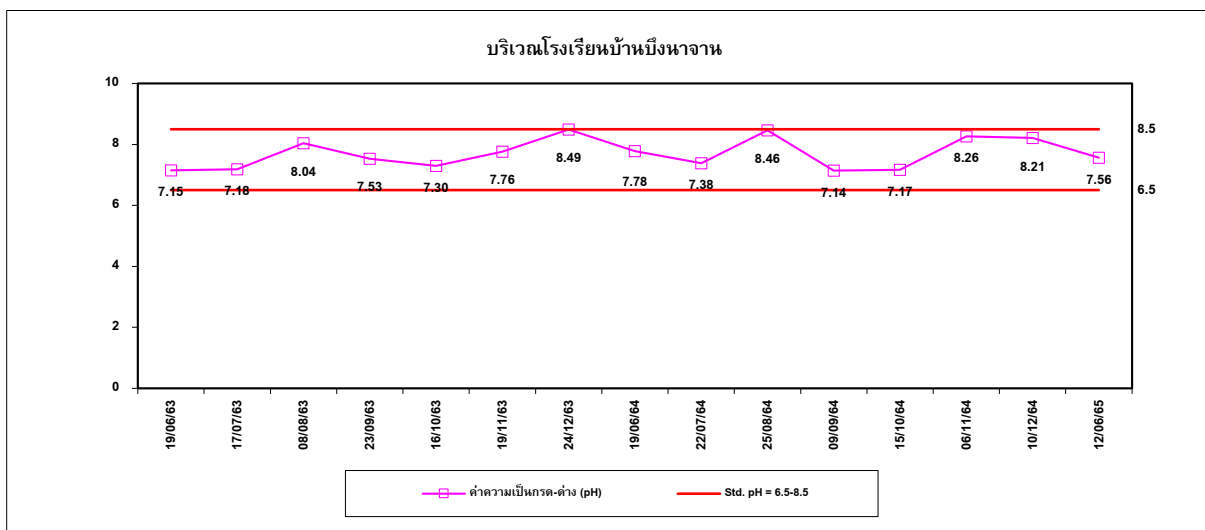
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ตำแหน่ง คือ ทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสูงปรกสูงของโครงการ (GW1) ทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสูงปรกสูงของโครงการ (GW2) และทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสูงปรกสูงของโครงการ (GW3) ผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ทิศทางเหนือหน้าของการไหลของน้ำใต้ดิน				
			บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ				
			GW1				
			15/10/63	13/02/64	09/09/64	02/02/65	
1.	pH	-	6.93	6.95	7.68	7.00	*
2.	Pb	mg/L	<0.001	0.003	0.004	<0.001	4.0
3.	Ni	mg/L	0.004	0.002	0.002	0.003	5.0
4.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.7
5.	As	mg/L	0.0010	0.0016	<0.0005	<0.0005	0.1
6.	Mn	mg/L	0.98	0.37	0.21	0.18	33
7.	Electrical Conductivity	μs/cm	2,850	1,641	1,428	1,446	-
8.	SS	mg/L	36.56	11.1	<2.5	<2.5	-
9.	TDS	mg/L	1,600	968	866	773	-
10.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	258.2	198.5	212.7	228.4	-
11.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	0.06	0.31	<0.01	<0.01	-
12.	Cl ⁻	mg/L	79.7	45.0	49.9	52.7	-
13.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-
14.	Ca	mg/L	69.76	43.30	54.95	60.14	-
15.	Mg	mg/L	15.05	9.87	13.12	13.27	-
16.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
17.	Fe	mg/L	0.07	<0.05	0.10	<0.05	-
18.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.5	<1.8	<1.8	<1.8	-
19.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	<1.8	7.8	13	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : * ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ทิศทางการไหลของการไหลของน้ำใต้ดิน				
			บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสูงปรกสูงของโครงการ				
			GW2				
			15/10/63	13/02/64	09/09/64	02/02/65	
1.	pH	-	7.74	7.80	7.81	8.17	*
2.	Cl-	mg/L	124.7	90.9	65.2	595.9	-
3.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	48.7	42.1	43.6	1,194.0	-
4.	TDS	mg/L	700	551	616	1,583	-
5.	SS	mg/L	50.97	6.9	<2.5	3.7	-
6.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	<0.01	0.28	<0.01	<0.01	-
7.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.3 x 10 ⁴	4.9 x 10 ²	2.4 x 10 ³	7.8	-
8.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.9 x 10 ³	7.8	<1.8	<1.8	-
9.	Ca	mg/L	11.33	9.45	10.11	229.48	-
10.	Mg	mg/L	3.38	2.75	2.97	88.35	-
11.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,175	1,094	1,095	2,900	-
12.	Fe	mg/L	0.13	0.20	0.09	0.07	-
13.	Mn	mg/L	0.07	<0.02	0.03	0.14	33
14.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-
15.	Pb	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4.0
16.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.7
17.	Ni	mg/L	0.007	0.001	0.001	0.001	5.0
18.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
19.	As	mg/L	0.0022	0.0013	0.0007	<0.0005	0.1

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : * ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการ ติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของ น้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของ มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

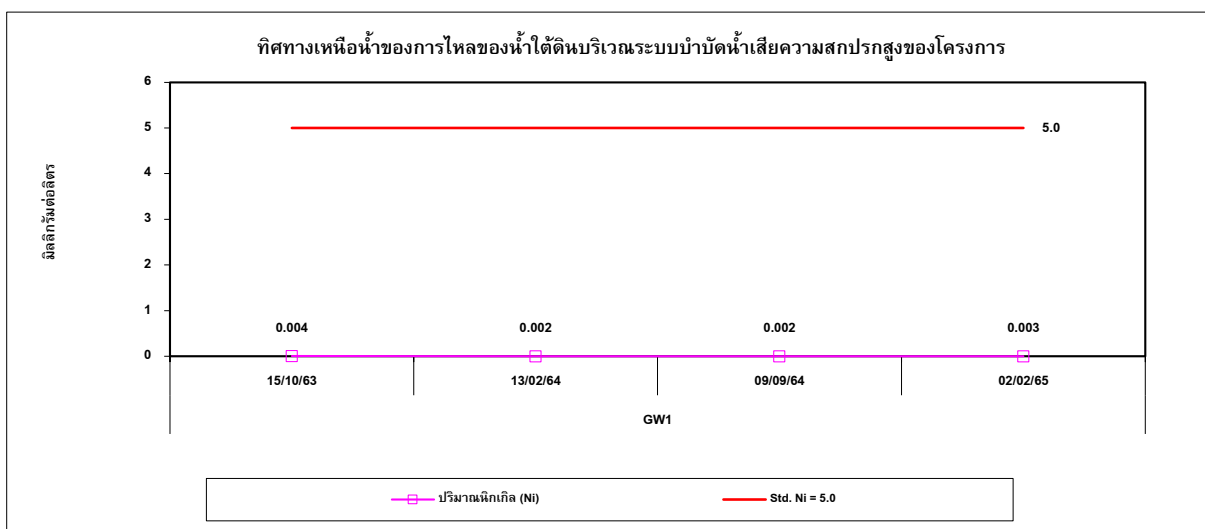
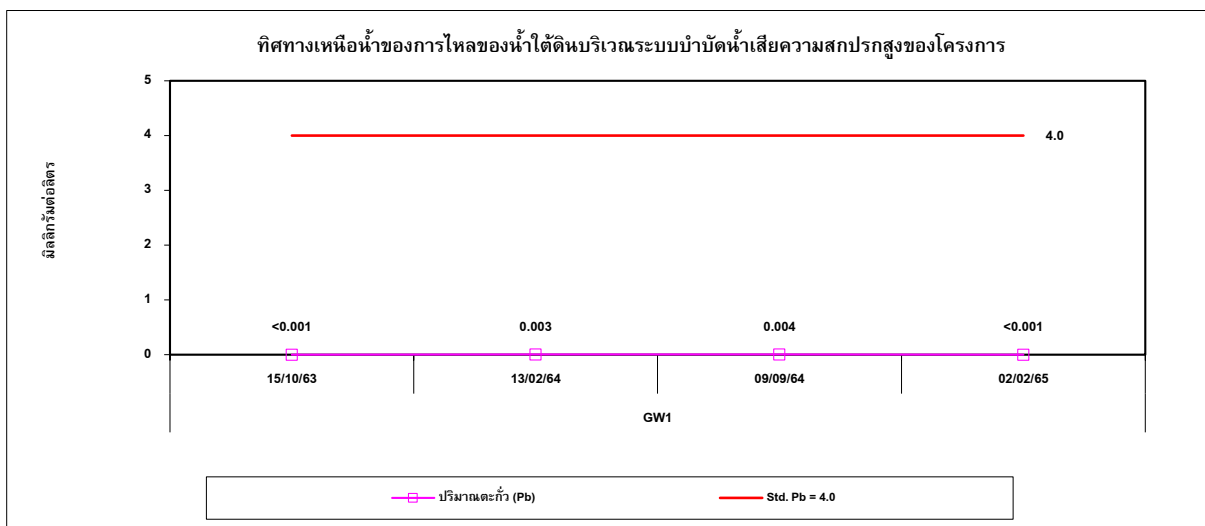
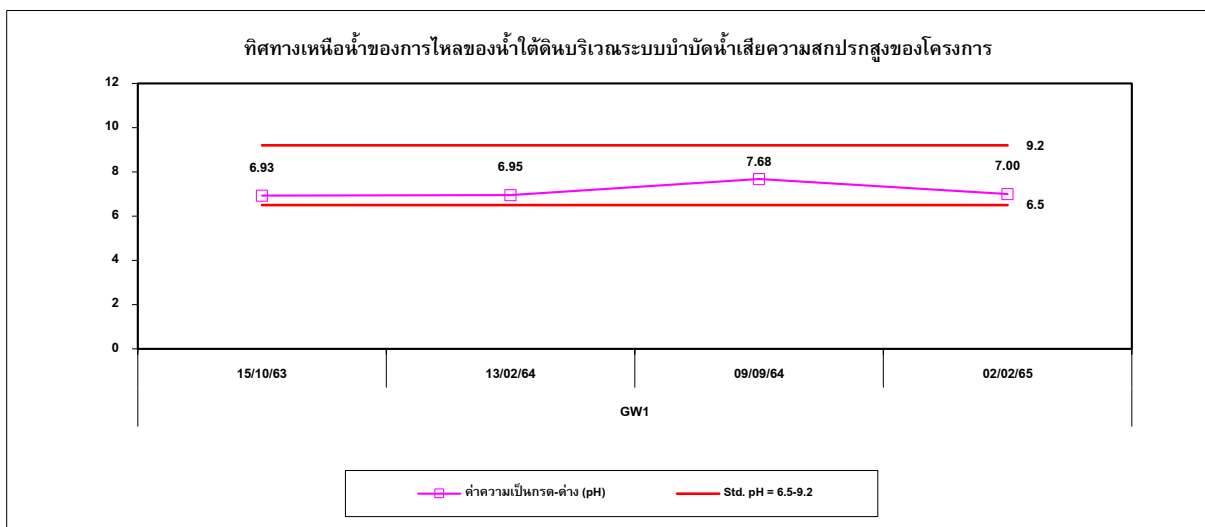
ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ทิศทางการไหลของการไหลของน้ำใต้ดิน				
			บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ				
			GW3				
			15/10/63	13/02/64	09/09/64	02/02/65	
1.	pH	-	6.79	7.03	7.11	6.79	*
2.	Cl-	mg/L	680.5	517.2	582.5	58.6	-
3.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	1,132.4	1,050.1	1,085.8	1,169.2	-
4.	TDS	mg/L	1,598	1,449	1,861	573	-
5.	SS	mg/L	27.44	7.2	<2.5	4.8	-
6.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	0.01	0.29	<0.01	<0.01	-
7.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23.0	> 1.6 x 10 ⁵	4.9 x 10 ³	2.4 x 10 ³	-
8.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	13.0	9.2 x 10 ⁴	4.5	<1.8	-
9.	Ca	mg/L	318.62	224.15	210.80	10.02	-
10.	Mg	mg/L	83.12	82.42	84.30	3.02	-
11.	Electrical Conductivity	µs/cm	3,205	2,700	2,811	1,101	-
12.	Fe	mg/L	0.05	0.11	<0.05	0.05	-
13.	Mn	mg/L	1.04	0.33	0.33	<0.02	33
14.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-
15.	Pb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4.0
16.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.7
17.	Ni	mg/L	0.007	<0.001	0.002	0.003	5.0
18.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
19.	As	mg/L	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.1

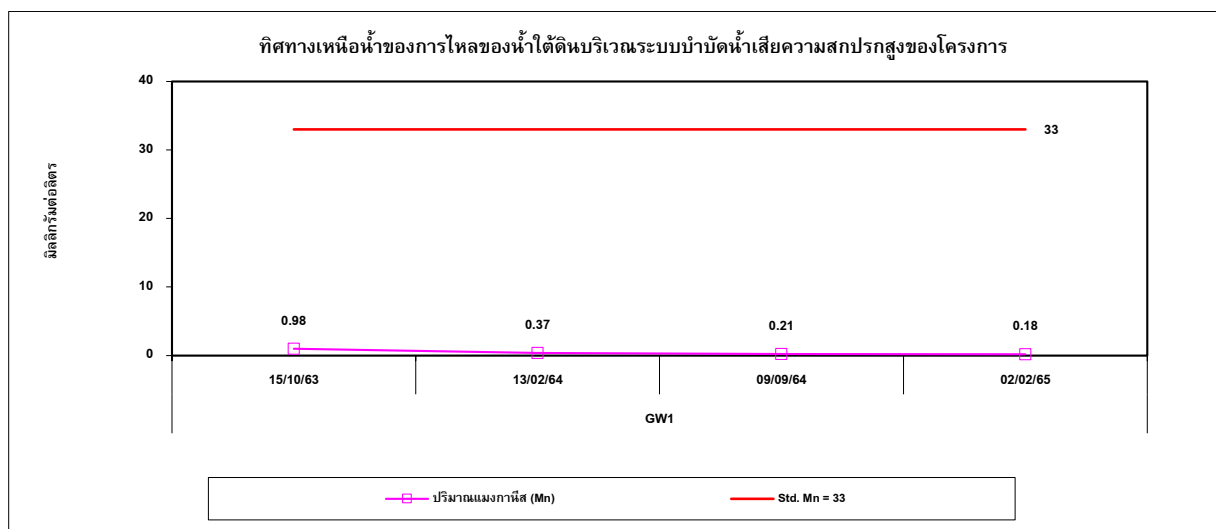
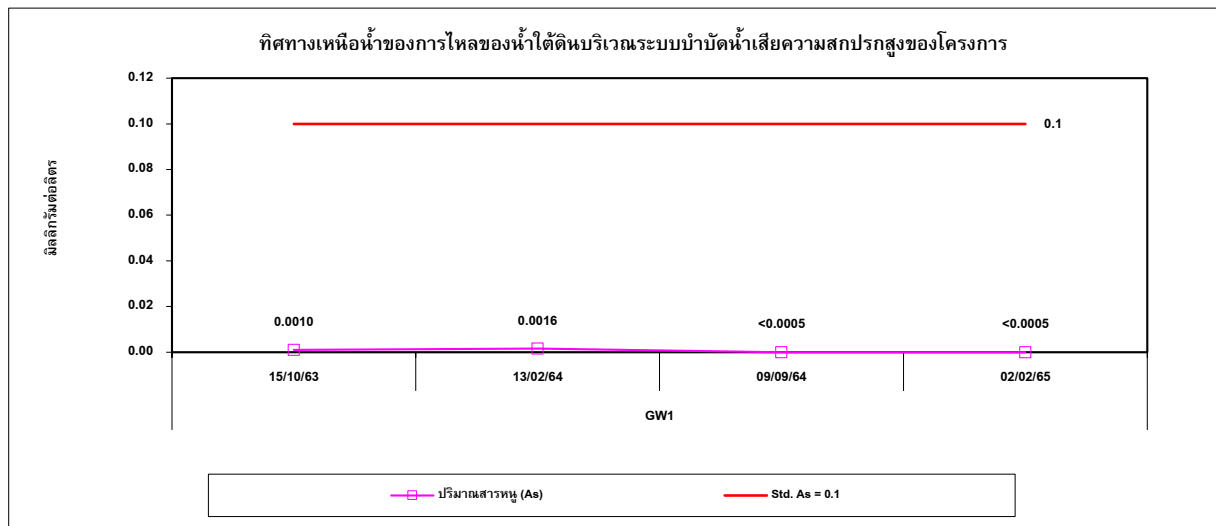
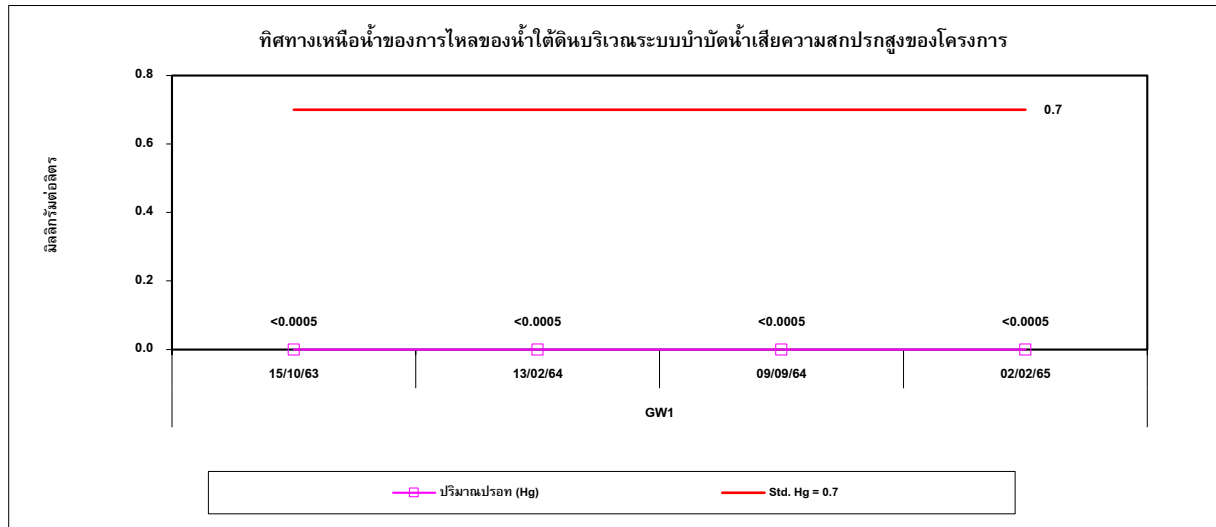
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : * ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

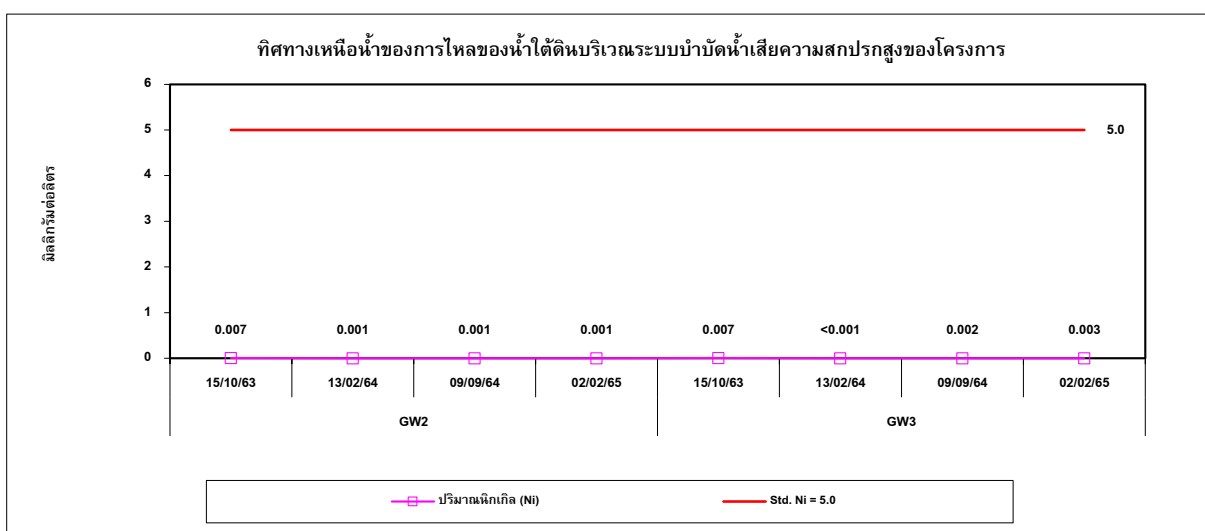
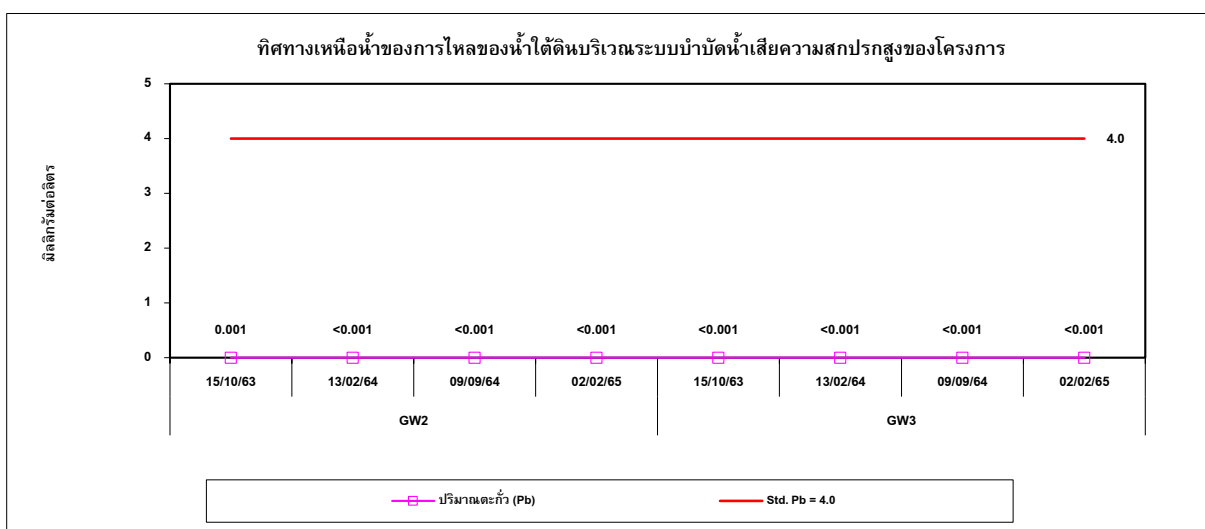
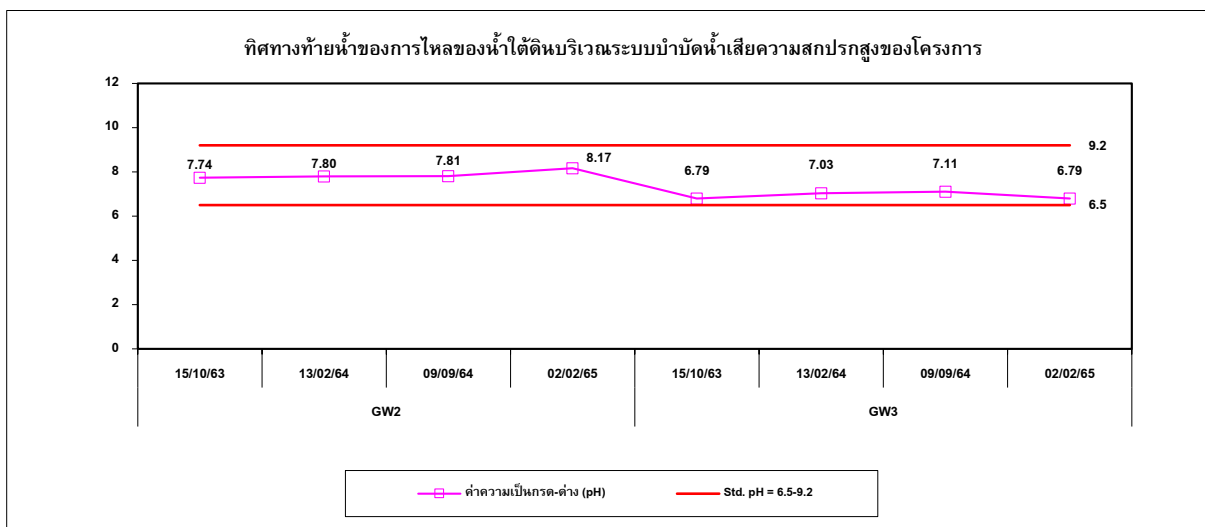
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



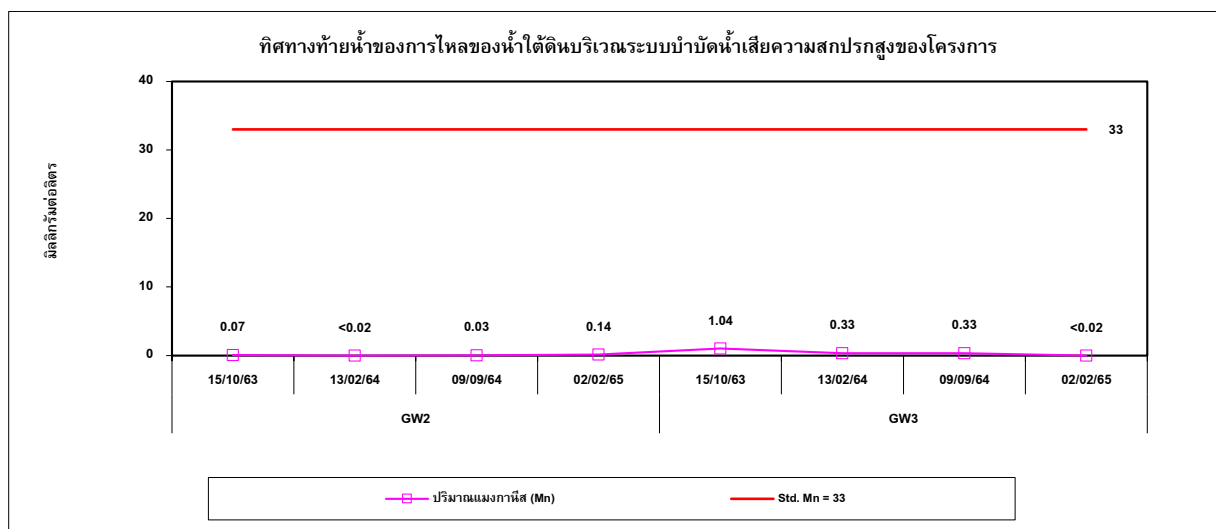
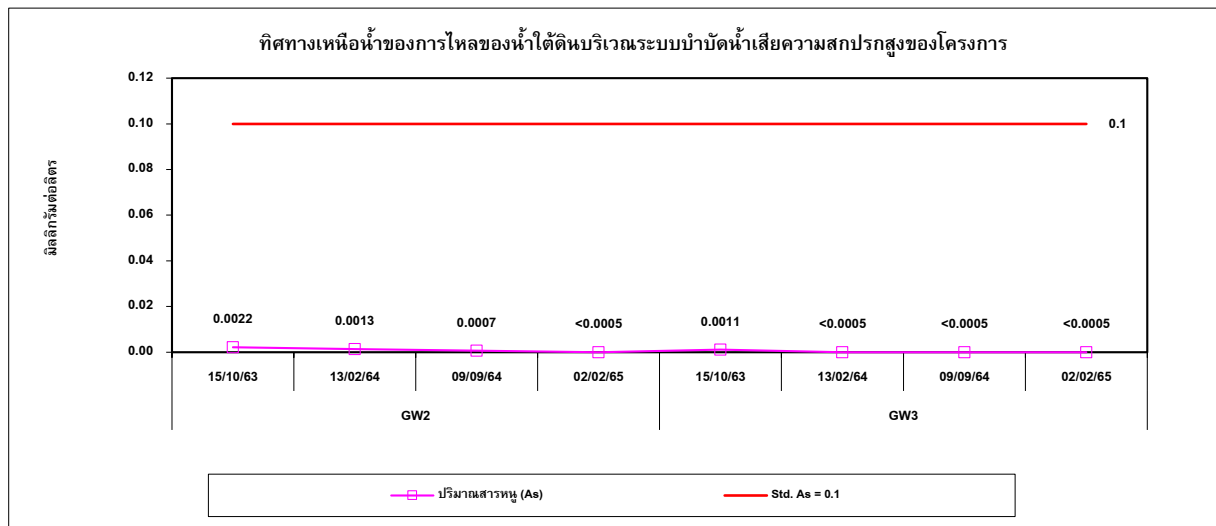
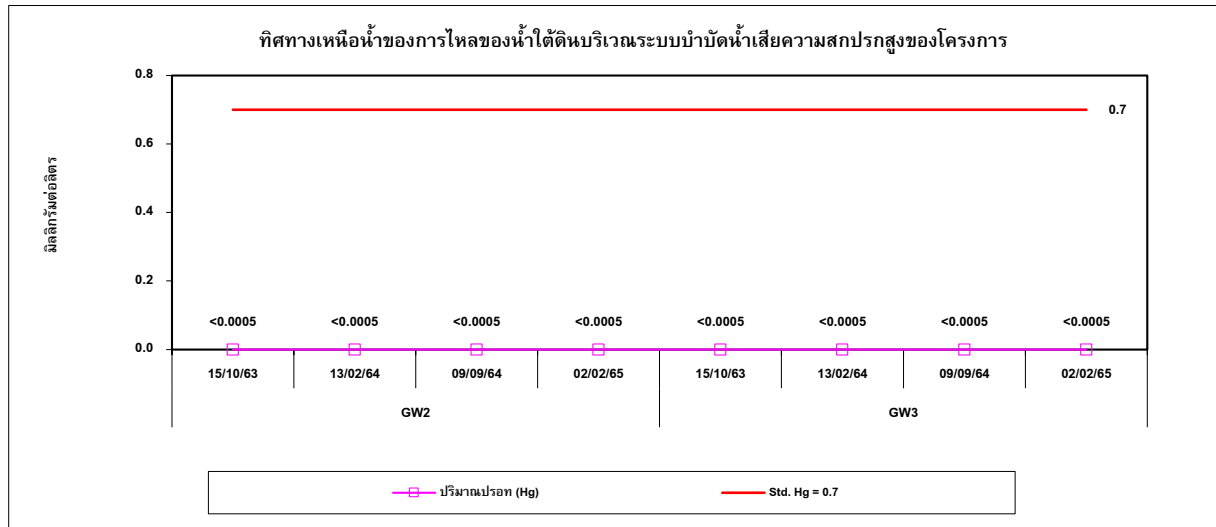
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2) ผลการตรวจวัดปี 2563-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563-2565 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสูง											
			บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (W1)											
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	31/01/63	19/02/63	06/03/63	24/04/63	15/05/63	19/06/63	17/07/63	08/08/63	23/09/63	16/10/63	20/11/63	24/12/63
2.	pH	-	7.72	4.78	6.83	7.82	5.73	7.59	7.25	6.59	6.82	6.91	6.65	5.36
3.	Temperature	°C	27.8	32.6	31.2	30.9	37.2	30.3	35.4	34.4	30.9	28.2	31.7	29.7
4.	Electrical Conductivity*	µs/cm	6,411	7,230	7,680	9,370	8,200	6,345	7,780	6,330	3,920	4,465	3,740	4,210
5.	TDS	mg/L	3,294	8,898	5,937	4,792	4,327	4,003	4,489	4,702	2,082	2,342	1,779	2,988
6.	BOD	mg/L	266	4,975	1,015	103	3,010	463	547	706	231	597	562	935
7.	COD	mg/L	838	15,904	3,889	320	9,278	1,183	1,865	2,283	883	1,771	1,376	3,264
8.	Oil & Grease	mg/L	2.3	10.3	2.2	1.2	5.2	7.0	25.6	2.8	3.6	2.3	23.8	27
9.	TKN*	mg/L	34.56	65.35	29.26	48.01	52.49	27.22	31.45	25.63	20.68	28.25	25.28	28.55
10.	H ₂ S	mg/L	95.56	8.77	5.36	0.48	8.37	81.30	14.33	1.56	5.63	4.23	7.47	8.88
11.	Hg	mg/L	0.0008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	As	mg/L	0.0055	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	SAR	-	80.05	51.07	66.07	130.47	30.46	82.83	38.22	78.61	44.04	77.84	67.67	65.26

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสูง											
			บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (W1)											
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	30/01/64	12/02/64	04/03/64	26/04/64	21/05/64	19/06/64	22/07/64	25/08/64	09/09/64	16/10/64	06/11/64	10/12/64
2.	pH	-	6.50	6.62	6.35	5.33	6.69	6.71	6.59	6.50	7.19	5.45	6.77	5.88
3.	Temperature	°C	31.0	32.8	34.2	35.1	35.3	31.4	30.6	27.5	34.8	28.7	30.1	26.4
4.	Electrical Conductivity*	µs/cm	4,325	4,900	4,310	4,050	5,155	5,460	5,460	4,185	6,010	2,353	2,540	3,170
5.	TDS	mg/L	2,525	2,660	3,215	4,235	2,859	2,963	2,998	2,168	3,678	1,860	1,745	2,694
6.	BOD	mg/L	746	1,015	866	1,965	527	498	552	886	455	630	450	980
7.	COD	mg/L	1,862	2,351	2,587	4,427	1,673	1,448	1,559	2,720	1,275	1,960	1,363	2,496
8.	Oil & Grease	mg/L	3.5	3.4	6.2	6.4	6.2	4.9	4.2	8.1	2.8	2.7	4.2	1.7
9.	TKN*	mg/L	29.13	44.15	19.96	38.64	33.27	29.11	23.65	56.53	50.46	19.87	18.27	22.84
10.	H ₂ S	mg/L	6.50	5.64	5.07	6.71	4.31	1.26	4.41	13.63	5.22	1.07	0.18	0.72
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	As	mg/L	0.0015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	SAR	-	69.28	135.82	71.56	44.46	93.01	82.82	125.59	86.10	78.97	44.67	34.78	31.75

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสูง					
			บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (W1)					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	31/01/65	26/02/65	27/03/65	29/04/65	21/05/65	12/06/65
2.	Temperature	°C	29.5	26.7	30.2	29.9	28.2	28.8
3.	pH	-	6.14	5.11	5.56	7.46	6.95	6.81
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	4,400	5,140	5,790	5,750	5,050	5,530
5.	TDS	mg/L	3,205	4,919	7,163	3,310	3,976	4,090
6.	BOD	mg/L	1,260	2,375	2,475	335	615	1,230
7.	COD	mg/L	3,172	6,820	8,155	1,379	2,046	2,687
8.	Oil & Grease	mg/L	6.5	5.5	3.5	9.3	2.4	5.3
9.	TKN	mg/L	29.42	40.38	33.65	86.65	36.28	42.72
10.	H ₂ S	mg/L	3.24	6.46	6.10	4.75	0.62	0.31
11.	Hg	mg/L	0.0010	-	-	-	-	-
12.	As	mg/L	0.0019	-	-	-	-	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-
15.	SAR	-	67.00	59.60	90.91	41.29	73.98	77.78

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2)							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	31/01/63	19/02/63	06/03/63	24/04/63	15/05/63	19/06/63	-	-
2.	pH	-	8.18	8.43	8.32	8.05	7.64	7.83	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°C	28.0	27.7	31.6	34.5	35.6	31.2	40	-
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,641	1,145	2,870	1,610	1,242	1,612	-	-
5.	TDS	mg/L	780	561	1,610	896	699	921	3,000	-
6.	BOD	mg/L	7	7	11	3	6	4	20	-
7.	COD	mg/L	74	71	103	43	70	43	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.7	0.5	0.8	0.7	0.7	5	-
9.	TKN*	mg/L	4.61	3.63	6.67	4.65	3.22	3.27	100	-
10.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-	0.005	-
12.	As	mg/L	0.0008	-	-	-	-	-	0.25	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	0.03	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-	0.2	-
15.	SAR	-	71.17	39.50	207.08	72.53	21.82	35.16	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาาร่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2)							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	17/07/63	08/08/63	23/09/63	16/10/63	20/11/63	24/12/63	-	-
2.	pH	-	8.44	8.68	8.51	7.70	8.08	7.14	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°C	32.6	32.6	29.9	29.2	32.6	28.6	40	-
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,491	2,870	1,801	1,604	1,900	514	-	-
5.	TDS	mg/L	769	1,549	959	830	1,093	247	3,000	-
6.	BOD	mg/L	5	6	7	6	6	7	20	-
7.	COD	mg/L	62	58	63	64	63	60	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	5	-
9.	TKN	mg/L	2.80	3.61	4.66	4.31	4.94	3.22	100	-
10.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	-
11.	Hg	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.005	-
12.	As	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.25	-
13.	Cd	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.03	-
14.	Pb	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.2	-
15.	SAR	-	64.86	70.76	40.16	74.28	99.55	32.98	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2)							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	30/01/64	12/02/64	04/03/64	26/04/64	21/05/64	19/06/64	-	-
2.	pH	-	7.14	7.56	8.19	8.61	8.48	8.31	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°C	30.4	32.1	31.8	31.9	32.3	32.1	40	-
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	478	2,015	2,730	3,250	2,710	2,280	-	-
5.	TDS	mg/L	265	1,133	1,357	1,541	1,301	1,294	3,000	-
6.	BOD	mg/L	1	4	11	17	11	8	20	-
7.	COD	mg/L	14	49	107	120	104	106	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	1.2	5	-
9.	TKN	mg/L	2.08	4.60	6.53	8.29	9.76	7.10	100	-
10.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	-
11.	Hg	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-	0.005	-
12.	As	mg/L	<0.0005	-	-	-	-	-	0.25	-
13.	Cd	mg/L	<0.02	-	-	-	-	-	0.03	-
14.	Pb	mg/L	<0.04	-	-	-	-	-	0.2	-
15.	SAR	-	27.67	32.81	68.82	76.29	108.84	80.73	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2)							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/07/64	25/08/64	09/09/64	16/10/64	29/11/64	10/12/64	-	-
2.	pH	-	8.53	8.65	7.99	8.14	7.83	8.59	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°C	29.8	29.0	27.4	28.0	27.2	27.0	40	-
4.	Electrical Conductivity	µs/cm	4,110	4,715	2,085	2,210	1,791	1,840	-	-
5.	TDS	mg/L	2,387	2,596	1,094	1,014	1,044	1,230	3,000	-
6.	BOD	mg/L	7	15	10	5	10	8	20	-
7.	COD	mg/L	99	116	91	48	73	71	120	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	1.0	0.7	0.8	0.7	0.8	5	-
9.	TKN	mg/L	14.19	15.23	5.46	5.42	3.14	4.79	100	-
10.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	-
11.	Hg	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.005	-
12.	As	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.25	-
13.	Cd	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.03	-
14.	Pb	mg/L	-	-	-	-	-	-	0.2	-
15.	SAR	-	144.28	167.28	105.59	100.21	50.17	57.55	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

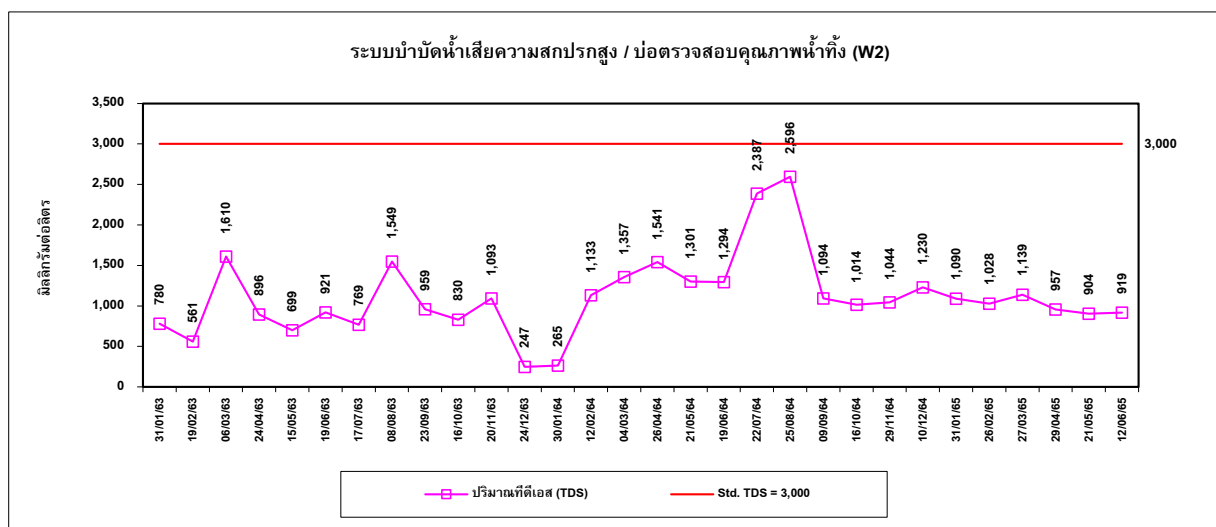
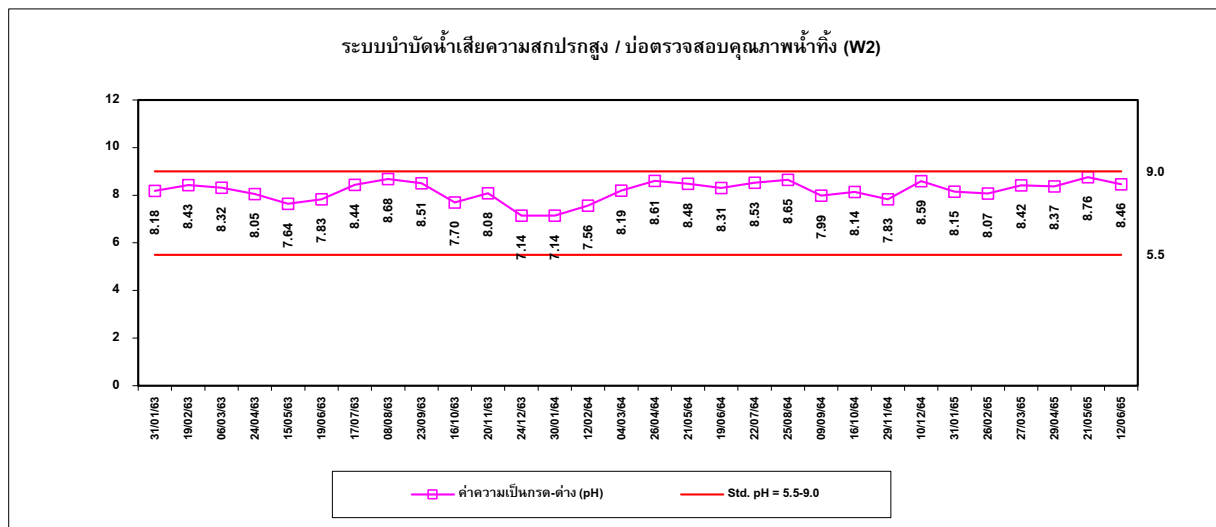
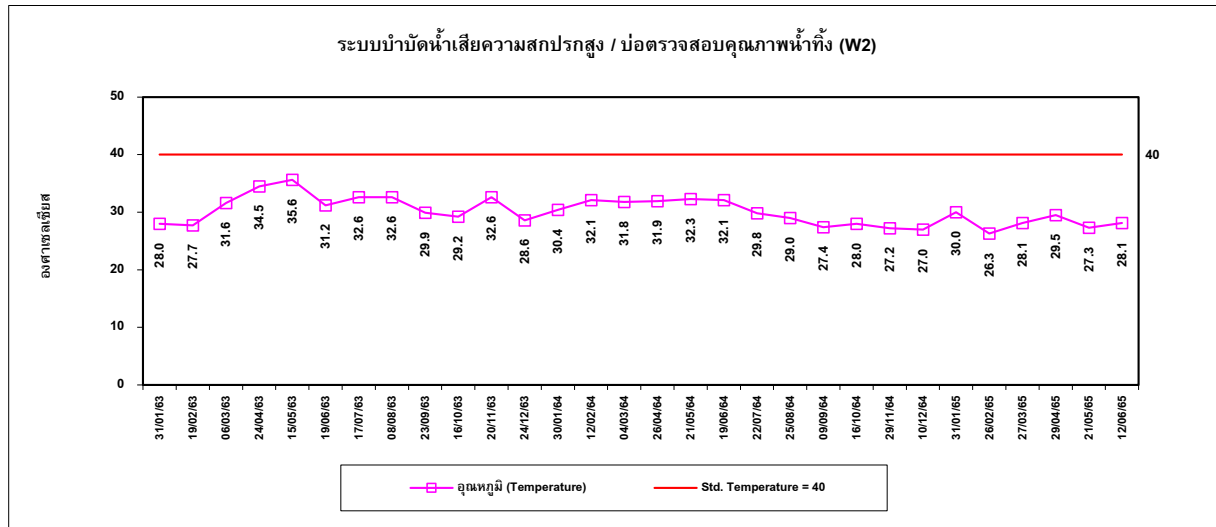
ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2)							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	31/01/65	26/02/65	27/03/65	29/04/65	21/05/65	12/06/65	-	-
2.	Temperature	°C	30.0	26.3	28.1	29.5	27.3	28.1	40	-
3.	pH	-	8.15	8.07	8.42	8.37	8.76	8.46	5.5-9.0	-
4.	TDS	mg/L	1,090	1,028	1,139	957	904	919	3,000	-
5.	BOD	mg/L	7	12	9	6	6	8	20	-
6.	COD	mg/L	66	103	103	67	71	70	120	-
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.7	1.0	0.7	0.8	0.8	5	-
8.	TKN	mg/L	4.73	5.00	5.19	4.87	3.86	5.03	100	-
9.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,935	1,998	1,787	1,633	1,434	1,638	-	-
10.	H ₂ S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
11.	SAR	-	54.01	81.14	51.18	49.91	57.41	62.47	-	-

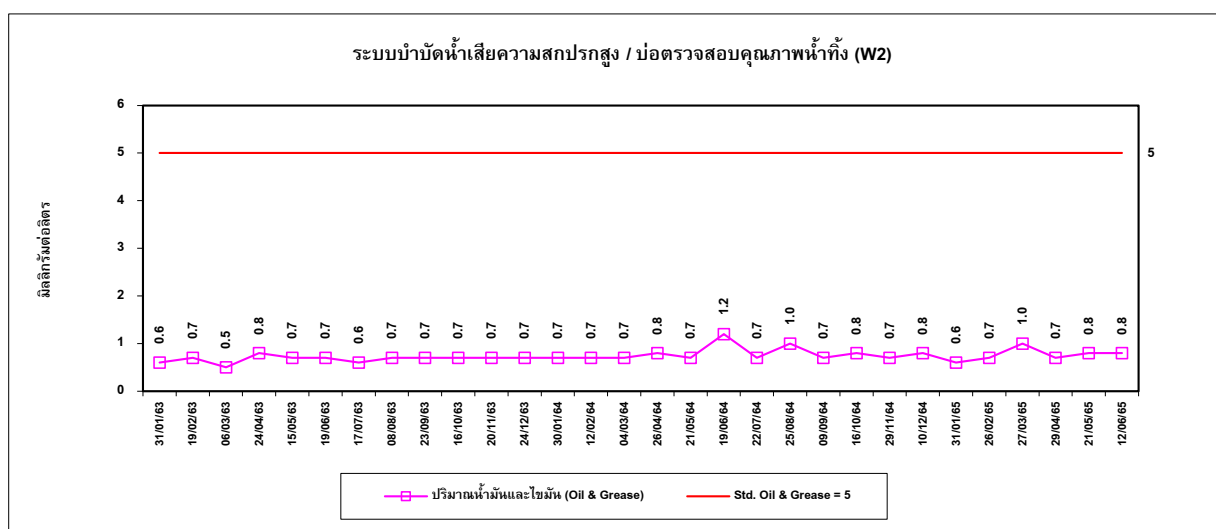
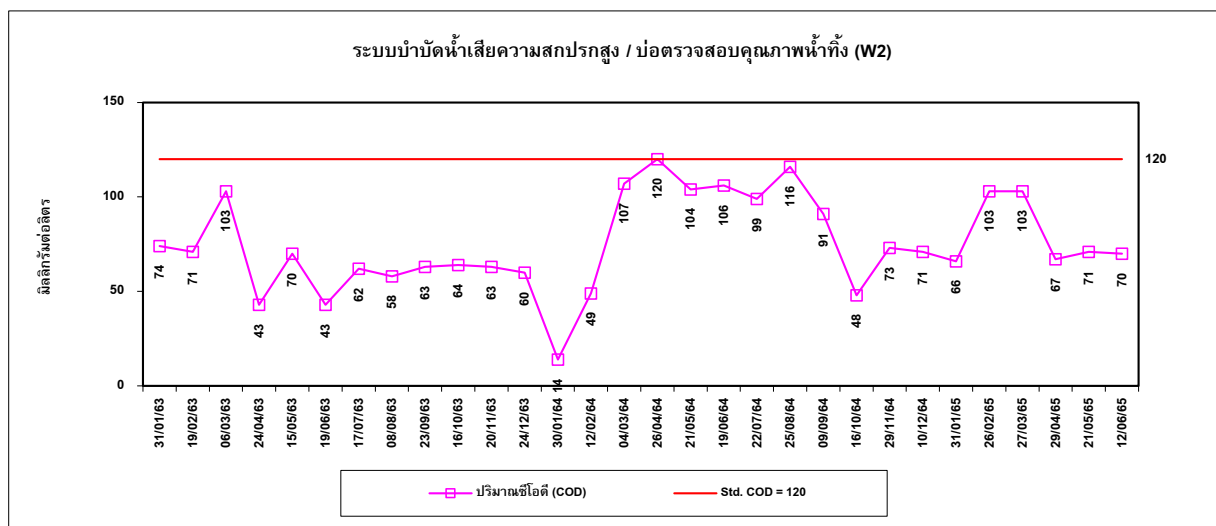
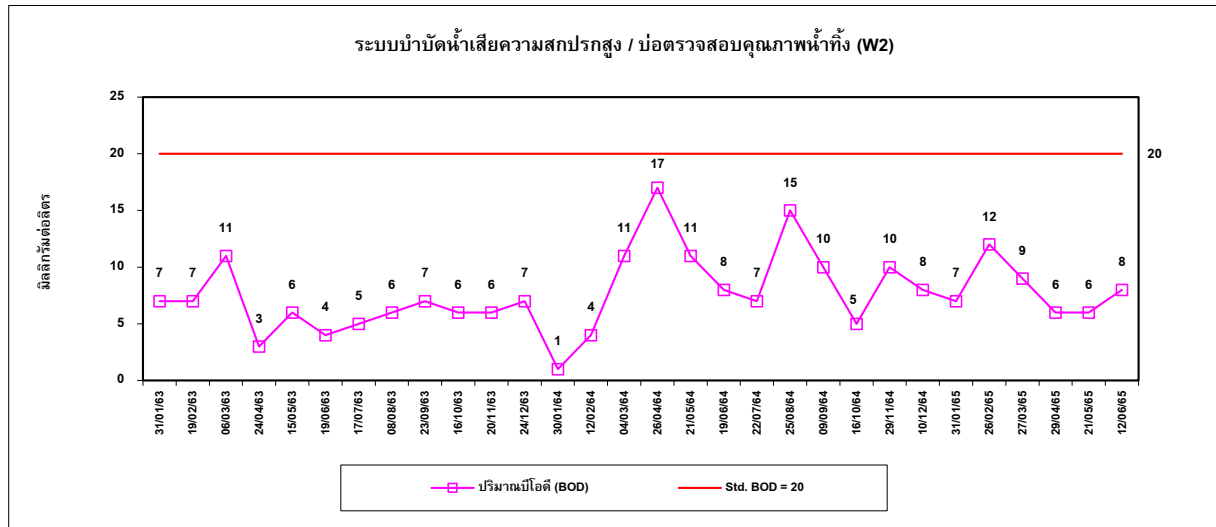
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

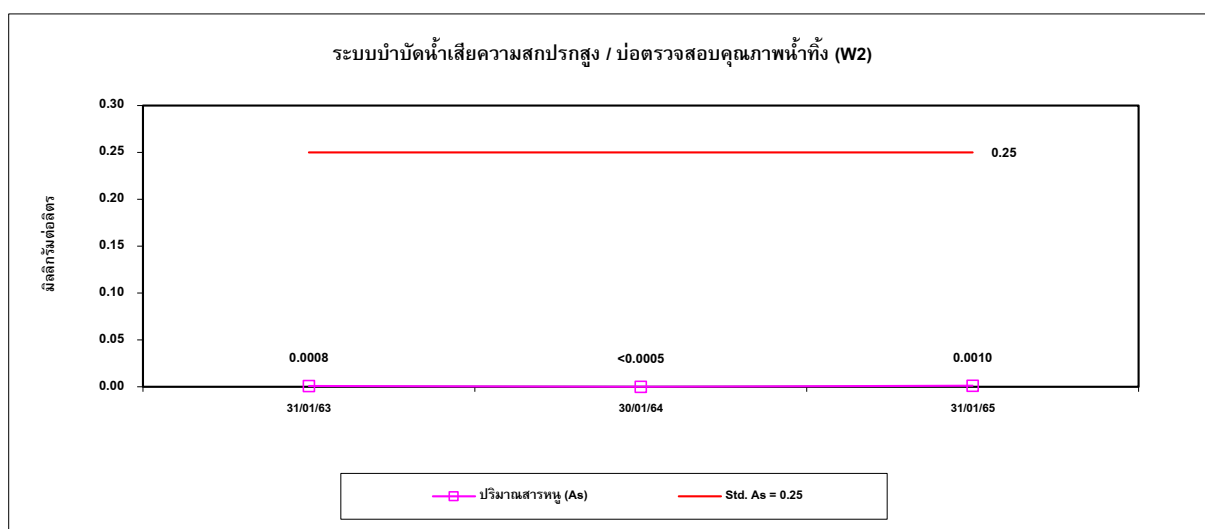
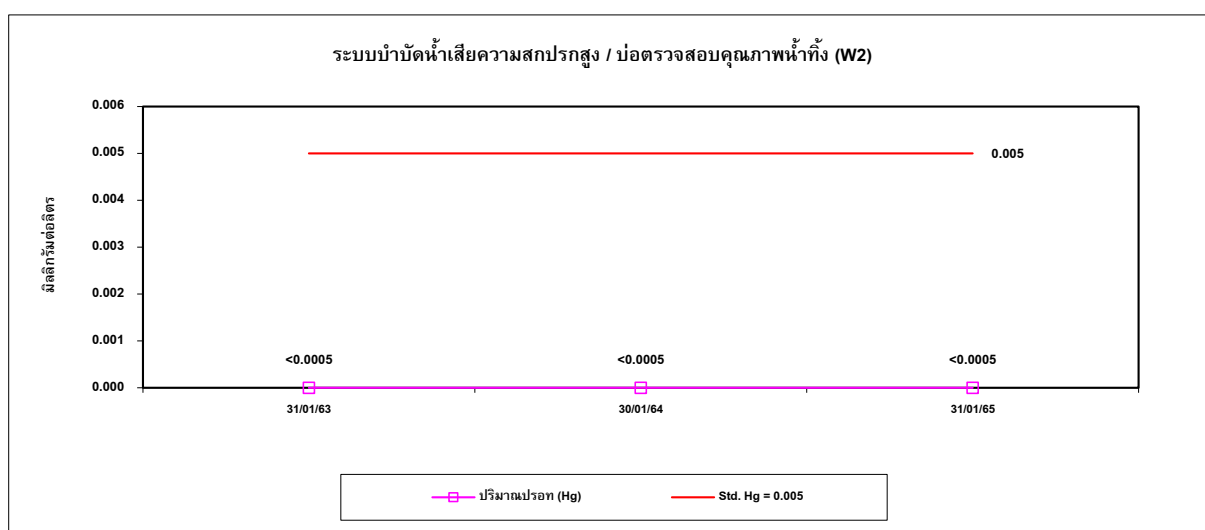
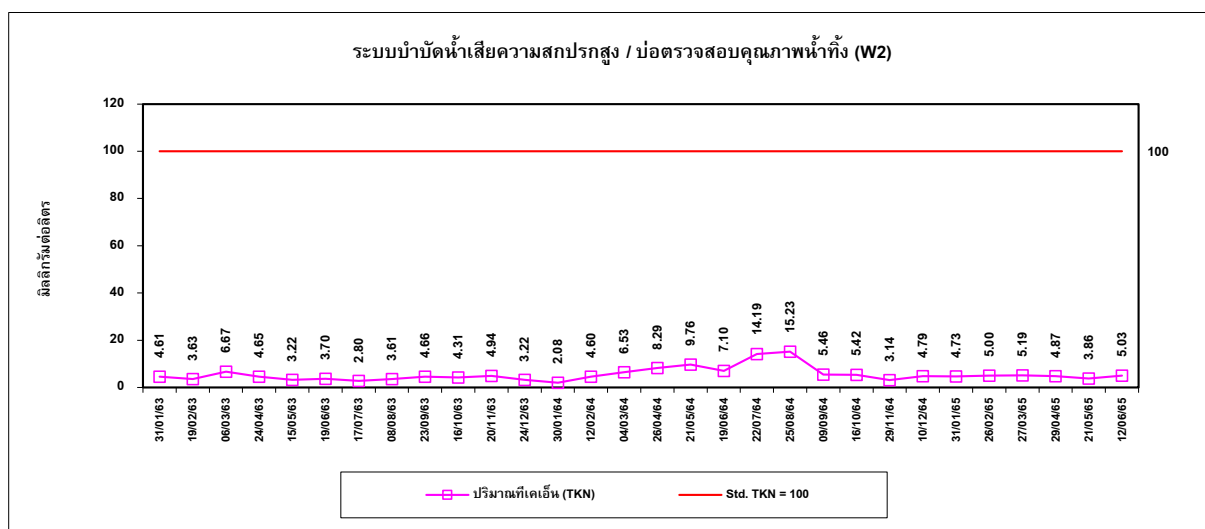
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



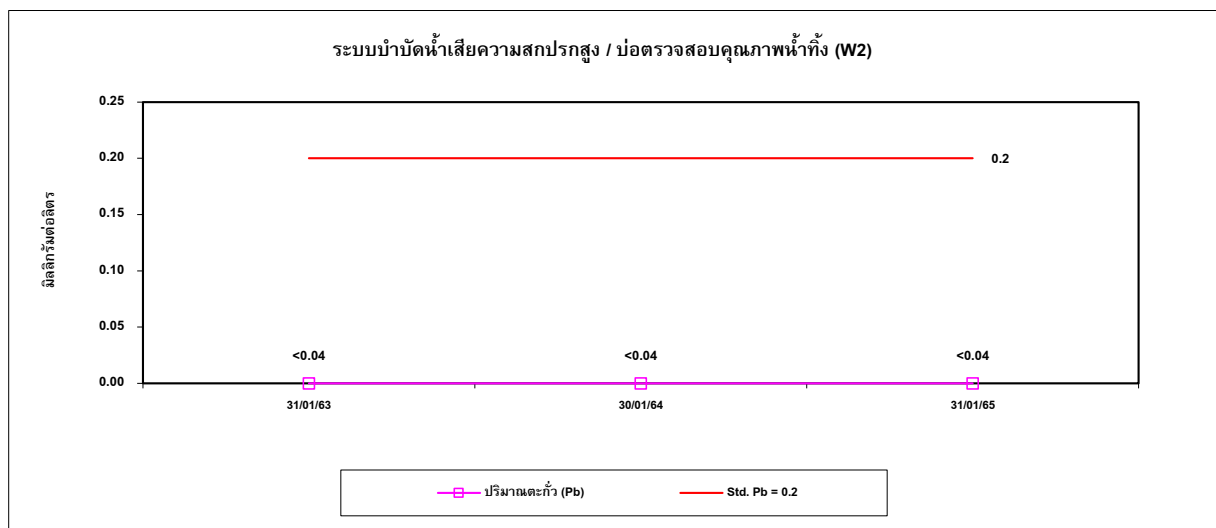
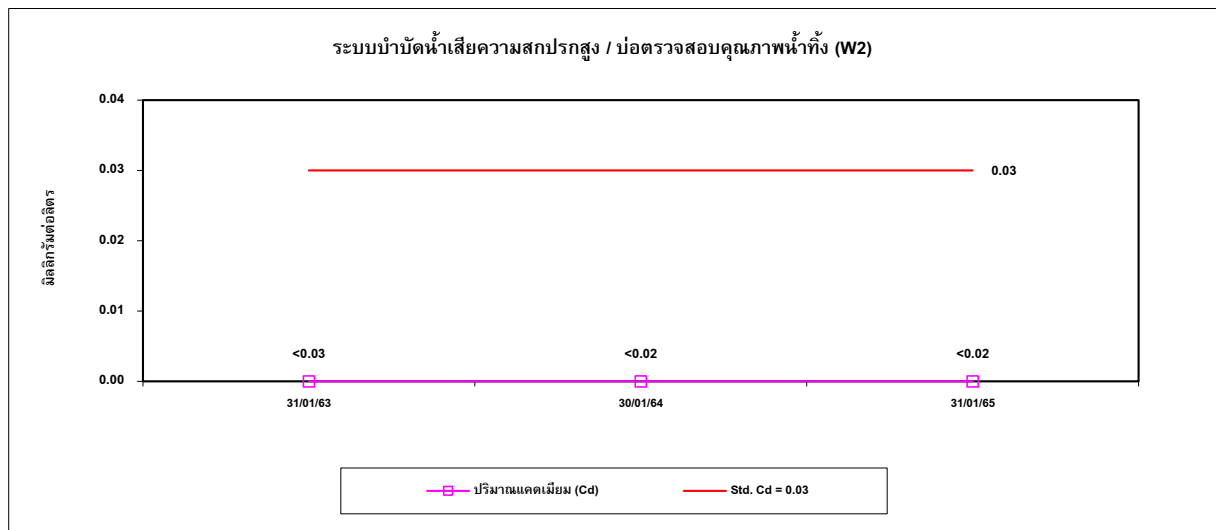
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ บริเวณแม่น้ำป่าสัก ลำเหียง ห้วยสะตือ และ ห้วยเหียงหลง จำนวน 10 ตำแหน่งตรวจวัด โดยผลการตรวจวัดชีวภาพทางน้ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 และเดือนมีนาคม 2564 จุดตรวจวัดในบางจุดไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด		
	แม่น้ำป่าสัก บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ		
วันที่ตรวจวัด	04/11/63	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช			
จำนวน Division	3	3	3
จำนวน Genus	24	34	38
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	11,660	137,110	26,041
ดัชนีความหลากหลาย	2.5876	2.0658	2.5181
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Aulacoseira</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์			
จำนวน Phylum	2	3	3
จำนวน Genus/Grop	10	13	19
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	4,510	7,430	3,682
ดัชนีความหลากหลาย	1.7451	2.0643	1.7188
พบมากที่สุด	<i>Diffugia</i> sp.	Copepod nauplii	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน			
จำนวน Phylum	2	1	1
จำนวน Genus	3	3	1
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	75	105	104
ดัชนีความหลากหลาย	1.0549	0.9557	0.0000
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
สัตว์น้ำ			
จำนวนชนิด	4	4	5
ชนิดที่พบ	ปลาหมอ ปลากดเหลือง ปลาช่อน ปลาชิวควายแถบดำ	ปลากดเหลือง ปลาสวายขาว ปลาแปบ ปลาชิวควายแถบดำ	ปลาแบนแก้ว ปลาดะเพียนขาว ปลาซา ปลากะมัง ปลาชิวควาย
วัชพืชน้ำ			
จำนวนชนิด	10	10	14
พบมากที่สุด	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด		
	แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (จุดสูบน้ำปัจจุบัน)		
วันที่ตรวจวัด	04/11/63	06/03/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช			
จำนวน Division	3	3	3
จำนวน Genus	29	31	32
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	119,220	76,970	20,731
ดัชนีความหลากหลาย	0.7986	2.7141	2.2149
พบมากที่สุด	<i>Synedra</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์			
จำนวน Phylum	2	3	3
จำนวน Genus/Grop	10	9	17
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	4,510	8,470	1,582
ดัชนีความหลากหลาย	1.7451	1.5338	1.8210
พบมากที่สุด	<i>Diffugia</i> sp.	<i>Anuracopsis</i> sp.	<i>Trichoceroa</i> sp.
สัตว์หน้าดิน			
จำนวน Phylum	2	2	1
จำนวน Genus	2	3	1
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	45	282	30
ดัชนีความหลากหลาย	0.6365	0.8105	0.0000
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
สัตว์น้ำ			
จำนวนชนิด	4	9	4
ชนิดที่พบ	ปลาแบนแก้ว ปลากดเหลือง ปลาสร้อยขาว ปลาสร้อยนกเขา	ปลาแบนแก้ว ปลาแขยงข้างลาย ปลาแขยงใบขาว ปลาตะเพียนขาว ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยขาว ปลาสร้อยนกเขา ปลาชีวกวายนกดำ ปลากระดี่หม้อ	ปลาแบนแก้ว ปลาไส้ตันตาแดง ปลาช้ำ ปลาชีวกวายนกดำ
วัชพืชน้ำ			
จำนวนชนิด	7	10	11
พบมากที่สุด	แขม	ไมยราบยักษ์	ตีนตุ๊กแก ผักปลานใบแคบ ไมยราบยักษ์ ผักกระเฉด เทียนนา หญ้าต้นดิด หญ้ารังนก หญ้าข้าวนก แขม หญ้าดอกขาว

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด		
	แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (กรณีย้ายจุดสูบน้ำเรียบร้อยแล้ว)		
วันที่ตรวจวัด	04/11/63	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช			
จำนวน Division	3	3	3
จำนวน Genus	28	27	36
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	14,150	1,117,530	26,225
ดัชนีความหลากหลาย	2.8831	0.6747	2.4601
พบมากที่สุด	<i>Phacus</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์			
จำนวน Phylum	2	3	3
จำนวน Genus/Grop	5	15	17
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	5,010	79,540	4,359
ดัชนีความหลากหลาย	0.6195	1.1584	1.6816
พบมากที่สุด	<i>Diffugia</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน			
จำนวน Phylum	1	2	1
จำนวน Genus	1	6	1
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	45	239	119
ดัชนีความหลากหลาย	0.0000	1.4908	0.0000
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Ephemera</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
สัตว์น้ำ			
จำนวนชนิด	8	7	8
ชนิดที่พบ	ปลาแบนแก้ว ปลาหมอ ปลากดเหลือง ปลาสร้อยขาว ปลาแปบ ปลาชิวควายแถบดำ ปลาสลาด ปลากะตังหม้อ	ปลาแบนแก้ว ปลากดเหลือง ปลาแขยงข้างลาย ปลาชิวควาย ปลากชิวควายแถบดำ ปลากะตังหม้อ ปลาปึกไก่	ปลาแบนแก้ว ปลาคะเพียนขาว ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยขาว ปลาซ่า ปลาสร้อยนกเขา ปลาแปบ ปลาชิวควาย
วัชพืชน้ำ			
จำนวนชนิด	14	11	9
พบมากที่สุด	ไมยราบยักษ์ หญ้านวล	หญ้านวล แขม	ไมยราบยักษ์

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด			
	แม่น้ำป่าสัก บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ			
วันที่ตรวจวัด	19/02/63	04/11/63	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช				
จำนวน Division	3	3	3	3
จำนวน Genus	14	20	31	43
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	39,330	9,380	179,250	23,587
ดัชนีความหลากหลาย	1.23	2.6092	2.2278	2.8162
พบมากที่สุด	Peridinium sp.	Trachelomonas sp.	Peridinium sp.	Aulacoseira sp.
แพลงก์ตอนสัตว์				
จำนวน Phylum	2	2	3	4
จำนวน Genus/Grop	4	4	19	19
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	2,280	1,470	26,590	2,025
ดัชนีความหลากหลาย	1.12	1.2578	1.8729	2.0996
พบมากที่สุด	Polyarthra sp.	Diffugia sp.	Polyarthra sp.	Trichocerca sp.
สัตว์หน้าดิน				
จำนวน Phylum	2	2	1	1
จำนวน Genus	4	2	4	1
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	431	60	135	30
ดัชนีความหลากหลาย	0.87	0.6932	1.1491	0.0000
พบมากที่สุด	Melanoides sp.	Chironomus sp. Filopaludina sp.	Scaphula sp.	Clea sp.
สัตว์น้ำ				
จำนวนชนิด	9	6	6	3
ชนิดที่พบ	ปลาแป้นแก้ว ปลาตะเพียนขาว ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยขาว ปลาหนามหลัง ปลาร่องไม้ดัด ปลาแปบ ปลากระมัง ปลาสังกะวาดขาว	ปลาแป้นแก้ว ปลาสร้อยขาว ปลาชิวควายแถบดำ ปลากระดี่ขาว ปลาสร้อย ปลากระดี่หม้อ	ปลาช่อน ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยขาว ปลาสร้อยนกเขา ปลาชิวควายแถบดำ ปลากระดี่หม้อ	ปลาแป้นแก้ว ปลาช่อน ปลาชิวควาย
วัชพืชน้ำ				
จำนวนชนิด	2.9	14	9	11
พบมากที่สุด	กระชับ	ไมยราบยักษ์	หญ้าใบคม กกเล็ก ไมยราบยักษ์ หญ้าขน หญ้าต้นติด หญ้าแพรก แขม หญ้าคา หญ้าดอกขาว	ไมยราบยักษ์

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด	
	ลำห้วยบริเวณเหนือหน้า	
วันที่ตรวจวัด	04/11/63	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช		
จำนวน Division	3	3
จำนวน Genus	43	28
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	84,070	8,463
ดัชนีความหลากหลาย	2.9517	2.1708
พบมากที่สุด	<i>Pandorina</i> sp.	<i>Lepocinclis</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์		
จำนวน Phylum	3	3
จำนวน Genus/Grop	11	16
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	7,140	3,269
ดัชนีความหลากหลาย	1.5740	1.5894
พบมากที่สุด	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน		
จำนวน Phylum	1	2
จำนวน Genus	3	2
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	60	193
ดัชนีความหลากหลาย	1.0397	0.6901
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
สัตว์น้ำ		
จำนวนชนิด	3	10
ชนิดที่พบ	ปลาไนล์ ปลาช่อนหางยาว ปลาช่อนควายแถบดำ	ปลาแป้นแก้ว ปลาแขยงข้างลาย ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยนกขาว ปลาสร้อยนกเขา ปลาแปบ ปลากระมัง ปลาช่อนควาย ปลาสร้อยเกล็ดถี่ ปลาปักเป้า
วัชพืชน้ำ		
จำนวนชนิด	7	8
พบมากที่สุด	แขม หญ้าจระจบดอกเล็ก	ไมยราบยักษ์

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด		
	ลำห้วยบริเวณท้ายน้ำ		
วันที่ตรวจวัด	04/11/63	06/03/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช			
จำนวน Division	3	3	3
จำนวน Genus	42	24	25
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	81,610	55,890	6,753
ดัชนีความหลากหลาย	2.9372	2.5439	2.1656
พบมากที่สุด	<i>Pandorina</i> sp.	<i>Gomphonema</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์			
จำนวน Phylum	3	2	3
จำนวน Genus/Grop	12	13	12
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	7,830	1,910	460
ดัชนีความหลากหลาย	1.6576	2.4330	2.2230
พบมากที่สุด	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Euglypha</i> sp. <i>Polyarthra</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.
สัตว์หน้าดิน			
จำนวน Phylum	2	2	2
จำนวน Genus	2	2	2
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	60	60	45
ดัชนีความหลากหลาย	0.6932	0.5623	0.6365
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Scabies</i> sp.
สัตว์น้ำ			
จำนวนชนิด	4	3	4
ชนิดที่พบ	ปลากดเหลือง ปลาไส้ตันตาแดง ปลาแปบควาย ปลาชิวควายแถบดำ	ปลาสร้อยขาว ปลาชิวควายแถบดำ ปลากะตือหม้อ	ปลาแบนแก้ว ปลาสร้อยขาว ปลาแปบ ปลาชิวควาย
วัชพืชน้ำ			
จำนวนชนิด	16	17	20
พบมากที่สุด	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์ แขม หญ้าดอกขาว	ไมยราบยักษ์

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด		
	ห้วยสะตือ บริเวณไหลผ่านโครงการ		
วันที่ตรวจวัด	04/11/63	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช			
จำนวน Division	3	3	3
จำนวน Genus	33	27	28
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	412,270	179,250	10,721
ดัชนีความหลากหลาย	1.4177	2.2278	2.5014
พบมากที่สุด	<i>Synedra</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Microcystis</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์			
จำนวน Phylum	3	3	3
จำนวน Genus/Grop	15	14	13
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	59,000	5,570	579
ดัชนีความหลากหลาย	1.8994	2.0416	1.9541
พบมากที่สุด	<i>Coleps</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน			
จำนวน Phylum	1	1	3
จำนวน Genus	1	4	9
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	119	120	936
ดัชนีความหลากหลาย	0.0000	1.2555	1.6026
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp. <i>Macrobrachium</i> sp.	<i>Lumbricolus</i> sp.
สัตว์น้ำ			
จำนวนชนิด	4	5	6
ชนิดที่พบ	ปลากดเหลือง ปลาสร้อยขาว ปลาชิวควายแถบดำ ปลาสลาด	ปลากดเหลือง ปลาแขยงข้างลาย ปลาแปบ ปลาตะเพียนทราย ปลาแก้มช้ำ	ปลาแป้นแก้ว ปลานิล ปลาไส้ตันตาแดง ปลาชิวหนวดขาว ปลาสร้อยนกเขา ปลาชิวควาย
วัชพืชน้ำ			
จำนวนชนิด	18	16	17
พบมากที่สุด	ไมยราบยักษ์ หญ้าน้ำตืด หญ้าขจรจบดอกเล็ก	ไมยราบยักษ์ หญ้าน้ำตืด	โสน ไมยราบยักษ์

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด				
	ห้วยเหียงหลงบริเวณต้นคลอง				
วันที่ตรวจวัด	19/02/63	04/11/63	06/03/64	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน Genus	20	28	27	20	17
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	1,384,710	661,810	212,460	372,810	10,407
ดัชนีความหลากหลาย	0.36	2.3220	2.0093	1.5855	1.3499
พบมากที่สุด	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Phacus</i> sp.	<i>Petiastrum</i> sp.	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	3	3	3	3	3
จำนวน Genus/Grop	15/2	9	16	7	12
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	15,130	52,760	14,240	17,210	720
ดัชนีความหลากหลาย	2.32	1.5983	2.1672	1.4416	1.9651
พบมากที่สุด	<i>Keratella</i> sp.	Copepod nauplii	<i>Brachionus</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	1	2	2	1
จำนวน Genus	7	1	4	5	2
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	492	489	475	209	90
ดัชนีความหลากหลาย	1.44	0.0000	0.8233	1.2561	0.6365
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Filopaludina</i> sp.
สัตว์น้ำ					
จำนวนชนิด	4	5	6	7	5
ชนิดที่พบ	ปลาแป้นแก้ว ปลาไส้ตันตาแดง ปลากะมัง ปลาสังกะวาดขาว	ปลานิล ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยขาว ปลาชิวควายแถบดำ ปลาปู้ทราย	ปลาแป้นแก้ว ปลานิล ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยขาว ปลาชิวควายแถบดำ ปลากะตืดหม้อ	ปลาตะเพียนขาว ปลาไส้ตันตาแดง ปลากะมัง ปลาตะเพียนทราย ปลาชิวควาย ปลาชิวควายแถบดำ ปลาหมอช้างเหยียบ	ปลาแป้นแก้ว ปลาแขยงข้างลาย ปลาแปบ ปลาชิวควาย ปลากะตังนาง
วัชพืชน้ำ					
จำนวนชนิด	18	21	15	19	21
พบมากที่สุด	ผักปลาบใบแฉก ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์

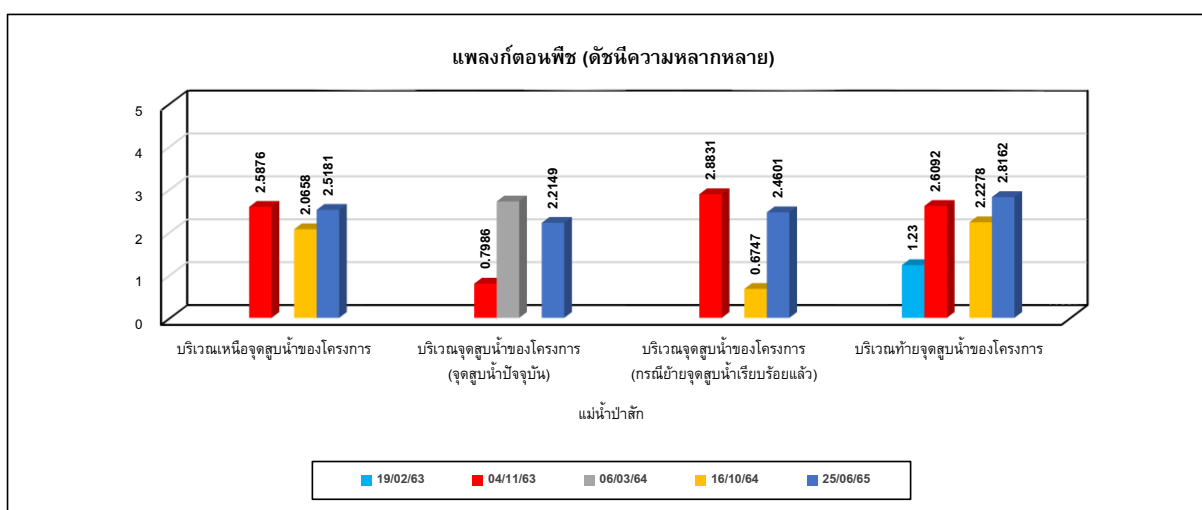
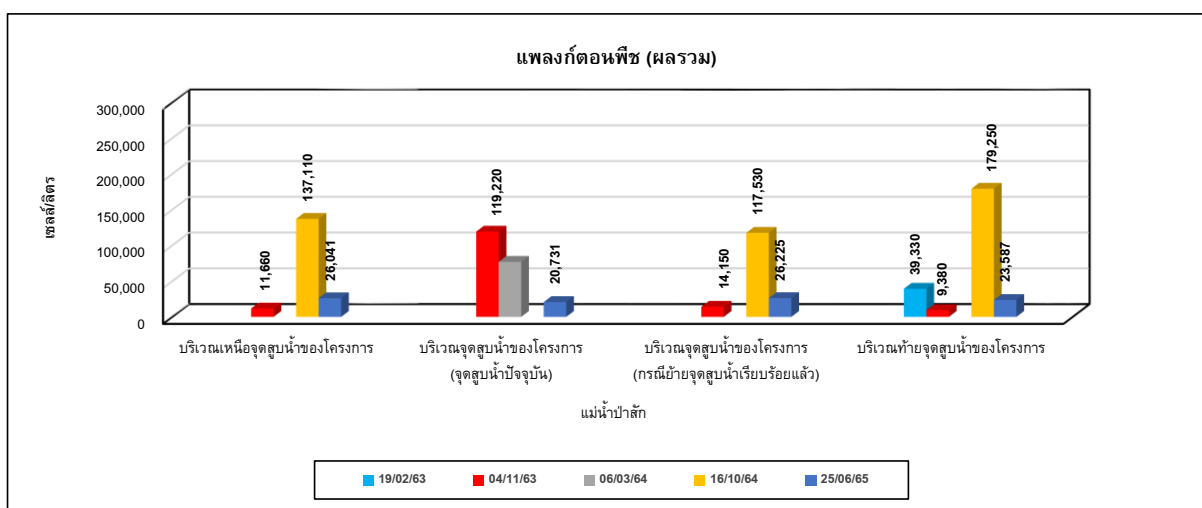
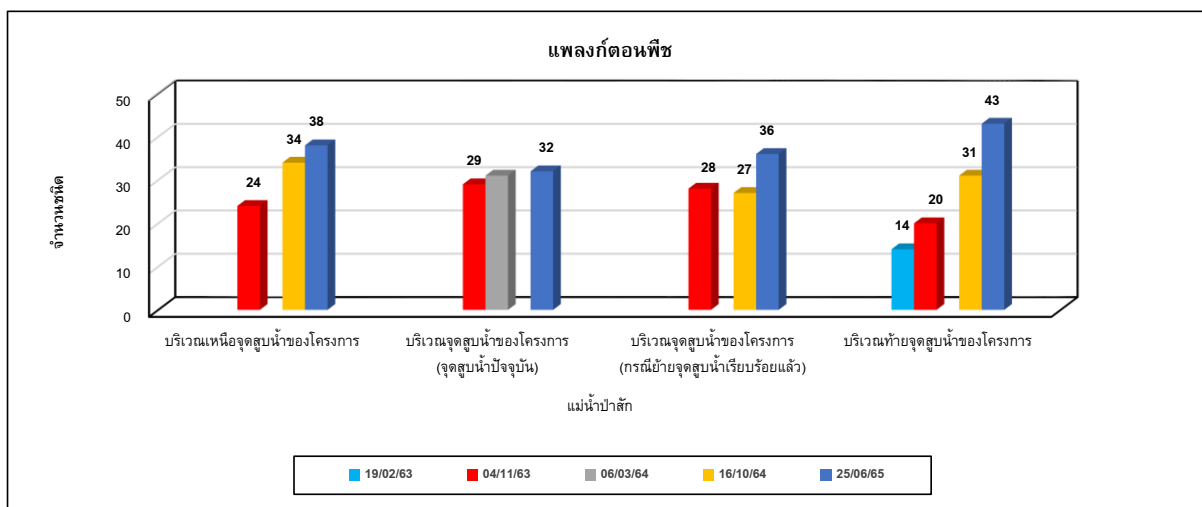
ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด				
	ห้วยเหียงหลวงบริเวณกลางคลอง				
วันที่ตรวจวัด	19/02/63	04/11/63	06/03/64	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	3
จำนวน Genus	21	38	34	18	18
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	754,490	177,790	118,560	261,700	29,889
ดัชนีความหลากหลาย	0.34	2.5078	2.6025	1.7864	1.0443
พบมากที่สุด	<i>Peridinium</i> sp.	<i>Trachelomonas</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Leptocylis</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	3	3	3	3	3
จำนวน Genus/Grop	8/1	17	8	12	11
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	11,590	29,740	6,680	68,310	1,020
ดัชนีความหลากหลาย	1.76	2.4169	1.3960	1.3430	1.1747
พบมากที่สุด	<i>Keratella</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2
จำนวน Genus	4	4	3	6	7
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	60	75	179	491	195
ดัชนีความหลากหลาย	1.39	1.3297	0.5682	1.2589	1.8446
พบมากที่สุด	<i>Berosus</i> sp. <i>Filopaludina</i> sp. <i>Melanoides</i> sp. <i>Uniandra</i> sp.	<i>Sepedon</i> sp.	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Macromia</i> sp. <i>Bithynia</i> sp.
สัตว์น้ำ					
จำนวนชนิด	7	3	5	9	6
ชนิดที่พบ	ปลาแบนแก้ว ปลานิล ปลาตะเพียนขาว ปลาสวายขาว ปลาปลาทอง ปลาหมอช้างเหยียบ ปลาสังกะวาตขาว	ปลานิล ปลาช่อนขาวแถบดำ ปลากะตือหม้อ	ปลาสวายขาว ปลาช่อนขาวแถบดำ ปลากะตือนาง ปลาสลิด ปลากะตือหม้อ	ปลาเข็มแม่น้ำ ปลานิล ปลาไต้ตันตาแดง ปลาสวายขาว ปลาช่อนขาว ปลาแก้วขาว ปลาหมอช้างเหยียบ ปลาสลิด ปลากะตือนาง	ปลาแบนแก้ว ปลาปูลาย ปลาสวายขาว ปลาสวายขาว ปลาตะเพียนขาว ปลาช่อนขาว
วัชพืชน้ำ					
จำนวนชนิด	14	14	10	16	20
พบมากที่สุด	โสน	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์	กกสามเหลี่ยมเล็ก กกเล็ก โสน ไมยราบต้น ผักกระเฉด เทียนนา หญ้ารังนก แขม หญ้าคา หญ้าขจรจบดอกเล็ก	ไมยราบยักษ์

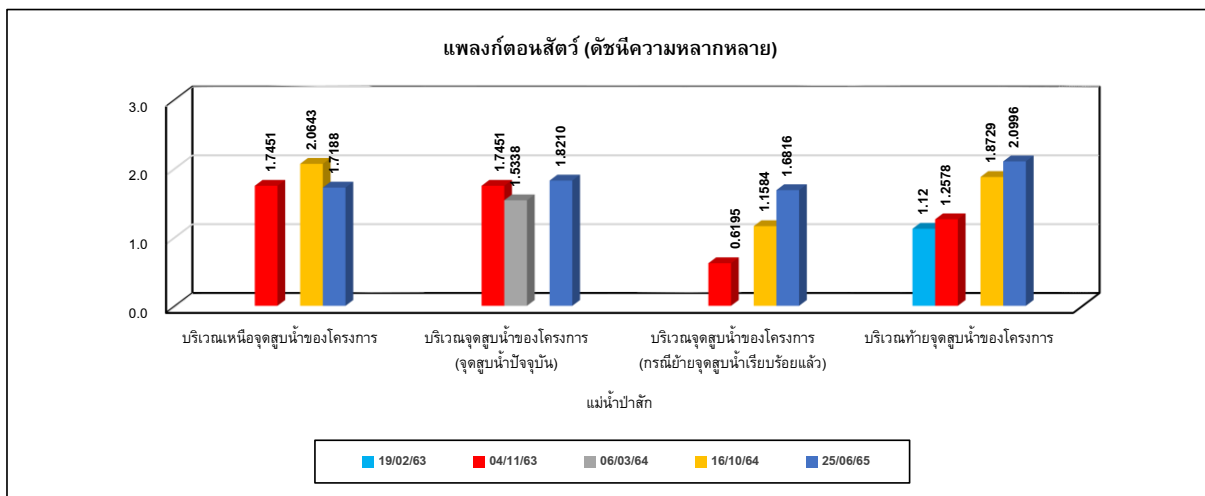
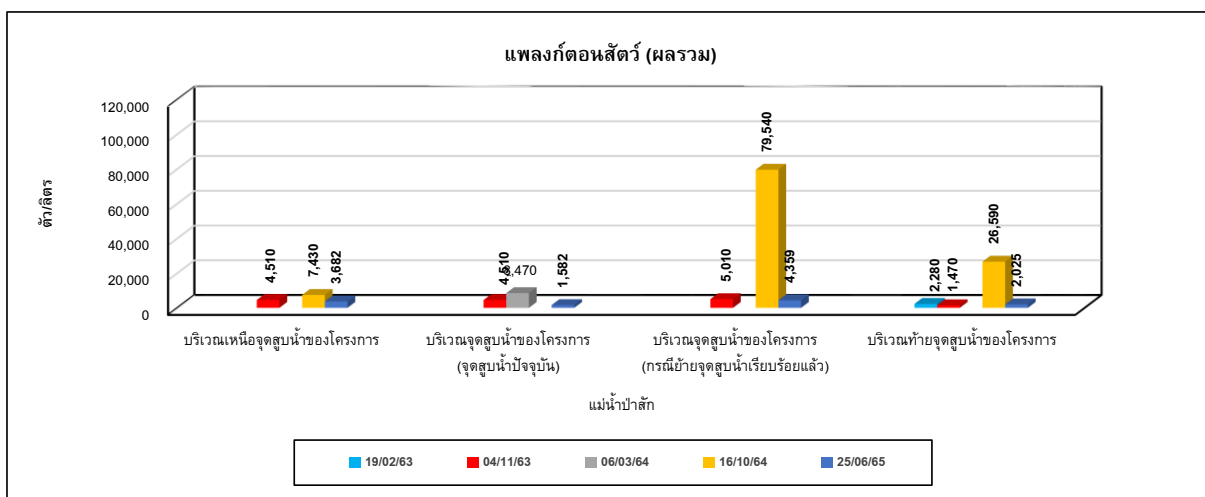
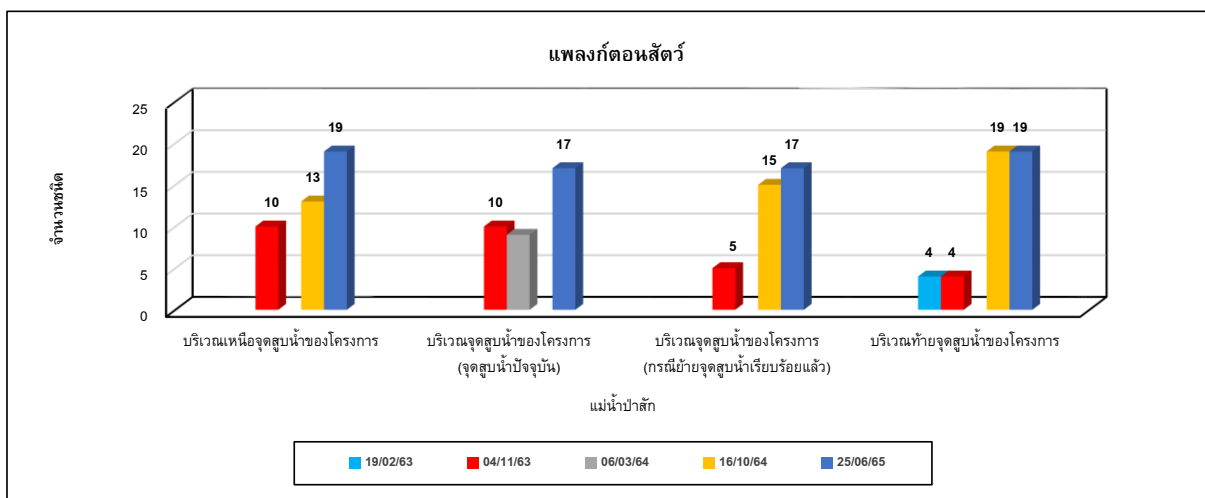
ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด				
	ห้วยเหืองหลวงบริเวณท้ายคลอง				
วันที่ตรวจวัด	19/02/63	04/11/63	06/03/64	16/10/64	25/06/65
แพลงก์ตอนพืช					
จำนวน Division	3	3	3	3	4
จำนวน Genus	20	18	19	24	21
จำนวนรวม (เซลล์/ลิตร)	350,220	103,530	197,600	128,780	20,246
ดัชนีความหลากหลาย	1.00	1.4266	1.9829	2.3171	0.9436
พบมากที่สุด	<i>Aulacoseira</i> sp.	<i>Synedra</i> sp.	<i>Merismopodia</i> sp.	<i>Lepocinclis</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.
แพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวน Phylum	3	1	2	3	3
จำนวน Genus/Grop	16/2	3	14	7	13
จำนวนรวม (ตัว/ลิตร)	25,480	3,420	9,430	58,370	901
ดัชนีความหลากหลาย	2.62	1.0668	1.0501	0.7834	1.7097
พบมากที่สุด	<i>Keratella</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.	<i>Ptygura</i> sp.	<i>Coleps</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.
สัตว์หน้าดิน					
จำนวน Phylum	2	2	2	2	2
จำนวน Genus	5	3	4	4	7
จำนวนรวม (ตัว/ตร.ม)	387	401	535	254	506
ดัชนีความหลากหลาย	1.32	0.5062	0.7508	1.1828	1.2084
พบมากที่สุด	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Bithynia</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.	<i>Ephemera</i> sp.	<i>Chironomus</i> sp.
สัตว์น้ำ					
จำนวนชนิด	7	8	8	10	12
ชนิดที่พบ	ปลาแป้นแก้ว ปลานิล ปลาตะเพียนขาว ปลาสวายขาว ปลาป๋วยหางดอก ปลาหมอช้างเหยียบ ปลาสังกะวาดขาว	ปลาหมอ ปลานิล ปลาสวายขาว ปลาช่อนขาว ปลาป๋วยหางดอก ปลาหมอช้างเหยียบ ปลาสลาด ปลากะตังหม้อ	ปลาแป้นแก้ว ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสวายขาว ปลาช่อน ปลาตะเพียนขาว ปลาช่อนขาว ปลาสลาด ปลากะตังหม้อ	ปลาแป้นแก้ว ปลากดเหลือง ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสวายขาว ปลาช่อน ปลาสวายนกเขา ปลาแป้น ปลาตะเพียนขาว ปลาแก้มช้ำ ปลาหมอช้างเหยียบ	ปลาแป้นแก้ว ปลาเขยงใบข้าว ปลานิล ปลารกกล้วย ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสวายนกเขา ปลาหมอหลัง ปลาสวายนกเขา ปลาแป้น ปลาตะเพียนขาว ปลาแก้มช้ำ ปลาหมอช้างเหยียบ
วัชพืชน้ำ					
จำนวนชนิด	13	9	10	11	18
พบมากที่สุด	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์ หญ้าน้ำเต้า	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์	ไมยราบยักษ์

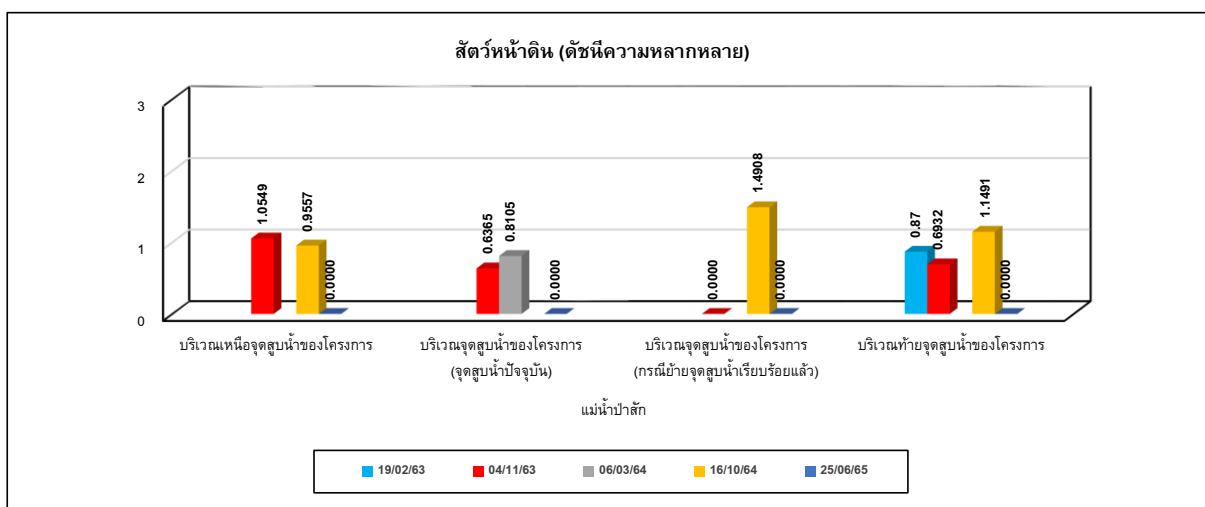
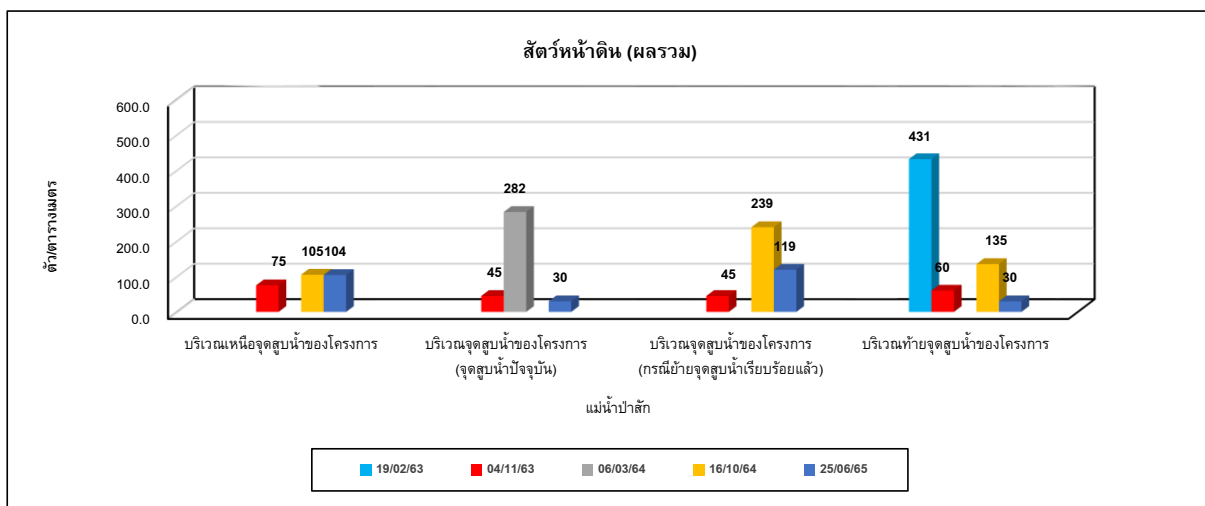
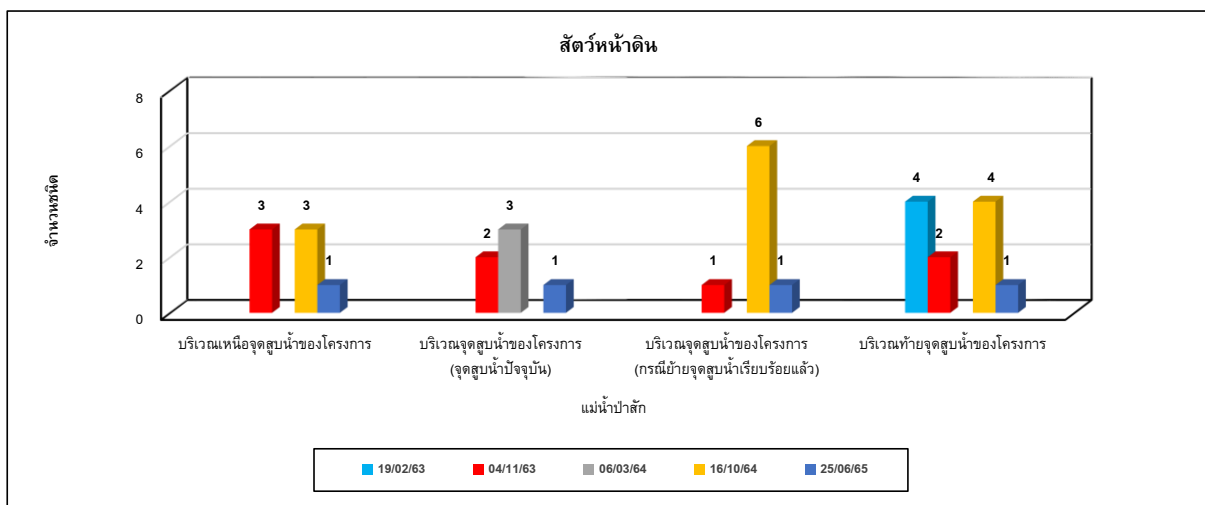
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565



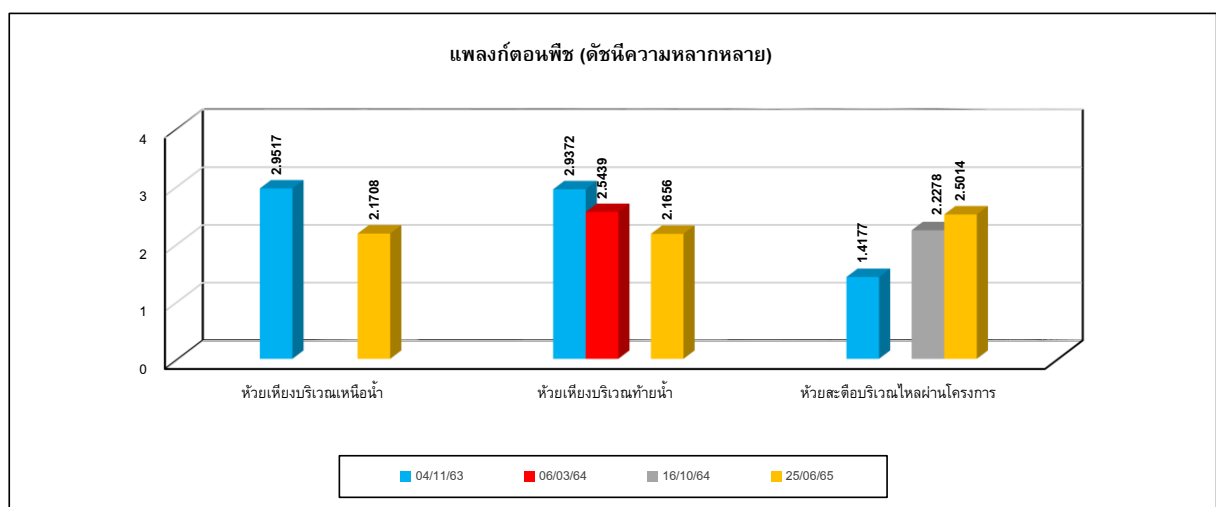
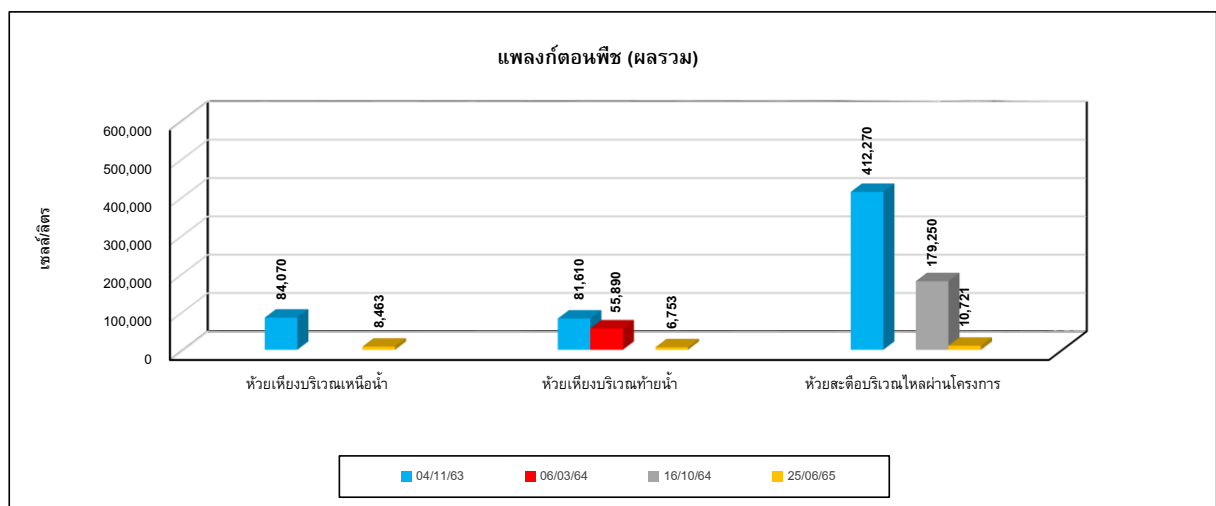
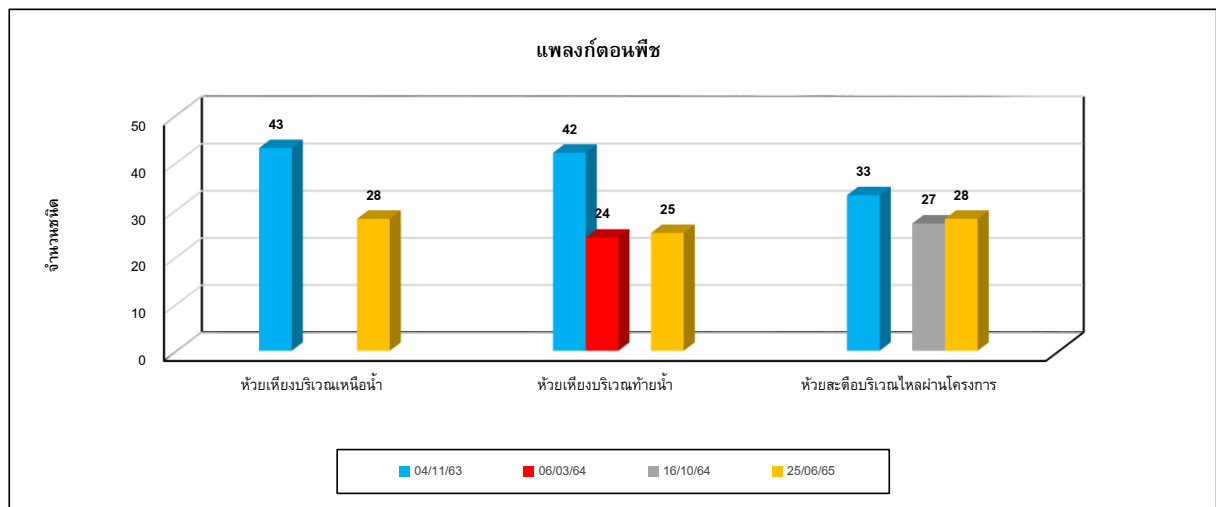
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



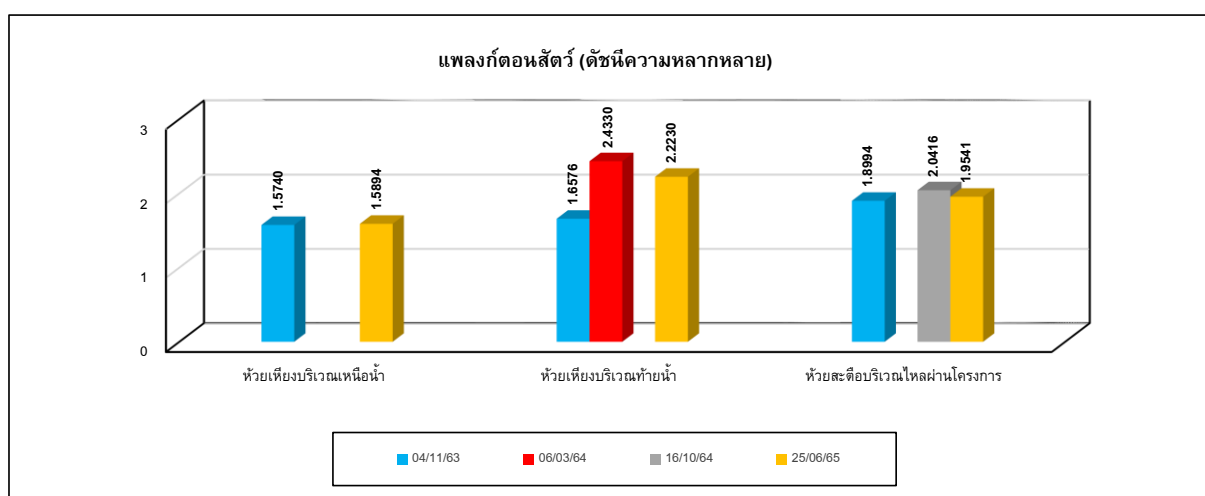
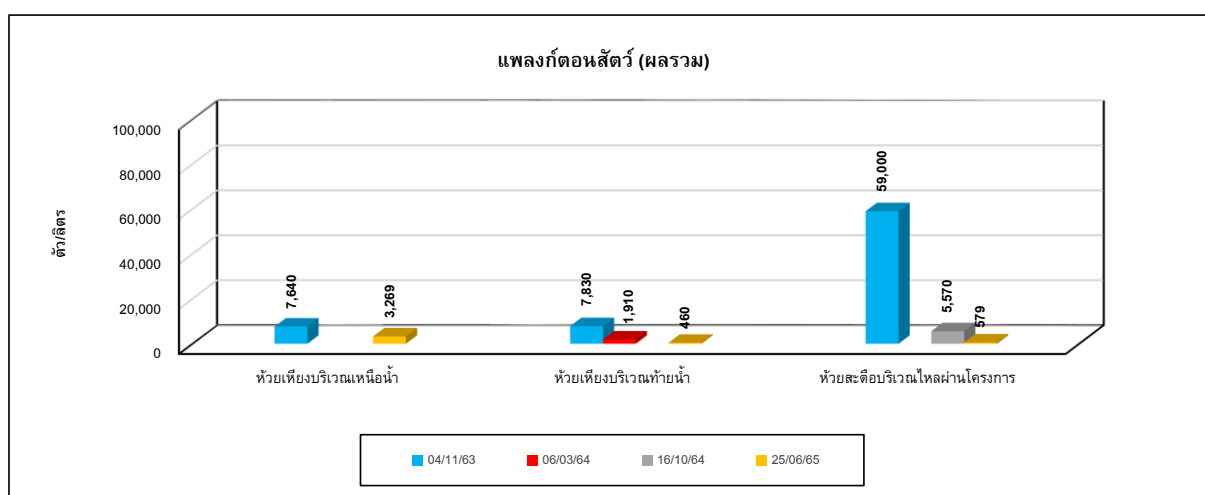
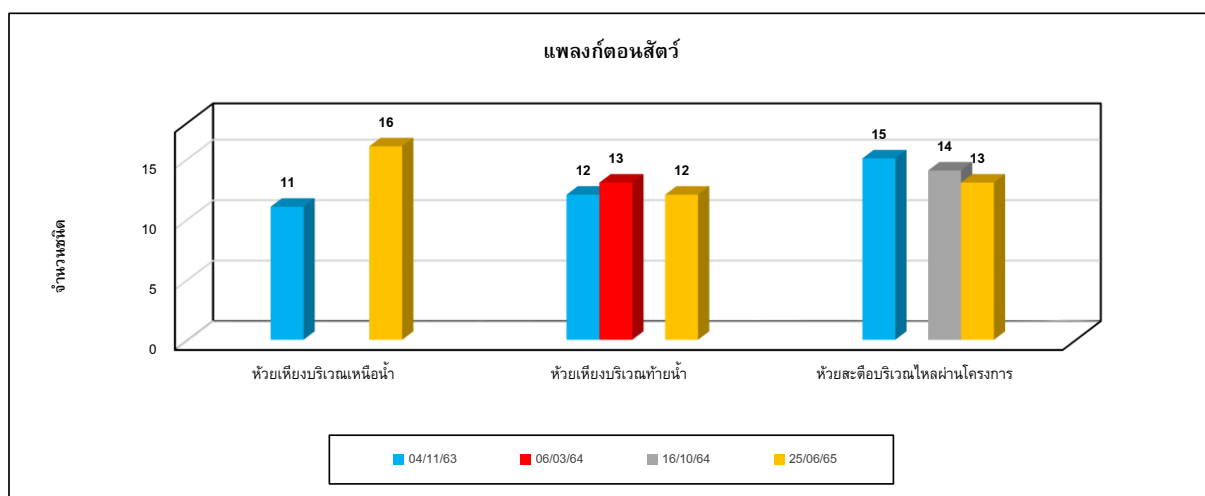
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



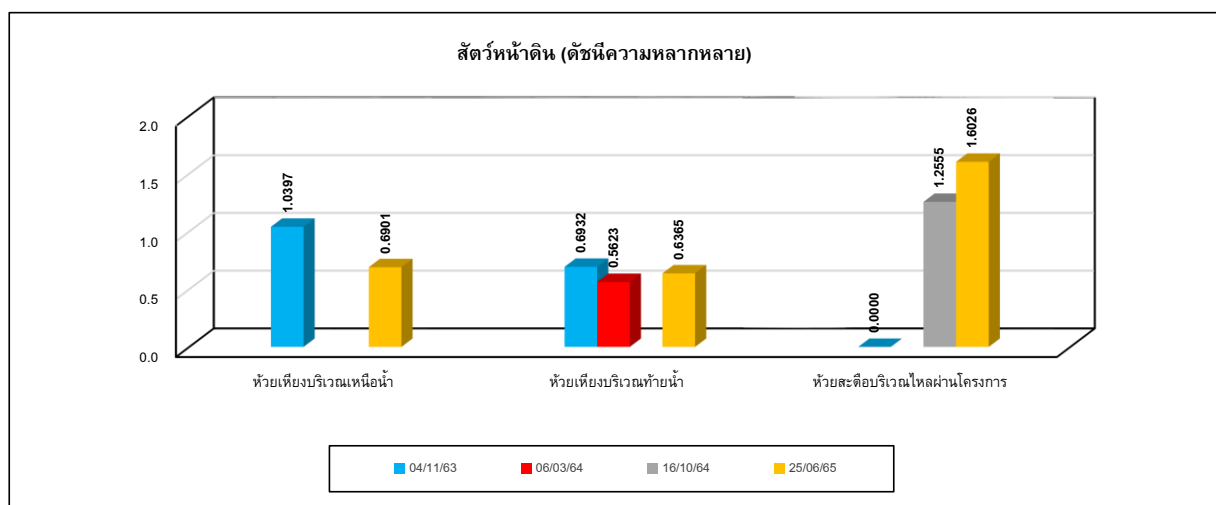
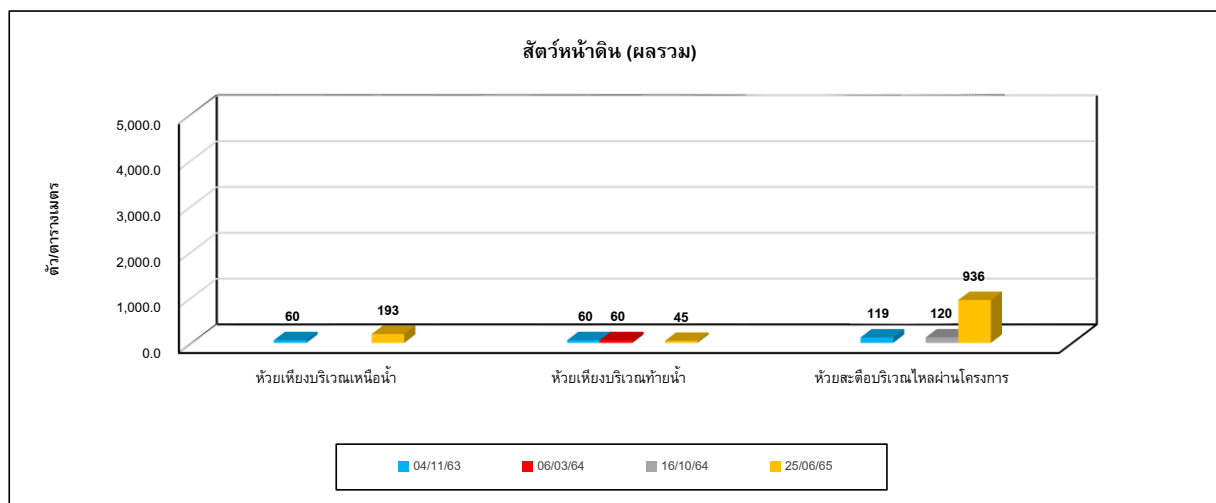
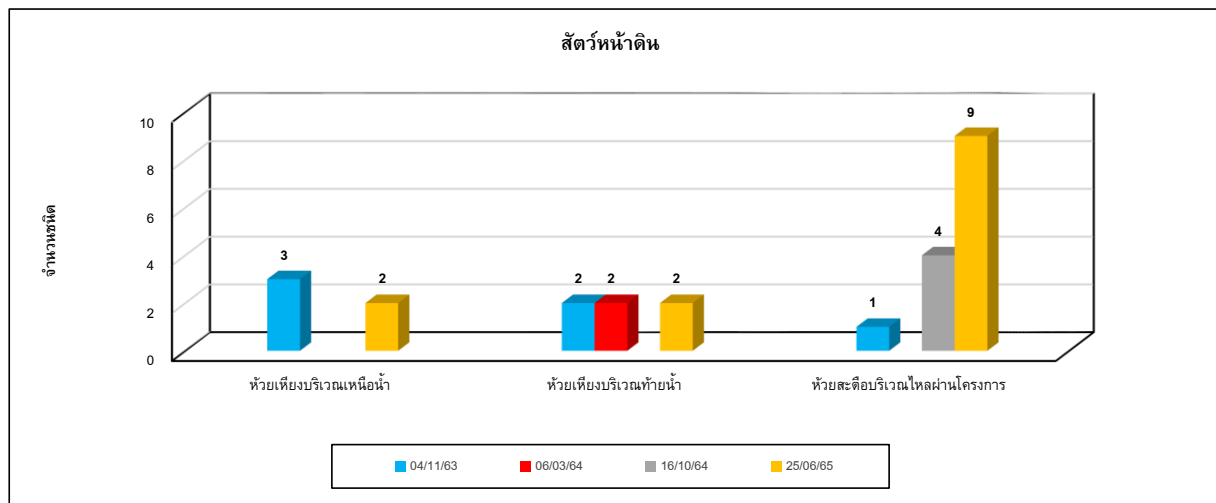
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



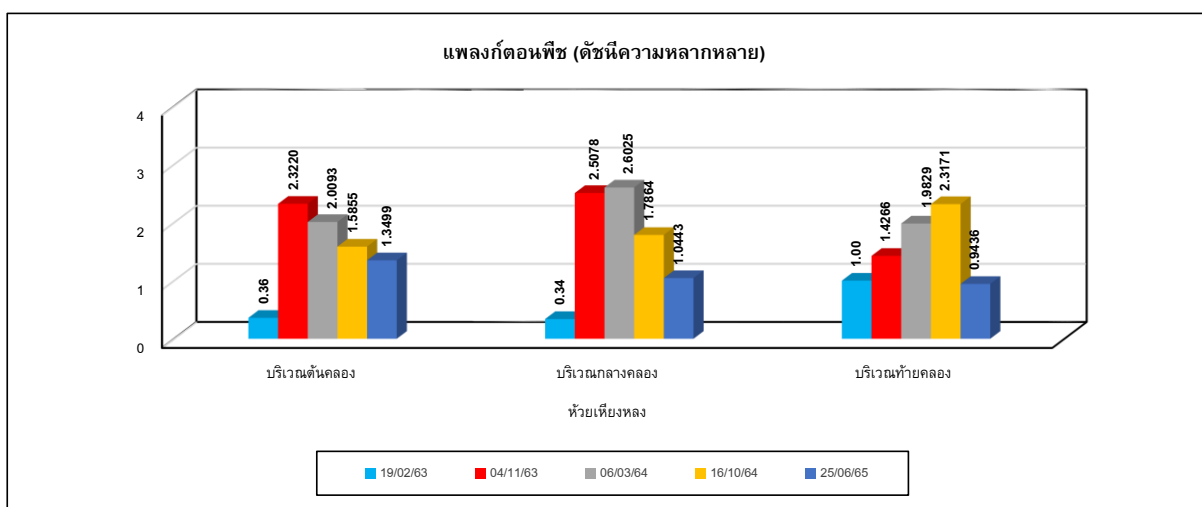
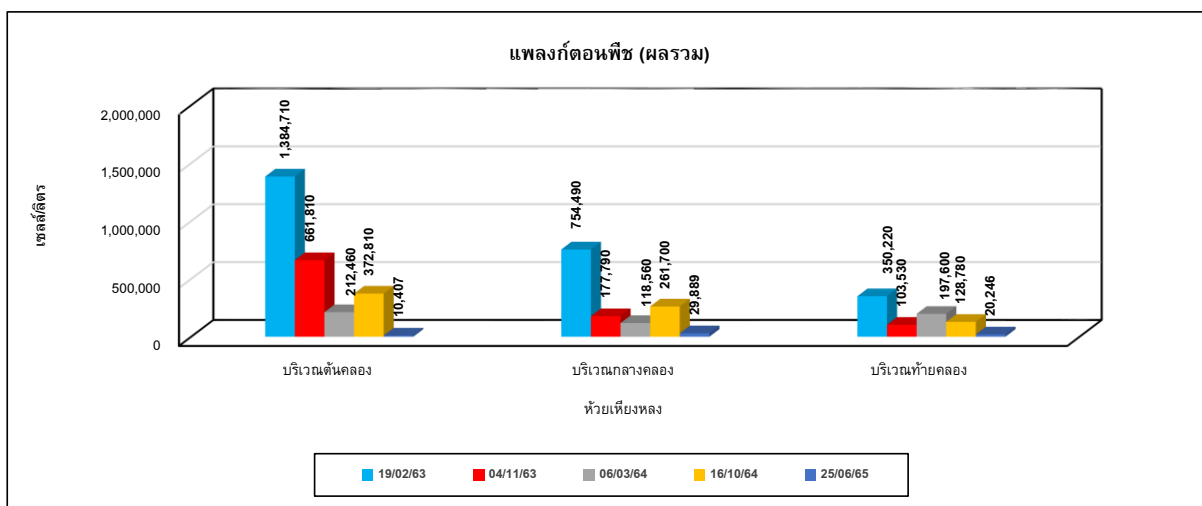
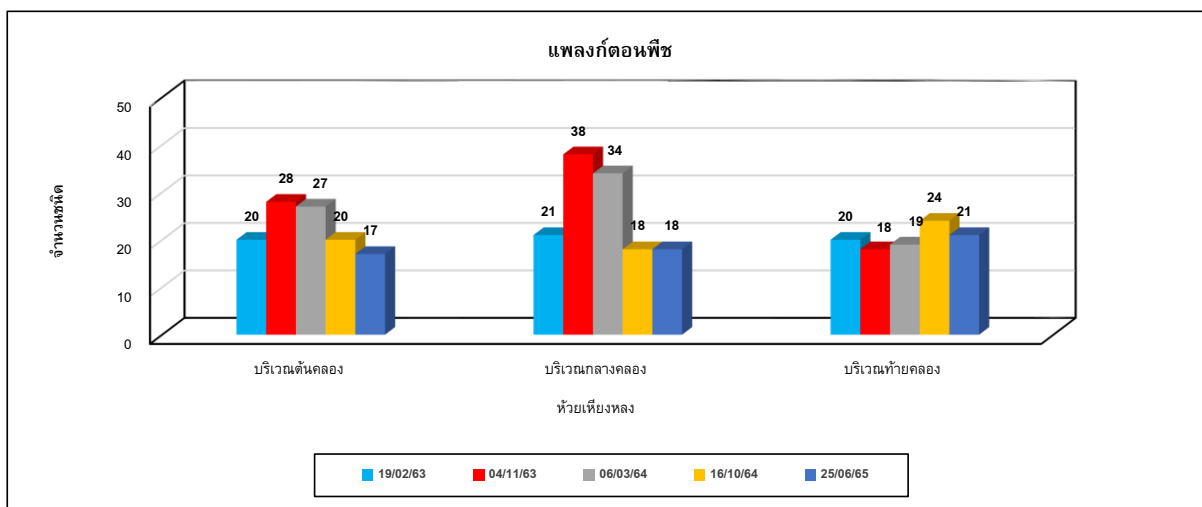
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



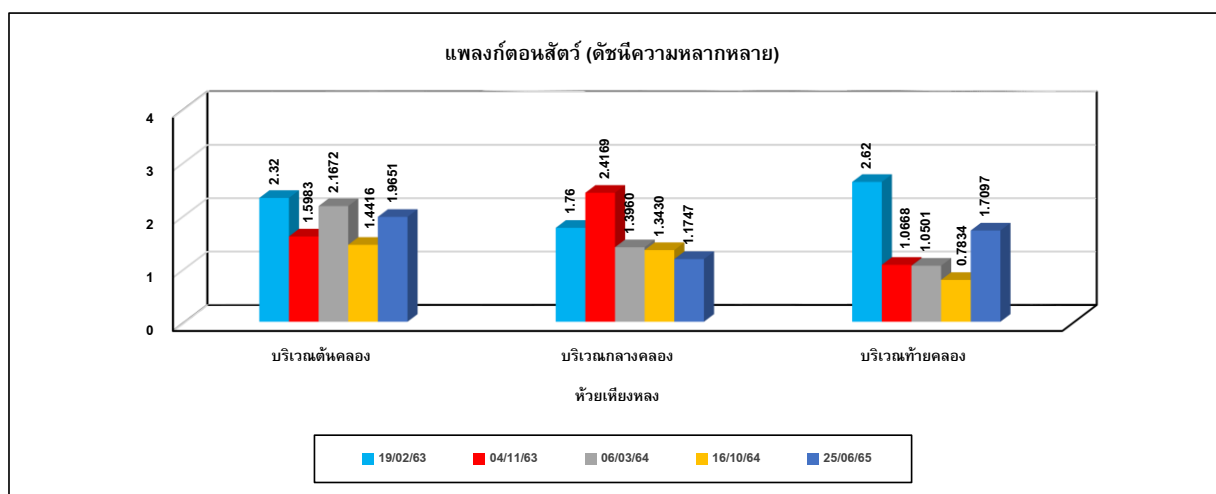
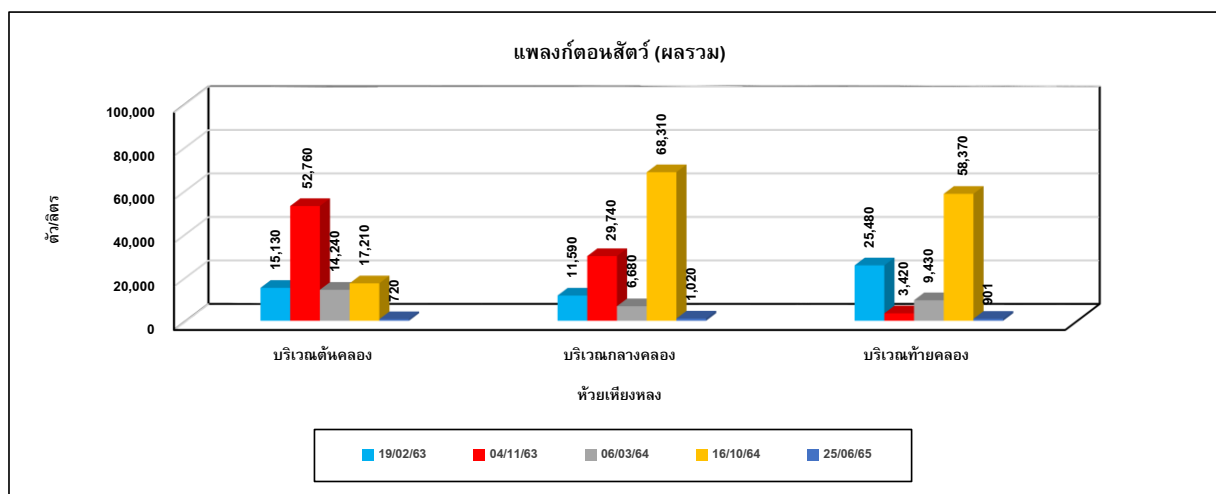
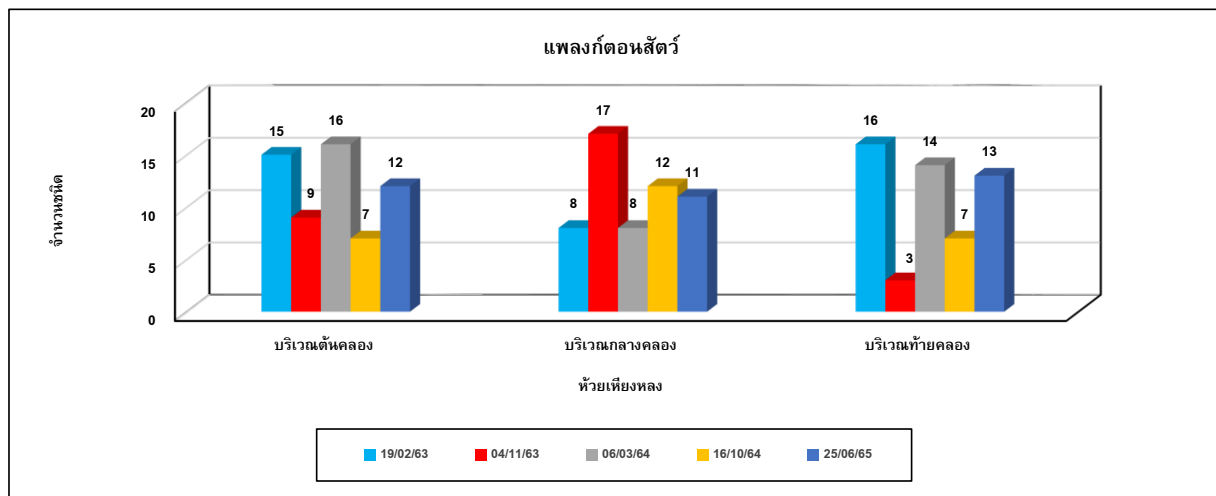
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



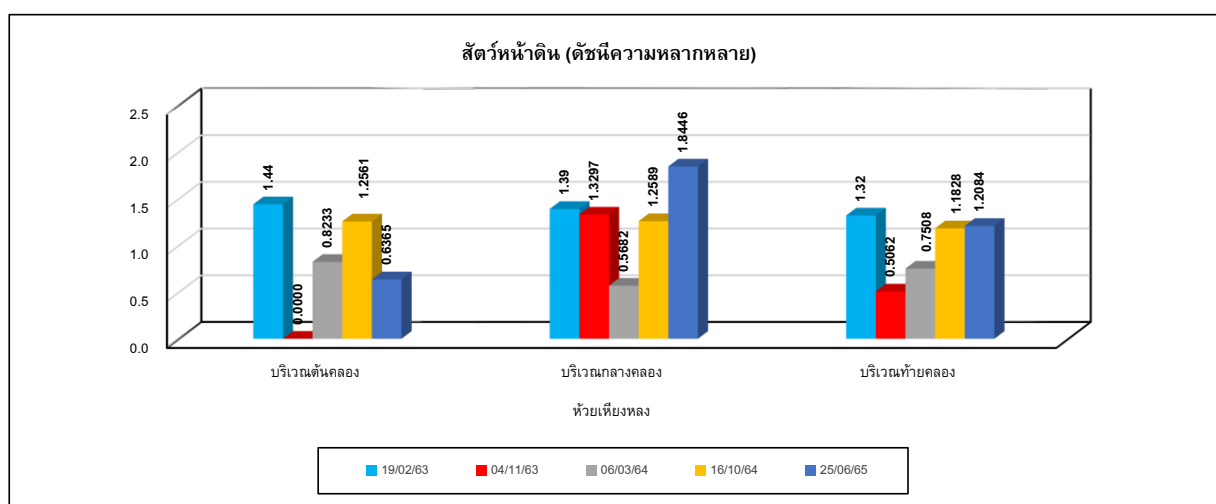
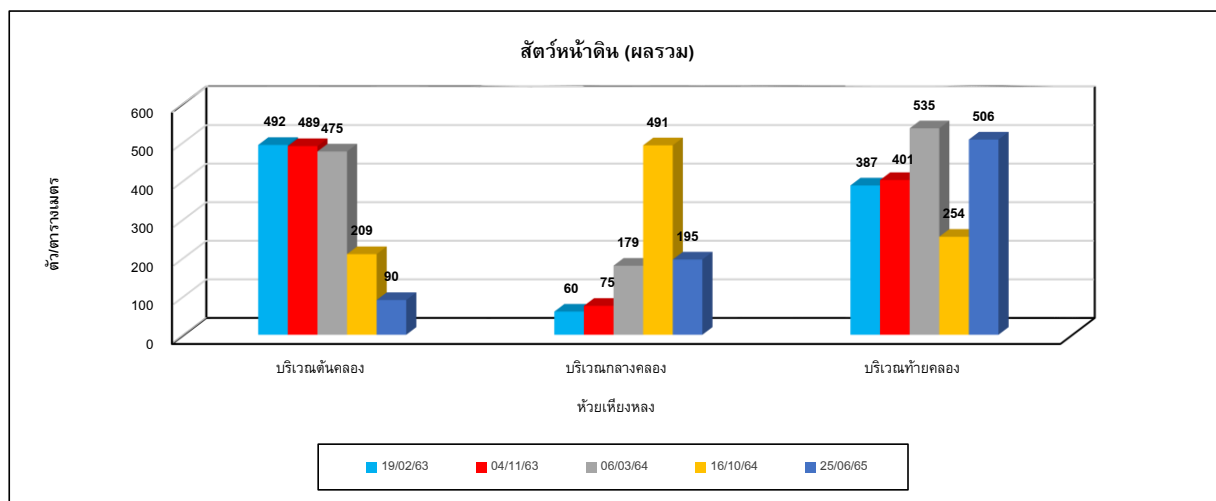
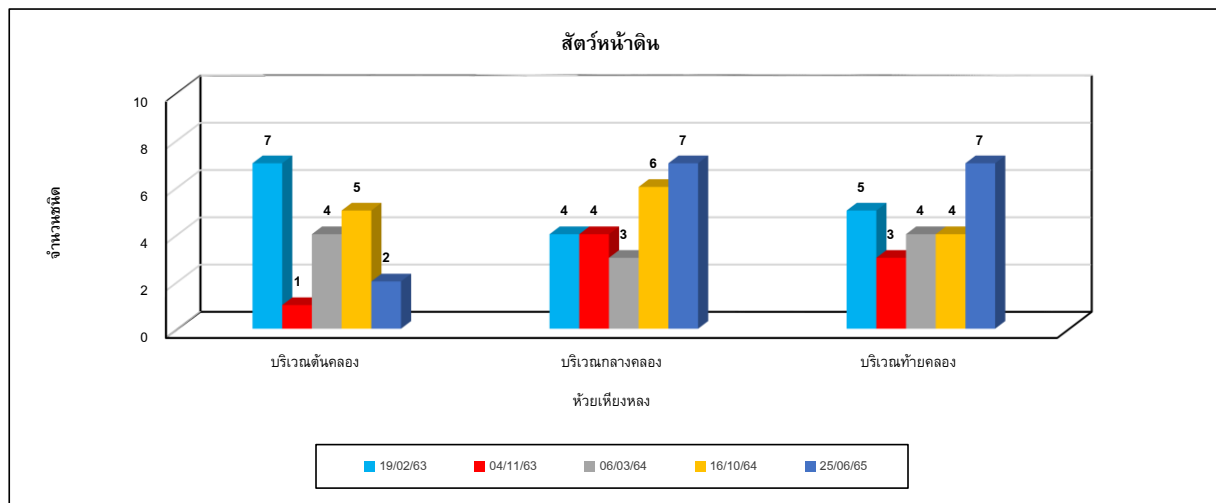
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



4.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ พื้นที่สีเขียวใกล้บ้านพักพนักงาน และพื้นที่สีเขียวบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก 2) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากอยู่อาศัยและเกษตรกรรม), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 4.9-1

จากการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 4 ตำแหน่ง ได้แก่ พื้นที่สีเขียวใกล้บ้านพักพนักงาน, พื้นที่สีเขียวบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก 2), พื้นที่เกษตรการทิศเหนือ, พื้นที่เกษตรการทิศใต้, พื้นที่เกษตรการทิศตะวันออก และพื้นที่เกษตรการทิศตะวันตก/พื้นที่เกษตรคู่สัญญาพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย (ก่อนและหลัง) ที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองและขี้เถ้า ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรม) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ) ยกเว้นปริมาณ As ของบริเวณพื้นที่เกษตรการทิศเหนือ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้สารหนู (As) สามารถพบได้ตามธรรมชาติ ประกอบกับแปลงปลูกอ้อยดังกล่าว อาจมีกิจกรรมการใช้สารปราบศัตรูพืชและสารกำจัดแมลง จึงทำให้เกิดการปนเปื้อนและสะสมในดินบริเวณดังกล่าว และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			พื้นที่สีเขียวใกล้บ้านพักพนักงาน			(1)(2)	(3)
			02/02/63	13/02/64	31/03/65		
1.	pH	-	7.02	8.40	8.21	-	-
2.	Moisture	%	38.75	13.22	6.85	-	-
3.	Electrical Conductivity	$\mu\text{s/cm}$	241	182	81	-	-
4.	CEC	cmol_c/kg	0.80	10.18	8.83	-	-
5.	Organic Matter	%	<2	<2	<2	-	-
6.	Sulfate	mg/kg (wet weight)	30	243	29	-	-
7.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.303	0.347	0.343	610	263
8.	As	mg/kg (wet weight)	1.026	2.634	2.186	27	25
9.	Se	mg/kg (wet weight)	0.037	0.282	<0.010	10,000	4,380
10.	Al	mg/kg (wet weight)	13,424.4	5,357.1	9,034.5	-	-
11.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	1.7	1.6	810	762
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	10.5	10.2	19.1	640	-
13.	Cu	mg/kg (wet weight)	14.9	15.5	8.6	-	35,040
14.	Fe	mg/kg (wet weight)	32,687.6	18,023.1	24,000.9	-	-
15.	Mn	mg/kg (wet weight)	655.4	741.1	453.0	32,000	19,640
16.	Ni	mg/kg (wet weight)	<0.6	15.1	6.4	41,000	5,205
17.	Pb	mg/kg (wet weight)	15.7	23.2	<0.4	750	800
18.	Zn	mg/kg (wet weight)	18.6	26.0	23.4	1,000	-
19.	SAR	-	3.1	0.1	0.3	-	-
20.	Soil Bulk Density	g/cm^3	1.22	0.90	0.97	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)
(2) อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทการใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			พื้นที่สีเขียวบริเวณ ลานจอดรถบรรทุกอ้อย				
			(ลานนอก 2)			(1)(2)	(3)
			02/02/63	13/02/64	31/03/65		
1.	pH	-	5.98	5.91	8.12	-	-
2.	Moisture	%	36.68	18.87	8.98	-	-
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	189	1,091	141	-	-
4.	CEC	cmol _c /kg	0.76	21.43	4.17	-	-
5.	Organic Matter	%	<2	6	3	-	-
6.	Sulfate	mg/kg (wet weight)	<10	126	69	-	-
7.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.356	0.274	0.326	610	263
8.	As	mg/kg (wet weight)	1.360	2.001	2.371	27	25
9.	Se	mg/kg (wet weight)	0.028	0.057	0.037	10,000	4,380
10.	Al	mg/kg (wet weight)	14,269.3	7,506.3	5,792.9	-	-
11.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	2.1	810	762
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	15.2	18.8	19.8	640	-
13.	Cu	mg/kg (wet weight)	19.5	18.4	8.3	-	35,040
14.	Fe	mg/kg (wet weight)	37,998.8	19,233.5	28,434.9	-	-
15.	Mn	mg/kg (wet weight)	621.5	417.5	1,712.8	32,000	19,640
16.	Ni	mg/kg (wet weight)	12.4	20.6	5.7	41,000	5,205
17.	Pb	mg/kg (wet weight)	16.9	12.5	11.0	750	800
18.	Zn	mg/kg (wet weight)	23.1	26.0	16.5	1,000	-
19.	SAR	-	3.6	0.3	0.9	-	-
20.	Soil Bulk Density	g/cm ³	1.25	0.91	1.11	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)
(2) อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทการใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน		
			พื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองและขี้เถ้า								
			พื้นที่เกษตรกรรมทิศเหนือ								
			หลัง			ก่อน					
			04/02/63	19/06/64*	25/06/65	25/12/63	13/02/64	26/03/65	(1)	(2)	(3)
1.	pH	-	6.96	7.78	7.36	8.24	8.09	6.93	-	-	-
2.	Electrical Conductivity	µs/cm	168	153	69	99	221	65	-	-	-
3.	CEC	cmol _c /kg	-	-	-	-	-	2.18			
4.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	900	900	1,100	800	1,900	1,200	-	-	-
5.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	4,611.56	431.2	218.9	1,026.0	2,154.6	164.2	-	-	-
6.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.496	0.317	0.265	<0.002	0.281	0.218	23	610	263
7.	As	mg/kg (wet weight)	1.200	2.481	1.811	4.278	2.681	2.282	3.9	27	25
8.	Total Potassium	mg/kg (wet weight)	148.3	168.3	109.0	208.1	4,009.1	101.8	-	-	-
9.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	37	810	762
10.	Cr	mg/kg (wet weight)	44.2	15.4	189.0	68.8	38.6	9.2	-	640	-
11.	Cu	mg/kg (wet weight)	18.0	21.0	11.4	26.6	14.3	9.5	-	-	35,040
12.	Pb	mg/kg (wet weight)	9.8	8.4	5.7	18.5	9.6	<0.4	400	750	800
13.	SAR	-	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3	-	-	-
14.	Soil Bulk Density	g/cm ³	1.05	0.84	1.15	1.15	1.08	0.54	-	-	-
15.	Total Phosphorus	mg/kg (wet weight)	1,504.82	140.60	71.4	334.57	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW 846 Manual

* ผลการตรวจวัดคุณภาพดินพื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ก่อนและหลังที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองฯ ตรวจวัดเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2565 เทียบมาตรฐาน (3)

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน		
			พื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองและขี้เถ้า								
			พื้นที่เกษตรกรรมที่ได้								
			หลัง			ก่อน					
			04/02/63	19/06/64*	25/06/65	25/12/63	13/02/64	26/03/65	(1)	(2)	(3)
1.	pH	-	7.23	5.73	7.63	6.32	6.33	7.53	-	-	-
2.	Electrical Conductivity	µs/cm	25	87	24	80	148	169	-	-	-
3.	CEC	cmol _c /kg	-	-	11.65	-	-	11.21			
4.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	400	800	1,100	800	1,000	900	-	-	-
5.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	870.52	267.6	573.6	641.6	445.6	180.2	-	-	-
6.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.456	0.278	0.372	<0.002	0.297	0.176	23	610	263
7.	As	mg/kg (wet weight)	1.275	0.613	1.006	0.795	0.598	0.489	3.9	27	25
8.	Total Potassium	mg/kg (wet weight)	<1.0	77.3	196.5	<0.4	1,939.4	116.7	-	-	-
9.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	37	810	762
10.	Cr	mg/kg (wet weight)	18.2	6.5	177.0	13.2	5.6	37.4	-	640	-
11.	Cu	mg/kg (wet weight)	4.2	5.4	31.9	8.9	6.5	20.2	-	-	35,040
12.	Pb	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	14.5	7.1	5.9	8.6	400	750	800
13.	SAR	-	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.9	-	-	-
14.	Soil Bulk Density	g/cm ³	1.11	1.03	1.11	1.09	0.96	0.87	-	-	-
15.	Total Phosphorus	mg/kg (wet weight)	284.06	87.26	187.1	209.23	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW 846 Manual

* ผลการตรวจวัดคุณภาพดินพื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ก่อนและหลังที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองฯ ตรวจวัดเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2565 เทียบมาตรฐาน (3)

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน		
			พื้นที่เกษตรกรค้ำชูญาพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย								
			ที่มีการใช้กากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า								
			พื้นที่เกษตรกรที่สะดวก								
			หลัง			ก่อน			(1)	(2)	(3)
04/02/63	19/06/64*	25/06/65	25/12/63	13/02/64	26/03/65						
1.	pH	-	6.59	7.92	7.82	6.44	6.31	6.76	-	-	-
2.	Electrical Conductivity	µs/cm	54	334	150	437	1,085	37	-	-	-
3.	CEC	cmol _c /kg	-	-	11.77	-	-	9.39			
4.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	800	1,300	600	700	1,700	1,000	-	-	-
5.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	2,606.04	3,598.1	189.1	800.8	1,630.8	567.1	-	-	-
6.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.391	0.251	0.342	<0.002	0.193	0.146	23	610	263
7.	As	mg/kg (wet weight)	2.660	2.061	0.553	2.343	2.034	1.189	3.9	27	25
8.	Total Potassium	mg/kg (wet weight)	92.0	172.9	117.2	931.7	1,877.4	364.4	-	-	-
9.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	37	810	762
10.	Cr	mg/kg (wet weight)	43.0	10.5	48.3	13.2	14.2	94.8	-	640	-
11.	Cu	mg/kg (wet weight)	13.2	15.7	20.0	20.7	19.1	31.3	-	-	35,040
12.	Pb	mg/kg (wet weight)	9.6	5.2	11.1	15.5	12.4	13.5	400	750	800
13.	SAR	-	0.8	2.3	0.7	1.7	10.5	0.6	-	-	-
14.	Soil Bulk Density	g/cm ³	1.27	0.97	0.98	0.81	1.06	0.83	-	-	-
15.	Total Phosphorus	mg/kg (wet weight)	850.39	1,173.35	61.7	261.13	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW 846 Manual

* ผลการตรวจวัดคุณภาพดินพื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ก่อนและหลังที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองฯ ตรวจวัดเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2565 เทียบมาตรฐาน (3)

ตารางที่ 4.9-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน		
			พื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองและขี้เถ้า								
			พื้นที่เกษตรกรรมทิศตะวันตก								
			หลัง			ก่อน					
			04/02/63	19/06/64*	25/06/65	25/12/63	13/02/64	26/03/65	(1)	(2)	(3)
1.	pH	-	7.54	6.93	7.64	6.58	6.64	7.56	-	-	-
2.	Electrical Conductivity	µs/cm	168	142	45	54	73	69	-	-	-
3.	CEC	cmol _c /kg	-	-	4.87	-	-	3.46			
4.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	900	1,000	1,900	1,000	2,500	600	-	-	-
5.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	1,275.68	2,306.5	95.8	713.0	2,531.4	67.8	-	-	-
6.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.346	0.371	0.288	<0.002	0.224	<0.002	23	610	263
7.	As	mg/kg (wet weight)	3.236	3.356	1.581	1.474	1.966	1.470	3.9	27	25
8.	Total Potassium	mg/kg (wet weight)	117.2	193.8	85.7	437.8	1,847.1	123.9	-	-	-
9.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	37	810	762
10.	Cr	mg/kg (wet weight)	6.5	15.2	11.2	14.5	12.5	9.1	-	640	-
11.	Cu	mg/kg (wet weight)	3.1	20.3	3.7	17.9	20.5	4.7	-	-	35,040
12.	Pb	mg/kg (wet weight)	9.3	10.4	5.0	12.1	15.6	<0.4	400	750	800
13.	SAR	-	0.5	0.8	0.6	2.1	1.0	0.4	-	-	-
14.	Soil Bulk Density	g/cm ³	1.10	0.93	1.68	0.82	0.95	0.72	-	-	-
15.	Total Phosphorus	mg/kg (wet weight)	416.27	752.14	31.2	232.50	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)

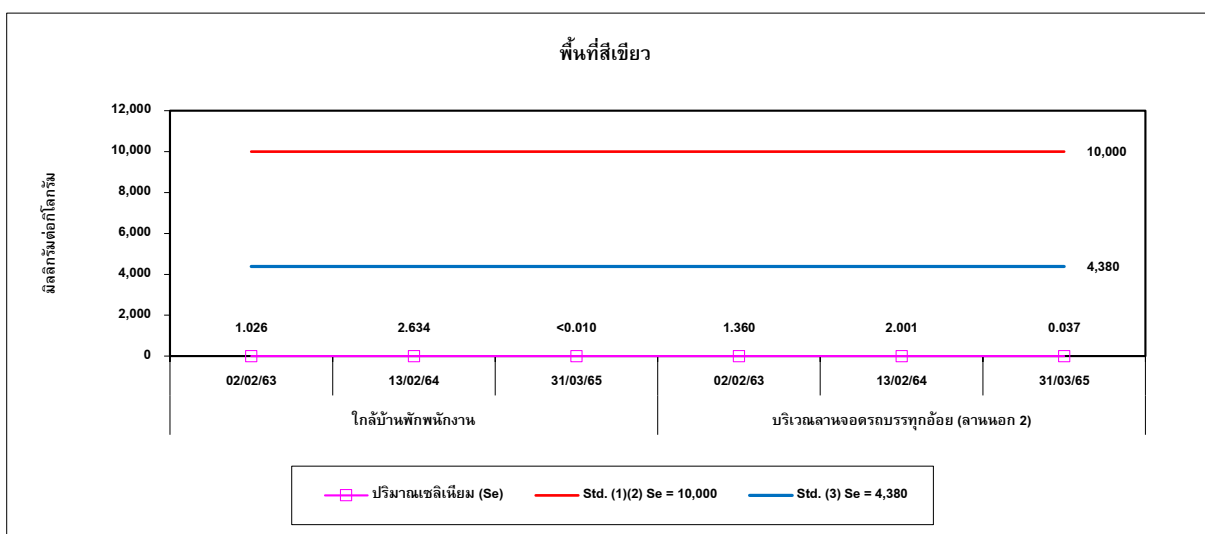
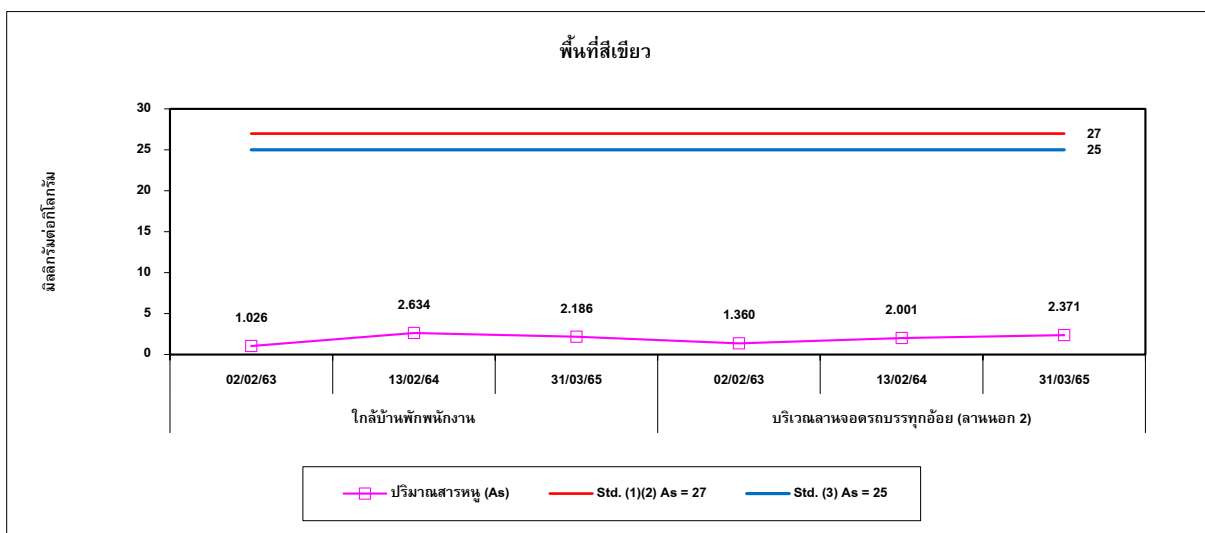
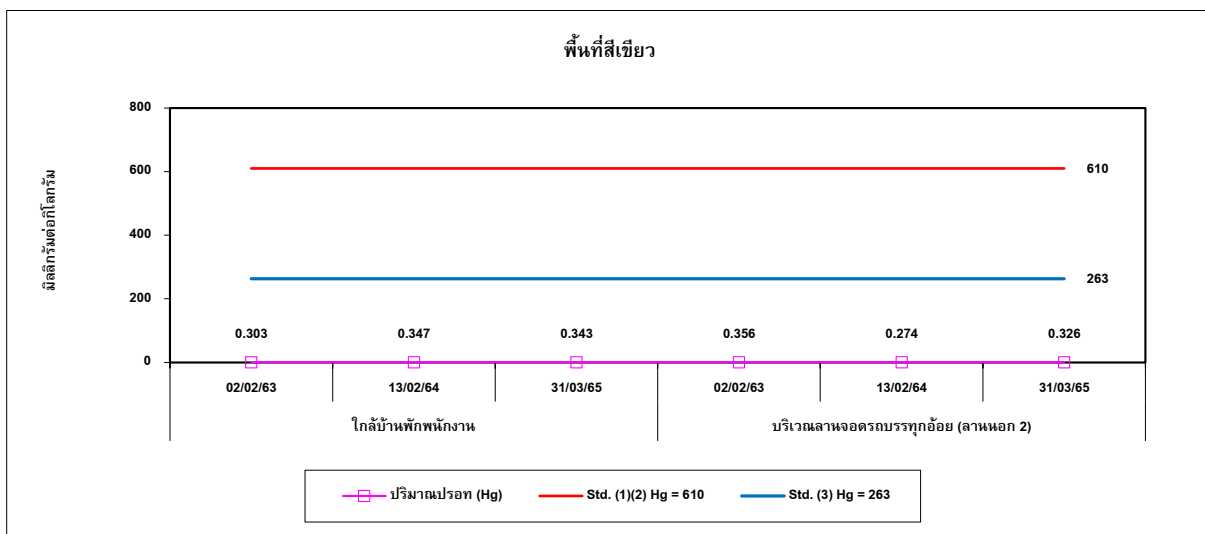
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

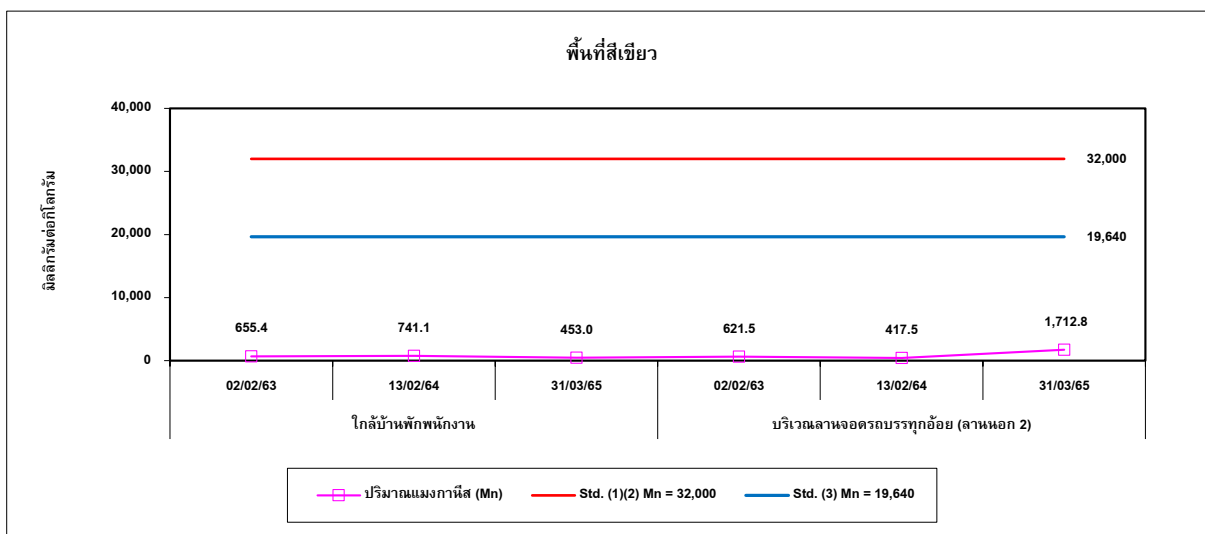
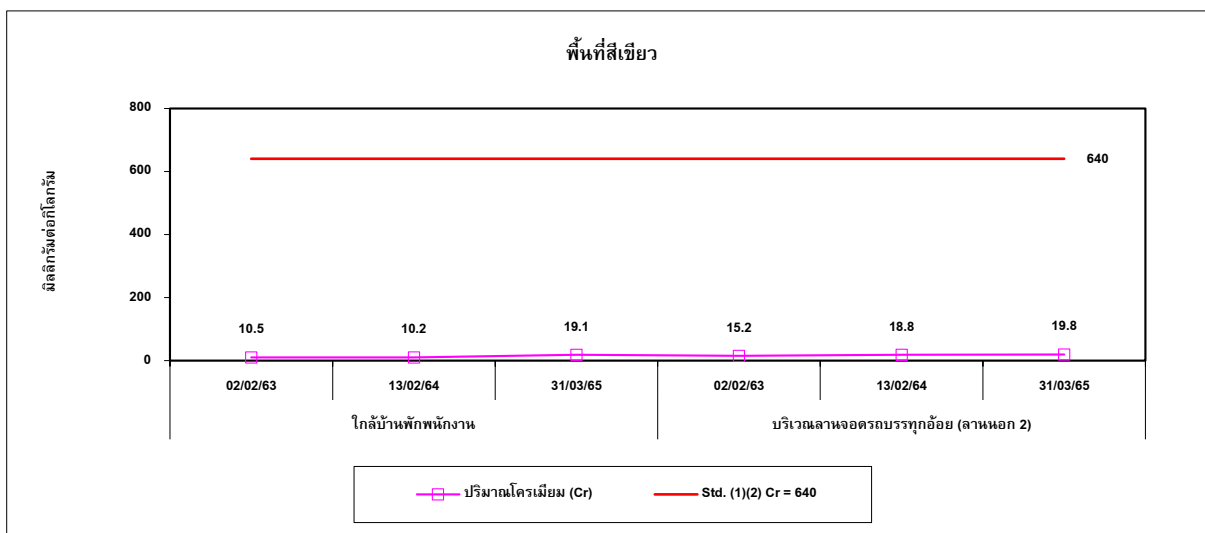
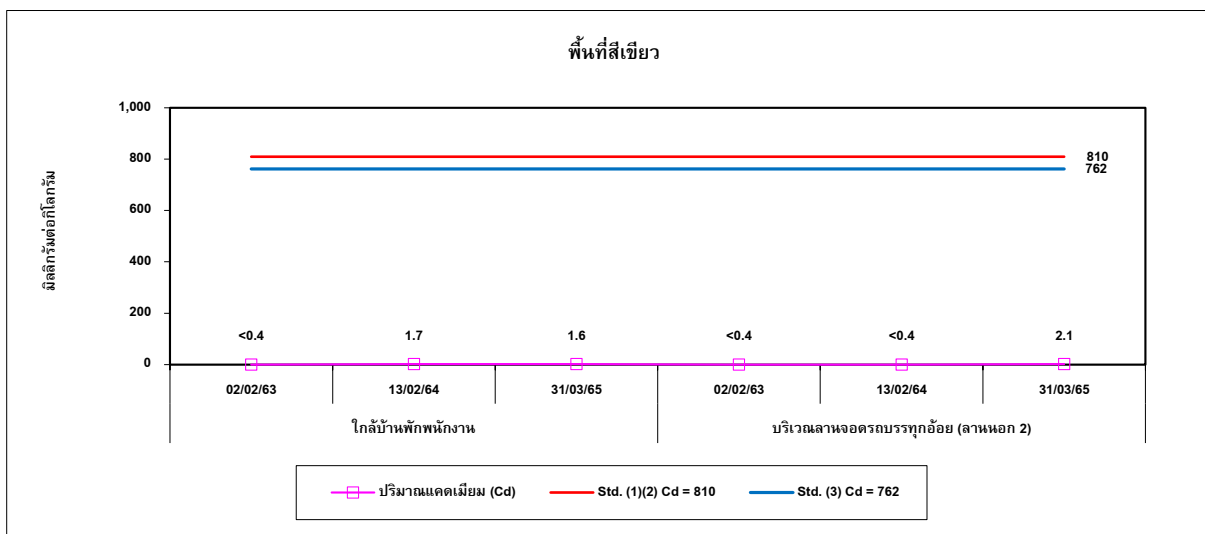
หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW 846 Manual

* ผลการตรวจวัดคุณภาพดินพื้นที่เกษตรกรรมค้ำชูพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ก่อนและหลังที่มีการใช้กากตะกอนหมักกรองฯ ตรวจวัดเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2565 เทียบมาตรฐาน (3)

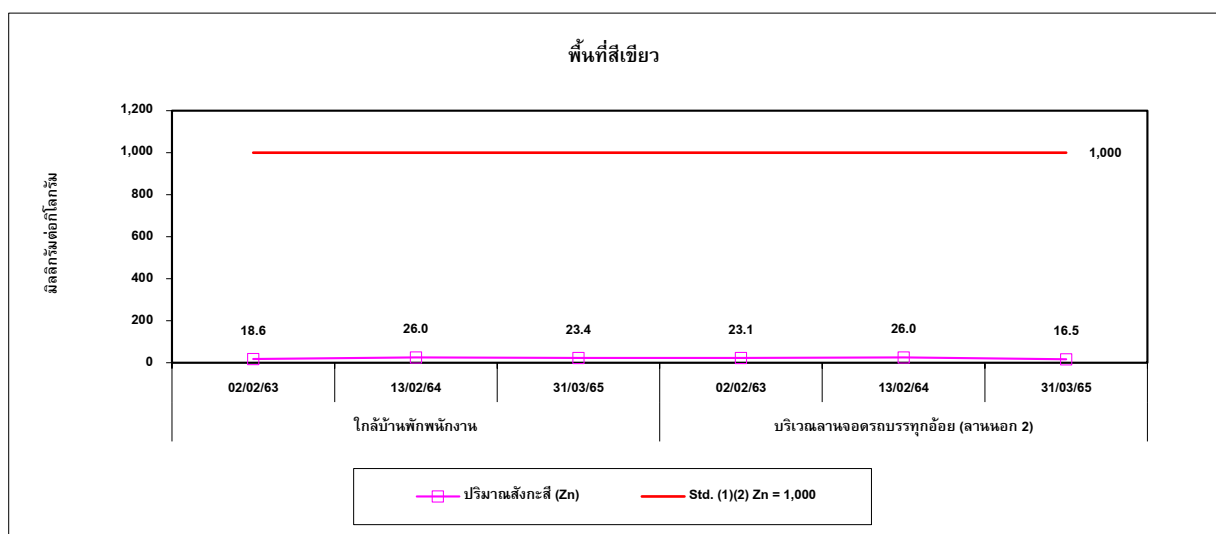
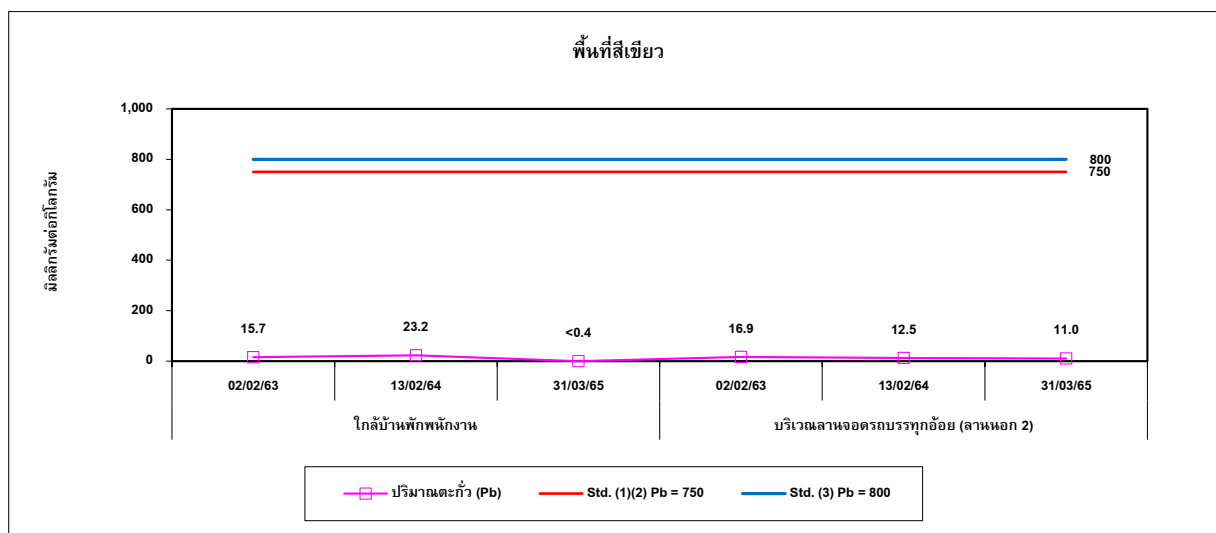
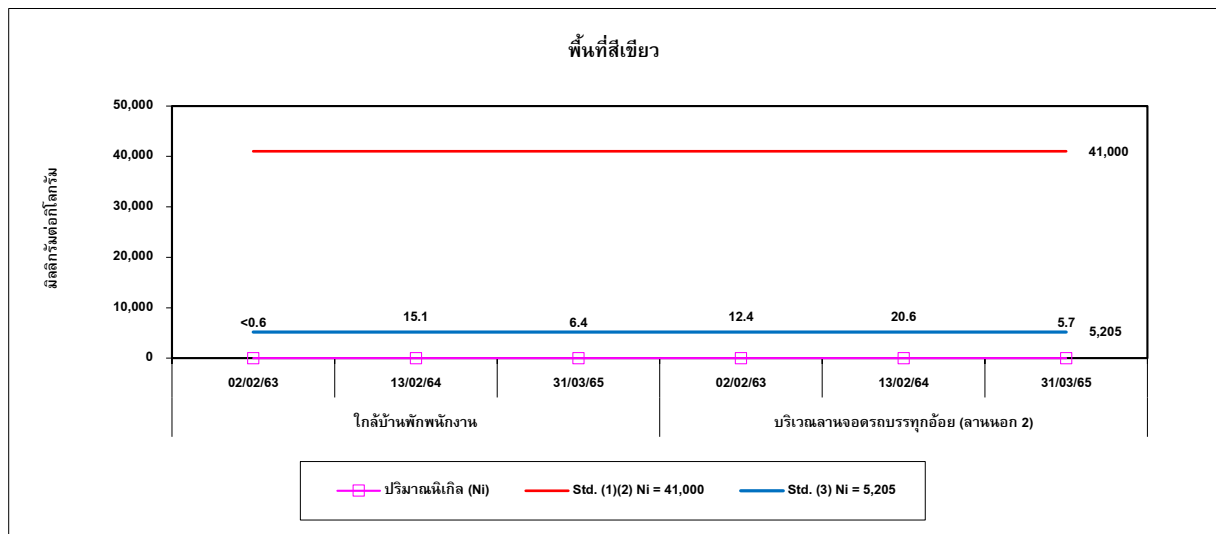
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565



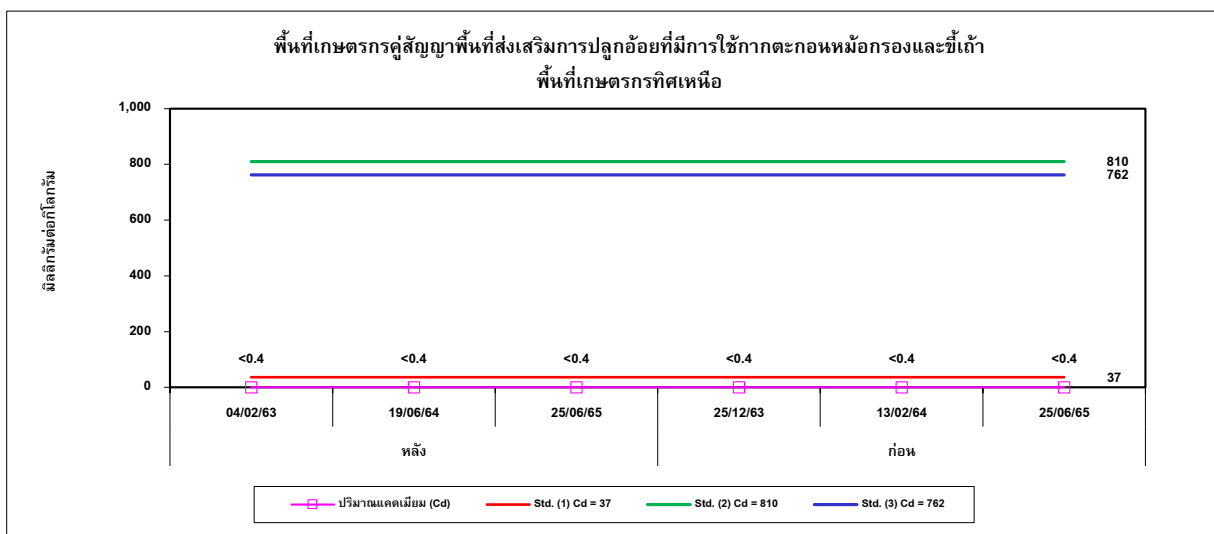
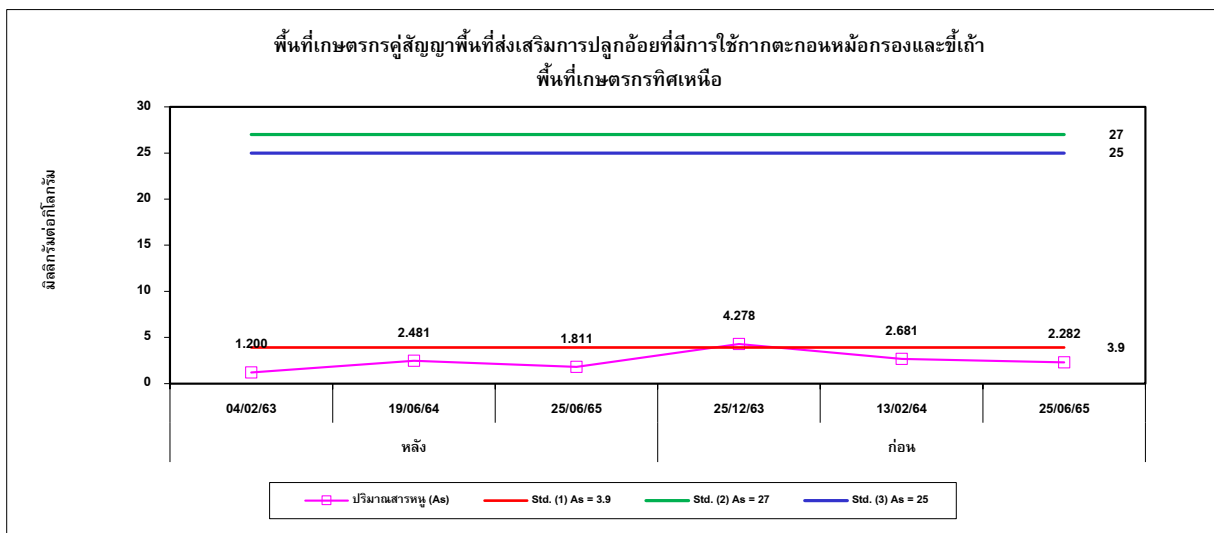
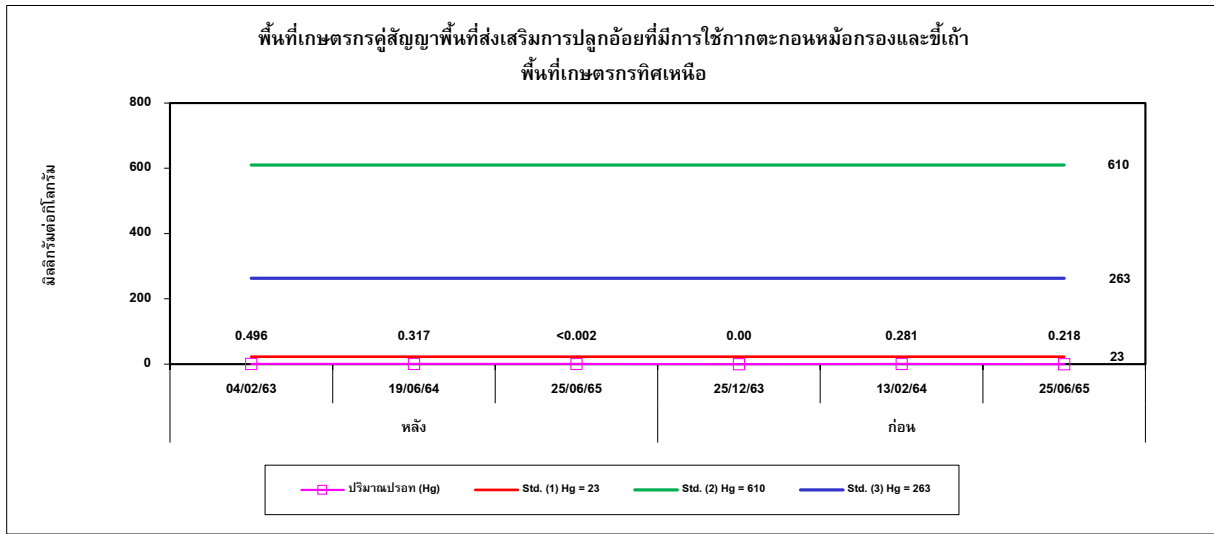
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



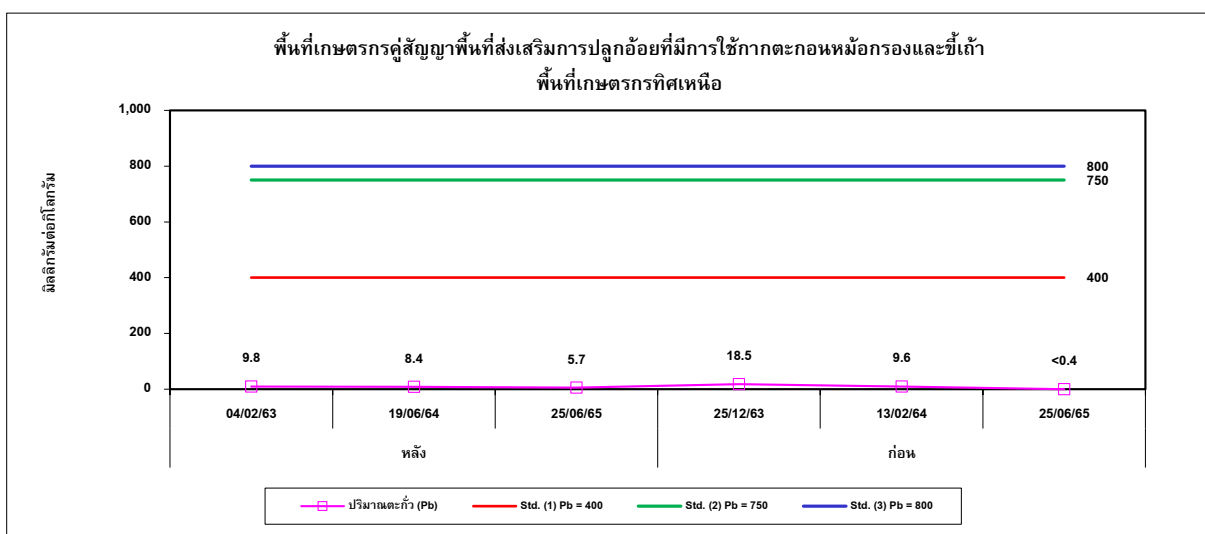
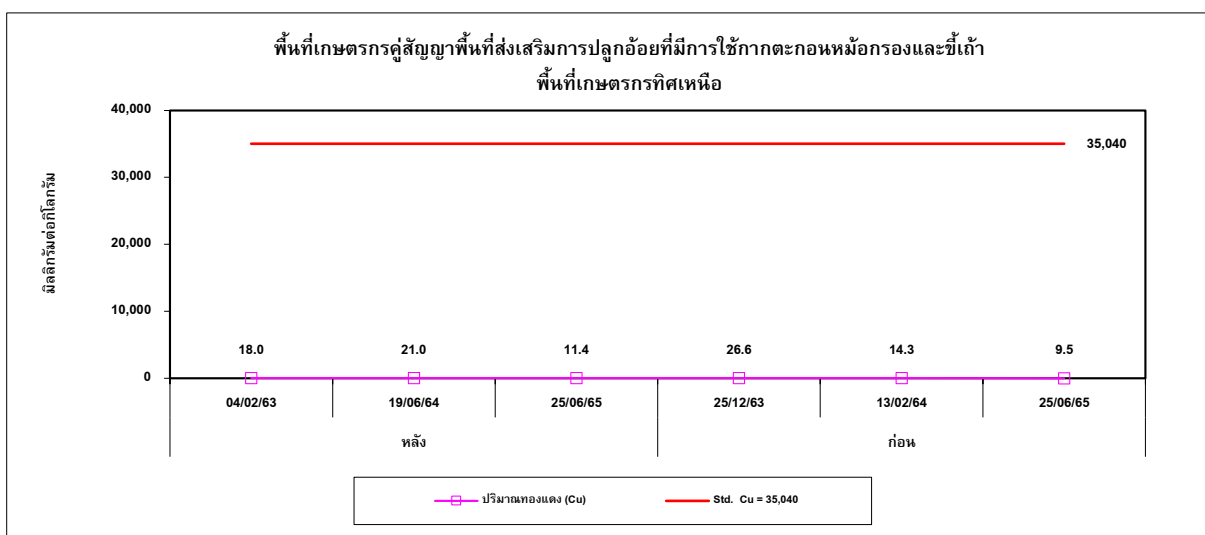
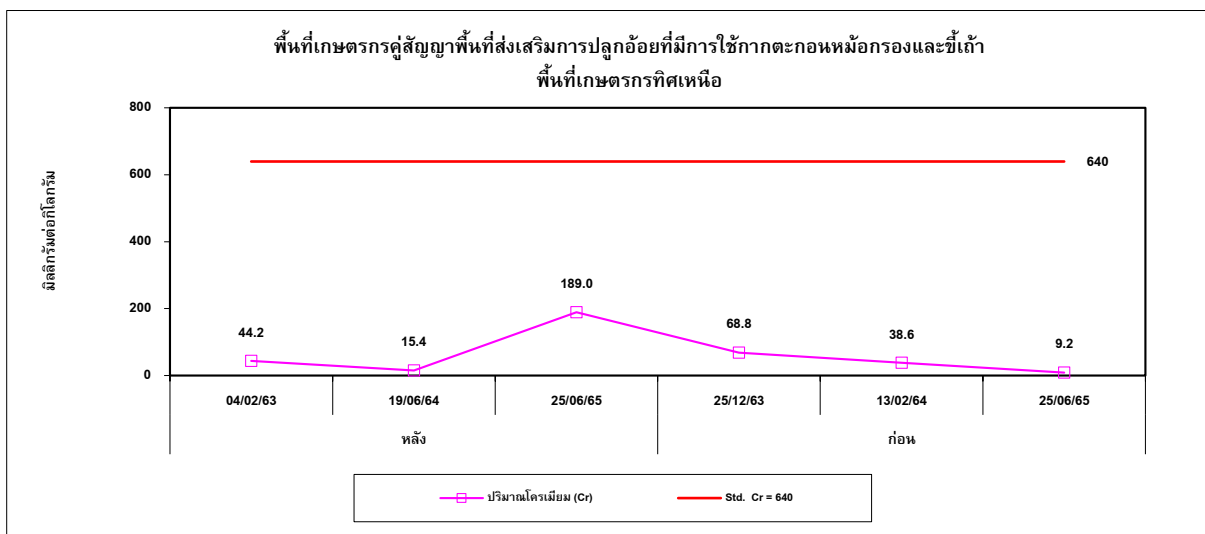
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



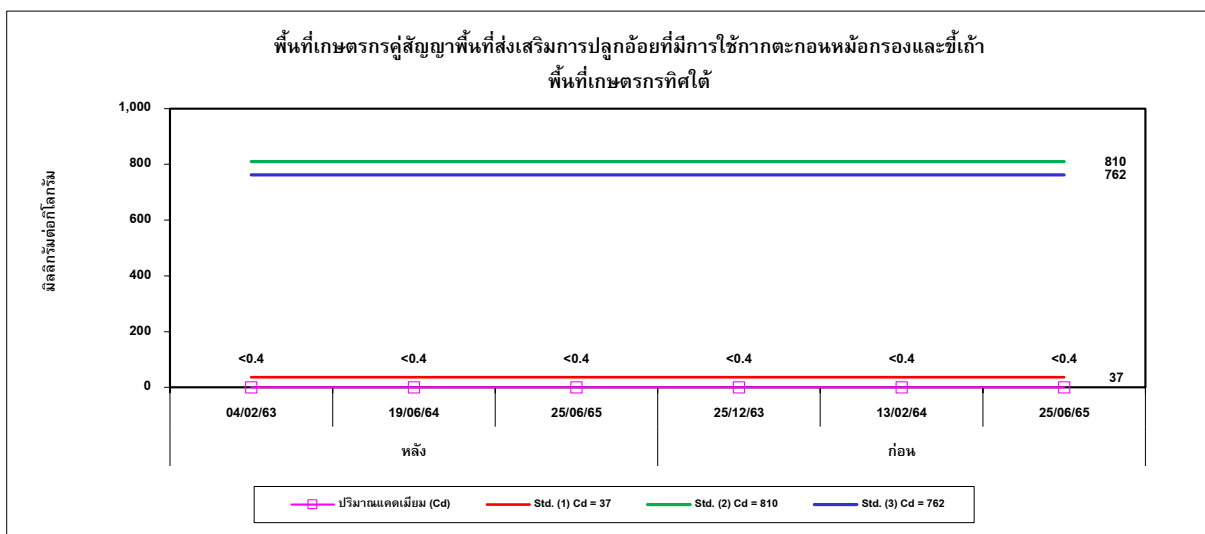
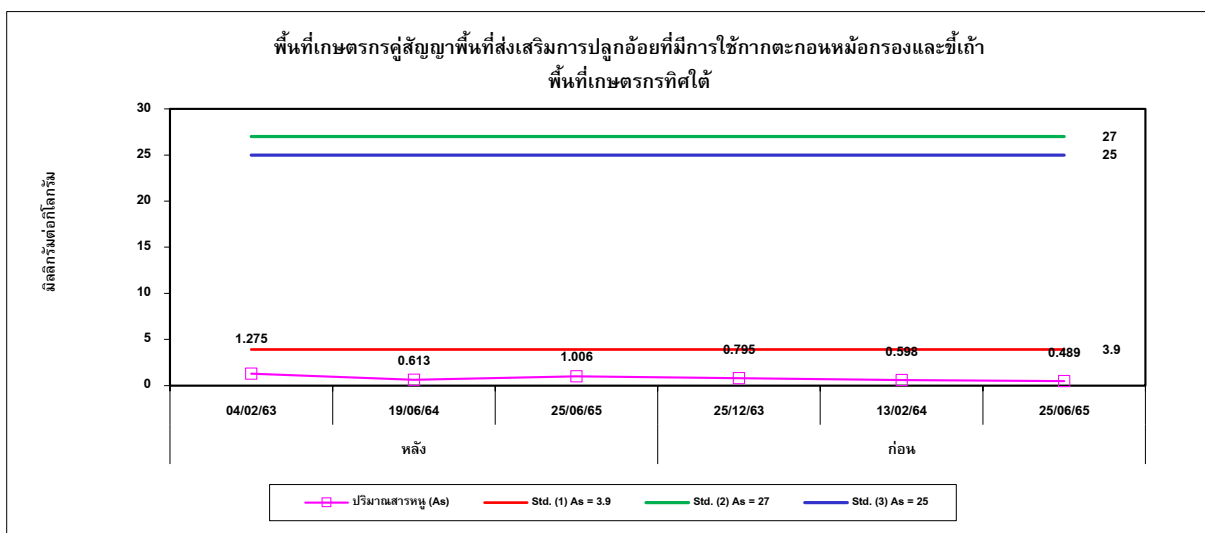
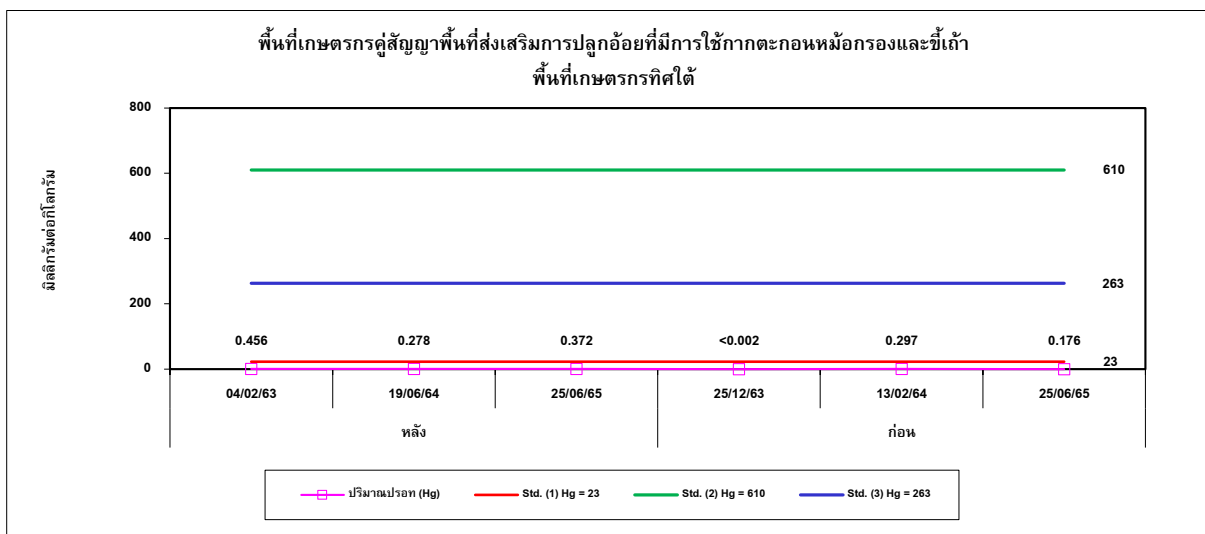
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



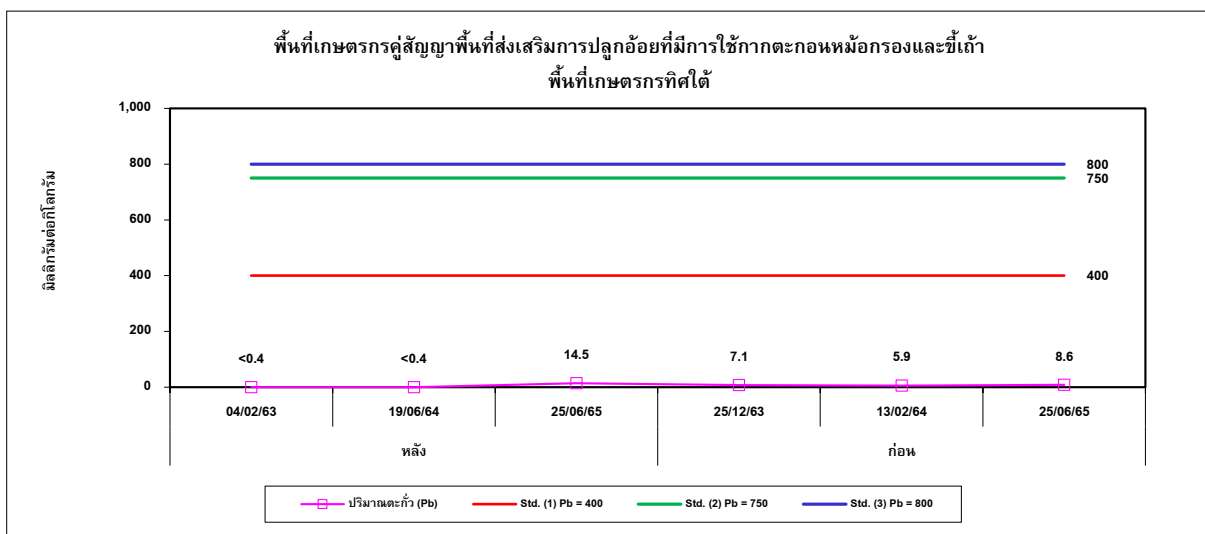
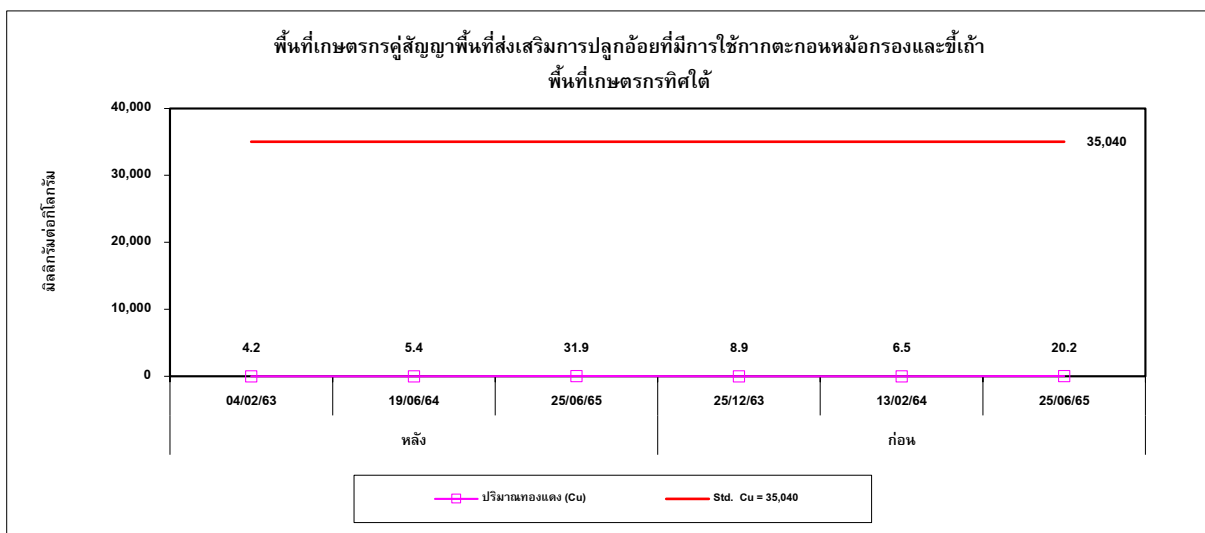
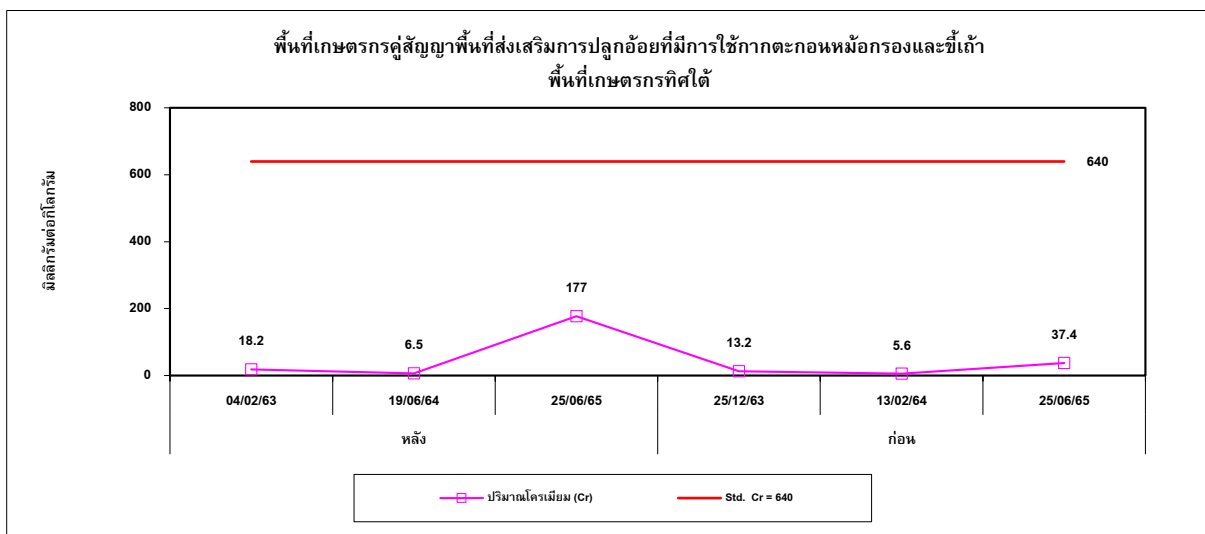
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



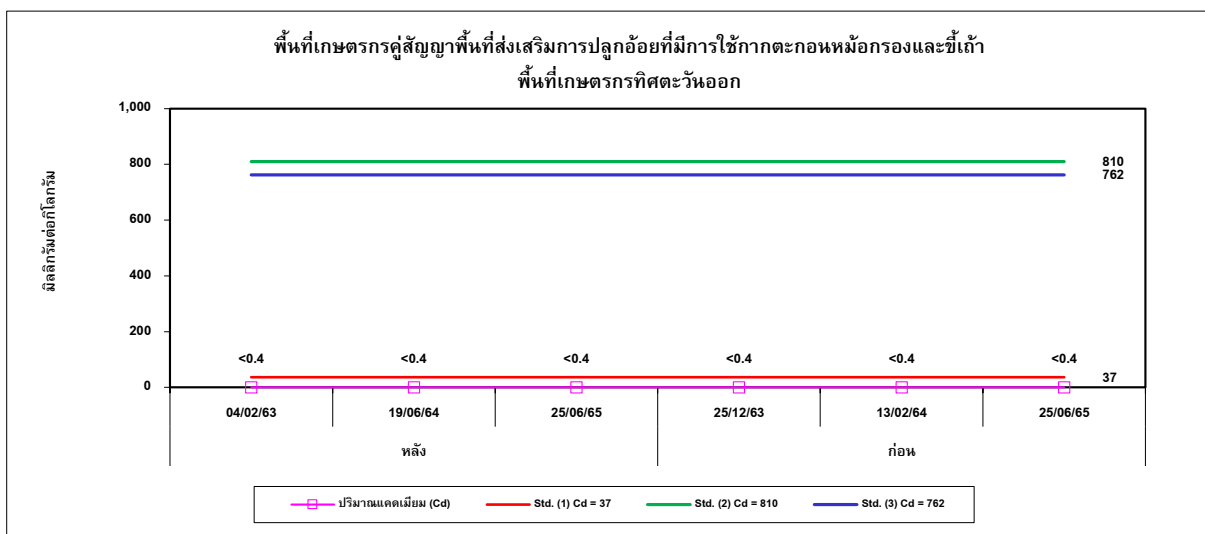
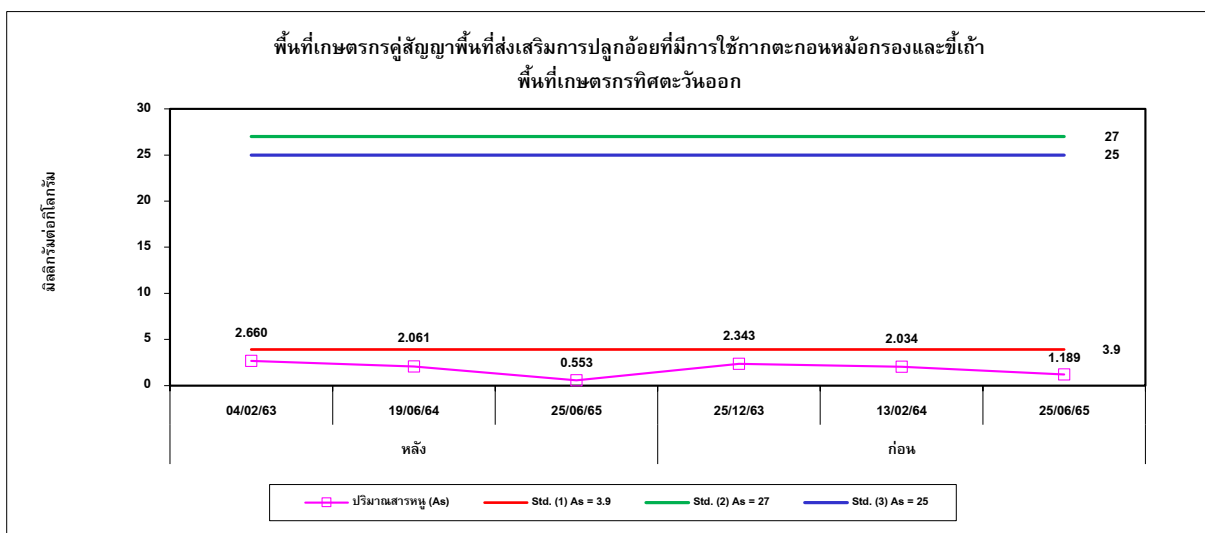
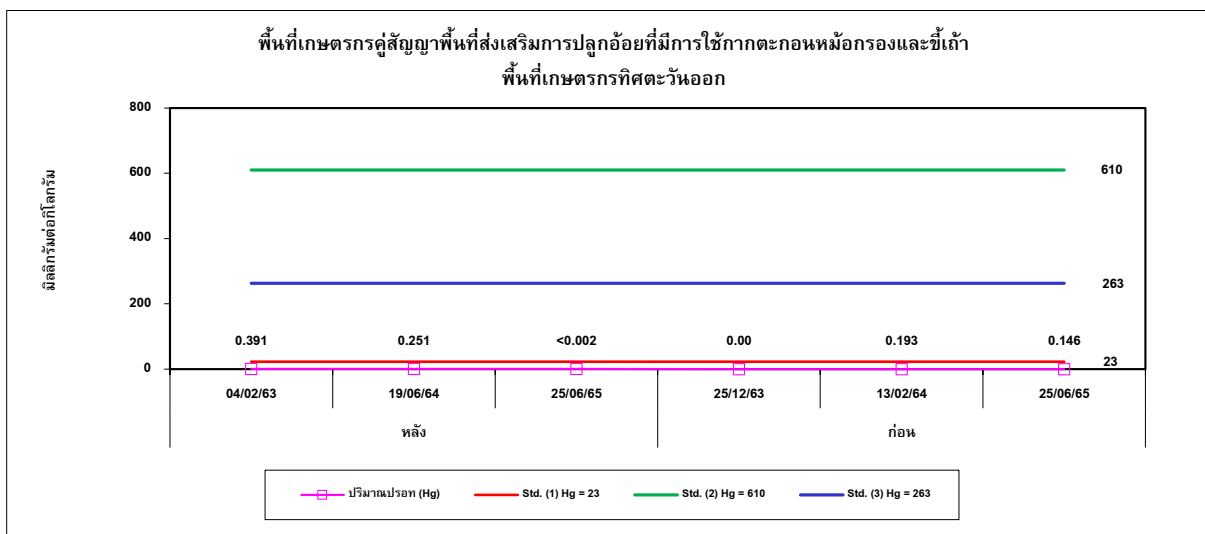
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



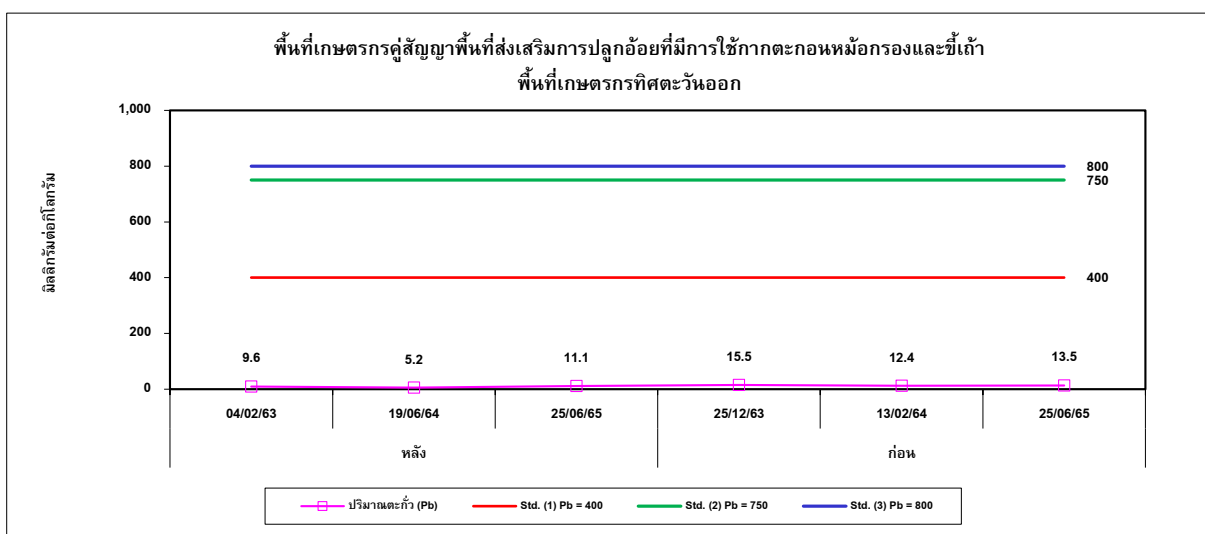
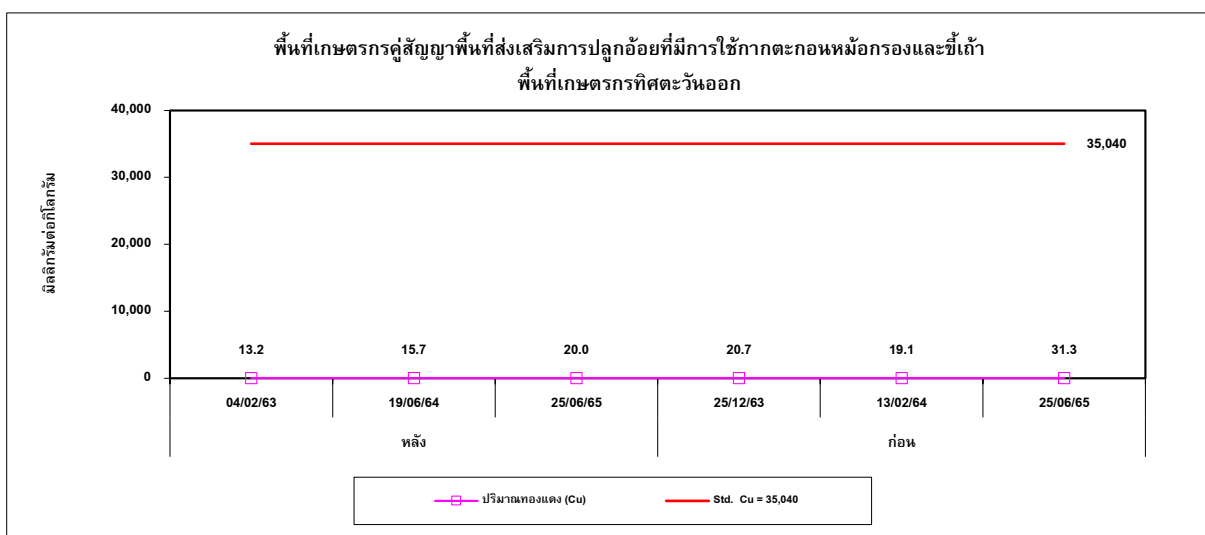
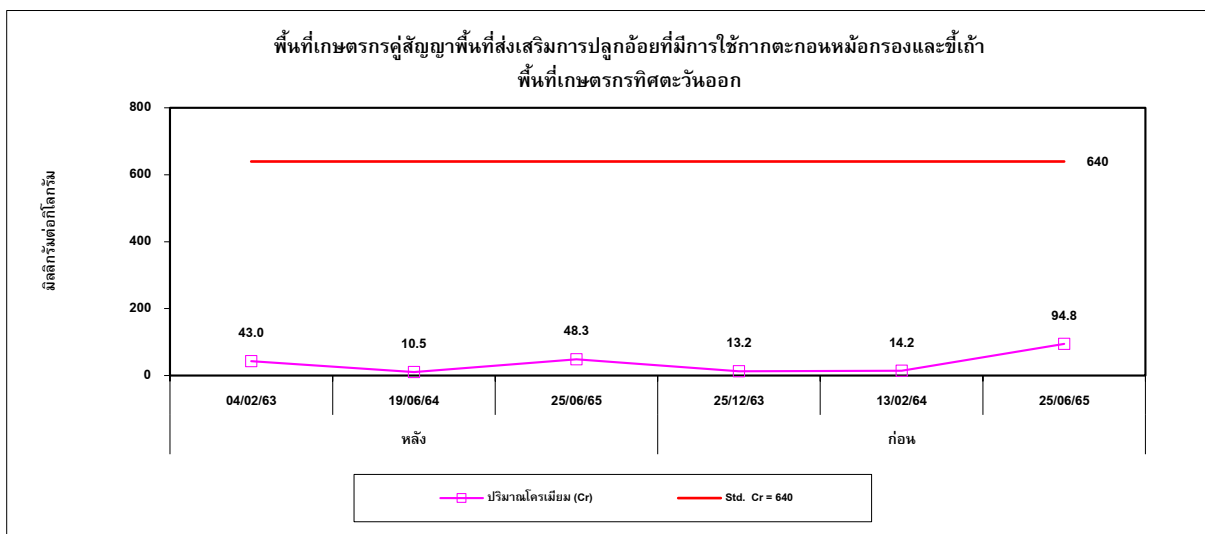
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



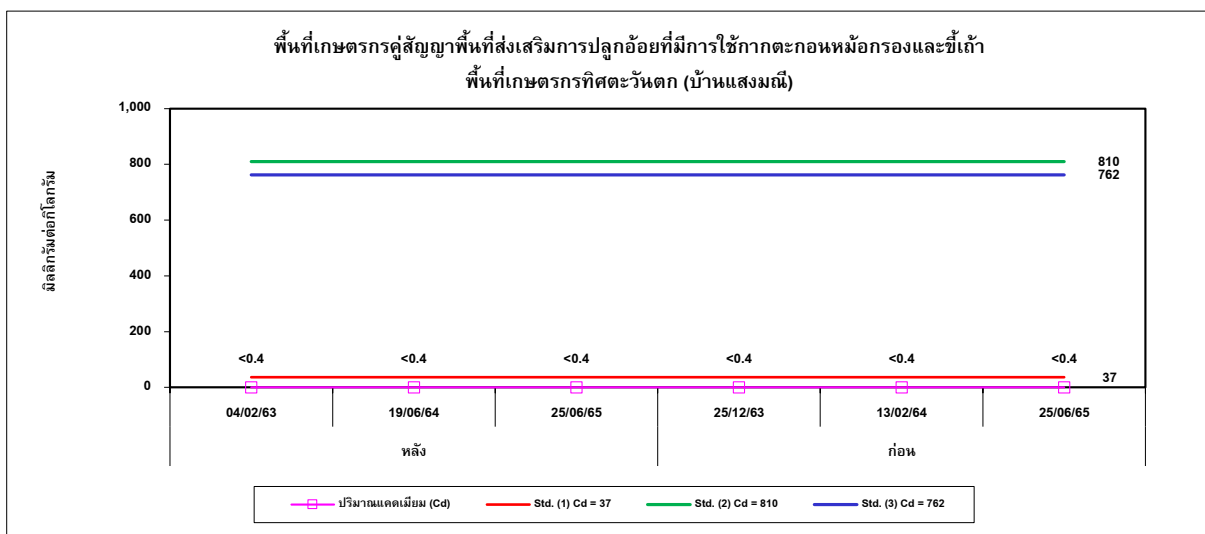
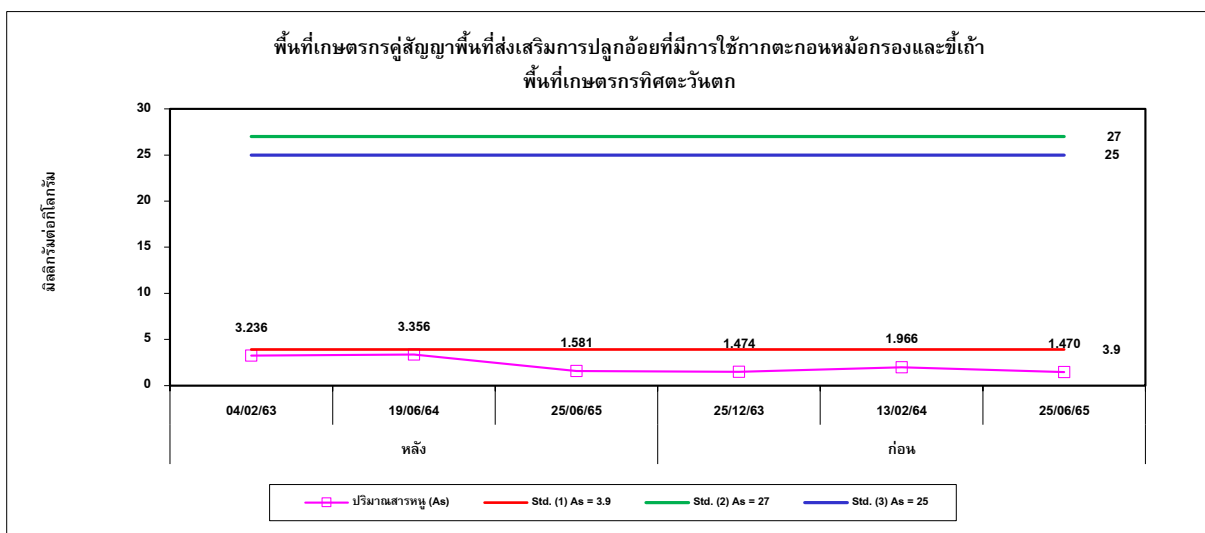
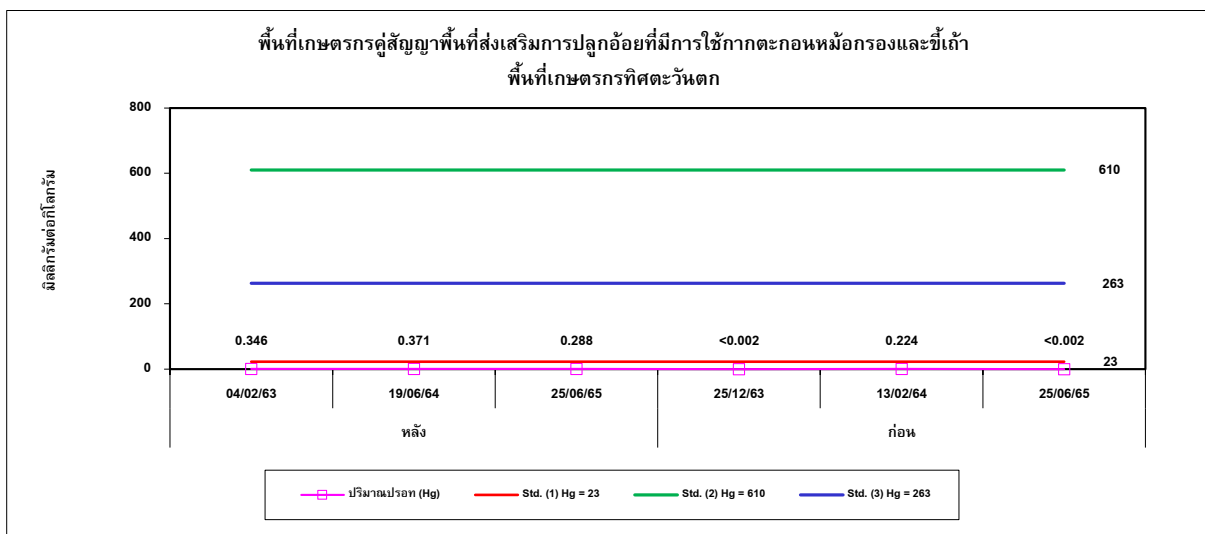
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



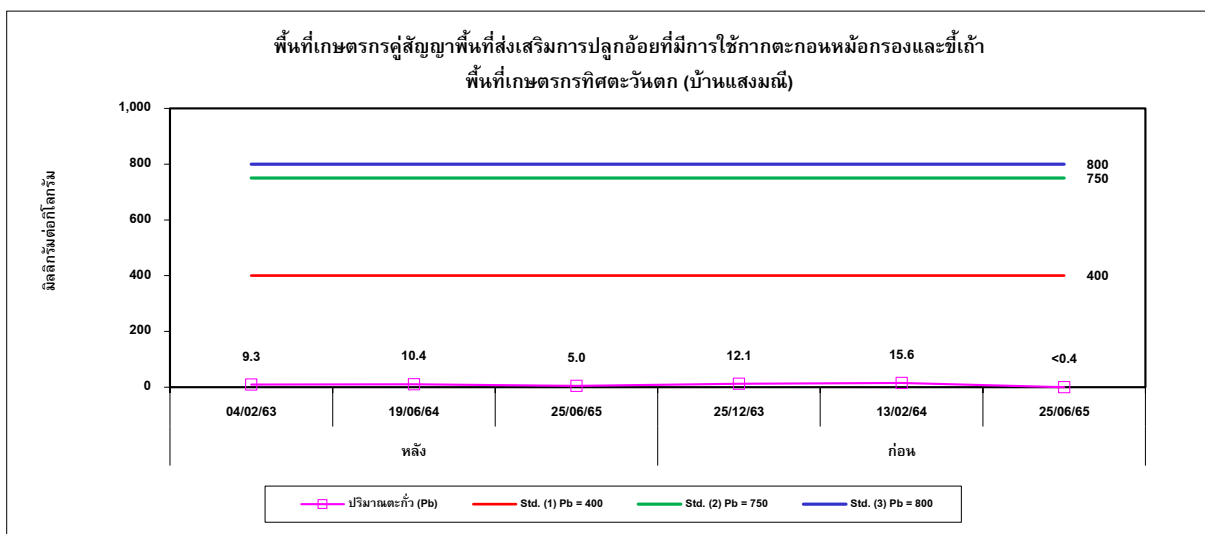
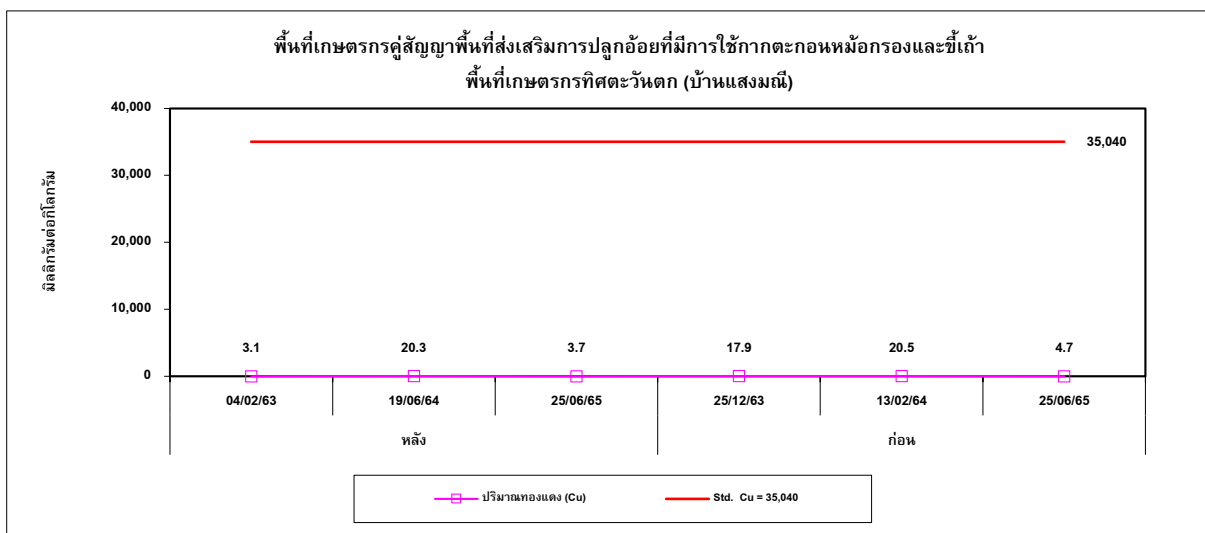
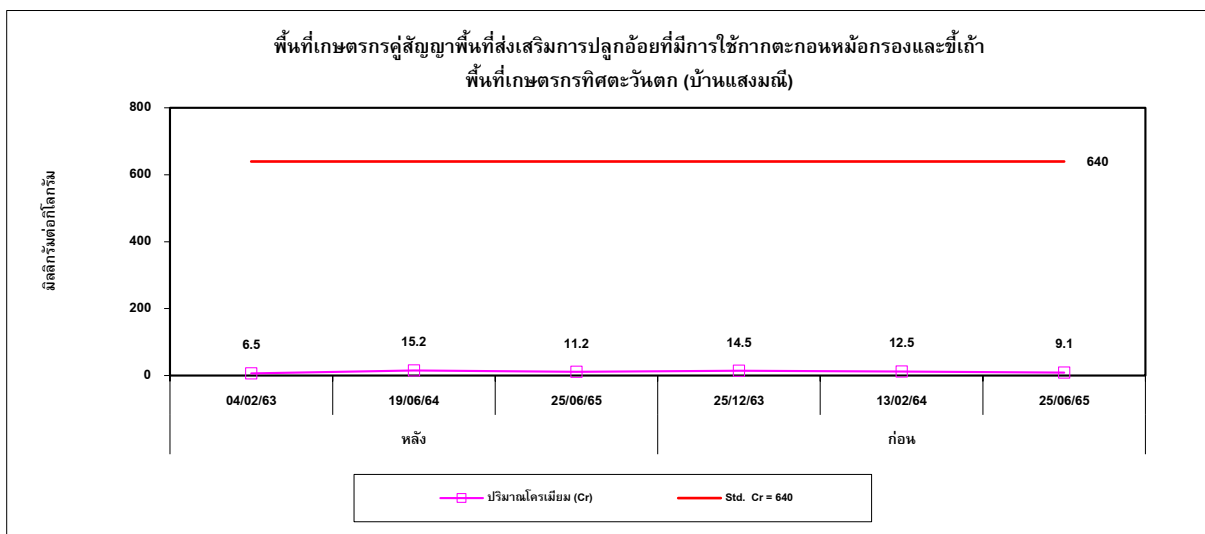
รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง และถ้ำ จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ และตรวจวัดสารปรับปรุงดิน จำนวน 2 สถานี บริเวณแปลงปลูกอ้อยของ เกษตรกรคู่สัญญาแปลงที่ 1 และแปลงที่ 2 โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 24-25 ธันวาคม 2563 และ 26 กุมภาพันธ์ 2565 และทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ลานกองกากตะกอนหม้อกรองและถ้ำ จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2564 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และ กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพภาคตะกอน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ภาคตะกอนหม้อกรอง			
			พื้นที่โครงการ			
			24/12/63	12/02/64	26/02/65	
1.	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.002	0.163	0.183	20
2.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	100
3.	Cr	mg/kg (wet weight)	2.5	2.3	3.2	2,500
4.	Cu	mg/kg (wet weight)	9.3	8.6	8.5	2,500
5.	Pb	mg/kg (wet weight)	7.3	<0.4	7.3	1,000
6.	pH	-	5.63	4.84	4.94	-
7.	Electronic Conductivity	µs/cm	2,735	3,430	4,620	-
8.	Plastic	%	0.00	0.00	0.00	-
9.	Glass	%	0.00	0.00	0.00	-
10.	Sharp Particles	%	0.00	0.00	0.00	-
11.	Other Metal Parts	%	0.00	0.00	0.00	-
12.	Rocks and Gravels	%	0.94	0.35	1.80	-
13.	Germination Index	%	10.5	102.4	16.6	-
14.	Moisture	%	35.23	34.06	12.28	-
15.	C/N Ratio	%	18 : 1	14 : 1	26 : 1	-
16.	Organic Carbon	%	7	6	7	-
17.	Organic Matter	%	16	13	16	-
18.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	3,800	4,000	2,800	-
19.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	11,216.4	8,210.7	823.4	-
20.	Total Potash	mg/kg (wet weight)	618.8	983.3	1,462.4	-
21.	Mn	mg/kg (wet weight)	178.5	402.8	346.4	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ภาคตะกอนหม้อกรอง			
			พื้นที่โครงการ			
			24/12/63	12/02/64	26/05/65	
1.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.2
2.	Cd	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	1.0
3.	Cr	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	5
4.	Cu	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	25
5.	Pb	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	5.0
6.	pH	-	-	-	4.94	-
7.	Total Nitrogen	mg/L	<0.01	0.10	0.04	-
8.	Total Phosphate	mg/L	0.04	19.20	<0.01	-
9.	Total Potash	mg/L	8.17	30.12	31.54	-
10.	Mn	mg/L	2.49	6.30	<0.03	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			เก็บ			
			พื้นที่โครงการ			
			24/12/63	12/02/64	26/02/65	
1.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.418	0.408	0.328	20
2.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	<0.4	100
3.	Cr	mg/kg (wet weight)	14.0	9.2	6.8	2,500
4.	Cu	mg/kg (wet weight)	21.8	15.3	11.0	2,500
5.	Pb	mg/kg (wet weight)	13.5	<0.4	11.4	1,000
6.	pH	-	8.97	8.89	9.22	-
7.	Electronic Conductivity	µs/cm	946	1,498	1,155	-
8.	Plastic	%	0.00	0.00	0.00	-
9.	Glass	%	0.00	0.00	0.00	-
10.	Sharp Particles	%	0.00	0.00	0.00	-
11.	Other Metal Parts	%	0.00	0.00	0.00	-
12.	Rocks and Gravels	%	11.84	9.87	13.69	-
13.	Germination Index	%	75.4	104.8	112.6	-
14.	Moisture	%	29.89	36.95	13.72	-
15.	C/N Ratio	%	25 : 1	15 : 1	46 : 1	-
16.	Organic Carbon	%	<1	1	1	-
17.	Organic Matter	%	2	3	3	-
18.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	300	800	300	-
19.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	4,518.2	5,948.8	401.1	-
20.	Total Potash	mg/kg (wet weight)	955.3	1,512.3	1,948.1	-
21.	Mn	mg/kg (wet weight)	296.1	514.9	463.2	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			เก็บ			
			พื้นที่โครงการ			
			24/12/63	12/02/64	26/02/65	
1.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.2
2.	Cd	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	1.0
3.	Cr	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	5
4.	Cu	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	25
5.	Pb	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	5.0
6.	pH	-	-	-	9.22	-
7.	Total Nitrogen	mg/L	0.06	1.83	1.29	-
8.	Total Phosphate	mg/L	4.97	3.38	2.66	-
9.	Total Potash	mg/L	6.12	17.99	3.01	-
10.	Mn	mg/L	2.63	5.26	<0.03	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพภาคตะกอน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			สารปรับปรุงดิน		
			พื้นที่เกษตรกรคู่สัญญา จุดที่ 1		
			24/12/63	26/02/65	
1.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.293	0.254	20
2.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	100
3.	Cr	mg/kg (wet weight)	11.2	10.1	2,500
4.	Cu	mg/kg (wet weight)	25.2	16.7	2,500
5.	Pb	mg/kg (wet weight)	13.2	15.7	1,000
6.	pH	-	7.78	7.20	-
7.	Electronic Conductivity	µs/cm	557	4,750	-
8.	Plastic	%	0.00	0.00	-
9.	Glass	%	0.00	0.00	-
10.	Sharp Particles	%	0.00	0.00	-
11.	Other Metal Parts	%	0.00	0.00	-
12.	Rocks and Gravels	%	4.16	9.35	-
13.	Germination Index	%	87.1	108.9	-
14.	Moisture	%	35.58	11.23	-
15.	C/N Ratio	%	7 : 1	8 : 1	-
16.	Organic Carbon	%	4	3	-
17.	Organic Matter	%	9	7	-
18.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	5,600	4,200	-
19.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	38,086.2	1,368.1	-
20.	Total Potash	mg/kg (wet weight)	1,424.3	1,891.0	-
21.	Mn	mg/kg (wet weight)	682.6	582.5	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			สารปรับปรุงดิน		
			พื้นที่เกษตรกรคู่สัญญา จุดที่ 1		
			24/12/63	26/02/65	
1.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.2
2.	Cd	mg/L	<0.03	<0.03	1.0
3.	Cr	mg/L	<0.02	<0.02	5
4.	Cu	mg/L	0.04	<0.03	25
5.	Pb	mg/L	<0.10	<0.10	5.0
6.	pH	-	-	7.20	-
7.	Total Nitrogen	mg/L	15.73	3.35	-
8.	Total Phosphate	mg/L	2.50	12.85	-
9.	Total Potash	mg/L	24.06	3.91	-
10.	Mn	mg/L	0.27	<0.03	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			สารปรับปรุงดิน		
			พื้นที่เกษตรกรคู่สัญญา จุดที่ 2		
			24/12/63	26/02/65	
1.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.188	0.321	20
2.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	100
3.	Cr	mg/kg (wet weight)	20.7	3.3	2,500
4.	Cu	mg/kg (wet weight)	27.4	15.3	2,500
5.	Pb	mg/kg (wet weight)	13.4	6.8	1,000
6.	pH	-	7.77	8.14	-
7.	Electronic Conductivity	µs/cm	846	1,708	-
8.	Plastic	%	0.00	0.00	-
9.	Glass	%	0.00	0.00	-
10.	Sharp Particles	%	0.00	0.00	-
11.	Other Metal Parts	%	0.00	0.00	-
12.	Rocks and Gravels	%	10.97	2.51	-
13.	Germination Index	%	60.8	127.5	-
14.	Moisture	%	34.29	9.21	-
15.	C/N Ratio	%	8 : 1	9 : 1	-
16.	Organic Carbon	%	4	5	-
17.	Organic Matter	%	9	11	-
18.	Total Nitrogen	mg/kg (wet weight)	5,100	5,700	-
19.	Total Phosphate	mg/kg (wet weight)	35,039.9	1,470.3	-
20.	Total Potash	mg/kg (wet weight)	1,008.8	2,392.3	-
21.	Mn	mg/kg (wet weight)	597.1	605.4	-

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

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

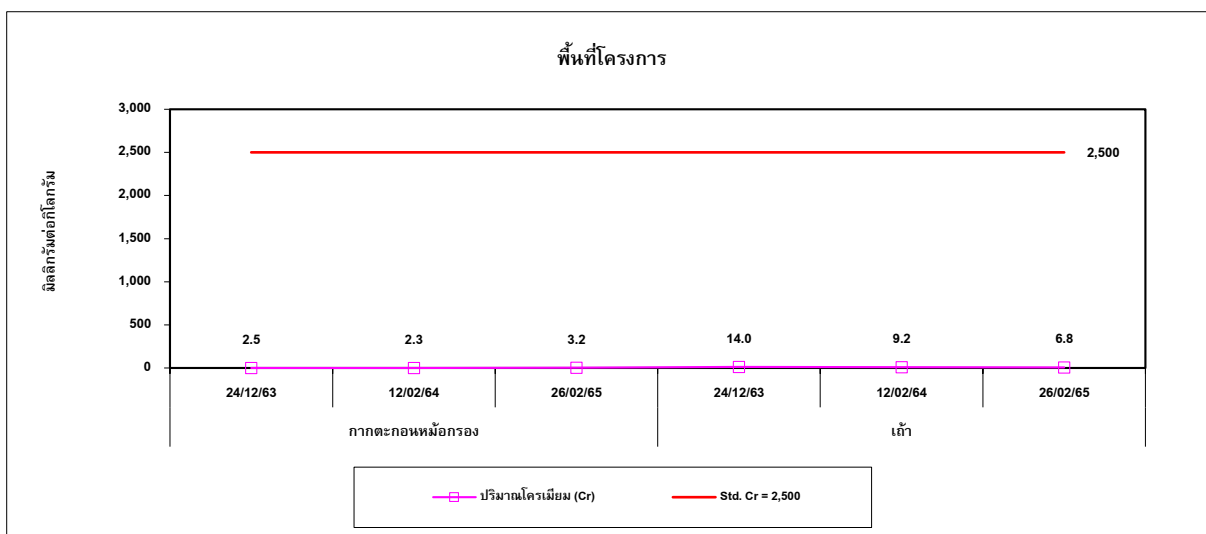
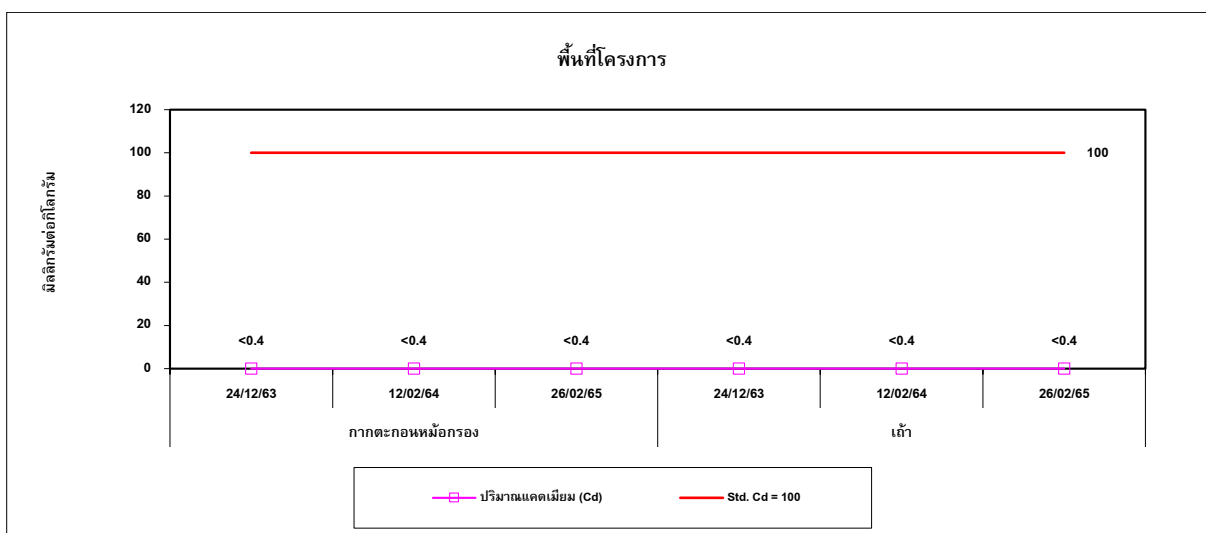
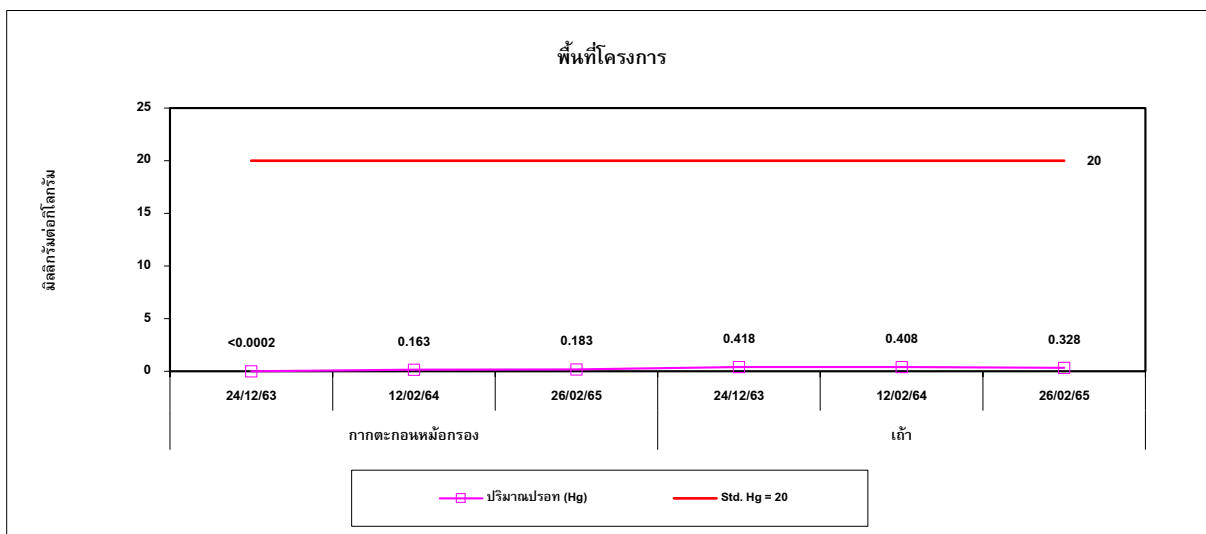
ตารางที่ 4.10-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ⁽¹⁾
			สารปรับปรุงดิน		
			พื้นที่เกษตรกรคู่สัญญา จุดที่ 2		
			24/12/63	26/02/65	
1.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.2
2.	Cd	mg/L	<0.03	<0.03	1.0
3.	Cr	mg/L	<0.02	<0.02	5
4.	Cu	mg/L	0.03	<0.03	25
5.	Pb	mg/L	<0.10	<0.10	5.0
6.	pH	-	-	8.14	-
7.	Total Nitrogen	mg/L	15.34	3.71	-
8.	Total Phosphate	mg/L	2.11	10.72	-
9.	Total Potash	mg/L	19.57	10.72	-
10.	Mn	mg/L	0.20	<0.03	-

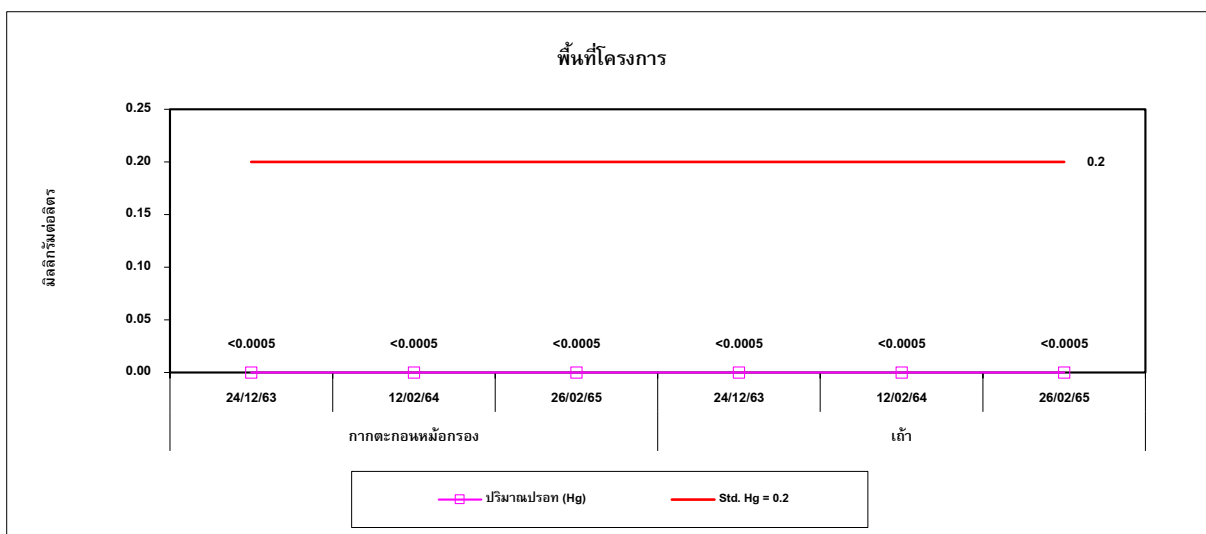
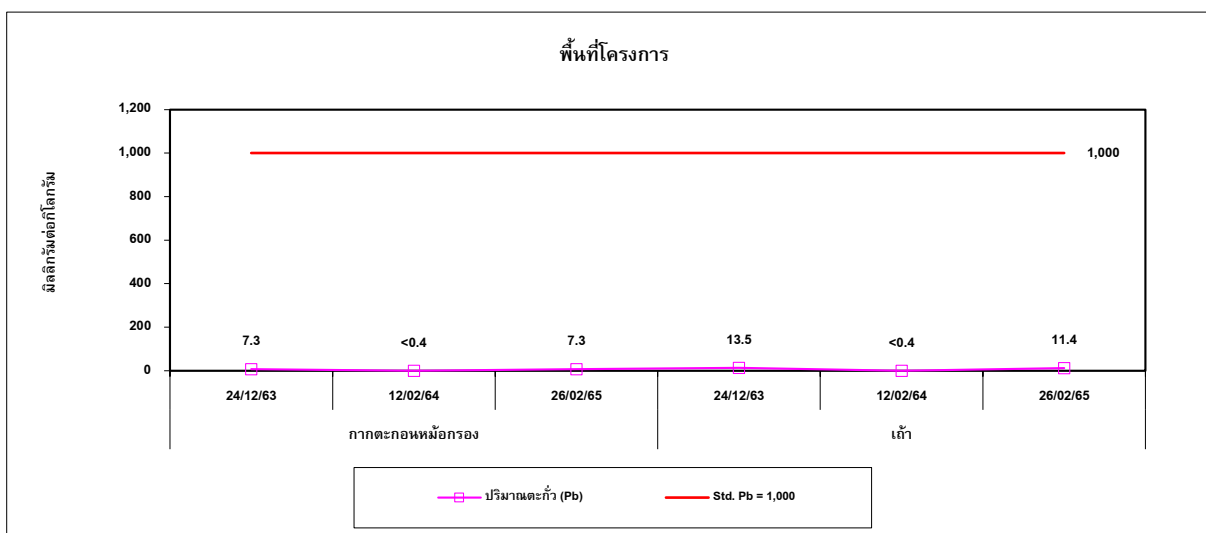
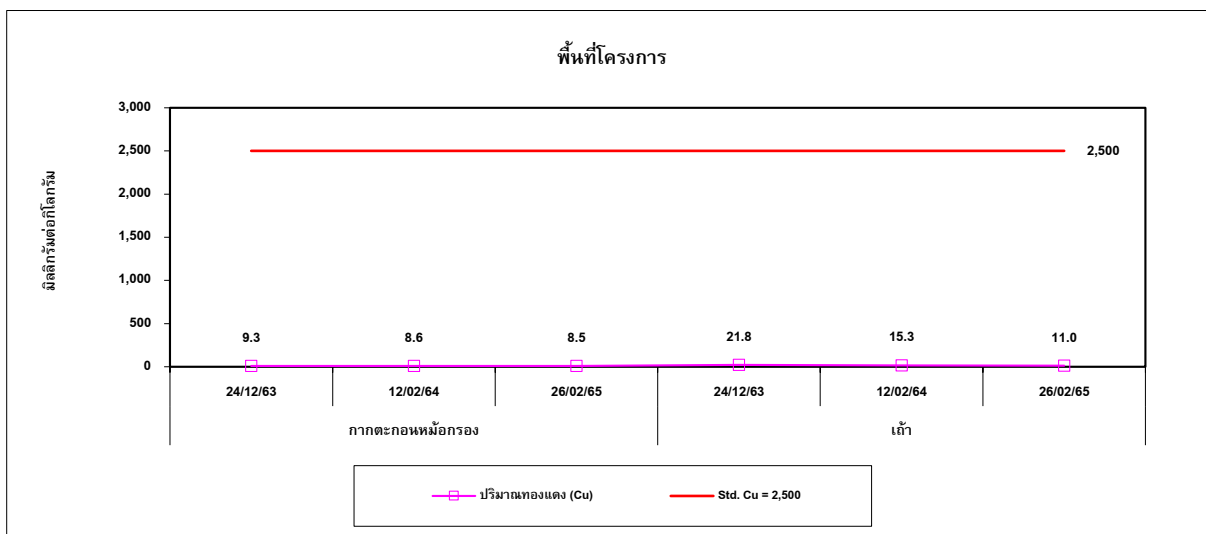
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S. EPA SW 846 Manual

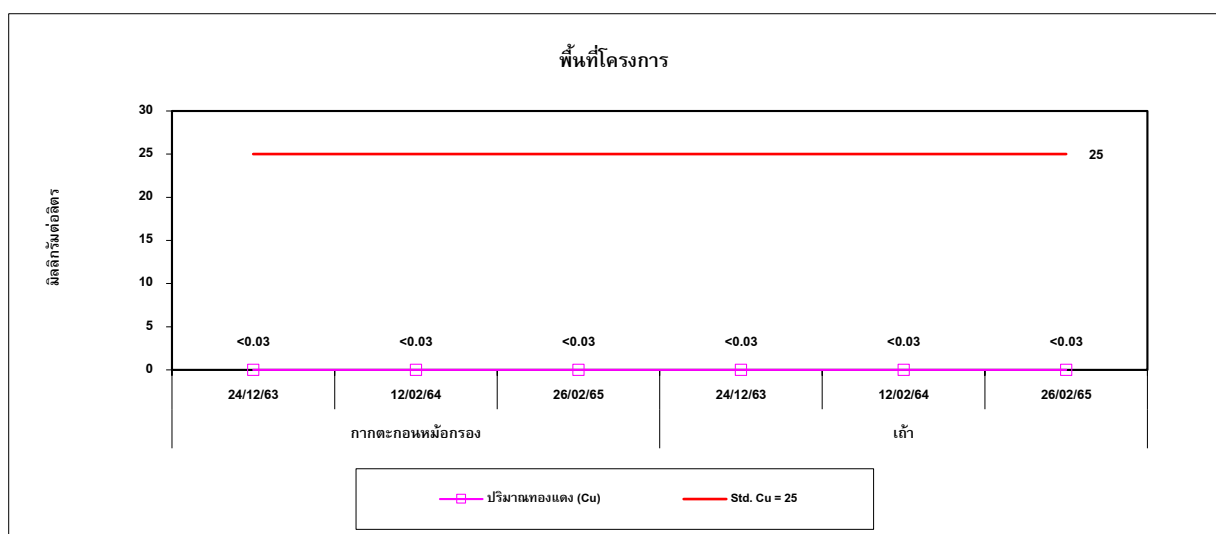
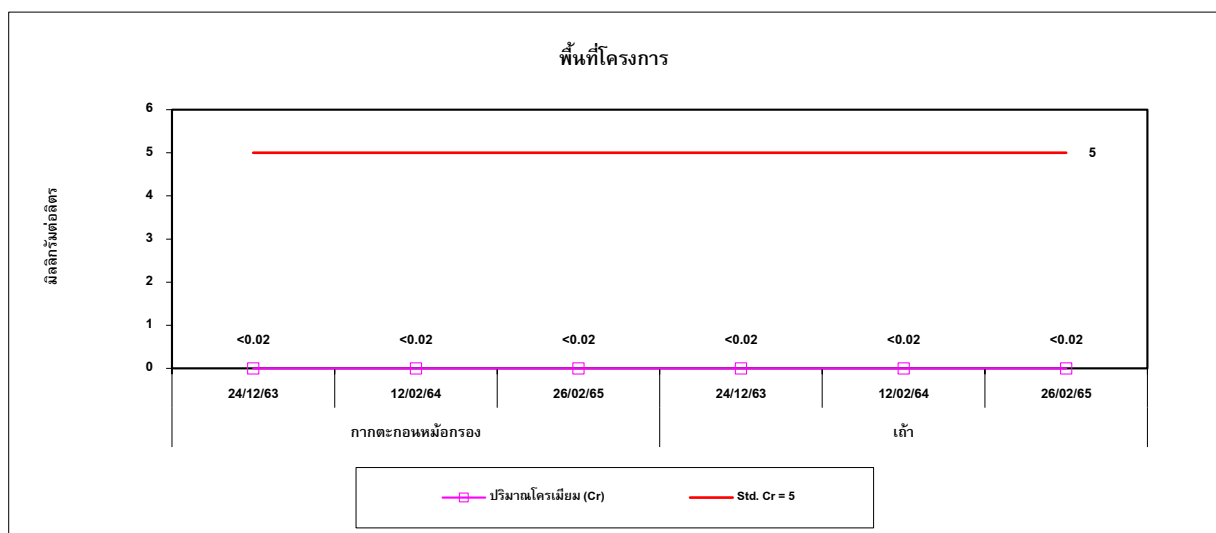
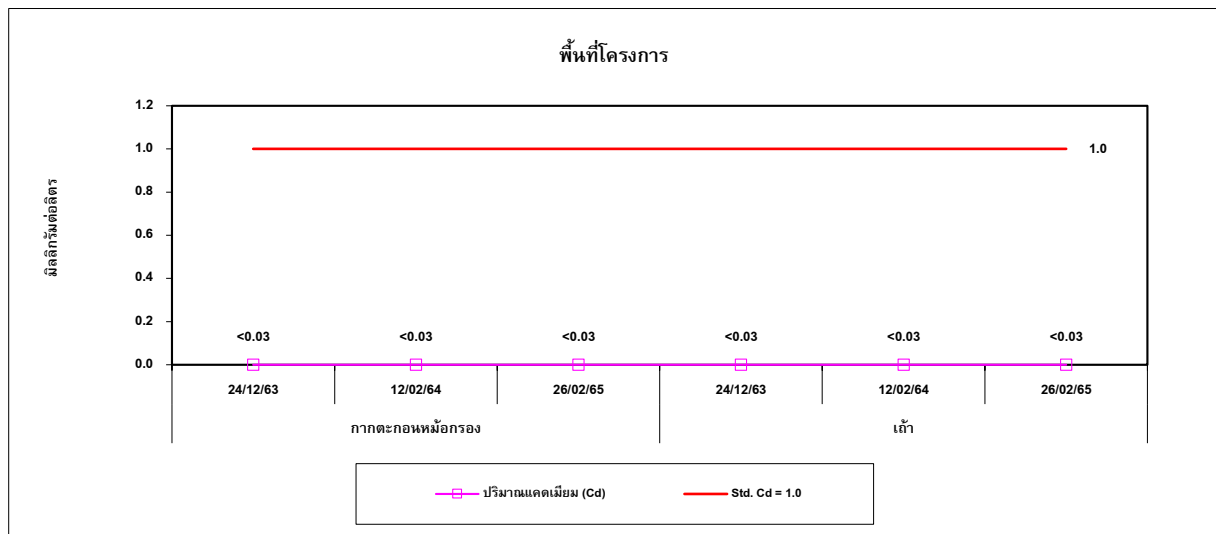
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565



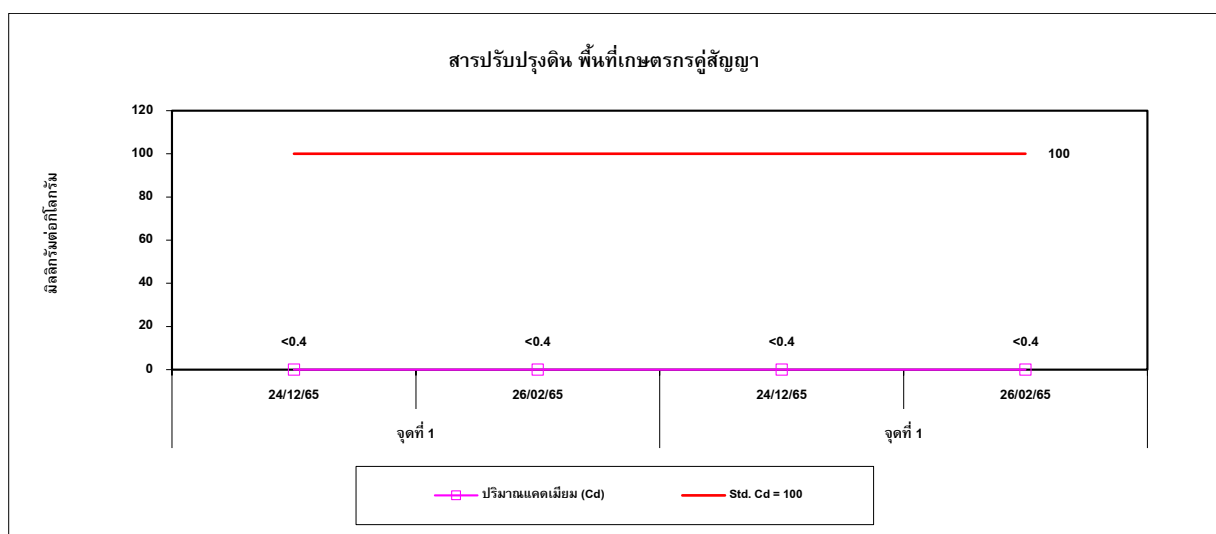
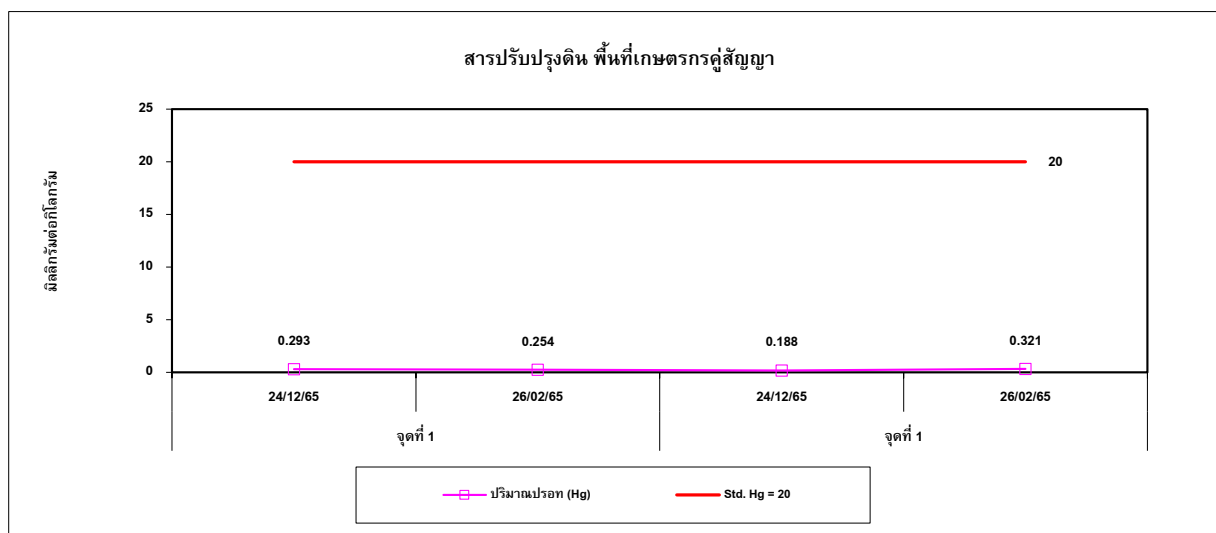
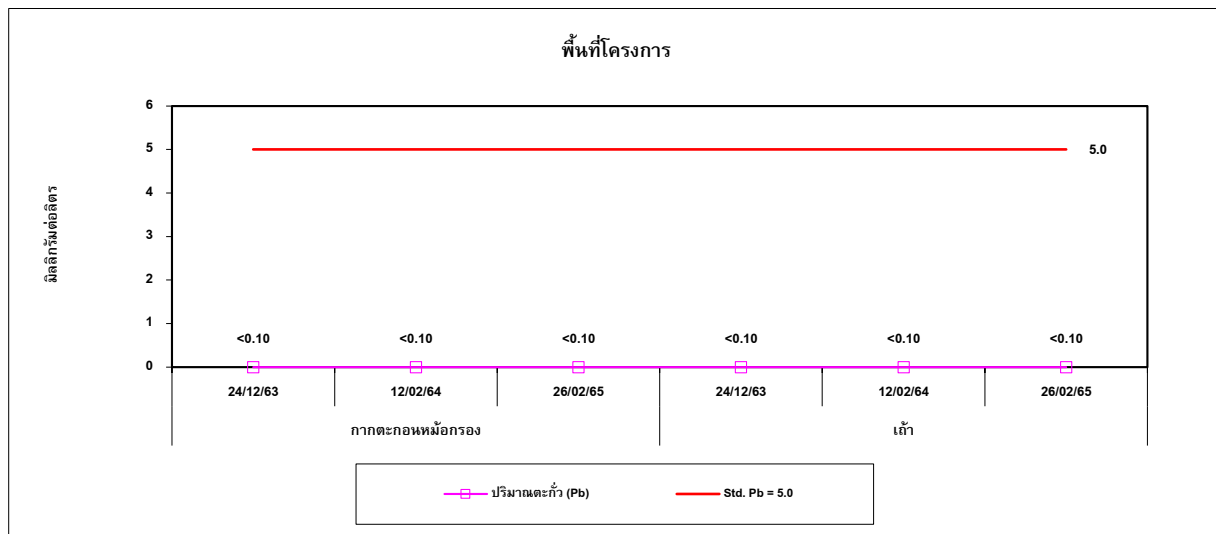
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



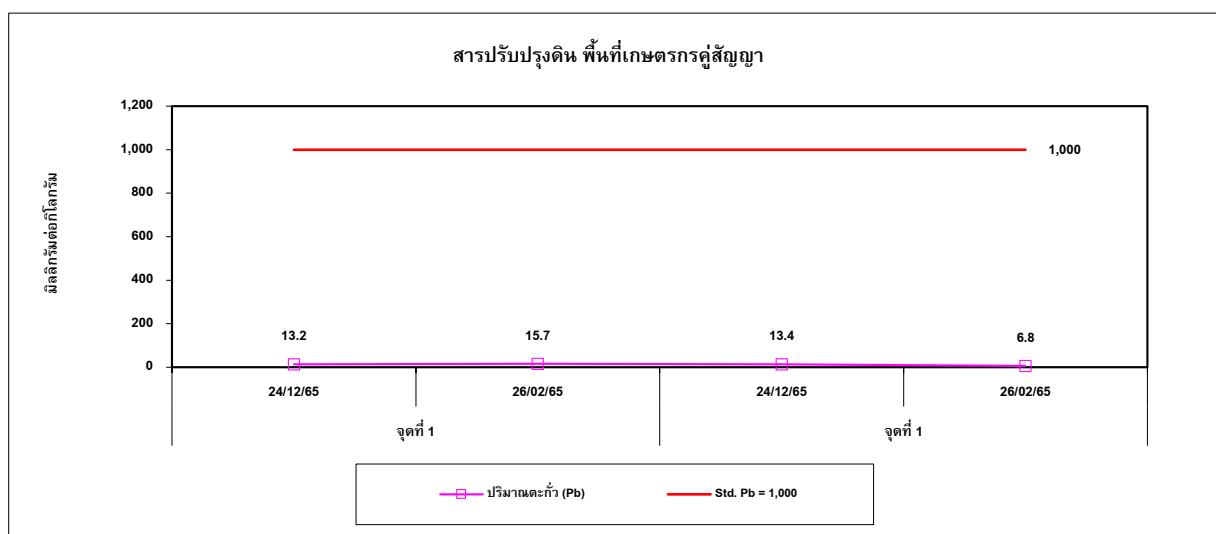
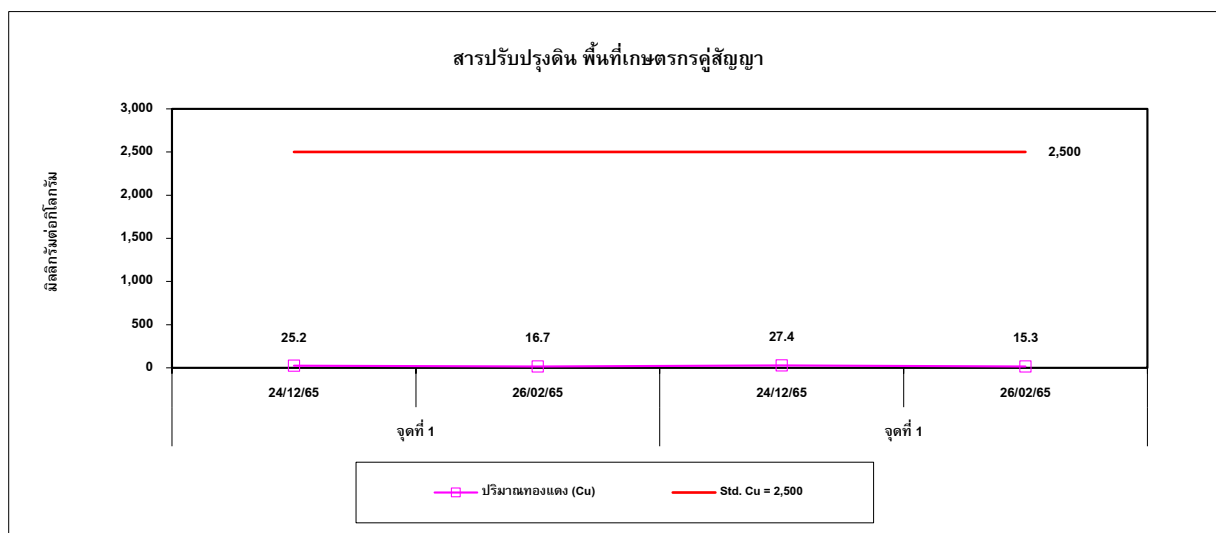
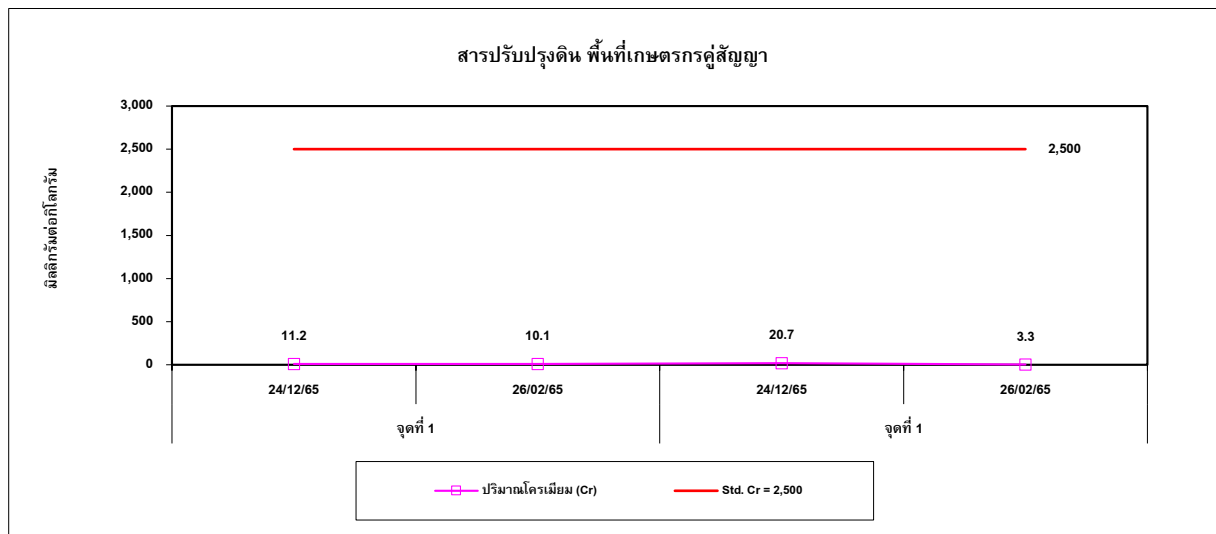
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



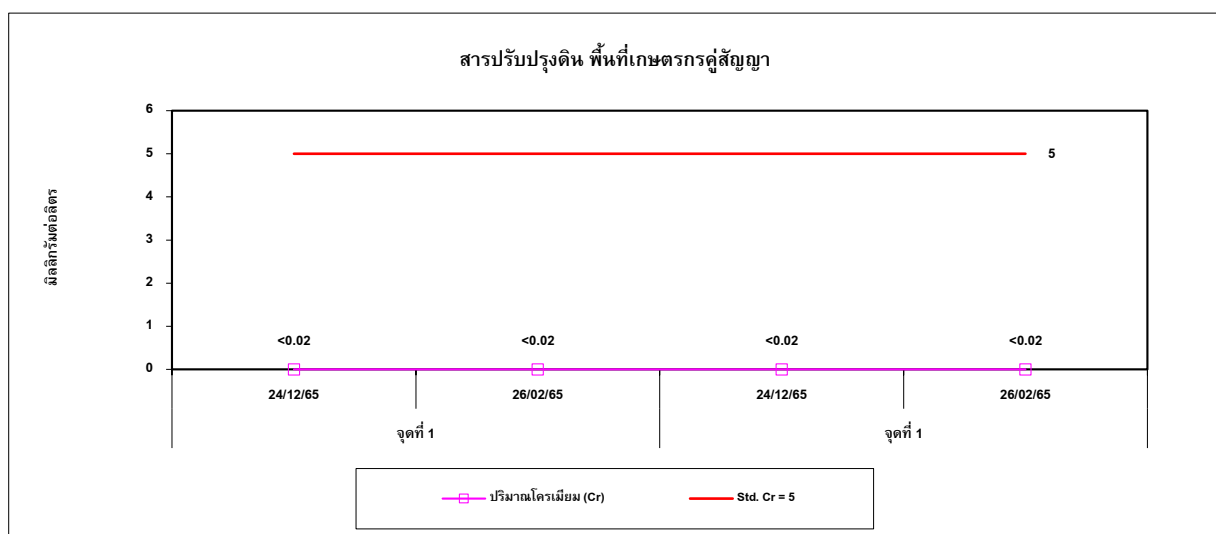
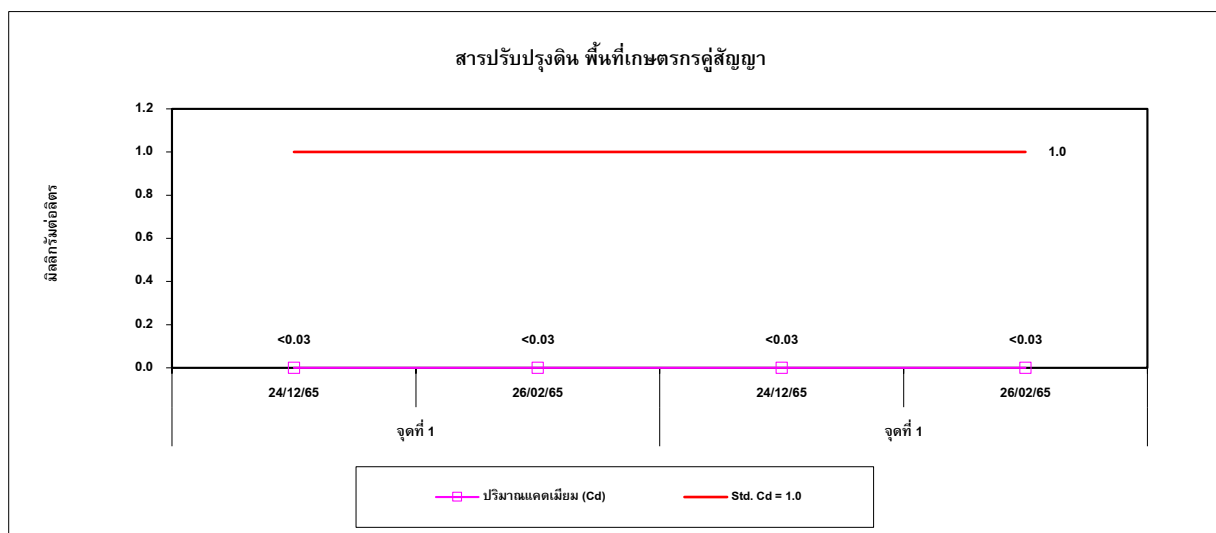
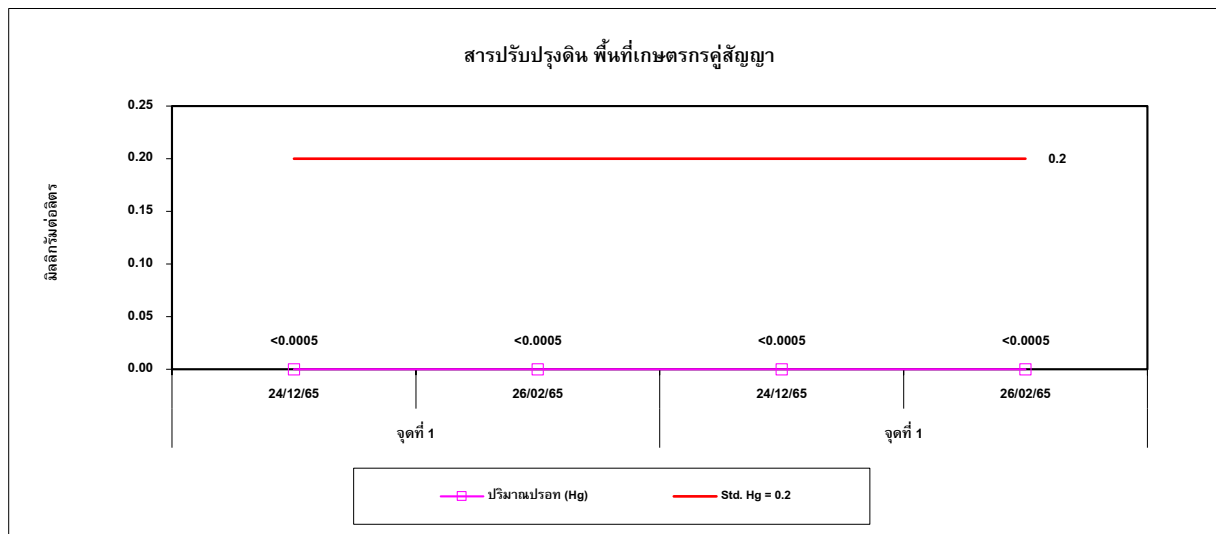
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



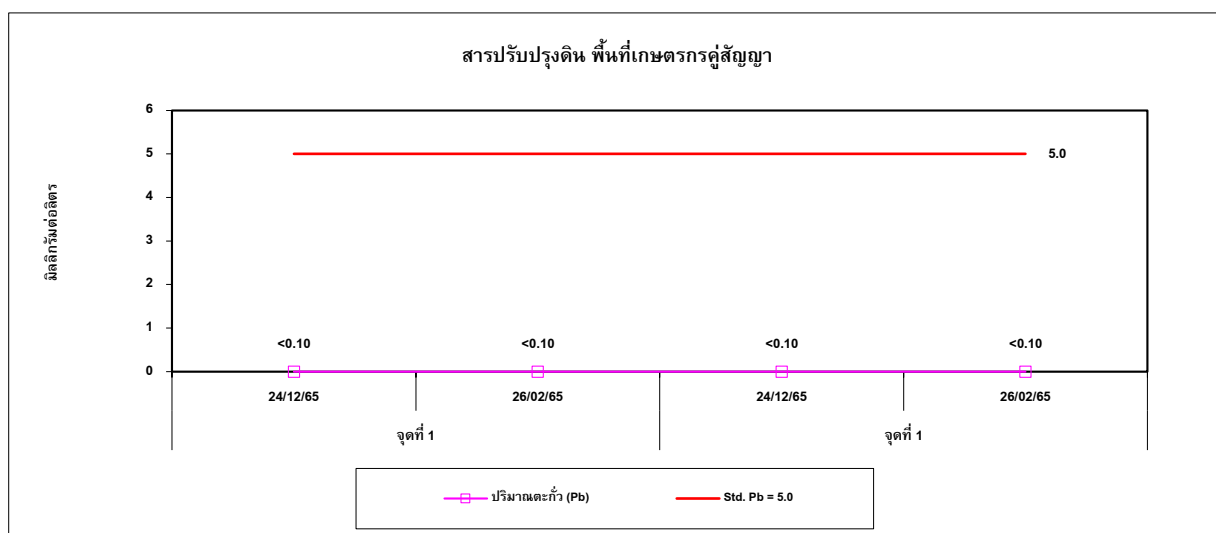
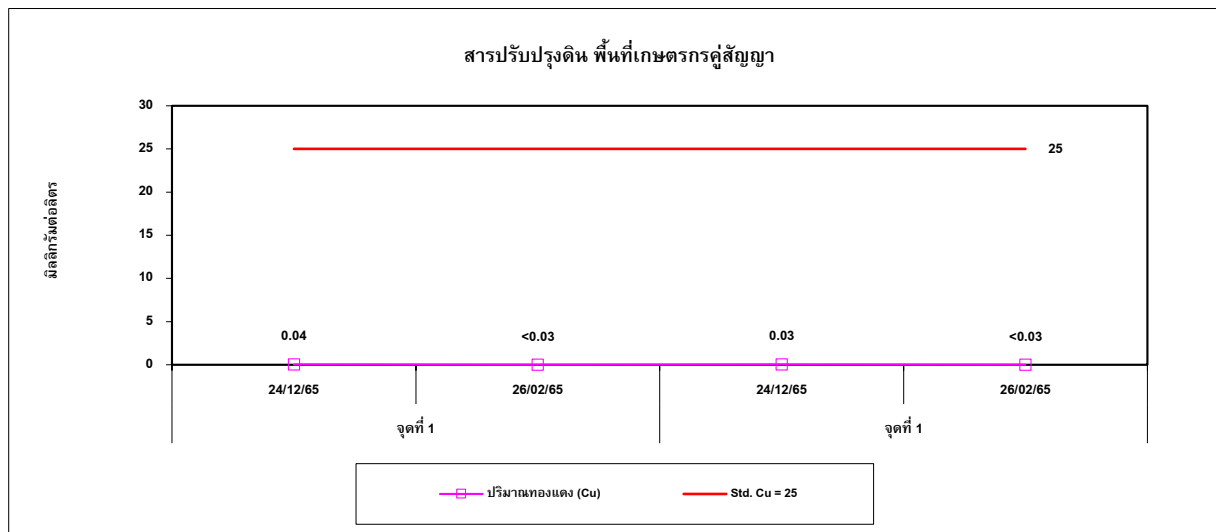
รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อน ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)



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



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



4.11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว, อาคารหม้อปั่น 1, อาคารหม้อปั่น 2, อาคารหม้อปั่น 3, อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, บริเวณชุดลูกหีบ (ราง A), บริเวณชุดลูกหีบ (ราง B) และบริเวณอาคารหม้อต้ม เพื่อตรวจวัดหาค่า L_{eq} 8 hr และ L_{max} ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562 ยกเว้นค่า L_{eq} 8 hr บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ และ 26 สิงหาคม 2563 อย่างไรก็ตามโครงการมีการจัดทำป้ายเตือนบริเวณพื้นที่เสียงดังและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงาน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.11-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.11-1

ตารางที่ 4.11-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว	03/02/63	96.4	105.4
		26/08/63*	84.6	94.7
		14/10/63*	74.5	88.2
		28/01/64*	82.6	89.3
		06/09/64*	82.0	94.6
		16/10/64*	74.6	91.1
		01/02/65*	75.7	90.1
2.	บริเวณอาคารหม้อปั่น 1	03/02/63	88.3	99.1
		26/08/63*	82.9	94.7
		14/10/63*	80.1	97.9
		28/01/64*	83.5	94.2
		06/09/64*	81.8	93.1
		16/10/64*	77.4	96.7
		31/01/65*	81.7	101.2
3.	บริเวณอาคารหม้อปั่น 2	03/02/63	86.8	90.4
		26/08/63*	81.5	94.2
		14/10/63*	76.5	99.5
		28/01/64*	81.3	89.7
		06/09/64*	71.1	91.3
		16/10/64*	73.7	86.7
		31/01/65*	83.0	92.4
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾			85	-
ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾			90	140

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : * ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการที่ตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน เทียบกับมาตรฐาน (1) (2)

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
4.	บริเวณอาคารหม้อป่น 3	03/02/63	87.5	90.2
		26/08/63*	77.2	91.6
		14/10/63*	78.3	95.1
		28/01/64*	84.3	90.3
		07/09/64*	74.1	90.9
		16/10/64*	73.1	86.0
		31/01/65*	84.3	93.1
5.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	03/02/63	90.1	97.4
		27/08/63*	86.0	98.0
		14/10/63*	84.3	93.5
		28/01/64*	84.6	98.9
		07/09/64*	82.2	93.4
		15/10/64*	79.7	87.7
		03/02/65*	84.3	90.2
6.	บริเวณชุดลูกหีบ (ราง A)	03/02/63	88.6	96.8
		14/10/63*	76.6	96.3
		28/01/64*	84.3	98.2
		15/10/64*	74.9	89.3
		04/02/65*	82.4	108.3
7.	บริเวณชุดลูกหีบ (ราง B)	03/02/63	87.3	97.0
		14/10/63*	80.7	96.8
		28/01/64*	84.8	94.7
		15/10/64*	73.6	93.7
		29/01/65*	82.2	96.4
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾			85	-
ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾			90	140

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : * ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการที่ตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน เทียบกับมาตรฐาน (1) (2)

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

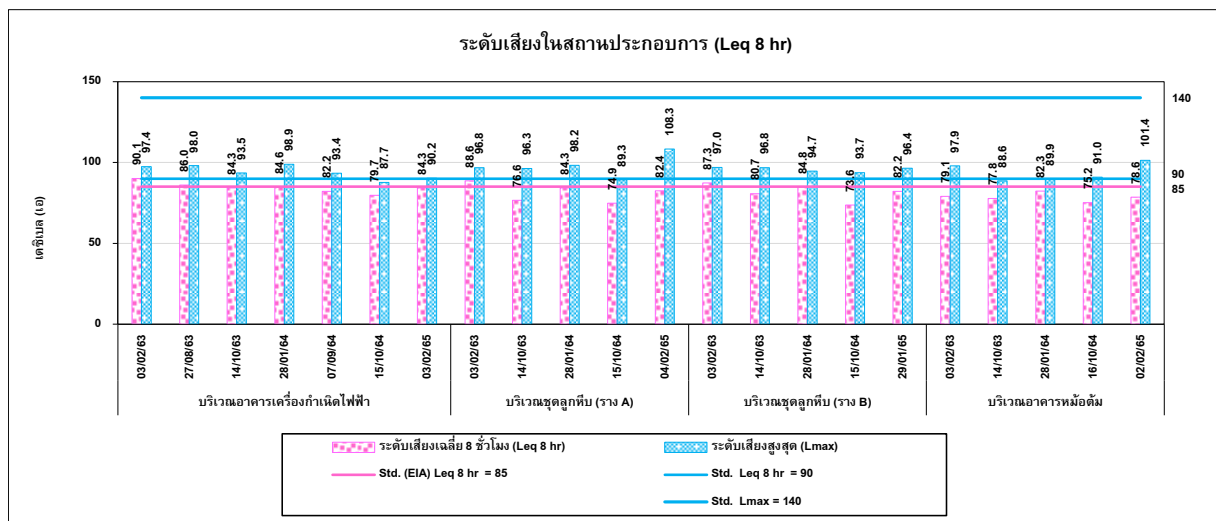
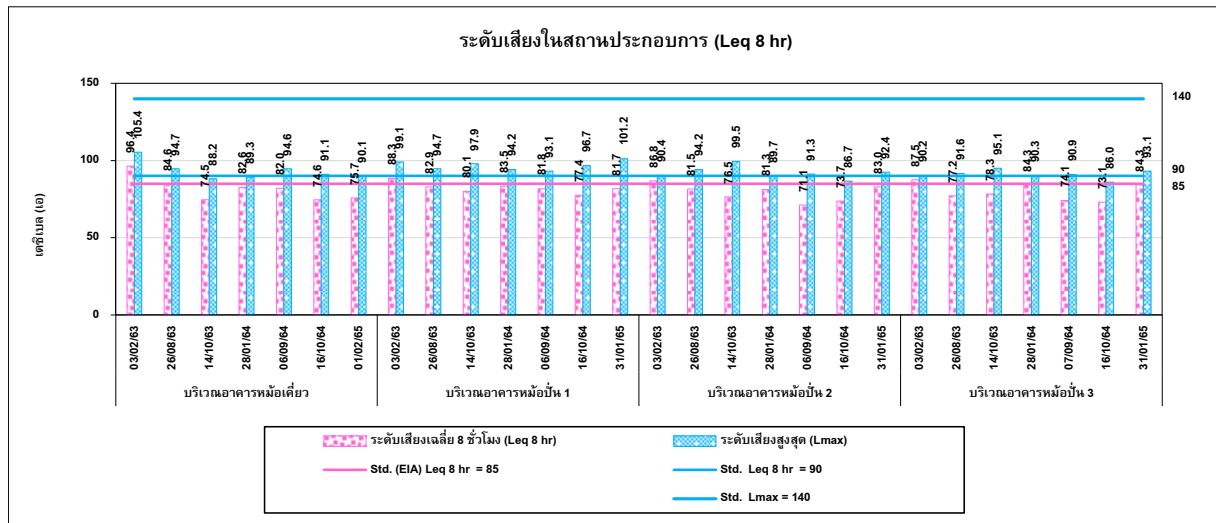
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
8.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	03/02/63	79.1	97.9
		14/10/63*	77.8	88.6
		28/01/64*	82.3	89.9
		16/10/64*	75.2	91.0
		02/02/65*	78.6	101.4
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾			85	-
ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾			90	140

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด พ.ศ. 2562

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : * ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการที่ตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน เทียบกับมาตรฐาน (1) (2)

รูปที่ 4.11-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



4.12 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จำนวน 8 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อเคียว, อาคารหม้อป่น 1, อาคารหม้อป่น 2, อาคารหม้อป่น 3, อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, บริเวณชุดลูกหีบ (ราง A), บริเวณชุดลูกหีบ (ราง B) และบริเวณอาคารหม้อต้ม พบว่า ค่า TWA และ Lmax ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และค่า Dose ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH ยกเว้นค่า TWA และ Dose บริเวณอาคารหม้อเคียว, อาคารหม้อป่น 1 ตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ 2563, บริเวณอาคารหม้อป่น 2 บริเวณอาคารหม้อป่น 3 และบริเวณอาคารหม้อต้ม เดือนกุมภาพันธ์ 2563 และค่า Lmax บริเวณอาคารหม้อต้ม เดือนกุมภาพันธ์ 2563 เนื่องจากพนักงานปฏิบัติงานอยู่บริเวณพื้นที่ที่มีการทำงานของหม้อเคียวและหม้อป่น ซึ่งมีเสียงดังและมีเสียงจากเครื่องจักรบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความดังเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดให้มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.12-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.12-1

ตารางที่ 4.12-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	บริเวณอาคารหม้อเคี่ยว	03/02/63	93.6	114.3	734.8
		26/08/63	75.9	109.7	12.3
		14/10/63	79.3	110.6	27.1
		28/01/64	81.9	95.3	48.8
		06/09/64	73.4	88.1	7.4
		16/10/64	65.0	91.9	1.0
		01/02/65	78.7	94.6	23.2
2.	บริเวณอาคารหม้อปั่น 1	03/02/63	89.6	102.7	289.2
		26/08/63	77.3	109.0	16.9
		15/10/63	79.2	109.8	26.1
		28/01/64	84.9	99.2	97.7
		06/09/64	84.0	98.3	78.7
		16/10/64	70.1	96.1	3.2
		31/01/65	81.4	110.1	43.8
3.	บริเวณอาคารหม้อปั่น 2	03/02/63	90.4	104.8	347.9
		26/08/63	84.3	104.1	86.0
		15/10/63	72.0	103.0	5.0
		28/01/64	83.9	98.5	77.9
		06/09/64	80.3	91.6	34.1
		16/10/64	55.0	83.9	0.1
		31/01/65	82.7	103.8	58.9
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

ตารางที่ 4.12-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
4.	บริเวณอาคารหม้อป่น 3	03/02/63	88.1	98.6	202.6
		26/08/63	76.6	103.2	14.6
		15/10/63	69.6	86.5	2.9
		28/01/64	83.5	96.8	70.3
		07/09/64	79.2	90.9	26.6
		16/10/64	58.0	83.8	0.2
		31/01/65	84.4	108.9	87.3
5.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	03/02/63	77.0	103.1	16.0
		27/08/63	72.6	110.0	5.8
		14/10/63	72.4	102.6	5.4
		28/01/64	77.5	99.6	17.6
		07/09/64	70.9	90.4	3.6
		15/10/64	69.0	91.5	2.5
		03/02/65	83.8	107.5	75.9
6.	บริเวณชุดลูกหีบ (ราง A)	03/02/63	80.8	107.7	38.5
		14/10/63	76.9	88.4	15.6
		28/01/64	80.0	99.4	31.4
		15/10/64	64.1	89.7	0.8
		04/02/65	83.3	108.3	68.0
7.	บริเวณชุดลูกหีบ (ราง B)	03/02/63	79.6	109.8	28.7
		14/10/63	71.4	106.4	4.4
		28/01/64	79.0	94.8	24.9
		15/10/64	59.9	83.7	0.3
		29/01/65	81.7	103.0	46.9
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

ตารางที่ 4.12-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)
ระหว่างปี 2563-2565

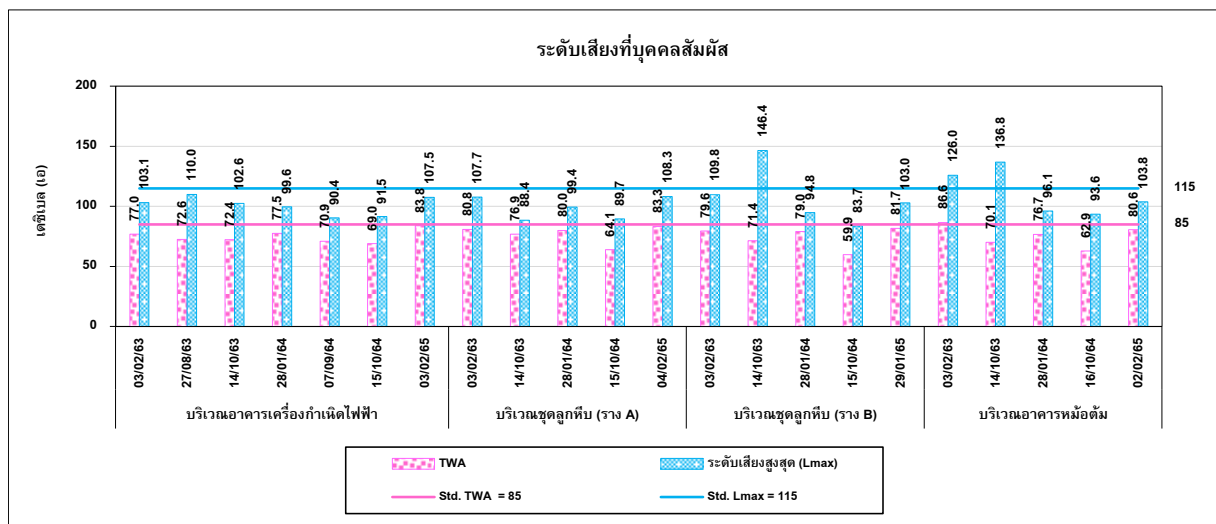
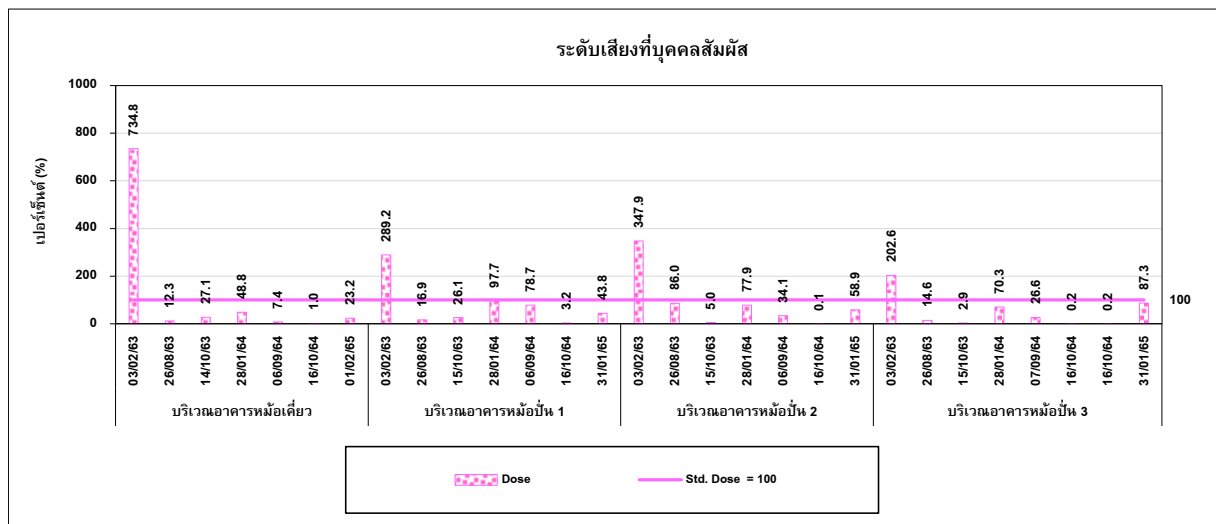
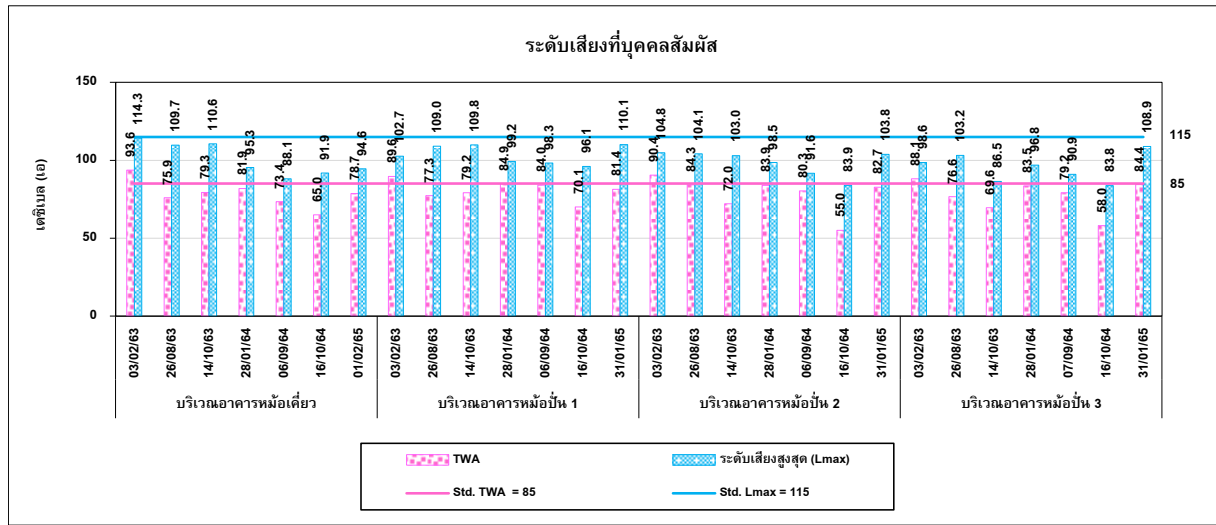
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
8.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	03/02/63	86.6	126.0	143.3
		14/10/63	70.1	106.8	3.2
		28/01/64	76.7	96.1	14.9
		16/10/64	62.9	93.6	0.6
		02/02/65	80.6	103.8	36.2
มาตรฐาน			85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	100 ⁽³⁾

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

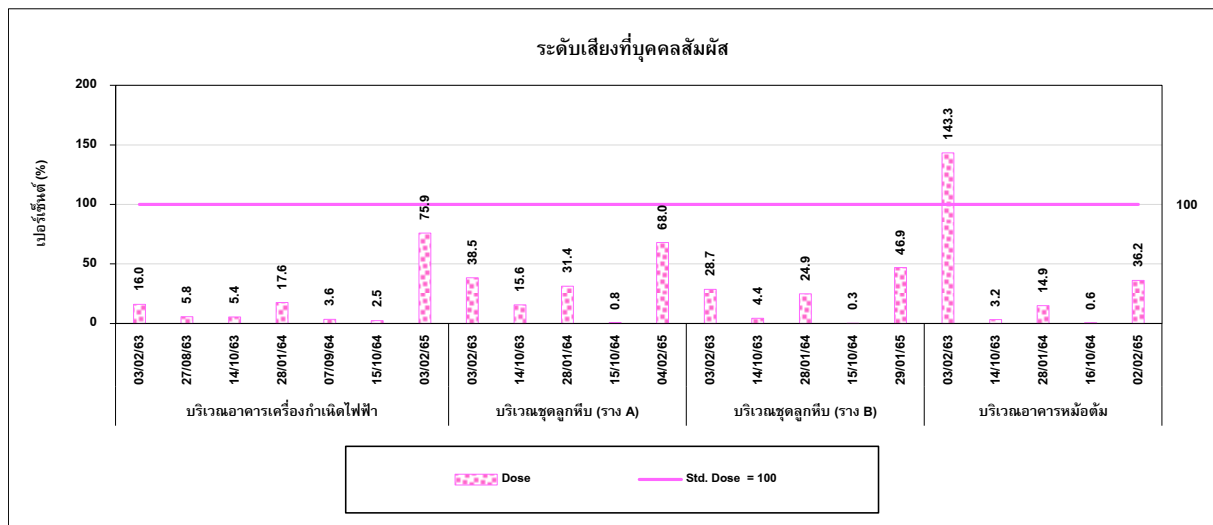
⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

รูปที่ 4.12-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส ระหว่างปี 2563-2565



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



4.13 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 9 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานใน), ชุดลูกหีบ ราง A, ชุดลูกหีบ ราง B, ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง และลานกองกากตะกอนแคลเซียมคาร์บอเนต, ลานกองกากอ้อย (ลานใน), ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากโครงการไปยังโรงไฟฟ้า, ลานกองเถ้า และอาคารหม้อไอน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) ตรวจวัดเชื้อราและแบคทีเรีย พบว่า แบคทีเรียมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Singapore Standard SS 554 : 2009, Code of Practice for Indoor air quality for air-conditioned buildings และ Singapore Standard SS 554 : 2016, Code of Practice for Indoor air quality for conditioned buildings สำหรับปริมาณเชื้อราไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.13-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.13-1

ตารางที่ 4.13-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
1.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานใน)	03/02/63	0.168	0.067
		26/08/63	0.585	0.267
		28/01/64	<0.010	<0.010
		06/09/64	0.169	<0.010
		31/01/65	0.417	0.067
2.	บริเวณชุดลูกหีบ ราง A	03/02/63	2.843	0.601
		26/08/63	<0.010	<0.010
		28/01/64	<0.010	<0.010
		06/09/64	<0.010	<0.010
		02/02/65	0.584	<0.010
3.	บริเวณชุดลูกหีบ ราง B	03/02/63	1.093	0.734
		26/08/63	0.418	<0.010
		28/01/64	0.922	<0.010
		06/09/64	<0.010	<0.010
		01/02/65	2.170	0.268
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10	3

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

ตารางที่ 4.13-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
4.	ลานกองกากตะกอนหม้อกรองและ ลานกองกากตะกอนแคลเซียม คาร์บอเนต	03/02/63	0.401	0.084
		26/08/63	<0.010	<0.010
		28/01/64	0.168	<0.010
		06/09/64	0.083	<0.010
		31/01/65	<0.010	<0.010
5.	ลานกองกากอ้อย (ลานใน)	03/02/63	<0.010	<0.010
		26/08/63	0.584	0.334
		28/01/64	<0.010	<0.010
		06/09/64	<0.010	<0.010
		31/01/65	<0.010	<0.010
6.	บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย จากโครงการไปยังโรงไฟฟ้าชีวมวล (สะพานยาง 2)	03/02/63	1.090	<0.010
		26/08/63	<0.010	<0.010
		28/01/64	0.335	<0.010
		06/09/64	0.251	<0.010
		01/02/65	0.918	<0.010
7.	ลานกองเถ้า	03/02/63	0.084	<0.010
		26/08/63	0.669	0.401
		28/01/64	0.839	<0.010
		06/09/64	<0.010	<0.010
		31/01/65	0.250	<0.010
8.	ลานกองกากอ้อย (ลานใน)	03/02/63	0.671	0.267
		26/08/63	0.503	<0.010
		28/01/64	<0.010	<0.010
		15/10/64	<0.010	<0.010
		31/01/65	1.252	<0.010
9.	อาคารหม้อไอน้ำ	03/02/63	1.425	0.401
		26/08/63	0.083	<0.010
		28/01/64	0.753	<0.010
		15/10/64	0.535	0.134
		01/02/65	1.420	0.467
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10	3

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

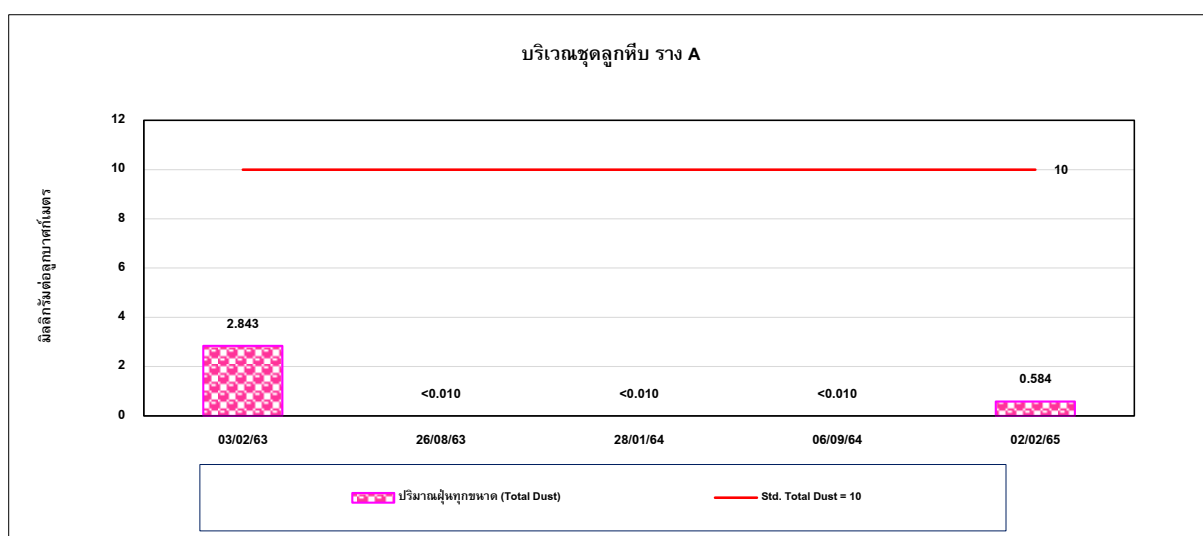
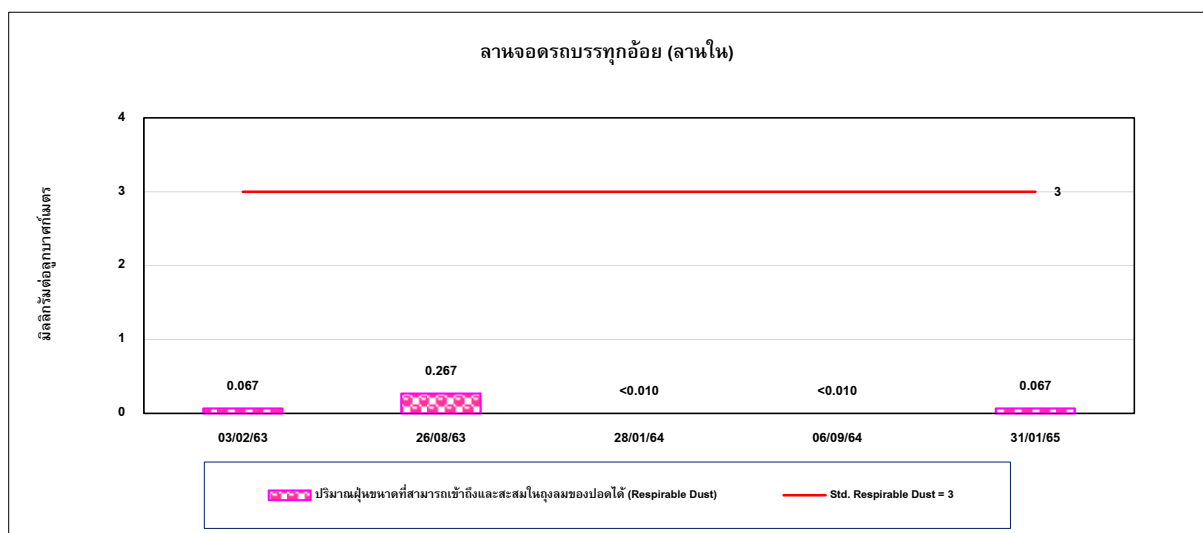
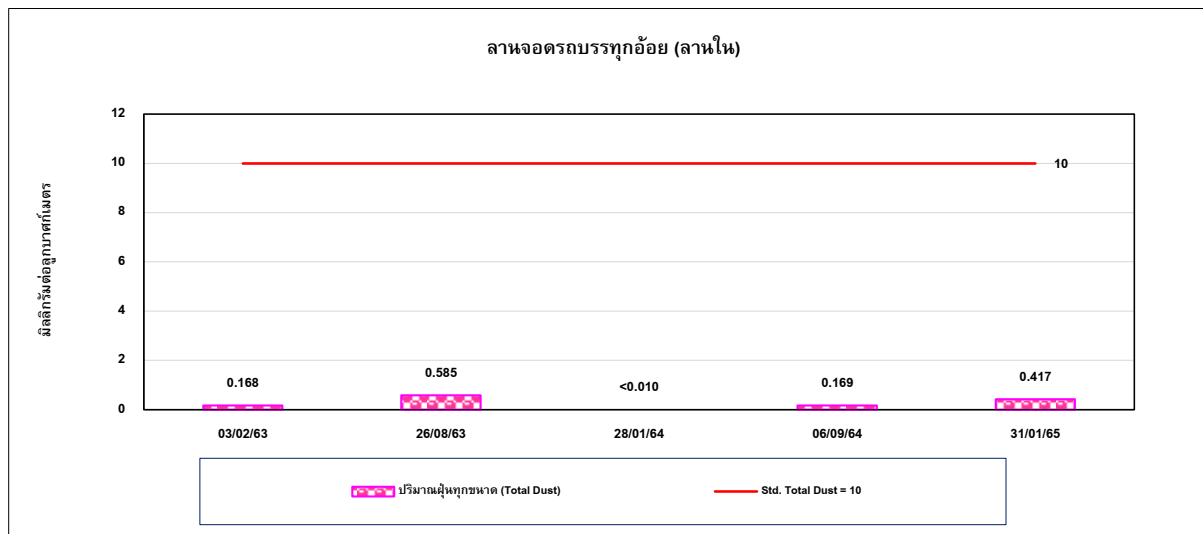
ตารางที่ 4.13-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			Yeast & Mold (CFU/m ³)	Total Bacteria (CFU/m ³)
1.	ลานกองเก็บกากอ้อย	03/02/63	99	3.0 x 10 ²
		26/08/63	6.2 x 10 ²	59.0
		28/01/64	1.7 x 10 ³	3.5 x 10 ²
		10/09/64	3.5 x 10 ²	4.4 x 10 ²
		12/06/65	2.8 x 10 ²	3.4 x 10 ²
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			-	500

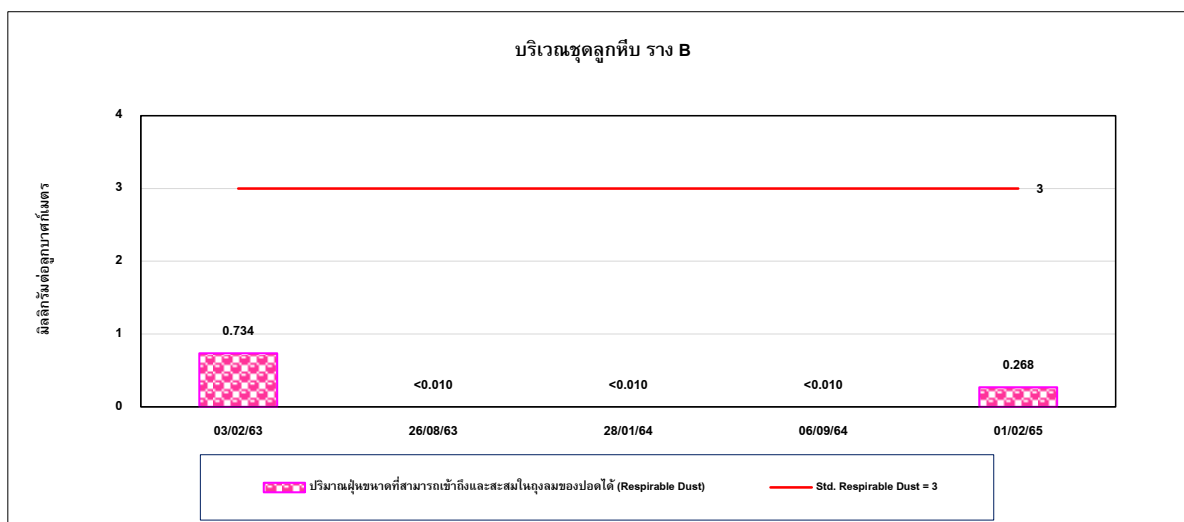
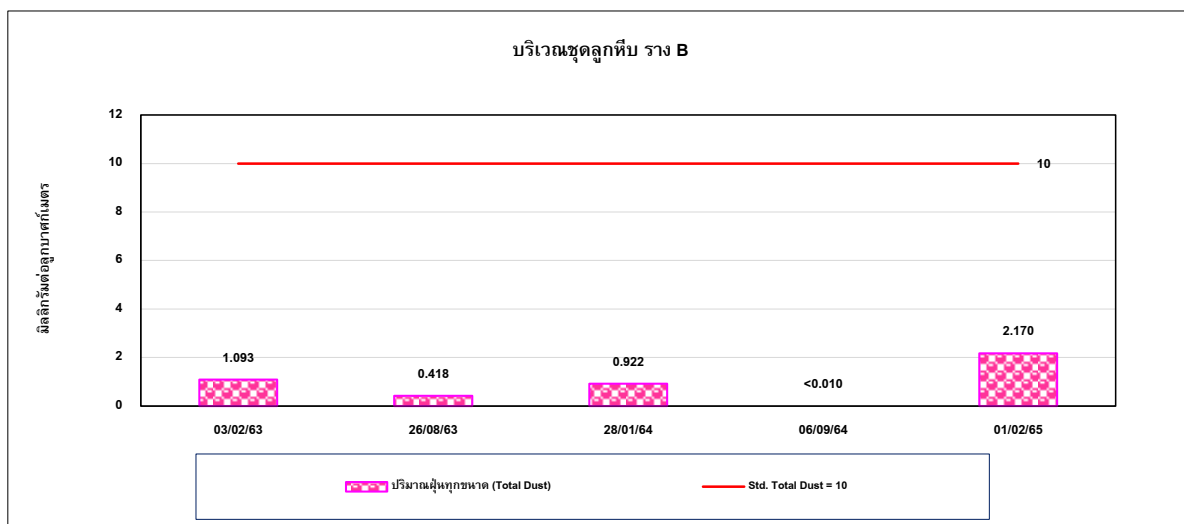
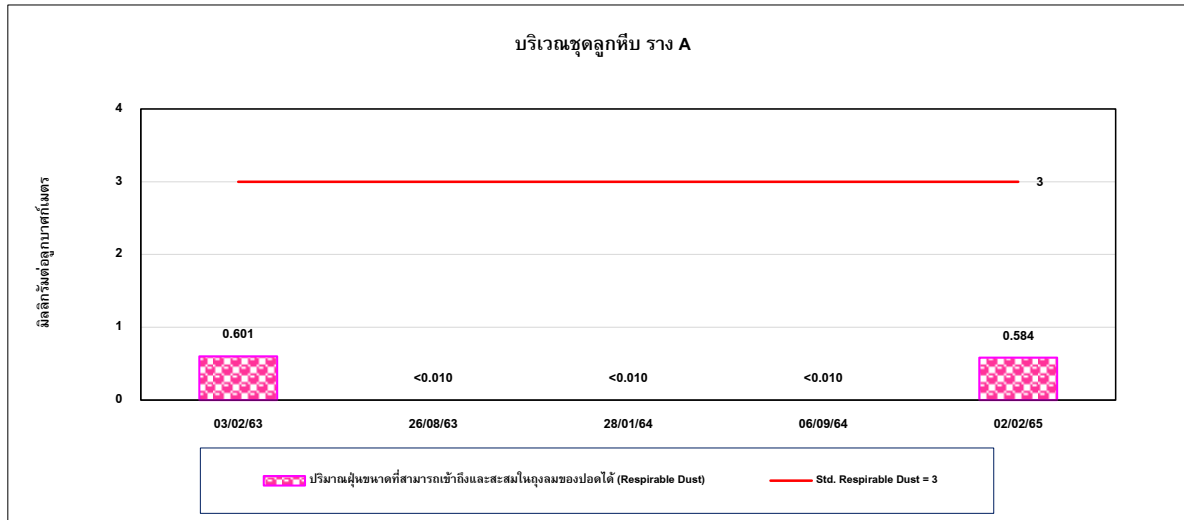
มาตรฐาน : (1) Singapore Standard SS 554 : 2009, Code of Practice for Indoor air quality for air-conditioned buildings

(2) Singapore Standard SS 554 : 2016, Code of Practice for Indoor air quality for air-conditioned buildings

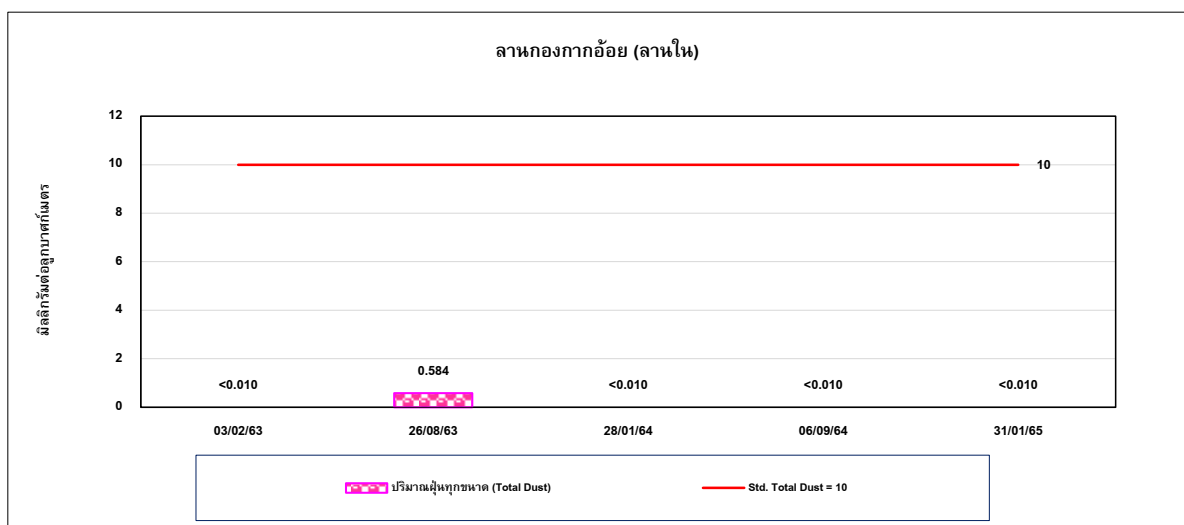
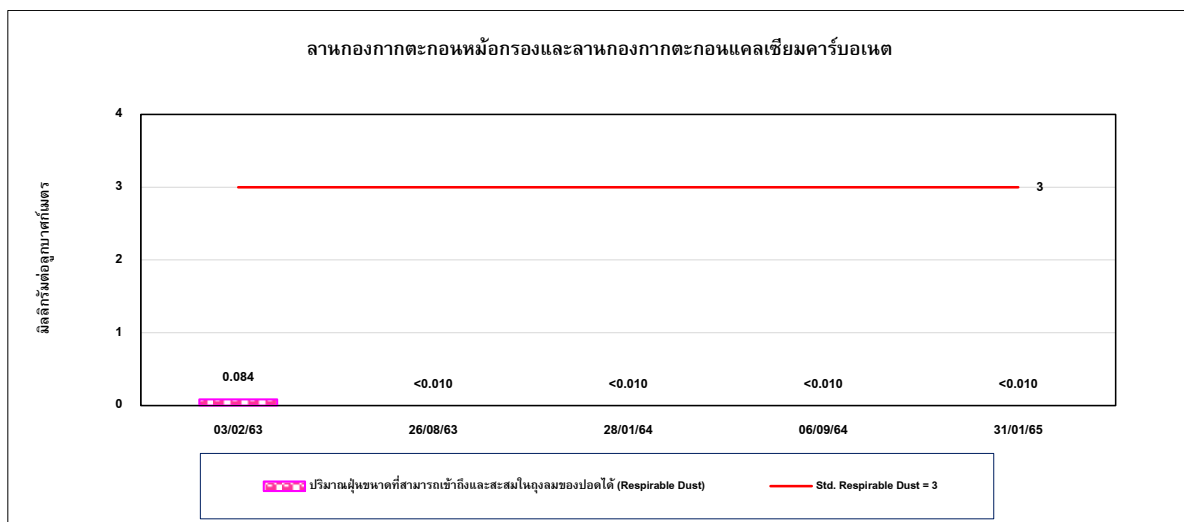
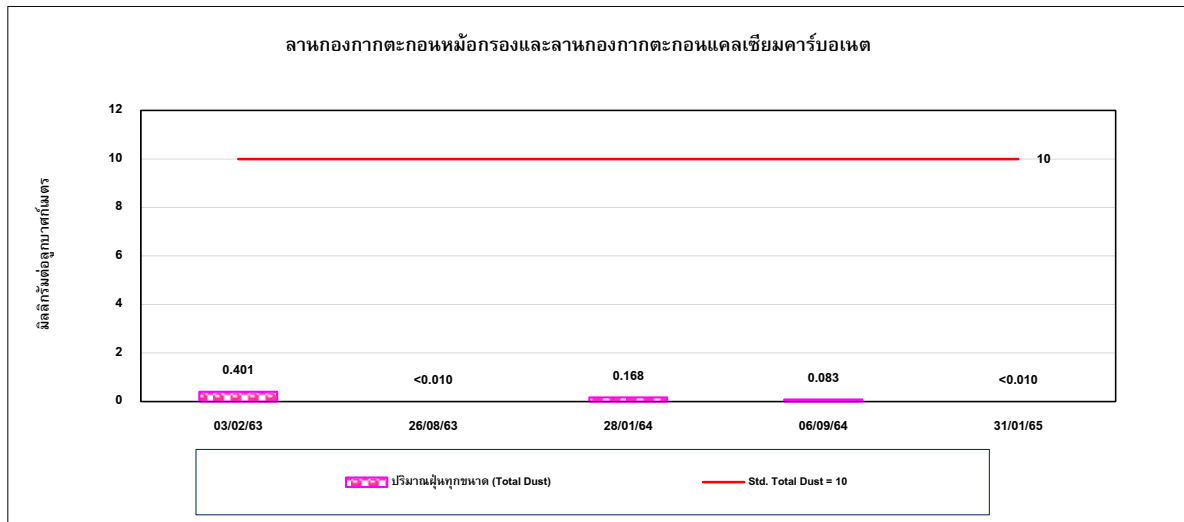
รูปที่ 4.13-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



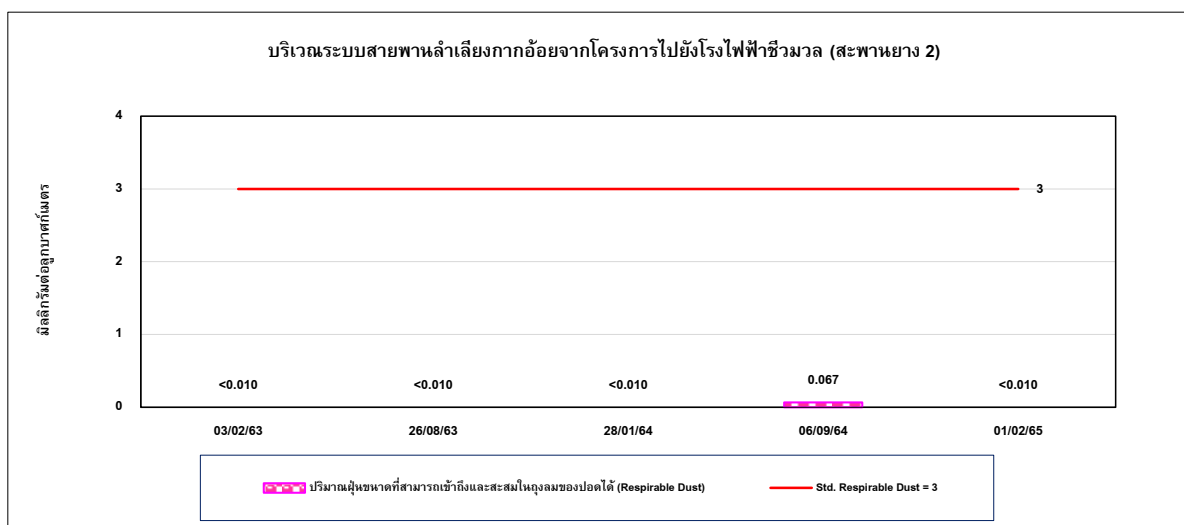
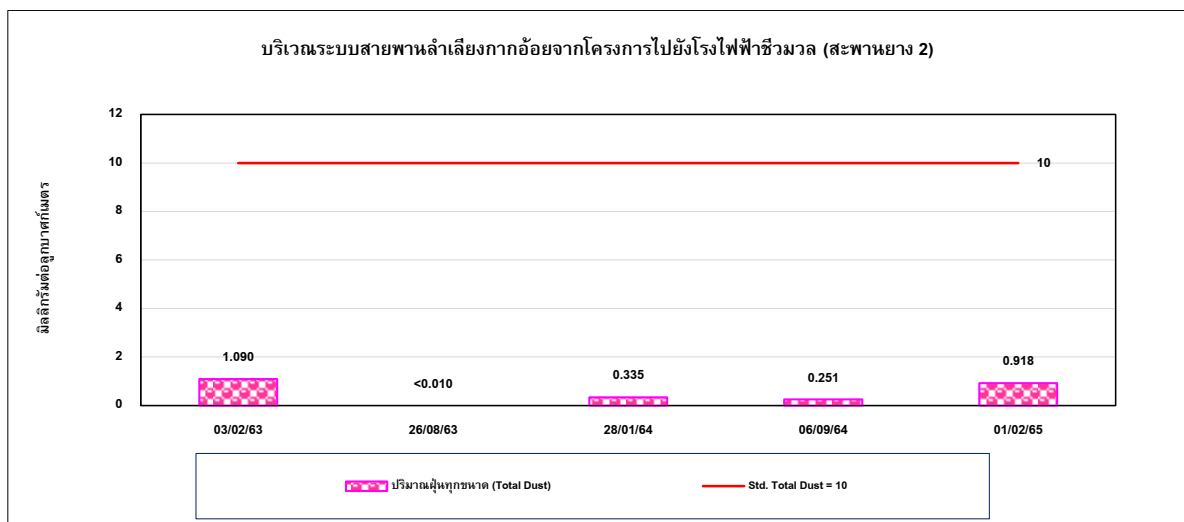
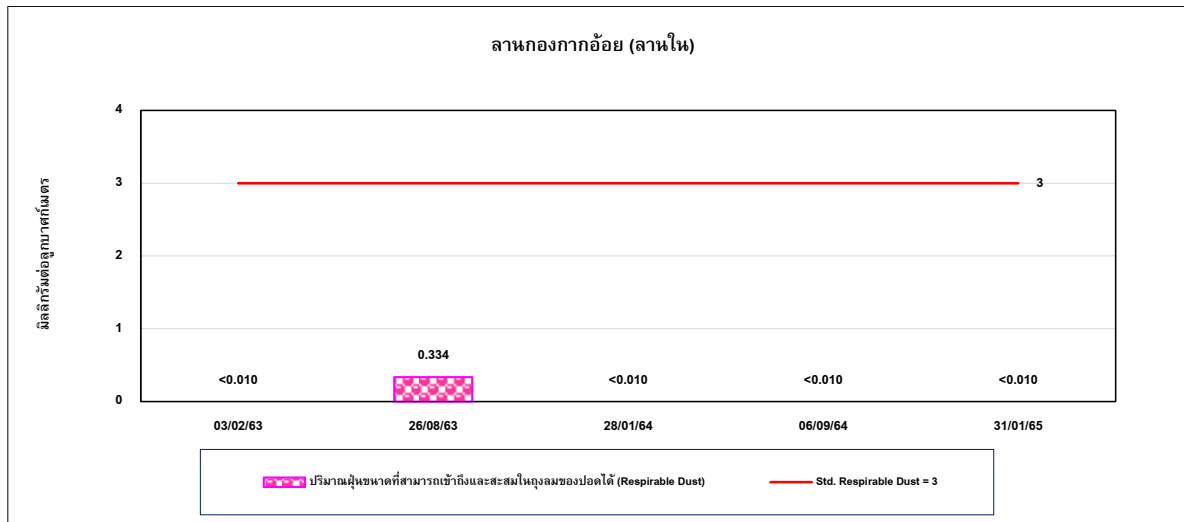
รูปที่ 4.13-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



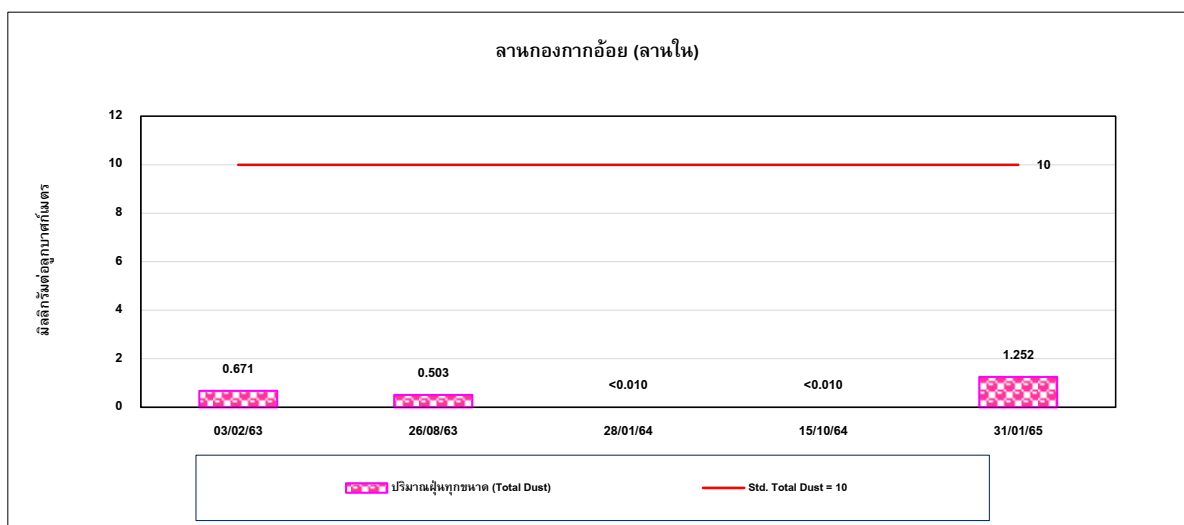
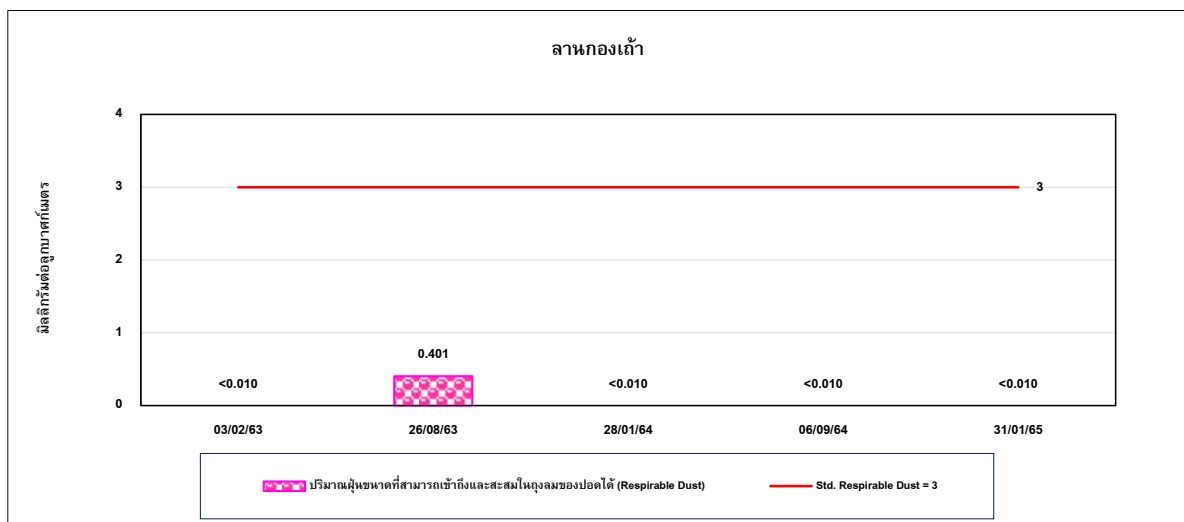
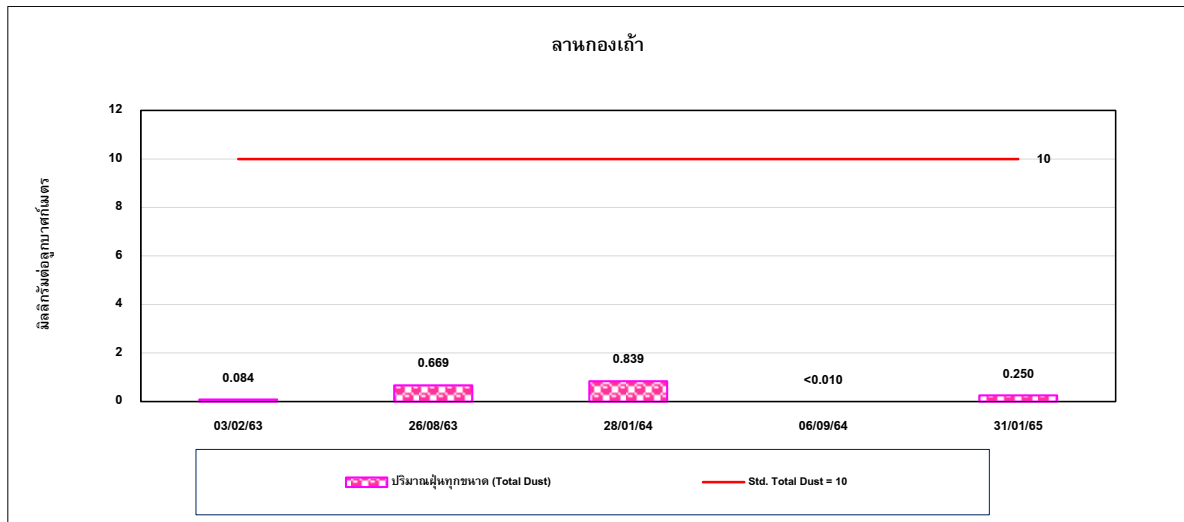
รูปที่ 4.13-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



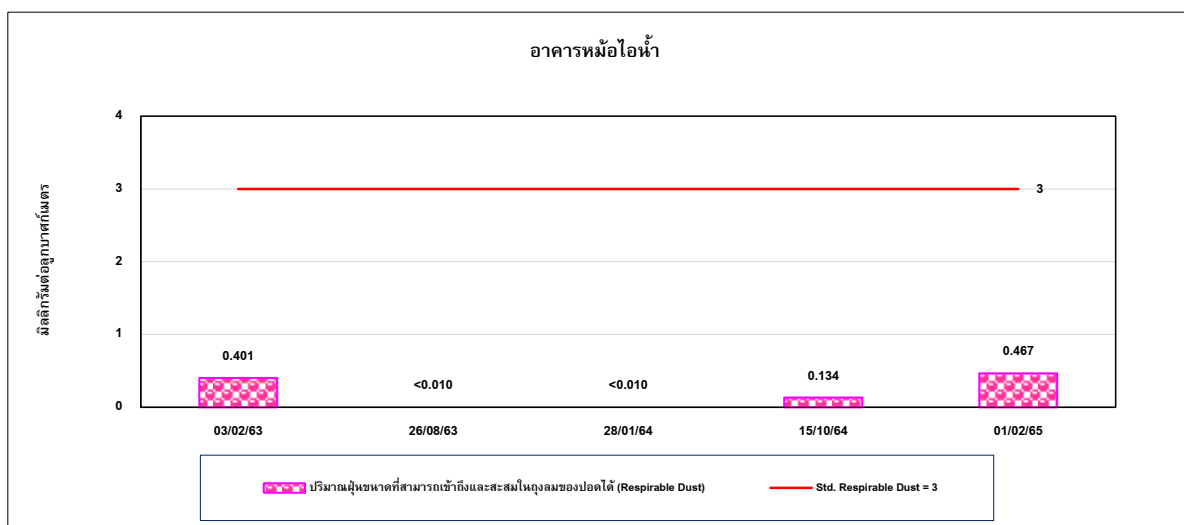
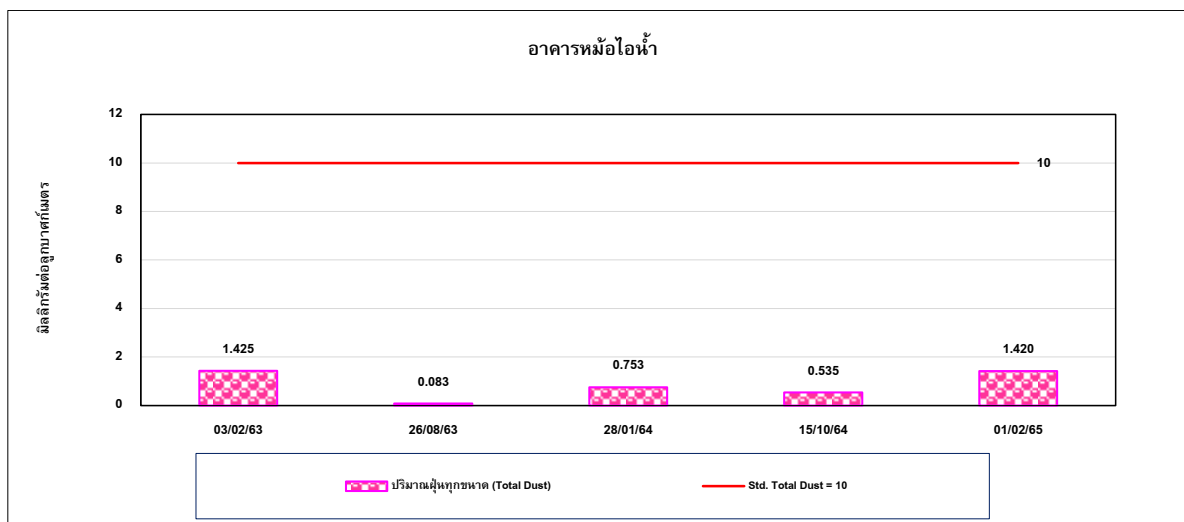
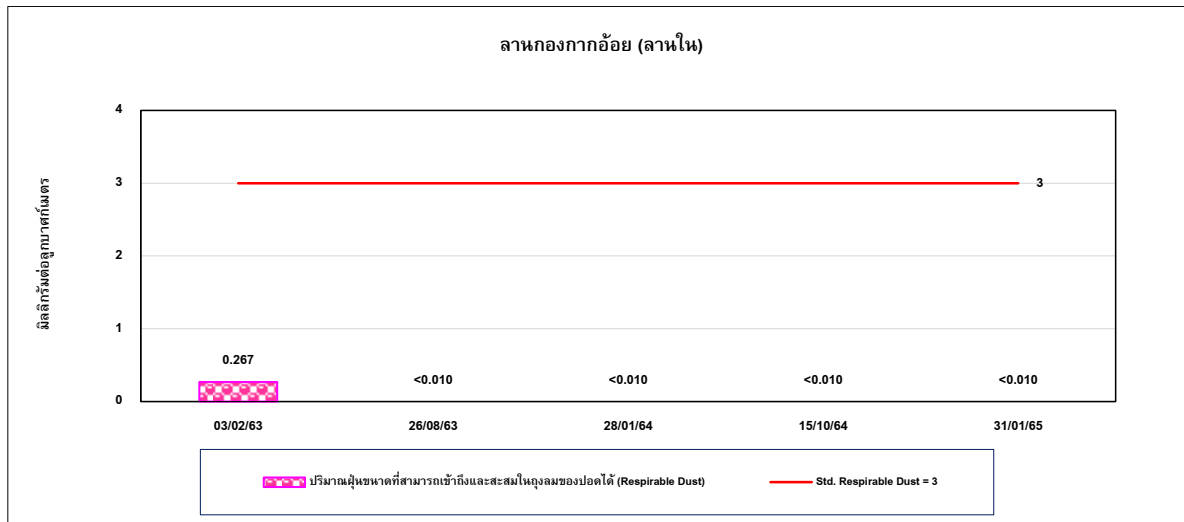
รูปที่ 4.13-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



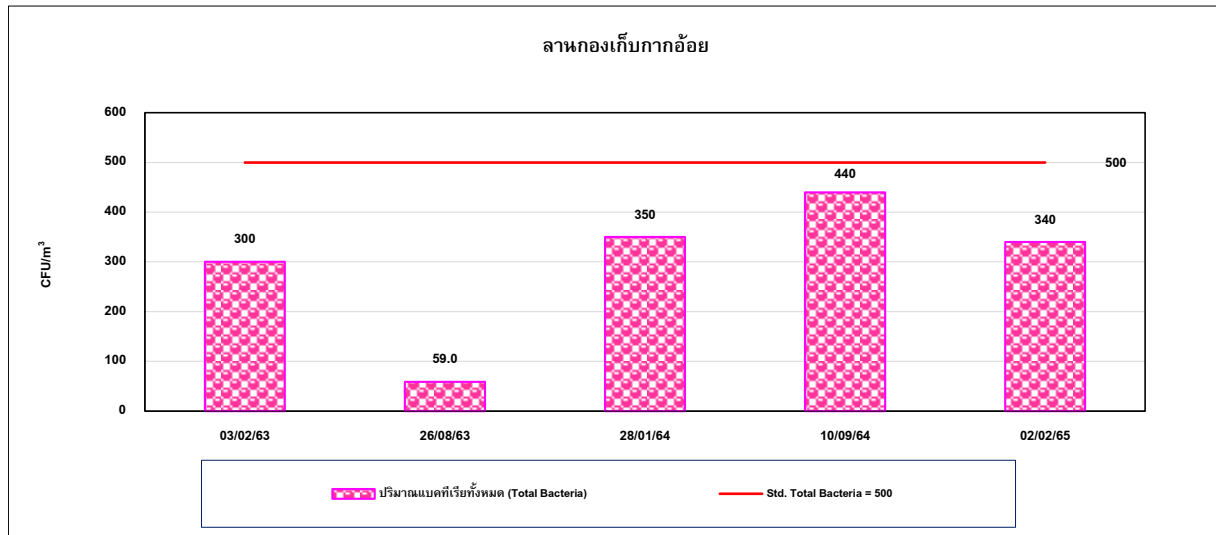
รูปที่ 4.13-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.13-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.13-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2563-2565



4.14 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 9 ตำแหน่งตรวจวัด บริเวณชุดลูกหีบราง A, บริเวณชุดลูกหีบราง B, บริเวณอาคารหม้อต้ม, บริเวณอาคารหม้อเคี้ยว, บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, บริเวณอาคารหม้อป่น 1 (R), บริเวณอาคารหม้อป่น 2 (A), บริเวณอาคารหม้อป่น 3 (C) และบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) (ลักษณะงานเบา) (ลักษณะงานปานกลาง) (ลักษณะงานหนัก) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ปี 2563-2565 พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.14-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.14-1

ตารางที่ 4.14-1 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	บริเวณชุดลูกหีบราง A - ยืนเชื่อมและเจียรบริเวณลูกหีบ (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	29.0
	- ยืนขัดเจียรและล้างชิ้นงานบริเวณลูกหีบ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	28.2
	- ตรวจสอบซ่อมบำรุง และเชื่อมเหล็กบริเวณลูกหีบ (60 นาที) - นั่งพัก (60 นาที)	04/03/64	13.00-15.00	30.8
	- ซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณชุดลูกหีบ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	26/04/64	10.00-12.00	26.8
	- เดินตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร (80 นาที) - นั่งพัก (40 นาที)	27/03/65	09.00-11.00	29.6
	- ซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณลูกหีบ (120 นาที)	29/04/65	11.00-13.00	30.0
2.	บริเวณชุดลูกหีบราง B - ยืนเชื่อมและเจียรบริเวณลูกหีบ (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	28.0
	- ยืนควบคุมเครื่องจักรบริเวณลูกหีบ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	27.8
	- ตรวจสอบ และล้างทำความสะอาดบริเวณรางลูกหีบ (80 นาที) - นั่งพัก (40 นาที)	04/03/64	13.00-15.00	31.5
	- ซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณชุดลูกหีบ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	26/04/64	10.00-12.00	26.3
	- เดินตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร (40 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (80 นาที)	27/03/65	11.00-13.00	30.6*
	- ซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณลูกหีบ (120 นาที)	29/04/65	11.00-13.00	29.9
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0*

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

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

หมายเหตุ :
ลักษณะงานหนัก = 30.0 °C
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

ตารางที่ 4.14-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
3.	บริเวณอาคารหม้อต้ม - ยืนดูปริมาณน้ำอ้อยในหม้อต้มและจดบันทึกข้อมูล (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	30.0
	- ยืนตรวจสอบปริมาณน้ำอ้อยในหม้อต้มและจดบันทึกข้อมูล (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	28.7
	- ตรวจสอบและควบคุมเครื่องจักรผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ (20 นาที) - นั่งพัก (100 นาที)	04/03/64	13.00-15.00	31.2
	- เดินจดบันทึกค่าความดันของหม้อต้ม (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	26/04/64	10.00-12.00	27.1*
	- เดินตรวจสอบหม้อต้ม (30 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (90 นาที)	27/03/65	11.00-13.00	30.3
	- เดินตรวจสอบเครื่องจักร และจดบันทึกข้อมูล (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	29/04/65	13.00-15.00	30.0*
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0*

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

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

หมายเหตุ :
ลักษณะงานหนัก = 30.0 °C
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

ตารางที่ 4.14-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
4.	บริเวณหม้อเคี้ยว - ยืนดูปริมาณน้ำอ้อยในหม้อเคี้ยวและจดบันทึกข้อมูล (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	32.7
	- ยืนตรวจสอบปริมาณน้ำอ้อยในหม้อเคี้ยวและจดบันทึกข้อมูล (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	29.9
	- ตรวจสอบและควบคุมเครื่องจักรผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ (20 นาที) - นั่งพัก (100 นาที)	04/03/64	10.00-12.00	32.4
	- ตรวจสอบปริมาณน้ำตาลในหม้อต้มและจดบันทึกค่าความดัน (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	26/04/64	10.00-12.00	27.0
	- เดินตรวจสอบหม้อเคี้ยว (30 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (90 นาที)	27/03/65	09.00-11.00	30.2
	- เดินตรวจสอบเครื่องจักร และจดบันทึกข้อมูล (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	30/04/65	09.00-11.00	29.7*
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0*

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

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

หมายเหตุ :
ลักษณะงานหนัก = 30.0 °C
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

ตารางที่ 4.14-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
5.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - เดินตรวจสอบมอเตอร์ปั่นไฟและจุดบันทึกข้อมูล (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	29.9
	- เดินตรวจสอบมอเตอร์ปั่นไฟและจุดบันทึกข้อมูล (80 นาที) - นั่งพัก (40 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	27.1
	- เดินตรวจสอบเครื่องจักร (40 นาที) - นั่งจุดบันทึก (80 นาที)	04/03/64	13.00-15.00	27.0
	- เดินตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจุดบันทึกค่า (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	26/04/64	13.00-15.00	22.4
	- เดินตรวจสอบเครื่องจักร (30 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (90 นาที)	27/03/65	13.00-15.00	25.9
	- เดินตรวจสอบเครื่องจักร และจุดบันทึกข้อมูล (20 นาที) - นั่งควบคุมเครื่องจักรในห้อง Control room (100 นาที)	29/04/65	09.00-11.00	26.1
6.	บริเวณอาคารหม้อป่น 1 - ตรวจสอบปริมาณน้ำตาลในหม้อป่น (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	31.9
	- ตรวจสอบและควบคุมหม้อป่น (60 นาที) - นั่งพัก (60 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	29.2
	- เดินตรวจสอบและควบคุมหม้อป่น (20 นาที) - นั่งพัก (100 นาที)	04/03/64	10.00-12.00	30.9
	- นั่งจุดบันทึกค่าความดันของหม้อป่น (120 นาที)	26/04/64	10.00-12.00	27.4
	- เดินตรวจสอบหม้อป่น (40 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (80 นาที)	27/03/65	09.00-11.00	30.9
	- เดินตรวจสอบเครื่องจักร และจุดบันทึกข้อมูล (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	30/04/65	13.00-15.00	30.1*
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0*

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

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

หมายเหตุ : ลักษณะงานหนัก = 30.0 °C
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

ตารางที่ 4.14-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
7.	บริเวณอาคารหม้อป่น 2 - ตรวจสอบปริมาณน้ำตาลในหม้อป่น (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	30.5
	- ตรวจสอบและควบคุมหม้อป่น (60 นาที) - นั่งพัก (60 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	29.9
	- เดินตรวจสอบและควบคุมหม้อป่น (20 นาที) - นั่งพัก (100 นาที)	04/03/64	10.00-12.00	30.2
	- นั่งจดบันทึกค่าความดันและอุณหภูมิของหม้อป่น (120 นาที)	26/04/64	13.00-15.00	27.3
	- เดินตรวจสอบหม้อป่น (40 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (80 นาที)	27/03/65	11.00-13.00	30.0
	- ซ่อมบำรุงและทำความสะอาดเครื่องจักร (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	30/04/65	13.00-15.00	29.9*
8.	บริเวณอาคารหม้อป่น 3 - ตรวจสอบปั๊มของเครื่องป่น (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	30.1
	- ตรวจสอบและควบคุมหม้อป่น และเปิดวาล์วปั๊ม (60 นาที) - นั่งพัก (60 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	29.5
	- เดินตรวจสอบและควบคุมหม้อป่น (20 นาที) - นั่งพัก (100 นาที)	04/03/64	10.00-12.00	30.0
	- นั่งจดบันทึกค่าความดันและอุณหภูมิของหม้อป่น (120 นาที)	26/04/64	13.00-15.00	27.4
	- เดินตรวจสอบหม้อป่น (40 นาที) - นั่งเขียนเอกสาร (80 นาที)	27/03/65	13.00-15.00	30.4
	- ซ่อมบำรุงเครื่องจักร (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	30/04/65	09.00-11.00	30.0*
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0*

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

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

หมายเหตุ :
ลักษณะงานหนัก = 30.0 °C
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

ตารางที่ 4.14-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

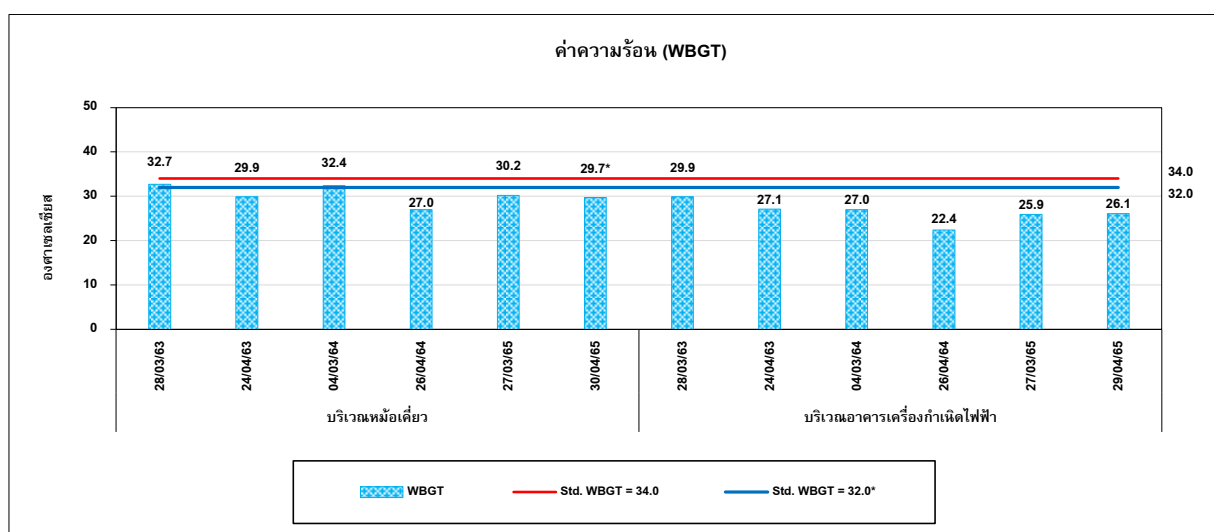
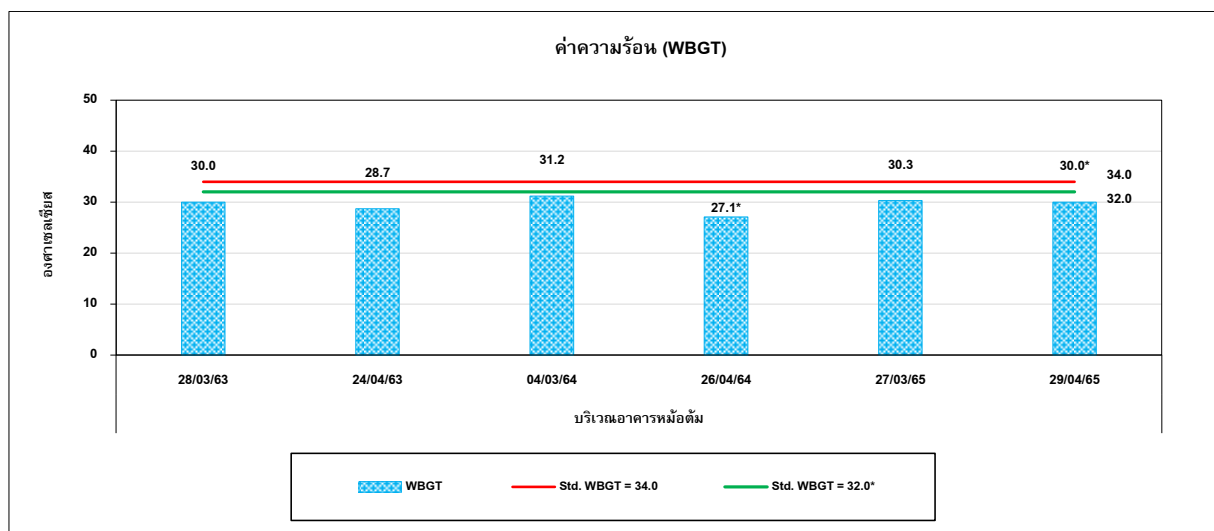
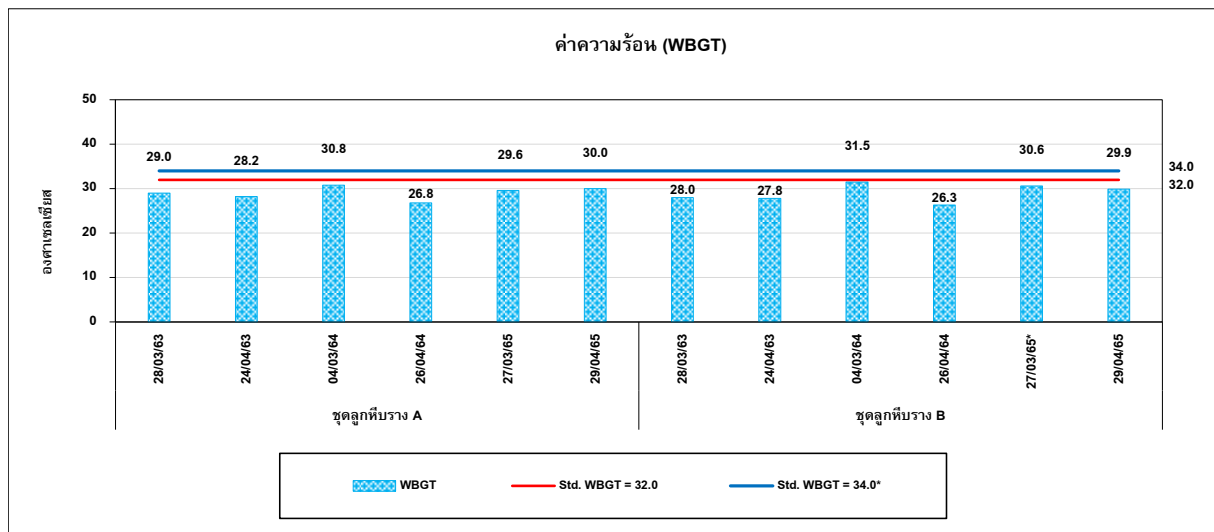
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
9.	บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ - ยืนเขี่ยถ่านในเตาเผาเชื้อเพลิง (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	28/03/63	10.00-12.00	28.4
	- ยืนเขี่ยถ่านในเตาเผาเชื้อเพลิง (90 นาที) - นั่งพัก (30 นาที)	24/04/63	10.00-12.00	27.2
	- ตรวจสอบและเขี่ยเชื้อเพลิงในเตาหม้อไอน้ำ (20 นาที) - นั่งพัก (100 นาที)	04/03/64	13.00-15.00	24.8*
	- ซ่อมบำรุงเตาหม้อไอน้ำ (60 นาที) - นั่งพัก (60 นาที)	26/04/64	13.00-15.00	27.3**
	- ตรวจสอบและเขี่ยเตาบริเวณหม้อไอน้ำ (30 นาที) - นั่งเขี่ยเอกสาร (90 นาที)	27/03/65	13.00-15.00	25.6**
	- ซ่อมบำรุงเตาหม้อไอน้ำ (120 นาที)	29/04/65	09.00-11.00	30.8**
	มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0*
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0**

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

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

หมายเหตุ :
ลักษณะงานหนัก = 30.0 °C
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C
ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C

รูปที่ 4.14-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.14-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565
(ต่อ)

