

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการกาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) บริษัท กาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป เถ้าหนักและเถ้าเบา คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ และค่าความร้อน สำหรับการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2565-2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ปล่อง จากปล่อง Boiler 160 Ton (No. 1) และปล่อง Boiler 75 ton โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Particulate, SO_2 , NO_x as NO_2 และ Opacity ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่องระบายกรณีปกติและกรณีพ่นเขม่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด พ.ศ. 2561, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 สำหรับค่าความทึบแสง (Opacity) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 ถึง 4.1-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ

กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์						
			Particulate		NO _x as NO ₂		SO ₂		Opacity
			(mg/Nm ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(%)
1.	Boiler 160 Ton (No. 1)	25/02/65	5.3	0.29	80.73	8.22	24.02	3.41	5.45
		04/02/66	12.0	0.55	91.84	7.87	6.21	0.74	5.00
		27/12/66	5.7	0.2916	64.57	6.1621	2.91	0.3874	5.30
		03/02/67	12.5	0.5253	96.36	7.6480	<0.10	<0.0148	5.37
มาตรฐาน ⁽¹⁾			30	1.88	150	17.67	50	8.19	-
มาตรฐาน ⁽²⁾			120	-	200	-	60	-	10 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังกะสีหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (ค.ศ. 2023)

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ปล่องระบาย Boiler 160 Ton (No. 1) เดือนธันวาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากโครงการไม่มีกระบวนการผลิต

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์						
			Particulate		NO _x as NO ₂		SO ₂		Opacity
			(mg/Nm ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(%)
2.	Boiler 75 Ton	26/02/65	6.2	0.24	81.24	5.98	3.76	0.39	5.30
		06/02/66	8.4	0.31	87.22	5.99	8.11	0.78	5.00
		03/02/67	13.3	0.3968	107.92	6.0369	<0.10	<0.0102	5.29
มาตรฐาน ⁽¹⁾			30	0.87	145	7.44	50	8.81	-
มาตรฐาน ⁽²⁾			120	-	200	-	60	-	10 ⁽³⁾

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กาญจนบุรีไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)
- ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (ค.ศ. 2023)
- ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)
- หมายเหตุ : ปล่องระบาย Boiler 75 Ton เดือนธันวาคม 2565 และธันวาคม 2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากโครงการไม่มีกระบวนการผลิต

ตารางที่ 4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)
ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Particulate	
			(mg/Nm ³)	(g/s)
1.	Boiler 160 Ton (No. 1)	25/02/65	9.0	0.59
		04/02/66	26.5	1.06
		27/12/66	14.9	0.6062
		03/02/67	15.3	0.6247
มาตรฐาน ⁽¹⁾			60	3.76
มาตรฐาน ⁽²⁾			120	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด (ครั้งที่ 2)
ของ บริษัท กาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย
พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (ค.ศ. 2023)

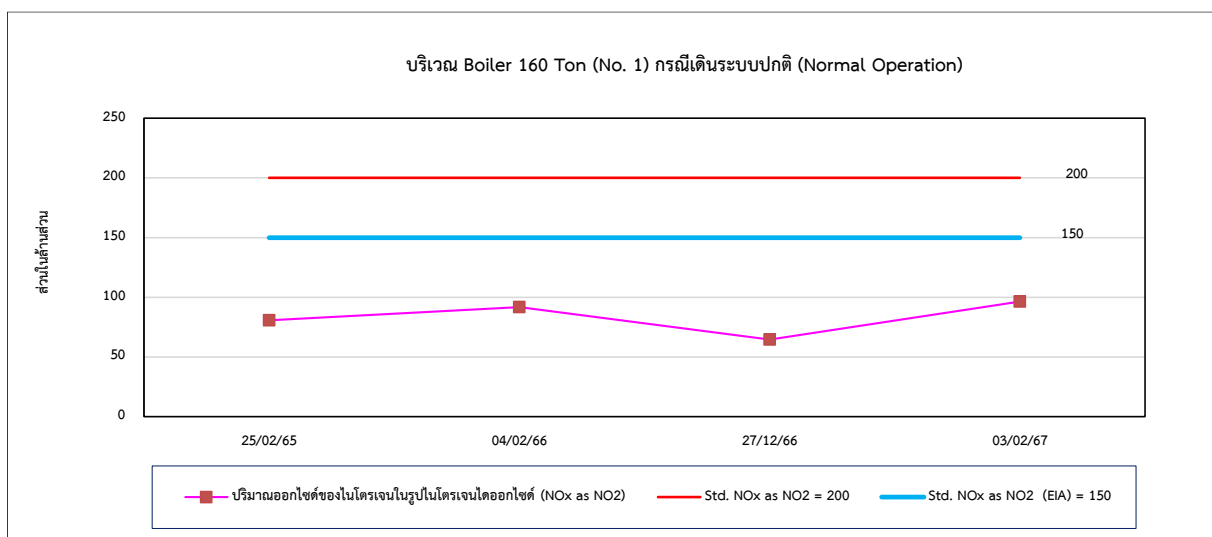
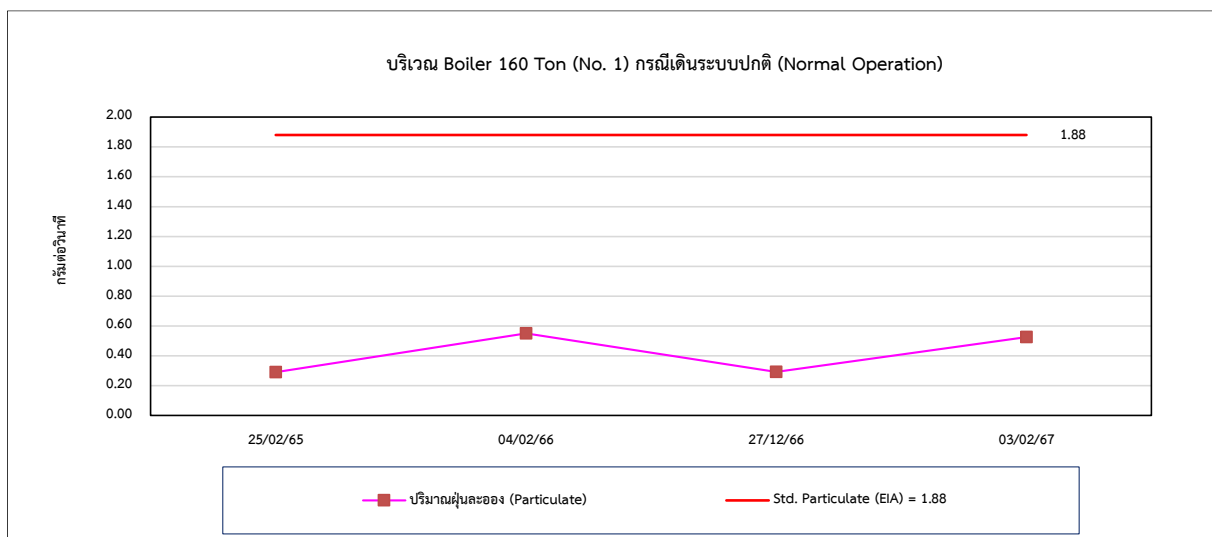
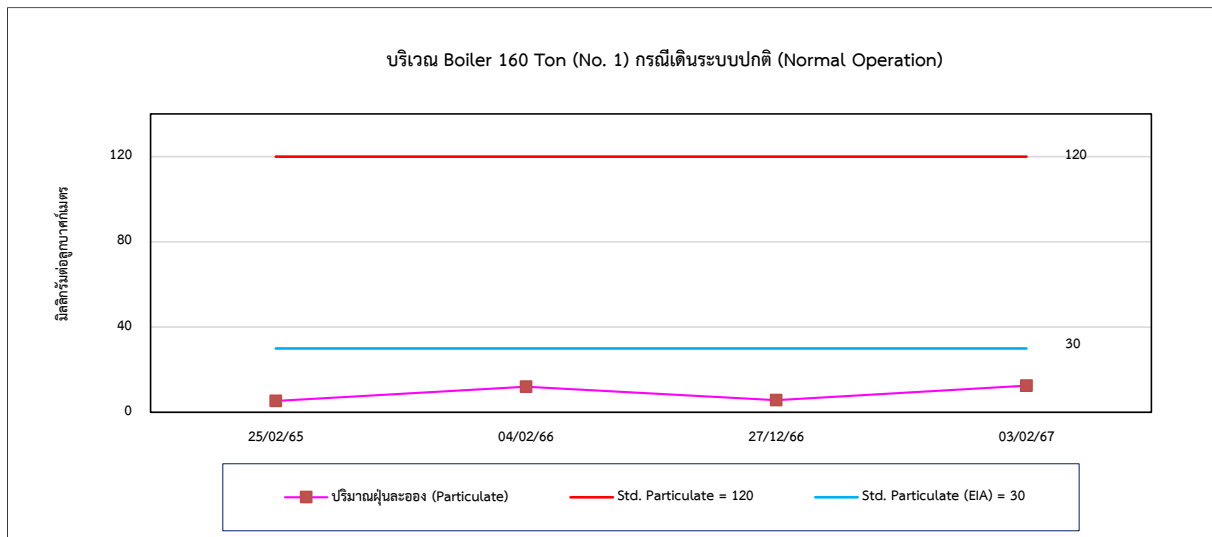
หมายเหตุ : ปล่องระบาย Boiler 160 Ton (No. 1) เดือนธันวาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากโครงการไม่มีกระบวนการผลิต

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ระหว่างปี 2565-2567

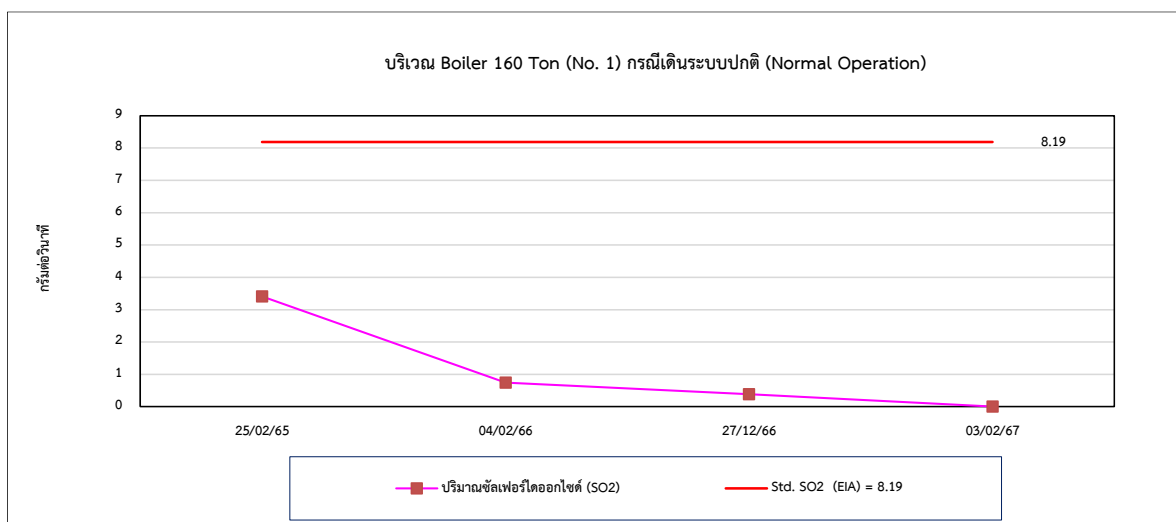
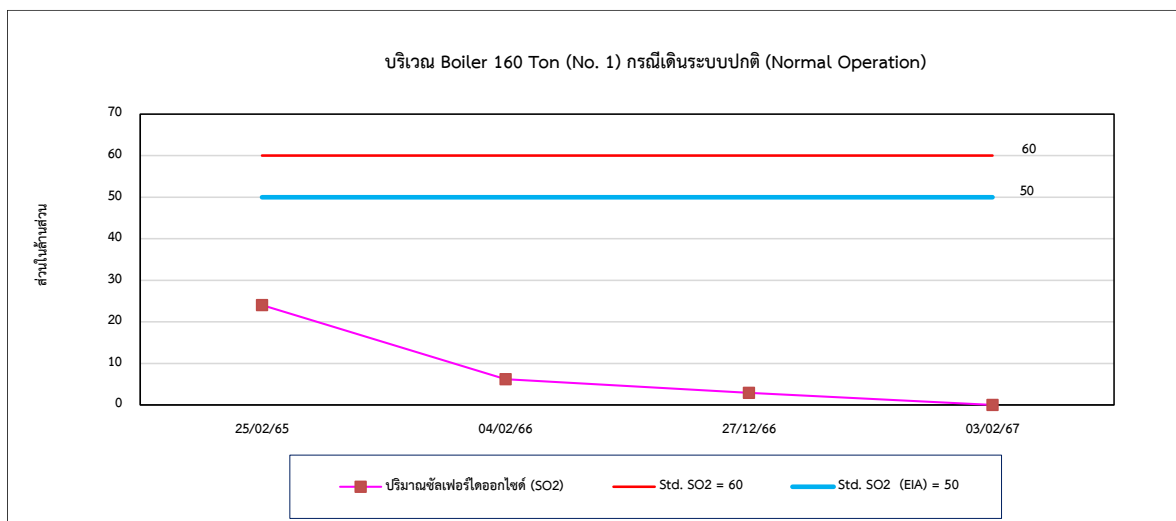
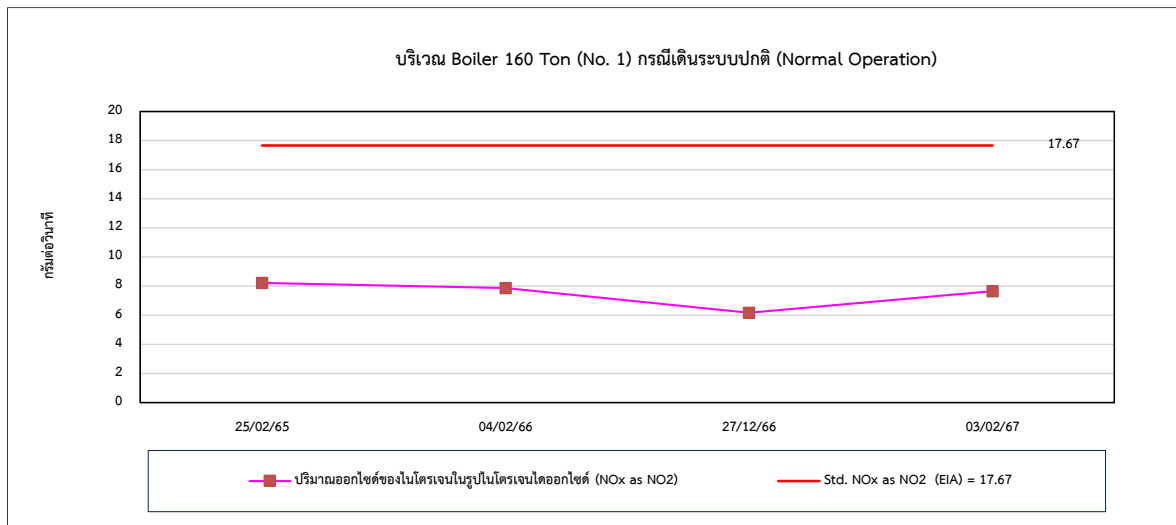
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Particulate	
			(mg/Nm³)	(g/s)
2.	Boiler 75 Ton	26/02/65	21.1	0.89
		06/02/66	11.6	0.43
		03/02/67	21.8	0.6402
มาตรฐาน ⁽¹⁾			60	1.75
มาตรฐาน ⁽²⁾			120	-

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท กาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)
- ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (ค.ศ. 2023)
- หมายเหตุ : ปล่องระบาย Boiler 75 Ton เดือนธันวาคม 2565 และเดือนธันวาคม 2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากโครงการไม่มีกระบวนการผลิต

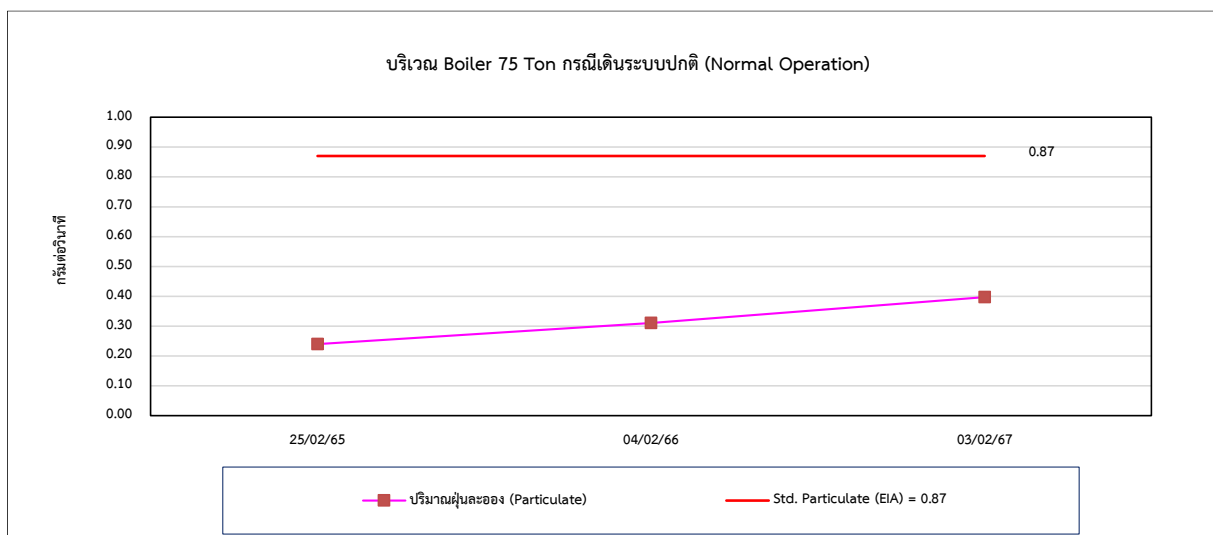
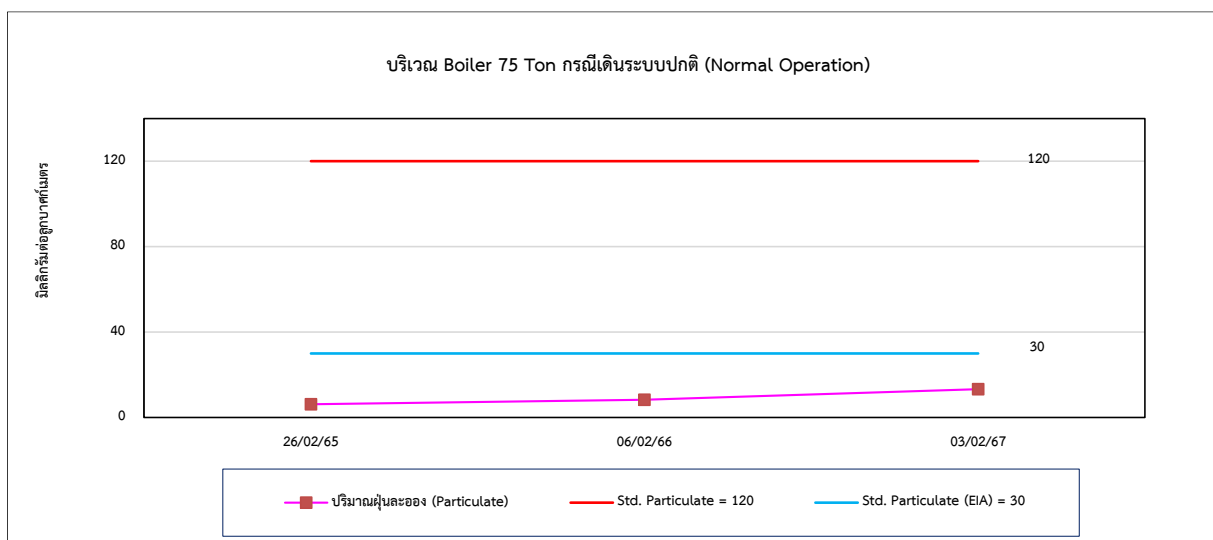
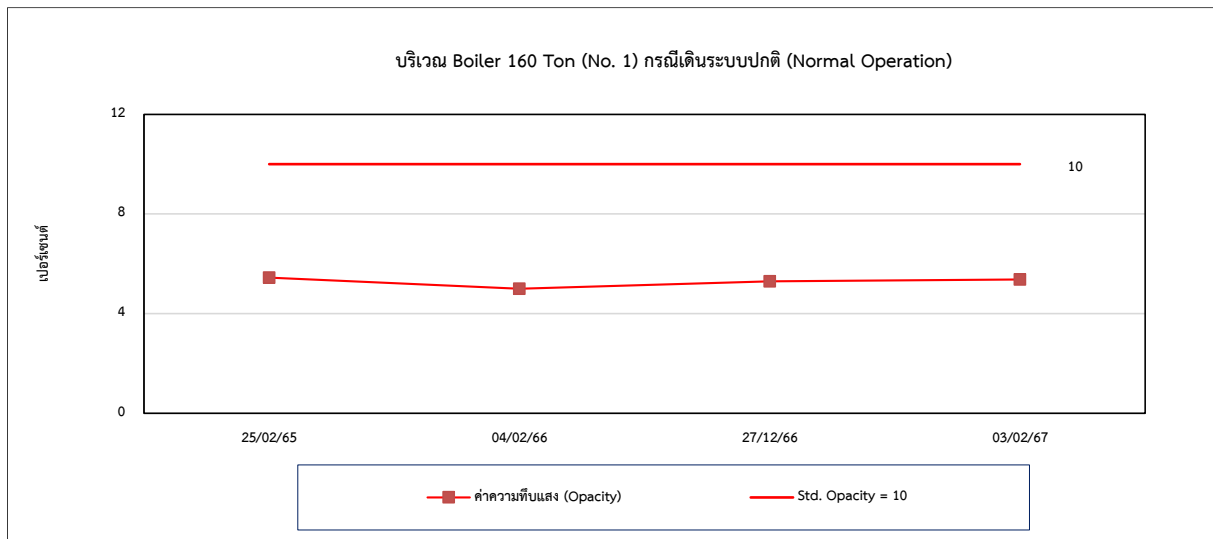
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



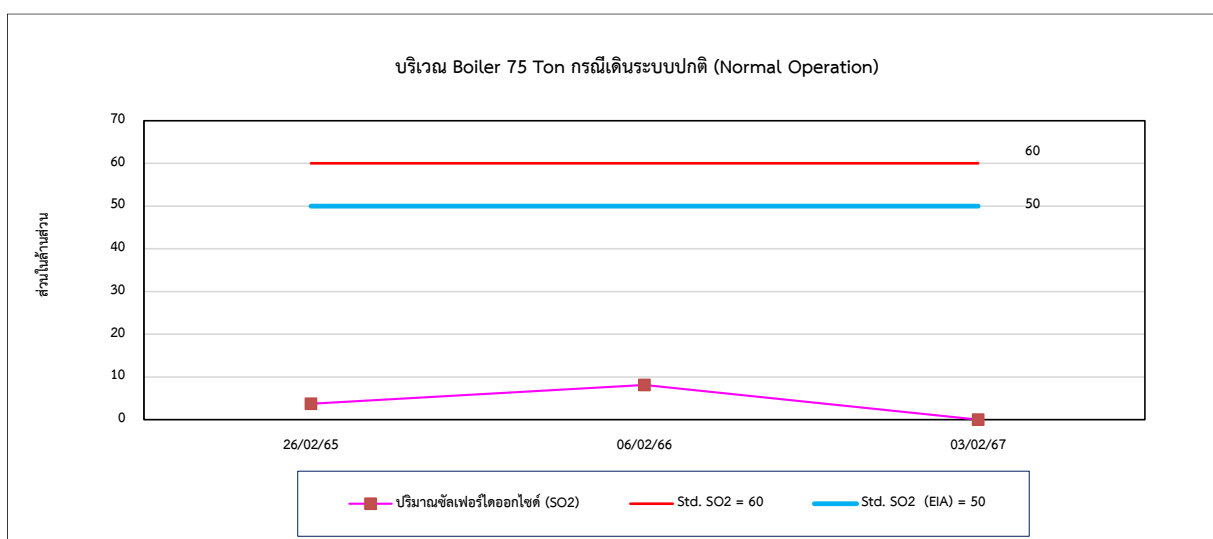
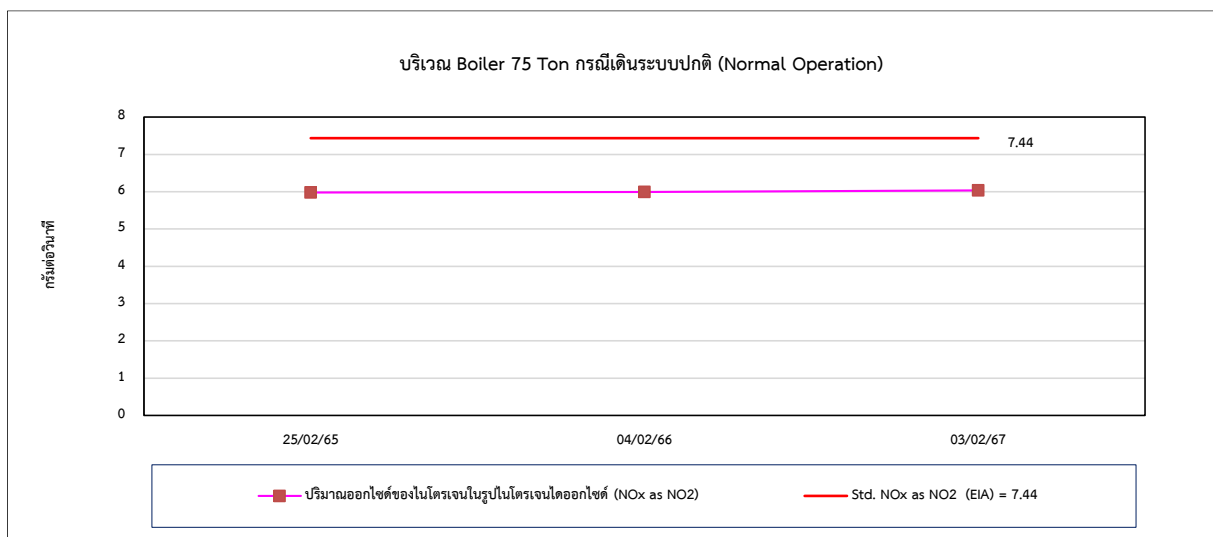
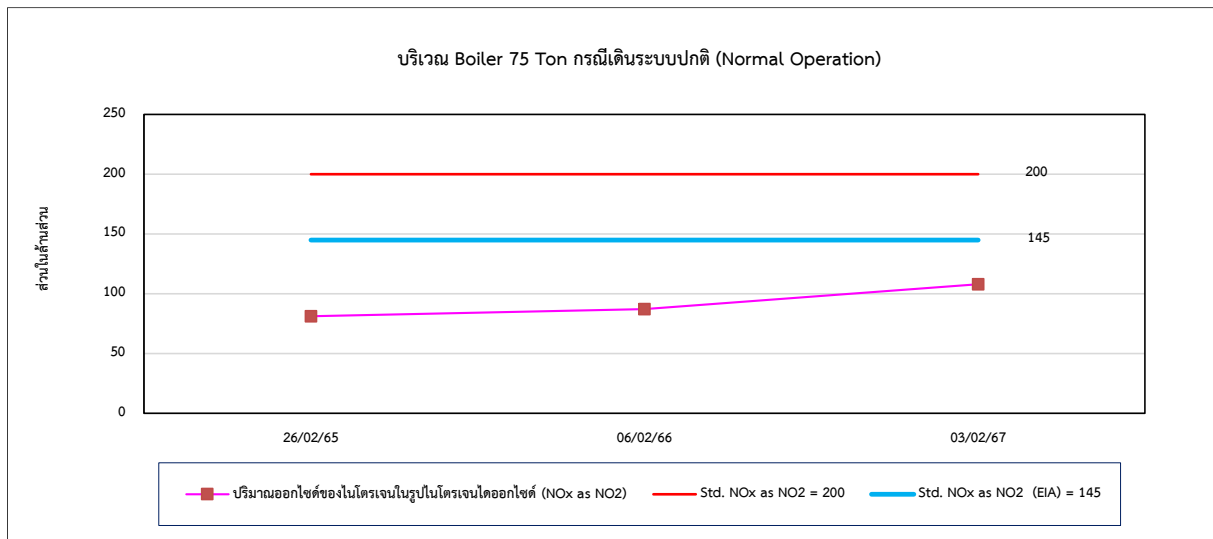
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



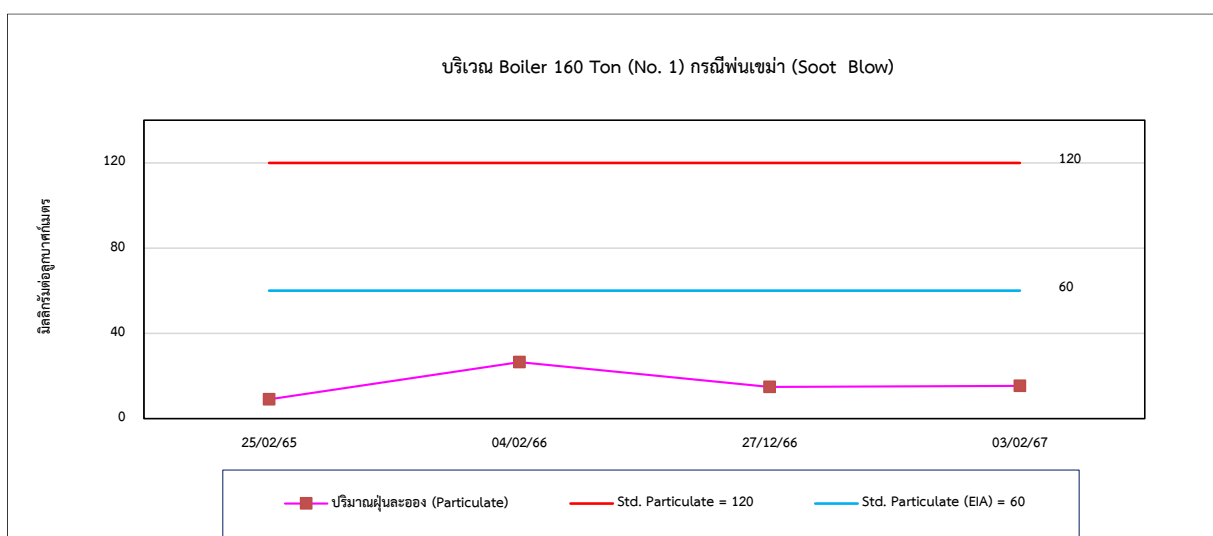
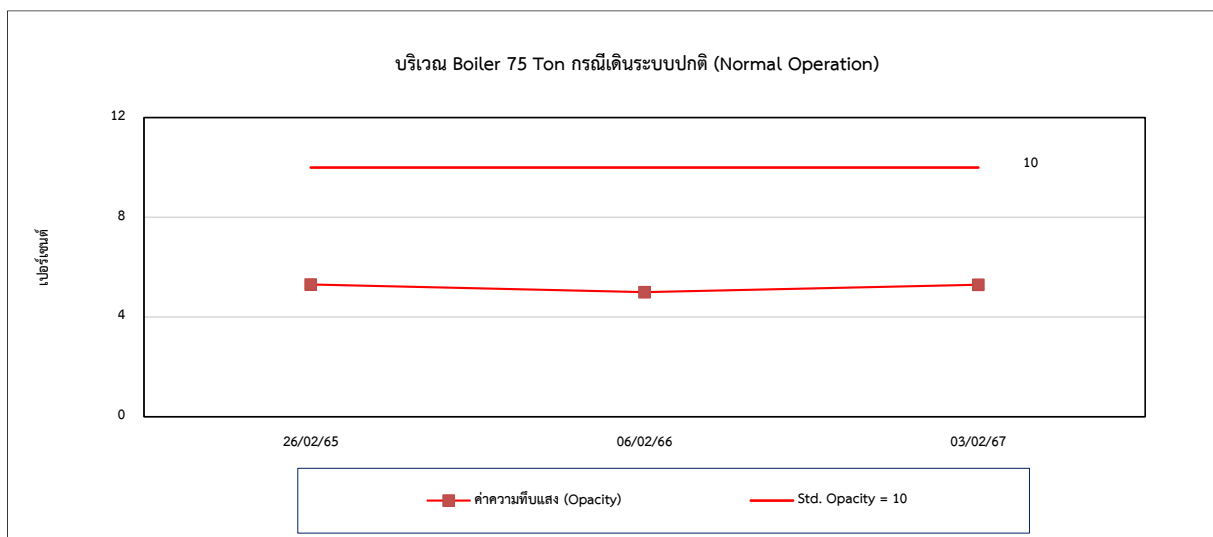
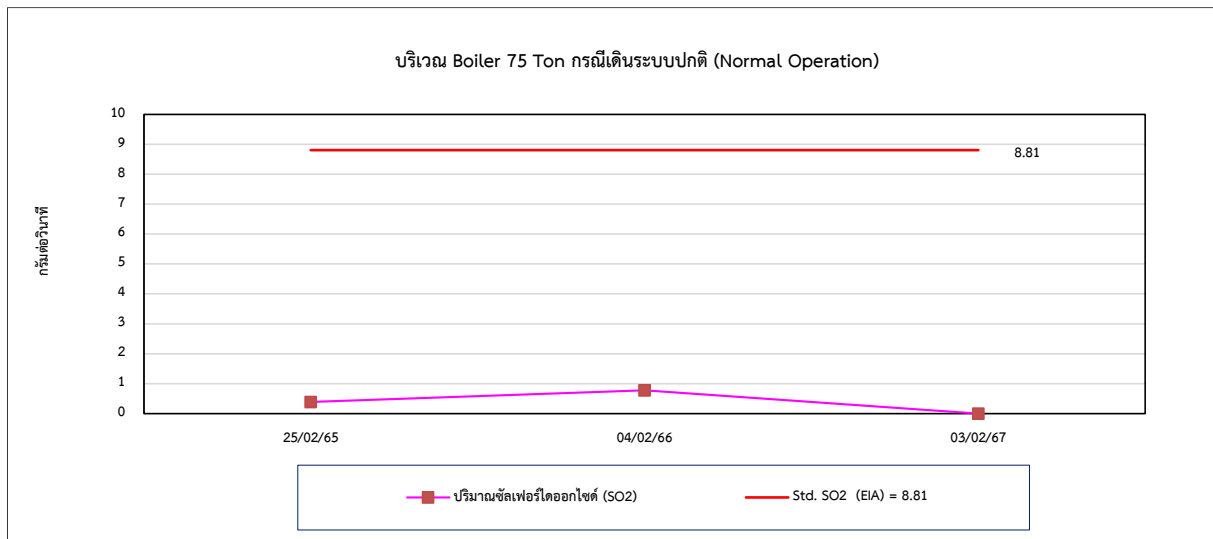
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



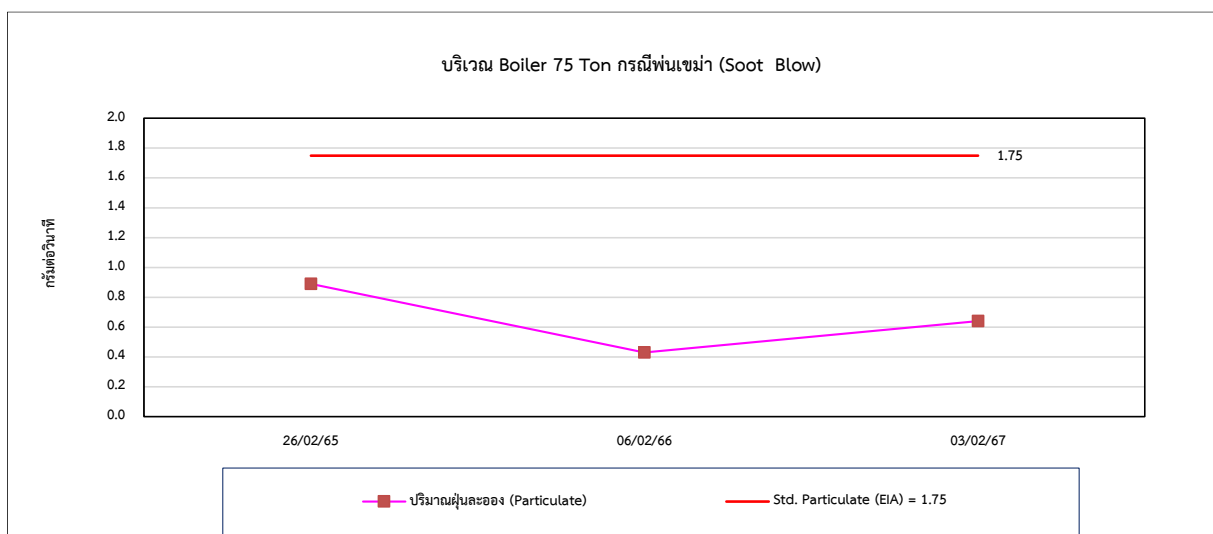
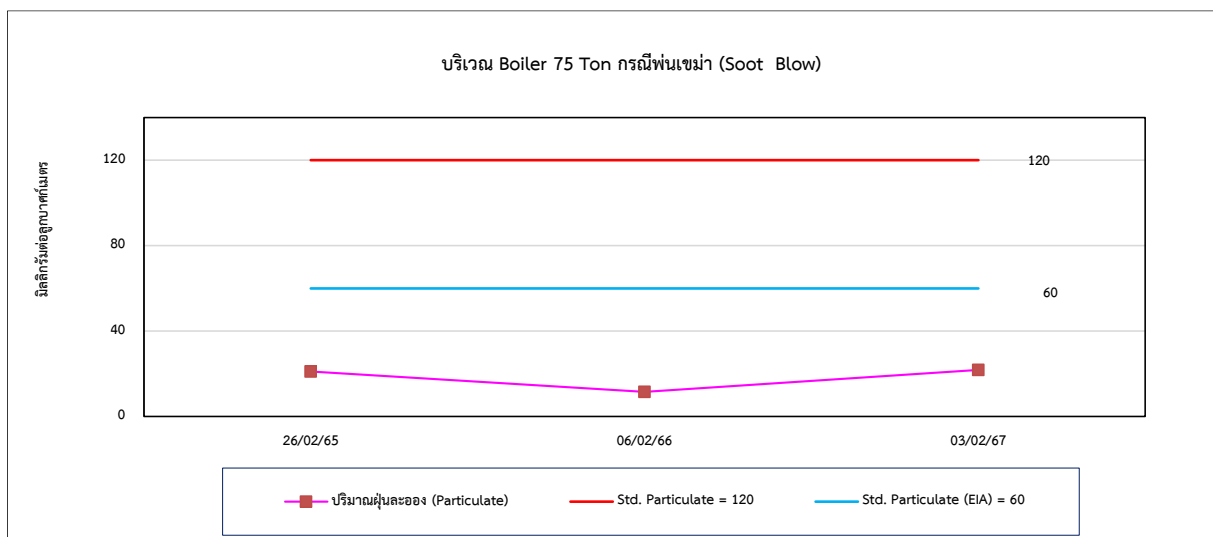
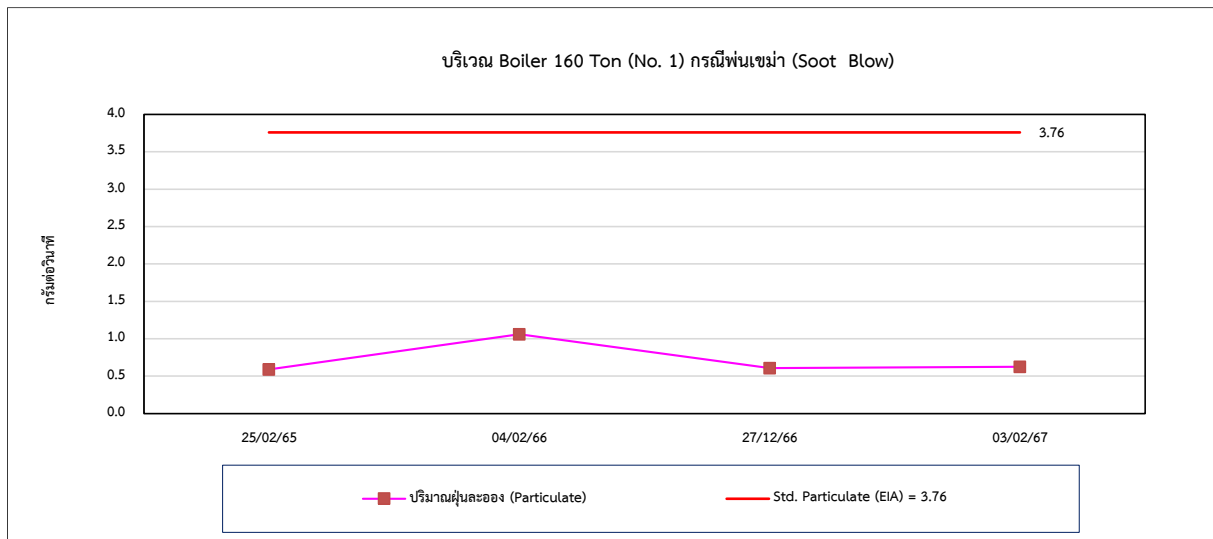
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2565-2567



4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์เขาถ้ำพระ และวัดบ้านเก่า ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ SO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
1.	สำนักสงฆ์เขาถ้ำพระ	24-25/02/65	0.056	0.046	0.0008-0.0044	0.0002-0.0056
		25-26/02/65	0.048	0.040	0.0010-0.0049	0.0002-0.0038
		26-27/02/65	0.067	0.049	0.0013-0.0059	0.0006-0.0022
		27-28/02/65	0.068	0.041	0.0007-0.0076	0.0006-0.0051
		28/02-01/03/65	0.065	0.049	0.0013-0.0089	0.0001-0.0054
		01-02/03/65	0.084	0.050	0.0015-0.0070	0.0009-0.0072
		02-03/03/65	0.061	0.050	0.0010-0.0061	0.0004-0.0017
		20-21/12/65	0.054	0.036	0.0008-0.0059	0.0007-0.0064
		21-22/12/65	0.060	0.039	0.0013-0.0068	0.0012-0.0053
		22-23/12/65	0.050	0.018	0.0011-0.0087	0.0016-0.0051
		23-24/12/65	0.077	0.044	0.0008-0.0049	0.0014-0.083
		24-25/12/65	0.056	0.037	0.0006-0.0047	0.0007-0.0066
		25-26/12/65	0.052	0.037	0.0007-0.0074	0.0007-0.0062
		26-27/12/65	0.048	0.032	0.0005-0.0058	0.0008-0.0036
		03-04/02/66	0.132	0.081	0.0018-0.0035	0.0016-0.0047
		04-05/02/66	0.054	0.030	0.0016-0.0035	0.0028-0.0062
		05-06/02/66	0.065	0.040	0.0018-0.0029	0.0020-0.0060
		06-07/02/66	0.066	0.033	0.0018-0.0030	0.0022-0.0053
		07-08/02/66	0.056	0.031	0.0020-0.0028	0.0023-0.0058
		08-09/02/66	0.067	0.040	0.0019-0.0029	0.0023-0.0053
		09-10/02/66	0.065	0.042	0.0020-0.0028	0.0023-0.0056
		22-23/12/66	0.071	0.030	0.0005-0.0030	0.0009-0.0024
		23-24/12/66	0.062	0.018	0.0003-0.0038	0.0010-0.0037
		23-24/12/66	0.067	0.042	0.0007-0.0035	0.0009-0.0039
		24-25/12/66	0.071	0.048	0.0005-0.0024	0.0009-0.0028
		25-26/12/66	0.069	0.046	0.0007-0.0029	0.0009-0.0035
		26-27/12/66	0.046	0.028	0.0002-0.0024	0.0009-0.0030
		27-28/12/66	0.060	0.030	0.0002-0.0028	0.0009-0.0041
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

- 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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
1.	สำนักสงฆ์เขาถ้ำพระ (ต่อ)	02-03/02/67	0.083	0.033	0.0020-0.0023	0.0021-0.0054
		03-04/02/67	0.044	0.018	0.0019-0.0023	0.0024-0.0038
		04-05/02/67	0.086	0.026	0.0021-0.0025	0.0020-0.0048
		05-06/02/67	0.136	0.014	0.0023-0.0038	0.0022-0.0053
		06-07/02/67	0.103	0.017	0.0019-0.0032	0.0029-0.0049
		07-08/02/67	0.140	0.027	0.0019-0.0026	0.0029-0.0049
		08-09/02/67	0.119	0.014	0.0022-0.0040	0.0030-0.0053
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
2.	วัดบ้านเก่า	24-25/02/65	0.075	0.030	0.0005-0.0044	0.0016-0.0074
		25-26/02/65	0.081	0.052	0.0003-0.0051	0.0001-0.0071
		26-27/02/65	0.076	0.038	0.0008-0.0039	0.0021-0.0048
		27-28/02/65	0.101	0.034	0.0011-0.0052	0.0014-0.0049
		28/02-01/03/65	0.088	0.065	0.0012-0.0072	0.0005-0.0046
		01-02/03/65	0.098	0.063	0.0006-0.0056	0.0008-0.0047
		02-03/03/65	0.073	0.062	0.0003-0.0041	0.0002-0.0034
		20-21/12/65	0.056	0.034	0.0007-0.0048	0.0016-0.0071
		21-22/12/65	0.096	0.036	0.0007-0.0056	0.0026-0.0069
		22-23/12/65	0.085	0.025	0.0014-0.0042	0.0015-0.0043
		23-24/12/65	0.126	0.038	0.0011-0.0054	0.0014-0.0063
		24-25/12/65	0.081	0.028	0.0008-0.0037	0.0020-0.0034
		25-26/12/65	0.067	0.028	0.0009-0.0060	0.0014-0.0073
		26-27/12/65	0.051	0.036	0.0015-0.0075	0.0014-0.0090
		03-04/02/66	0.166	0.079	0.0009-0.0026	0.0009-0.0036
		04-05/02/66	0.067	0.035	0.0007-0.0026	0.0008-0.0029
		05-06/02/66	0.083	0.036	0.0009-0.0020	0.0008-0.0021
		06-07/02/66	0.075	0.027	0.0009-0.0021	0.0007-0.0020
		07-08/02/66	0.043	0.026	0.0011-0.0019	0.0007-0.0013
		08-09/02/66	0.063	0.031	0.0010-0.0020	0.0005-0.0023
		09-10/02/66	0.060	0.036	0.0011-0.0019	0.0006-0.0019
		22-23/12/66	0.124	0.046	0.0015-0.0032	0.0009-0.0022
		23-24/12/66	0.117	0.041	0.0012-0.0028	0.0008-0.0035
		23-24/12/66	0.116	0.060	0.0013-0.0029	0.0009-0.0037
		24-25/12/66	0.100	0.031	0.0010-0.0025	0.0009-0.0026
		25-26/12/66	0.093	0.040	0.0011-0.0029	0.0011-0.0033
		26-27/12/66	0.097	0.033	0.0012-0.0030	0.0010-0.0018
		27-28/12/66	0.074	0.029	0.0001-0.0032	0.0009-0.0025
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

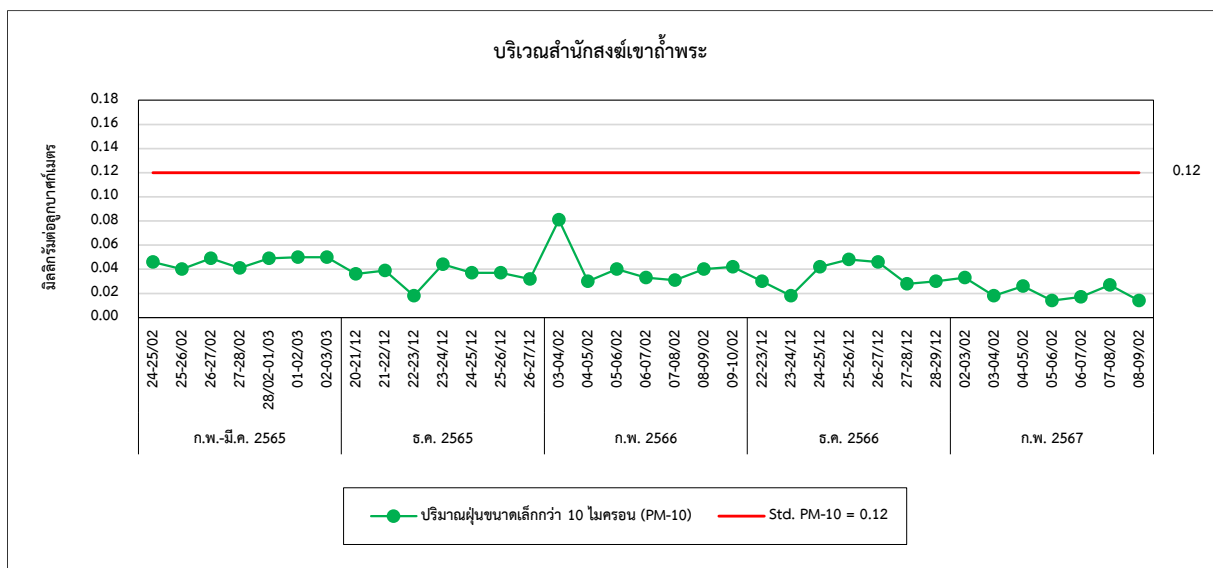
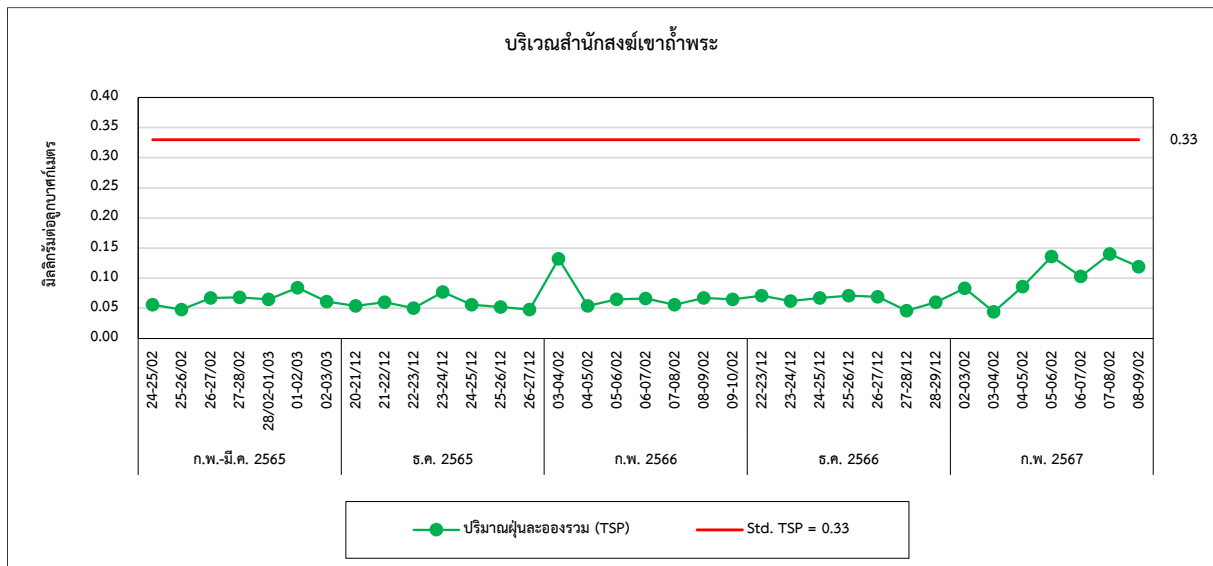
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา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

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567

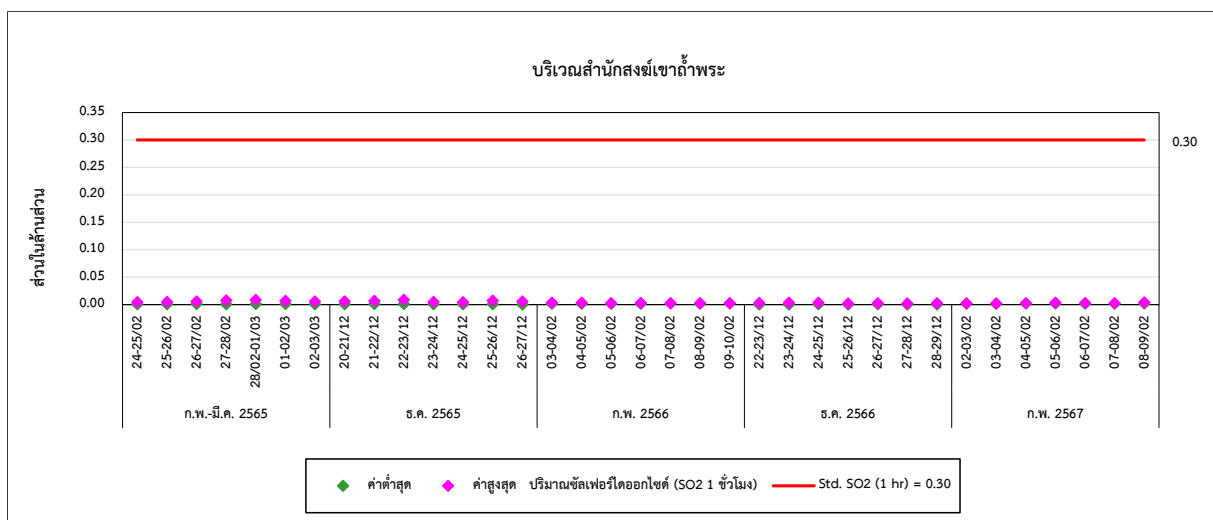
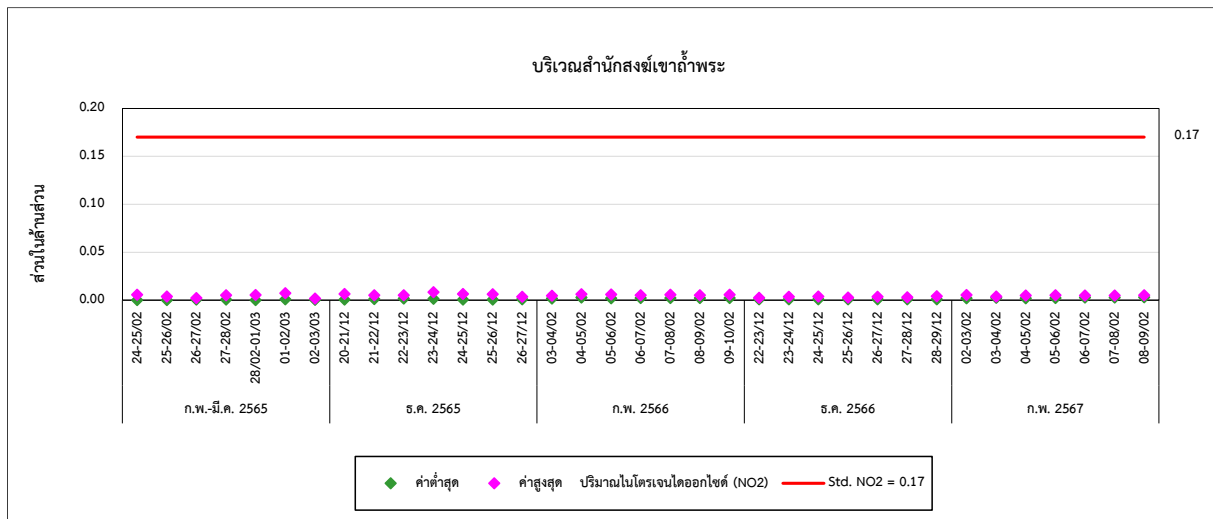
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
2.	วัดบ้านเก่า (ต่อ)	02-03/02/67	0.124	0.037	0.0018-0.0031	0.0033-0.0050
		03-04/02/67	0.068	0.031	0.0020-0.0035	0.0033-0.0054
		04-05/02/67	0.132	0.062	0.0019-0.0044	0.0028-0.0067
		05-06/02/67	0.116	0.016	0.0018-0.0033	0.0031-0.0054
		06-07/02/67	0.160	0.056	0.0018-0.0040	0.0030-0.0050
		07-08/02/67	0.218	0.078	0.0018-0.0027	0.0032-0.0055
		08-09/02/67	0.223	0.051	0.0018-0.0026	0.0031-0.0054
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.30 ⁽²⁾	0.17 ⁽³⁾

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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

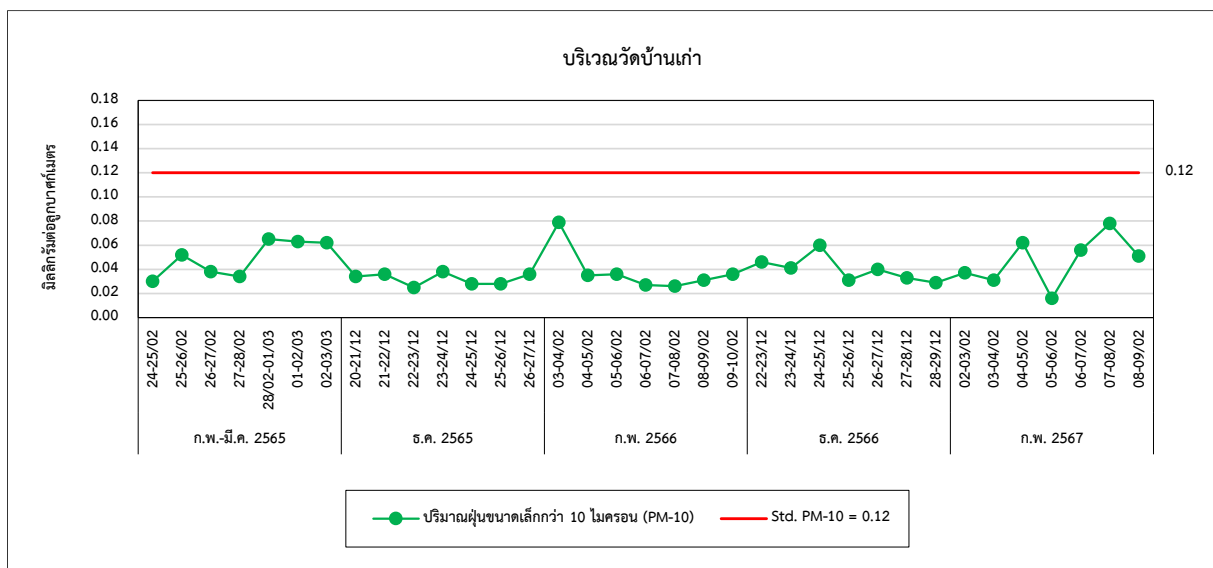
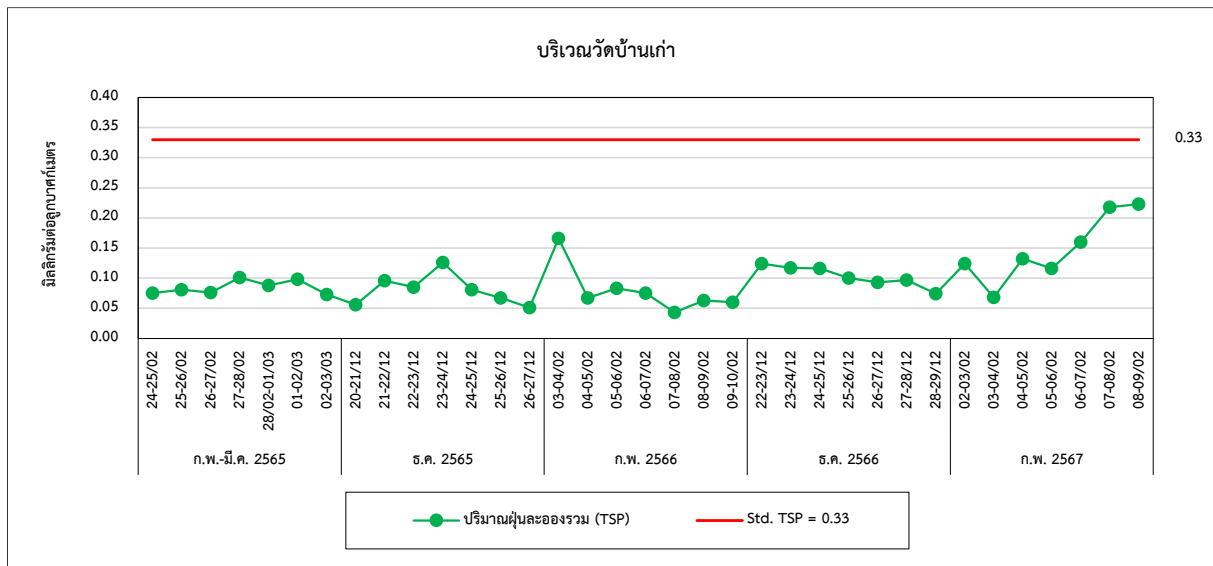
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



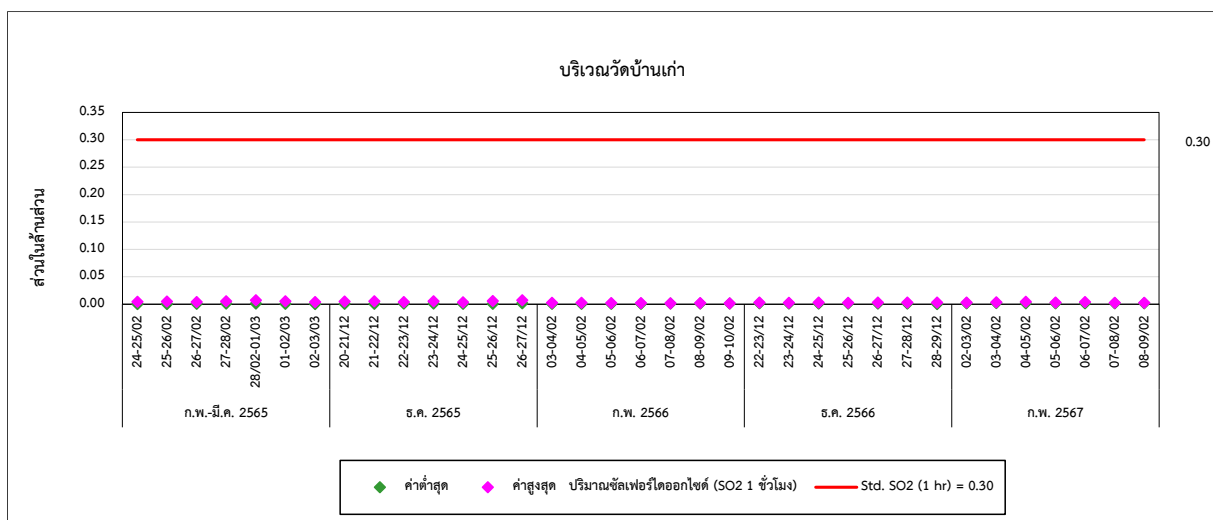
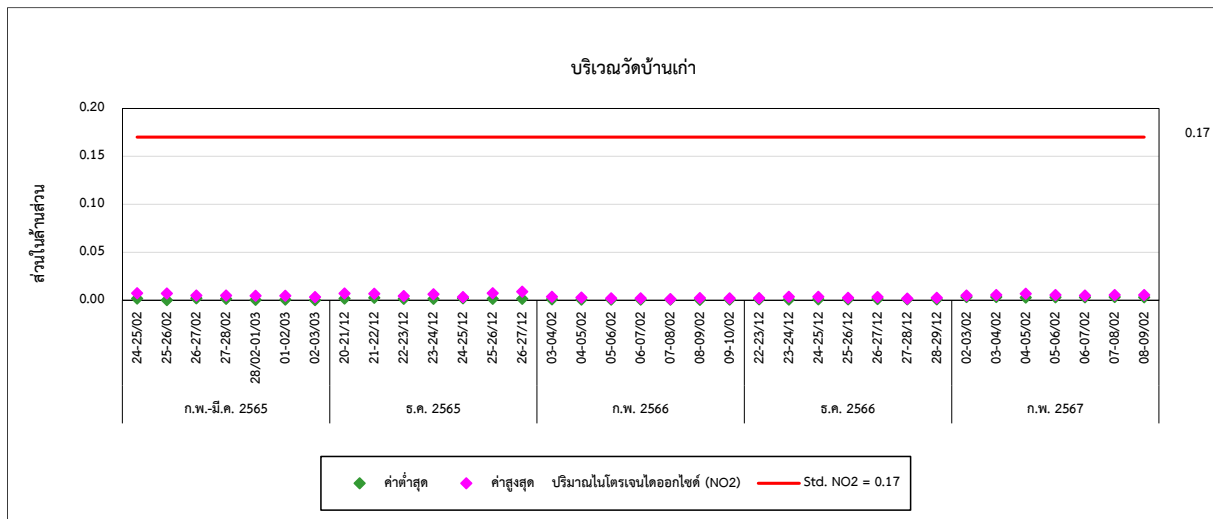
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567



4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป รวม 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดลุ่มโป่งเสี้ยว, วัดบ้านเก่า และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า L_{dn} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
1.	วัดลุ่มโป่งเสี้ยว	24-25/02/65	51.6	88.7	55.9
		25-26/02/65	55.0	90.9	59.6
		26-27/02/65	58.9	90.5	60.7
		27-28/02/65	54.2	85.5	62.0
		28/02-01/03/65	50.4	86.1	57.5
		01-02/03/65	52.3	80.0	59.5
		02-03/03/65	55.5	83.6	63.8
		20-21/12/65	50.1	72.8	57.8
		21-22/12/65	47.8	63.3	51.9
		22-23/12/65	53.5	70.8	60.5
		23-24/12/65	49.4	66.1	54.7
		24-25/12/65	45.6	55.8	51.9
		25-26/12/65	49.5	78.8	56.6
		26-27/12/65	53.0	74.3	59.4
		03-04/02/66	51.6	71.8	57.6
		04-05/02/66	55.8	80.1	62.0
		05-06/02/66	54.3	80.2	60.7
		06-07/02/66	53.4	77.5	57.7
		07-08/02/66	55.0	79.1	61.1
		08-09/02/66	51.5	77.4	58.7
		09-10/02/66	56.7	69.0	63.4
		22-23/12/66	56.4	75.5	62.6
		23-24/12/66	56.7	82.1	61.7
		24-25/12/66	55.4	85.4	61.1
		25-26/12/66	52.5	79.4	58.6
		26-27/12/66	56.5	79.7	61.2
		27-28/12/66	56.7	76.0	63.0
		28-29/12/66	55.9	86.2	62.2
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-

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

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

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
1.	วัดลุ่มโป่งเสี้ยว	02-03/02/67	43.1	61.8	49.6
		03-04/02/67	49.0	67.1	56.3
		04-05/02/67	48.0	69.4	53.6
		05-06/02/67	44.7	67.9	50.0
		06-07/02/67	45.7	68.8	51.7
		07-08/02/67	49.2	69.9	54.8
		08-09/02/67	45.3	68.8	51.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-

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

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
2.	วัดบ้านเก่า	24-25/02/65	61.3	91.5	64.1
		25-26/02/65	60.9	90.1	65.4
		26-27/02/65	62.0	97.4	66.6
		27-28/02/65	61.1	96.5	67.9
		28/02-01/03/65	61.6	98.2	66.3
		01-02/03/65	58.3	89.3	64.2
		02-03/03/65	56.8	91.7	63.7
		20-21/12/65	51.0	82.4	54.9
		21-22/12/65	56.7	91.9	61.2
		22-23/12/65	54.5	85.1	59.7
		23-24/12/65	53.9	79.9	58.4
		24-25/12/65	53.0	83.4	58.7
		25-26/12/65	51.0	87.6	59.1
		26-27/12/65	54.0	93.8	62.3
		03-04/02/66	55.0	81.6	58.8
		04-05/02/66	55.7	72.1	61.9
		05-06/02/66	54.5	74.7	60.9
		06-07/02/66	56.2	72.6	62.7
		07-08/02/66	53.8	73.9	60.2
		08-09/02/66	56.1	79.9	62.8
		09-10/02/66	56.0	87.7	62.7
		22-23/12/66	55.9	76.4	63.0
		23-24/12/66	56.2	78.1	63.2
		24-25/12/66	57.1	76.8	62.9
		25-26/12/66	56.5	76.0	64.3
		26-27/12/66	57.1	74.5	63.1
		27-28/12/66	56.4	83.0	63.4
		28-29/12/66	56.0	96.2	63.1
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-

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

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
2.	วัดบ้านเก่า	02-03/02/67	56.5	84.3	63.3
		03-04/02/67	56.9	77.4	63.9
		04-05/02/67	54.7	83.4	60.7
		05-06/02/67	51.5	73.6	57.8
		06-07/02/67	51.1	79.2	55.8
		07-08/02/67	48.5	74.1	55.6
		08-09/02/67	47.6	75.1	54.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-

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

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
3.	บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	24-25/02/65	57.8	75.6	64.3
		25-26/02/65	56.3	76.2	63.1
		26-27/02/65	56.2	76.3	63.0
		27-28/02/65	57.0	90.8	64.1
		28/02-01/03/65	56.1	74.5	62.2
		01-02/03/65	57.8	90.3	66.0
		02-03/03/65	57.4	82.2	64.1
		20-21/12/65	53.4	84.2	59.7
		21-22/12/65	53.4	88.3	61.2
		22-23/12/65	56.6	86.5	63.8
		23-24/12/65	52.8	87.7	60.1
		24-25/12/65	52.7	85.3	57.9
		25-26/12/65	53.7	88.6	60.4
		26-27/12/65	52.6	86.1	59.5
		03-04/02/66	55.3	83.0	58.0
		04-05/02/66	55.0	68.0	62.1
		05-06/02/66	54.3	68.5	60.9
		06-07/02/66	56.3	68.5	62.5
		07-08/02/66	54.1	71.5	60.8
		08-09/02/66	55.9	79.0	62.5
		09-10/02/66	55.6	83.0	62.2
		22-23/12/66	62.2	83.6	68.8
		23-24/12/66	65.7	91.5	71.5
		24-25/12/66	60.8	81.0	67.4
		25-26/12/66	62.0	97.6	67.6
		26-27/12/66	62.4	89.6	67.6
		27-28/12/66	59.3	72.8	66.2
		28-29/12/66	55.0	69.0	61.5
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-

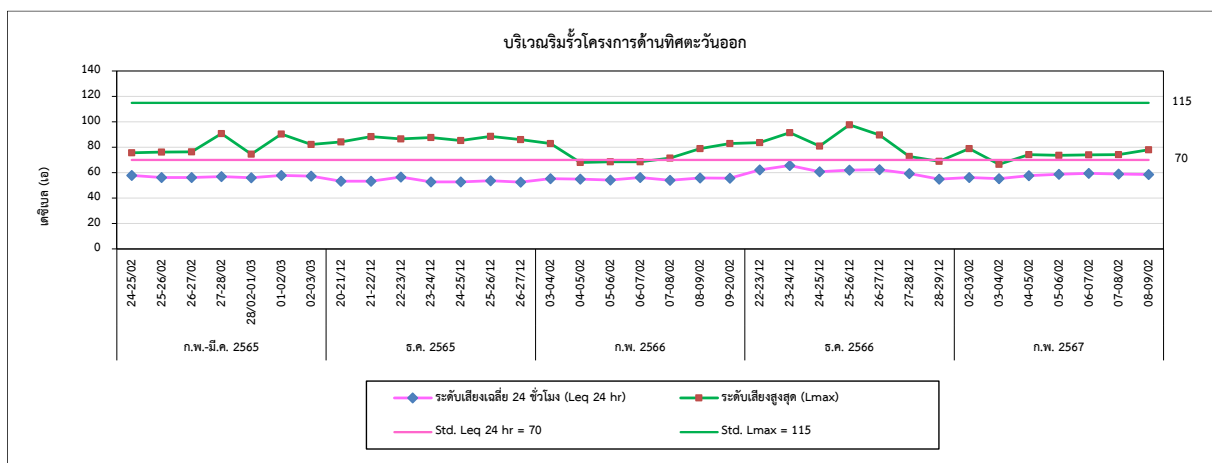
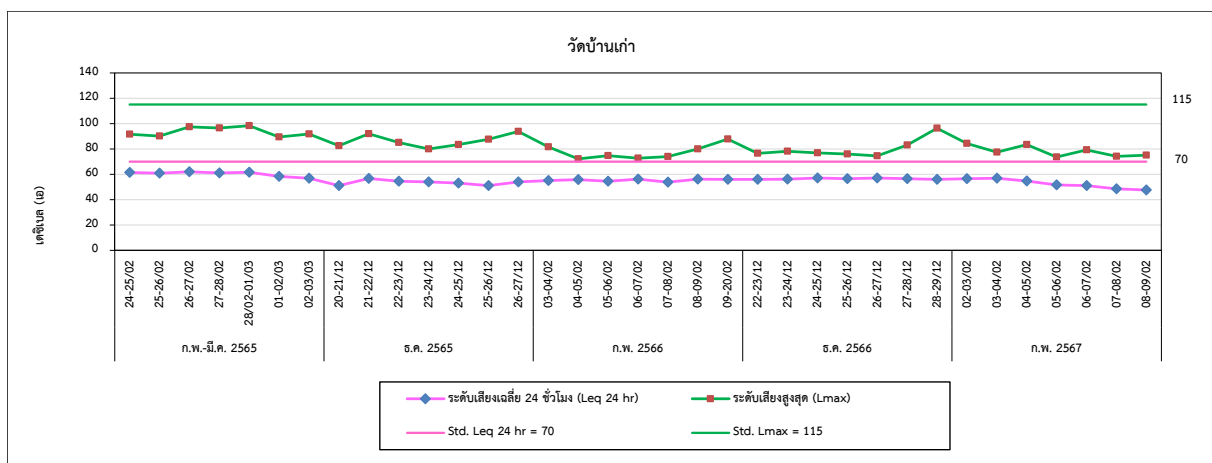
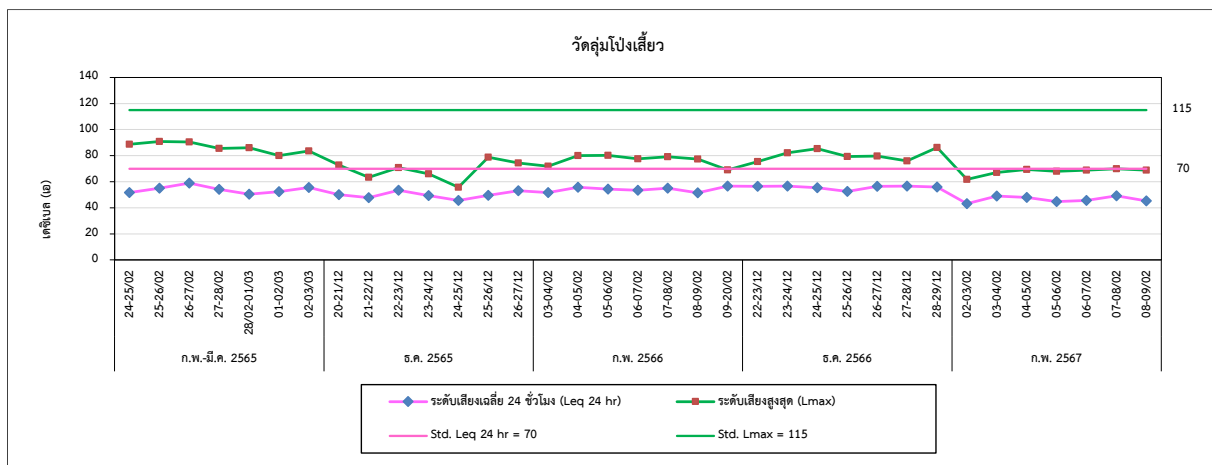
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn
3.	บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	02-03/02/67	56.2	79.0	62.3
		03-04/02/67	55.3	66.6	61.4
		04-05/02/67	57.6	74.2	63.9
		05-06/02/67	58.8	73.7	65.3
		06-07/02/67	59.4	74.0	66.0
		07-08/02/67	58.9	74.2	65.3
		08-09/02/67	58.6	78.0	64.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾			70	115	-

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

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567



4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ, น้ำในหม้อน้ำ และน้ำใน Cooling Tower โดยทำการตรวจวัดค่า pH, Temperature, TDS, TSS, Oil & Grease, SAR และ Conductivity โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ และน้ำใน Cooling Tower ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 ยกเว้น ปริมาณ DO และ TSS ในบางช่วงเวลามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับน้ำในหม้อน้ำ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549 ยกเว้นค่า pH น้ำในหม้อน้ำในวันที่ 19 เมษายน 2567 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ให้โครงการดูแลควบคุมค่า pH ในหม้อน้ำ เพื่อเฝ้าระวังให้ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ผลที่เกินเกณฑ์มาตรฐานเนื่องจากบ่อกักดังกล่าวเป็นบ่อกักด้วย HDPE การไหลเวียนของน้ำมีน้อยและโครงการไม่ได้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ ทั้งนี้โครงการไม่ได้ปล่อยน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ และบางช่วงเวลาไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากโครงการไม่มีกระบวนการผลิตและน้ำแห้ง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน ⁽¹⁾	มาตรฐาน ⁽²⁾
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ													
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/01/65	27/02/65	19/03/65	19/04/65	27/05/65	23/06/65	22/07/65	15/08/65	15/09/65	21/10/65	15/11/65	23/12/65	-	-
2.	pH	-	8.39	8.00	8.33	7.49	7.63	7.29	8.21	7.85	8.93	7.53	8.24	7.28	5.5-9.0	-
3.	Temperature	°c	30.1	28.4	33.2	30.7	31.7	35.6	33.7	33.5	33.7	29.0	32.8	28.2	40	-
4.	Conductivity	µs/cm	201	147	195	195	192	323	124	751	242	464	180	541	-	-
5.	TSS	mg/L	6.9	8.3	9.3	5.5	30.9	17.1	14.0	17.7	20.1	23.2	8.2	17.6	50	-
6.	TDS	mg/L	109	62	100	110	140	190	69	429	169	299	109	323	3,000	1,300
7.	DO	mg/L	3.67	1.48	4.02	1.12	4.90	5.55	4.16	3.89	5.64	5.64	6.82	4.75	-	≥4
8.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.5	1.0	0.8	0.9	1.0	0.7	0.9	0.6	0.8	5	-
9.	SAR	mg/L	1.12	4.36	3.80	1.95	3.40	7.13	3.68	36.80	8.29	15.79	2.63	2.85	-	-

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

⁽²⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท กาญจนบุรี ไบโอดีเอ็นเอ จำกัด (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน ⁽¹⁾	มาตรฐาน ⁽²⁾	มาตรฐาน ⁽³⁾
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ														
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/01/66	08/02/66	18/03/66	21/04/66	02/05/66	08/07/66	16/08/66	13/09/66	11/10/66	21/11/66	25/12/66	-	-	-	
2.	pH	-	7.01	7.54	7.37	7.78	8.78	8.62	8.90	8.15	8.48	7.79	8.46	5.5-9.0	-	5.5-9.0	
3.	Temperature	°c	30.0	35.8	34.7	32.0	35.2	34.7	33.8	30.4	28.1	31.3	25.1	40	-	-	
4.	Conductivity	µs/cm	231	166	142	92	371	177	2,550	183	149	521	149	-	-	-	
5.	TSS	mg/L	17.7	8.9	11.1	<2.5	42.6	10.5	41.4	52.7	17.9	3.0	28.2	50	-	50	
6.	TDS	mg/L	127	94	52	85	196	92	1,184	165	45	283	88	3,000	1,300	3,000	
7.	DO	mg/L	2.19	4.05	2.11	3.29	4.02	4.04	4.47	5.53	4.20	6.44	4.63	-	≥4	-	
8.	Oil & Grease	mg/L	0.9	1.2	0.6	0.4	0.9	0.6	0.8	0.6	1.0	0.9	1.0	5	-	5	
9.	SAR	mg/L	2.14	0.86	0.63	0.57	1.85	0.41	11.95	0.74	0.86	3.85	0.65	-	-	-	

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

⁽²⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท กาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด (พ.ศ. 2561)

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	มาตรฐาน ⁽²⁾	มาตรฐาน ⁽³⁾
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ								
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	19/01/67	05/02/67	22/03/67	19/04/67	17/05/67	26/06/67	-	-	-
2.	pH	-	8.69	7.08	8.26	8.55	8.28	8.40	5.5-9.0	-	5.5-9.0
3.	Temperature	°c	33.1	32.7	32.0	29.7	36.6	31.3	40	-	-
4.	Conductivity	µs/cm	121	157	1,021	186	164	106	-	-	-
5.	TSS	mg/L	6.8	15.5	36.9	28.9	18.0	16.2	50	-	50
6.	TDS	mg/L	112	56	527	92	90	72	3,000	1,300	3,000
7.	DO	mg/L	4.95	5.40	5.34	5.22	7.42	3.83	-	≥4.0	-
8.	Oil & Grease	mg/L	0.8	0.8	1.0	0.8	0.6	0.6	5	-	5
9.	SAR	-	0.28	0.73	0.86	1.13	1.33	0.50	-	-	-

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

⁽²⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท กาญจนบุรี ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด (พ.ศ. 2561)

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) บริษัท กาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน ⁽¹⁾
			น้ำในหม้อน้ำ									
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/01/65	27/02/65	19/03/65	27/05/65	23/06/65	22/07/65	15/08/65	15/09/65	15/11/65	-
2.	pH	-	8.85	9.18	9.71	9.06	9.55	9.13	8.10	9.58	8.55	8.5-11.8
3.	Conductivity	µs/cm	224	45	35	<10	689	13	196	21	29	-
4.	TDS	ppm	144	28	<20	<20	366	<20	86	<20	<20	3,500

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : เดือนเมษายน, ตุลาคม และธันวาคม 2565 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่าง Shut Down Plant ไม่มีการผลิต

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการกาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) บริษัท กาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน ⁽¹⁾
			น้ำในหม้อน้ำ										
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/01/66	08/02/66	18/03/66	21/04/66	26/05/66	17/06/66	08/07/66	16/08/66	13/09/66	25/12/66	-
2.	pH	-	8.92	10.11	9.75	8.77	8.74	9.78	9.80	9.23	9.97	8.98	8.5-11.8
3.	Conductivity	µs/cm	13	105	190	48	60	23	32	49	31	<10	-
4.	TDS	ppm	<20	60	114	<20	35	<20	22	38	<20	<20	3,500

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2566 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่าง Shut Down Plant ไม่มีการผลิต

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾
			น้ำในหม้อน้ำ						
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	19/01/67	05/02/67	22/03/67	19/04/67	17/05/67	26/06/67	-
2.	pH	-	9.66	9.48	9.87	8.11	9.09	9.80	8.5-11.8
3.	Conductivity	µs/cm	25	<10	167	31	18	14	-
4.	TDS	ppm	<20	<20	40	<20	<20	<20	3,500

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ พ.ศ. 2549

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกาญจนบุรี ไบโอดีเอ็นเอ (ครั้งที่ 2) บริษัท กาญจนบุรี ไบโอดีเอ็นเอ จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน ⁽¹⁾
			น้ำใน Cooling Tower									
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/01/65	27/02/65	19/03/65	27/05/65	23/06/65	22/07/65	15/08/65	15/09/65	15/11/65	-
2.	pH	-	8.31	8.96	8.32	9.14	9.48	8.90	8.94	7.81	8.64	5.5-9.0
3.	Conductivity	µs/cm	200	956	191	1,246	1,033	717	1,778	1,078	293	-
4.	TDS	mg/L	105	520	143	774	590	454	1,087	469	137	3,000

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

หมายเหตุ : เดือนเมษายน และธันวาคม 2565 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่าง Shut Down Plant ไม่มีการผลิต

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน ⁽¹⁾	มาตรฐาน ⁽²⁾
			น้ำใน Cooling Tower													
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/01/66	08/02/66	18/03/66	21/04/66	26/05/66	17/06/66	08/07/66	16/08/66	13/09/66	11/10/66	25/12/66	-	-	
2.	pH	-	6.92	8.76	8.73	8.69	8.95	8.79	8.60	8.74	8.35	8.43	8.49	5.5-9.0	5.5-9.0	
3.	Conductivity	µs/cm	234	1,436	860	1,141	955	522	2,025	1,556	1,577	437	794	-	-	
4.	TDS	mg/L	143	854	446	642	536	283	1,196	890	633	178	484	3,000	-	

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

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : เดือนพฤศจิกายน 2565 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่าง Shut Down Plant ไม่มีการผลิต

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการกาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี (ครั้งที่ 2) บริษัท กาญจนบุรี ไปโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

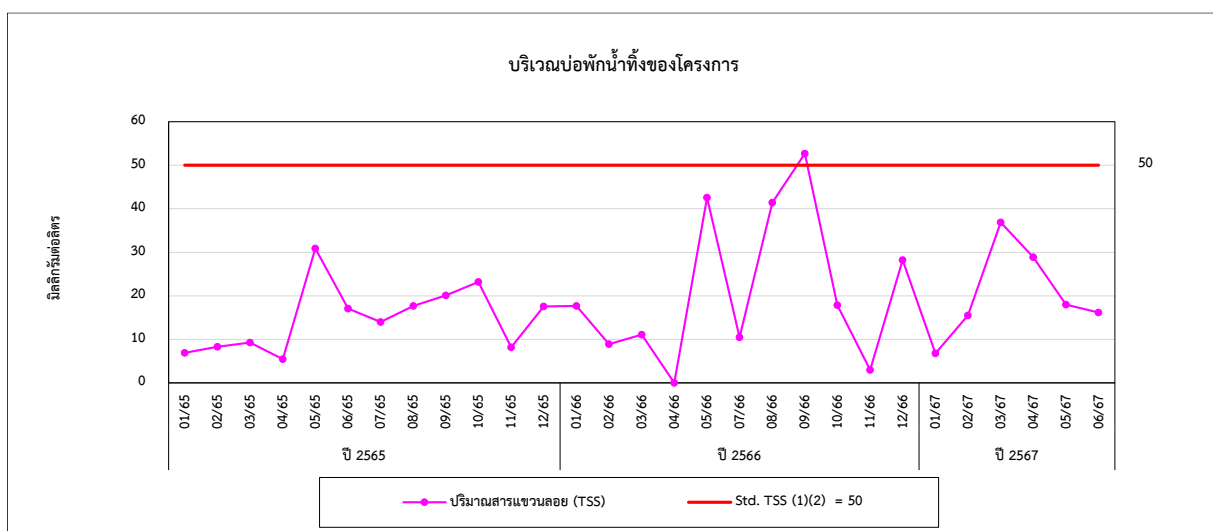
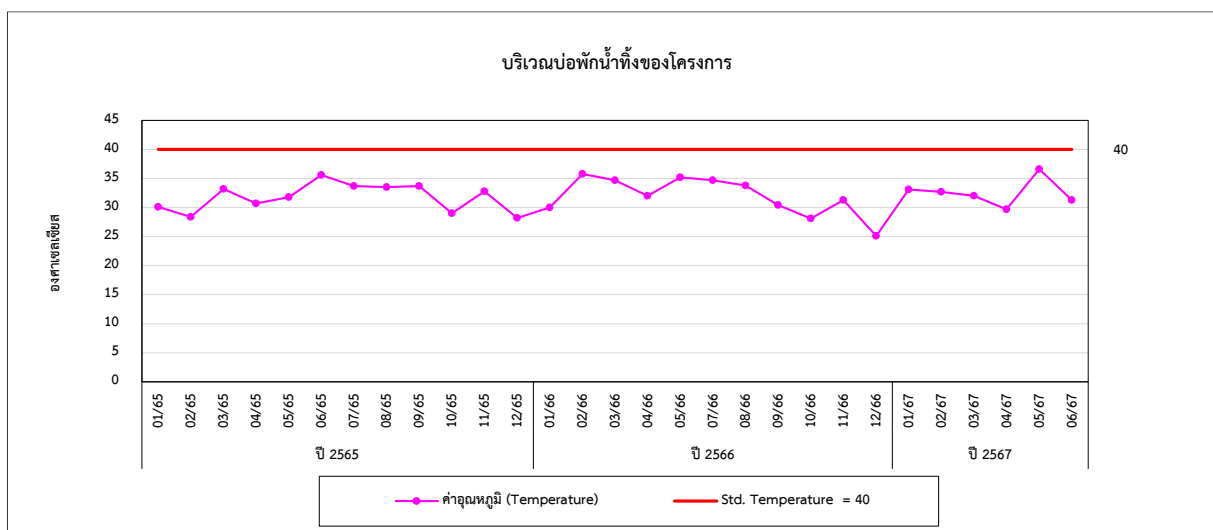
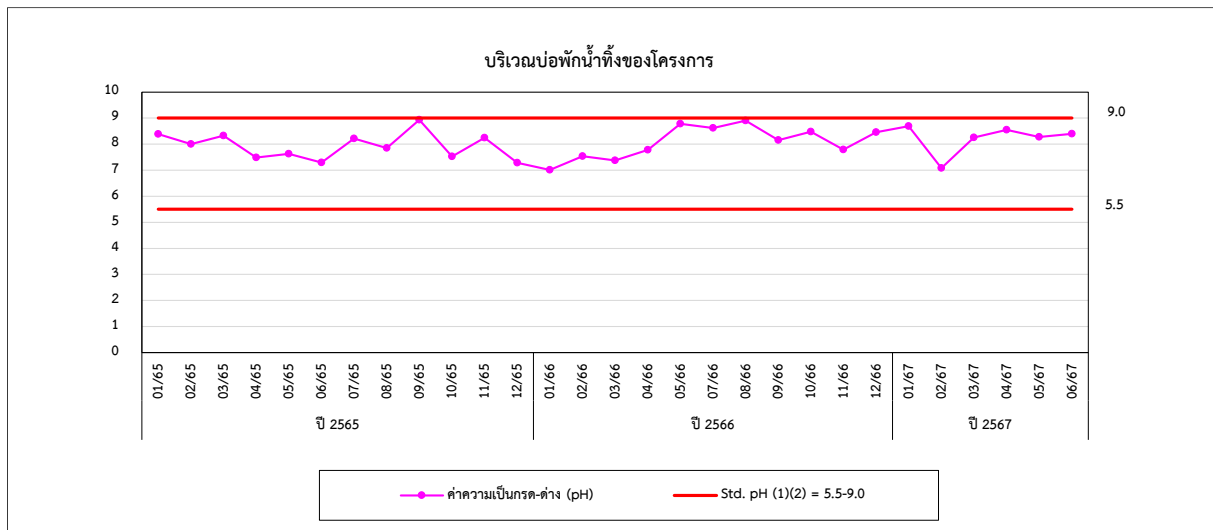
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน ⁽¹⁾	มาตรฐาน ⁽²⁾
			น้ำใน Cooling Tower							
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	19/01/67	05/02/67	22/03/67	19/04/67	17/05/67	26/06/67	-	-
2.	pH	-	8.70	8.43	8.44	8.03	8.88	8.51	5.5-9.0	5.5-9.0
3.	Conductivity	µs/cm	1,443	925	1,321	1,310	848	2,120	-	-
4.	TDS	mg/L	432	471	721	708	494	1,176	3,000	-

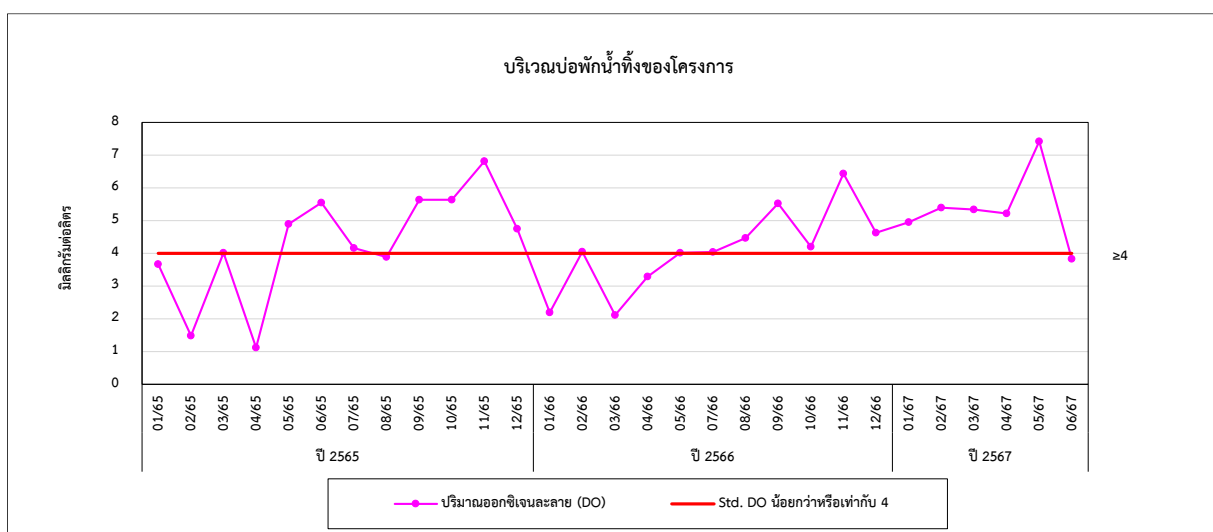
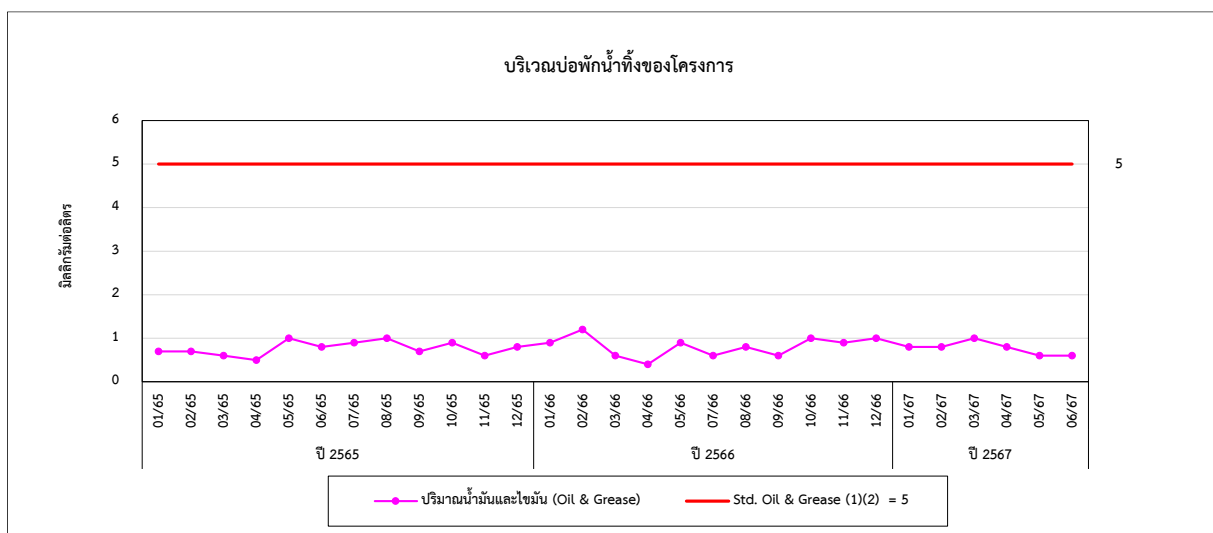
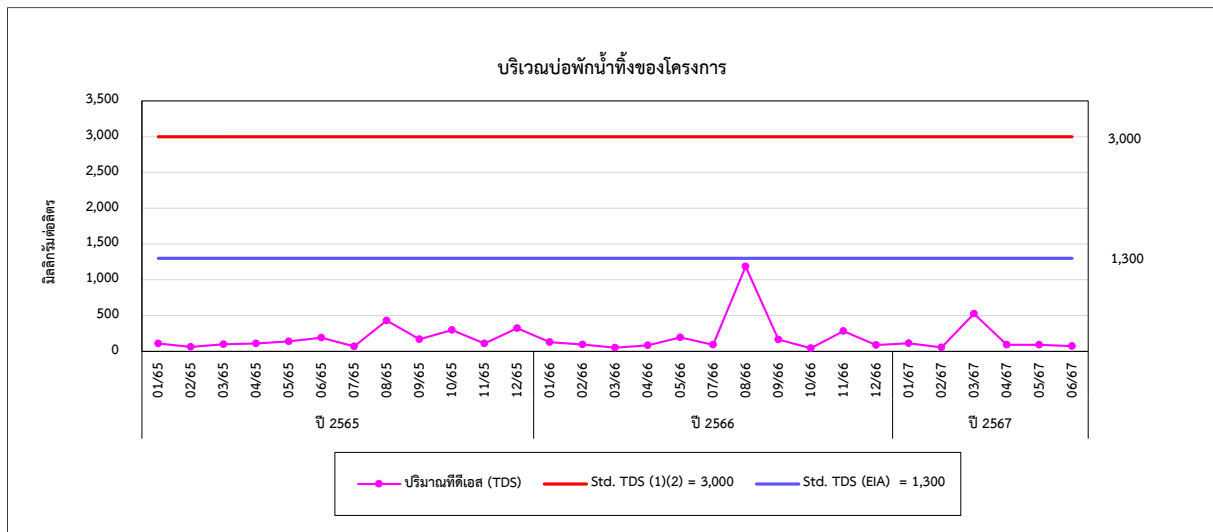
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

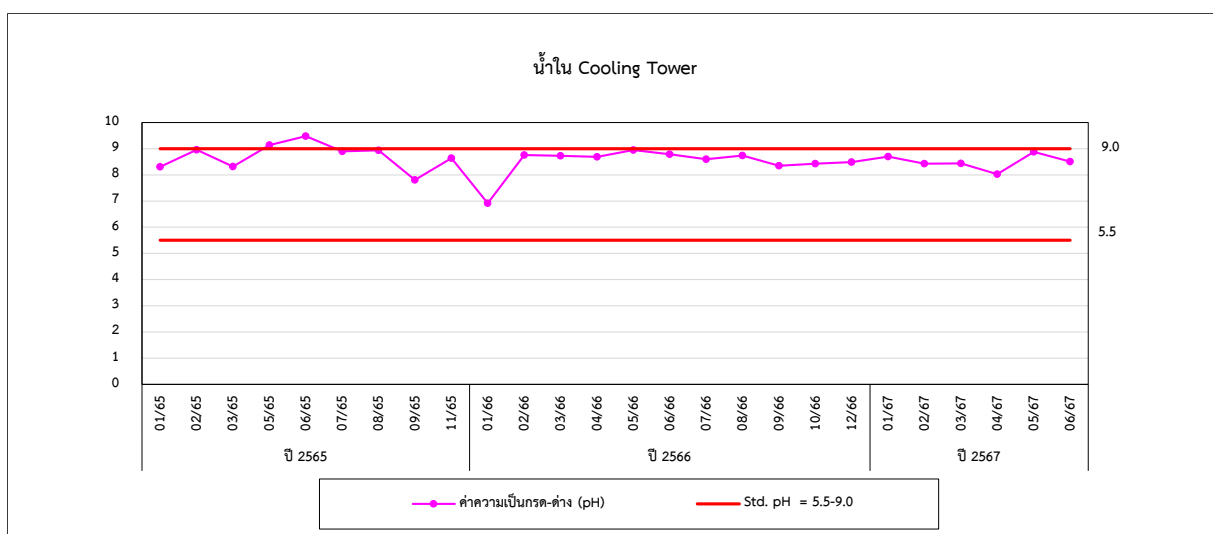
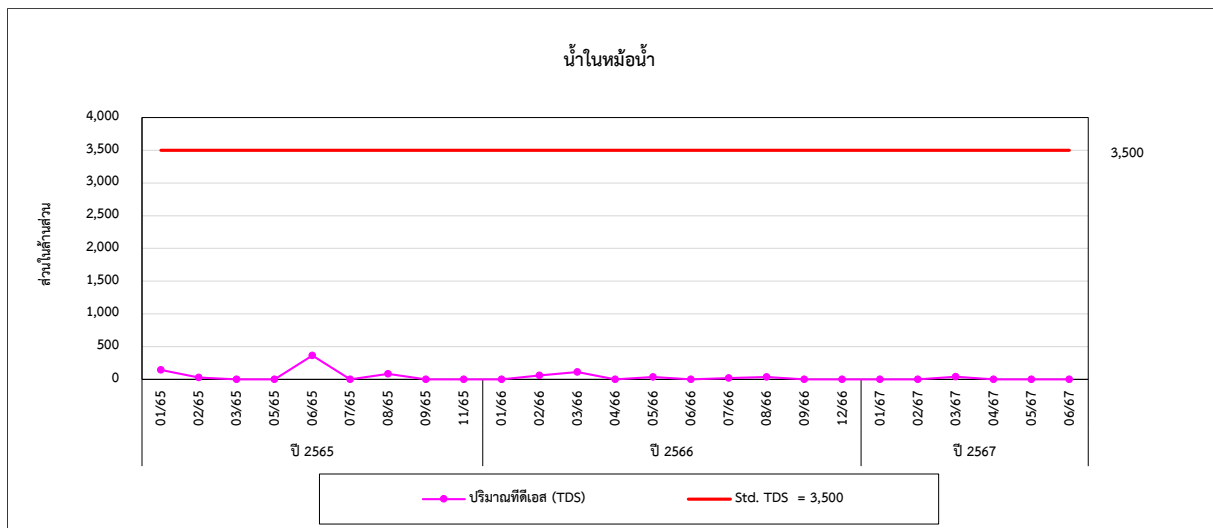
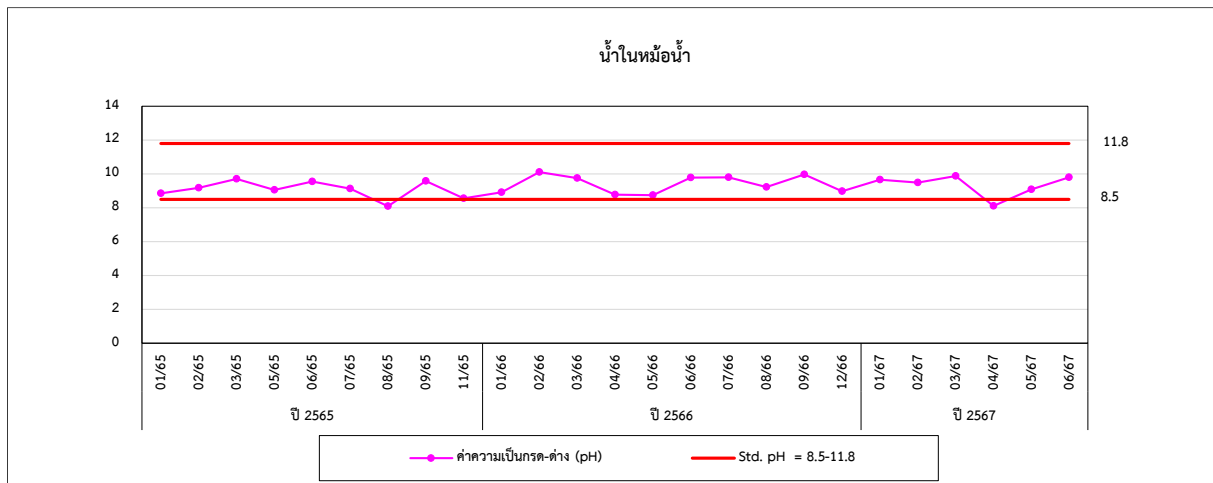
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



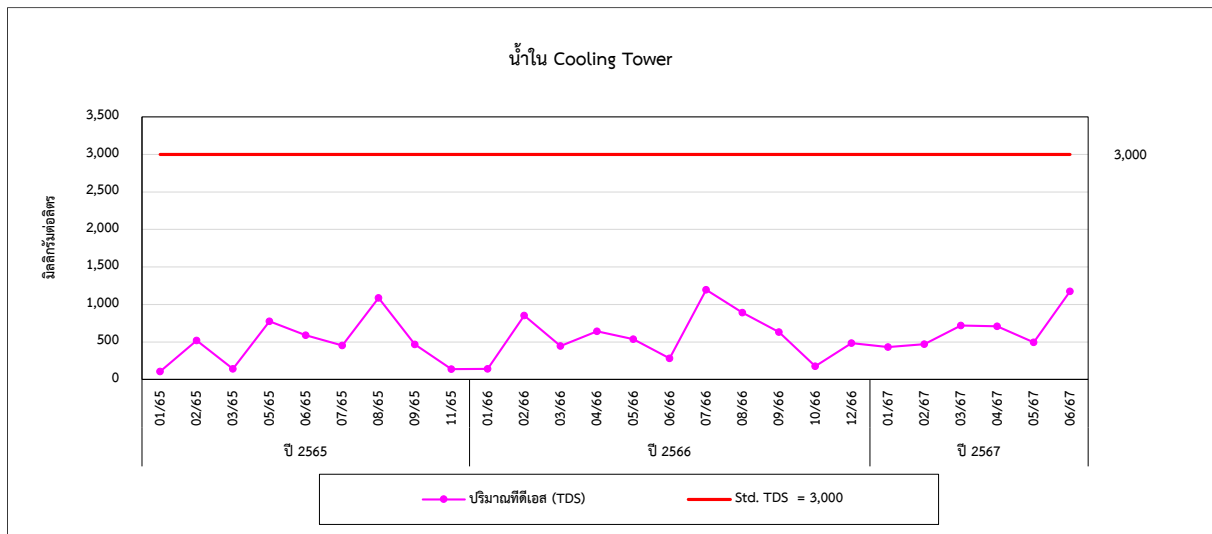
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์จุดที่ 1, จุดที่ 2, จุดที่ 3 และจุดที่ 4 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน สำหรับดัชนี Color, Conductivity, Hardness, SAR, ปริมาณ TDS, Nitrate, Chloride และ Al ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับจุดที่ 2, 3 และ 4 ในเดือนธันวาคม 2563 ธันวาคม 2564, จุดที่ 4 ในเดือนธันวาคม 2565 และบ่อที่ 3 เดือนธันวาคม 2566 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้งไม่มีน้ำภายในบ่อ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2566) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			บริเวณบ่อสังเกตการณ์		
			บ่อสังเกตการณ์ บ่อ 1		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	21/12/66	-
2.	pH	-	7.92	7.31	-
3.	Pb	mg/L	<0.001	<0.01	4.0
4.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	2.0
5.	Ni	mg/L	0.002	<0.005	5.0
6.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.7
7.	As	mg/L	0.0237	0.0075	0.1
8.	Se	mg/L	<0.0005	<0.0005	12.0
9.	Cr	mg/L	<0.02	<0.02	6.0
10.	Mn	mg/L	0.39	0.43	33.0
11.	Color	Pt-Co Unit	11	15	(1)
12.	Conductivity	μs/cm	936	747	-
13.	TDS	mg/L	422	343	-
14.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	359.2	358.1	-
15.	Nitrate	mg/L	11.19	2.16	-
16.	Chloride	mg/L	31.4	15.7	-
17.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	-
18.	SAR	-	0.53	0.27	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและ รายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตาม ตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริกาฯร่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			บริเวณบ่อสังเกตการณ์		
			บ่อสังเกตการณ์ บ่อ 2		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	28/12/66	-
2.	pH	-	7.79	7.02	-
3.	Pb	mg/L	<0.001	0.002	4.0
4.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	2.0
5.	Ni	mg/L	<0.001	0.001	5.0
6.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.7
7.	As	mg/L	0.0011	0.0075	0.1
8.	Se	mg/L	<0.0005	<0.0005	12.0
9.	Cr	mg/L	<0.02	<0.02	6.0
10.	Mn	mg/L	0.08	0.07	33.0
11.	Color	Pt-Co Unit	8	10	(1)
12.	Conductivity	μs/cm	426	309	-
13.	TDS	mg/L	265	186	-
14.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	225.7	131.7	-
15.	Nitrate	mg/L	2.24	1.30	-
16.	Chloride	mg/L	7.8	14.8	-
17.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	-
18.	SAR	-	0.45	0.14	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและ รายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตาม ตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : - วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริกา่วมกันกำหนดไว้
- ปี 2563-2564 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้งไม่มีน้ำภายในบ่อ

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บริเวณบ่อสังเกตการณ์	
			บ่อสังเกตการณ์ บ่อ 3	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	-
2.	pH	-	7.09	-
3.	Pb	mg/L	<0.001	4.0
4.	Cd	mg/L	<0.001	2.0
5.	Ni	mg/L	0.006	5.0
6.	Hg	mg/L	<0.0005	0.7
7.	As	mg/L	0.0013	0.1
8.	Se	mg/L	<0.0005	12.0
9.	Cr	mg/L	<0.02	6.0
10.	Mn	mg/L	0.73	33.0
11.	Color	Pt-Co Unit	3	(1)
12.	Conductivity	μs/cm	962	-
13.	TDS	mg/L	542	-
14.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	393.4	-
15.	Nitrate	mg/L	0.37	-
16.	Chloride	mg/L	25.5	-
17.	Al	mg/L	<0.20	-
18.	SAR	-	0.81	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและ รายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตาม ตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : - วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้
- ปี 2563-2564 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้งไม่มีน้ำภายในบ่อ

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566

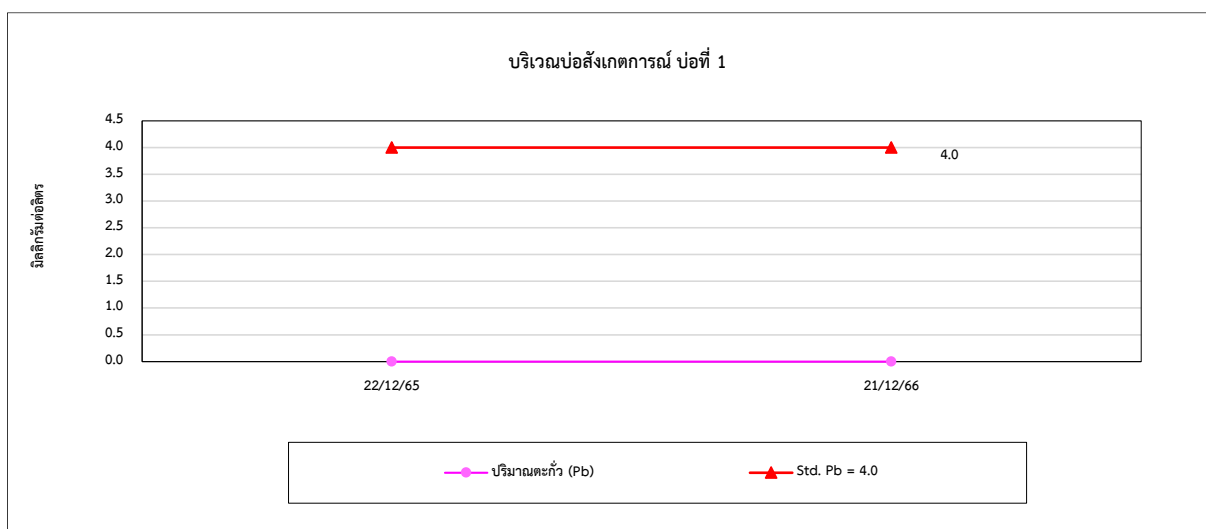
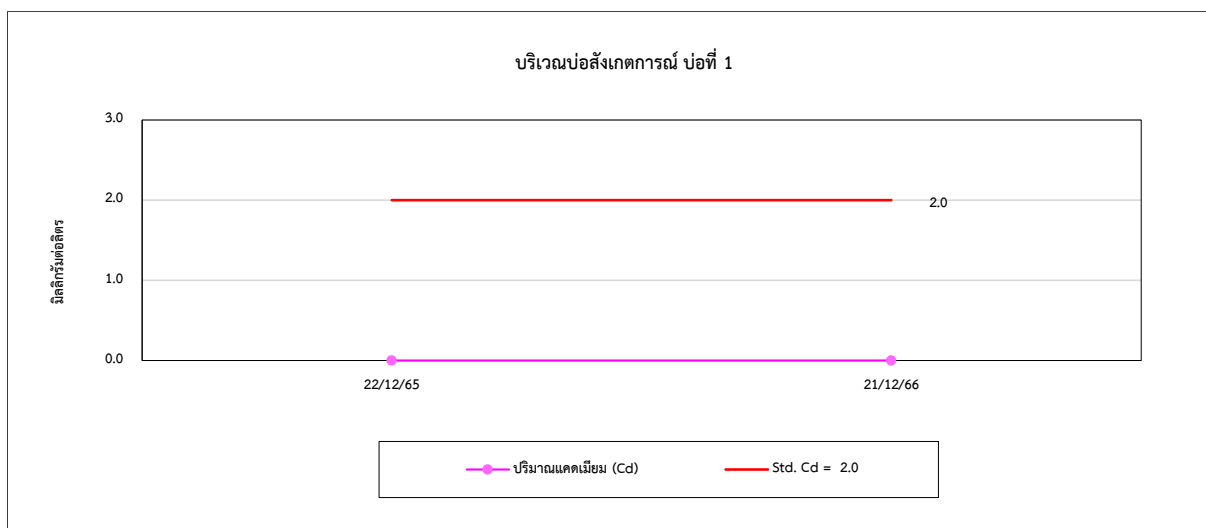
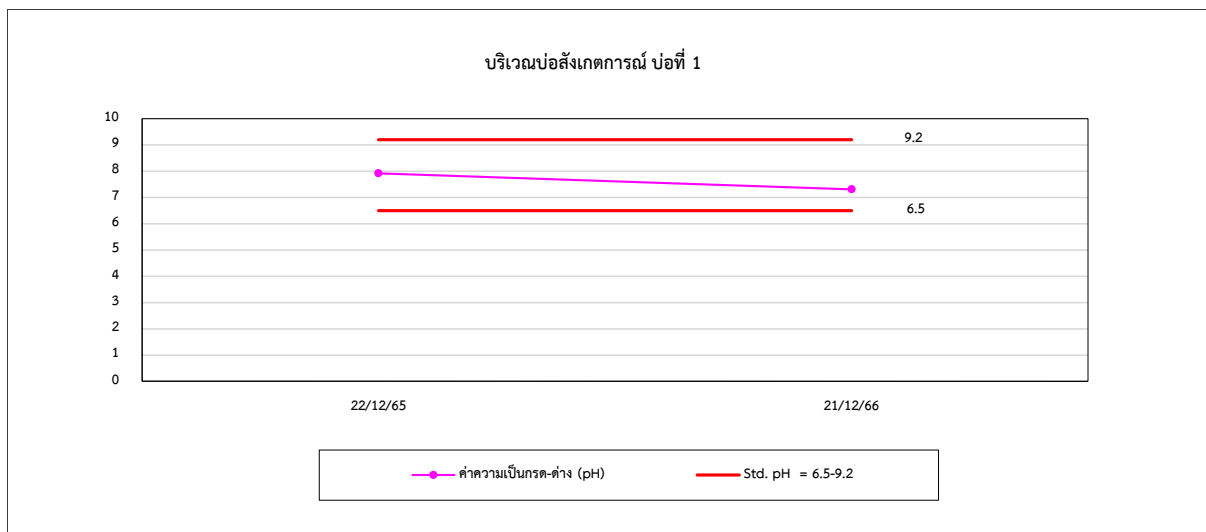
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บริเวณบ่อสังเกตการณ์	
			บ่อสังเกตการณ์ บ่อ 4	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	28/12/66	-
2.	pH	-	6.99	-
3.	Pb	mg/L	0.009	4.0
4.	Cd	mg/L	<0.001	2.0
5.	Ni	mg/L	0.003	5.0
6.	Hg	mg/L	<0.0005	0.7
7.	As	mg/L	0.0071	0.1
8.	Se	mg/L	<0.0005	12.0
9.	Cr	mg/L	<0.02	6.0
10.	Mn	mg/L	0.37	33.0
11.	Color	Pt-Co Unit	20	(1)
12.	Conductivity	μs/cm	842	-
13.	TDS	mg/L	458	-
14.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	383.7	-
15.	Nitrate	mg/L	0.54	-
16.	Chloride	mg/L	17.2	-
17.	Al	mg/L	0.23	-
18.	SAR	-	0.23	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและ รายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

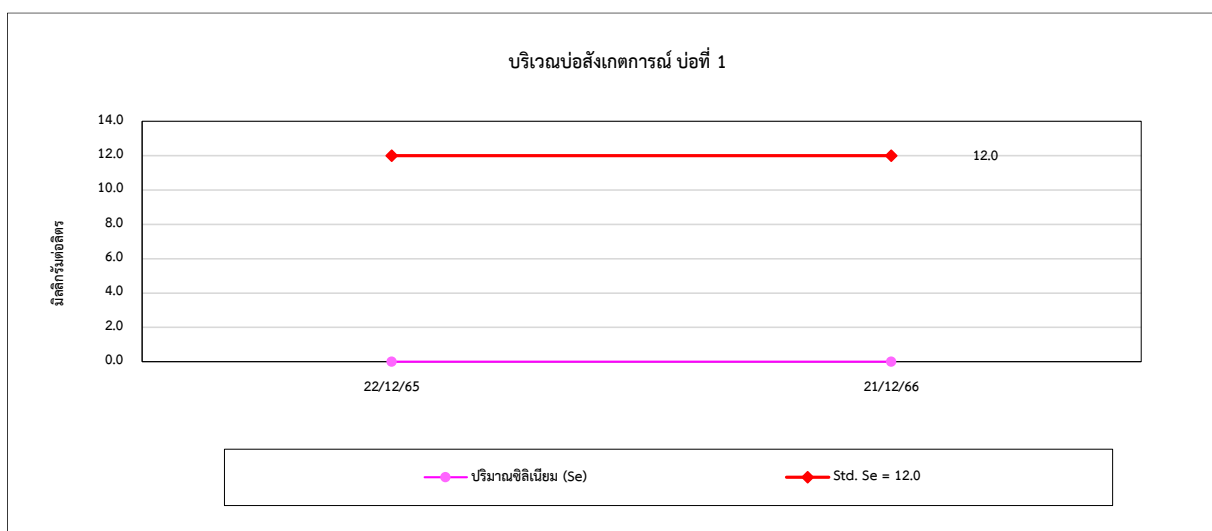
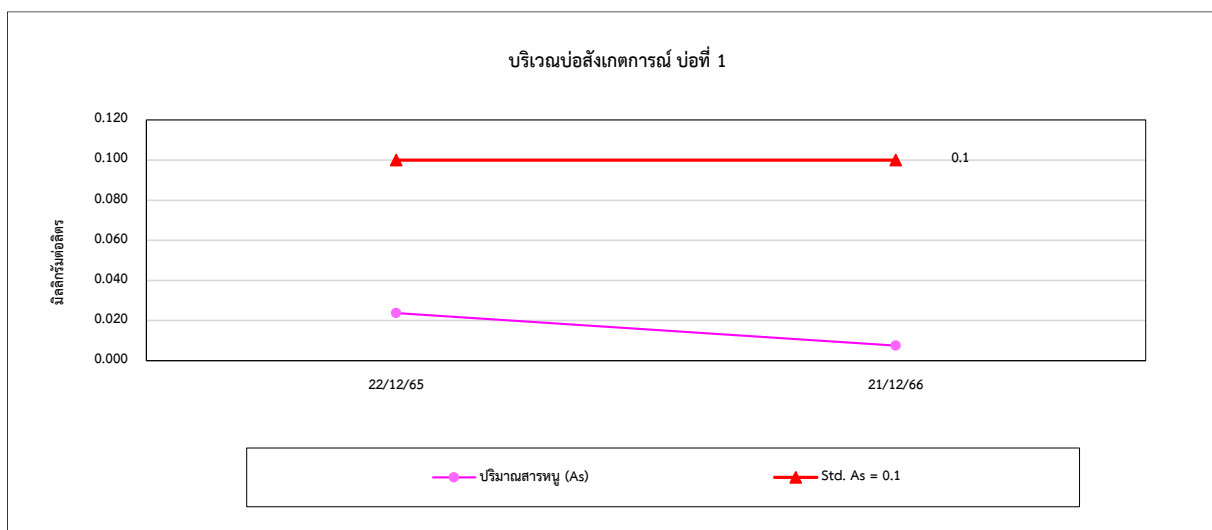
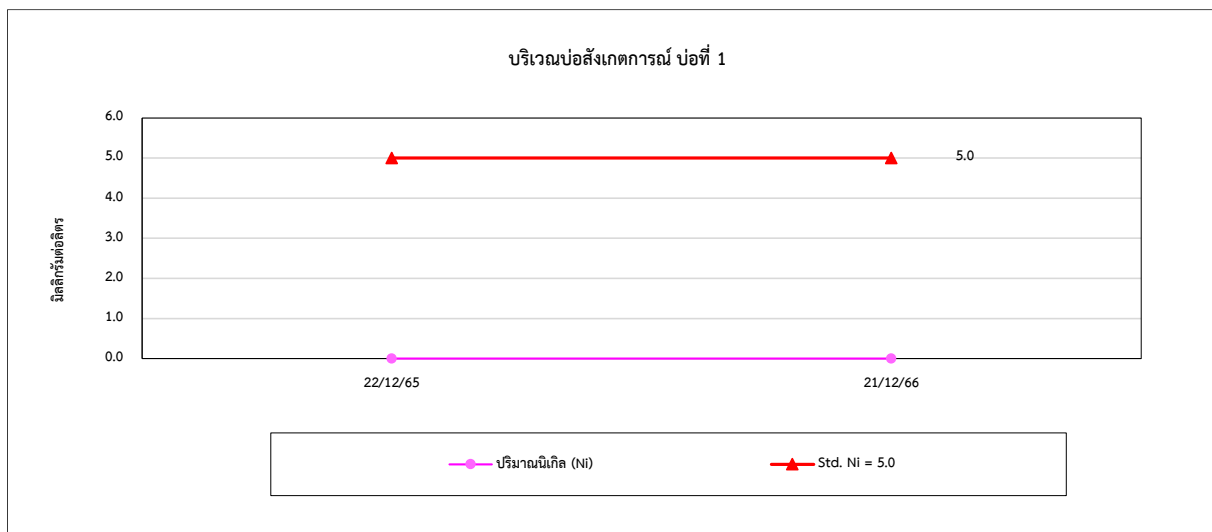
- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตาม ตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : - วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริกา่วมกันกำหนดไว้
- ปี 2563-2564 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้งไม่มีน้ำภายในบ่อ

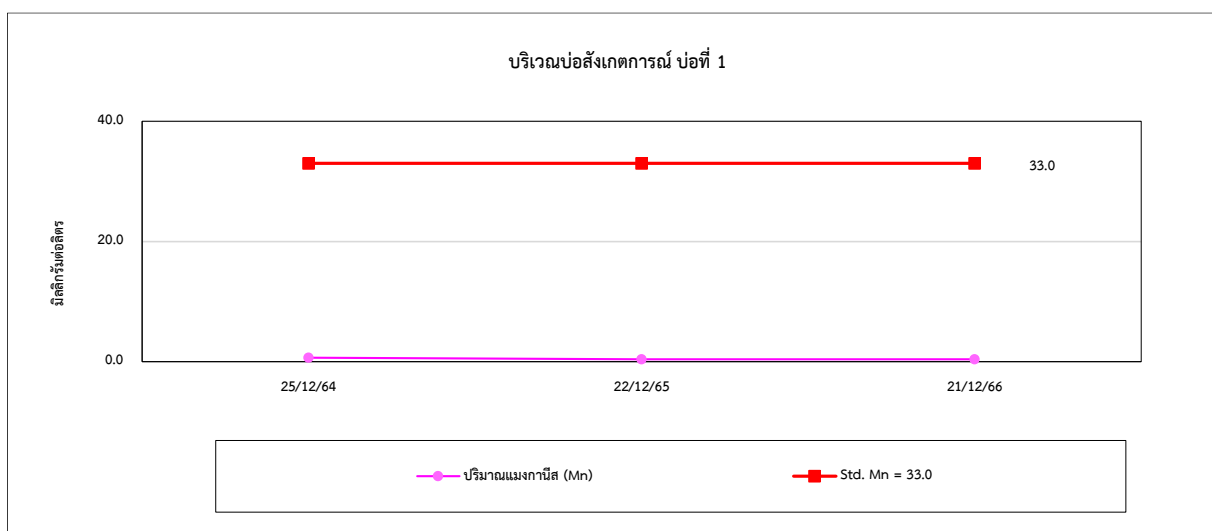
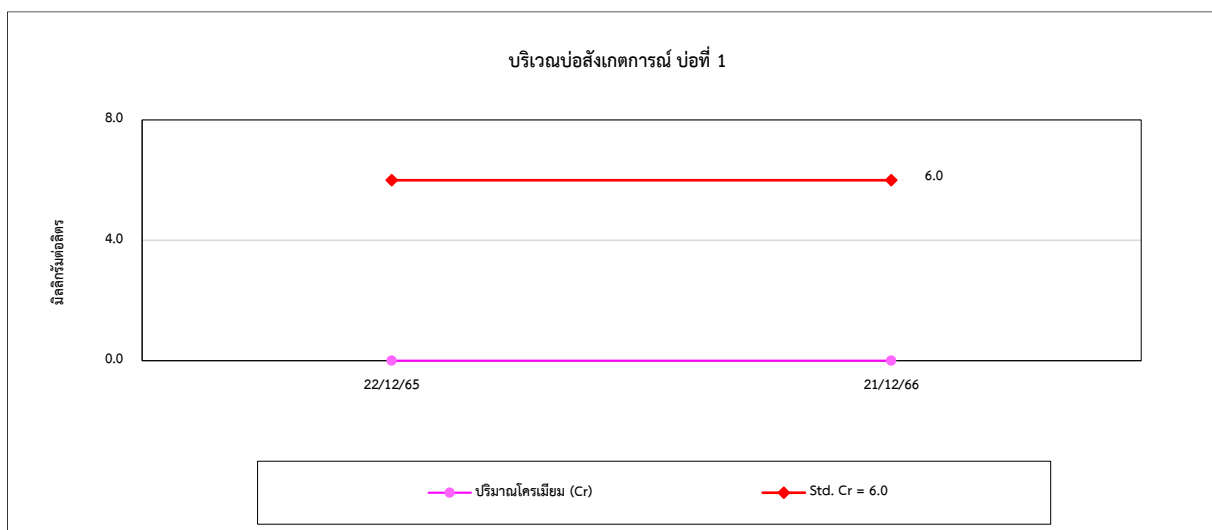
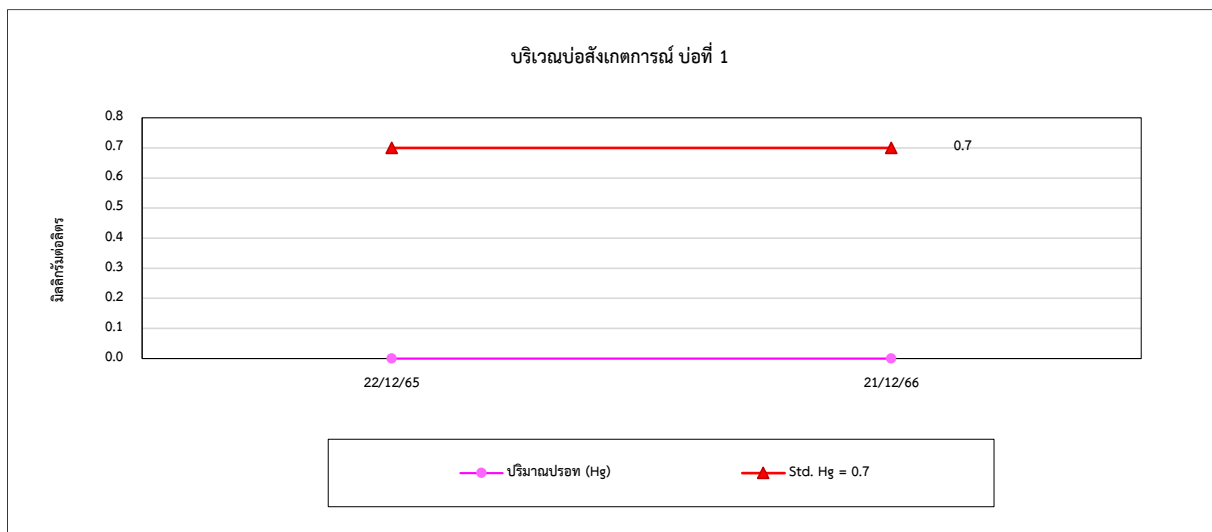
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2568



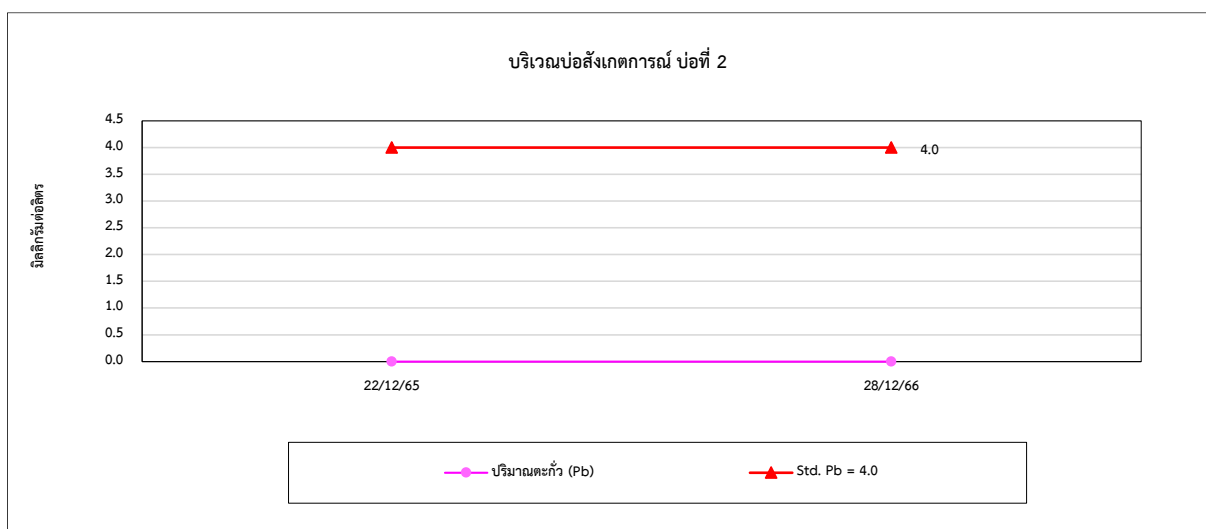
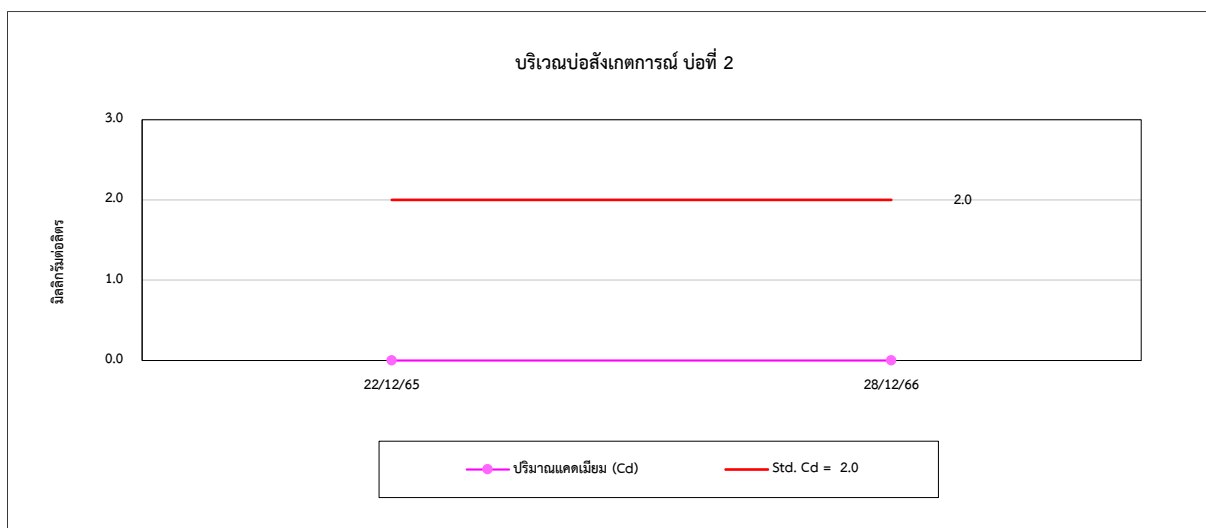
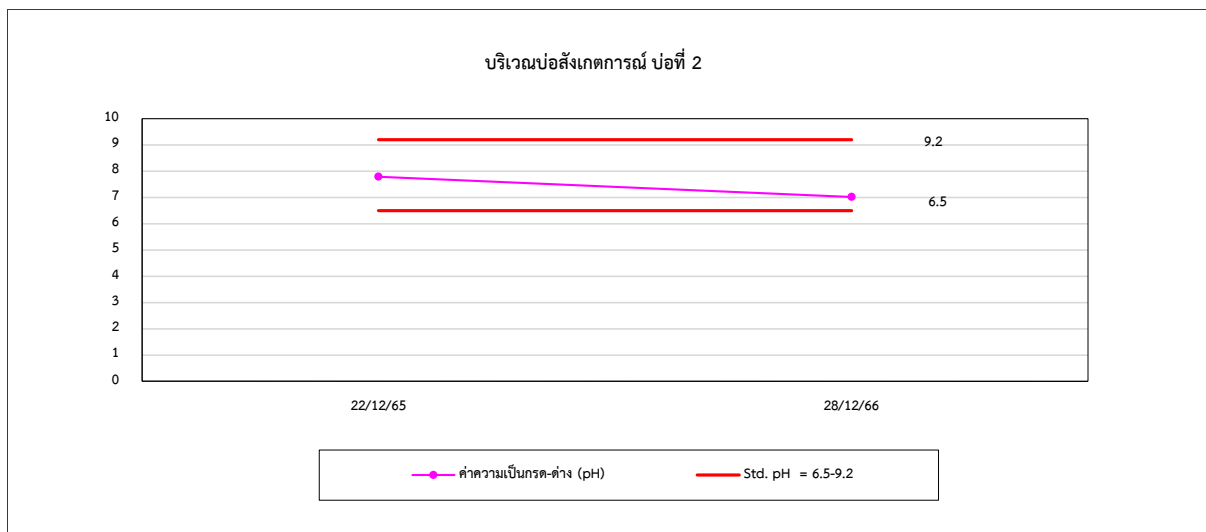
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566



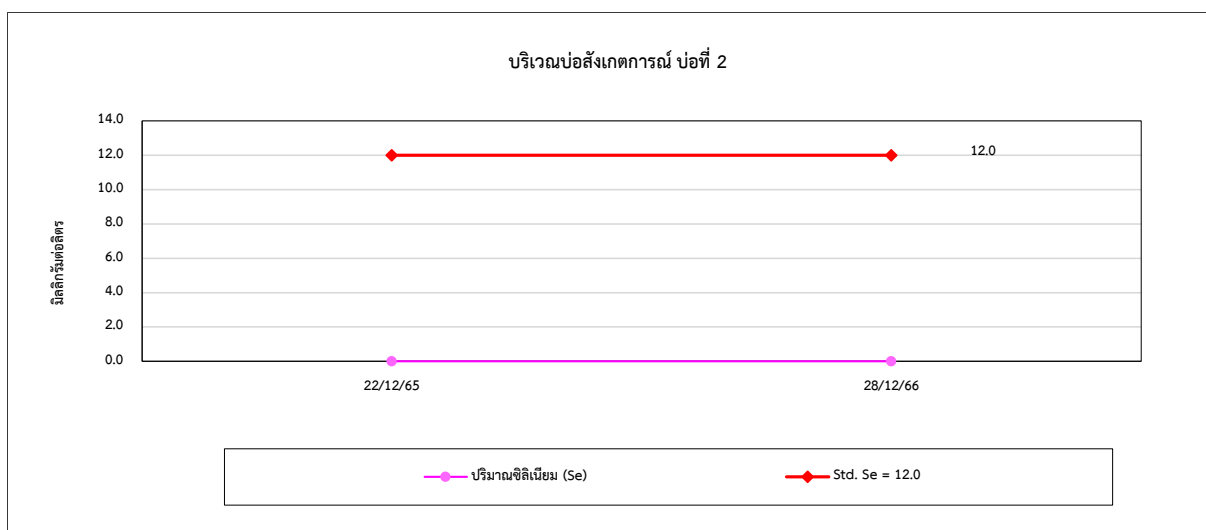
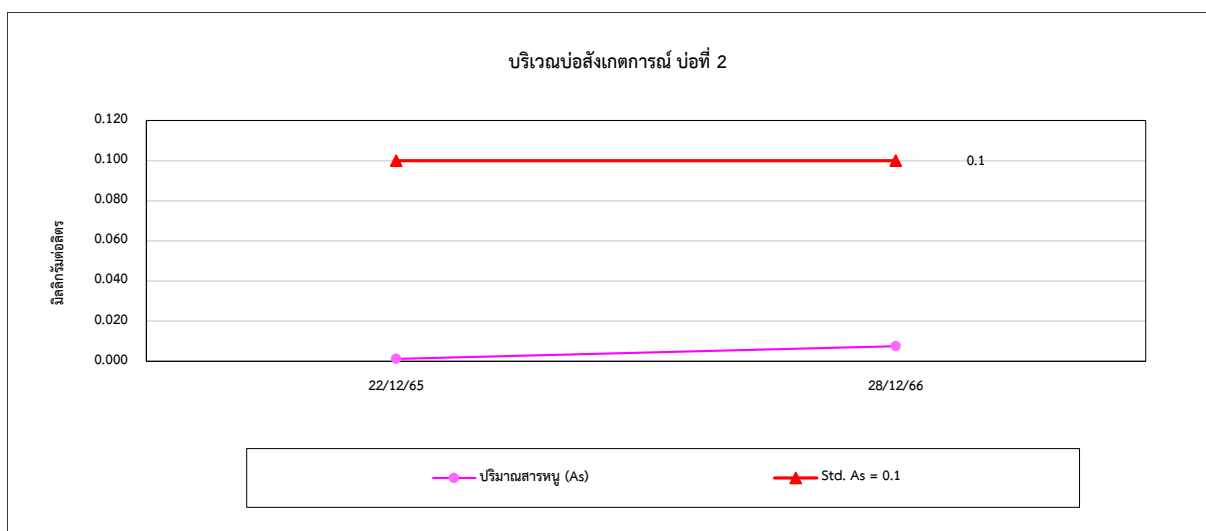
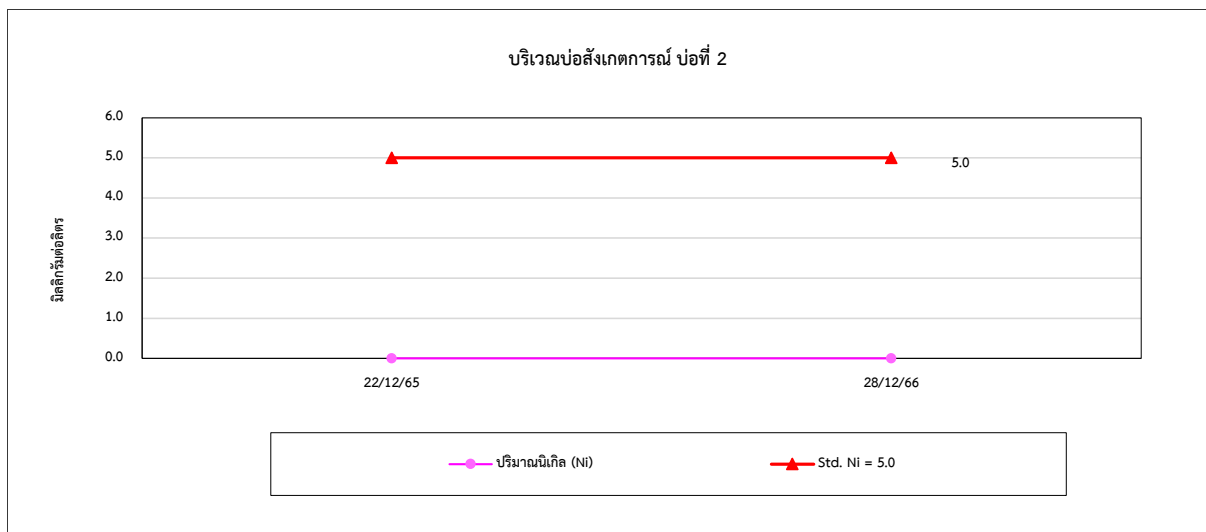
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566



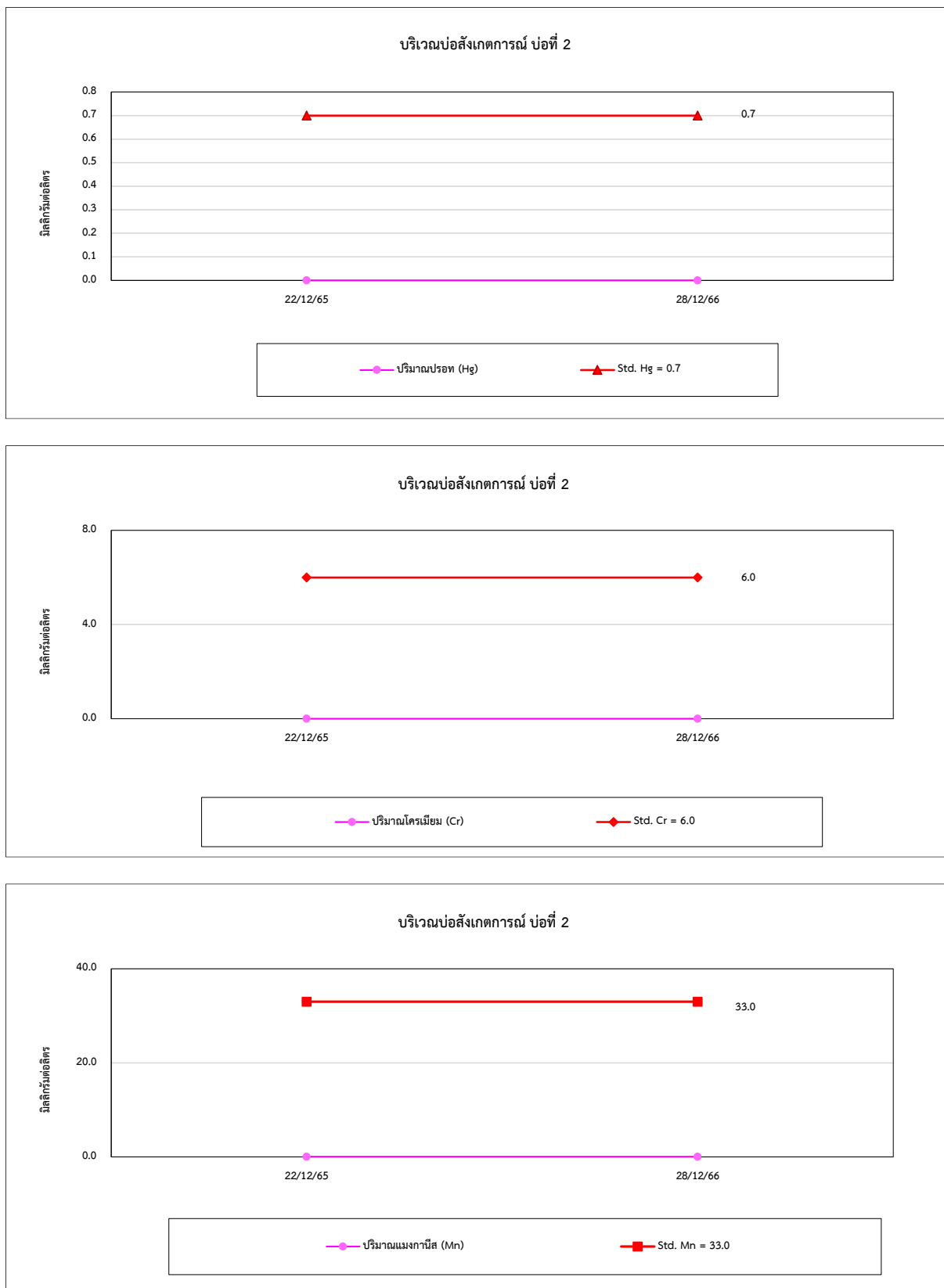
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2565-2566



4.6 คุณภาพดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพดินจำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด คือ บริเวณข้างกองกากอ้อย, บริเวณพื้นที่สีเขียวหม้อไอน้ำ และพื้นที่สีเขียวอาคารเทอร์ไบน์ โดยตรวจวัดที่ระดับความลึกของดิน 0-5 เซนติเมตร และ 15-20 เซนติเมตร ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม), ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน และอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ยกเว้นปริมาณ Pentavalent Arsenic/As (V) บริเวณพื้นที่สีเขียวหม้อไอน้ำ และพื้นที่สีเขียวอาคารเทอร์ไบน์ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งจากการตรวจสอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบุว่าตรวจพบสารหนู (As) เช่นเดียวกัน ซึ่งมีการปนเปื้อนก่อนมีการดำเนินโครงการ สำหรับค่า pH, Conductivity, SAR และปริมาณ Al ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2566) พบว่า ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บางเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน		
			ข้างกองกากอ้อย		(1)	(2)	(3)
			ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร				
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	25/12/66	-	-	-
2.	pH	-	8.62	7.77	-	-	-
3.	Conductivity	µs/cm	66	475	-	-	-
4.	SAR	-	0.02	0.02	-	-	-
5.	Pentavalent Arsenic/As (V)	mg/kg (wet weight)	1.3	3.3	27	25	-
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	48.8	18.8	750	800	750
7.	Mn	mg/kg (wet weight)	773.3	228.2	32,000	19,640	32,000
8.	Cd	mg/kg (wet weight)	1.5	<0.4	810	762	810
9.	Al	mg/kg (wet weight)	6,470.4	3,923.9	-	-	-
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	13.5	7.6	41,000	5,205	41,000
11.	Se	mg/kg (wet weight)	0.112	<0.010	10,000	4,380	10,000
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	77.7	15.2	-	-	640
13.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.156	0.610	610	263	610

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

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

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน		
			ข้างกองกากอ้อย		(1)	(2)	(3)
			ระดับความลึก 15-20 เซนติเมตร				
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	25/12/66	-	-	-
2.	pH	-	8.36	8.46	-	-	-
3.	Conductivity	µs/cm	66	363	-	-	-
4.	SAR	-	0.03	0.02	-	-	-
5.	Pentavalent Arsenic/As (V)	mg/kg (wet weight)	3.7	5.9	27	25	-
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	72.5	19.2	750	800	750
7.	Mn	mg/kg (wet weight)	4,907.0	268.0	32,000	19,640	32,000
8.	Cd	mg/kg (wet weight)	1.8	<0.4	810	762	810
9.	Al	mg/kg (wet weight)	8,661.4	4,152.3	-	-	-
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	36.8	10.3	41,000	5,205	41,000
11.	Se	mg/kg (wet weight)	0.100	<0.010	10,000	4,380	10,000
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	65.8	13.4	-	-	640
13.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.156	0.746	610	263	610

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

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

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน		
			พื้นที่สีเขียวหม้อไอน้ำ		(1)	(2)	(3)
			ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร				
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	25/12/66	-	-	-
2.	pH	-	8.45	7.39	-	-	-
3.	Conductivity	µs/cm	63	361	-	-	-
4.	SAR	-	0.02	0.03	-	-	-
5.	Pentavalent Arsenic/ As (V)	mg/kg (wet weight)	4.6	18.5	27	25	-
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	19.2	19.1	750	800	750
7.	Mn	mg/kg (wet weight)	412.1	229.9	32,000	19,640	32,000
8.	Cd	mg/kg (wet weight)	1.4	<0.4	810	762	810
9.	Al	mg/kg (wet weight)	4,297.7	3,765.1	-	-	-
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	9.0	8.5	41,000	5,205	41,000
11.	Se	mg/kg (wet weight)	0.042	<0.010	10,000	4,380	10,000
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	37.5	15.7	-	-	640
13.	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.002	0.349	610	263	610

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
 (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
 (3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

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

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน		
			พื้นที่สีเขียวหม้อไอน้ำ		(1)	(2)	(3)
			ระดับความลึก 15-20 เซนติเมตร				
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	25/12/66	-	-	-
2.	pH	-	8.41	7.62	-	-	-
3.	Conductivity	µs/cm	41	297	-	-	-
4.	SAR	-	0.03	0.04	-	-	-
5.	Pentavalent Arsenic/ As (V)	mg/kg (wet weight)	6.5	7.0	27	25	-
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	38.2	18.0	750	800	750
7.	Mn	mg/kg (wet weight)	642.3	254.2	32,000	19,640	32,000
8.	Cd	mg/kg (wet weight)	1.2	<0.4	810	762	810
9.	Al	mg/kg (wet weight)	3,778.7	3,085.0	-	-	-
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	9.6	7.4	41,000	5,205	41,000
11.	Se	mg/kg (wet weight)	0.047	<0.010	10,000	4,380	10,000
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	47.9	16.1	-	-	640
13.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.166	0.852	610	263	610

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

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

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน		
			พื้นที่สีเขียว อาคารเทอร์โบ		(1)	(2)	(3)
			ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร				
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	25/12/66	-	-	-
2.	pH	-	8.45	7.12	-	-	-
3.	Conductivity	µs/cm	35	208	-	-	-
4.	SAR	-	0.03	0.03	-	-	-
5.	Pentavalent Arsenic/ As (V)	mg/kg (wet weight)	11.9	107.1	27	25	-
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	7.1	12.5	750	800	750
7.	Mn	mg/kg (wet weight)	266.4	256.7	32,000	19,640	32,000
8.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	810	762	810
9.	Al	mg/kg (wet weight)	4,267.3	2,477.6	-	-	-
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	9.4	3.7	41,000	5,205	41,000
11.	Se	mg/kg (wet weight)	0.165	<0.010	10,000	4,380	10,000
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	59.4	10.9	-	-	640
13.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.187	0.568	610	263	610

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

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

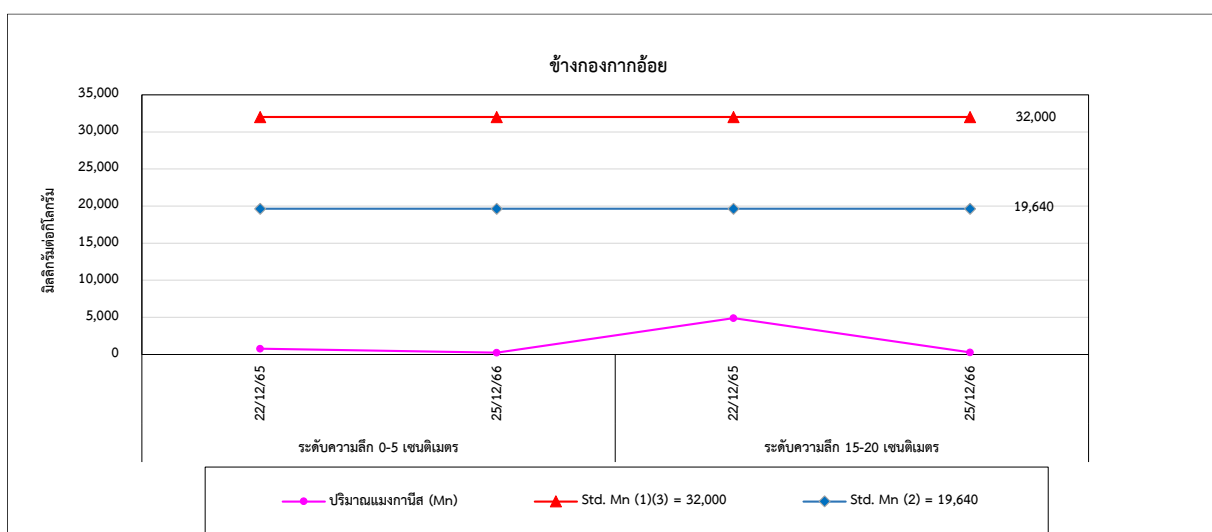
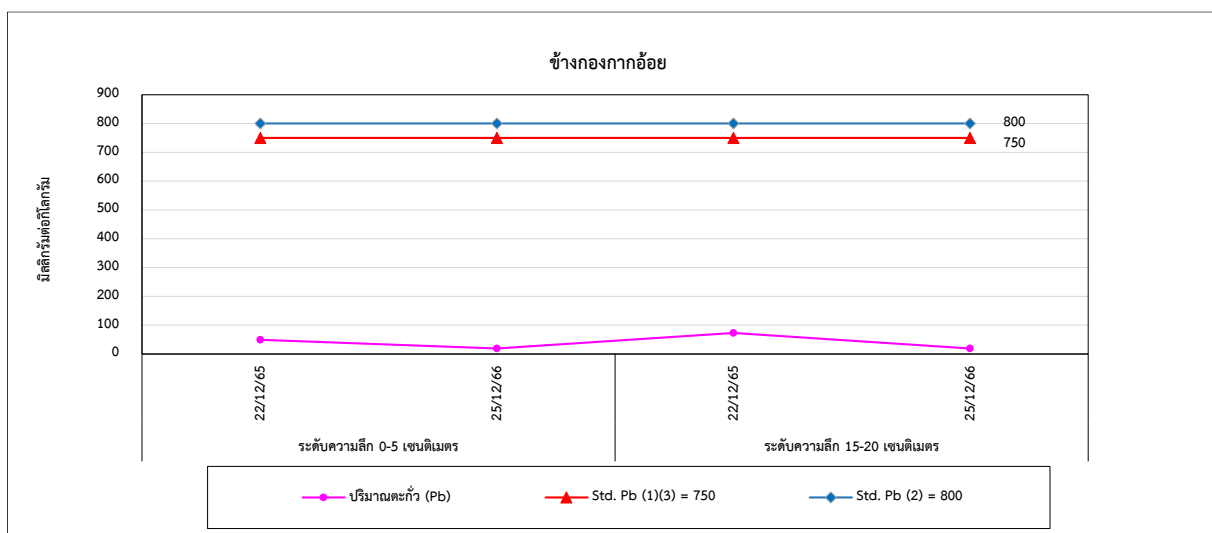
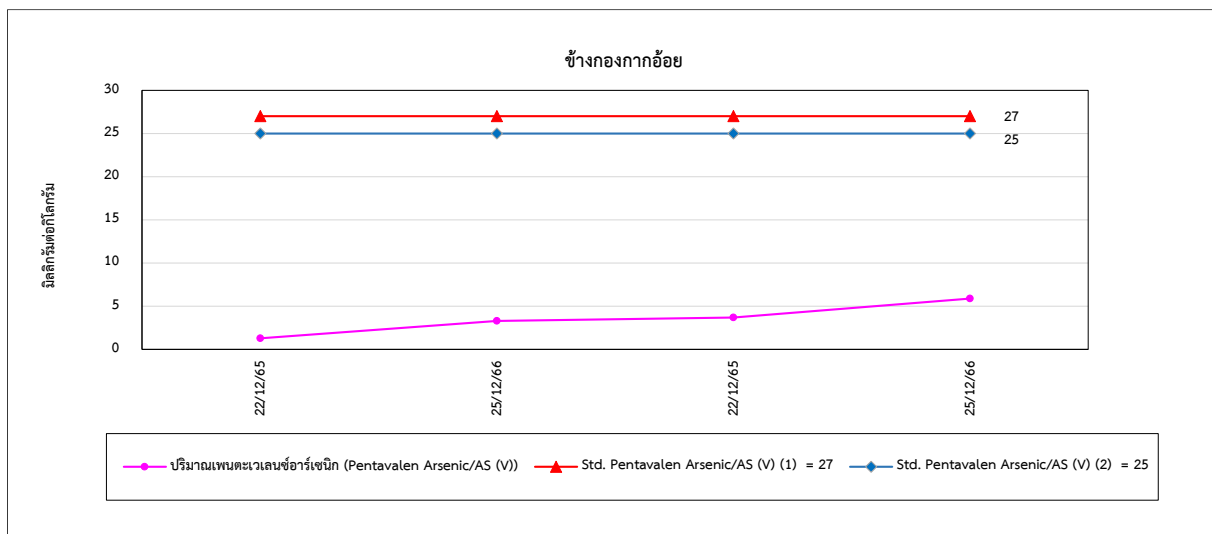
ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน		
			พื้นที่สีเขียว อาคารเทอร์โบ		(1)	(2)	(3)
			ระดับความลึก 15-20 เซนติเมตร				
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/12/65	25/12/66	-	-	-
2.	pH	-	8.13	7.49	-	-	-
3.	Conductivity	µs/cm	43	109	-	-	-
4.	SAR	-	0.03	0.04	-	-	-
5.	Pentavalent Arsenic/ As (V)	mg/kg (wet weight)	14.7	72.0	27	25	-
6.	Pb	mg/kg (wet weight)	9.3	10.9	750	800	750
7.	Mn	mg/kg (wet weight)	307.2	220.0	32,000	19,640	32,000
8.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	<0.4	810	762	810
9.	Al	mg/kg (wet weight)	5,394.3	2,572.1	-	-	-
10.	Ni	mg/kg (wet weight)	10.6	11.0	41,000	5,205	41,000
11.	Se	mg/kg (wet weight)	0.210	<0.010	10,000	4,380	10,000
12.	Cr	mg/kg (wet weight)	40.3	26.3	-	-	640
13.	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.002	0.491	610	263	610

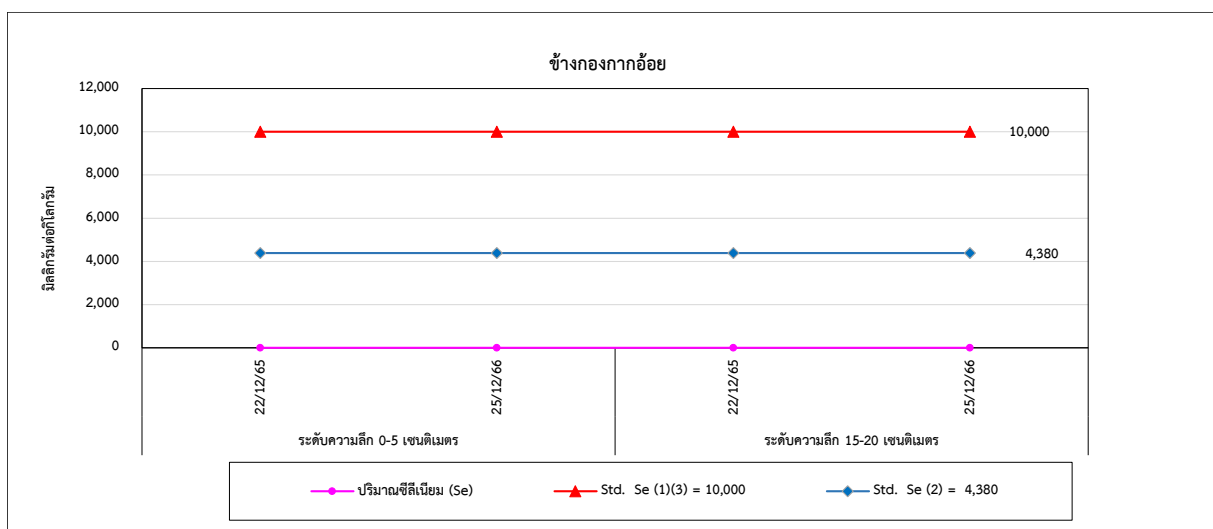
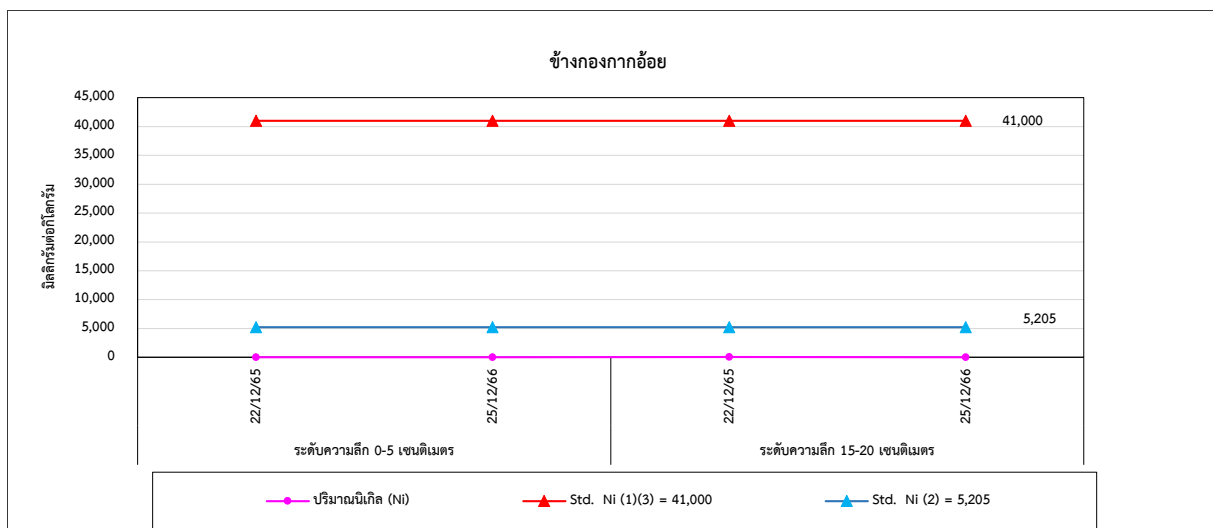
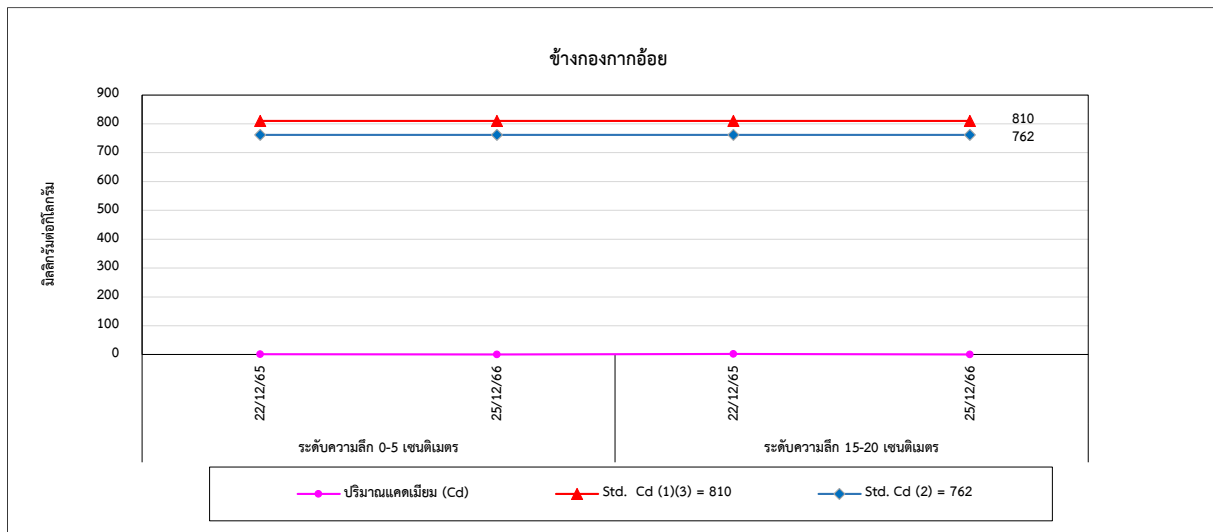
มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016) เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

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

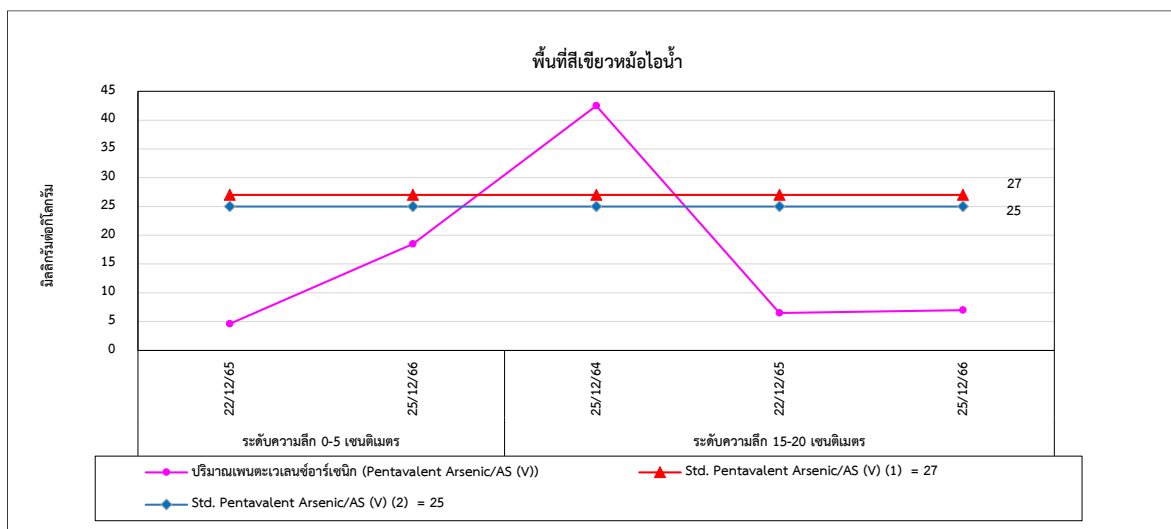
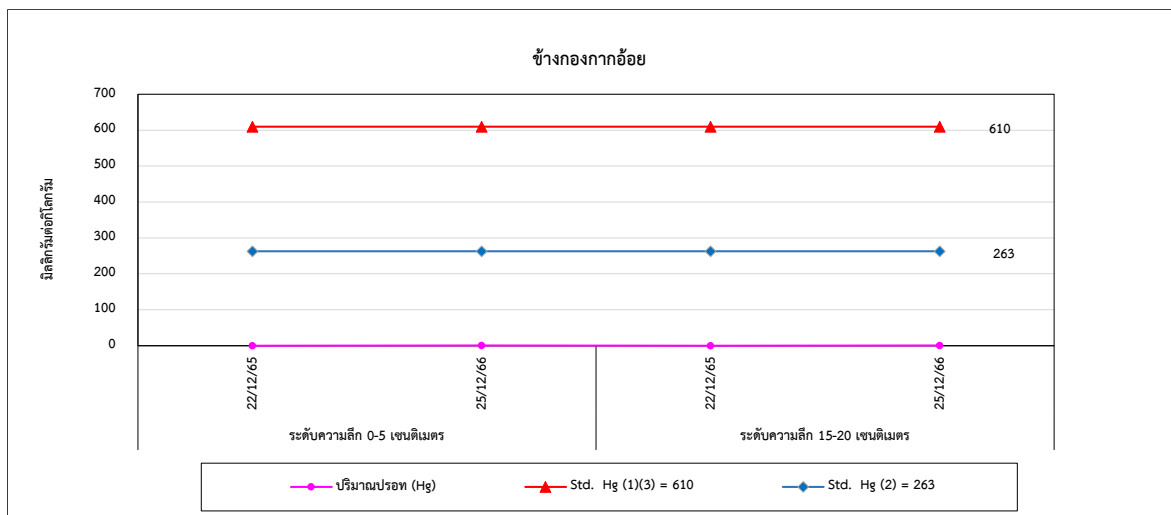
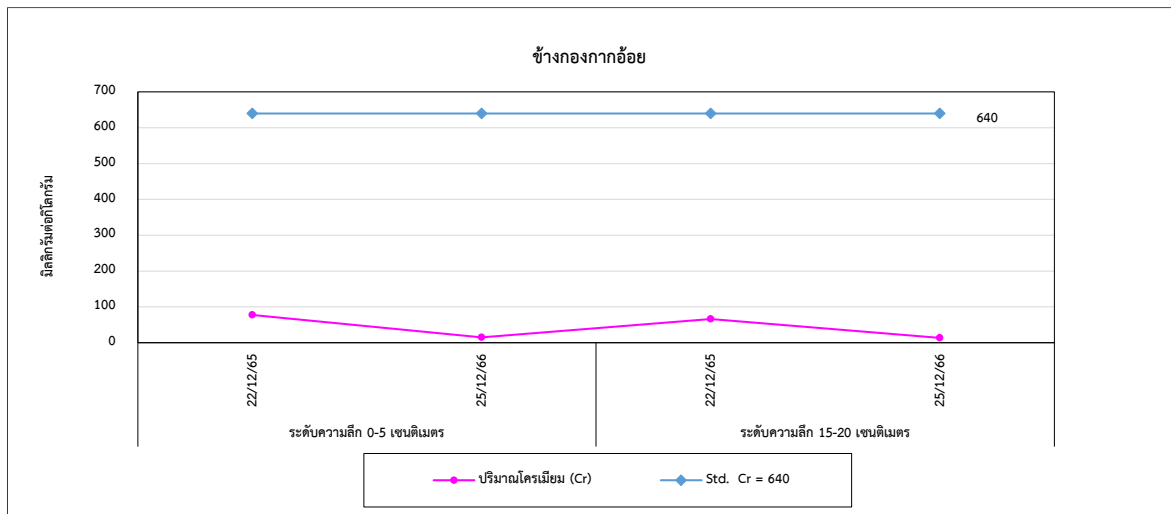
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



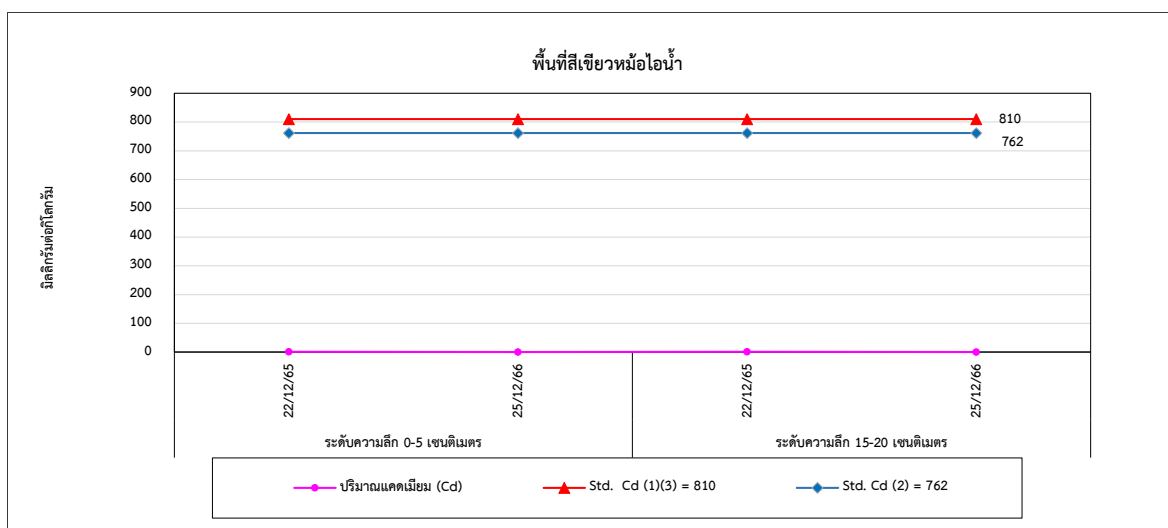
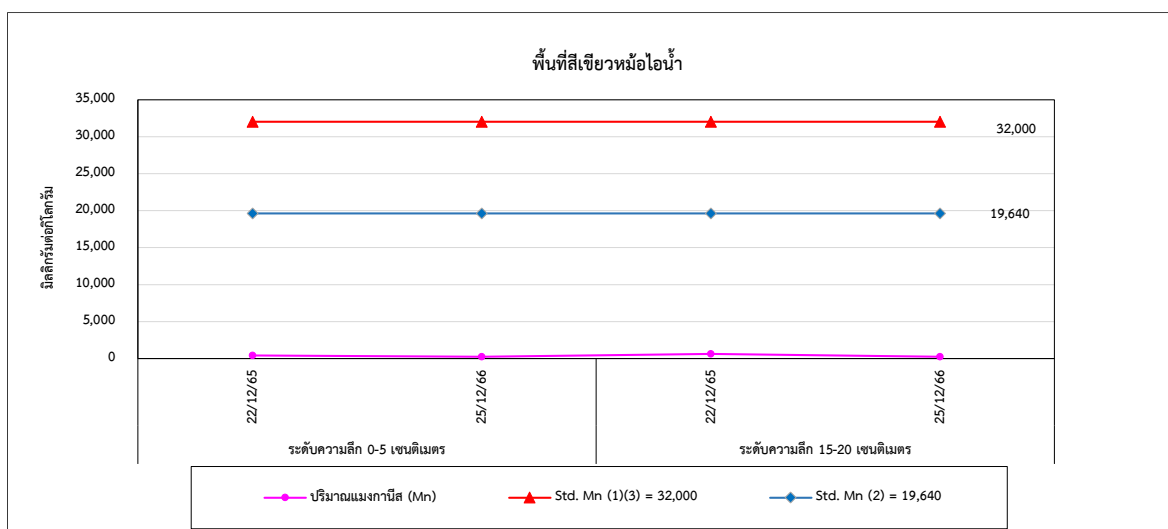
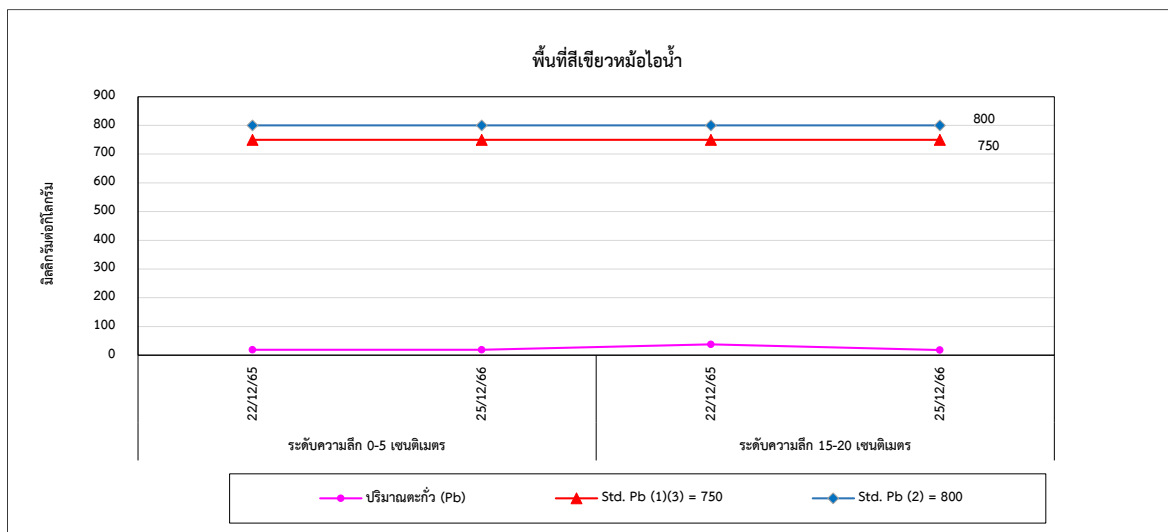
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



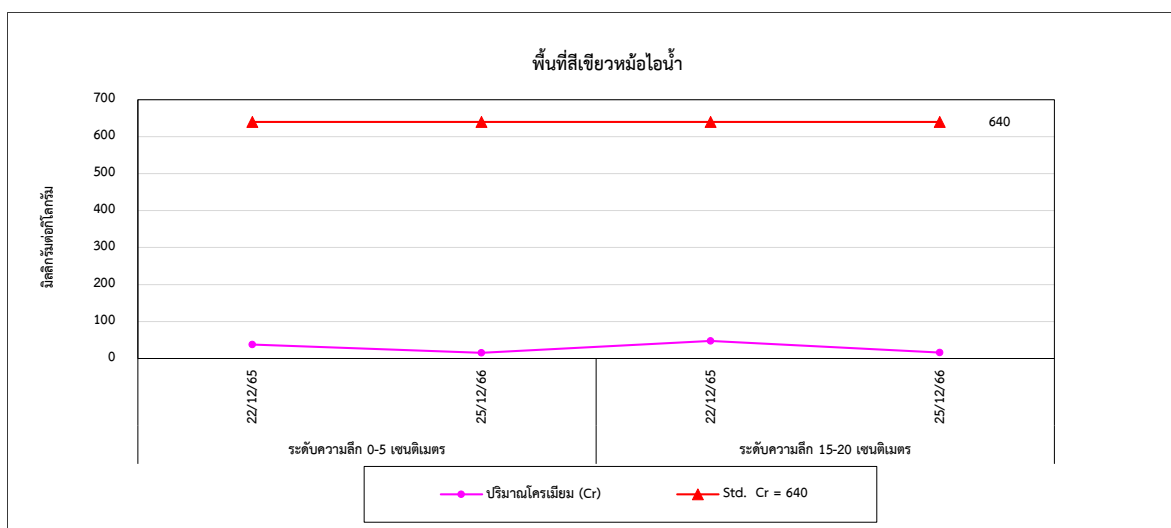
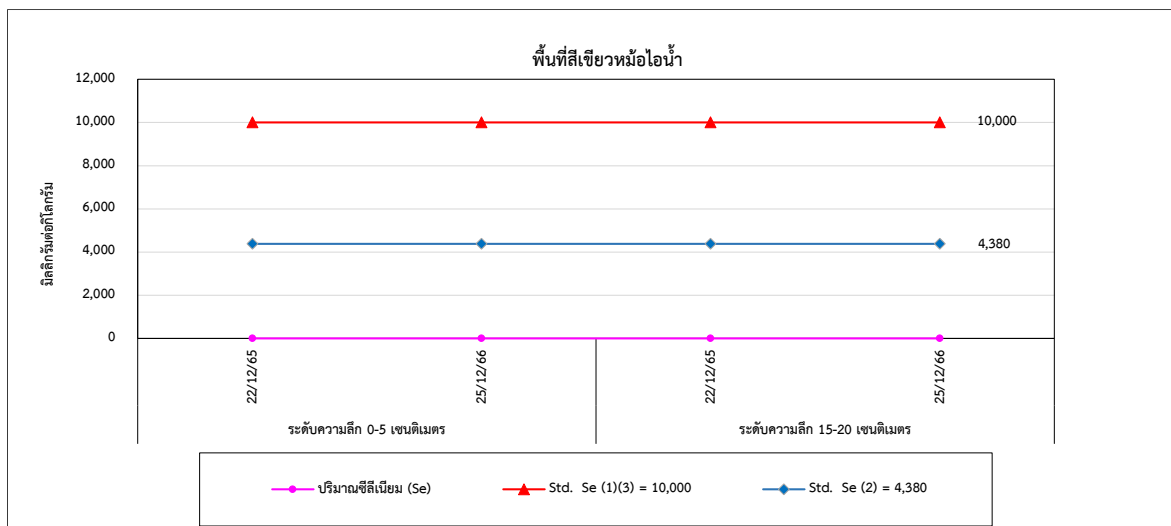
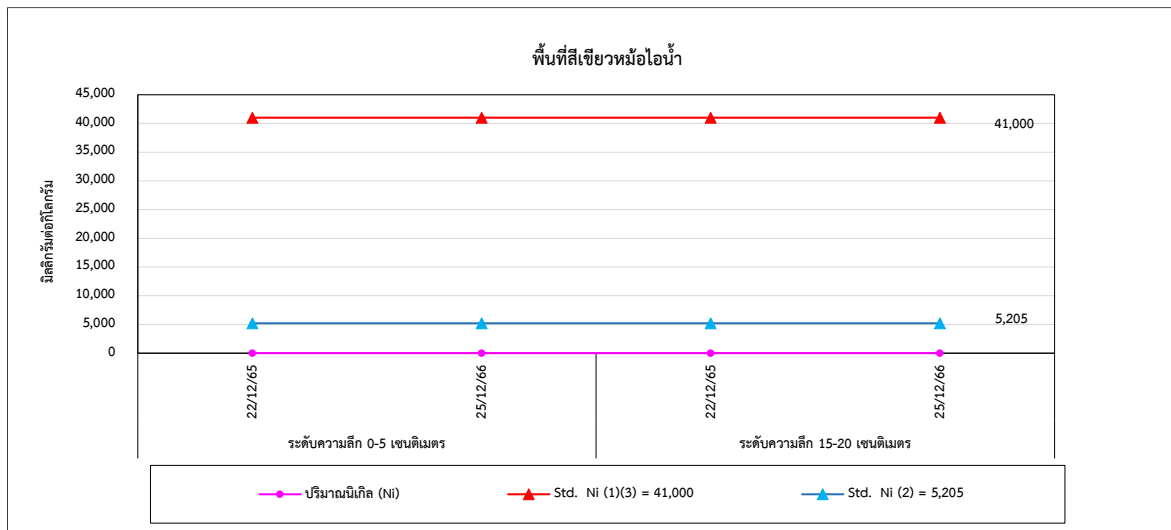
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



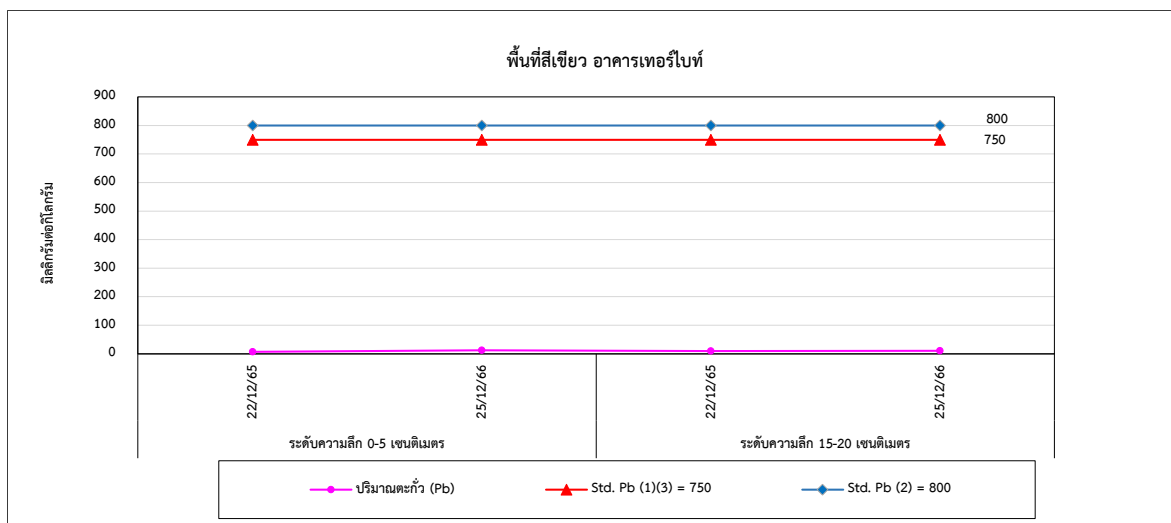
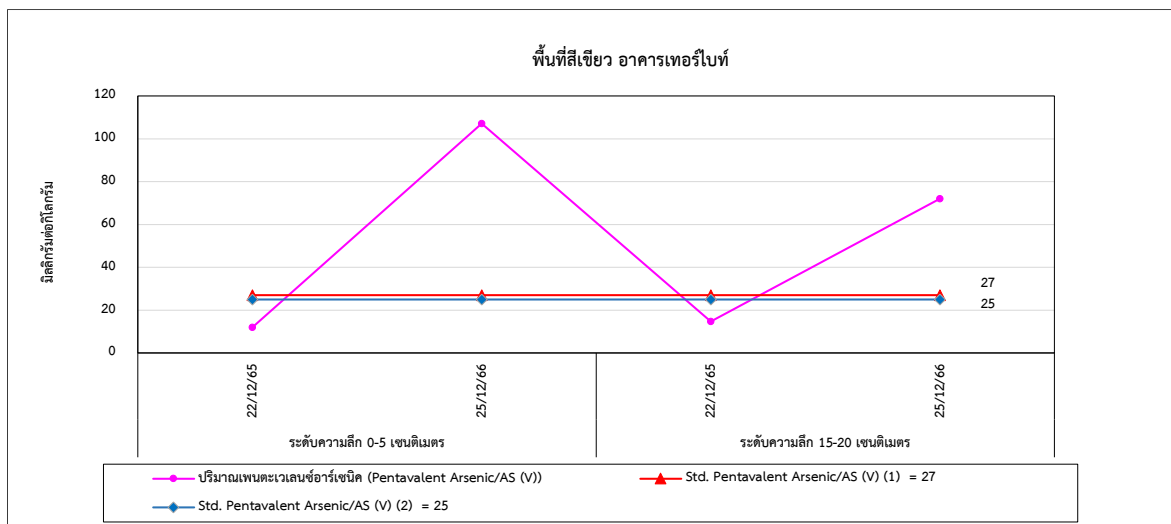
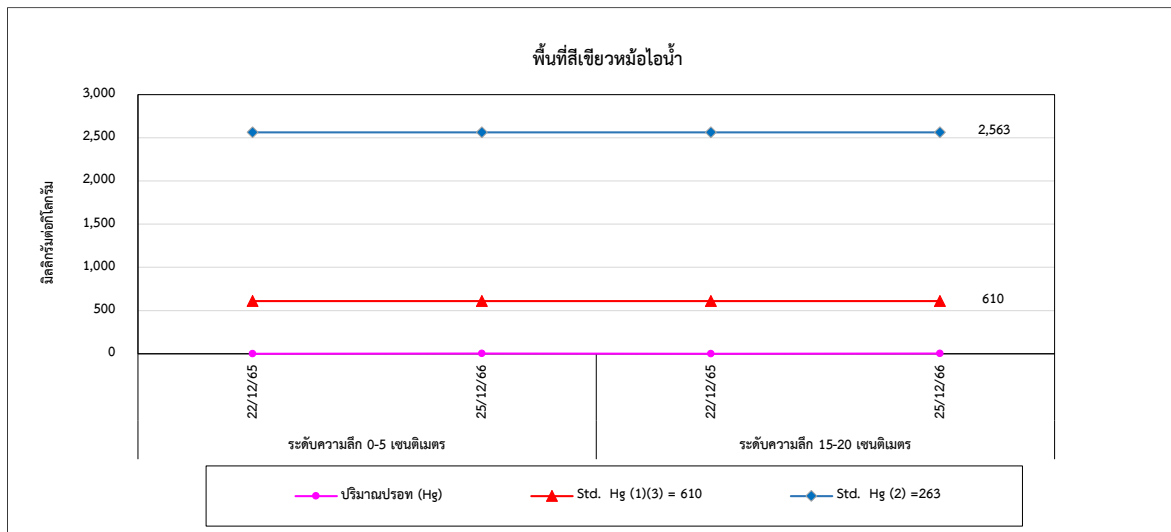
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



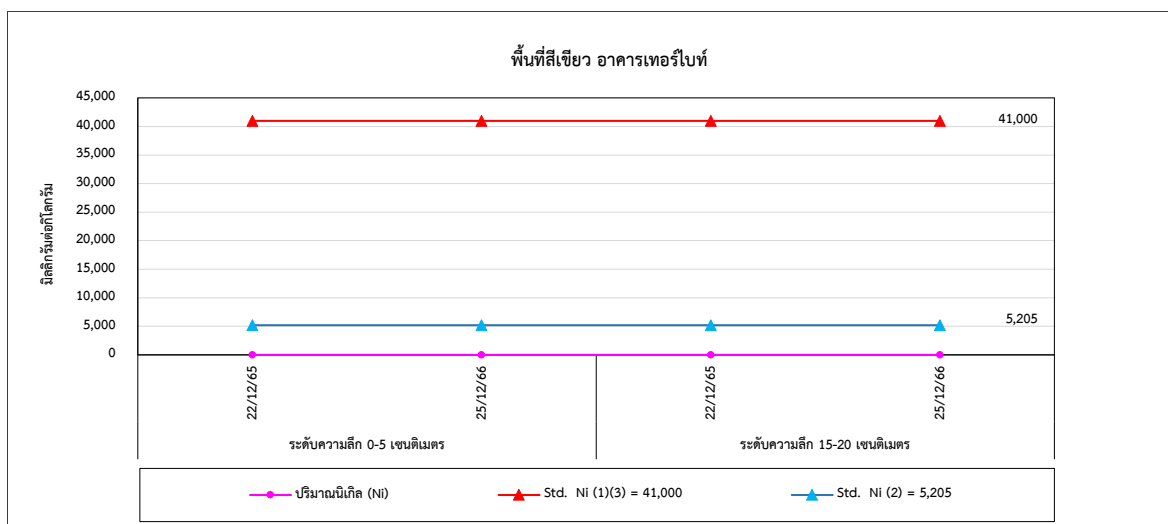
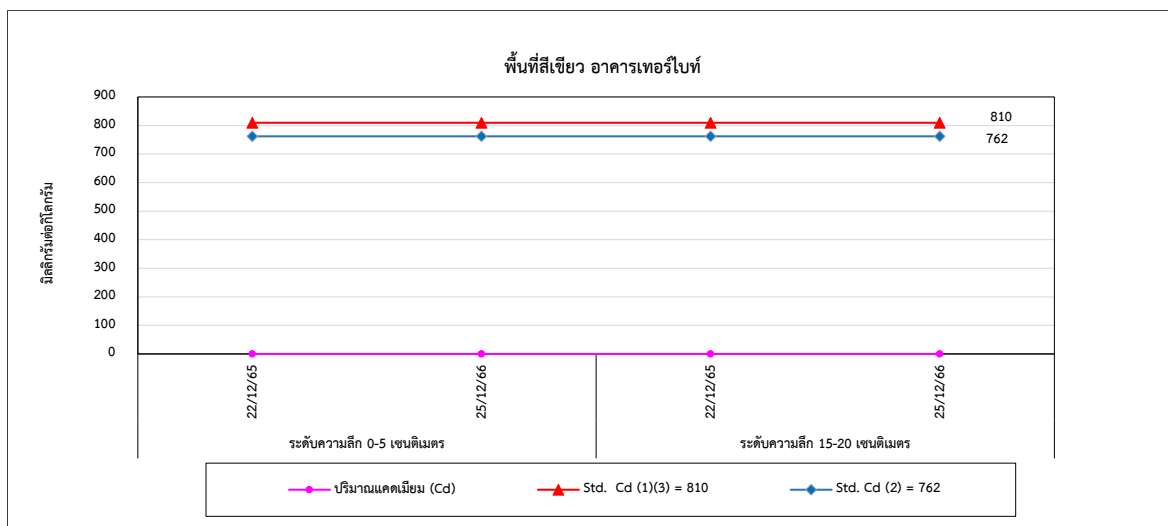
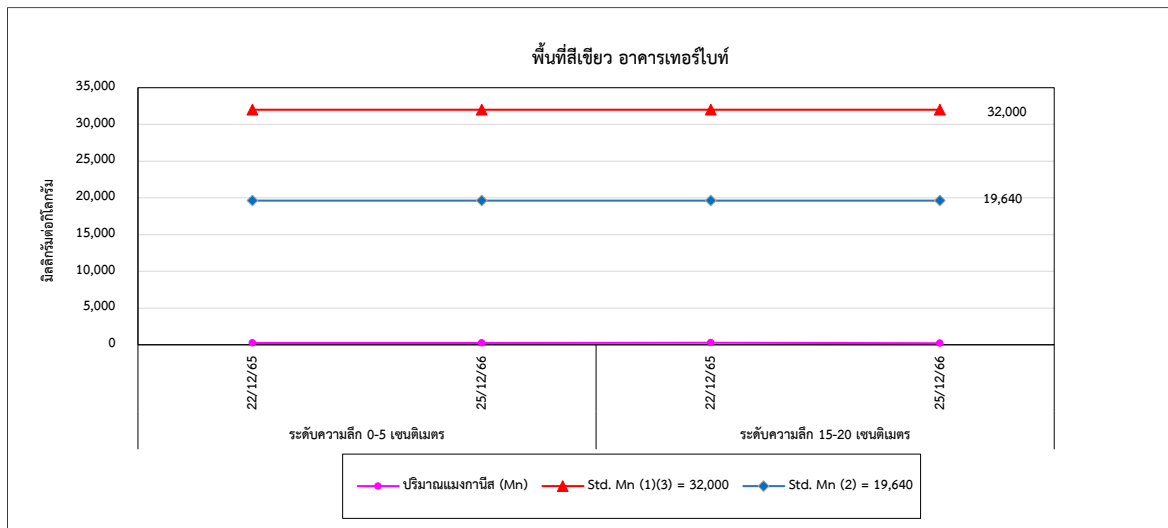
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



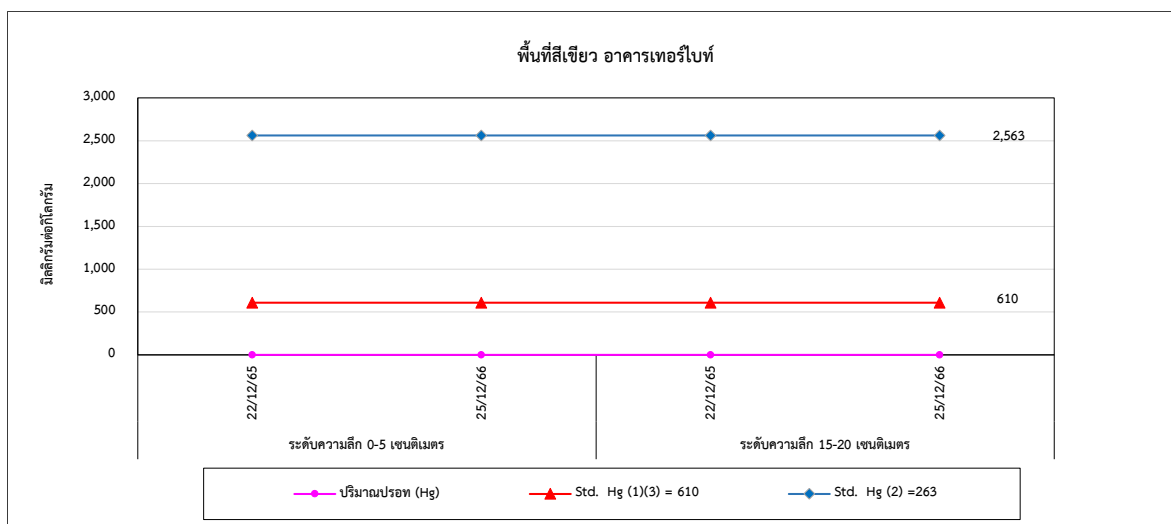
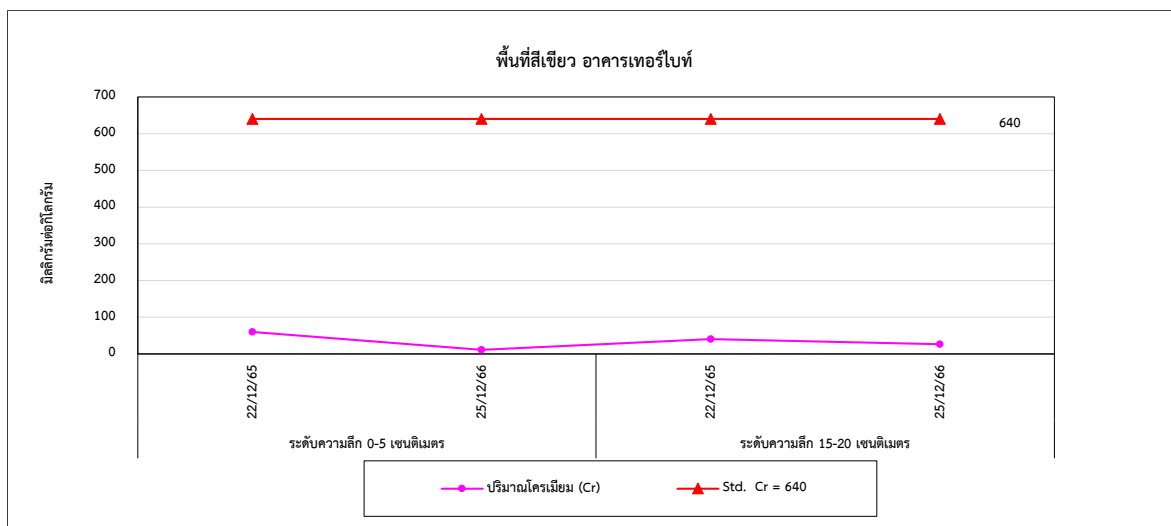
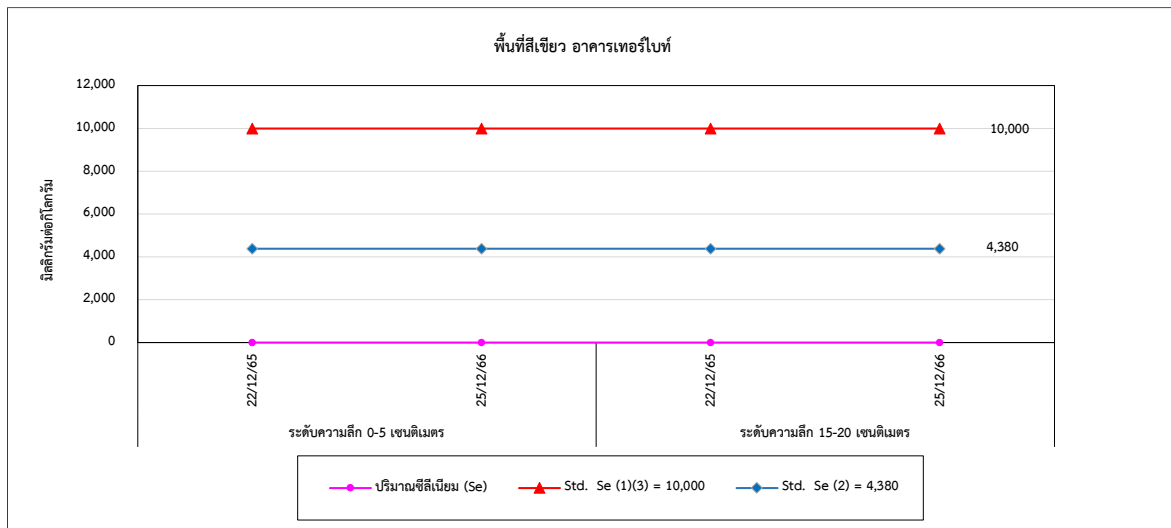
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2565-2566



4.7 เล้าจากการเผาไหม้

จากการตรวจวัดเล้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (2565-2567) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.7-1

ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเล้า บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่โครงการ					
			เล้าหนัก					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	28/02/65	22/12/65	08/02/66	26/12/66	05/02/67	-
2.	pH	-	9.91	8.54	10.32	4.73	10.67	-
3.	Conductivity	μs/cm	1,258	4,930	703	3,815	1,607	-
4.	SAR	-	0.3	0.1	0.0	0.01	0.04	-
5.	As	mg/kg	3.026	5.571	5.844	0.367	0.630	500
6.	Pb	mg/kg	10.1	<0.4	14.3	5.8	13.4	1,000
7.	Mn	mg/kg	257.1	347.9	513.7	230.8	256.5	-
8.	Cd	mg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	100
9.	Al	mg/kg	5,669.1	7,709.7	7,376.4	1,710.5	5,908.2	-
10.	Ni	mg/kg	7.6	5.6	15.3	4.3	9.3	2,000
11.	Se	mg/kg	0.132	0.212	0.130	<0.010	<0.010	100
12.	Cr	mg/kg	4.5	12.3	17.7	2.7	10.2	2,500
13.	Hg	mg/kg	0.271	0.293	0.380	0.267	0.541	20

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (ค.ศ. 2023)

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

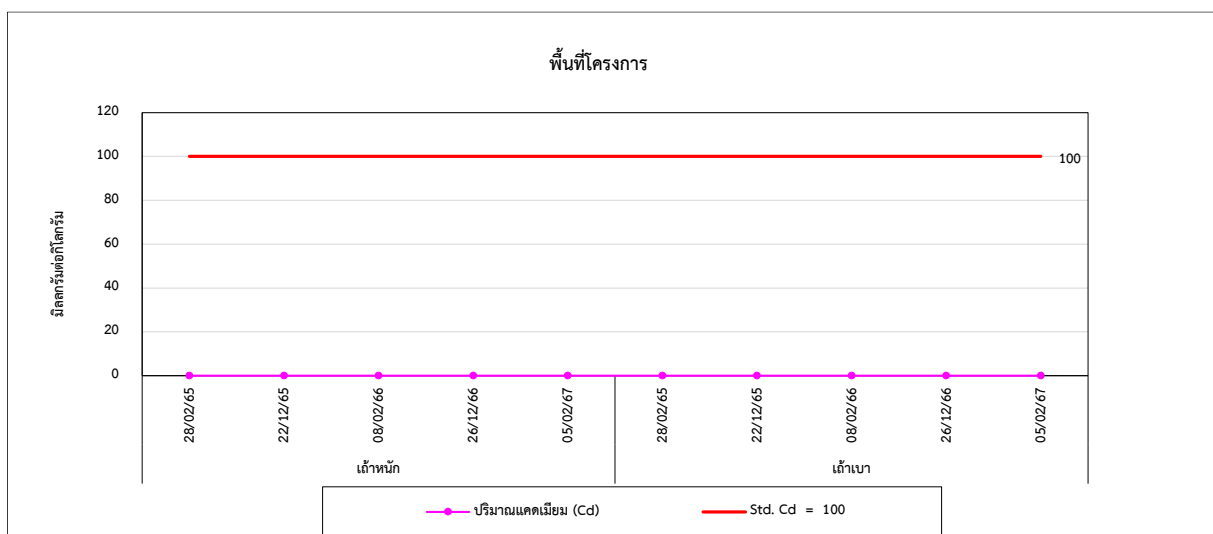
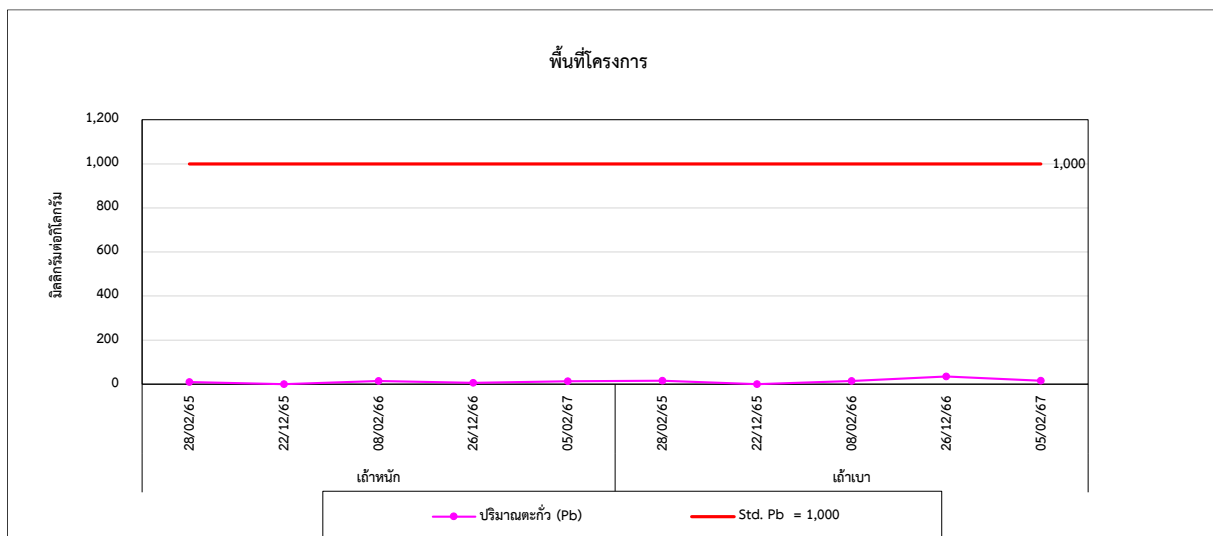
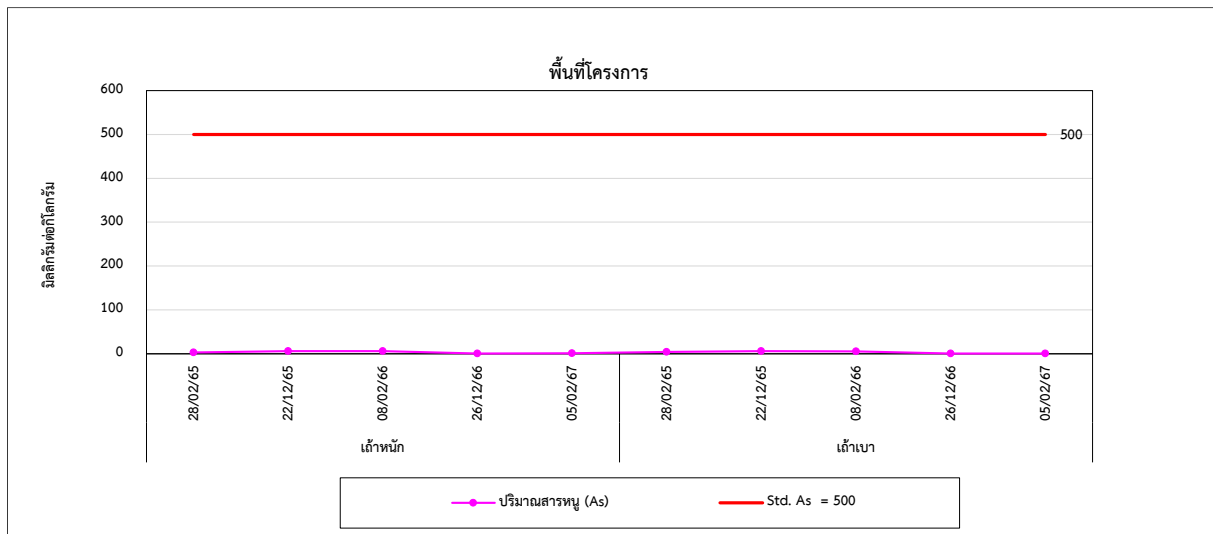
ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่โครงการ					
			เจ้าเบา					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	28/02/65	22/12/65	08/02/66	26/12/66	05/02/67	-
2.	pH	-	9.34	8.49	8.67	10.75	10.54	-
3.	Conductivity	µs/cm	965	3,055	575	4,400	1,083	-
4.	SAR	-	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	-
5.	As	mg/kg	4.105	6.051	5.307	0.079	0.578	500
6.	Pb	mg/kg	15.5	<0.4	14.0	35.3	15.9	1,000
7.	Mn	mg/kg	384.9	355.9	497.2	577.1	236.7	-
8.	Cd	mg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	100
9.	Al	mg/kg	8,075.0	7,126.2	12,504.9	17,822.7	3,566.5	-
10.	Ni	mg/kg	13.3	6.2	12.3	19.7	8.6	2,000
11.	Se	mg/kg	0.115	0.237	0.090	<0.010	<0.010	100
12.	Cr	mg/kg	8.2	16.7	17.3	17.0	9.3	2,500
13.	Hg	mg/kg	0.371	0.339	0.329	0.313	0.412	20

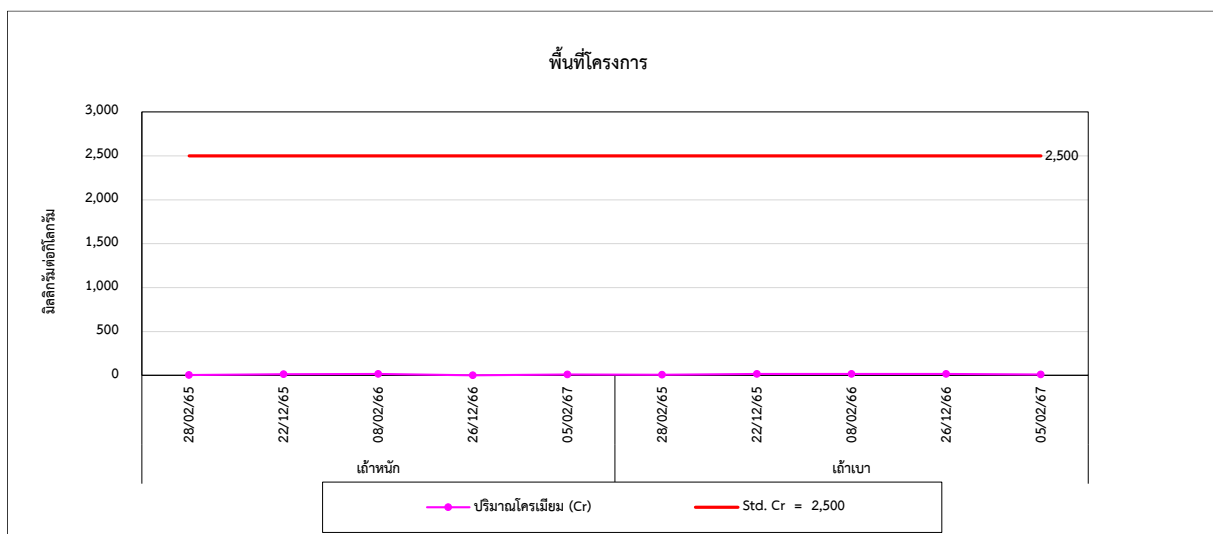
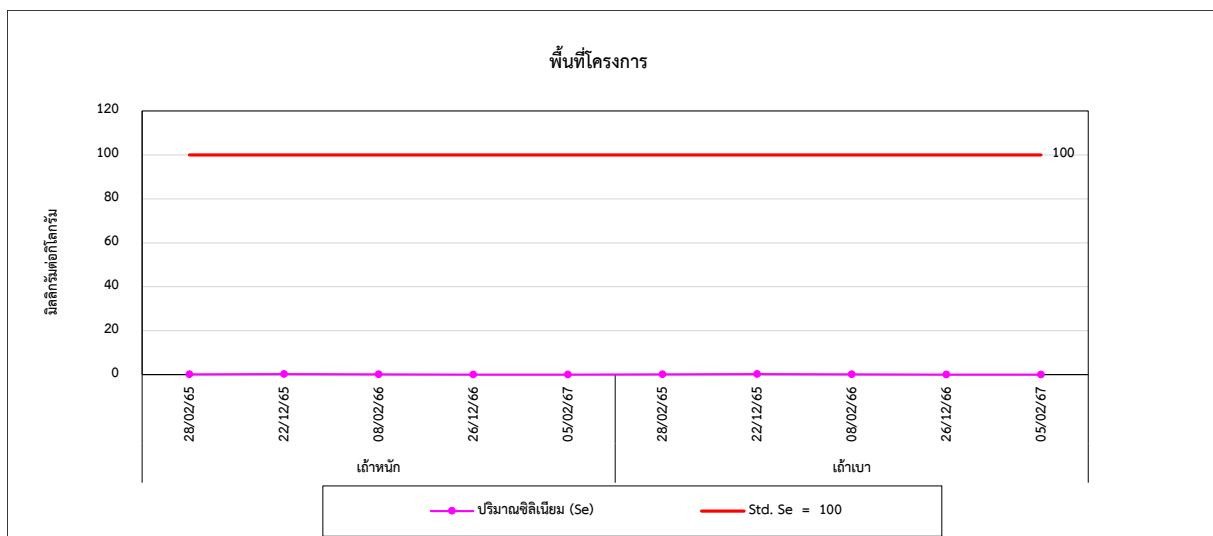
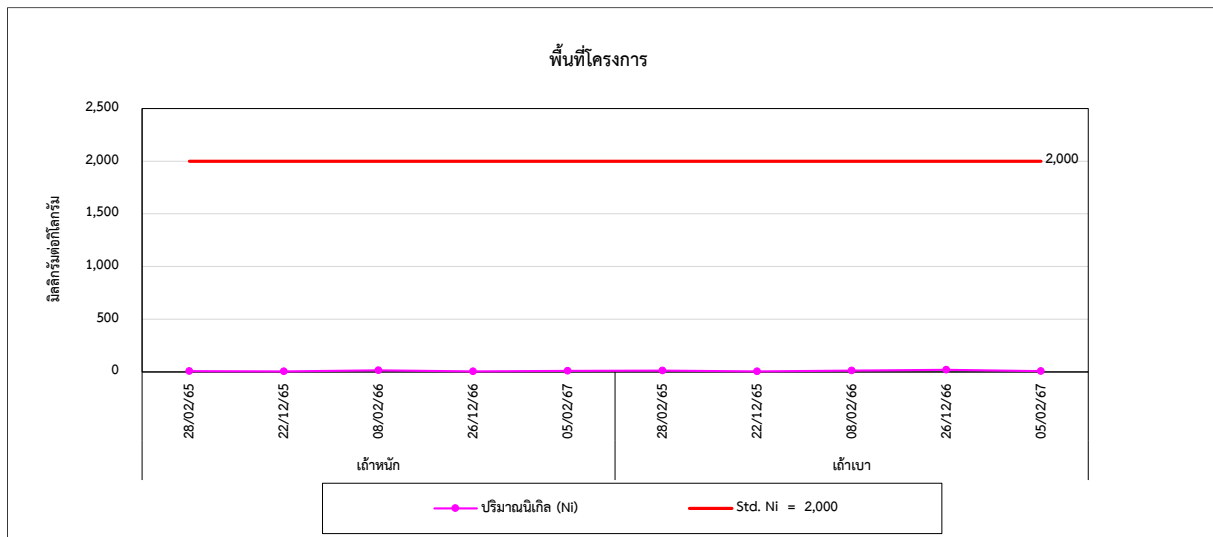
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (ค.ศ. 2023)

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

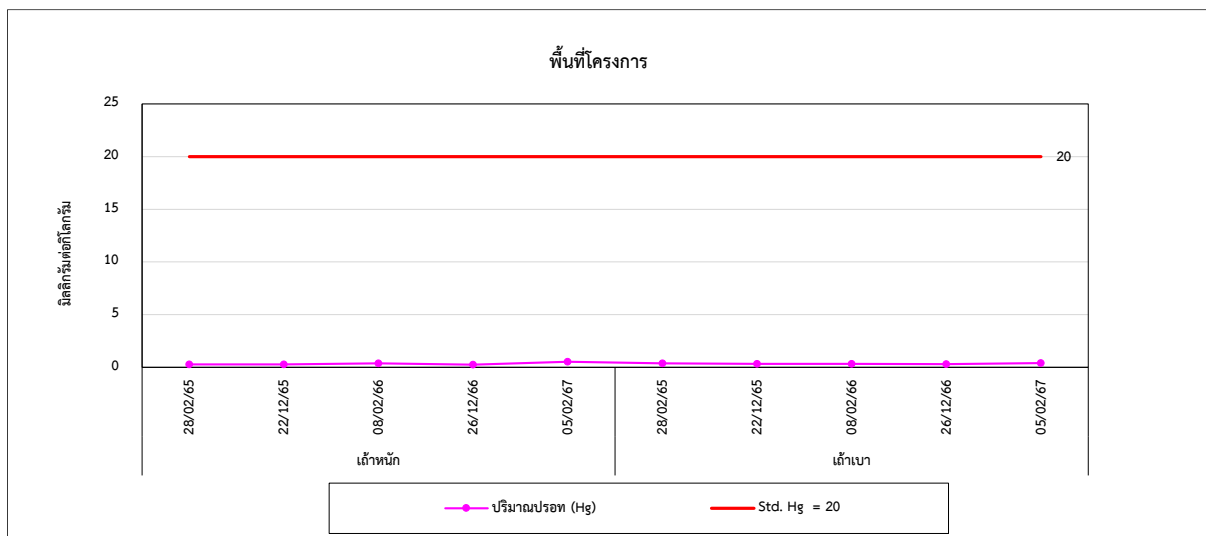
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพเถ้า ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567



4.8 ค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณหม้อน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า ค่าความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบา, ลักษณะงานปานกลาง, ลักษณะงานหนัก มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

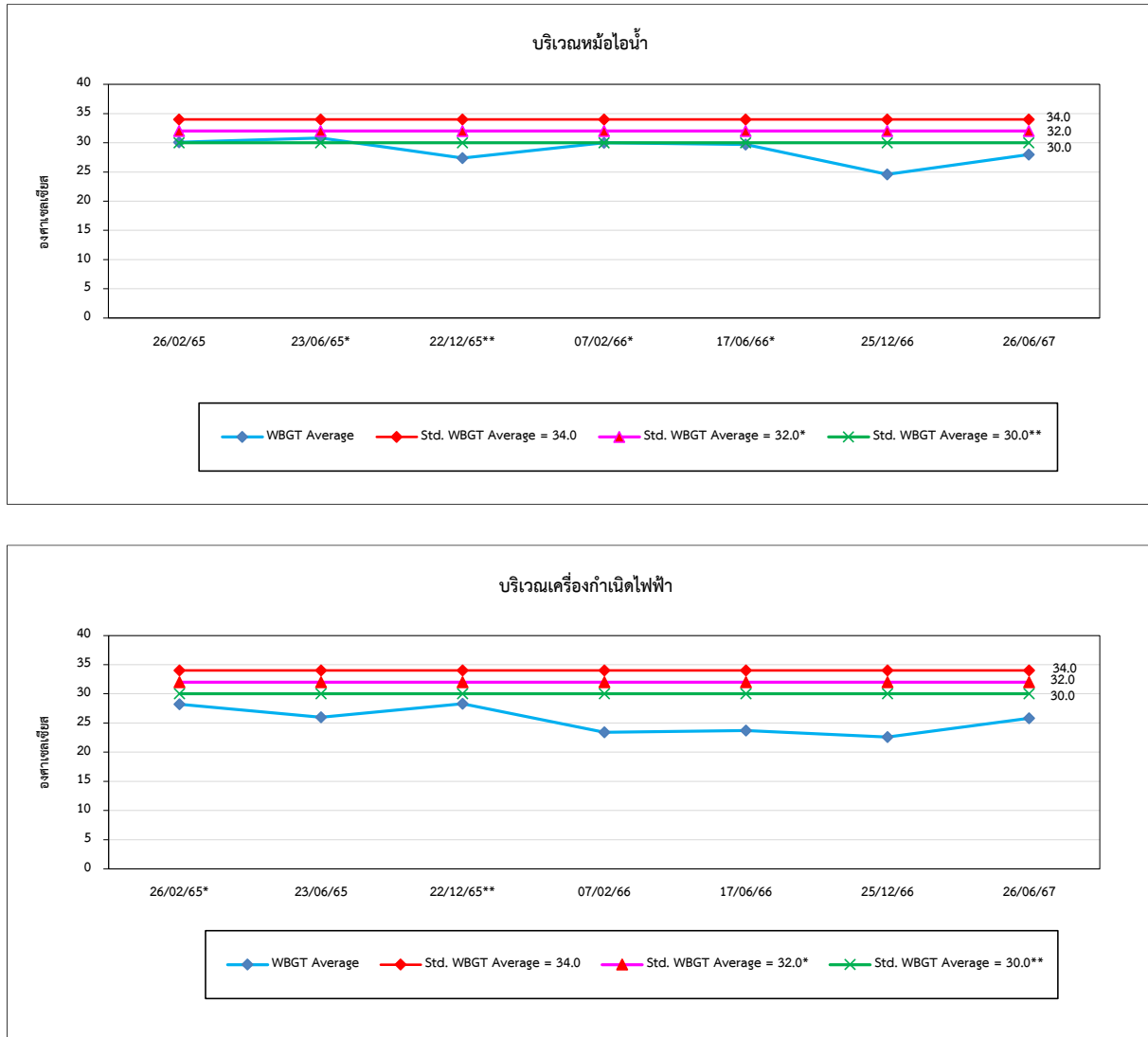
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT Average
1.	บริเวณหม้อน้ำ	26/02/65	30.1
		23/06/65	30.8*
		22/12/65	27.4**
		07/02/66	30.0*
		17/06/66	29.7*
		25/12/66	24.6
		03/02/67	31.2
		26/06/67	28.0
2.	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	26/02/65	28.2*
		23/06/65	26.0
		22/12/65	28.3**
		07/02/66	23.4
		17/06/66	23.7
		25/12/66	22.6
		03/02/67	23.0
		26/06/67	25.8
มาตรฐาน ^{(1) (2)}			34.0/32.0*/30.0**

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 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



4.9 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

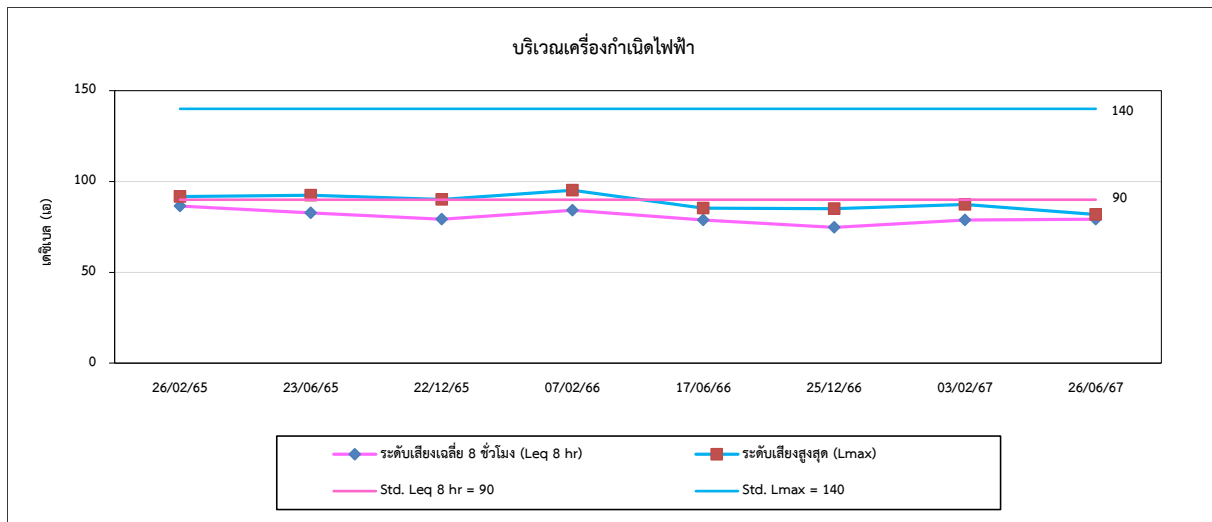
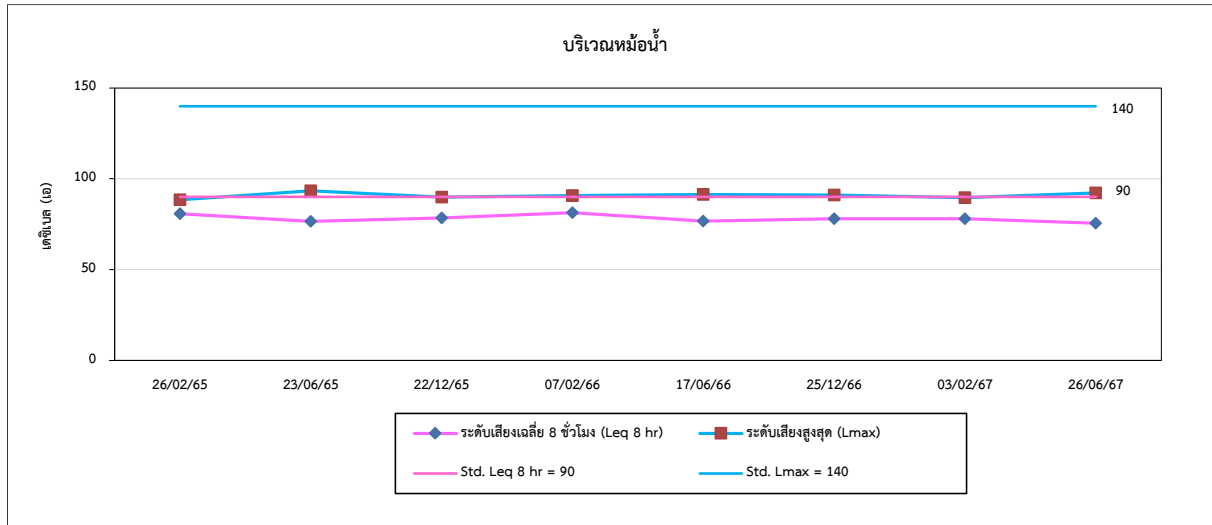
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 8 hr	Lmax
1. บริเวณหม้อน้ำ	26/02/65	80.7	88.4
	23/06/65	76.5	93.4
	22/12/65	78.4	89.9
	07/02/66	81.4	90.7
	17/06/66	76.7	91.3
	25/12/66	78.0	91.0
	03/02/67	78.0	89.6
	26/06/67	75.5	92.2
2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	26/02/65	86.5	91.7
	23/06/65	82.7	92.4
	22/12/65	79.2	90.1
	07/02/66	84.2	95.2
	17/06/66	78.8	85.3
	25/12/66	74.8	85.0
	03/02/67	78.8	87.4
	26/06/67	79.3	81.9
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2565-2567



4.10 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

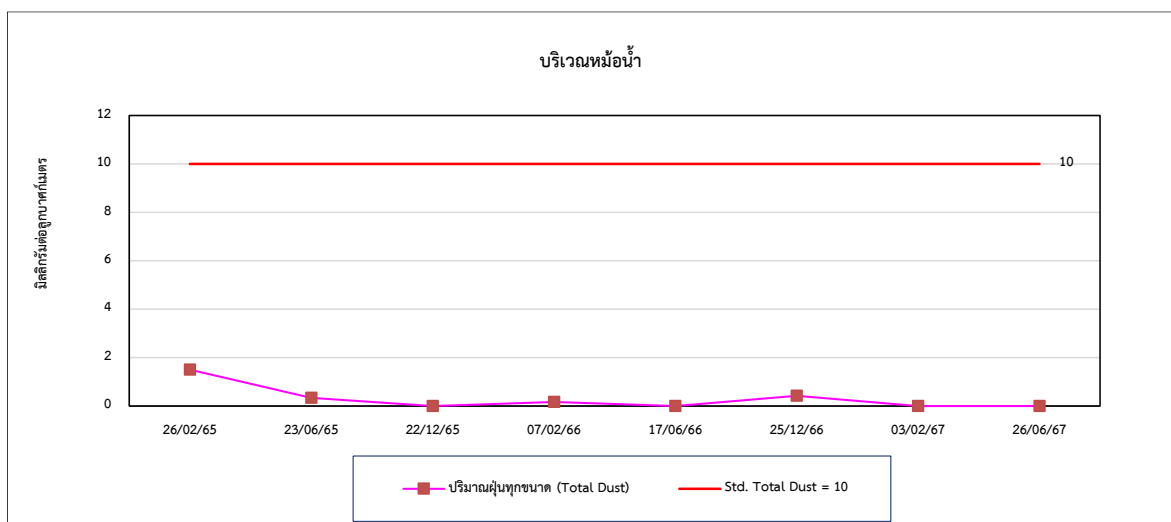
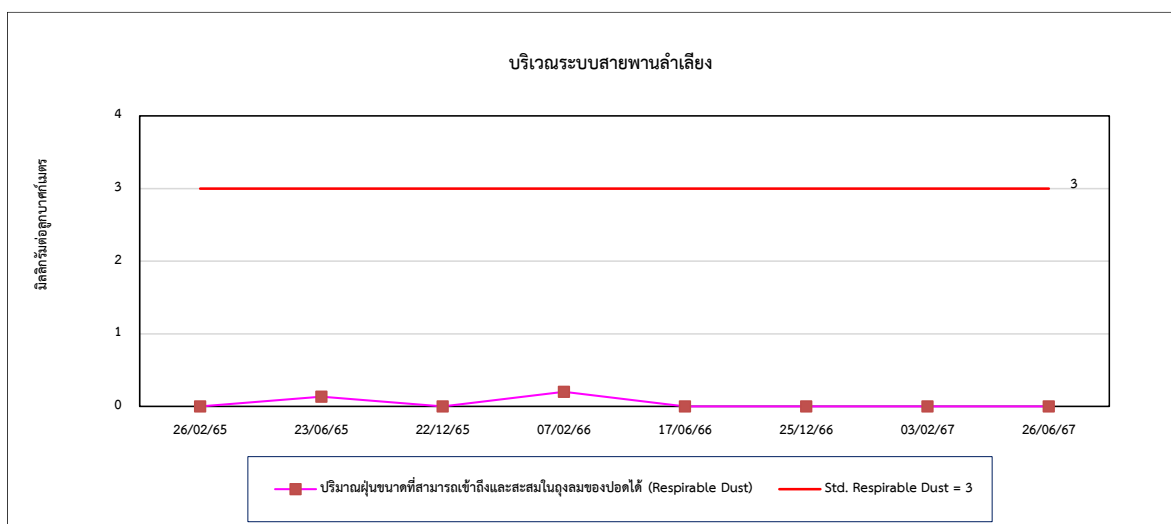
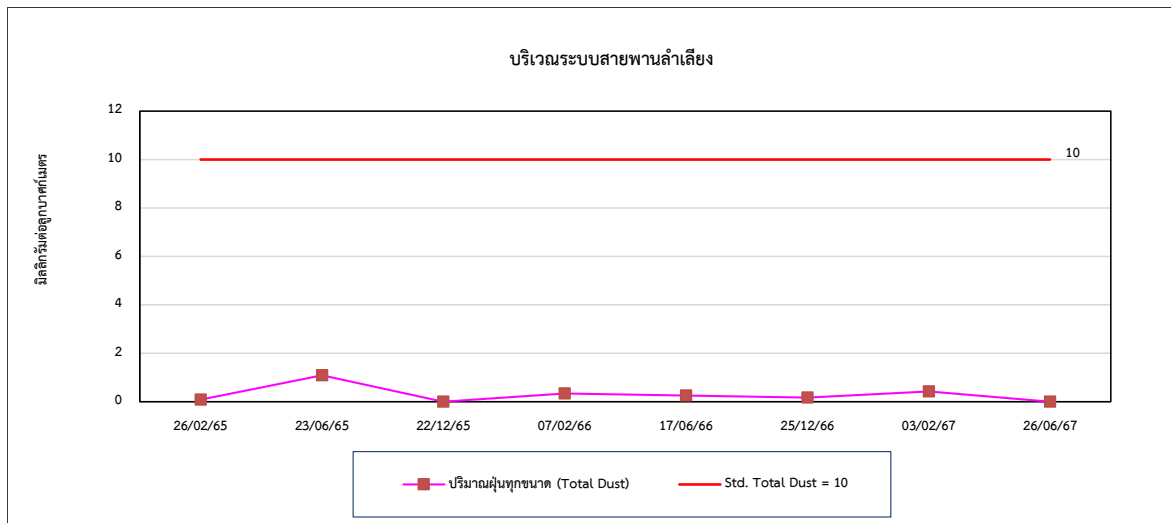
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 3 ตำแหน่งการตรวจวัด ได้แก่ ระบบสายพานลำเลียง บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณสายพานลำเลียง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2565-2567) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.10-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2565-2567

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
1.	ระบบสายพานลำเลียง	26/02/65	0.083	<0.010
		23/06/65	1.085	0.134
		22/12/65	<0.010	<0.010
		07/02/66	0.335	0.201
		17/06/66	0.252	<0.010
		25/12/66	0.167	<0.010
		03/02/67	0.417	<0.010
		26/06/67	<0.010	<0.010
2.	บริเวณหม้อไอน้ำ	26/02/65	1.503	<0.010
		23/06/65	0.334	<0.010
		22/12/65	<0.010	<0.010
		07/02/66	0.167	<0.010
		17/06/66	<0.010	<0.010
		25/12/66	0.417	<0.010
		03/02/67	<0.010	<0.010
		26/06/67	<0.010	<0.010
3.	บริเวณสายพานลำเลียง	26/02/65	0.083	<0.010
		22/12/65	<0.010	<0.010
		07/02/66	0.585	<0.010
		25/12/66	<0.010	<0.010
		03/02/67	<0.010	<0.010
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10	3

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

รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 4.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2565-2567

