

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอร่าวัน เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี 2564-2566 สามารถนำผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาสรุปและเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณมลสาร ดังนี้

#### 4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โดยทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub>, จากปล่องระบายของหม้อไอน้ำชุดที่ 1 (ขนาด 300 ตัน/ชั่วโมง), ปล่องระบายของหม้อไอน้ำชุดที่ 2 (ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง) และปล่องระบายของหม้อไอน้ำชุดที่ 3 (ขนาด 300 ตัน/ชั่วโมง) โดยทำการตรวจวัดด้วยความถี่ 2 ครั้ง/ปี เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดในช่วงปี 2564-2566 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ของโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) บริษัท เอร่าวัน เพาเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณมลสาร ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างในบางช่วงเวลาที่ทำกรตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.1-1

#### ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน	
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำชุดที่ 1 (ขนาด 300 ตัน/ชั่วโมง)					
		06/07/64	10/12/64	30/08/65	24/12/65	(1)	(2)
1. Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	73.0*	43.3	55.900	27.437	62	120
2. NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	39.1	112*	6.15	8.136	80	200
3. SO <sub>2</sub>	ppm	<2.00	<2.00	16.63	4.088	20	60

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ของโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) บริษัท เอร่าวัน เพาเวอร์ จำกัด, พ.ศ. 2561

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

หมายเหตุ : \* มีค่าเกินเกณฑ์ค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

#### ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน	
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำชุดที่ 2 (ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง)						
		08/07/64	10/12/64	30/12/65	24/12/65	17/05/66	(1)	(2)
1. Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	75.8*	2.0	54.389	25.221	13.0	62	120
2. NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	53.2	109*	4.81	5.647	76.53	80	200
3. SO <sub>2</sub>	ppm	<2.00	<2.00	19.25	12.376	10.79	20	60

มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ของโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) บริษัท เอร่าวัน เพาเวอร์ จำกัด, พ.ศ. 2561

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

หมายเหตุ : \* มีค่าเกินเกณฑ์ค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

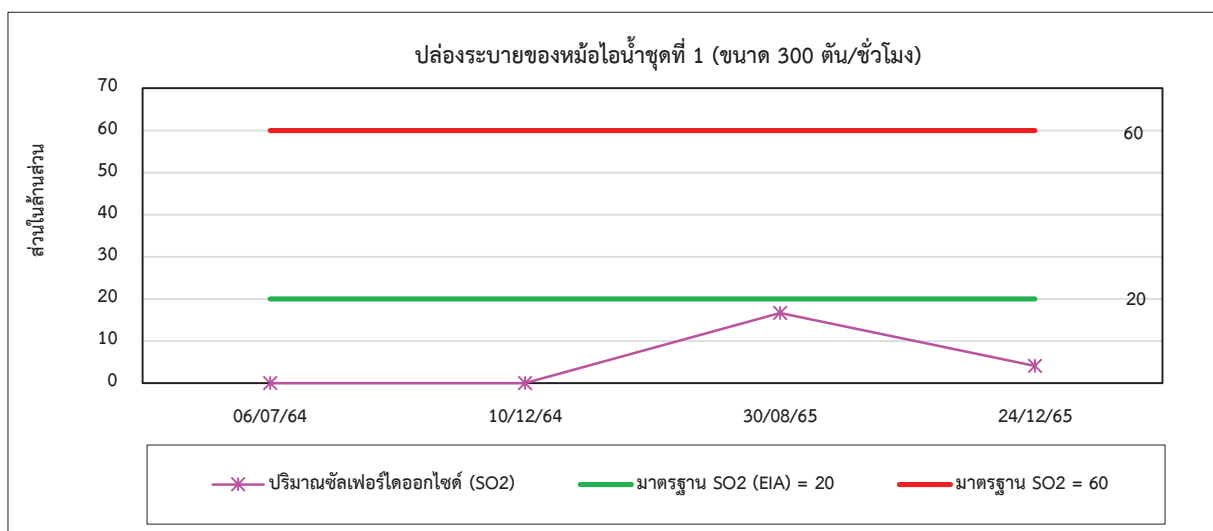
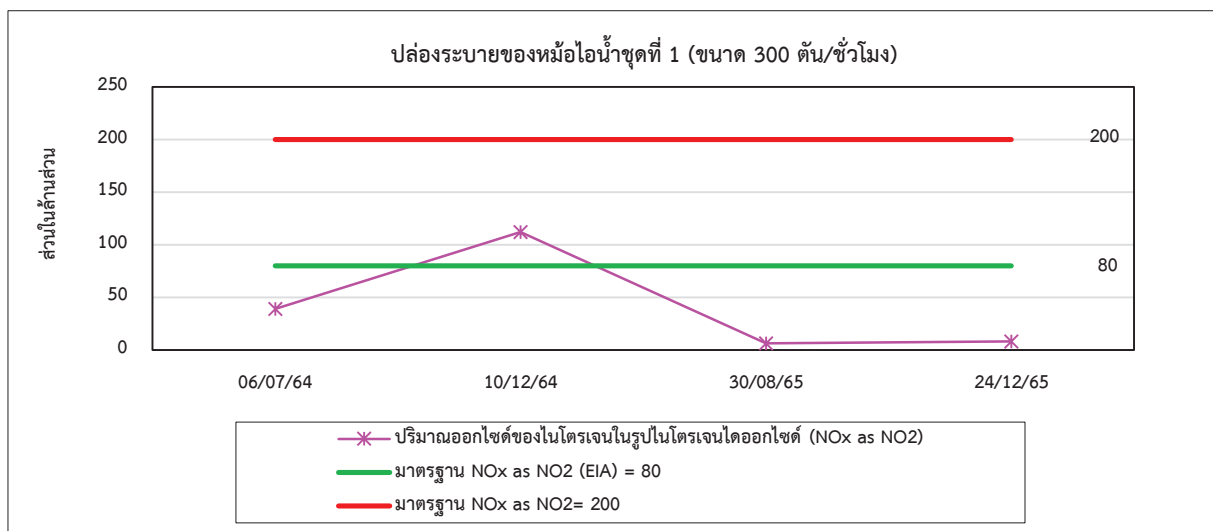
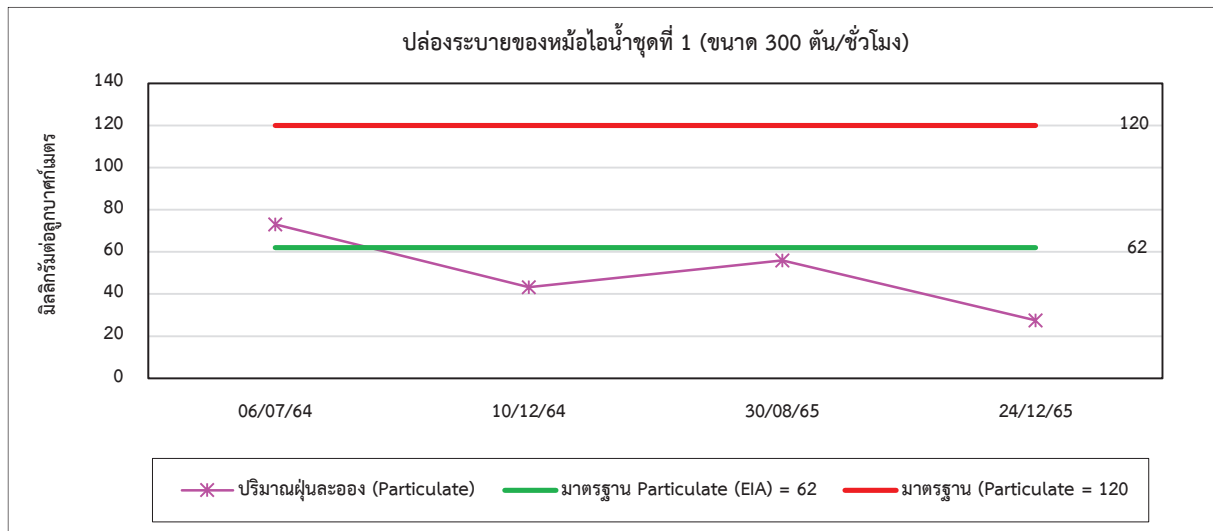
**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566**

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน	
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำชุดที่ 3 (ขนาด 300 ตัน/ชั่วโมง)				
		10/12/64	24/12/65	18/05/66	(1)	(2)
1. Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	32.7	28.807	18.4	62	120
2. NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	72.7	8.511	78.04	80	200
3. SO <sub>2</sub>	ppm	<2.00	5.674	<0.10	20	60

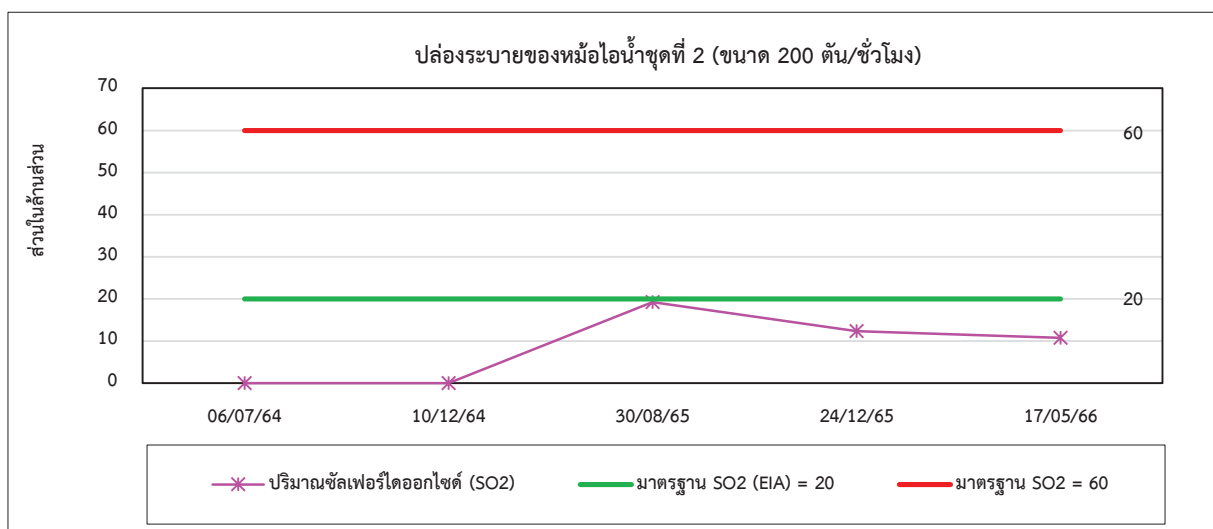
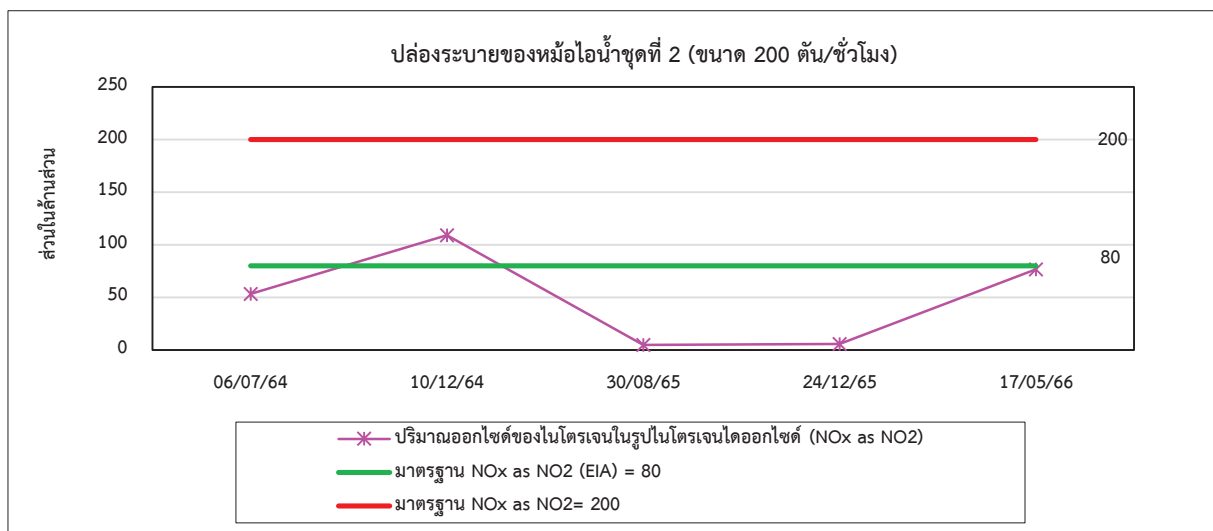
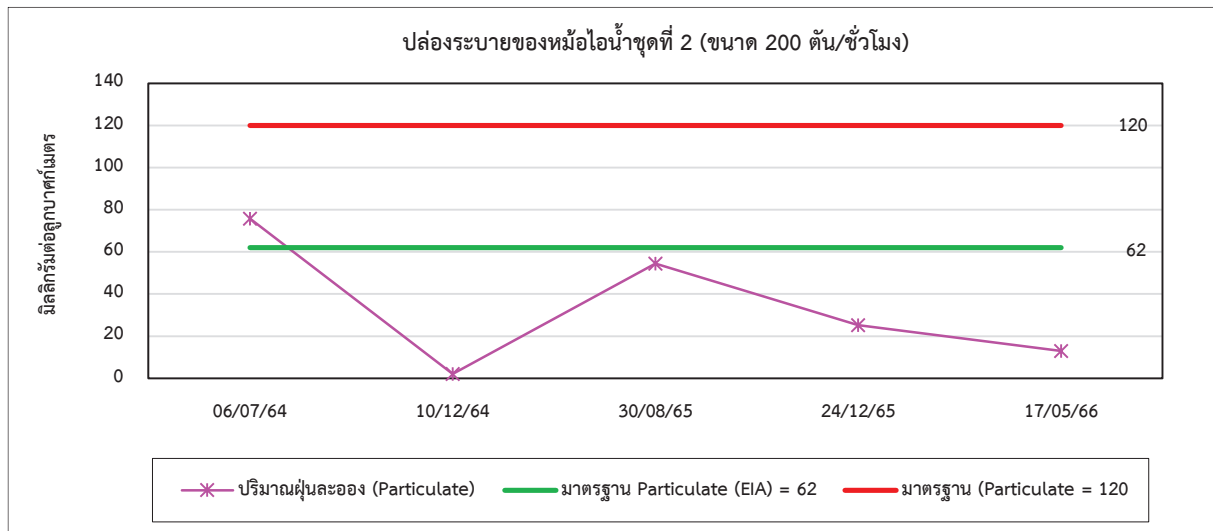
มาตรฐาน : (1) ค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ของโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) บริษัท เอร่าวัน เพาเวอร์ จำกัด, พ.ศ. 2561

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

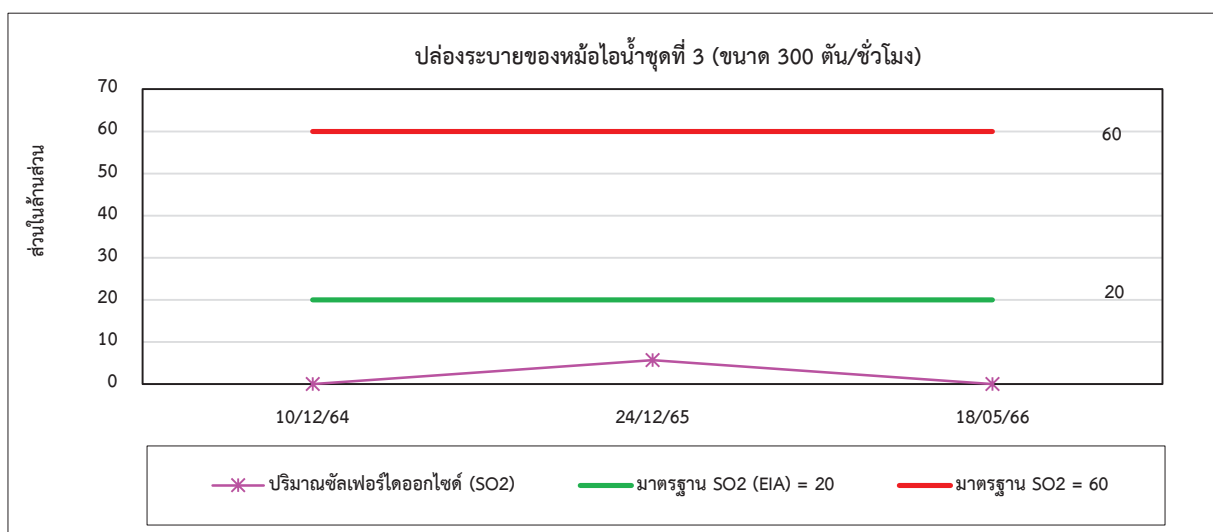
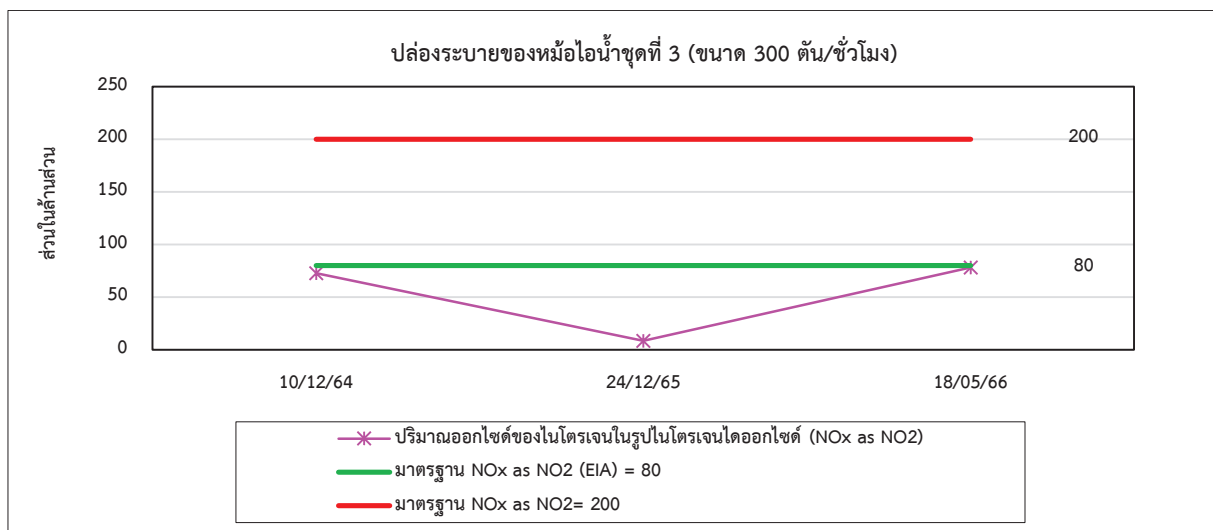
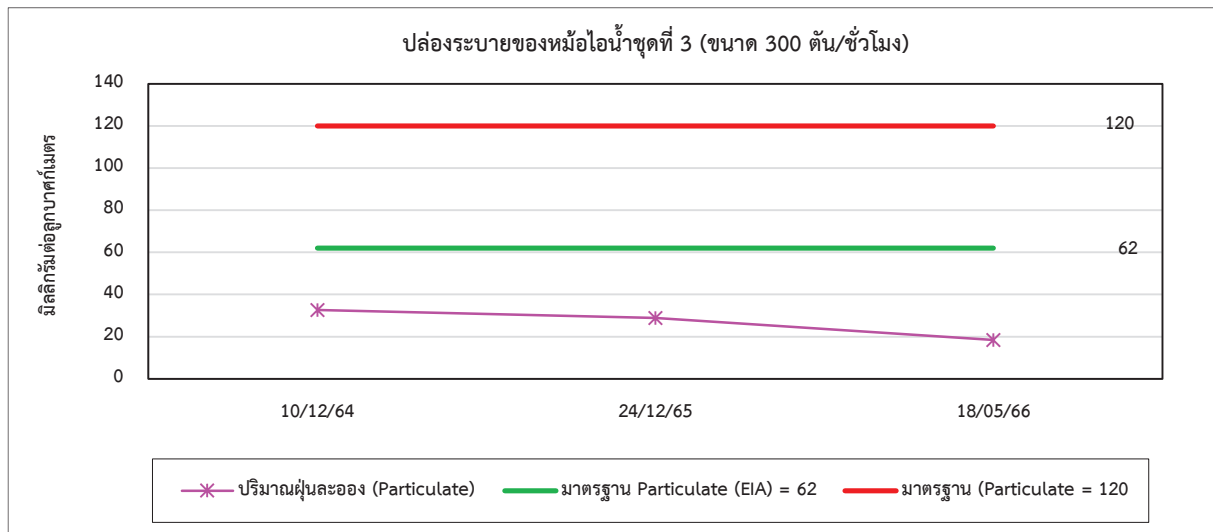
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566



## 4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10,  $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ ,  $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$  และ  $\text{NO}_2^{(1 \text{ hr})}$  จากสถานีตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ บ้านฝั่งแดง A1, บ้านนาคำไฮ A2 และวัดมณีมุนี (บ้านกกโพธิ์) A3 คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ได้แก่ บริเวณลานกองเถ้าด้านในแนวต้นไม้ที่เป็นกันชน A4 และบริเวณลานกองเถ้าด้านนอกแนวต้นไม้ที่เป็นกันชน A5 โดยทำการตรวจวัดด้วยความถี่ 2 ครั้ง/ปี ระยะเวลาในการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ  $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ปริมาณ  $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และปริมาณ  $\text{NO}_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณมลสารระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย และมีปริมาณสูงในบางช่วงเวลา การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)	SO <sub>2</sub> (24 hr) (ppm)
บ้านฝั่งแดง A1	05-06/07/64	0.042	0.024	0.005	0.003	<0.001
	06-07/07/64	0.034	0.021	0.007	<0.001	<0.001
	07-08/07/64	0.017	0.012	0.003	<0.001	<0.001
	08-09/07/64	0.013	0.010	0.003	<0.001	<0.001
	09-10/07/64	0.017	0.015	0.005	0.012	0.003
	10-11/07/64	0.019	0.016	0.004	0.002	<0.001
	11-12/07/64	0.025	0.016	0.003	<0.001	<0.001
	08-09/12/64	0.311	0.099	0.022	0.001	0.001
	09-10/12/64	0.190	0.070	0.023	<0.001	<0.001
	10-11/12/64	0.296	0.112	0.025	<0.001	<0.001
	11-12/12/64	0.246	0.078	0.029	<0.001	<0.001
	12-13/12/64	0.089	0.038	0.022	<0.001	<0.001
	13-14/12/64	0.121	0.059	0.030	<0.001	<0.001
	14-15/12/64	0.373*	0.134	0.022	<0.001	<0.001
	15-16/05/65	0.042	0.017	0.003	<0.001	<0.001
	16-17/05/65	0.034	0.014	0.005	<0.001	<0.001
	17-18/05/65	0.037	0.018	0.010	0.001	<0.001
	18-19/05/65	0.055	0.028	0.004	<0.001	<0.001
	19-20/05/65	0.032	0.015	0.003	<0.001	<0.001
	20-21/05/65	0.032	0.016	0.004	<0.001	<0.001
	21-22/05/65	0.029	0.015	0.005	<0.001	<0.001
	13-14/12/65	0.128	0.060	0.016	0.002	0.002
	14-15/12/65	0.116	0.059	0.014	0.003	0.002
	15-16/12/65	0.127	0.064	0.024	0.003	0.002
	16-17/12/65	0.114	0.054	0.012	0.003	0.002
	17-18/12/65	0.164	0.064	0.020	0.003	0.002
	18-19/12/65	0.147	0.063	0.021	0.002	0.002
	19-20/12/65	0.129	0.072	0.014	0.002	0.002
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12*



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
บ้านฝั่งแดง A1 (ต่อ)	15-16/05/66	0.067	0.040	0.0021-0.0047	0.0011-0.0021	0.0017
	16-17/05/66	0.039	0.027	0.0018-0.0057	0.0023-0.0040	0.0028
	17-18/05/66	0.061	0.030	0.0017-0.0039	0.0012-0.0031	0.0020
	18-19/05/66	0.090	0.041	0.0017-0.0024	0.0011-0.0021	0.0017
	19-20/05/66	0.078	0.038	0.0018-0.0025	0.0013-0.0024	0.0019
	20-21/05/66	0.107	0.051	0.0018-0.0025	0.0013-0.0025	0.0018
	21-22/05/66	0.090	0.044	0.0019-0.0028	0.0014-0.0023	0.0019
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12*

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
บ้านนาคำไฮ A2	05-06/07/64	0.043	0.020	0.006	<0.001	<0.001
	06-07/07/64	0.034	0.017	0.008	<0.001	<0.001
	07-08/07/64	0.017	0.013	0.007	<0.001	<0.001
	08-09/07/64	0.016	0.009	0.008	<0.001	<0.001
	09-10/07/64	0.019	0.012	0.014	<0.001	<0.001
	10-11/07/64	0.019	0.012	0.004	<0.001	<0.001
	11-12/07/64	0.037	0.015	0.003	<0.001	<0.001
	08-09/12/64	0.112	0.067	0.036	0.001	0.002
	09-10/12/64	0.109	0.072	0.012	0.001	0.001
	10-11/12/64	0.093	0.062	0.025	0.001	0.001
	11-12/12/64	0.079	0.049	0.026	0.001	0.001
	12-13/12/64	0.095	0.047	0.018	0.001	0.001
	13-14/12/64	0.083	0.050	0.022	0.001	0.001
	14-15/12/64	0.117	0.070	0.025	0.001	0.002
	15-16/05/65	0.027	0.011	0.008	<0.001	<0.001
	16-17/05/65	0.018	0.008	0.003	<0.001	<0.001
	17-18/05/65	0.041	0.021	0.004	<0.001	<0.001
	18-19/05/65	0.048	0.030	0.017	<0.001	<0.001
	19-20/05/65	0.019	0.011	0.006	<0.001	<0.001
	20-21/05/65	0.018	0.009	0.003	<0.001	<0.001
	21-22/05/65	0.021	0.010	0.006	<0.001	<0.001
	13-14/12/65	0.115	0.061	0.001	0.004	0.002
	14-15/12/65	0.113	0.072	0.006	0.002	0.002
	15-16/12/65	0.121	0.078	0.006	0.003	0.002
	16-17/12/65	0.111	0.073	0.003	0.003	0.002
	17-18/12/65	0.121	0.066	0.003	0.003	0.003
	18-19/12/65	0.141	0.076	0.002	0.003	0.003
	19-20/12/65	0.136	0.088	0.004	0.003	0.003
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12*

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
บ้านคำไฮ A2 (ต่อ)	15-16/05/66	0.048	0.014	0.0018-0.0028	0.0022-0.0030	0.0026
	16-17/05/66	0.043	0.020	0.0004-0.0025	0.0021-0.0030	0.0026
	17-18/05/66	0.059	0.042	0.0008-0.0026	0.0018-0.0028	0.0024
	18-19/05/66	0.059	0.047	0.0021-0.0026	0.0017-0.0032	0.0024
	19-20/05/66	0.077	0.050	0.0014-0.0027	0.0017-0.0031	0.0025
	20-21/05/66	0.099	0.063	0.0021-0.0039	0.00020-0.0032	0.0026
	21-22/05/66	0.086	0.069	0.0011-0.0051	0.0019-0.0030	0.0024
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12*

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
วัดมัสมิบุรี (บ้านกกโพธิ์) A3	05-06/07/64	0.042	0.019	0.009	0.002	0.002
	06-07/07/64	0.033	0.020	0.010	0.002	0.002
	07-08/07/64	0.017	0.010	0.009	0.002	0.002
	08-09/07/64	0.014	0.008	0.010	0.002	0.002
	09-10/07/64	0.025	0.020	0.010	0.002	0.002
	10-11/07/64	0.018	0.014	0.010	0.002	0.002
	11-12/07/64	0.025	0.014	0.008	0.003	0.002
	08-09/12/64	0.109	0.055	0.015	0.001	<0.001
	09-10/12/64	0.093	0.042	0.015	<0.001	<0.001
	10-11/12/64	0.091	0.044	0.012	<0.001	<0.001
	11-12/12/64	0.101	0.049	0.013	<0.001	<0.001
	12-13/12/64	0.094	0.039	0.013	<0.001	<0.001
	13-14/12/64	0.115	0.053	0.017	<0.001	<0.001
	14-15/12/64	0.119	0.056	0.020	<0.001	<0.001
	15-16/05/65	0.039	0.019	0.009	<0.001	<0.001
	16-17/05/65	0.029	0.012	0.006	<0.001	<0.001
	17-18/05/65	0.040	0.020	0.005	<0.001	<0.001
	18-19/05/65	0.066	0.040	0.021	<0.001	<0.001
	19-20/05/65	0.030	0.014	0.006	<0.001	<0.001
	20-21/05/65	0.022	0.011	0.006	<0.001	<0.001
	21-22/05/65	0.028	0.018	0.002	<0.001	<0.001
	13-14/12/65	0.106	0.072	0.003	0.002	0.002
	14-15/12/65	0.108	0.077	0.003	0.002	0.002
	15-16/12/65	0.108	0.078	0.004	0.002	0.002
	16-17/12/65	0.096	0.068	0.002	0.002	0.002
	17-18/12/65	0.118	0.071	0.002	0.002	0.002
	18-19/12/65	0.121	0.075	0.002	0.002	0.002
	19-20/12/65	0.122	0.088	0.004	0.003	0.002
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12*

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566**

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
วัดมัสนิมบุรี (บ้านกกโพธิ์) A3 (ต่อ)	15-16/05/66	0.051	0.033	0.0008-0.0037	0.0019-0.0029	0.0025
	16-17/05/66	0.058	0.034	0.0007-0.0030	0.0018-0.0028	0.0024
	17-18/05/66	0.059	0.035	0.0007-0.0021	0.0021-0.0031	0.0024
	18-19/05/66	0.078	0.045	0.0006-0.0020	0.0019-0.0034	0.0024
	19-20/05/66	0.086	0.053	0.0006-0.0012	0.0017-0.0033	0.0024
	20-21/05/66	0.090	0.055	0.0003-0.0023	0.0020-0.0029	0.0025
	21-22/05/66	0.106	0.052	0.0004-0.0019	0.0020-0.0029	0.0025
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12	0.17 <sup>(3)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>	0.12*

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
บริเวณลานกองเก๋าด้านในแนวต้นไม้ที่เป็นกันชน A4	05-06/07/64	0.059	0.017
	06-07/07/64	0.032	0.015
	07-08/07/64	0.026	0.014
	08-09/07/64	0.012	0.008
	09-10/07/64	0.017	0.016
	10-11/07/64	0.016	0.012
	11-12/07/64	0.020	0.014
	08-09/12/64	0.217	0.090
	09-10/12/64	0.030	0.022
	10-11/12/64	0.077	0.043
	11-12/12/64	0.122	0.054
	12-13/12/64	0.058	0.027
	13-14/12/64	0.105	0.049
	14-15/12/64	0.119	0.058
	15-16/05/65	0.030	0.022
	16-17/05/65	0.022	0.011
	17-18/05/65	0.031	0.019
	18-19/05/65	0.054	0.026
	19-20/05/65	0.028	0.015
	20-21/05/65	0.021	0.009
	21-22/05/65	0.022	0.011
	13-14/12/65	0.146	0.085
	14-15/12/65	0.155	0.096
	15-16/12/65	0.153	0.091
	16-17/12/65	0.192	0.104
	17-18/12/65	0.130	0.079
	18-19/12/65	0.212	0.110
	19-20/12/65	0.162	0.103
	15-16/05/66	0.066	0.023
	16-17/05/66	0.066	0.021
	17-18/05/66	0.081	0.052
	18-19/05/66	0.093	0.056
	19-20/05/66	0.104	0.058
	20-21/05/66	0.108	0.061
	21-22/05/66	0.092	0.055
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

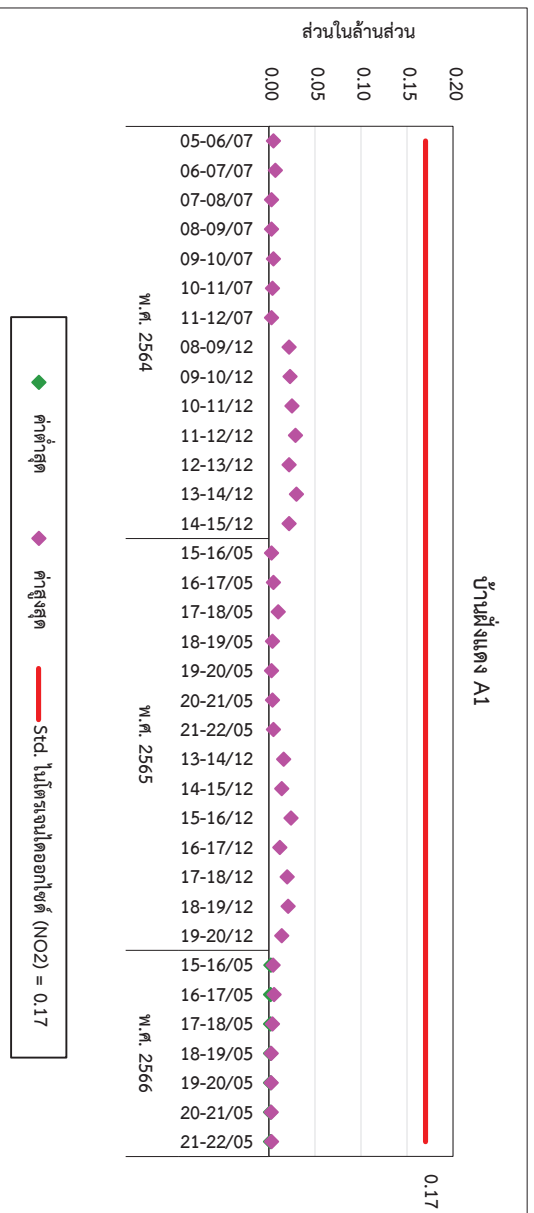
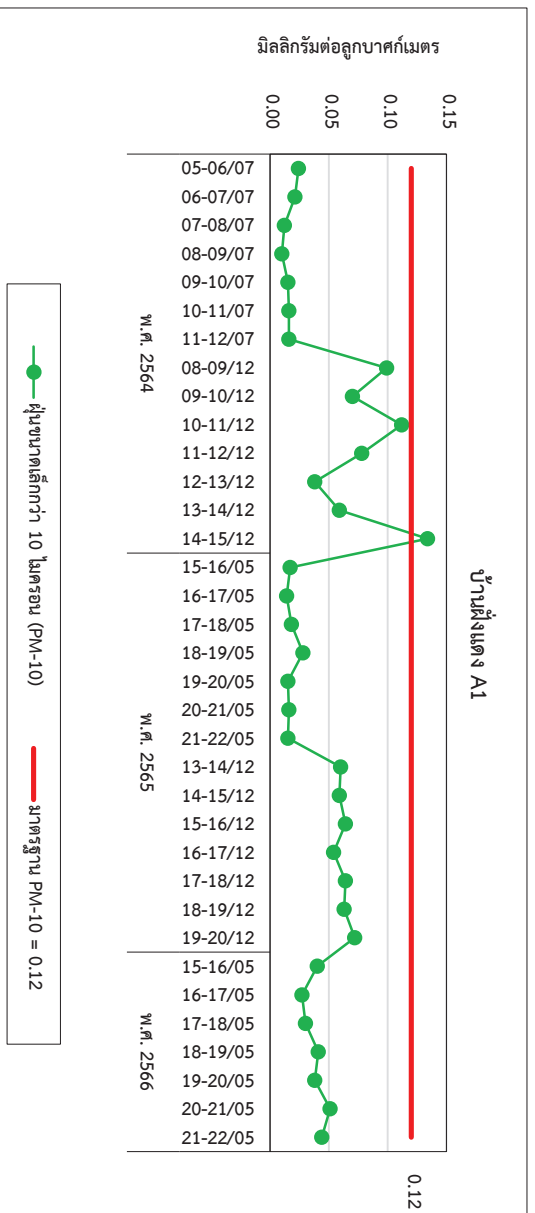
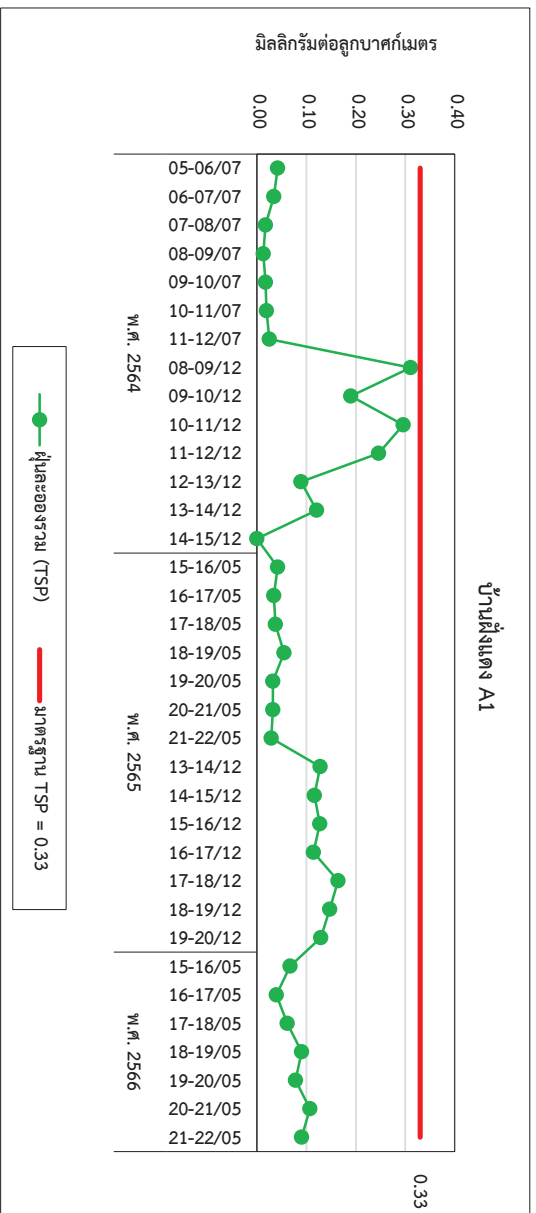
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
บริเวณลานกองเก๋าด้านนอกแนวต้นไม้ที่เป็นกันชน A5	05-06/07/64	0.055	0.019
	06-07/07/64	0.029	0.014
	07-08/07/64	0.023	0.011
	08-09/07/64	0.016	0.009
	09-10/07/64	0.022	0.011
	10-11/07/64	0.023	0.010
	11-12/07/64	0.014	0.011
	08-09/12/64	0.252	0.106
	09-10/12/64	0.054	0.025
	10-11/12/64	0.097	0.046
	11-12/12/64	0.135	0.056
	12-13/12/64	0.064	0.029
	13-14/12/64	0.105	0.053
	14-15/12/64	0.143	0.065
	15-16/05/65	0.025	0.015
	16-17/05/65	0.017	0.007
	17-18/05/65	0.030	0.016
	18-19/05/65	0.046	0.024
	19-20/05/65	0.027	0.012
	20-21/05/65	0.019	0.010
	21-22/05/65	0.018	0.009
	13-14/12/65	0.119	0.068
	14-15/12/65	0.150	0.073
	15-16/12/65	0.154	0.077
	16-17/12/65	0.173	0.080
	17-18/12/65	0.098	0.061
	18-19/12/65	0.192	0.085
	19-20/12/65	0.164	0.084
	15-16/05/66	0.082	0.016
	16-17/05/66	0.048	0.017
	17-18/05/66	0.086	0.019
	18-19/05/66	0.111	0.033
	19-20/05/66	0.119	0.046
	20-21/05/66	0.112	0.036
	21-22/05/66	0.098	0.023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

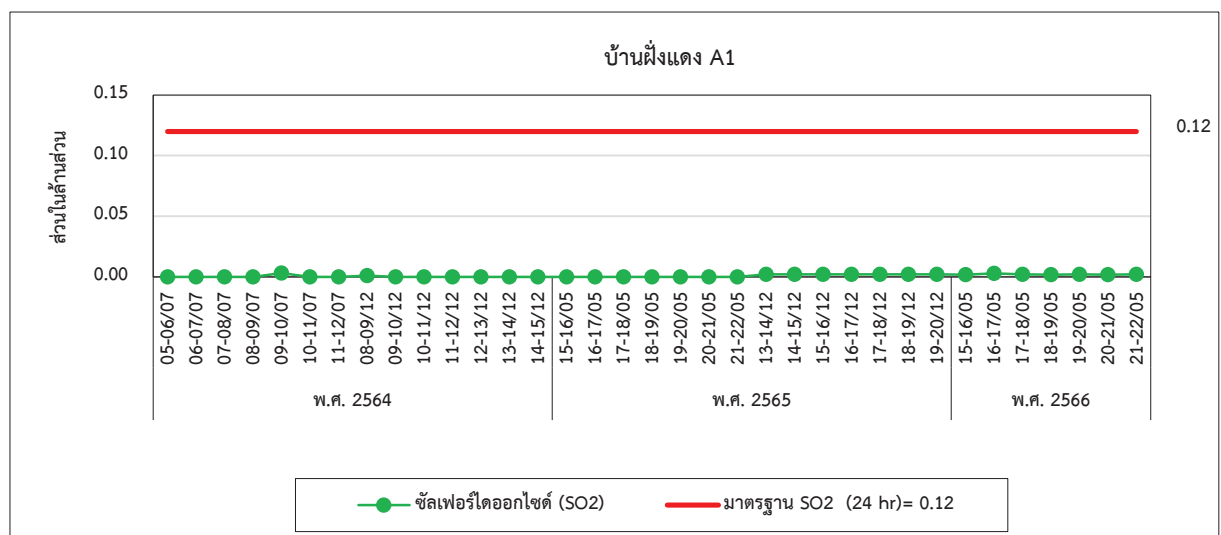
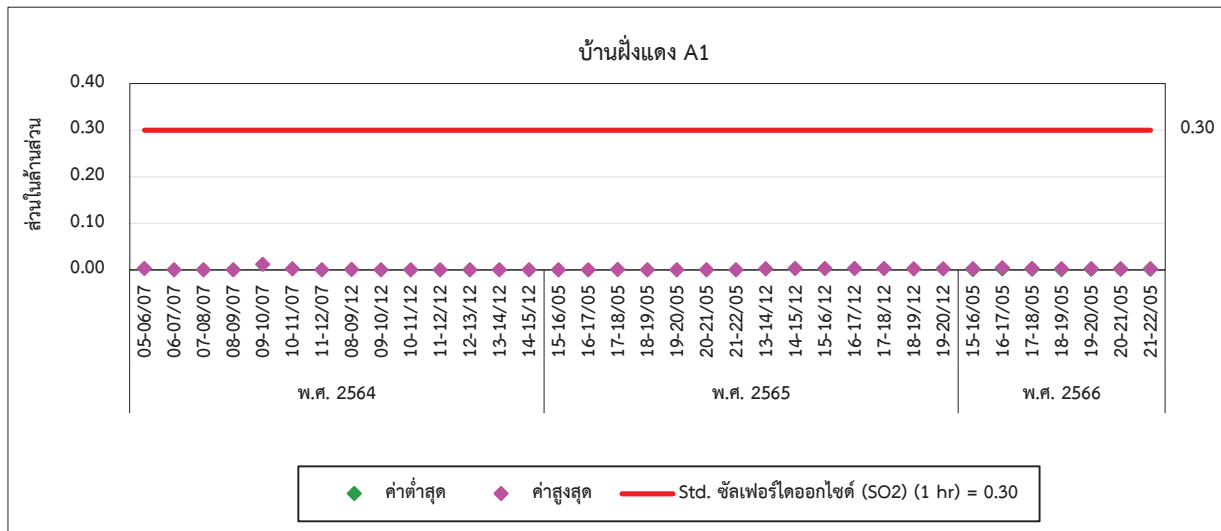
รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าเพื่อพลังงานชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอราวัณ เพาเวอร์ จำกัด  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

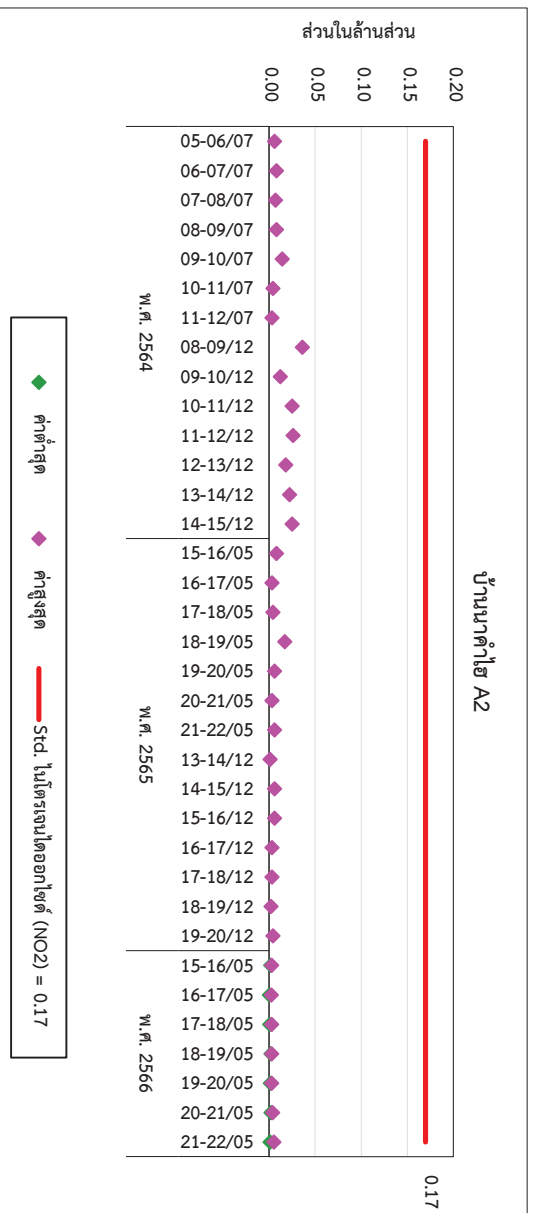
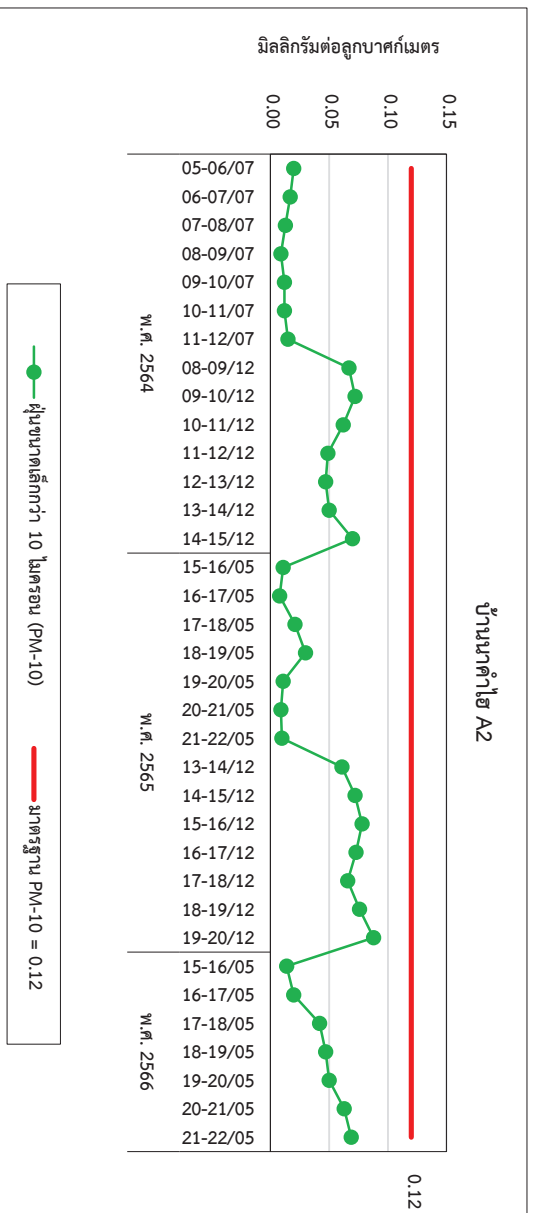
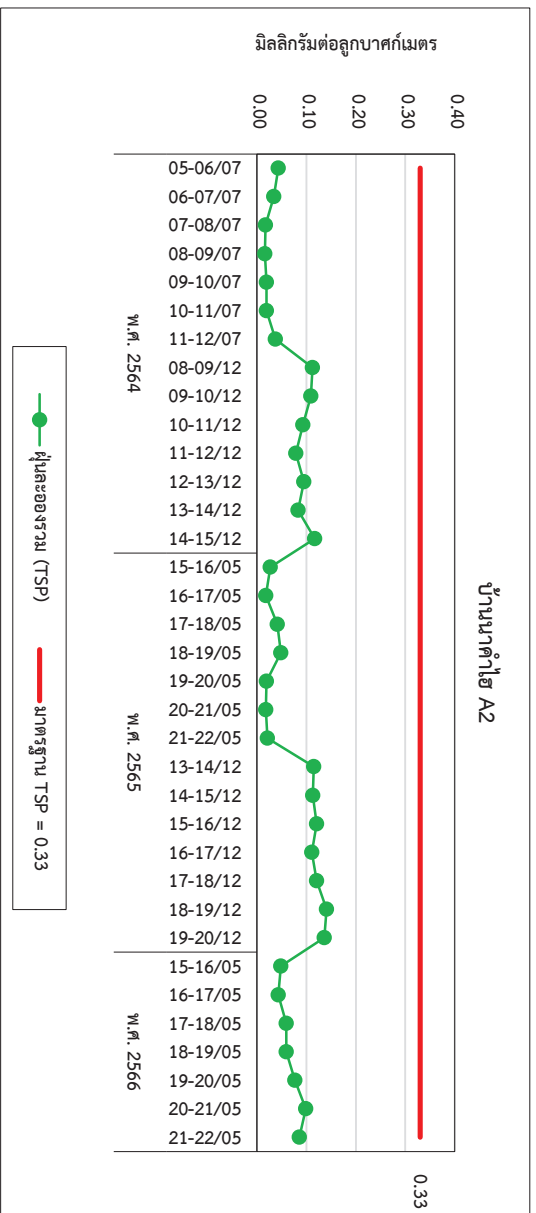




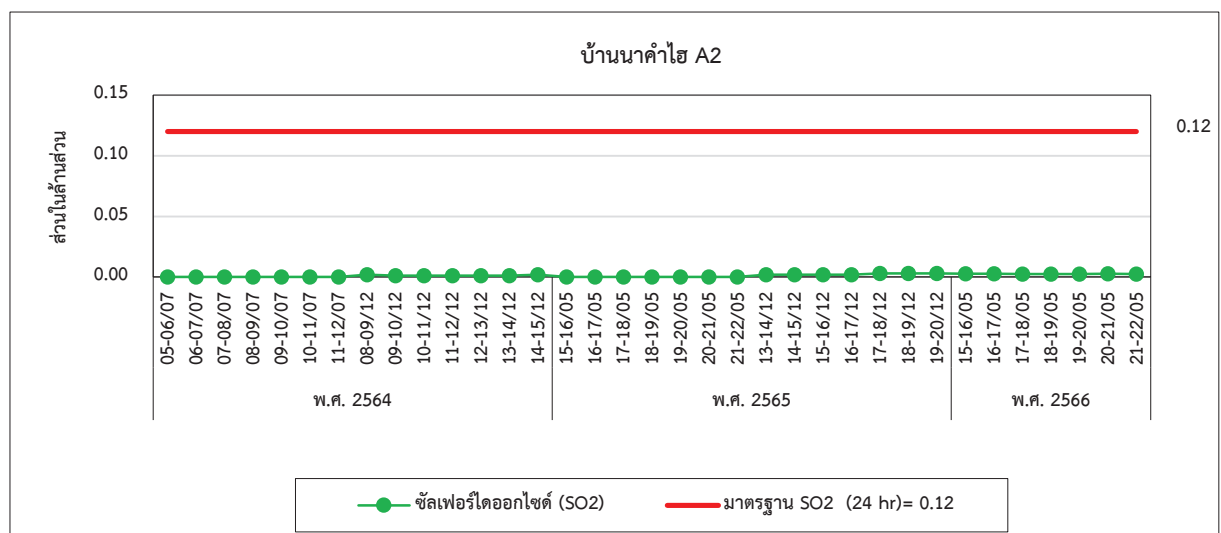
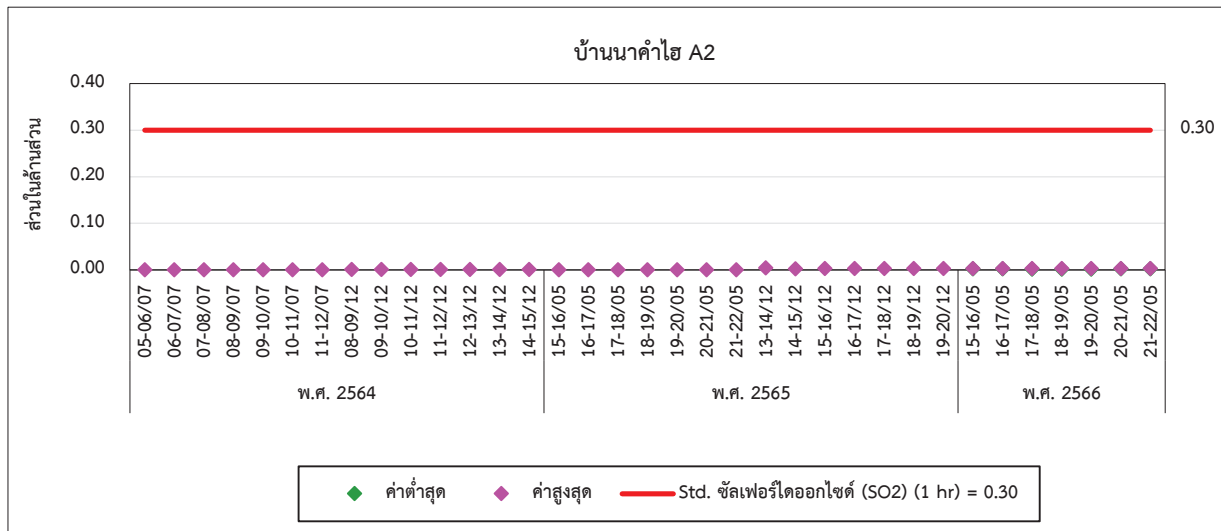
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



## รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

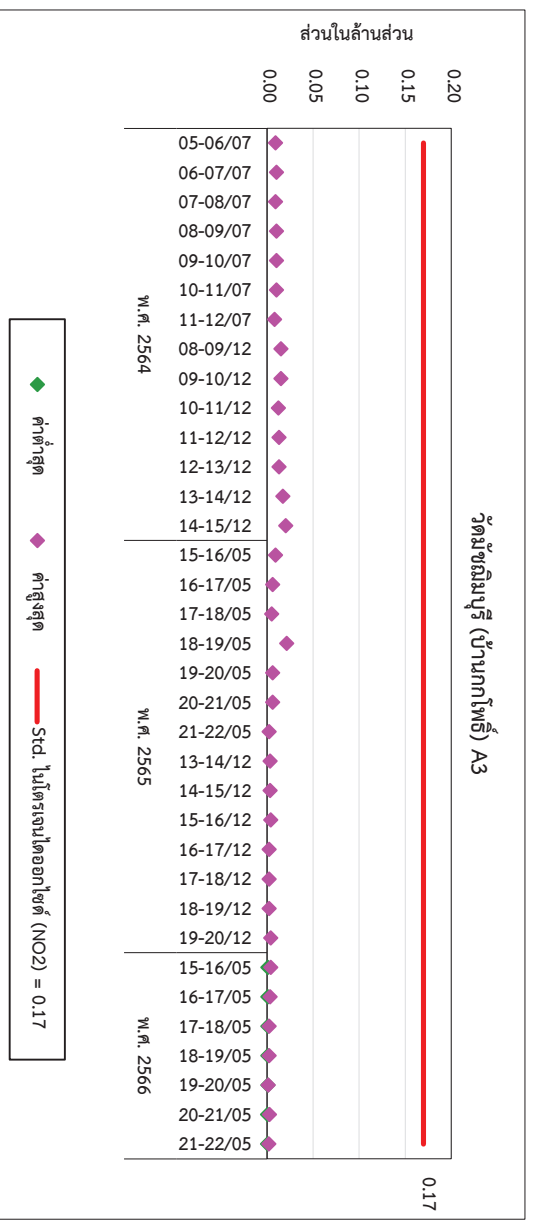
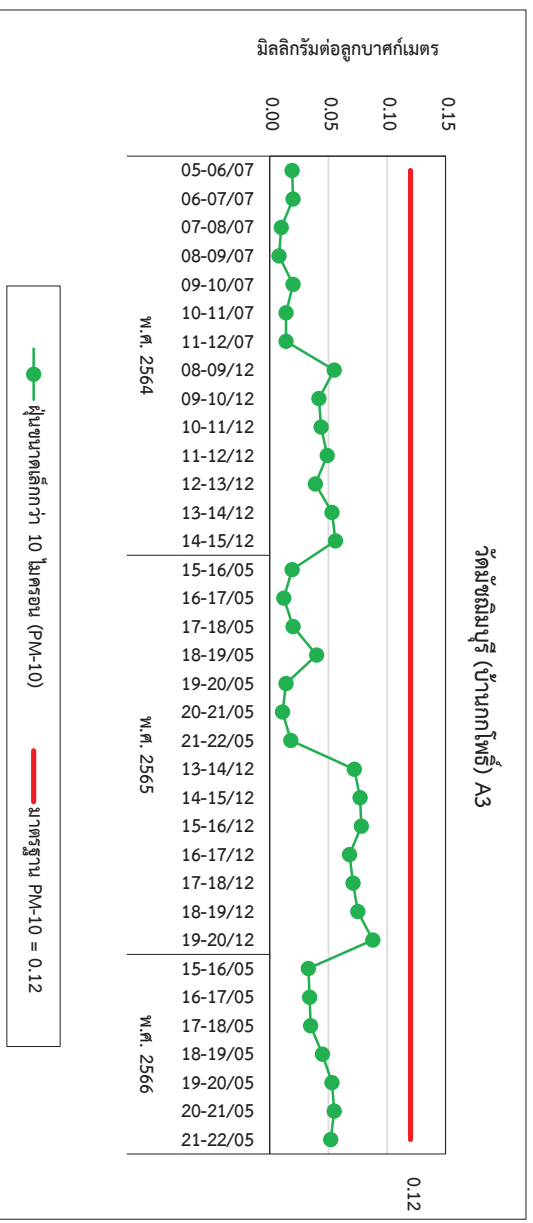
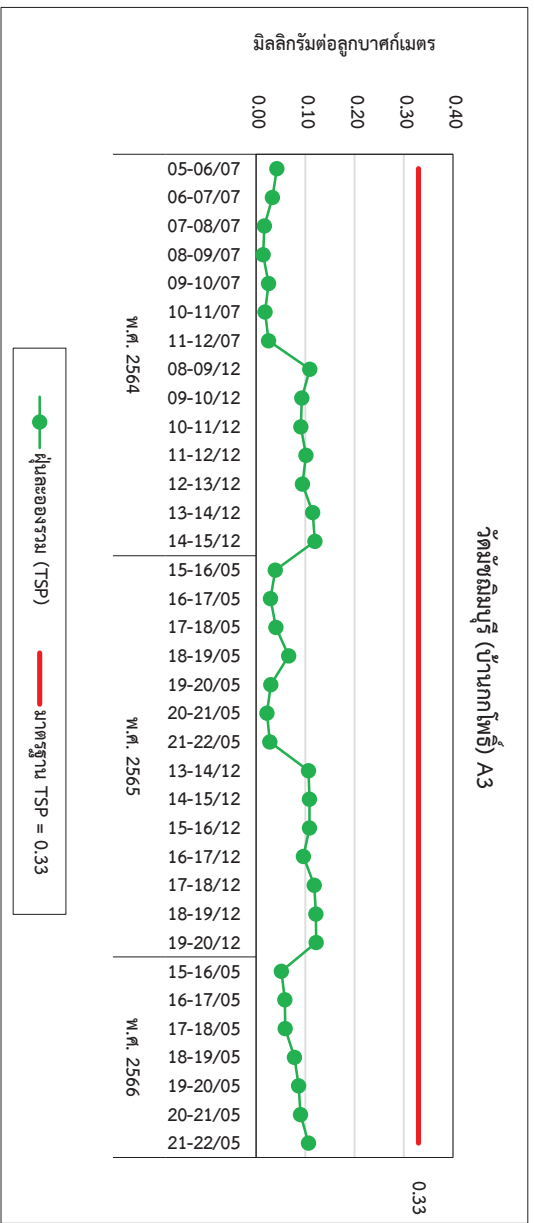


รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

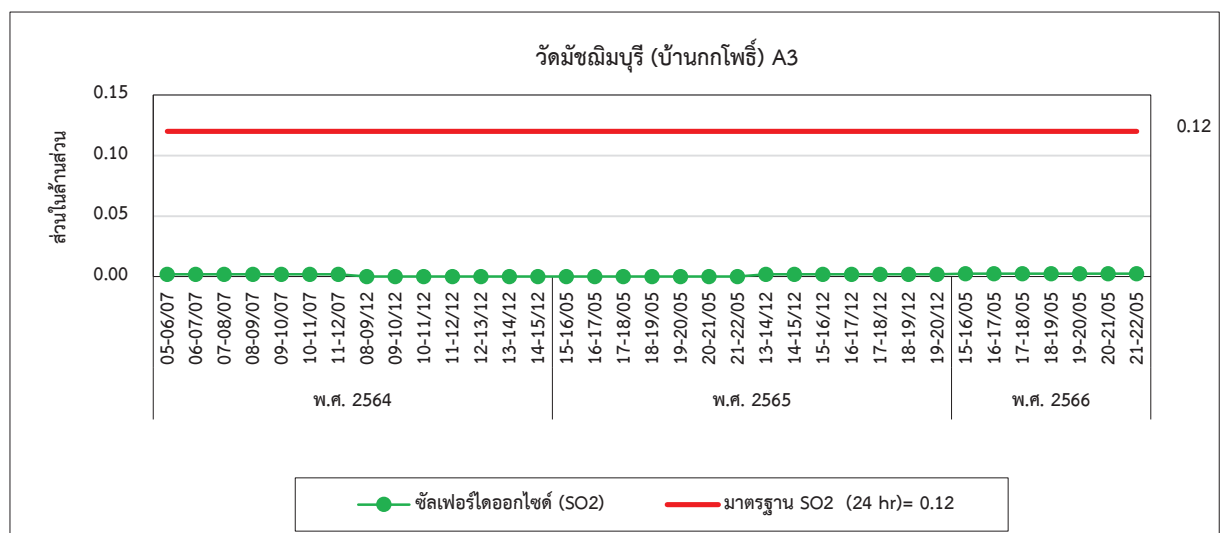
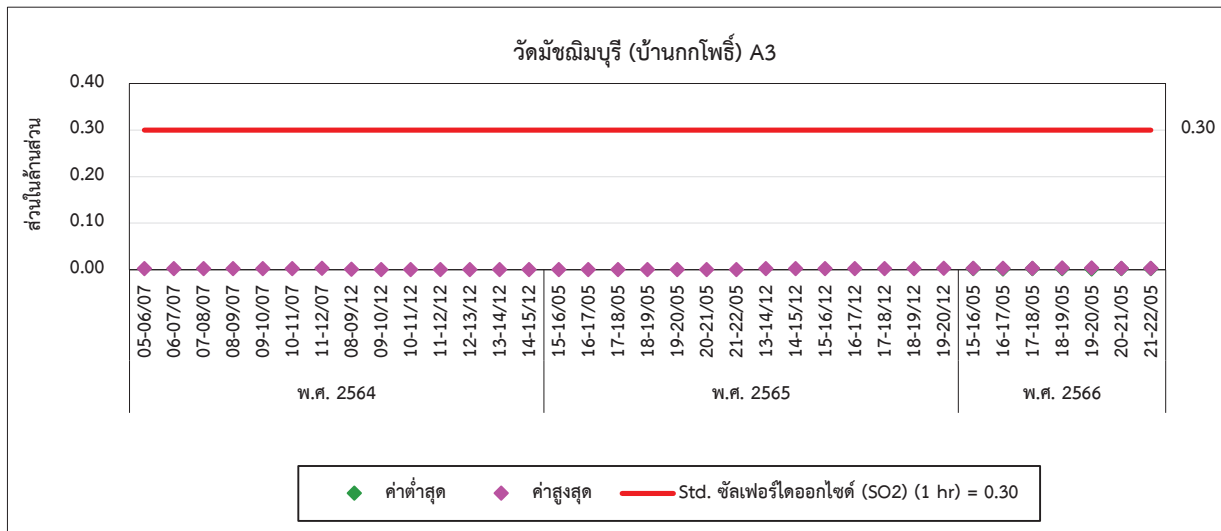


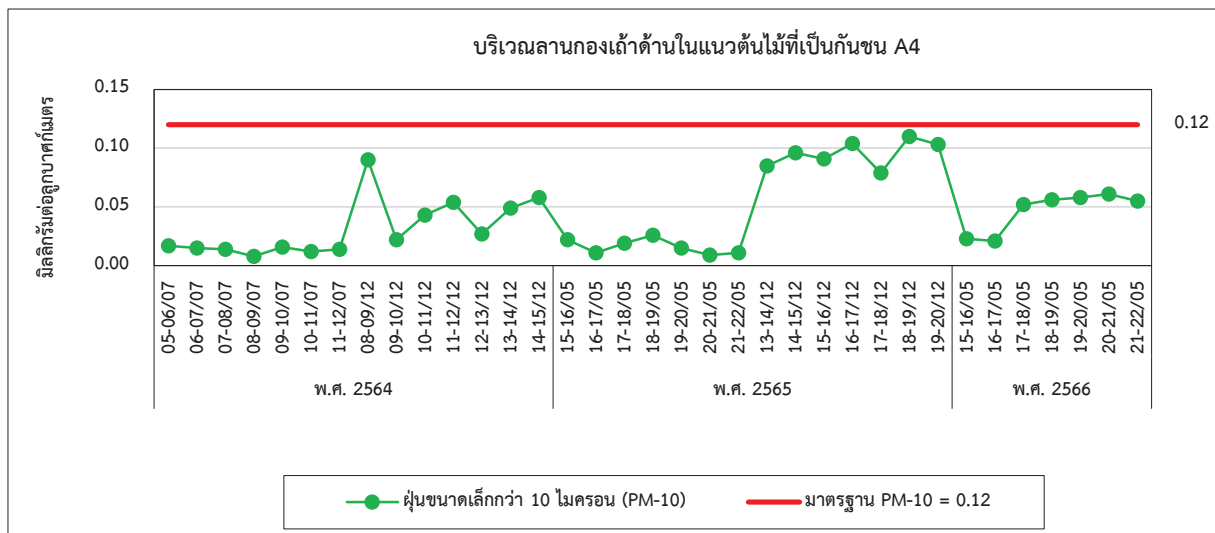
รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอราวัณ เพาเวอร์ จำกัด  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

## รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566

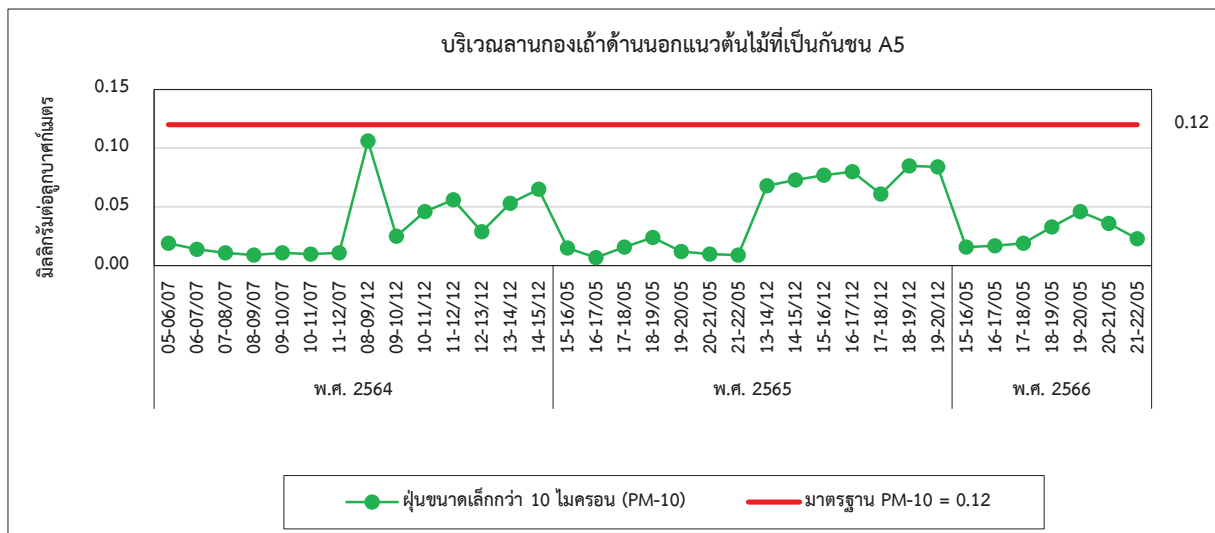
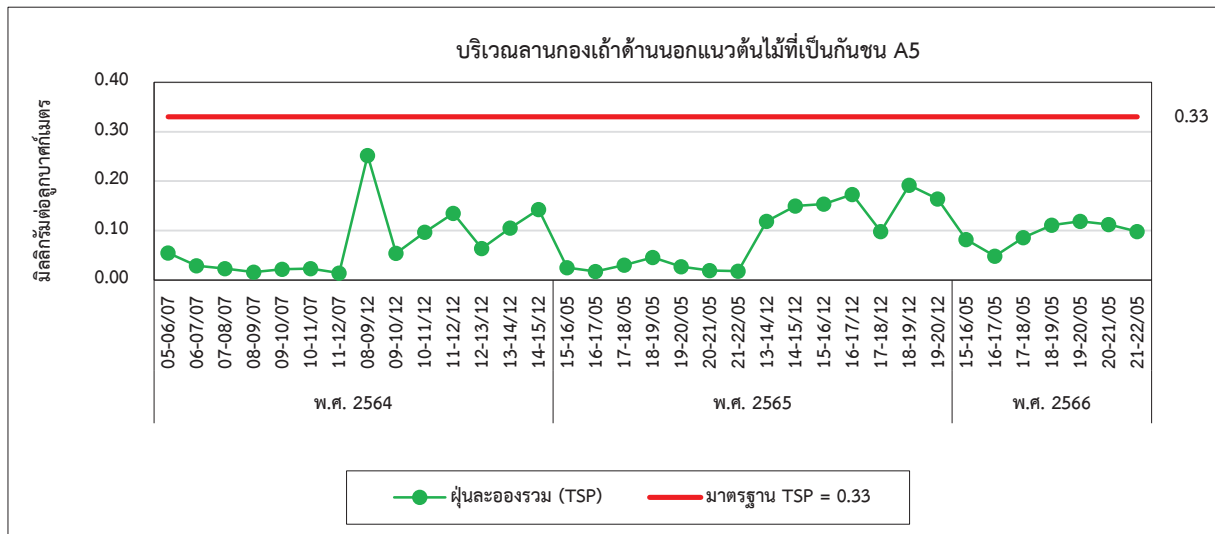


รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566





รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านนาคำไฮ (N1) และริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2565) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงในบางช่วงของการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-1



ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
1.	บ้านนาคำไฮ (N1)	06-07/02/64	55.1	93.4	44.7	61.8
		07-08/02/64	52.1	90.5	41.5	56.3
		08-09/02/64	55.7	90.4	47.2	60.5
		09-10/02/64	54.9	91.5	44.8	60.5
		10-11/02/64	56.2	86.6	48.3	62.2
		11-12/02/64	53.4	81.2	46.1	60.8
		12-13/02/64	54.3	85.0	46.1	60.8
		07-08/09/64	49.9	85.7	42.8	54.8
		08-09/09/64	51.7	86.7	44.8	57.9
		9-10/09/64	52.8	87.9	45.4	59.9
		10-11/09/64	52.3	87.3	43.7	57.7
		11-12/09/64	54.0	86.7	43.7	60.8
		12-13/09/64	52.1	90.7	42.3	57.3
		13-14/09/64	54.6	89.2	45.2	60.5
		15-16/05/65	56.5	86.7	46.7	61.8
		16-17/05/65	57.6	87.6	49.0	64.3
		17-18/05/65	59.4	94.2	47.4	63.3
		18-19/05/65	59.0	94.2	47.1	62.7
		19-20/05/65	57.5	92.9	45.0	61.8
		20-21/05/65	58.4	89.5	46.0	62.6
		21-22/05/65	60.2	93.8	53.4	64.7
		16-17/09/65	52.9	82.5	46.2	60.2
		17-18/09/65	53.2	95.3	45.6	58.6
		18-19/09/65	52.2	89.6	45.0	58.8
		19-20/09/65	50.6	80.1	45.3	57.1
		20-21/09/65	51.7	86.7	44.4	56.5
		21-22/09/65	52.5	84.0	46.4	58.9
		22-23/09/65	54.4	89.2	48.5	60.2
มาตรฐาน			70	115	-	-

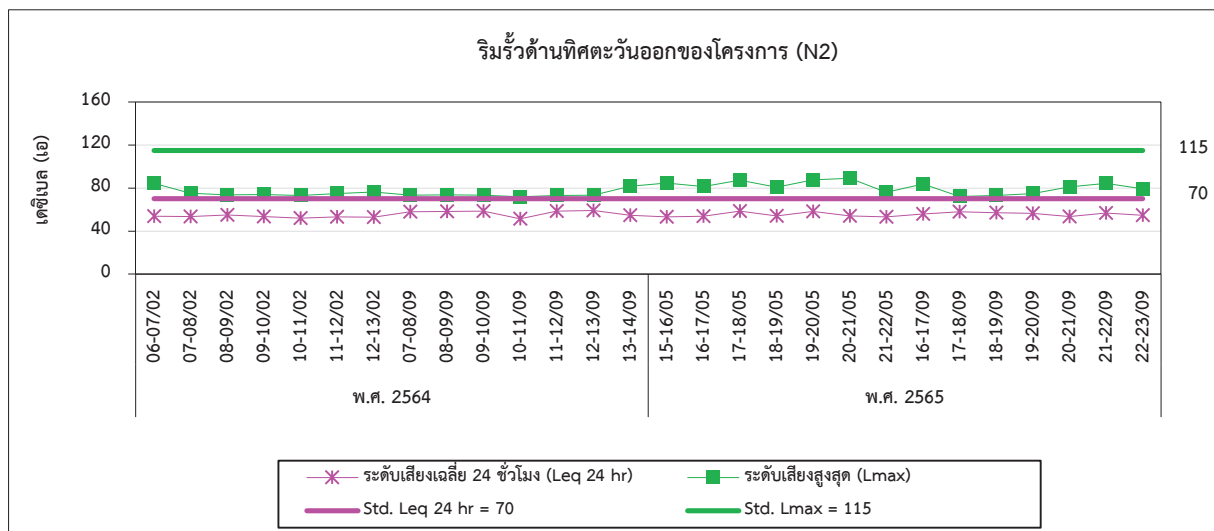
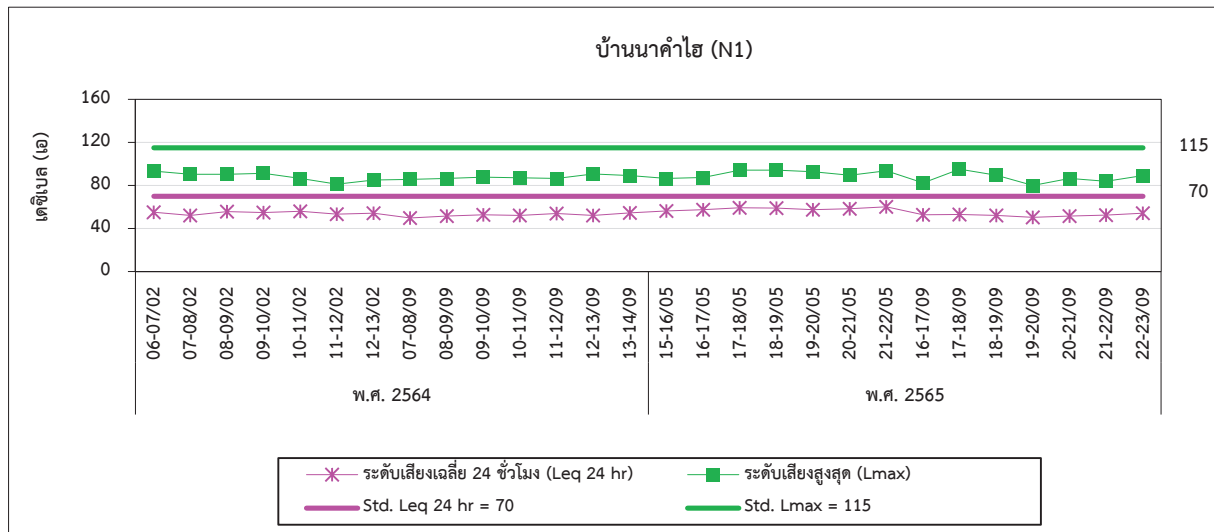
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2564-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : (dB(A))			
			Leq 24 hr	Lmax	L <sub>90</sub>	Ldn
2.	ริมรั้วด้านทิศตะวันออก ของโครงการ (N2)	06-07/02/64	53.8	84.2	48.8	62.1
		07-08/02/64	53.4	75.2	50.4	61.5
		08-09/02/64	55.1	73.7	53.3	62.6
		09-10/02/64	53.4	74.1	51.1	59.4
		10-11/02/64	52.0	73.0	48.6	59.4
		11-12/02/64	53.2	74.8	49.6	61.0
		12-13/02/64	53.0	76.3	49.6	60.9
		07-08/09/64	57.9	73.3	44.0	61.4
		08-09/09/64	58.3	73.8	43.8	63.0
		9-10/09/64	58.6	73.5	45.5	64.1
		10-11/09/64	51.5	71.8	44.9	59.3
		11-12/09/64	58.5	73.2	45.4	62.7
		12-13/09/64	59.1	73.3	45.3	63.6
		13-14/09/64	54.6	81.6	45.5	60.5
		15-16/05/65	53.1	84.6	49.7	59.3
		16-17/05/65	53.8	81.3	48.0	61.4
		17-18/05/65	58.4	87.4	47.6	66.1
		18-19/05/65	54.2	80.9	47.5	58.9
		19-20/05/65	58.3	87.5	48.8	67.1
		20-21/05/65	54.2	89.2	48.9	60.4
		21-22/05/65	53.2	75.9	48.7	58.6
		16-17/09/65	56.0	83.8	46.9	63.0
		17-18/09/65	57.9	72.1	46.8	63.2
		18-19/09/65	57.1	73.0	47.4	64.2
		19-20/09/65	56.4	74.9	47.8	63.6
		20-21/09/65	53.5	81.1	47.6	60.2
		21-22/09/65	56.8	84.3	51.5	64.8
		22-23/09/65	54.8	79.3	48.3	60.6
มาตรฐาน			70	115	-	-

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

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ Holding Pond ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ระหว่างปี 2565-2566 พบว่ามีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลในโรงงานน้ำตาล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอร่าวัน เพาเวอร์ จำกัด  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

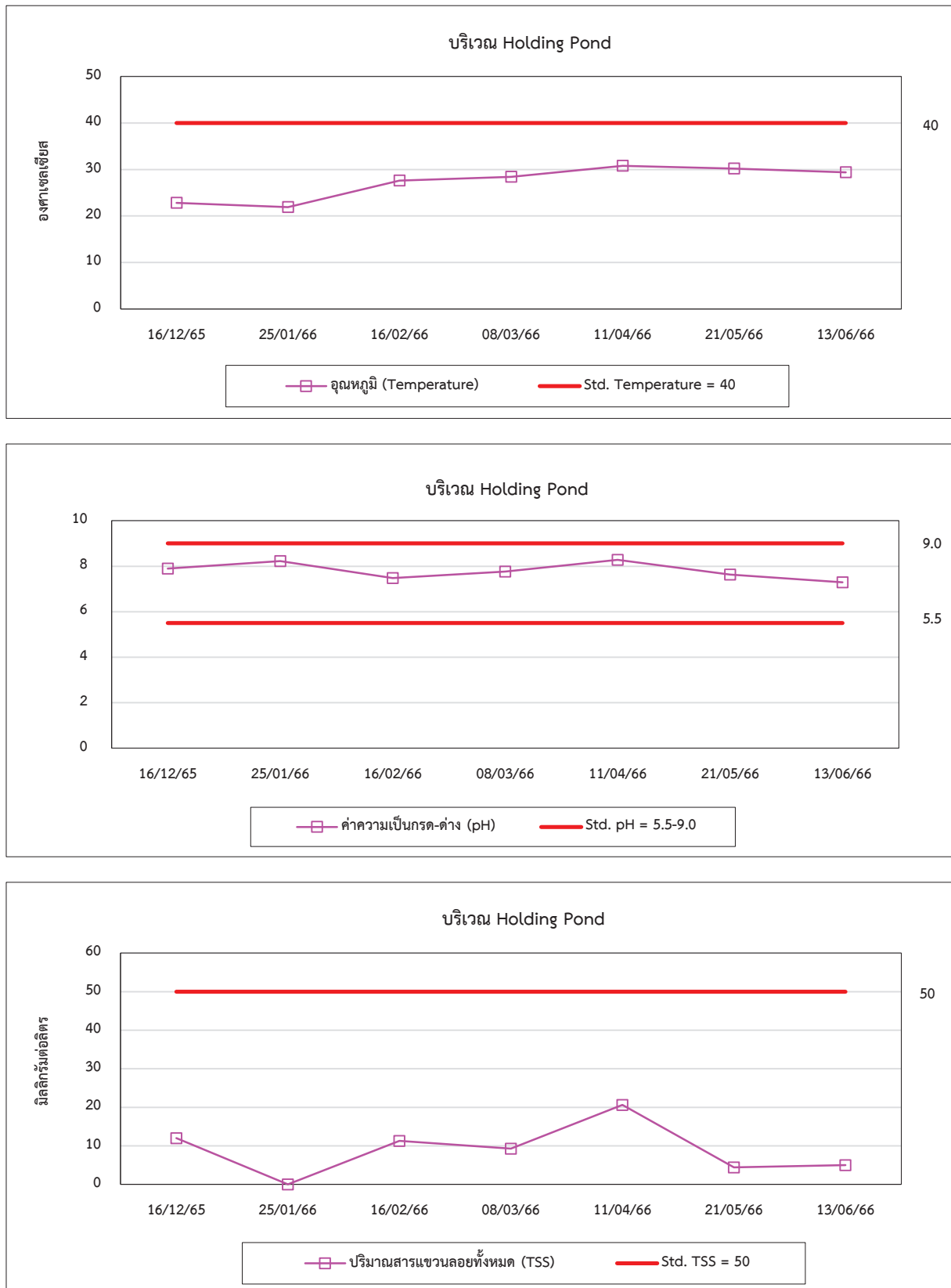
ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์										
	Holding Pond										
	Temperature (°C)	pH (-)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	EC (µs/cm)	DO (mg/L)	SAR (-)	Na (mg/L)	Ca (mg/L)	Mg (mg/L)
16/12/65	22.8	7.9	12	1,920	5	1,579	5.1	5.15	202	87.4	17.7
25/01/66	21.9	8.23	<2.5	555	2	940	5.86	9.17	136.14	10.01	4.04
16/02/66	27.6	7.48	11.3	222	3	1,011	3.93	3.96	136.99	69.56	12.80
08/03/66	28.4	7.76	9.3	358	4	1,120	2.43	5.02	216.67	114.84	15.74
11/04/66	30.8	8.28	20.6	485	1	897	4.13	3.27	100.80	55.50	10.06
21/05/66	30.2	7.63	4.4	296	2	557	3.82	5.83	79.61	9.44	2.83
13/06/66	29.4	7.29	5.0	742	1	1,328	3.48	3.13	105.93	61.60	15.34
มาตรฐาน	40	5.5-9.0	50	3,000	20	-	-	-	-	-	-

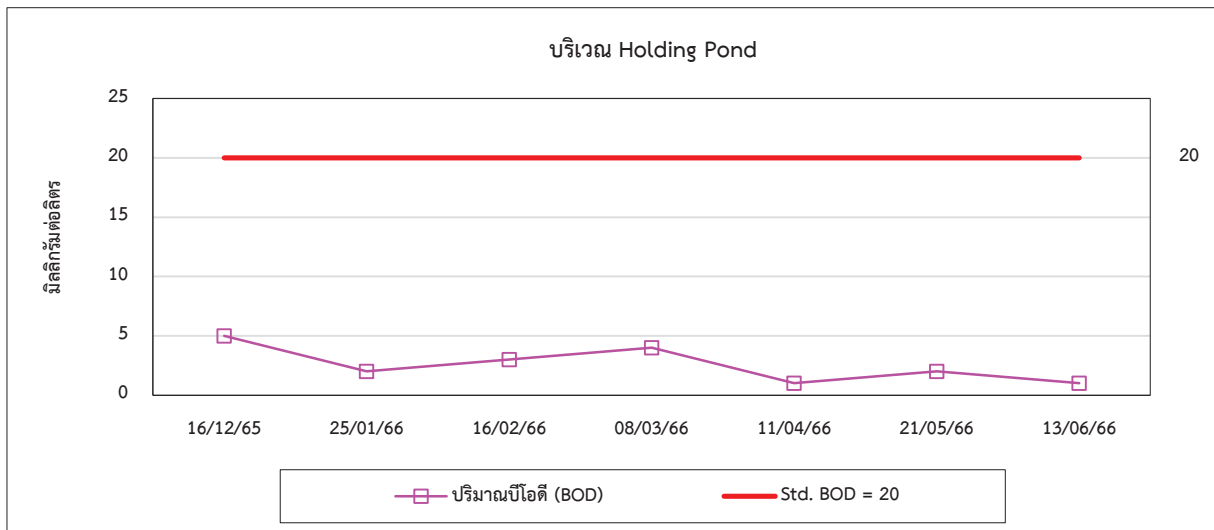
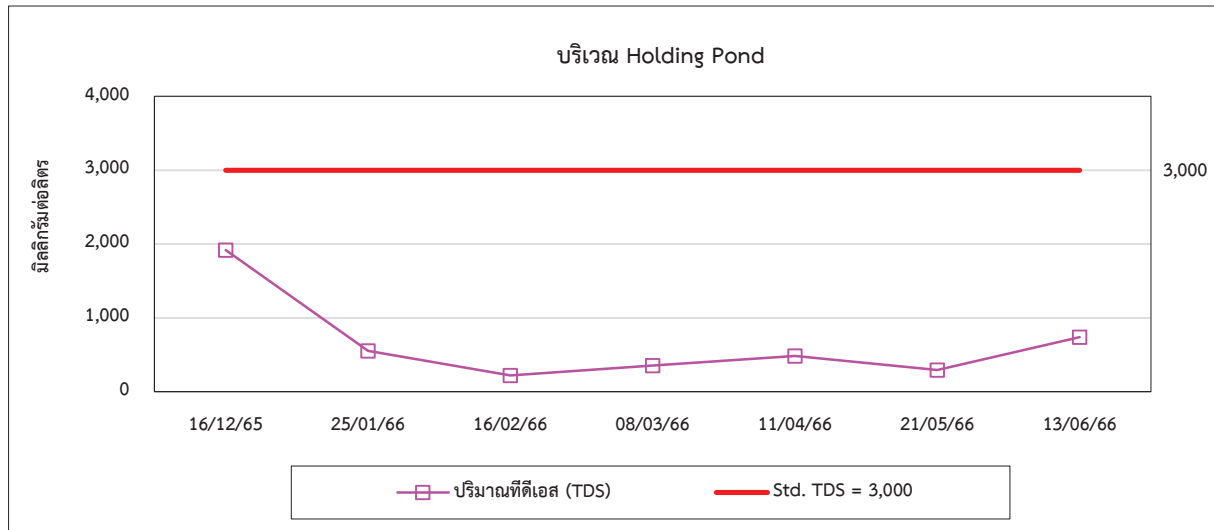
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566



#### 4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จากสถานีตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยอีแก้ง ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1), บริเวณห้วยอีแก้งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW2), บริเวณห้วยไทรก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW3) และบริเวณห้วยไทรหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW4) ด้วยความถี่ 3 ครั้ง/ปี เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4 ยกเว้นปริมาณ DO และ BOD บริเวณห้วยอีแก้งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1) และบริเวณห้วยไทรก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW3) ในเดือนมีนาคม 2565 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1



#### ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			SW1 บริเวณห้วยอีแก้งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ					
			02/07/64	08/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	
1.	Temperature	°c	28.9	26.6	24.7	29.2	24.8	(2)
2.	pH	-	7.8	7.8	7.6	7.8	7.2	5.0-9.0
3.	TDS	mg/l	162	136	128	156	90	-
4.	DO	mg/l	2.3	2.4	0.9	2.9	2.2	≥2.0
5.	BOD	mg/l	3	<2	6	<2	2	4.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-
7.	Nitrate-Nitrogen	mg/l	ND	<0.2	ND	<0.2	ND	5.0
8.	Cd	mg/l	ND	0.0007	ND	ND	ND	0.005 <sup>(3)</sup>
9.	Pb	mg/l	0.0003	0.0009	<0.0005	0.002	<0.0005	0.05
10.	Hg	mg/l	ND	<0.0001	ND	ND	ND	0.002
11.	As	mg/l	0.001	0.001	0.002	0.002	0.0009	0.01
12.	Cu	mg/l	0.0004	0.002	0.002	0.003	0.0007	0.1
13.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	330.0	3,300.0	170.0	330.0	220.0	-
14.	Paraquat	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-
15.	COD	mg/l	-	-	-	81	10	-
16.	TKN	mg/l	-	-	-	ND	<1.0	-
17.	Total Nitrogen	mg/l	-	-	-	<1.0	<1.0	-
18.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	mg/l	-	-	-	ND	ND	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

<sup>(2)</sup> อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			SW2 ห้วยอึ่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ							
			02/03/64	02/07/64	08/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	07/03/66	
1.	Temperature	°c	29.3	32.2	29.2	29.3	35.2	27.8	24.5	(2)
2.	pH	-	7.8	7.8	7.7	8.0	7.5	6.9	8.56	5.0-9.0
3.	TDS	mg/l	262	258	120	108	74	70	124	-
4.	DO	mg/l	5.8	2.4	2.4	2.1	3.3	3.9	5.95	≥2.0
5.	BOD	mg/l	3	3	<2	3	2	3	2	4.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	52.2	-
7.	Nitrate-Nitrogen	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	5.0
8.	Cd	mg/l	ND	ND	0.0004	<0.0005	ND	ND	<0.001	0.005 <sup>(3)</sup>
9.	Pb	mg/l	0.0006	0.0002	0.0004	0.0007	ND	<0.0005	0.001	0.05
10.	Hg	mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	<0.0005	0.002
11.	As	mg/l	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.0009	0.0009	0.01
12.	Cu	mg/l	0.0009	0.0008	0.0006	0.001	<0.0005	0.0006	<0.05	0.1
13.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	130.0	330.0	240.0	130.0	49.0	6.8	2.4 x 10 <sup>2</sup>	-
14.	Paraquat	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	Not Detected	-
15.	COD	mg/l	-	-	-	-	34	10	-	-
16.	TKN	mg/l	-	-	-	-	ND	<1.0	-	-
17.	Total Nitrogen	mg/l	-	-	-	-	<1.0	<1.0	-	-
18.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	mg/l	-	-	-	-	ND	ND	-	-
19.	Pesticide	mg/L	-	-	-	-	-	-	<0.00001	0.05
	- alpha-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Hexachlorobenzene	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- beta-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- gamma-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- delta-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- epsilon-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.2

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			SW2 ห้วยอีเก็งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ							
			02/03/64	02/07/64	08/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	07/03/66	
	- Aldrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.1
	- Isodrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer B)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- oxy-Chlordane	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor-endo-epoxide (trans-isomer A)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- trans-chlordane (gamma)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 2,4-DDE	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- alpha-Endosulfan	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- cis-Chlordane (alpha)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Dieldrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.1
	- 4,4-DDE	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 2,4-DDD	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- beta-Endosulfan	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Endrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	Not Detectable
	- 4,4-DDD	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 2,4-DDT	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 4,4-DDT	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Methoxychlor	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Mirex	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor Epoxide	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.2

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

<sup>(2)</sup> อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			SW3 ห้วยไทรก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ					
			02/07/64	08/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	
1.	Temperature	°c	30.1	27.5	25.7	29.4	26.5	(2)
2.	pH	-	7.9	7.5	8.0	7.5	7.5	5.0-9.0
3.	TDS	mg/l	196	124	164	198	128	-
4.	DO	mg/l	4.7	5.5	1.9	3.7	3.8	≥2.0
5.	BOD	mg/l	2	3	3	<2	<2	4.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-
7.	Nitrate-Nitrogen	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	5.0
8.	Cd	mg/l	ND	0.0001	ND	ND	ND	0.005 <sup>(3)</sup>
9.	Pb	mg/l	0.0004	0.0004	<0.0005	<0.0005	ND	0.05
10.	Hg	mg/l	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	0.002
11.	As	mg/l	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.01
12.	Cu	mg/l	0.001	0.0007	0.002	0.001	0.0007	0.1
13.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	70.0	140.0	130.0	490.0	79.0	-
14.	Paraquat	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-
15.	COD	mg/l	-	-	-	41	10	-
16.	TKN	mg/l	-	-	-	<1.0	<1.0	-
17.	Total Nitrogen	mg/l	-	-	-	<1.0	<1.0	-
18.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	mg/l	-	-	-	ND	ND	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

<sup>(2)</sup> อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			SW4 ห้วยไฮหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ							
			02/03/64	02/07/64	08/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	07/03/66	
1.	Temperature	°c	28.9	32.3	30.5	28.0	32.9	29.0	26.2	(2)
2.	pH	-	8.0	7.9	7.8	8.1	7.9	7.3	8.19	5.0-9.0
3.	TDS	mg/l	244	150	120	228	216	106	224	-
4.	DO	mg/l	5.2	4.7	5.2	3.6	5.3	4.4	4.23	≥2.0
5.	BOD	mg/l	2	2	2	2	<2	<2	3	4.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	61.1	-
7.	Nitrate-Nitrogen	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.01	5.0
8.	Cd	mg/l	0.0008	ND	<0.0001	ND	ND	ND	<0.001	0.005 <sup>(3)</sup>
9.	Pb	mg/l	0.0003	0.0007	0.0002	0.0007	ND	ND	<0.001	0.05
10.	Hg	mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	<0.0005	0.002
11.	As	mg/l	0.0009	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0008	0.0006	0.01
12.	Cu	mg/l	ND	0.001	0.0007	0.0010	0.0006	0.0005	<0.05	0.1
13.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	130.0	49.0	130.0	33.0	33.0	17.0	7.8	-
14.	Paraquat	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	Not Detected	-
15.	COD	mg/l	-	-	-	-	56	12	-	-
16.	TKN	mg/l	-	-	-	-	<1.0	<1.0	-	-
17.	Total Nitrogen	mg/l	-	-	-	-	<1.0	<1.0	-	-
18.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	mg/l	-	-	-	-	ND	ND	-	-
19.	Pesticide	mg/L	-	-	-	-	-	-	<0.00001	0.05
	- alpha-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Hexachlorobenzene	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- beta-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- gamma-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- delta-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- epsilon-HCH	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.2

**ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			SW4 ห้วยไทรหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ							
			02/03/64	02/07/64	08/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	07/03/66	
	- Aldrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.1
	- Isodrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer B)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- oxy-Chlordane	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor-endo-epoxide (trans-isomer A)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- trans-chlordane (gamma)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 2,4-DDE	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- alpha-Endosulfan	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- cis-Chlordane (alpha)	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Dieldrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.1
	- 4,4-DDE	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 2,4-DDD	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- beta-Endosulfan	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Endrin	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	Not Detectable
	- 4,4-DDD	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 2,4-DDT	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- 4,4-DDT	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Methoxychlor	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Mirex	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	-
	- Heptachlor Epoxide	µg/L	-	-	-	-	-	-	<0.01	0.2

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

<sup>(2)</sup> อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

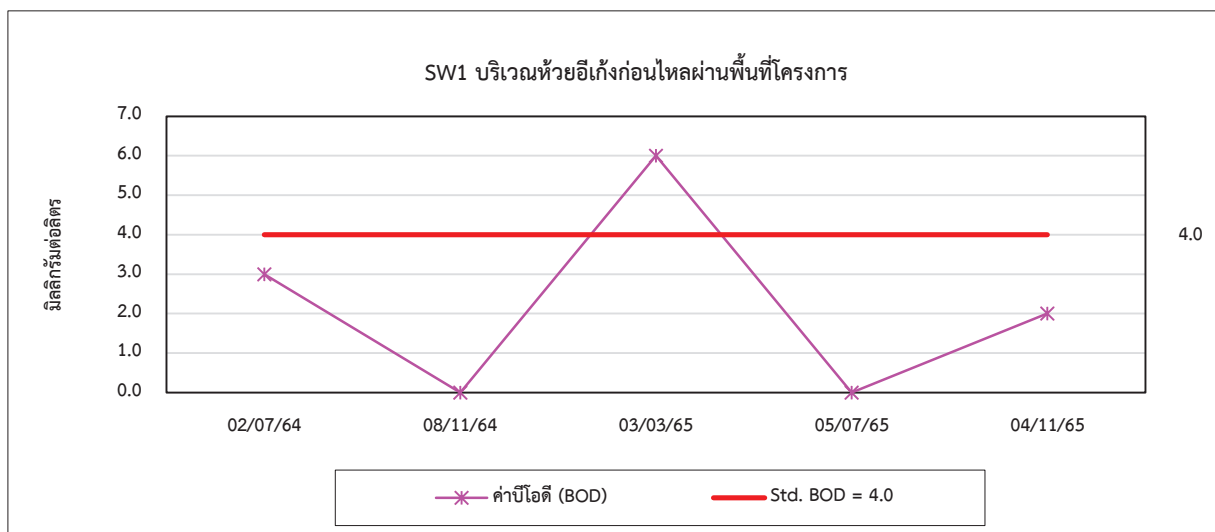
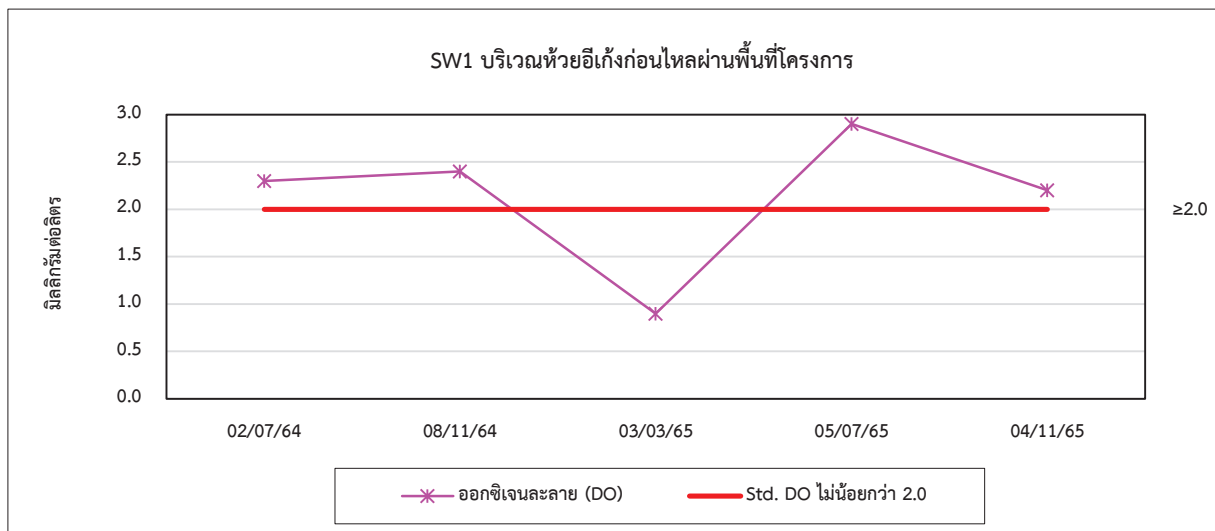
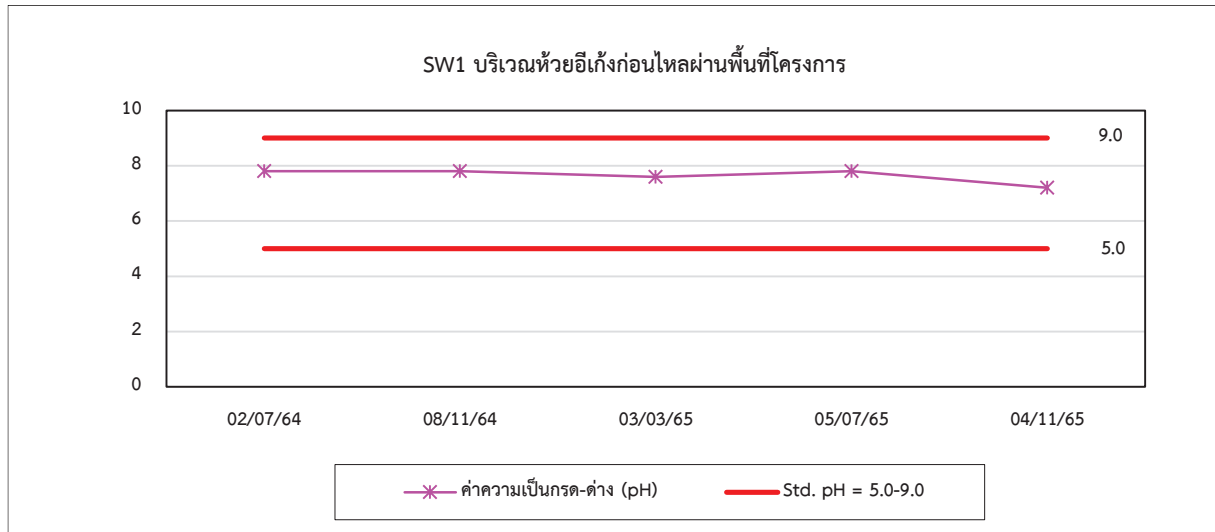
<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L

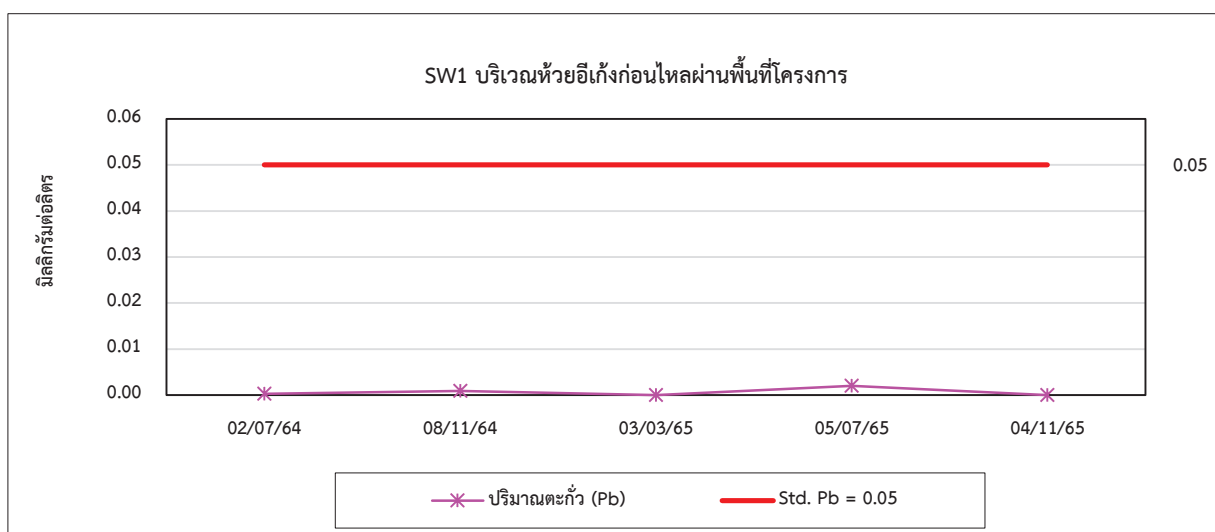
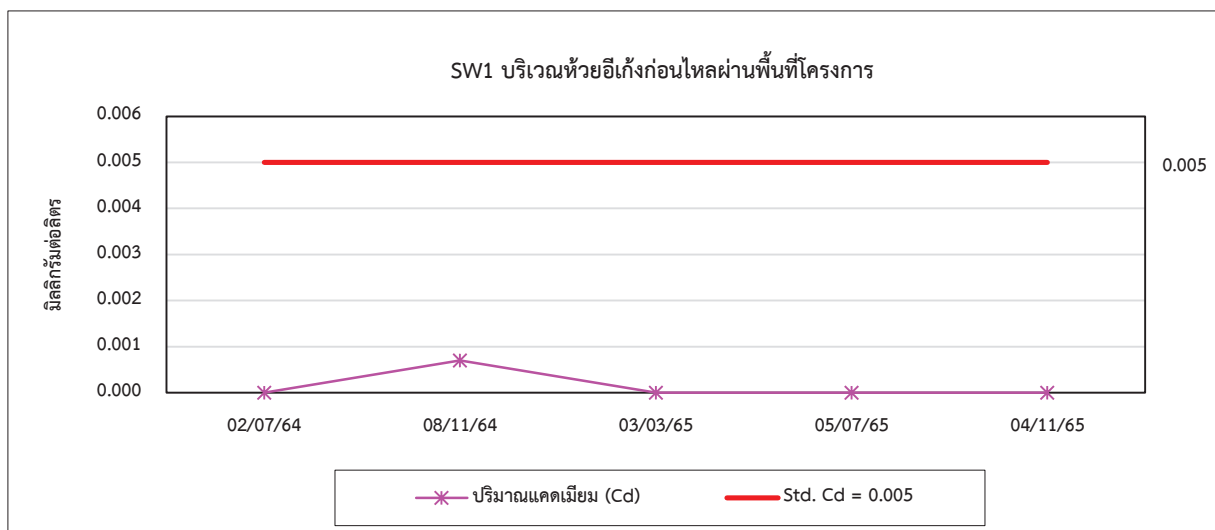
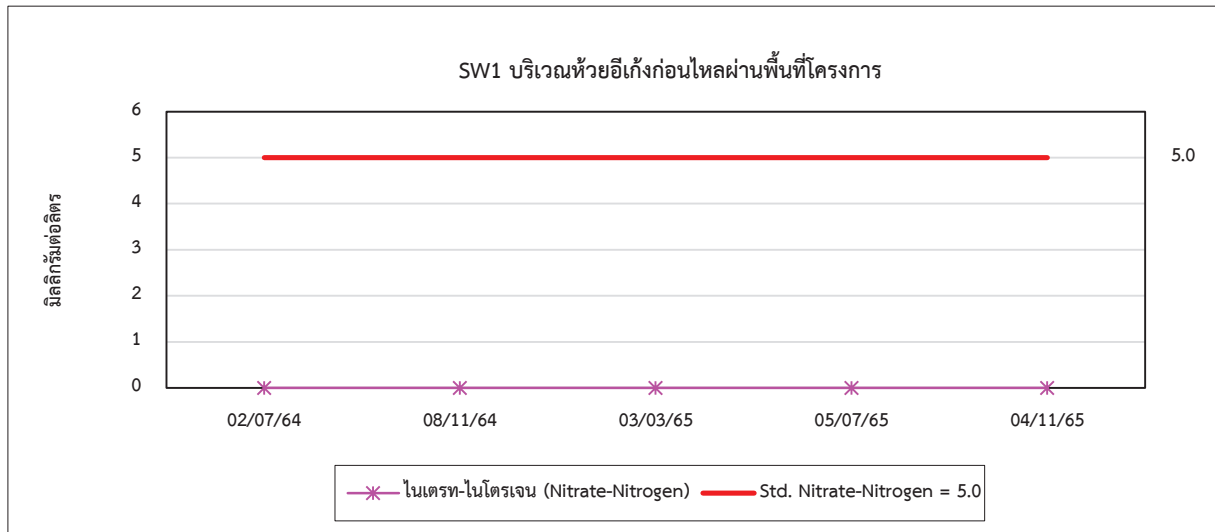
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

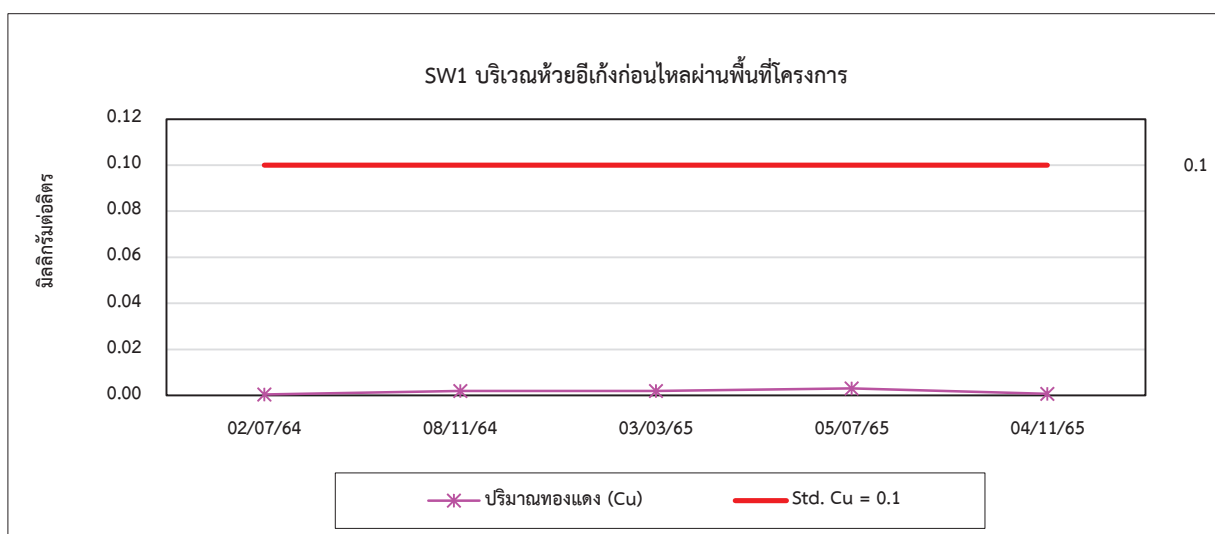
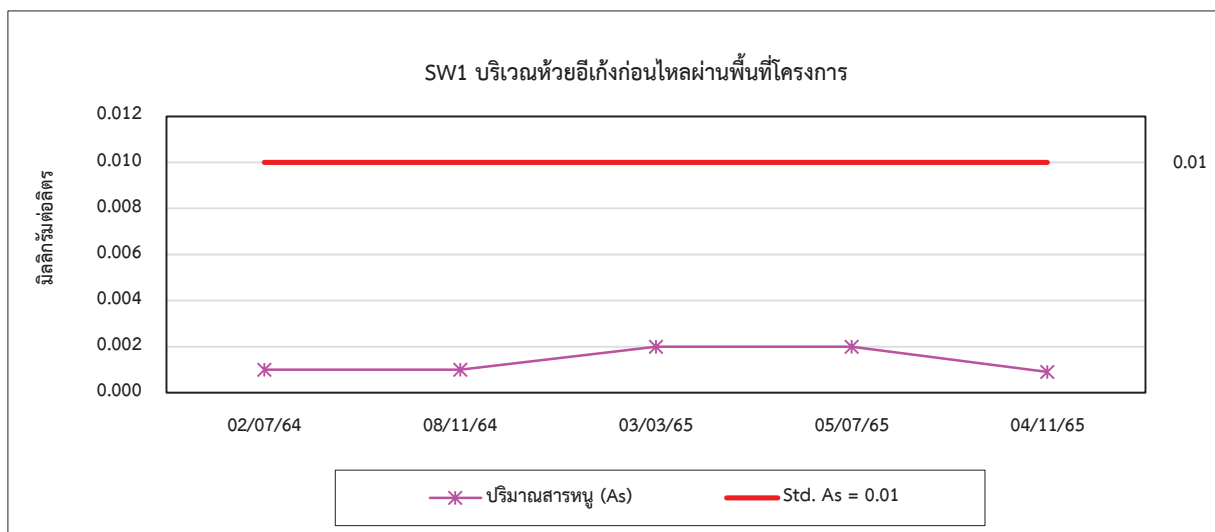
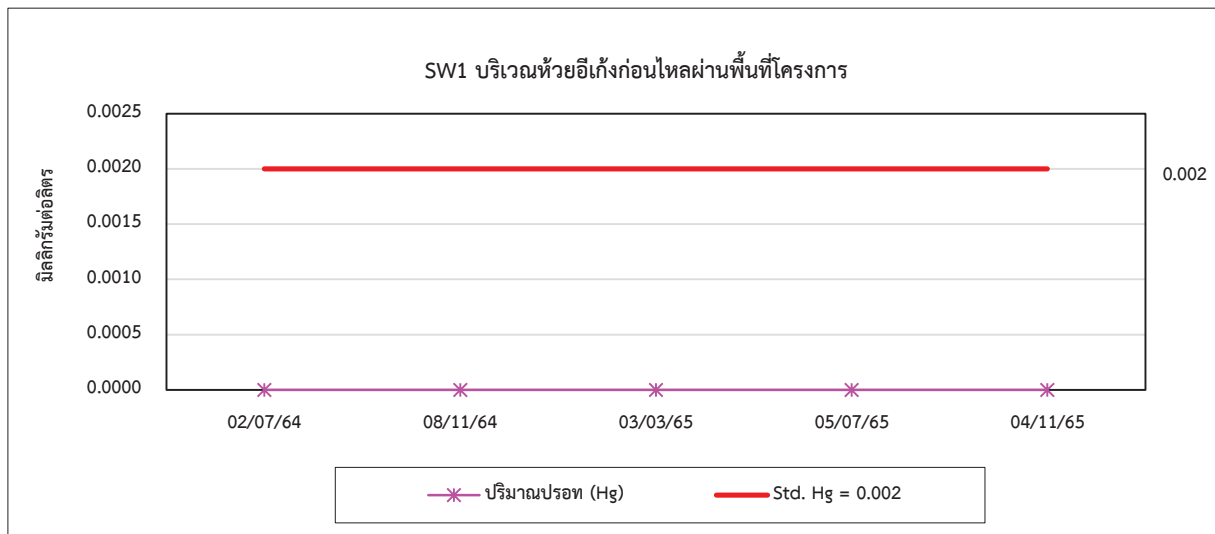


รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

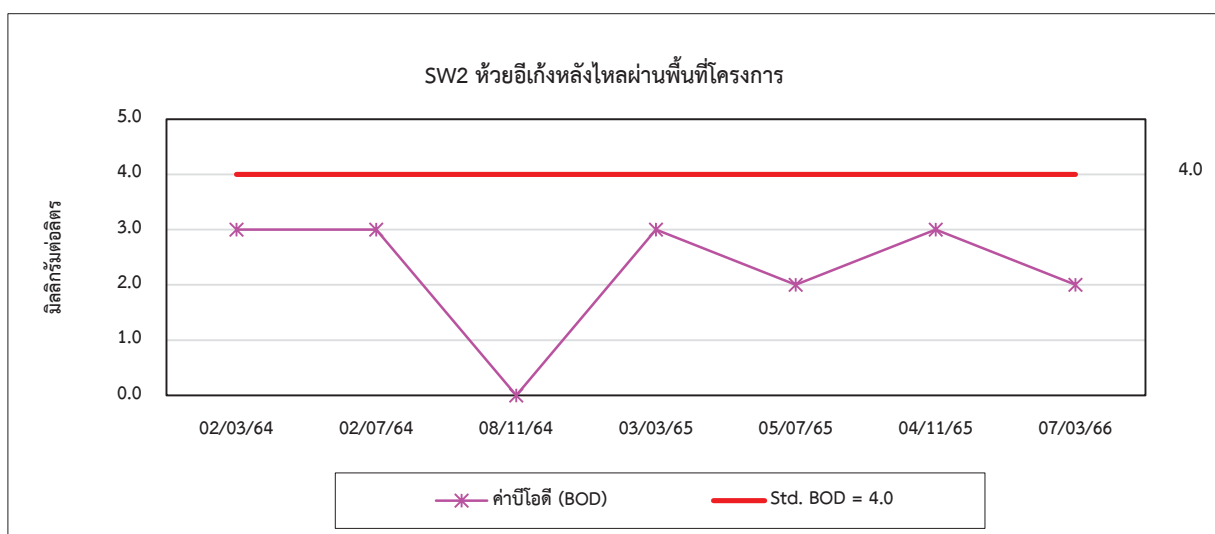
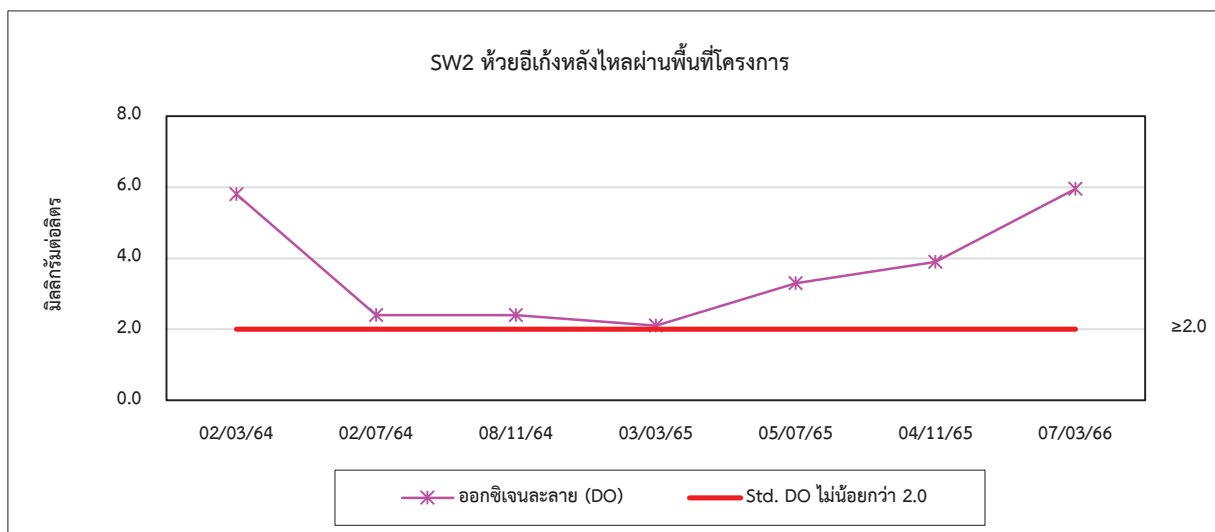
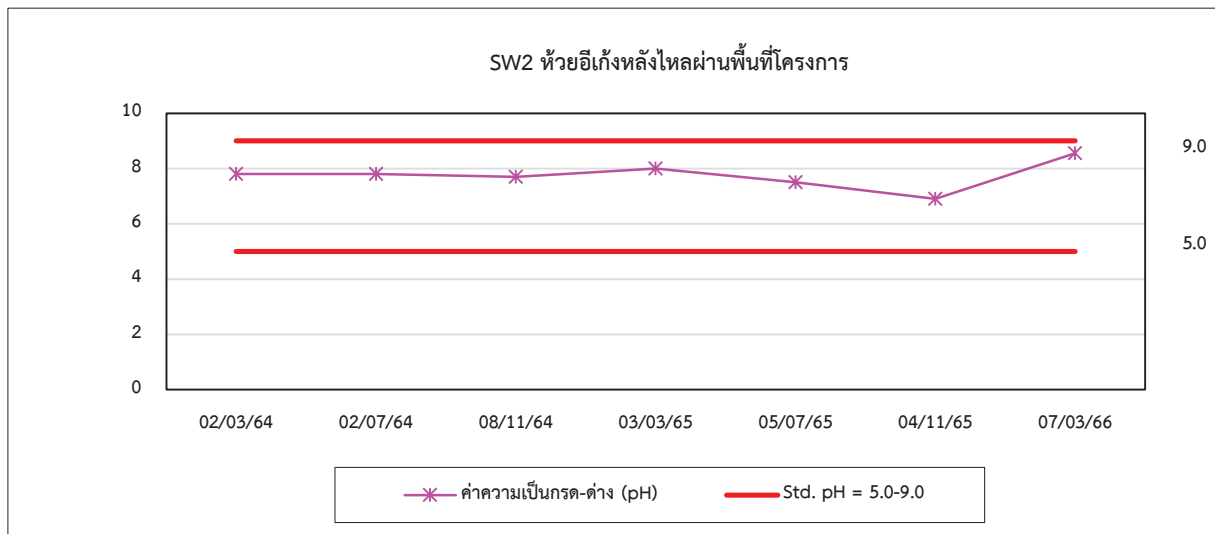




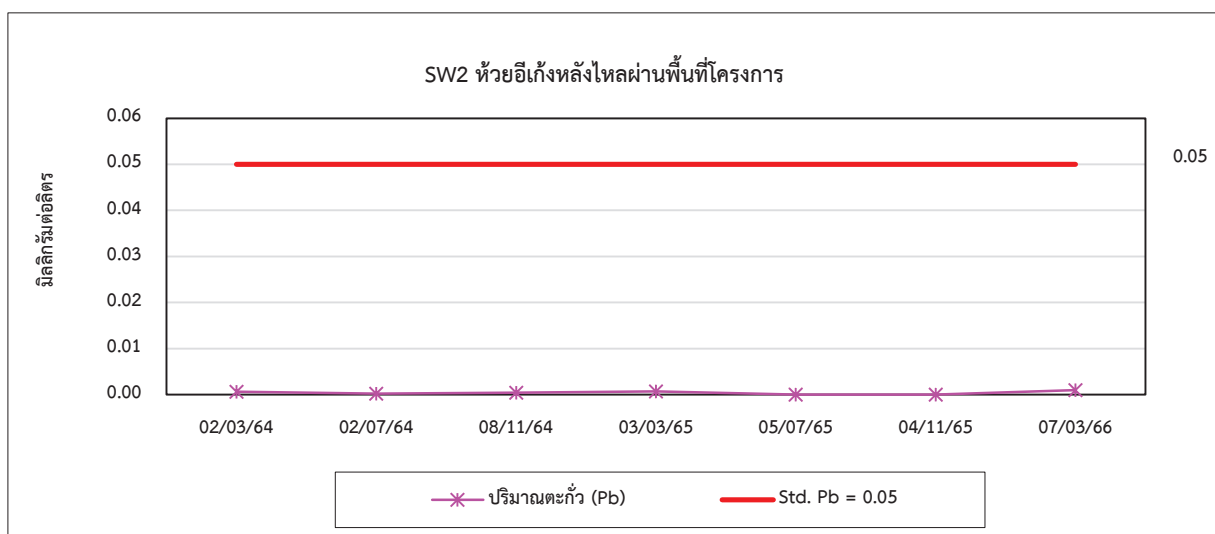
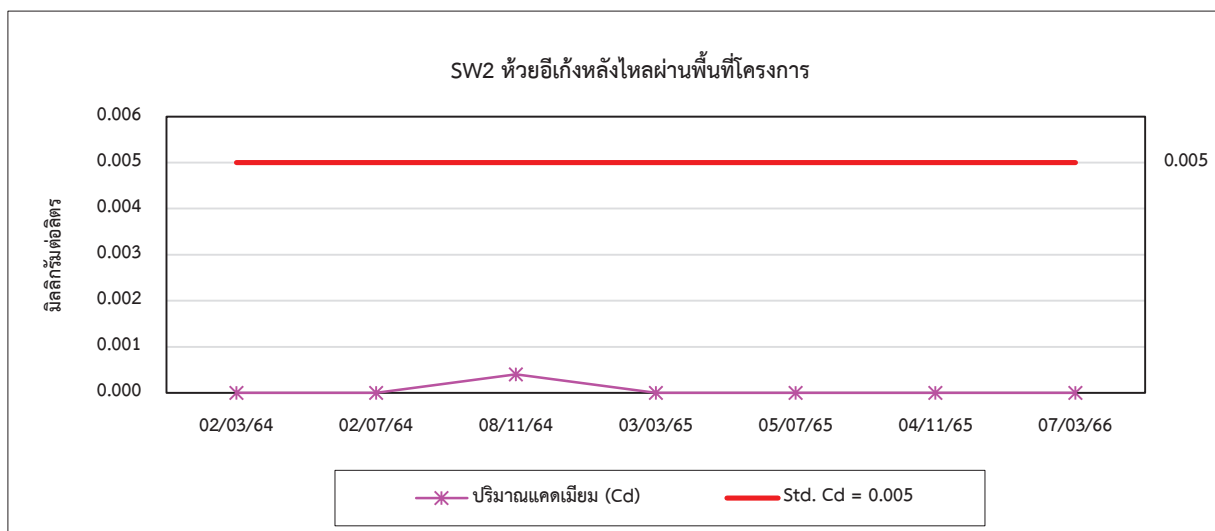
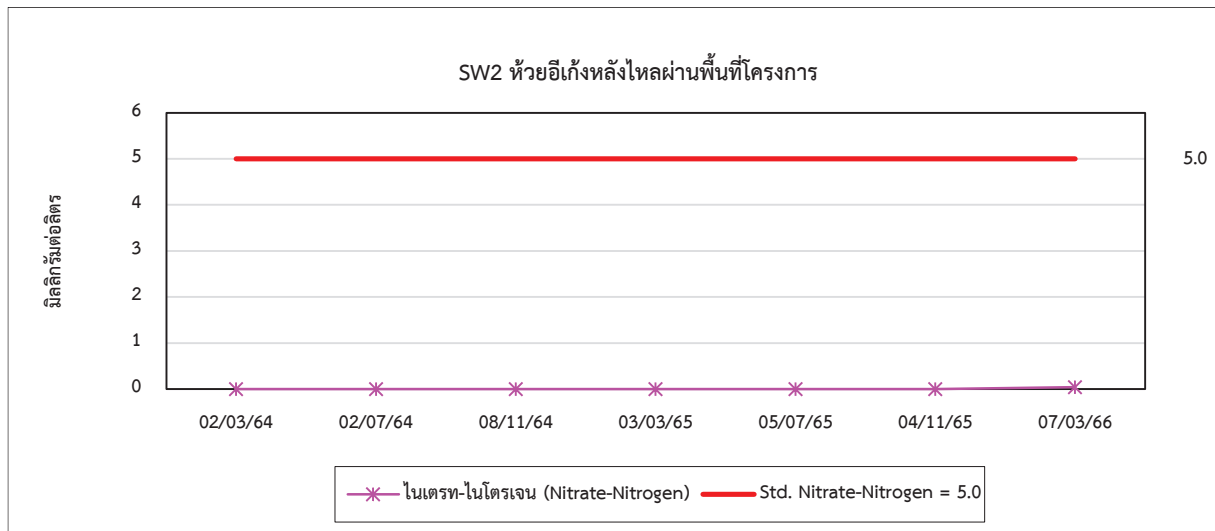
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



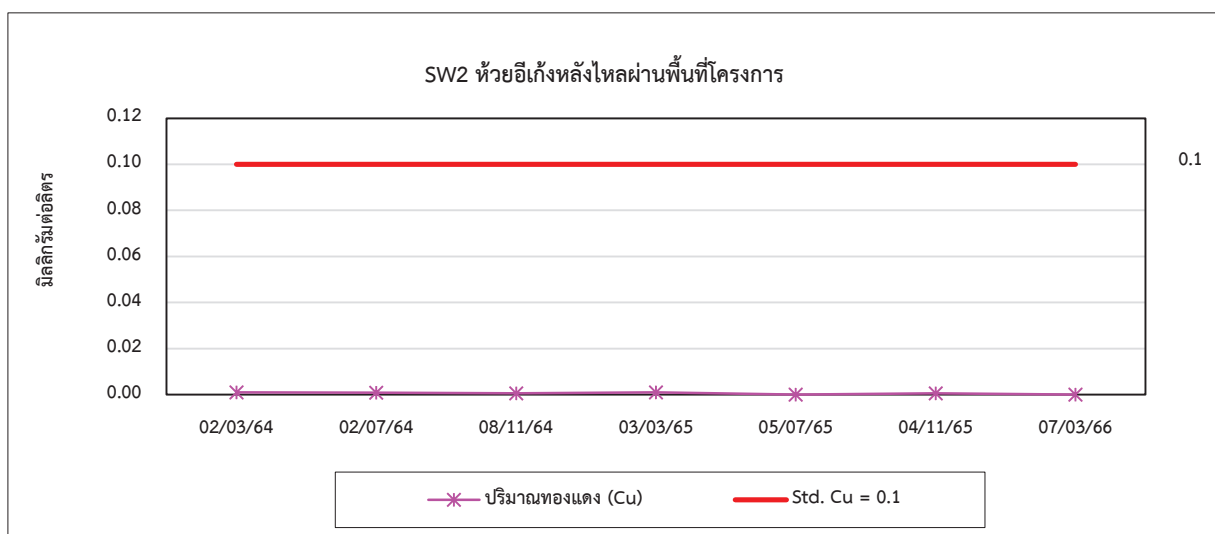
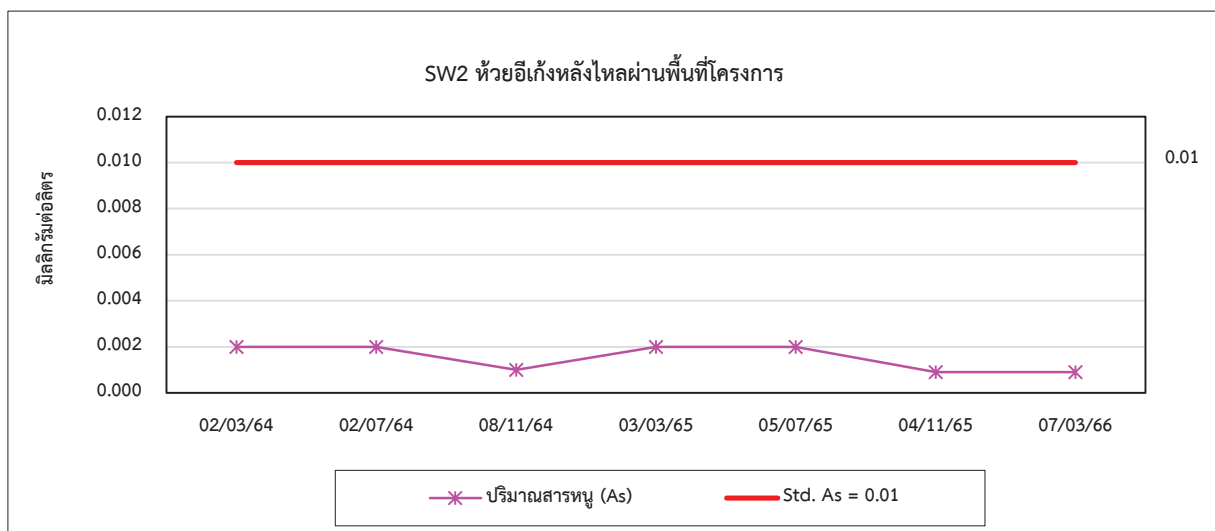
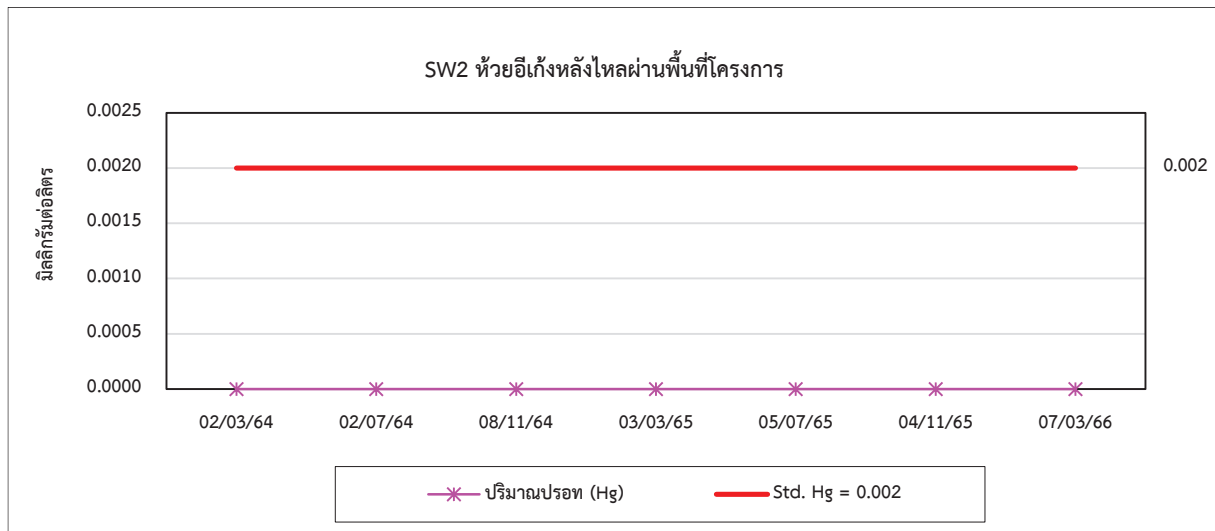
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



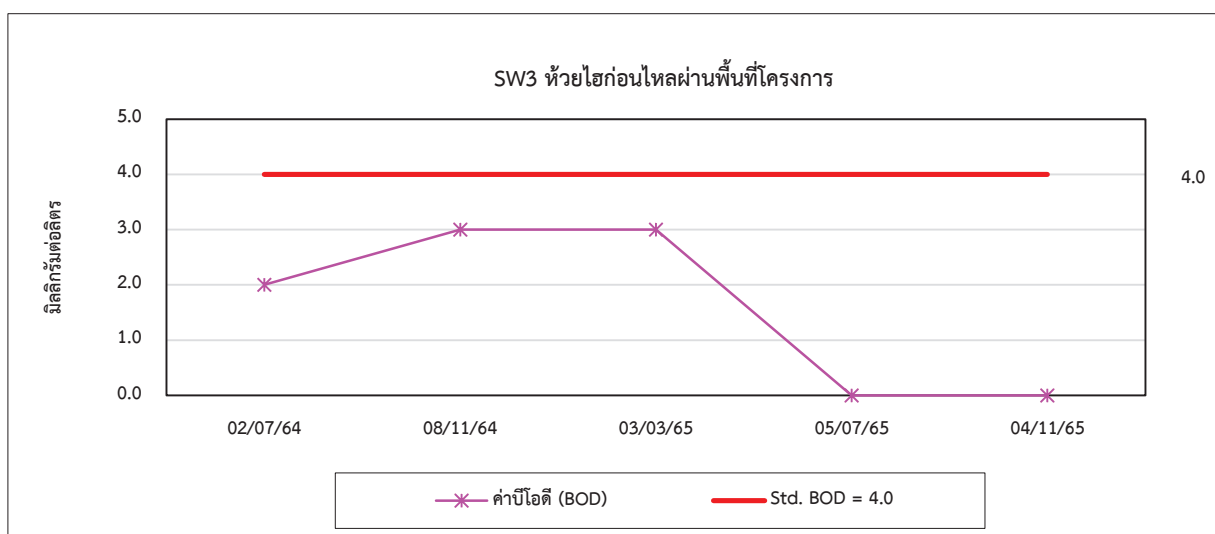
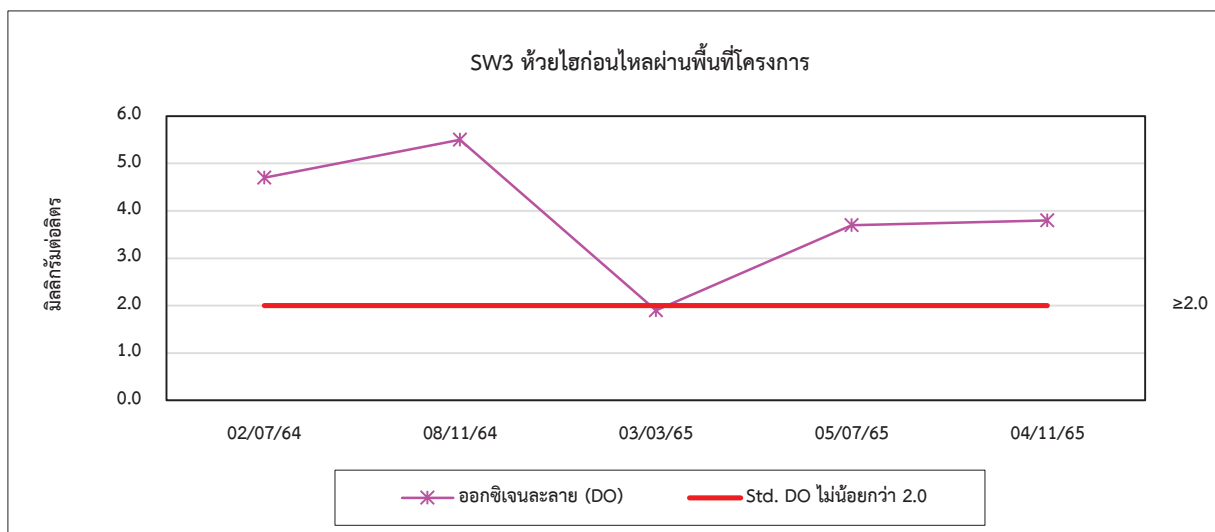
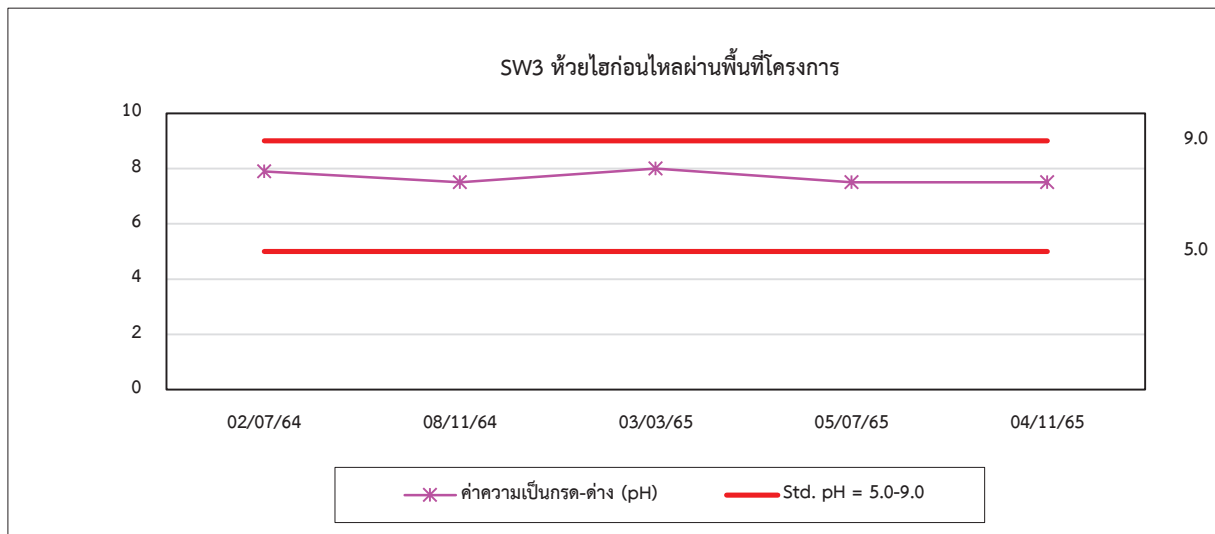
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



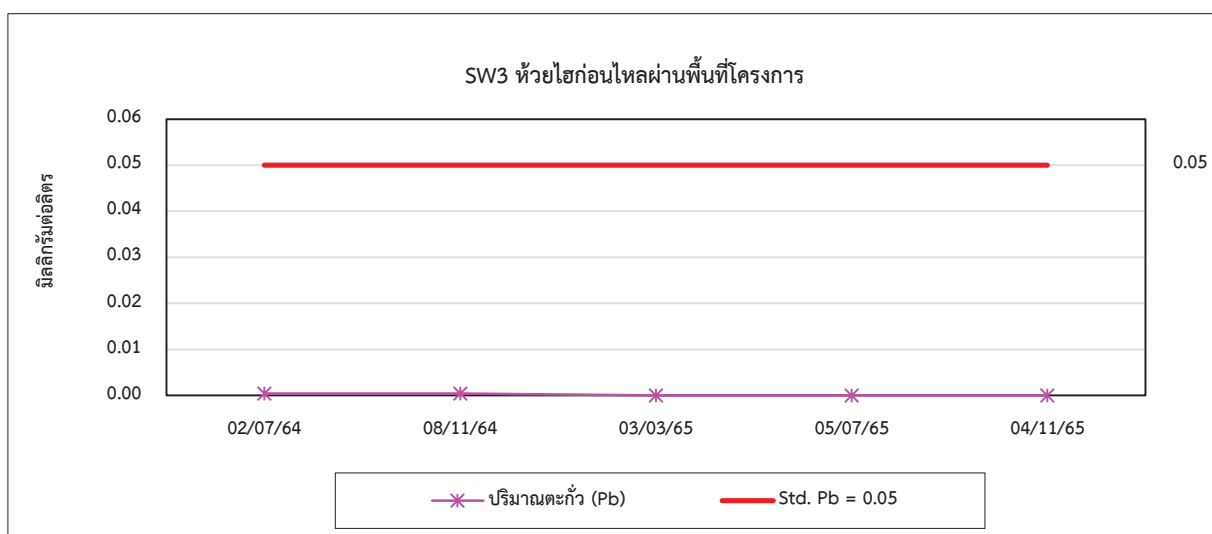
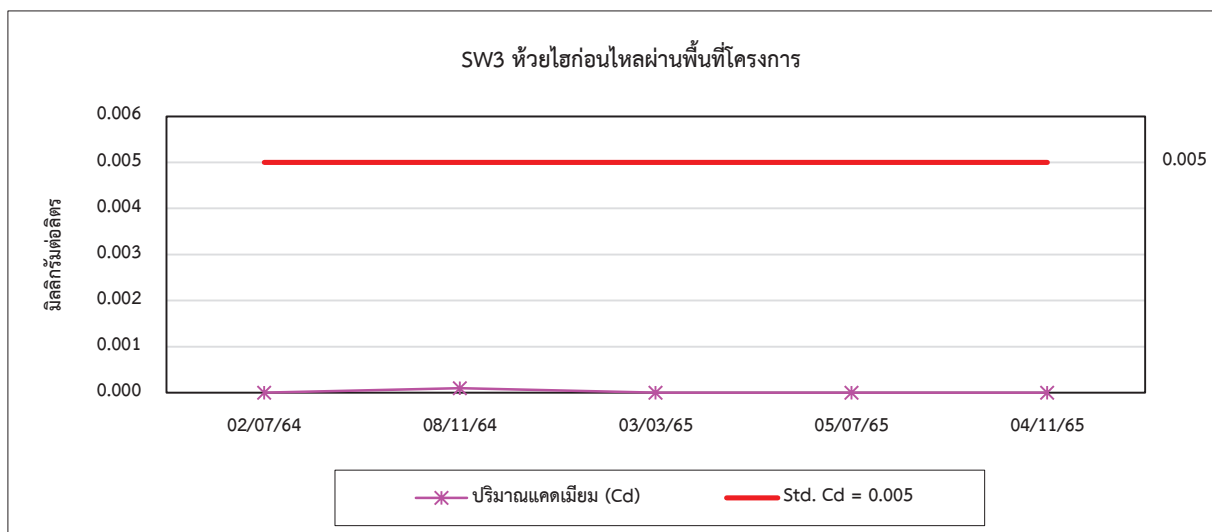
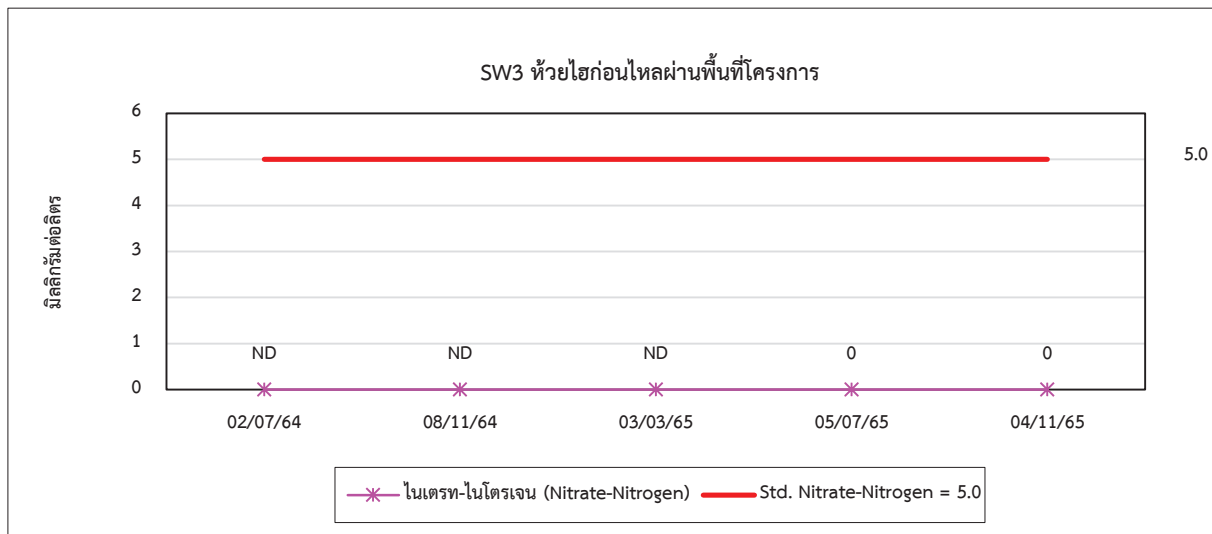
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



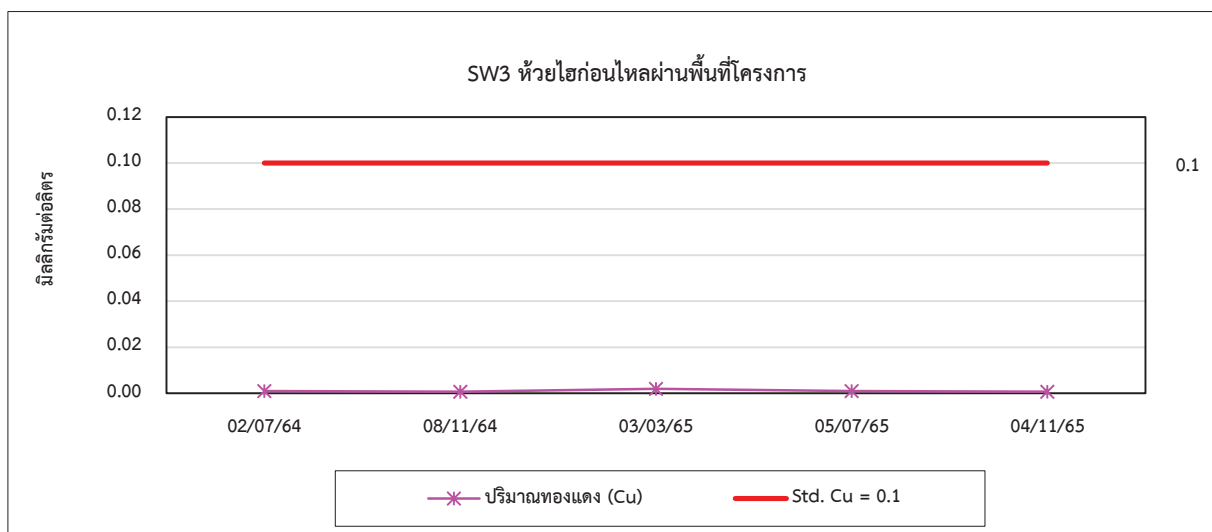
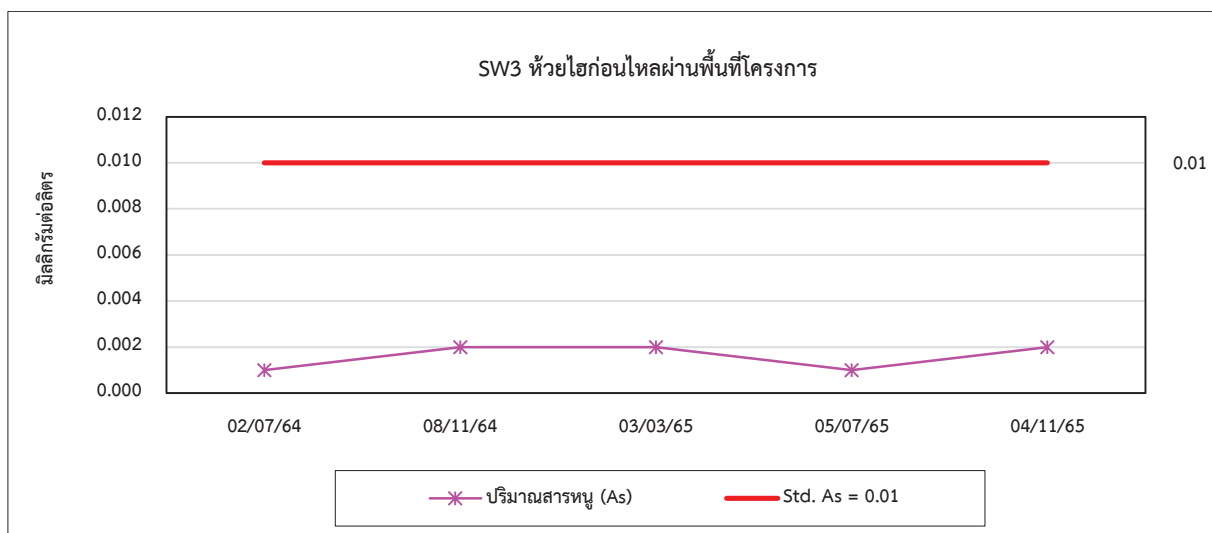
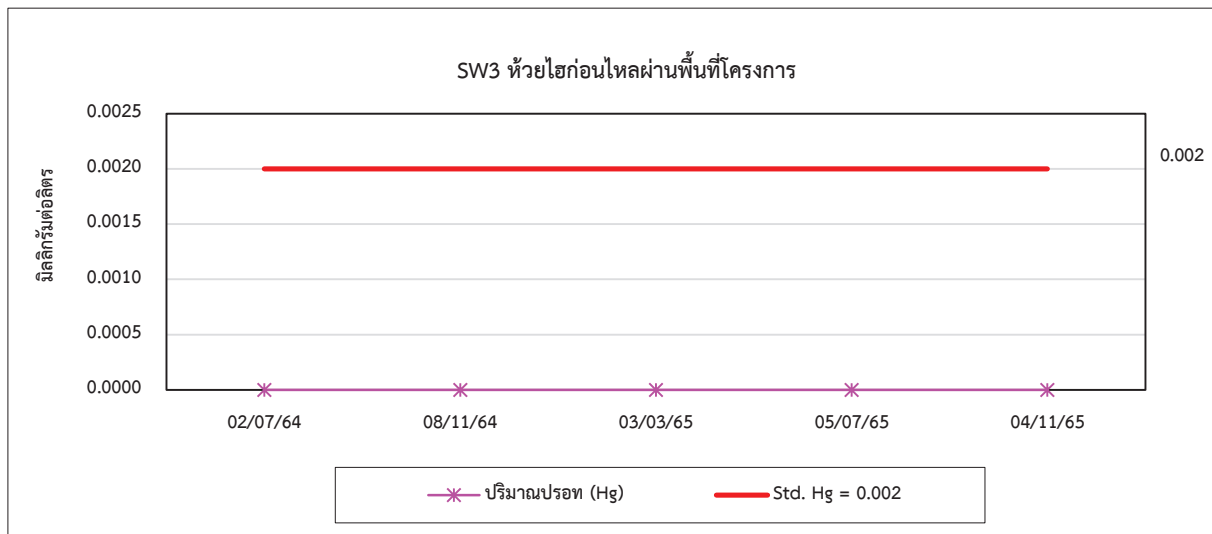
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



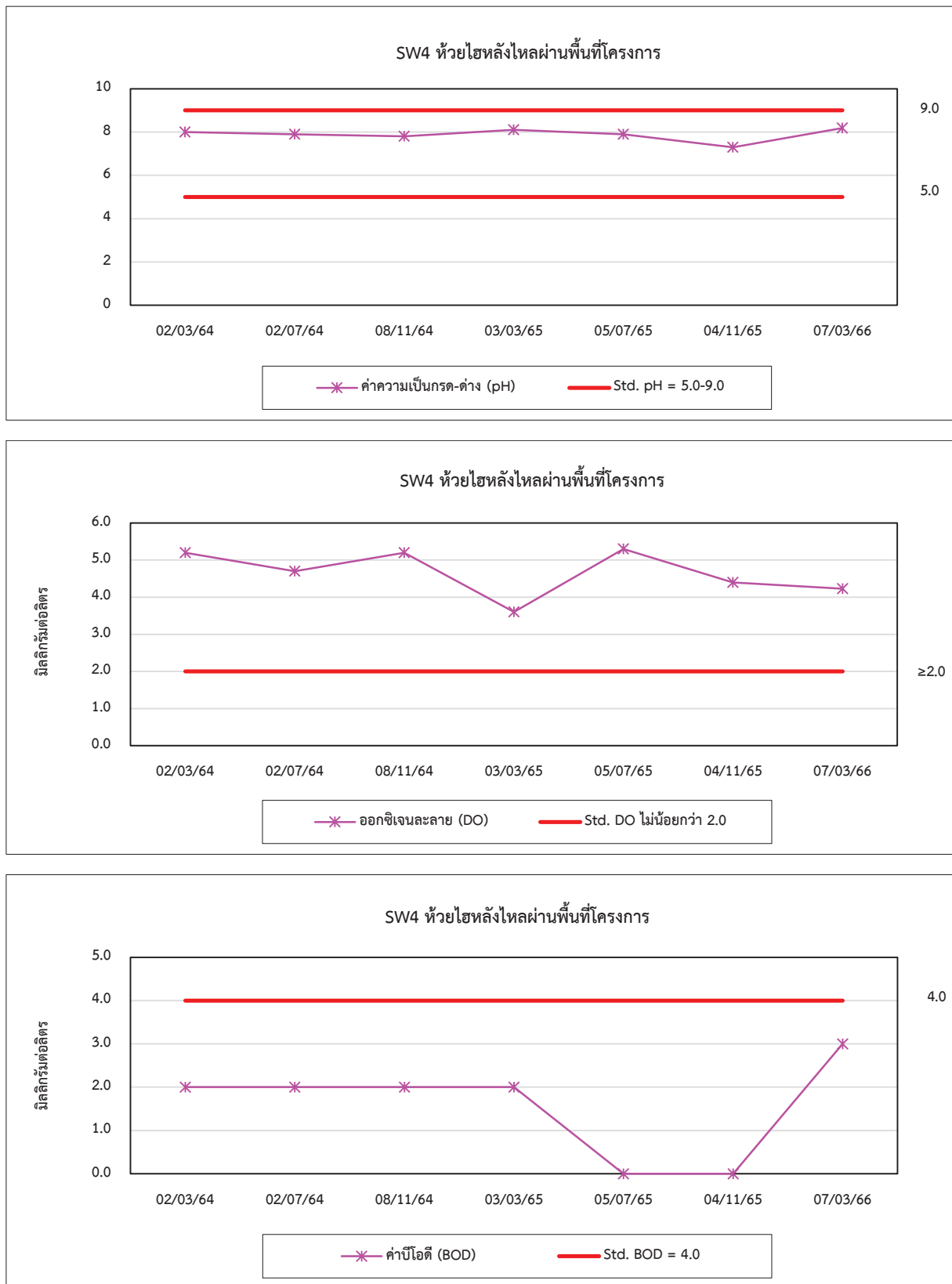
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

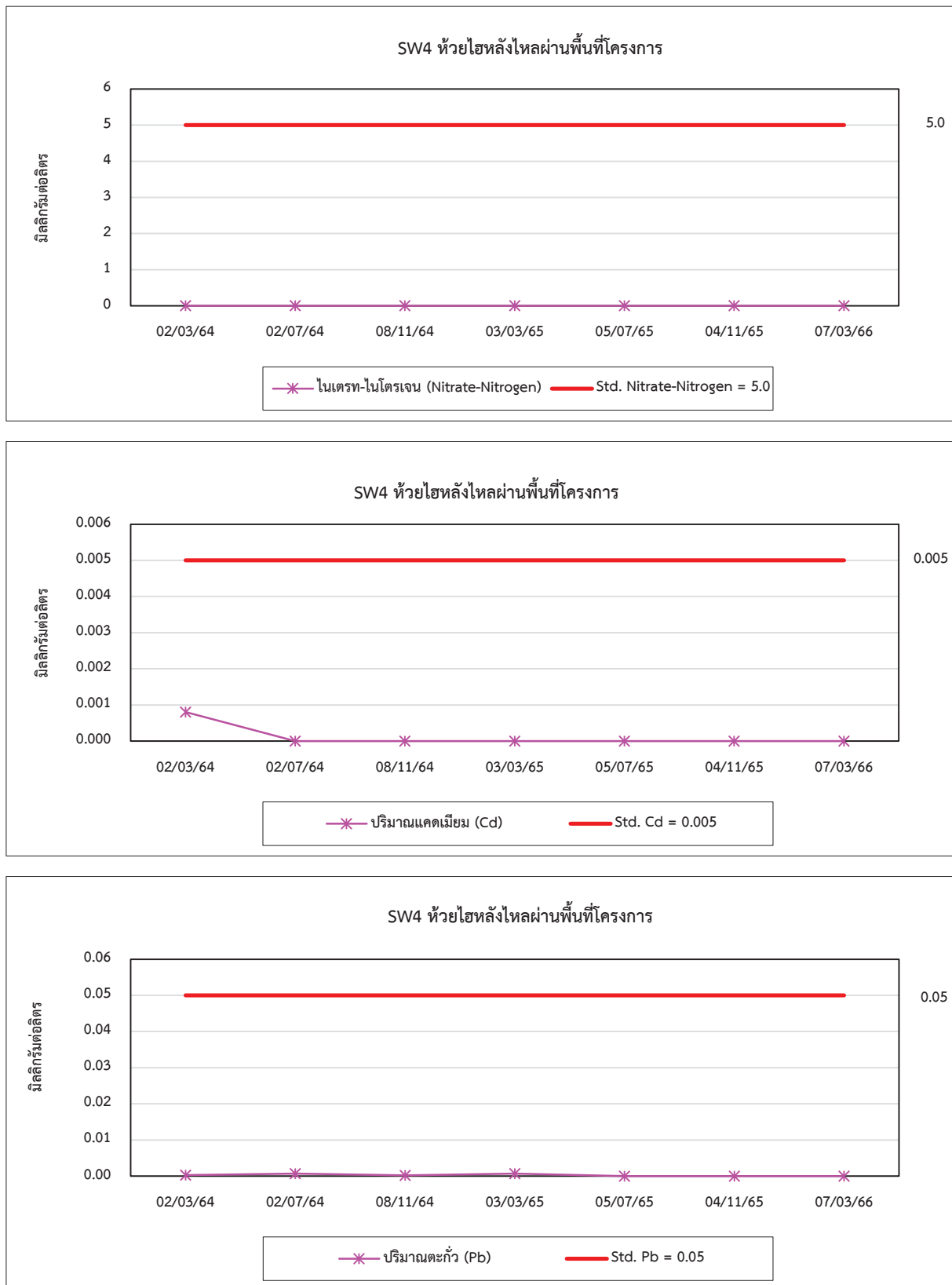


รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566

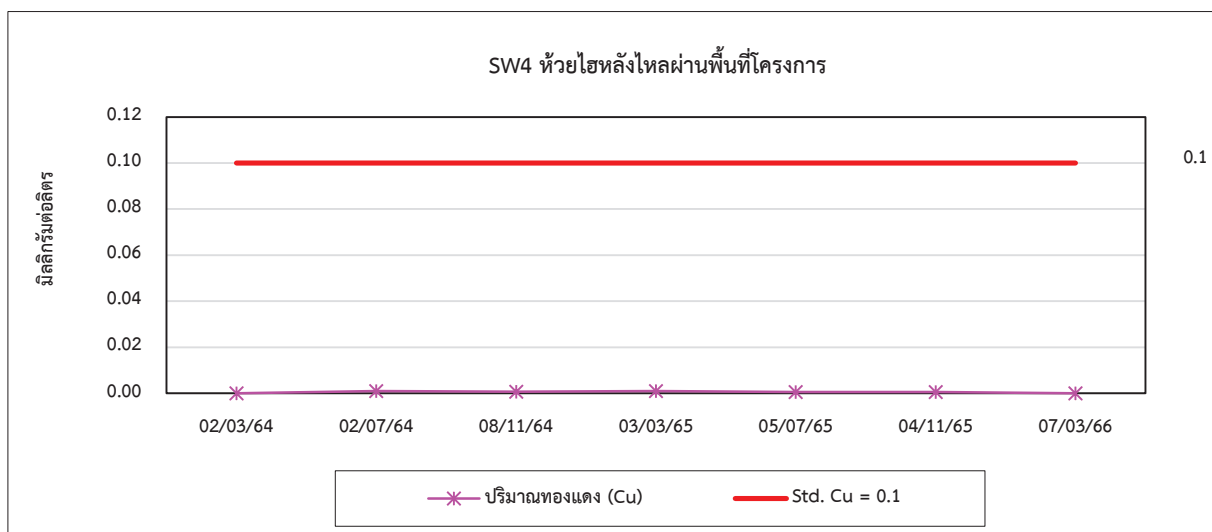
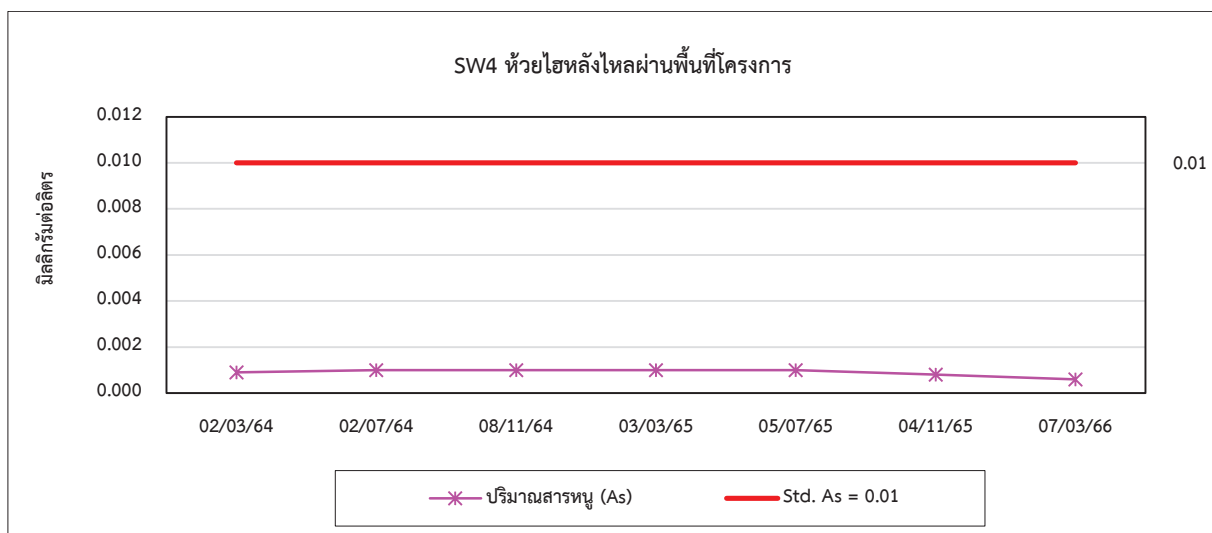
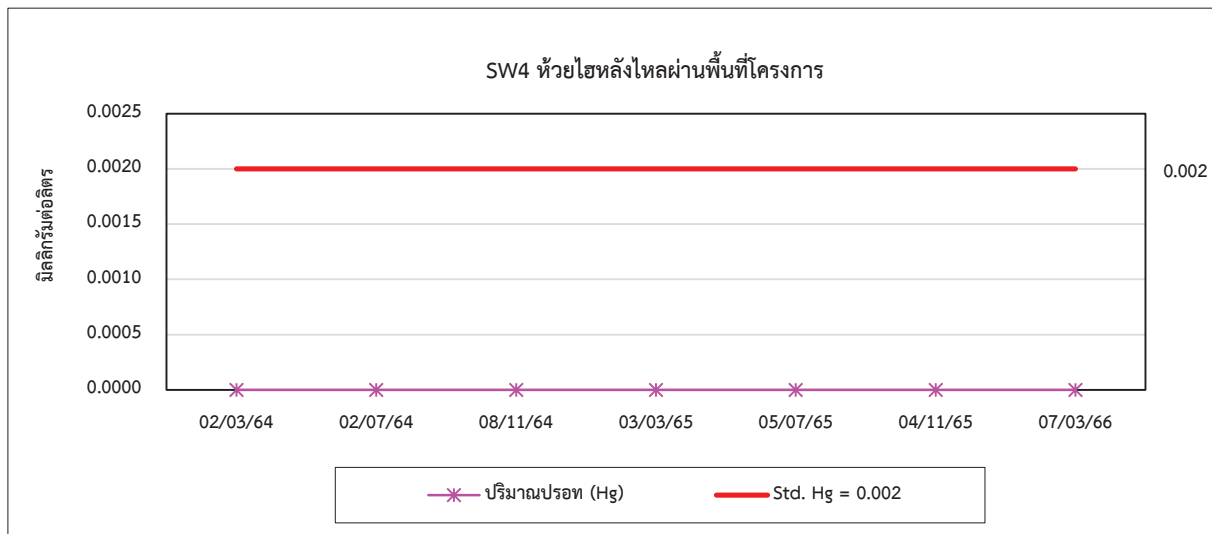




รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านฝางแดง และบ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านนาคำไฮ และบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีบ่อสังเกตการณ์ 1 (GW1) สถานีบ่อสังเกตการณ์ 2 (GW2) และสถานีบ่อสังเกตการณ์ 3 (GW3) ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับปริมาณ TDS, COD, Total Hardness, NO<sub>3</sub>, Sulfate, Chloride, Fluoride, Acrylonitrile และ Fe ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณ Arsenic, Cadmium และ Lead บริเวณบ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านฝางแดง และบริเวณบ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านนาคำไฮ ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามโครงการได้มีแผนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดังกล่าว และให้ความรู้กับชุมชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำสะอาดก่อนนำมาใช้ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.6-1

**ตารางที่ 4.6-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านฝั่งแดง							
			02/03/64	06/07/64	09/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	(1)	(2)
1.	pH	-	7.8	7.8	8.1	8.1	7.8	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-
3.	COD	mg/L	8	5	<5	7	6	<5	-	-
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	364	358	345	336	370	347	<600	1,200
5.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	ND	<0.2	1.1	<1	ND	<1	-	-
6.	Arsenic	mg/L	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	ต้องไม่พบ	0.05
7.	Cadmium	mg/L	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ต้องไม่พบ	0.01
8.	Copper	mg/L	0.0003	0.001	0.0003	ND	ND	<0.0005	<1.0	1.5
9.	Lead	mg/L	0.0003	<0.0002	0.0002	ND	ND	<0.0005	ต้องไม่พบ	0.05
10.	Mercury	mg/L	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ต้องไม่พบ	0.001

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านฝางแดง	
			07/03/66	
1.	pH	-	8.22	6.5-9.2 <sup>(2)</sup>
2.	TDS	mg/L	284	-
3.	BOD	mg/L	<1	-
4.	COD	mg/L	10	-
5.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	<0.01	-
6.	Hg	mg/L	<0.0005	0.7
7.	As	mg/L	0.0033	0.1
8.	Cd	mg/L	<0.001	2.0
9.	Pb	mg/L	<0.001	4.0
10.	Cu	mg/L	<0.05	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านนาคำไฮ							
			02/03/64	06/07/64	09/11/64	03/03/65	05/07/65	04/11/65	(1)	(2)
1.	pH	-	7.2	7.7	7.9	7.8	7.5	7.5	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-
3.	COD	mg/L	14	5	<5	<5	9	<5	-	-
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	533	513	525	470	524	525	<600	1,200
5.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
6.	Arsenic	mg/L	0.002	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	ต้องไม่พบ	0.05
7.	Cadmium	mg/L	ND	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ต้องไม่พบ	0.01
8.	Copper	mg/L	0.0001	0.0004	0.002	<0.0005	0.0005	<0.0005	< 1.0	1.5
9.	Lead	mg/L	<0.0002	ND	0.0002	ND	ND	ND	ต้องไม่พบ	0.05
10.	Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ต้องไม่พบ	0.001

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
 (1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม  
 (2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด  
 หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้  
 ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บ่อน้ำบาดาลในชุมชนบ้านนาคำไฮ	
			07/03/66	
1.	pH	-	7.71	6.5-9.2 <sup>(2)</sup>
2.	TDS	mg/L	354	-
3.	BOD	mg/L	1	-
4.	COD	mg/L	15	-
5.	Nitrate-Nitrogen	mg/L	<0.01	-
6.	Hg	mg/L	<0.0005	0.7
7.	As	mg/L	0.0030	0.1
8.	Cd	mg/L	<0.001	2.0
9.	Pb	mg/L	<0.001	4.0
10.	Cu	mg/L	<0.05	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			สถานีที่ 1 (GW1) บ่อสังเกตการณ์			
			14/07/65	03/11/65	08/03/66	
1.	pH	-	6.7	6.6	7.02	6.5-9.2 <sup>(2)</sup>
2.	Cd	mg/L	ND	ND	<0.001	2.0
3.	Hg	mg/L	ND	ND	<0.0005	0.7
4.	As	mg/L	0.009	0.01	0.0009	0.1
5.	Turbidity	NTU	14	1.5	1.9	-
6.	Conductivity	µs/cm	1,924	2,104	740	-
7.	TDS	mg/L	1,120	1,250	316	-
8.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	687	715	325.1	-
9.	Fe	mg/L	1.43	1.48	<0.05	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2



ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			สถานีที่ 2 (GW2) บ่อสังเกตการณ์			
			14/07/65	03/11/65	08/03/66	
1.	pH	-	7.1	7.0	7.18	6.5-9.2 <sup>(2)</sup>
2.	Cd	mg/L	ND	ND	<0.001	2.0
3.	Hg	mg/L	ND	ND	<0.0005	0.7
4.	As	mg/L	0.020	0.006	0.0019	0.1
5.	Turbidity	NTU	2.7	3.2	1.3	-
6.	Conductivity	µs/cm	1,252	1,245	757	-
7.	TDS	mg/L	653	688	302	-
8.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	425	409	310.3	-
9.	Fe	mg/L	3.77	1.65	<0.05	-

- มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- <sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

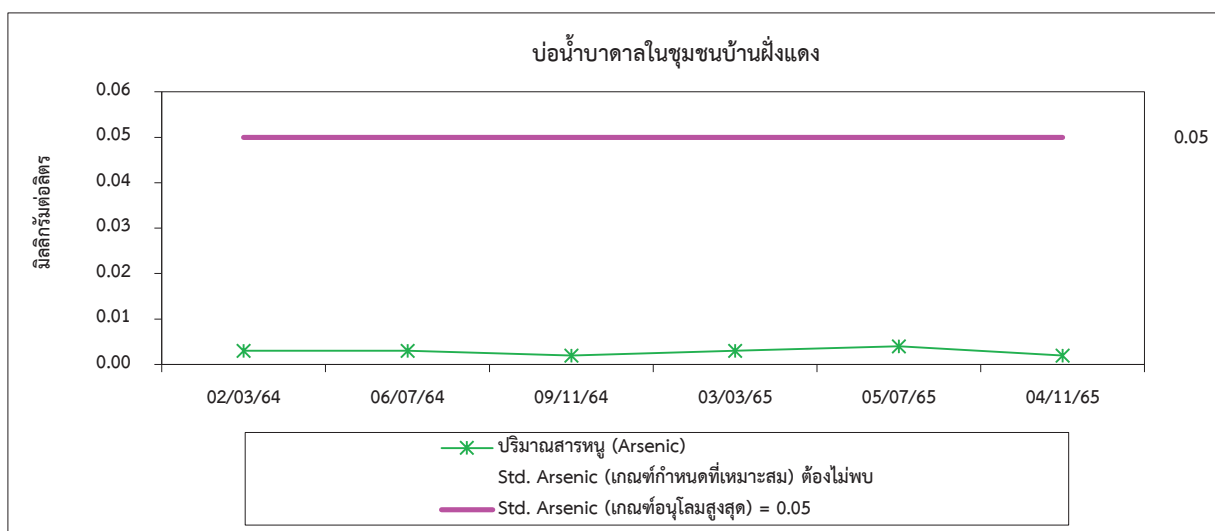
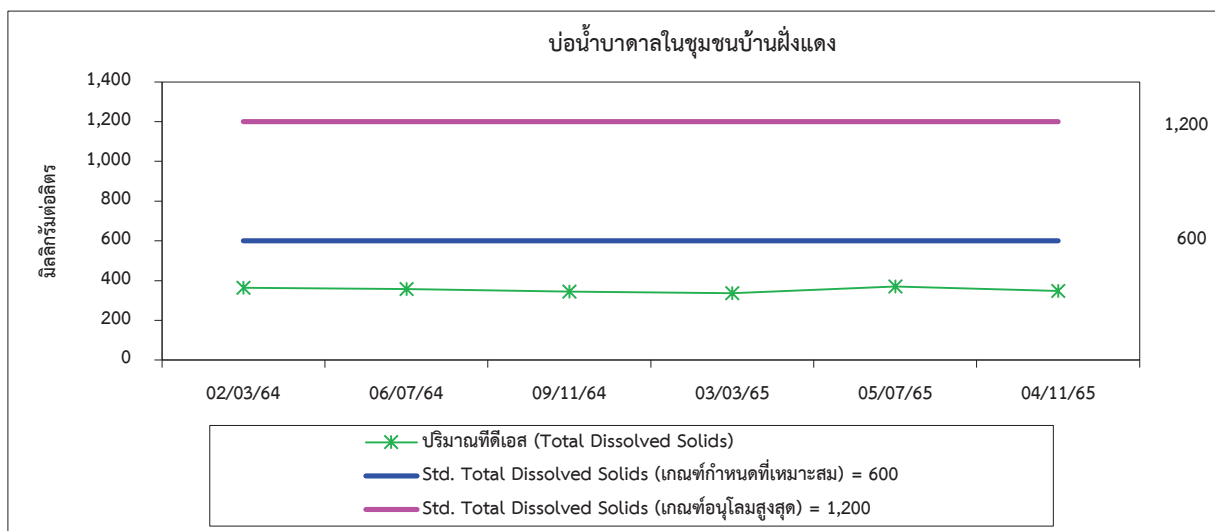
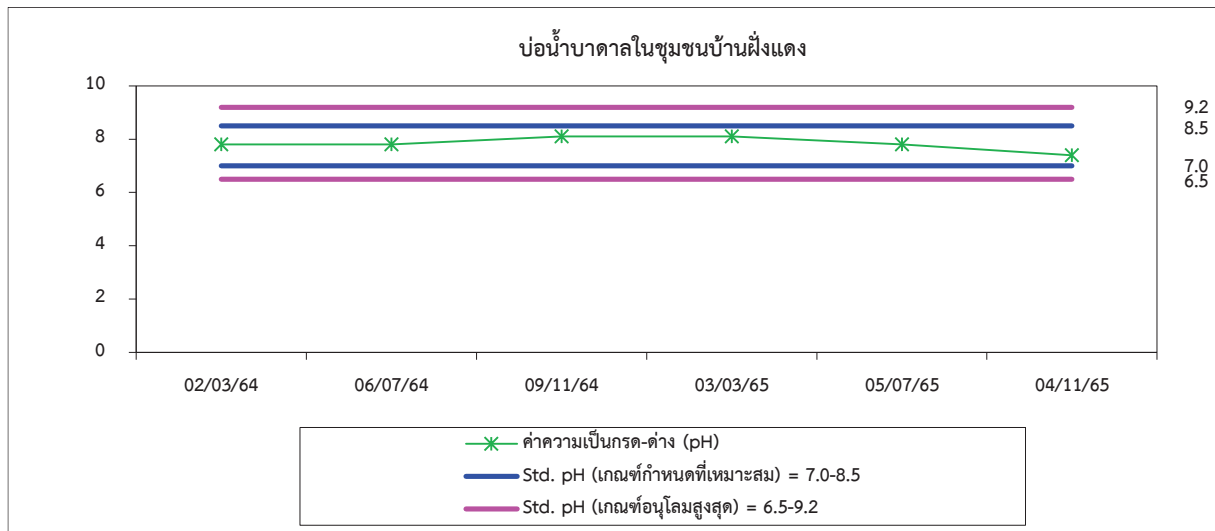
ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			สถานีที่ 3 (GW3) บ่อสังเกตการณ์			
			14/07/65	03/11/65	08/03/66	
1.	pH	-	7.1	7.1	7.66	6.5-9.2 <sup>(2)</sup>
2.	Cd	mg/L	ND	ND	<0.001	2.0
3.	Hg	mg/L	ND	ND	<0.0005	0.7
4.	As	mg/L	0.001	0.001	0.0007	0.1
5.	Turbidity	NTU	15	7.3	1.3	-
6.	Conductivity	µs/cm	896	971	722	-
7.	TDS	mg/L	493	512	324	-
8.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	299	297	369.5	-
9.	Fe	mg/L	1.41	1.50	0.06	-

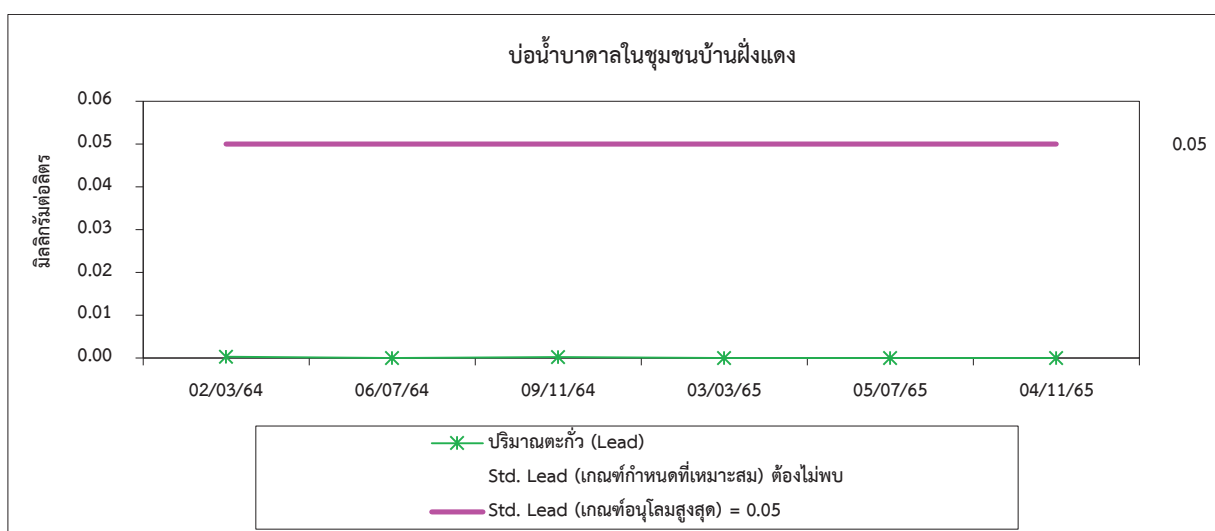
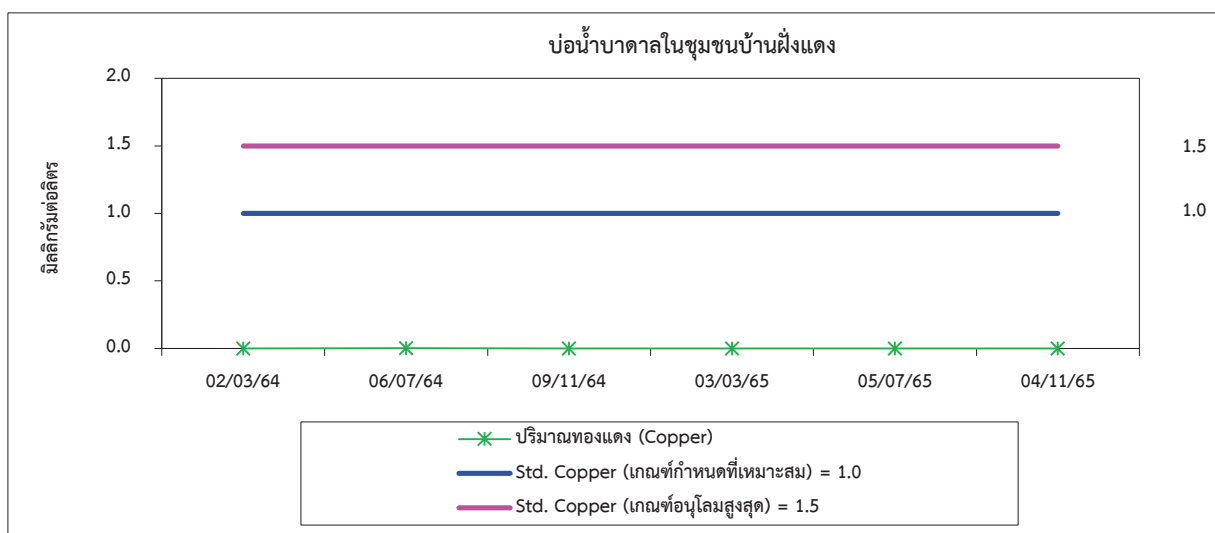
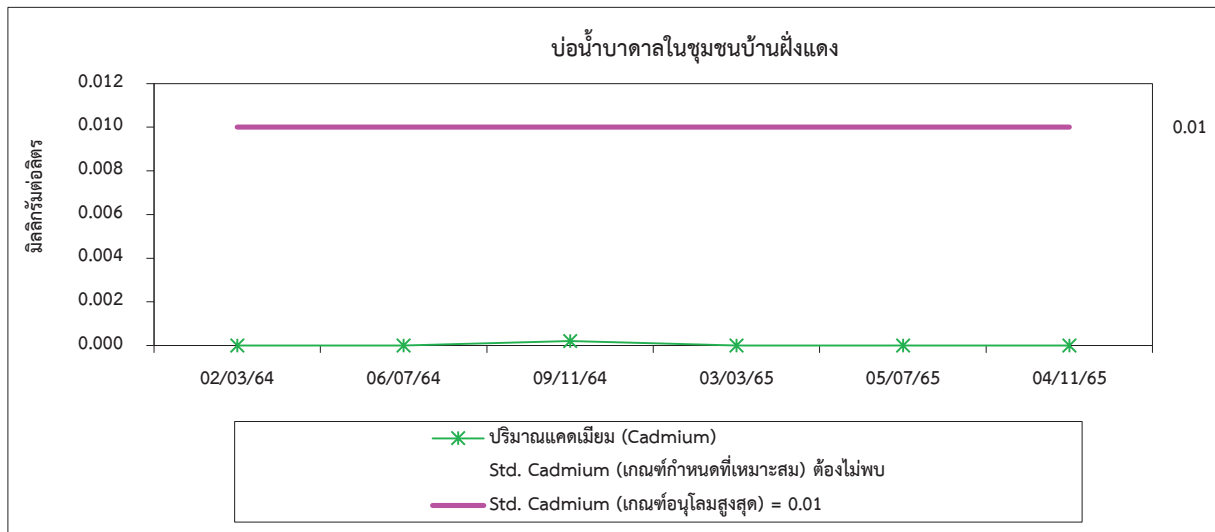
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>(2)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

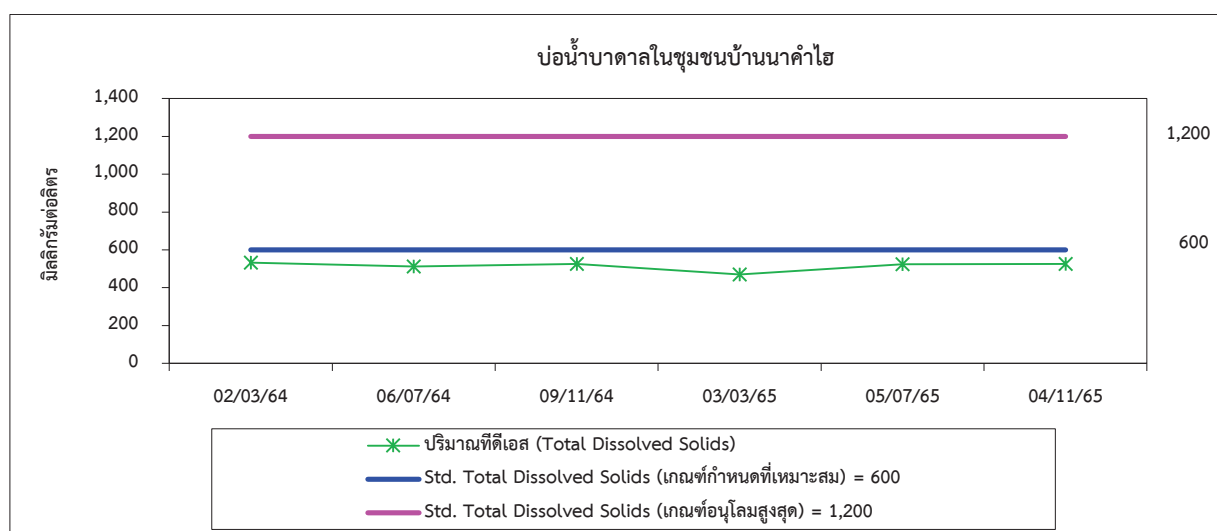
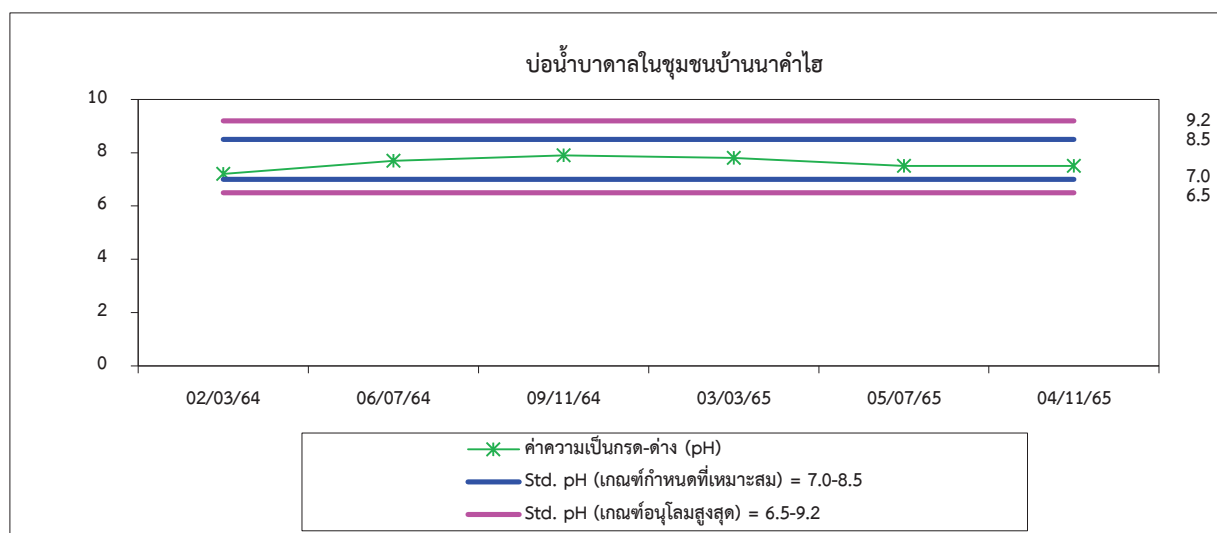
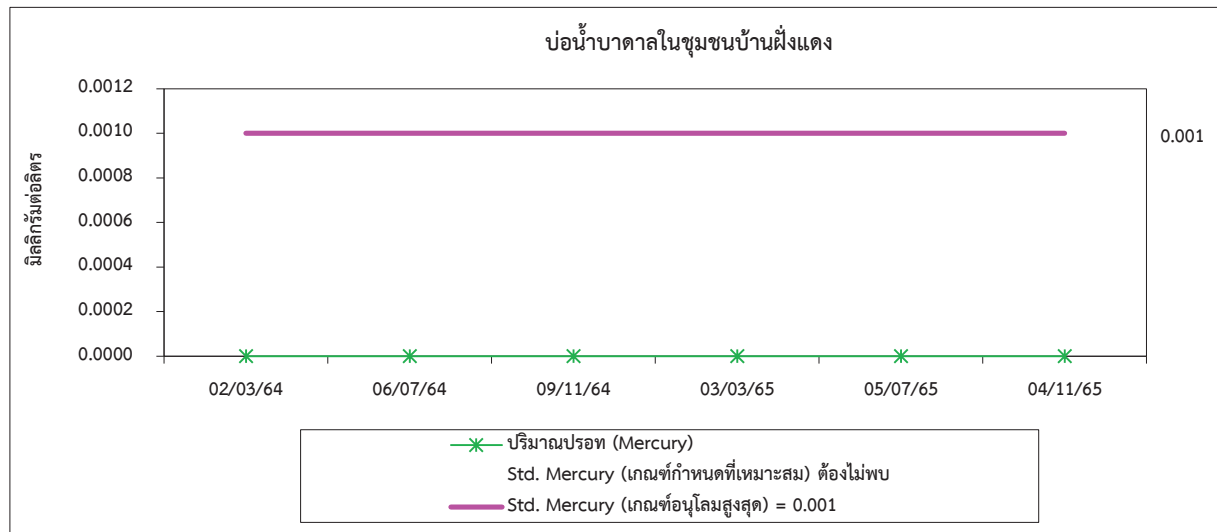
รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



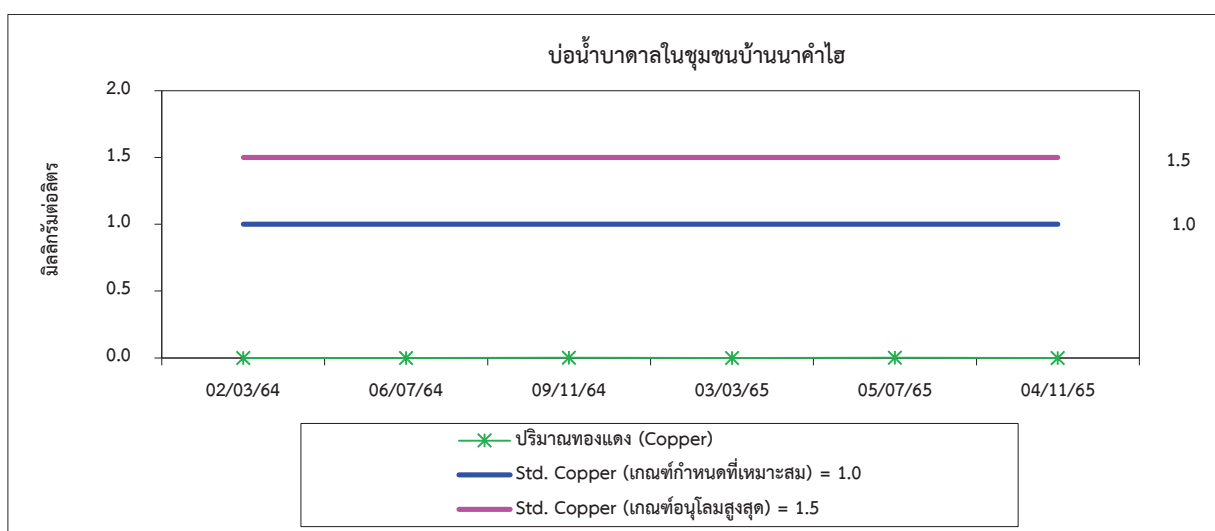
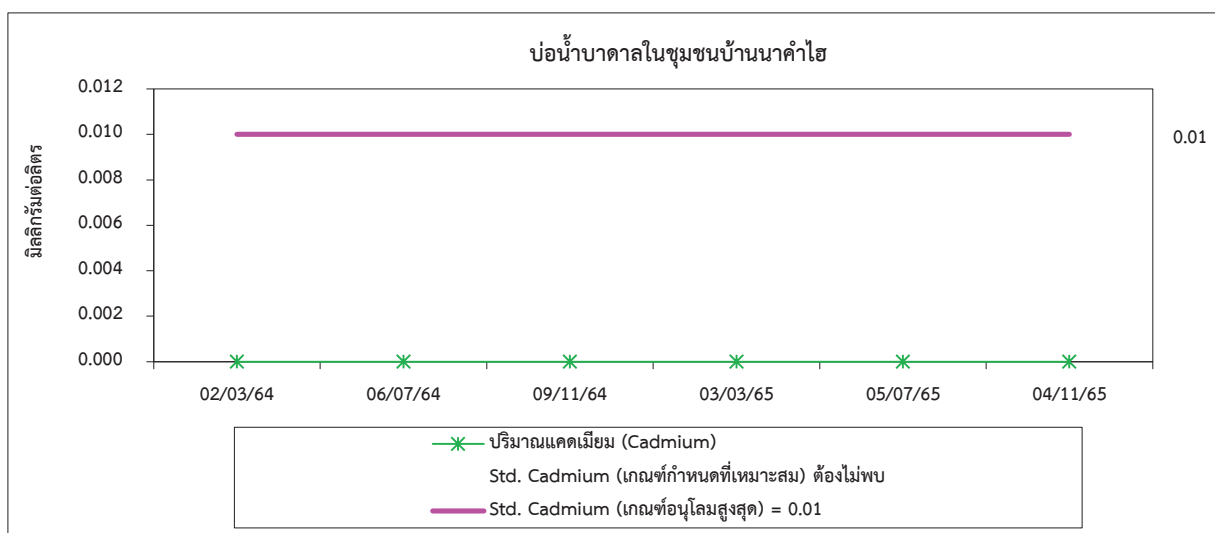
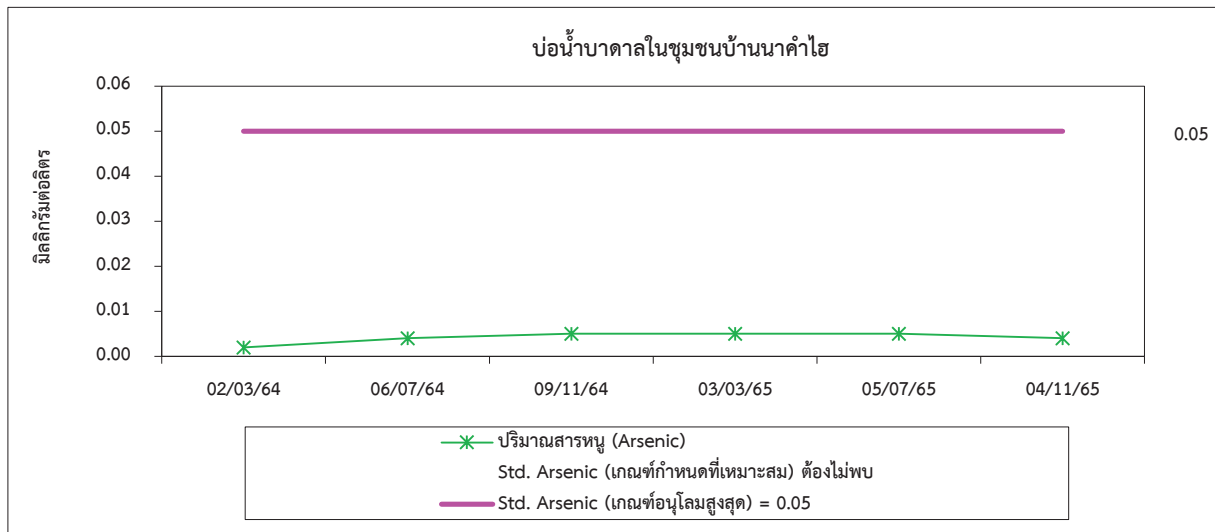
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



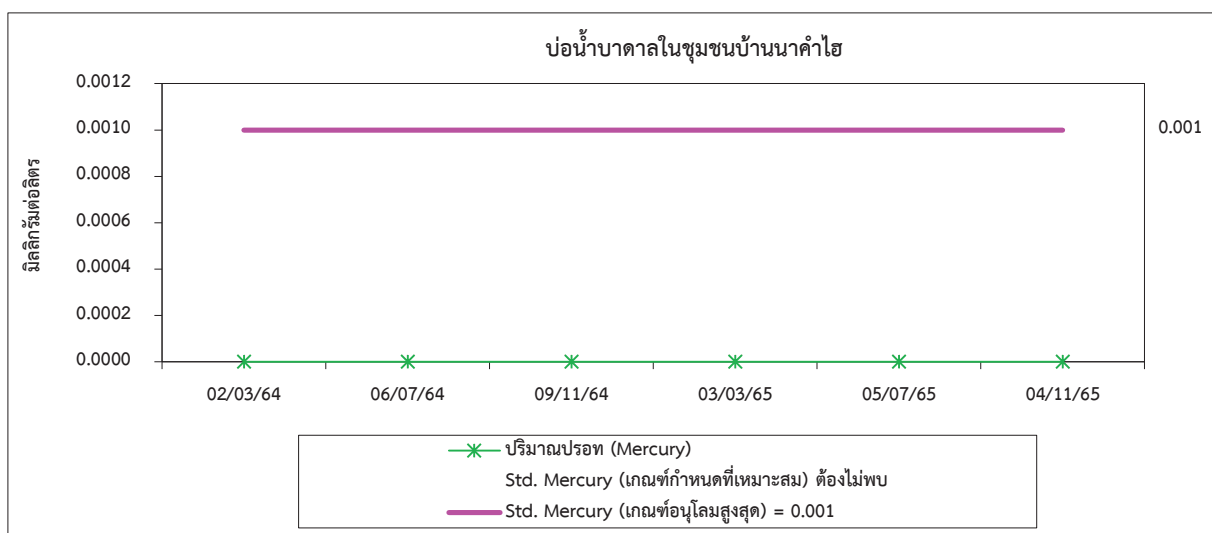
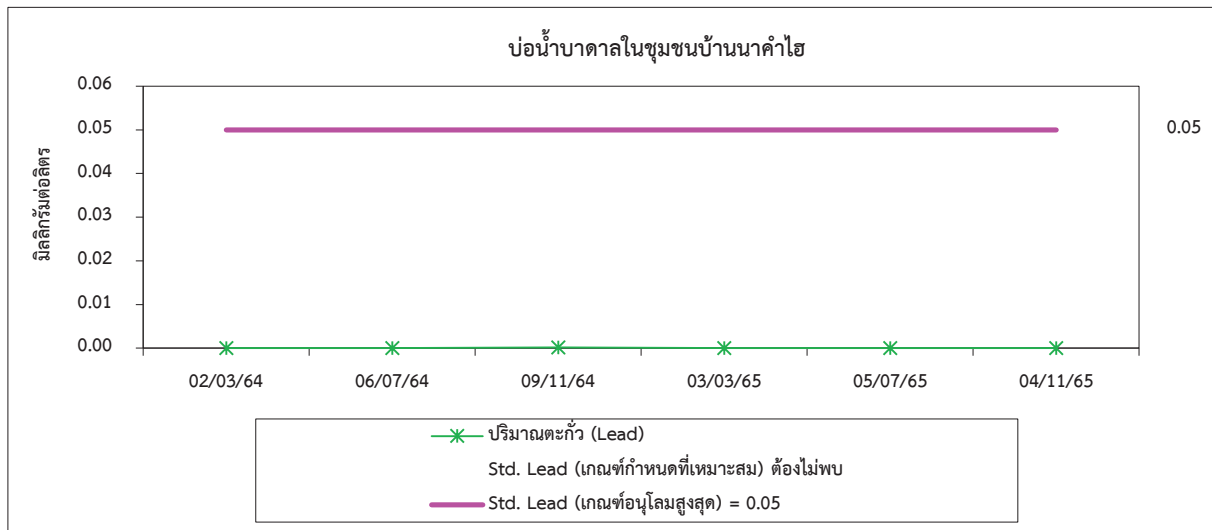
รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 4.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565



#### 4.7 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากหม้อไอน้ำ

โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากหม้อไอน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อเก็บ และพื้นที่ลานกองเก็บ จากผลการตรวจวัดปี 2564-2566 พบว่า ดัชนี Hg, As, Cd, Cu และ Pb มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดการทิ้งปฏิพลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.7-1 ถึง 4.7-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.7-1 ถึง 4.7-2



#### ตารางที่ 4.7-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพได้จากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Digestion)

ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อเก็บ			
			02/03/64	04/03/65	08/03/66	
1.	pH	-	10.3	9.4	9.17	-
2.	EC	µs/cm	571	0.3725	1,074	-
3.	N	mg/kg (wet weight)	136	0.01	500	-
4.	P	mg/kg (wet weight)	1,012	1,274	296.9	-
5.	K	mg/kg (wet weight)	4,810	5,549	4,899.6	-
6.	Organic Matter	%	2.81	2.03	2	-
7.	C/N Ratio	-	-	54.0	22 : 1	-
8.	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.385	20
9.	As	mg/kg (wet weight)	2.48	3.27	1.617	500
10.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.4	100
11.	Cu	mg/kg (wet weight)	12.9	19.7	<0.4	2,500
12.	Pb	mg/kg (wet weight)	3.43	6.74	<0.4	1,000

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

#### ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพได้จากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Digestion)

ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			ลานกองเก่า			
			02/03/64	04/03/65	08/03/66	
1.	pH	-	9.5	9.3	9.09	-
2.	EC	µs/cm	505	1.82	879	-
3.	N	mg/kg (wet weight)	178	0.009	900	-
4.	P	mg/kg (wet weight)	1,095	1,015	880.1	-
5.	K	mg/kg (wet weight)	4,956	4,230	5,214.9	-
6.	Organic Matter	%	1.66	-	4	-
7.	C/N Ratio	-	-	70.0	18 : 1	-
8.	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.452	20
9.	As	mg/kg (wet weight)	2.52	3.47	2.279	500
10.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.4	100
11.	Cu	mg/kg (wet weight)	13.4	15.6	4.9	2,500
12.	Pb	mg/kg (wet weight)	3.75	4.31	<0.4	1,000

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 4.7-2** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพได้จากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Waste Extraction)  
ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อเก็บ			
			02/03/64	04/03/65	08/03/66	
1.	pH	-	10.3	9.4	9.17	-
2.	N	mg/L	-	-	1.22	-
3.	P	mg/L	-	-	4.16	-
4.	K	mg/L	-	-	39.11	-
5.	Hg	mg/L	<0.001	<0.001	<0.0005	0.2
6.	As	mg/L	0.16	0.22	0.0255	5.0
7.	Cd	mg/L	<0.01	<0.01	<0.02	1.0
8.	Cu	mg/L	0.33	0.55	<0.05	25
9.	Pb	mg/L	0.10	0.15	<0.04	5.0

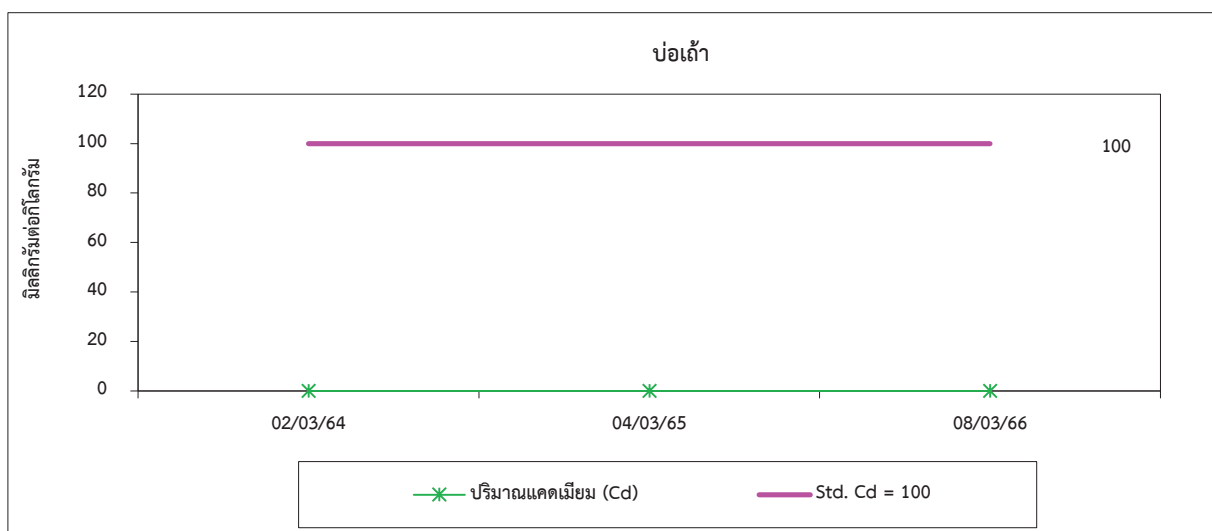
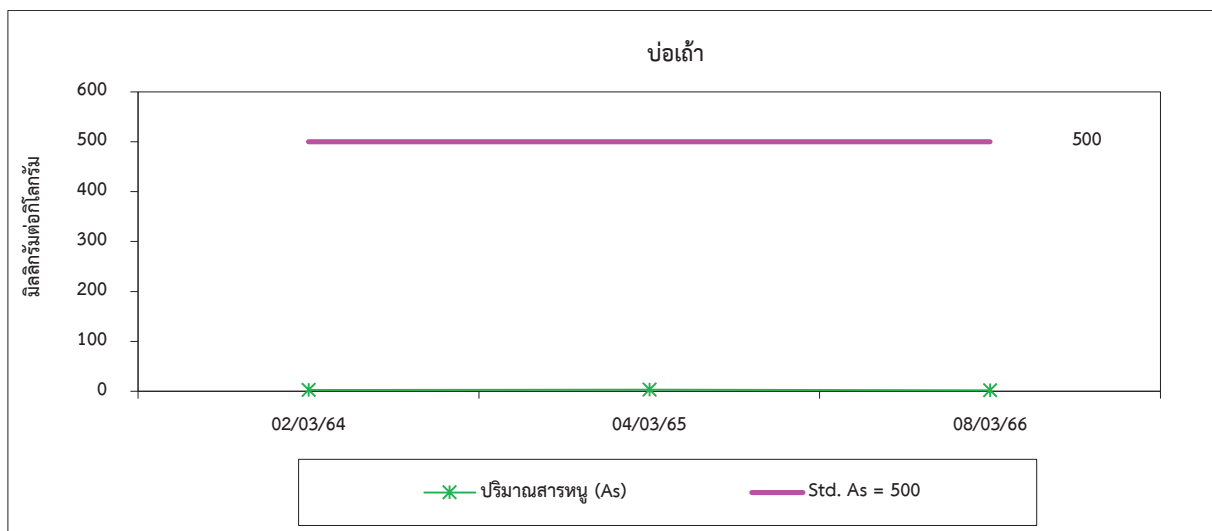
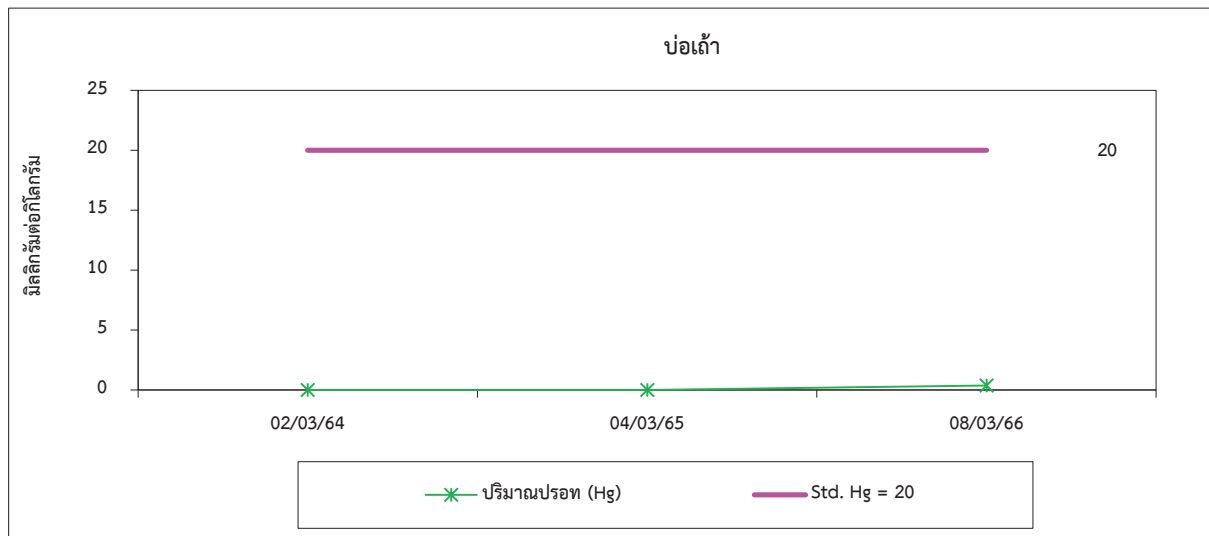
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 4.7-2 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพได้จากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Waste Extraction)  
ระหว่างปี 2564-2566

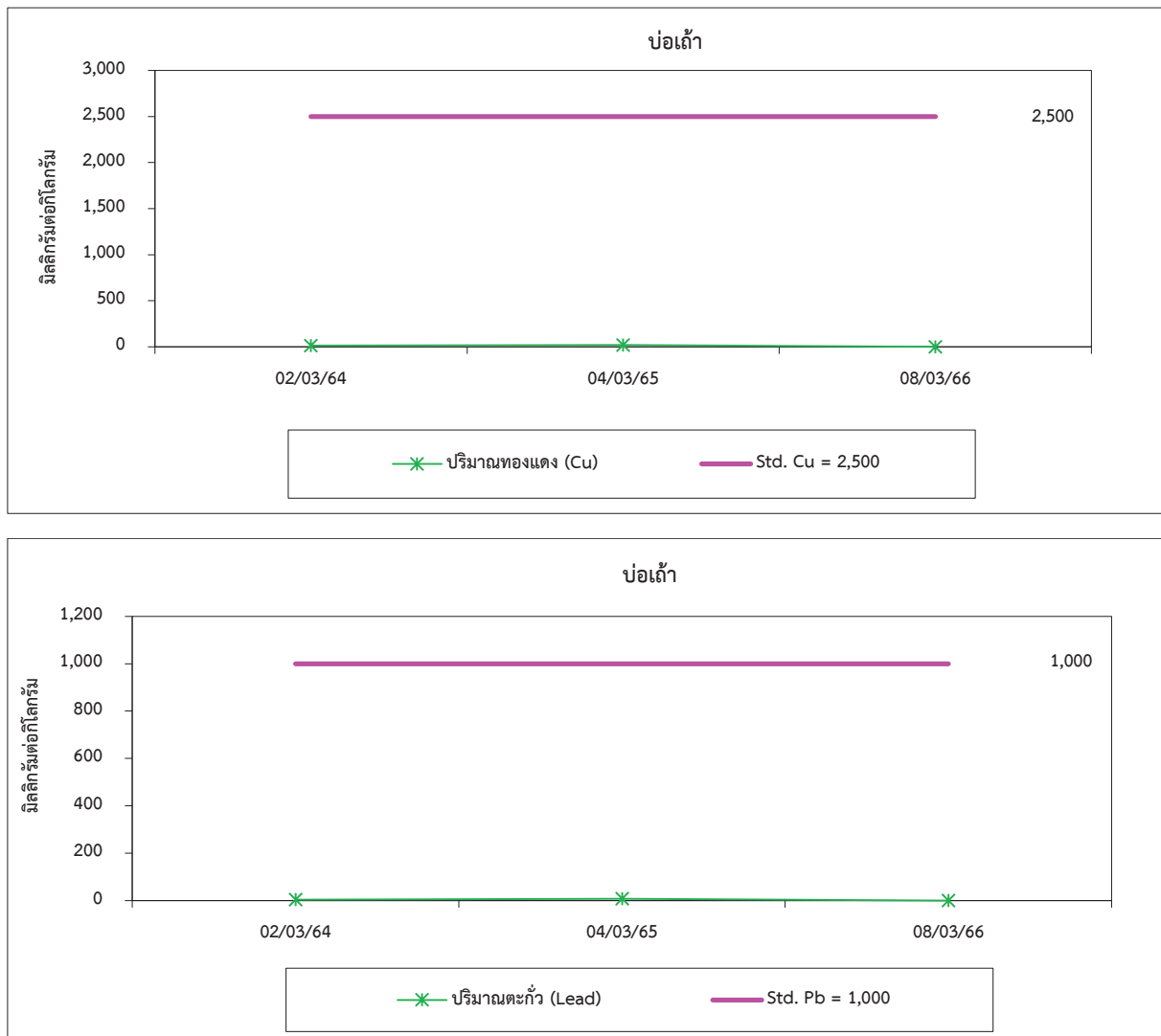
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			ลานกองเถ้า			
			02/03/64	04/03/65	08/03/66	
1.	pH	-	9.5	9.3	9.09	-
2.	N	mg/L	-	-	0.33	-
3.	P	mg/L	-	-	2.86	-
4.	K	mg/L	-	-	42.05	-
5.	Hg	mg/L	<0.001	<0.001	<0.0005	0.2
6.	As	mg/L	0.13	0.13	0.0420	5.0
7.	Cd	mg/L	<0.01	<0.01	<0.02	1.0
8.	Cu	mg/L	0.36	0.38	<0.05	25
9.	Pb	mg/L	0.10	0.10	<0.04	5.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

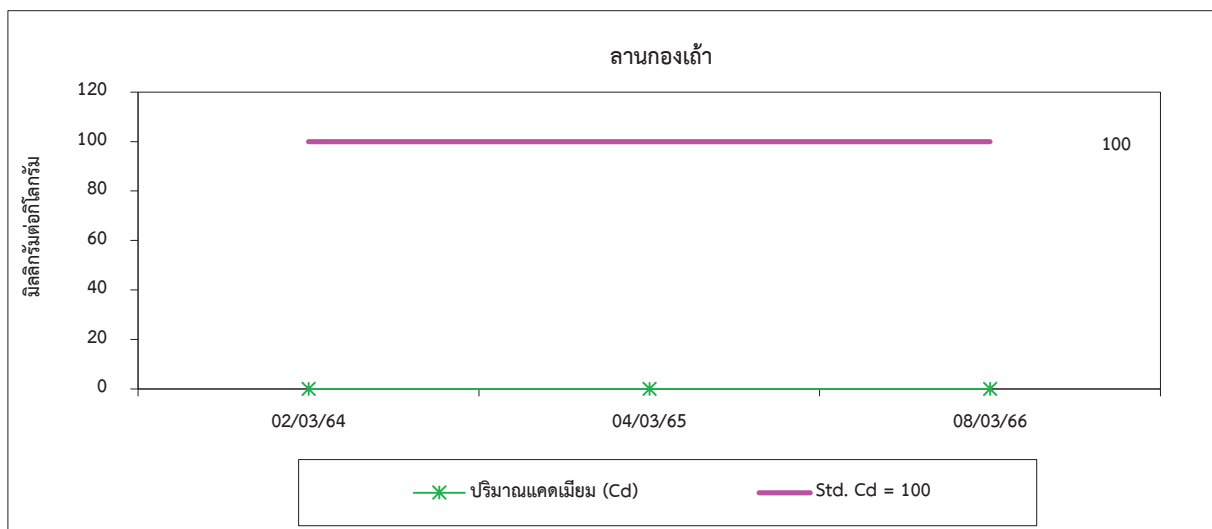
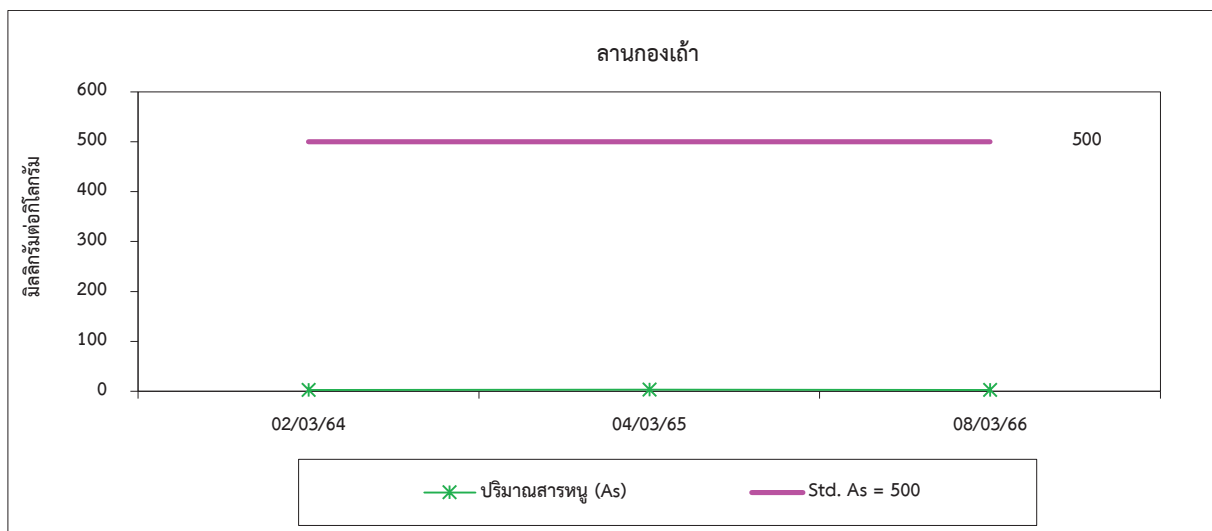
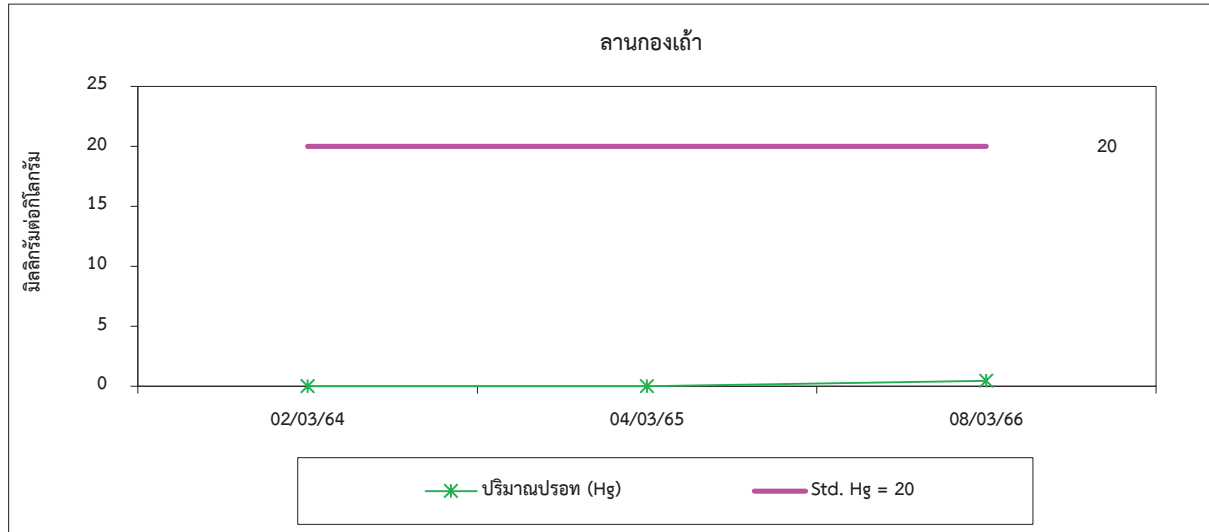
รูปที่ 4.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพเหง้าจากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Digestion)  
ระหว่างปี 2564-2566



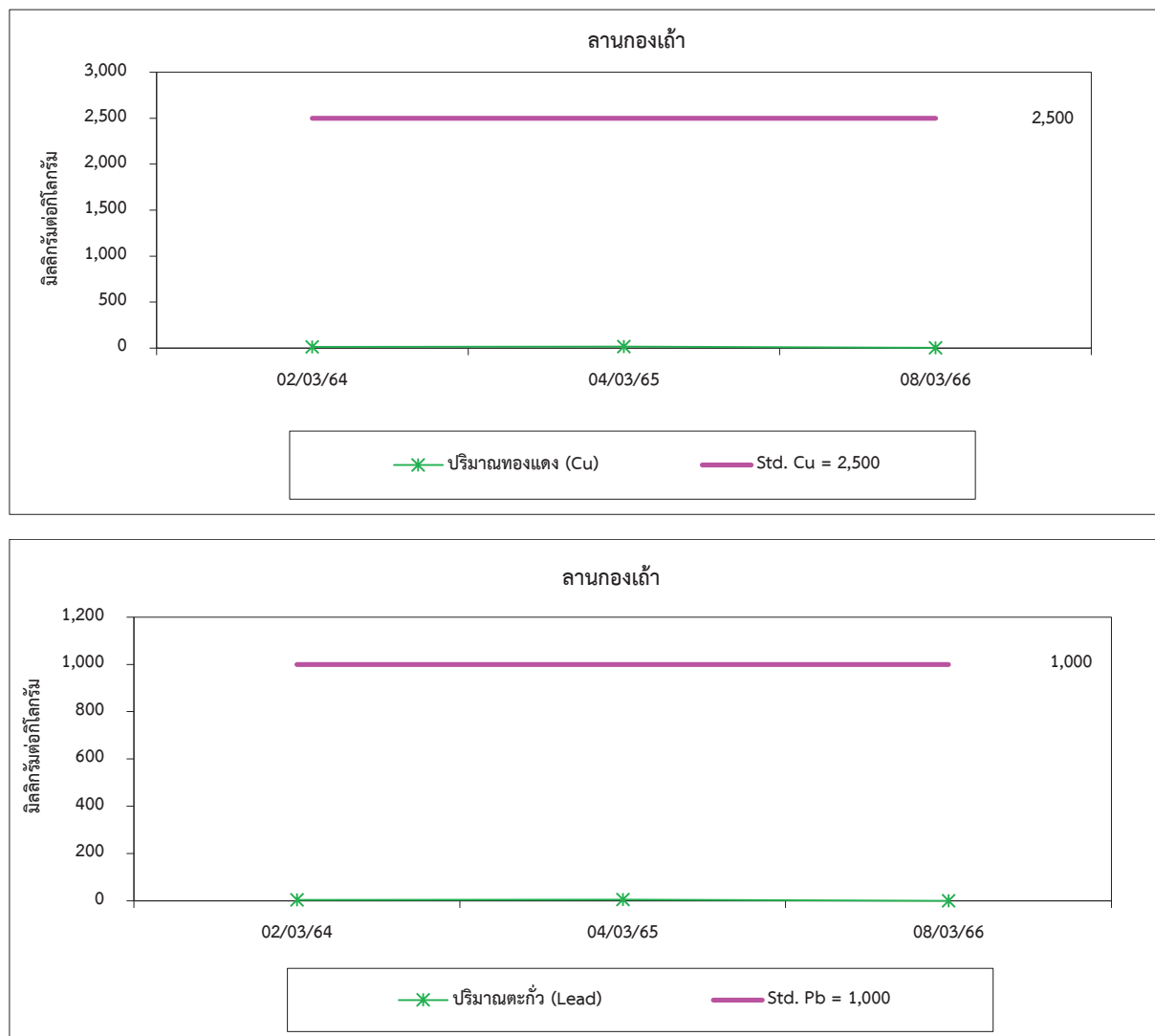
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพเหง้าจากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Digestion)  
ระหว่างปี 2564-2566



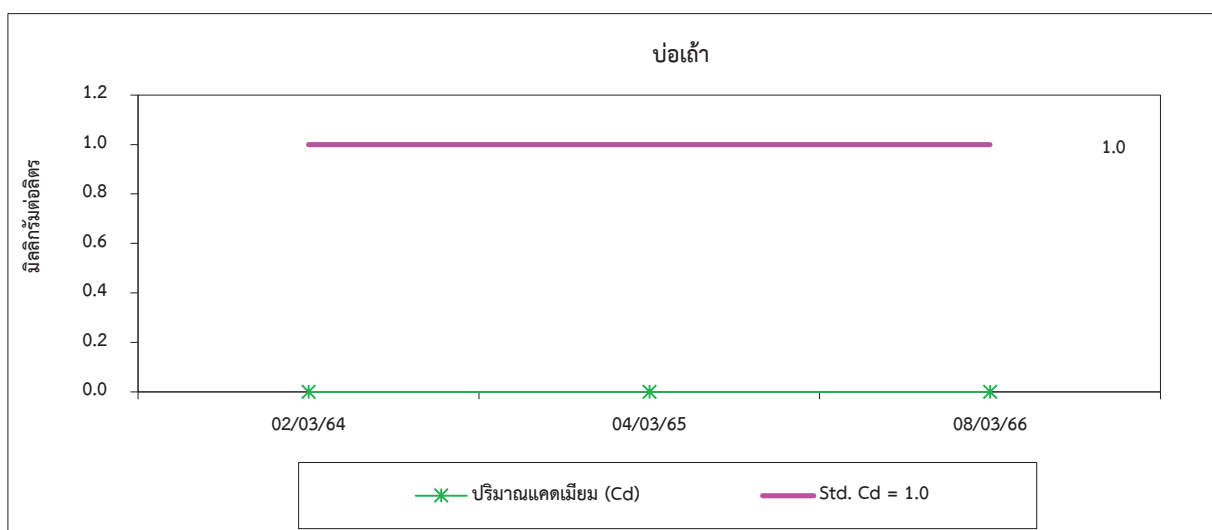
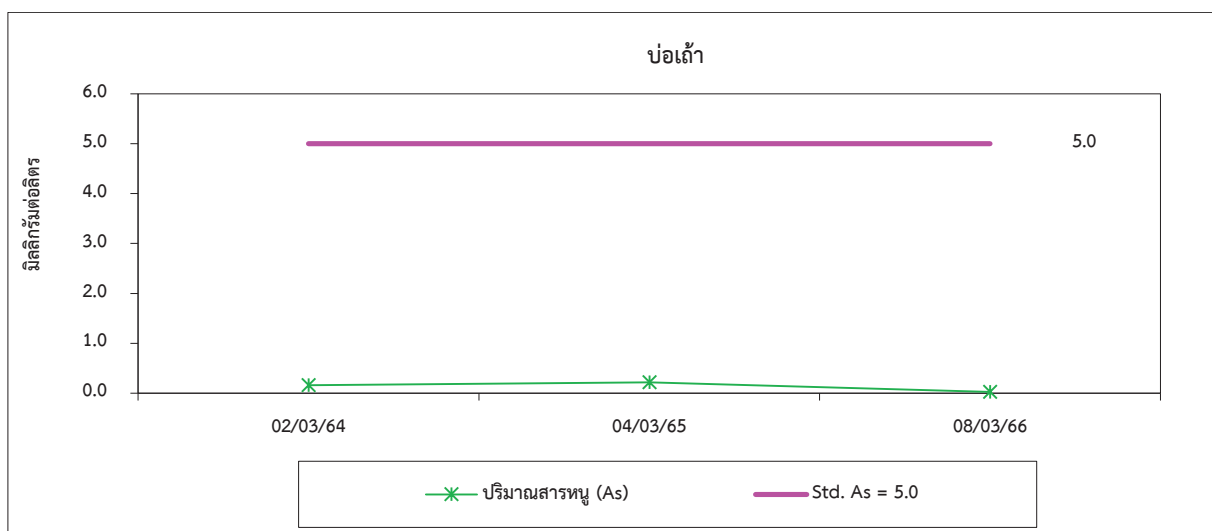
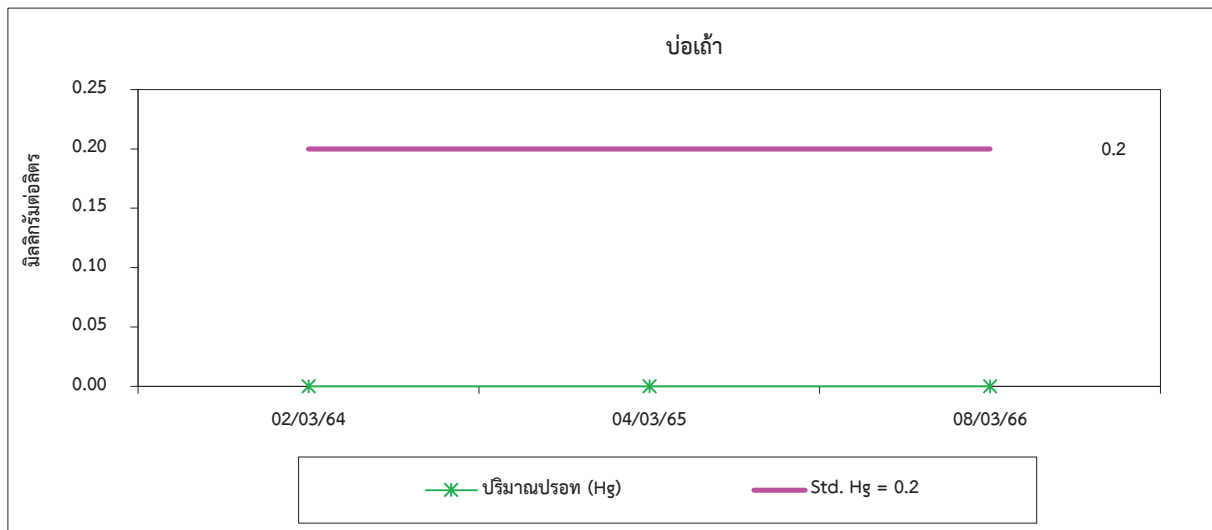
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพได้จากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Digestion)  
ระหว่างปี 2564-2566



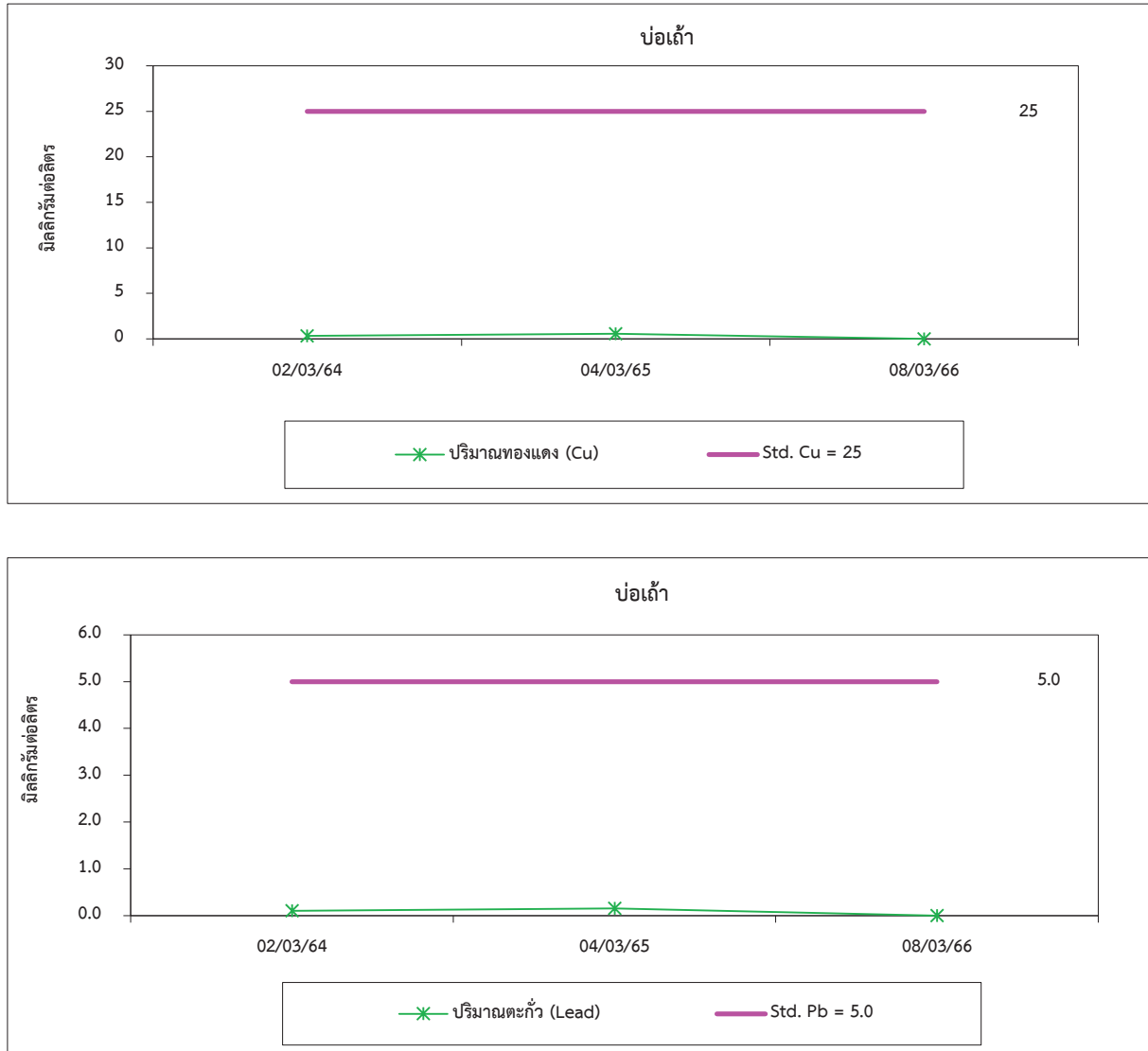
รูปที่ 4.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพเถ้าจากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Digestion)  
ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Waste Extraction)  
ระหว่างปี 2564-2566

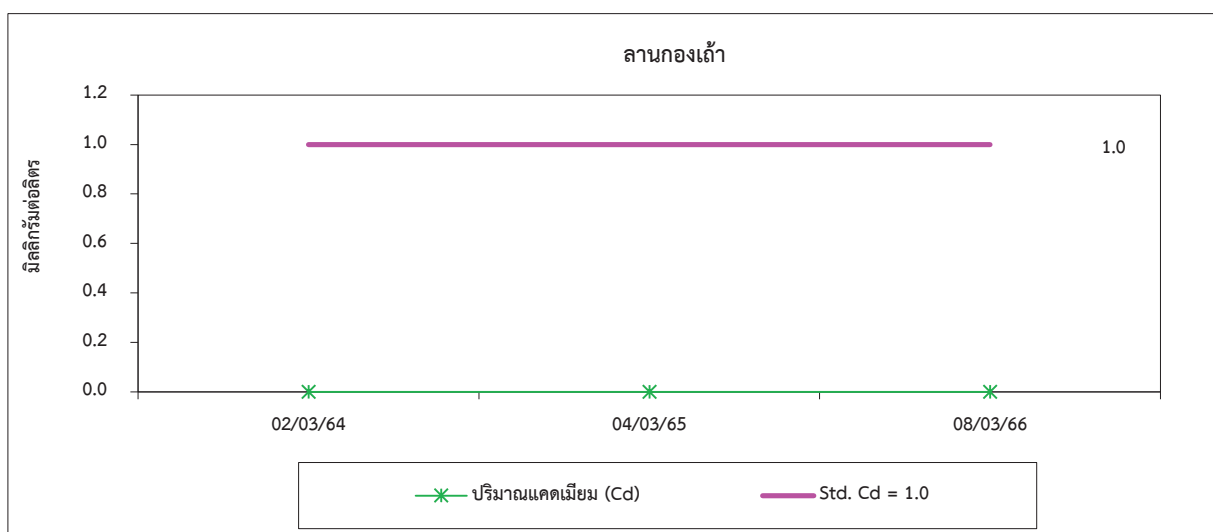
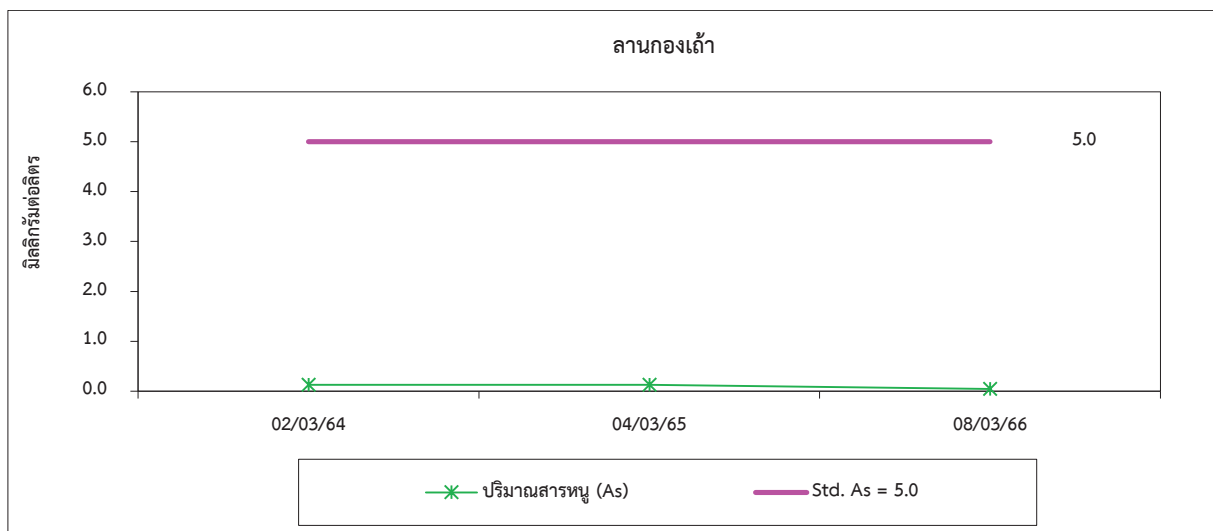
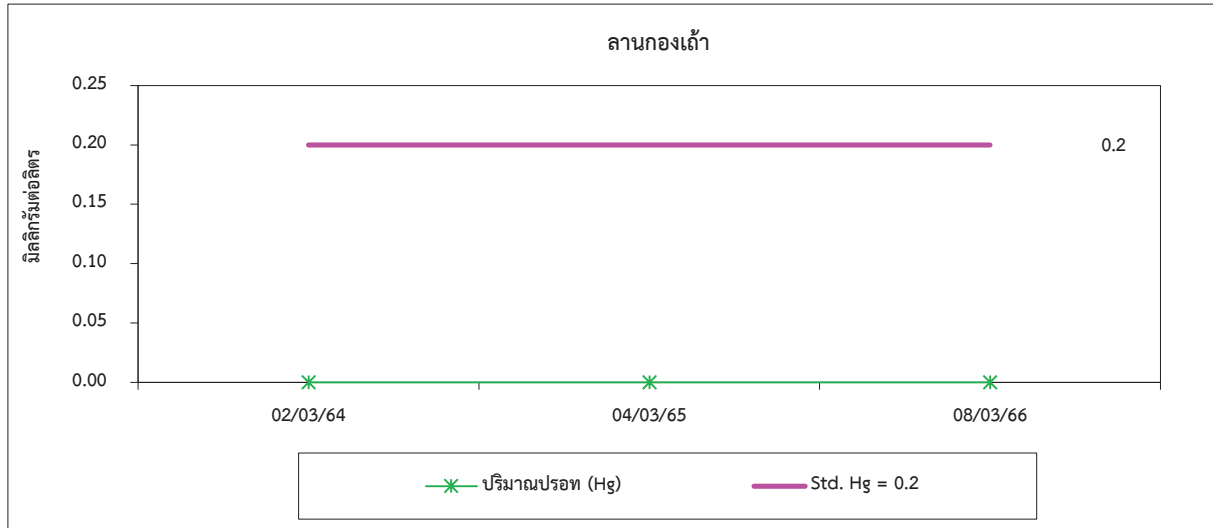


รูปที่ 4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Waste Extraction)  
ระหว่างปี 2564-2566

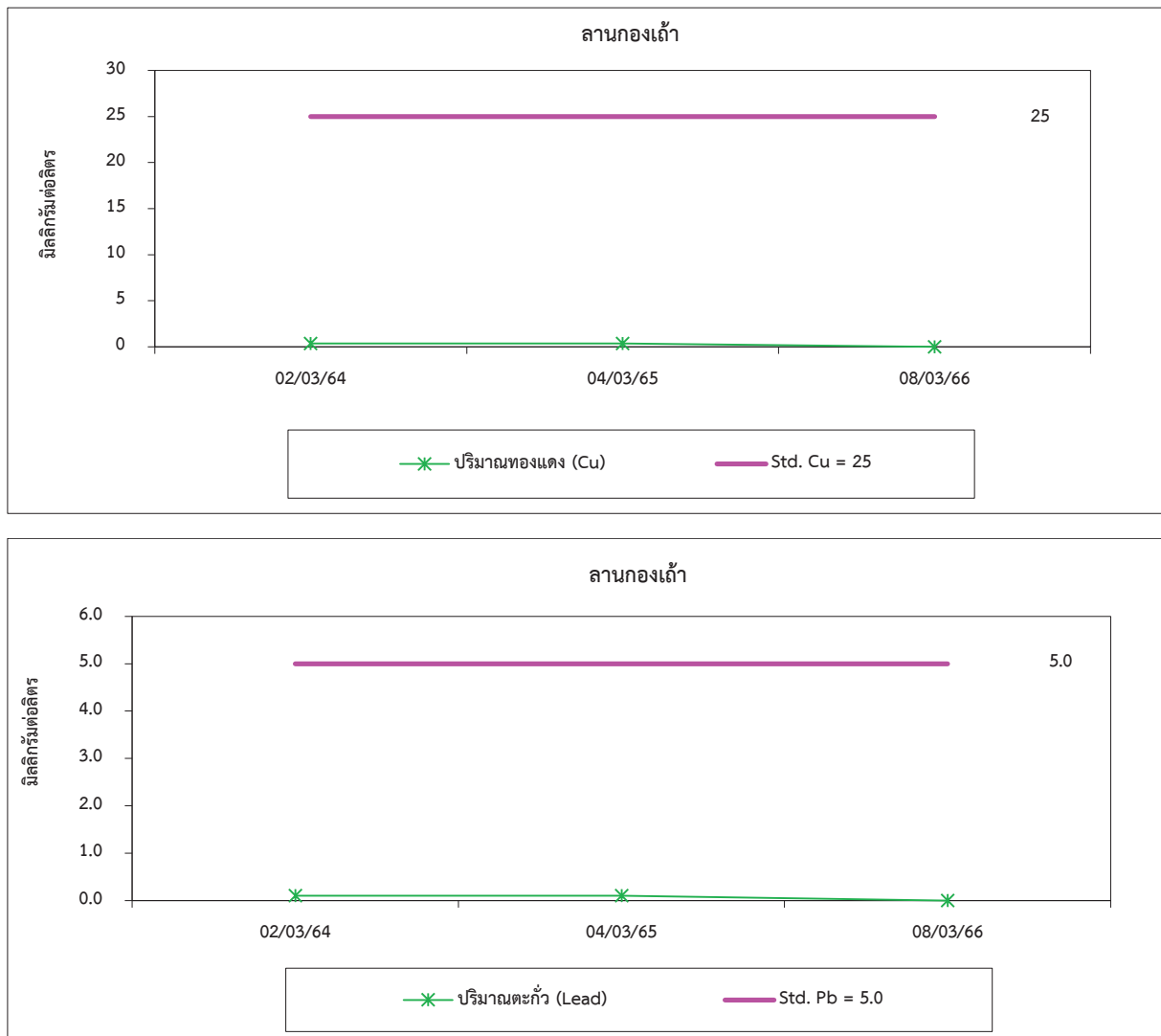




รูปที่ 4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพได้จากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Waste Extraction)  
ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากหม้อไอน้ำ (โดยวิธี Waste Extraction)  
ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร บริเวณแปลงเกษตรที่นำเข้าของโครงการไปใช้ประโยชน์ การตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.8-1

ตารางที่ 4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			กุดดินจี				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	8.6	5.2	6.62	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.89	0.19	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	91.8	36.1	600	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	329	51.7	22.9	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.200	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	15.1	12.5	7.77	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	6.09	4.30	1.855	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	471	201	397.9	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	17.4	18.5	14.1	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			กุดแห่			(1)	(2)
			13/06/64	04/05/65	20/05/66		
1	pH	-	7.0	6.4	7.30	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.46	0.72	2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	88.2	113	1,300	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	40.3	68.9	32.5	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	<0.002	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	5.45	16.9	4.16	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	2.31	15.5	3.505	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	91.5	203	388.4	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	8.93	18.1	4.3	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ดงสวรรค์			(1)	(2)
			13/06/64	04/05/65	20/05/66		
1	pH	-	5.1	5.4	7.44	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.34	0.24	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	32.8	59.1	800	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	445	180	20.1	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.214	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	10.6	24.2	6.78	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	3.06	9.51	4.337	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	516	537	92.4	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	11	22.5	8.8	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ดงสวรรค์				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	6.9	8.1	6.96	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	1.24	1.71	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	263	281	700	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	109	526	9.6	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.288	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	37.3	18.2	5.96	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	7.17	6.98	3.366	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	183	1,069	132.5	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	24.5	17.9	4.3	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ด่านช้าง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	8.2	8.3	6.79	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.46	2.11	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	69.7	379	700	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	76	128	21.9	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	<0.002	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	14.4	30.0	5.75	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	3.14	13.1	3.691	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	311	558	96.9	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	7.06	15.0	3.4	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ด้านข้าง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	5.2	7.0	7.30	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.32	0.94	2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	81.3	346	1,000	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	<20.0	86.5	36.9	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.384	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	3.18	5.30	7.95	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	1.38	2.56	3.225	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	106	178	92.6	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	4.5	4.05	10.5	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ด้านข้าง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	6.1	6.2	7.51	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.93	0.52	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	364	122	1,200	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	61.1	61.5	37.6	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.141	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	4.67	15.0	12.15	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	1.66	12.5	3.958	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	181	136	120.8	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	3.71	19.1	6.4	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ด้านข้าง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	9.2	7.7	6.96	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.45	0.37	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	243	0.01	1,700	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	72.4	298	40.6	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.355	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	17.1	12.5	9.37	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	4.69	3.57	3.343	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	344	741	195.5	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	13.1	15.4	7.1	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			โนนเมือง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	7.9	7.4	6.07	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	2.04	1.88	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	479	462	700	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	113	85.1	13.0	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.240	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	18.1	9.98	6.37	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	8.51	8.93	4.926	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	275	231	217.6	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	15.5	9.70	4.9	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ฝั่งแดง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	5.4	6.6	6.94	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.99	1.57	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	77.9	353	500	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	109	128	55.2	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	<0.002	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	17.6	16.3	7.61	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	9.22	6.01	3.946	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	440	178	230.6	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	22.5	8.22	10.9	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ฝั่งแดง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	5.6	7.1	6.35	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.77	1.93	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	102	585	700	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	149	288	30.2	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.256	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	16.3	18.3	12.82	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	13.9	9.90	3.882	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	220	537	192.7	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	17.7	15.4	12.7	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)



ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			ฝั่งแดง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	5.9	5.0	5.97	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	2.38	0.46	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	585	157	1,000	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	202	55.4	40.6	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.293	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	7.28	3.10	13.63	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	4.83	2.11	6.696	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	115	77.5	484.1	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	9.12	2.06	14.2	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			อุทัยสวรรค์				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	5.7	5.8	5.84	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.43	1.56	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	203	290	1,200	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	56.3	96.0	46.0	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.235	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	2.61	24.9	7.82	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	1.37	15.8	5.275	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	35.9	264	168.4	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	2.0	16.2	5.6	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			นากลาง				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	8.7	8.3	5.90	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.21	0.43	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	132	69.5	1,000	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	265	287	31.4	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	0.398	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	9.51	15.6	8.23	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	2.75	5.66	6.798	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	364	634	718.9	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	12.7	16.3	5.8	-	2,920

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

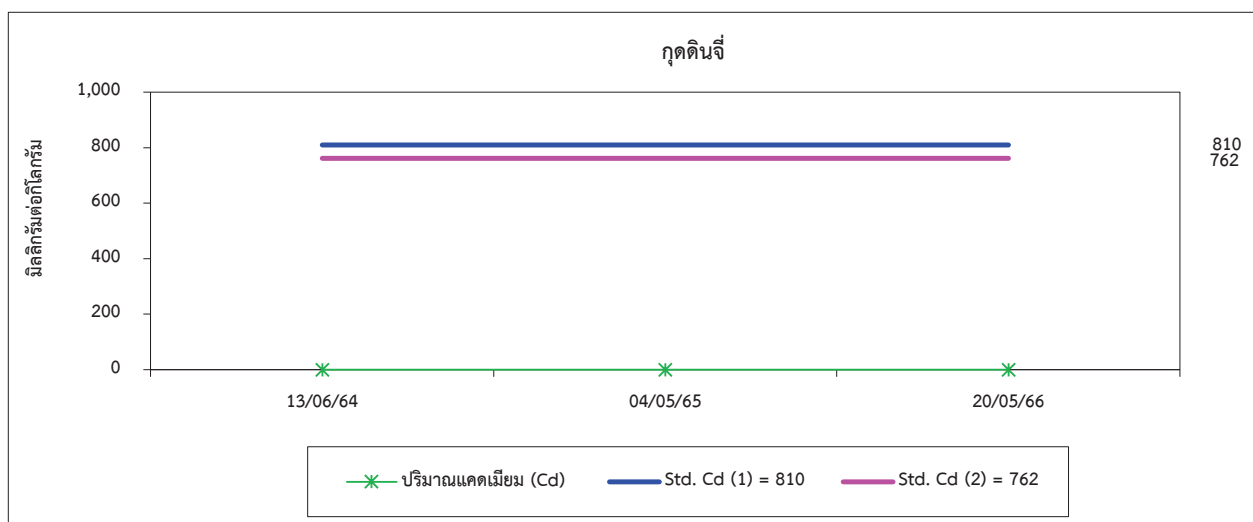
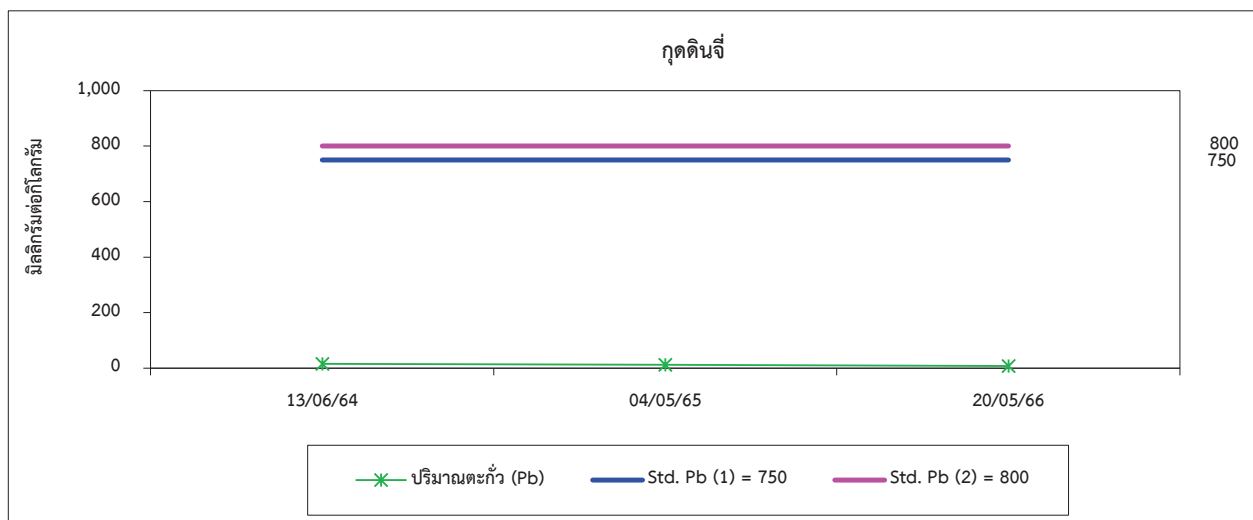
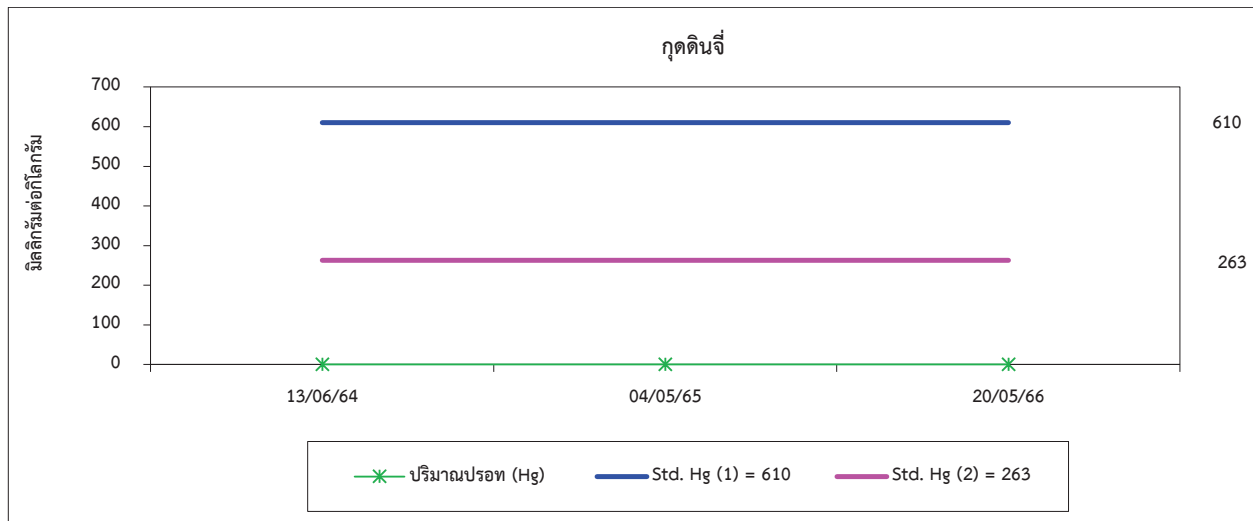
ตารางที่ 4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน	
			นาคำไฮ				
			13/06/64	04/05/65	20/05/66	(1)	(2)
1	pH	-	8.7	7.2	6.69	-	-
2	อินทรีย์วัตถุดิน	%	0.21	1.91	<2	-	-
3	N	mg/kg (wet weight)	110	696	800	-	-
4	P	mg/kg (wet weight)	306	275	51.3	-	-
5	Hg	mg/kg (wet weight)	<0.10	<0.10	<0.002	610	263
6	Pb	mg/kg (wet weight)	10.3	15.8	8.03	750	800
7	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.50	<0.50	<0.05	810	762
8	As	mg/kg (wet weight)	3.59	11.9	3.584	27	25
9	K	mg/kg (wet weight)	442	1,984	463.9	-	-
10	Cu	mg/kg (wet weight)	14.2	23.8	12.8	-	2,920

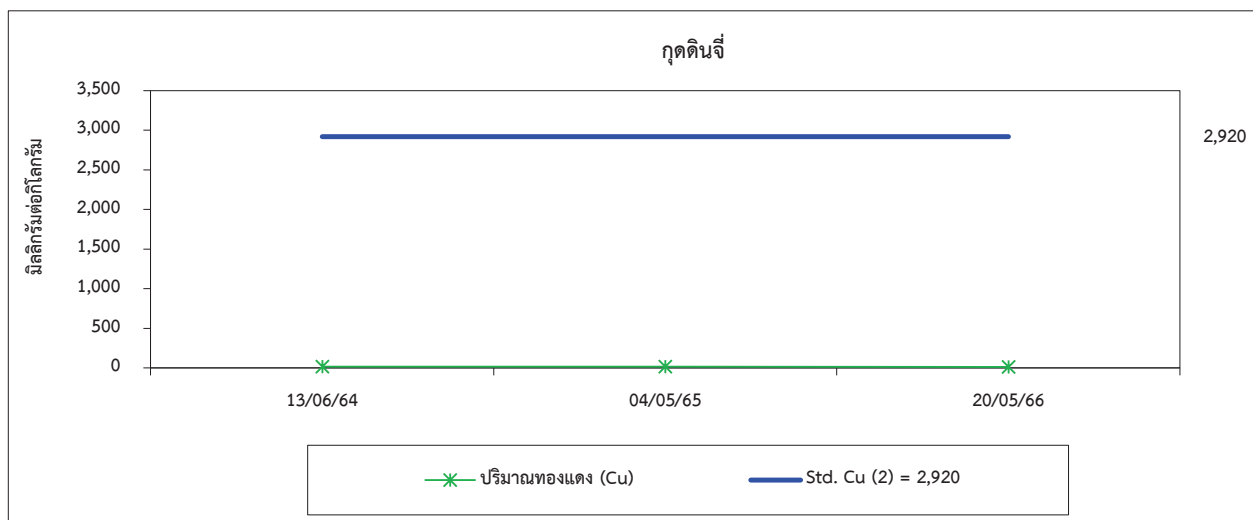
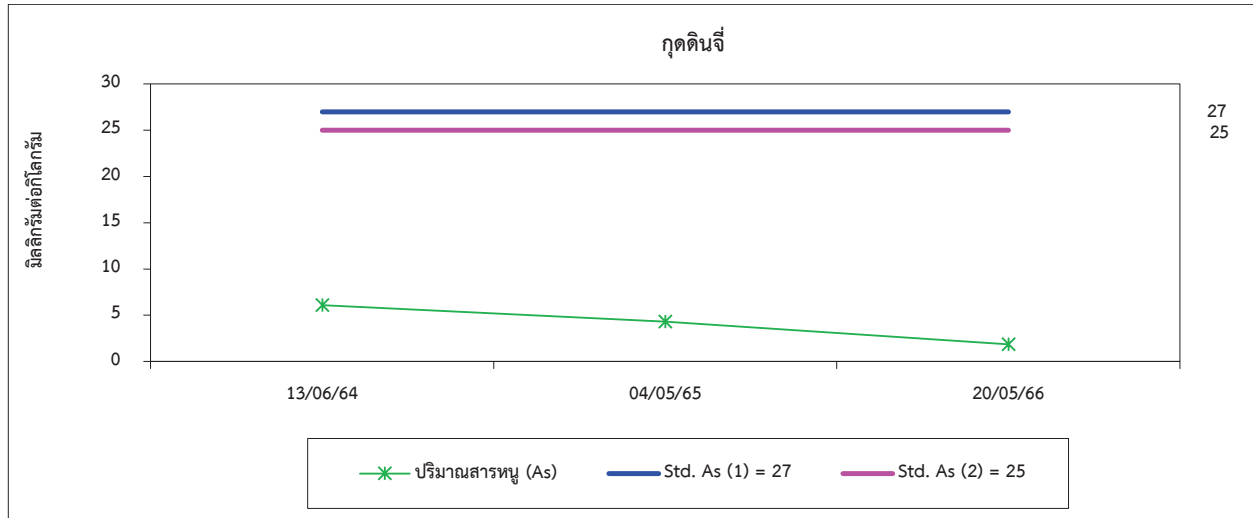
มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ค.ศ. 2016)

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

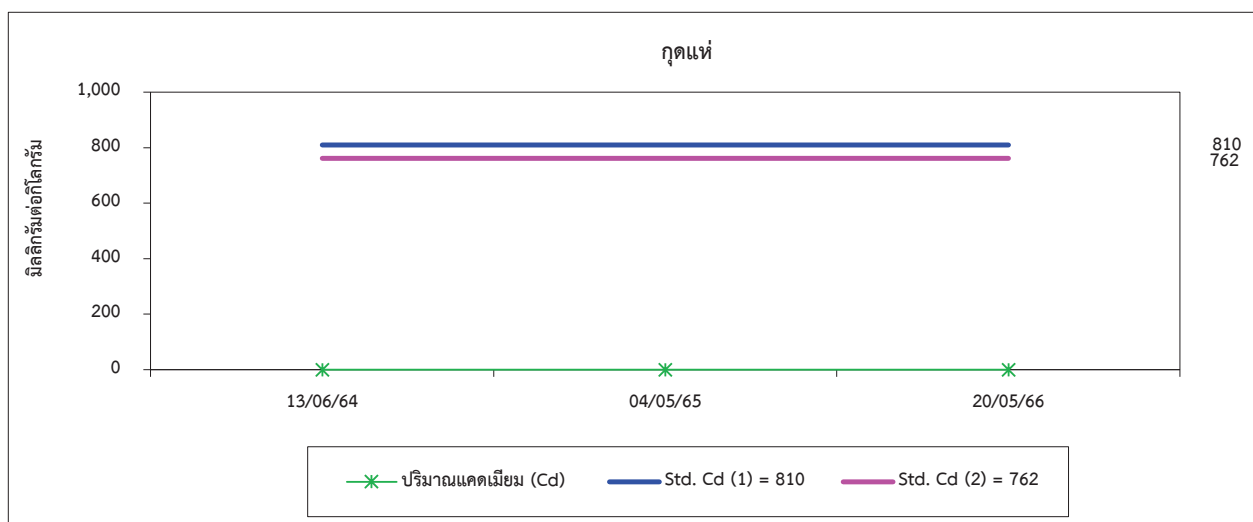
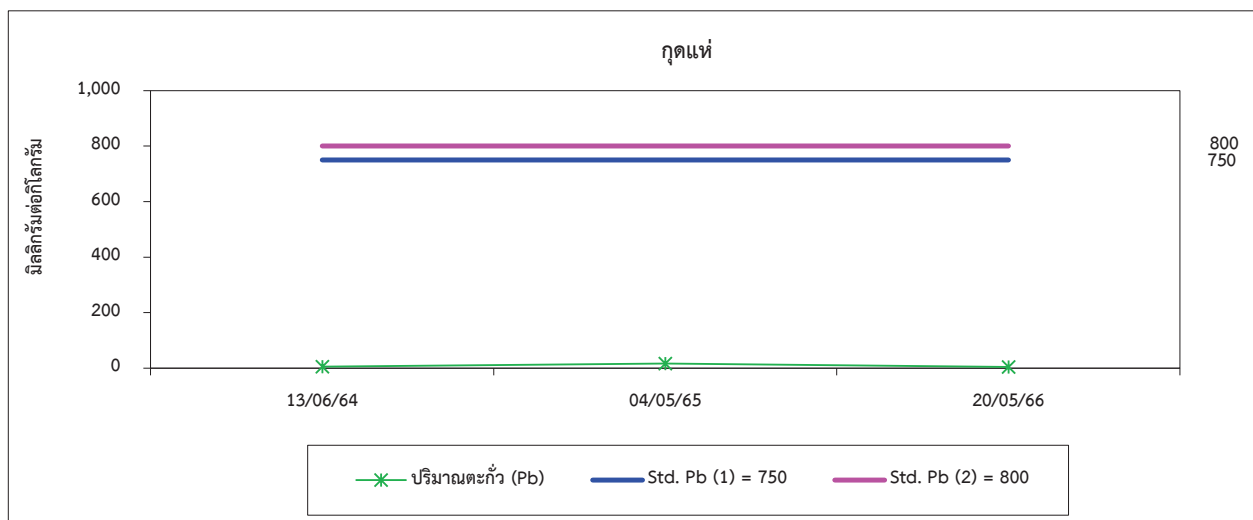
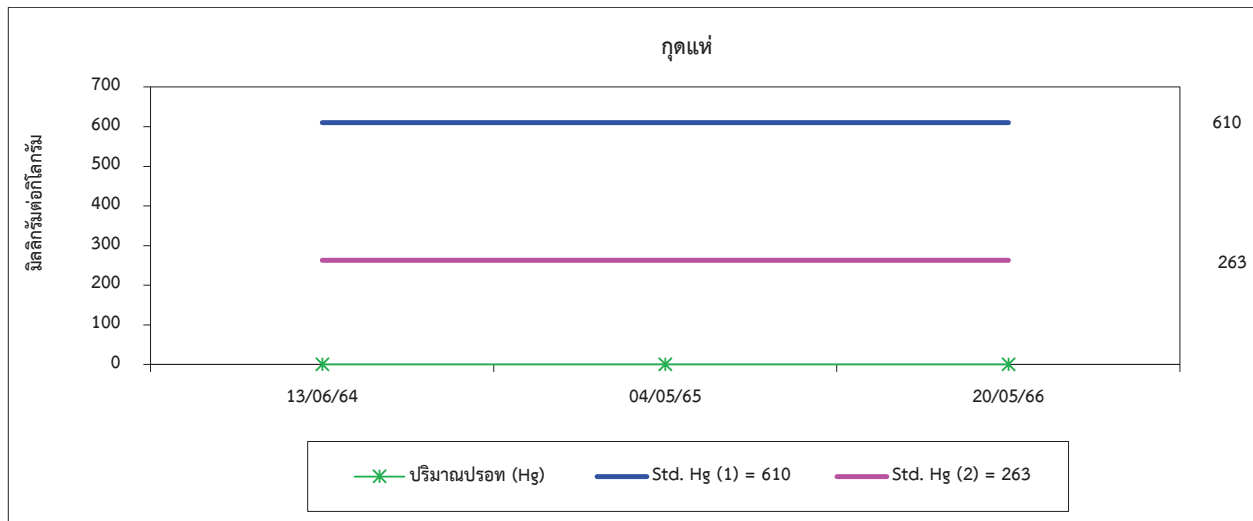
รูปที่ 4.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



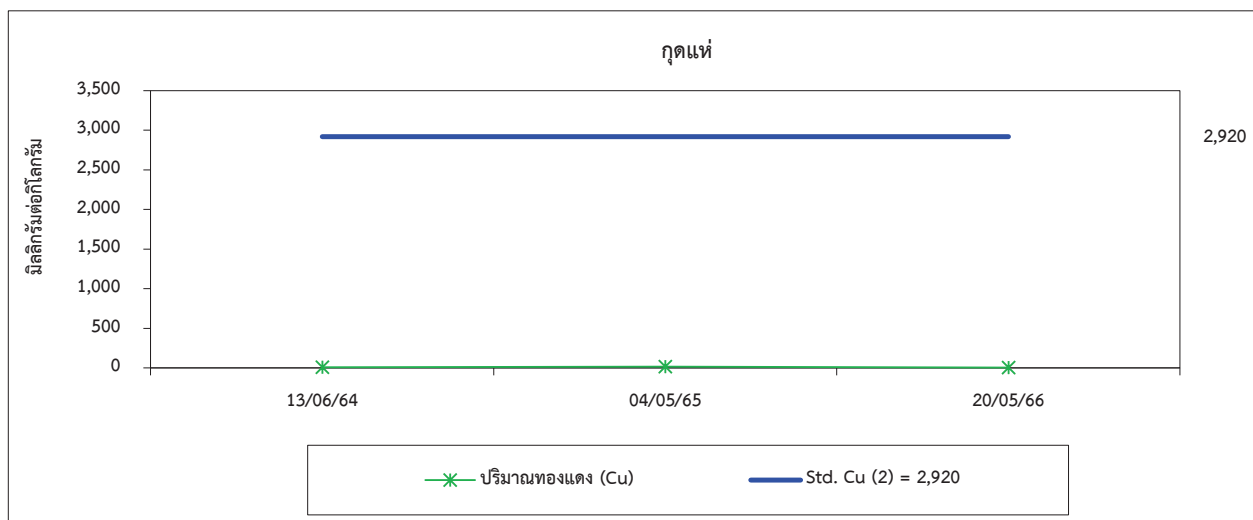
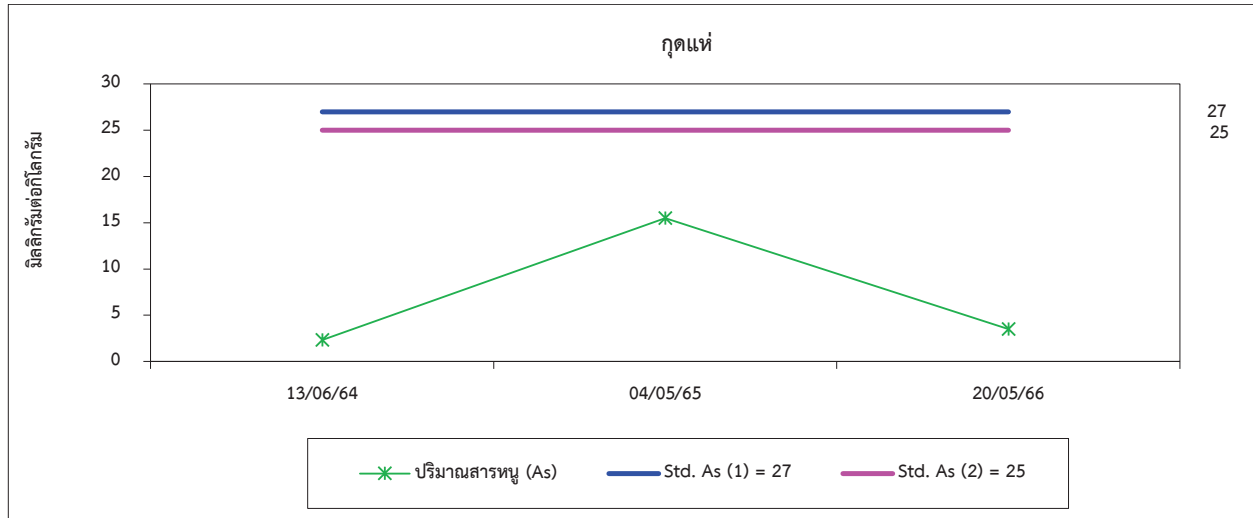
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



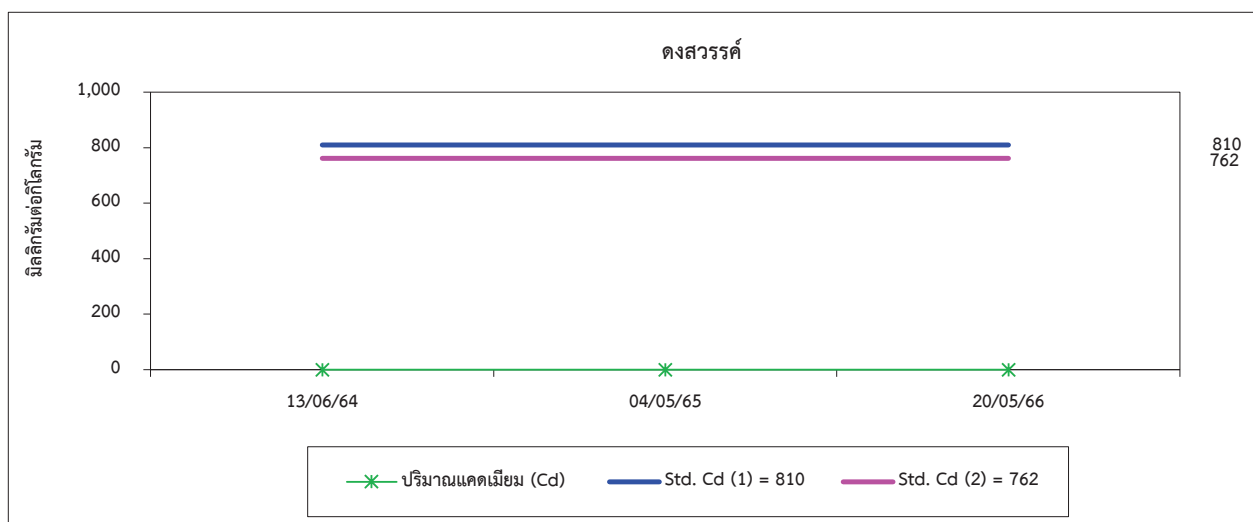
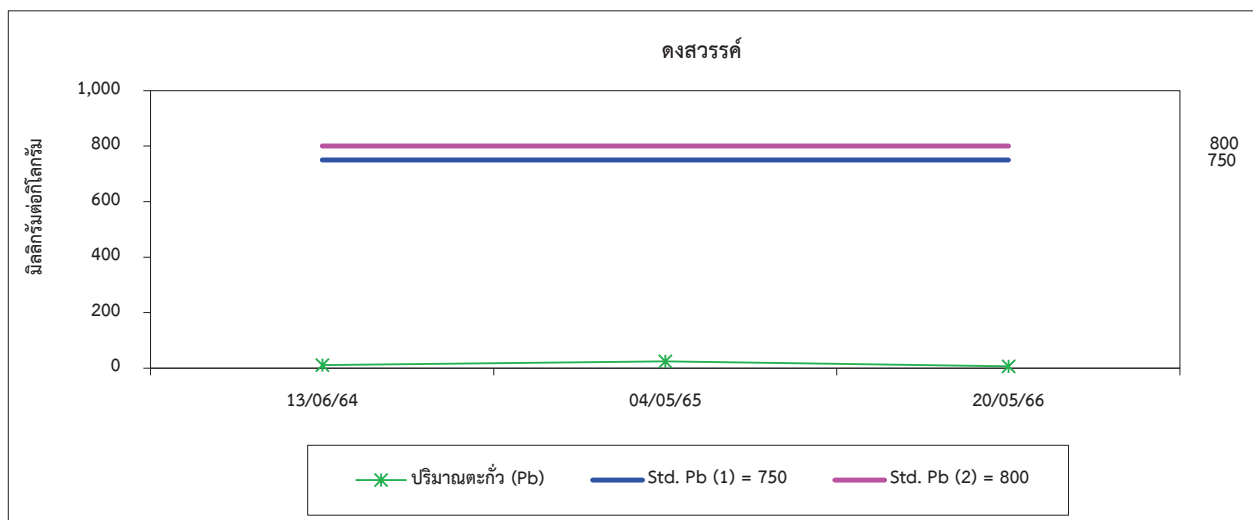
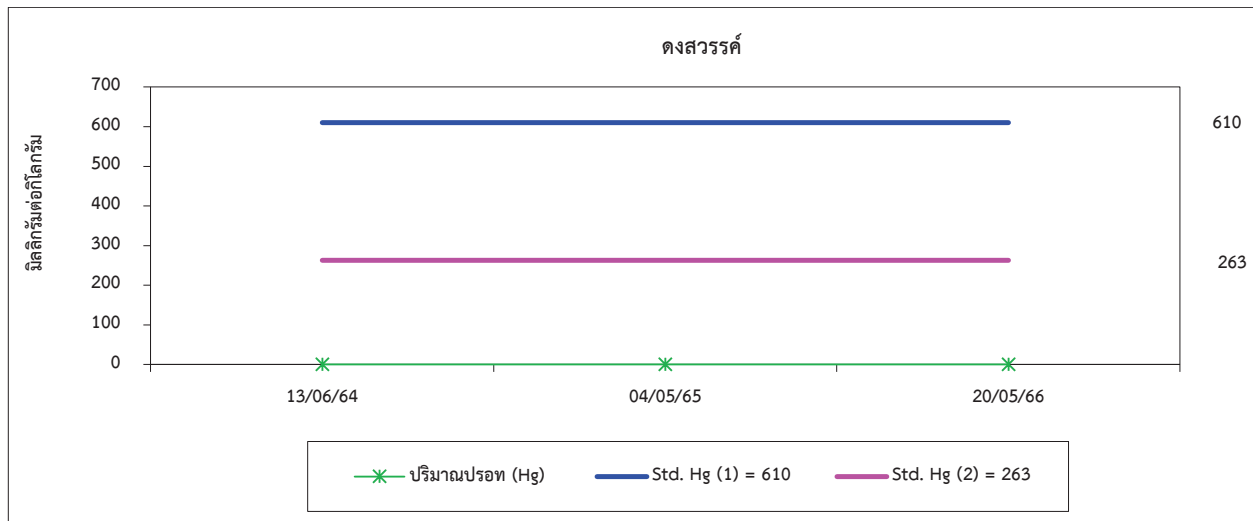
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



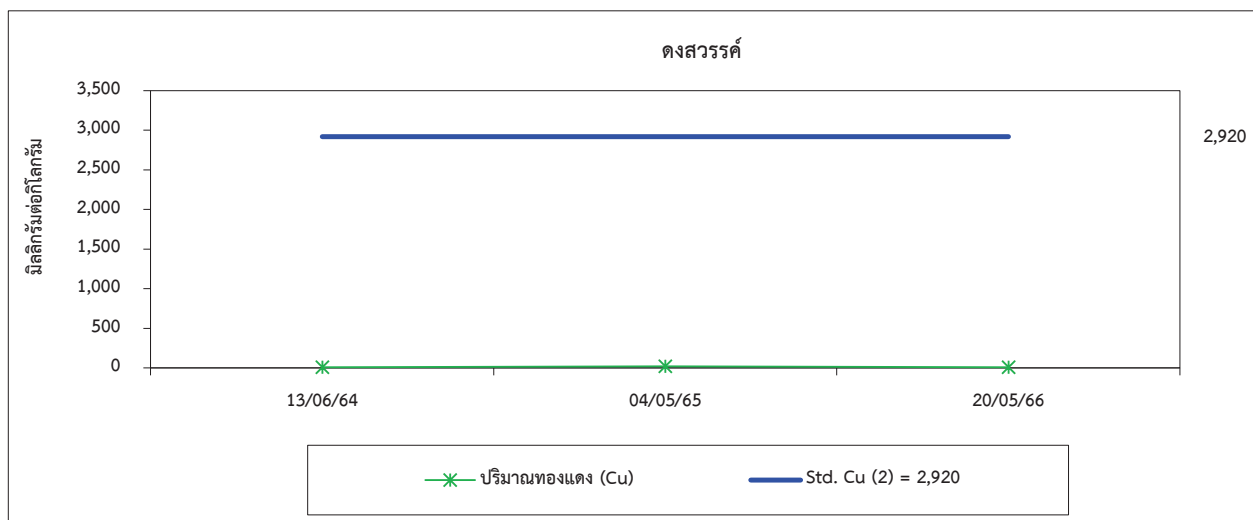
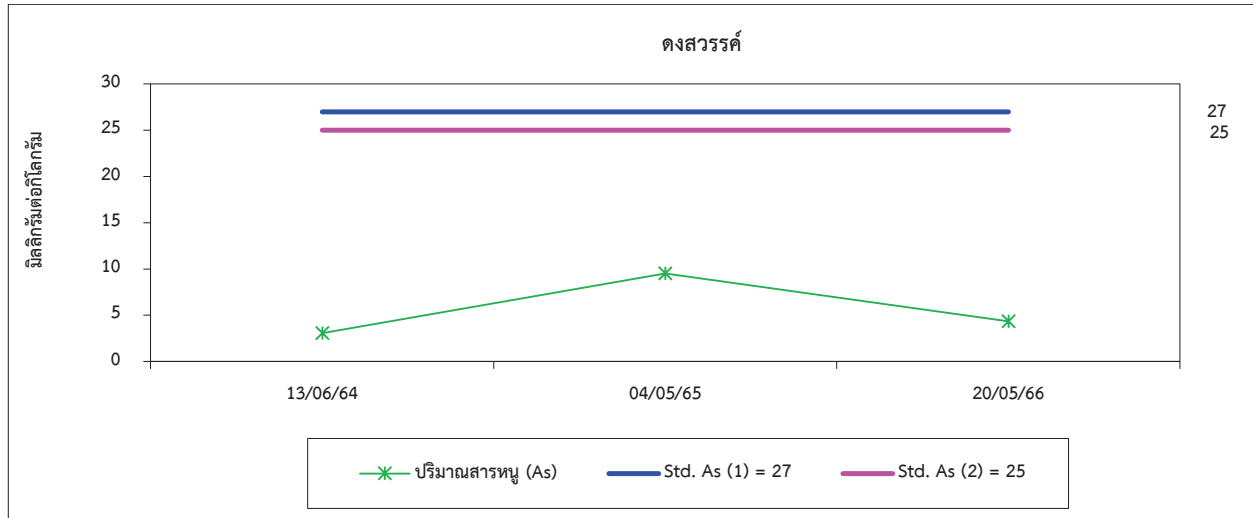
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

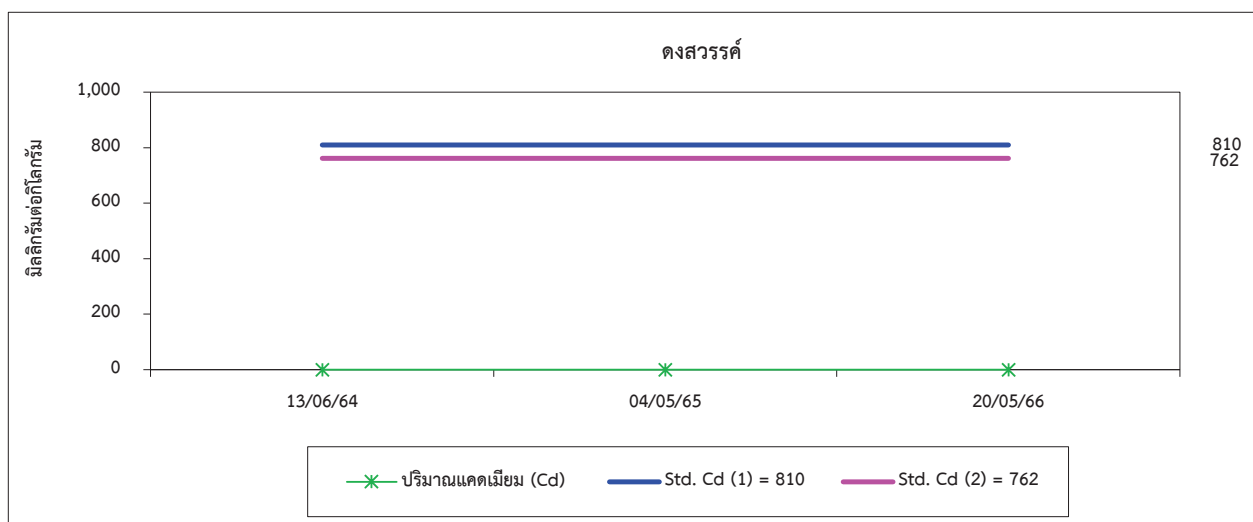
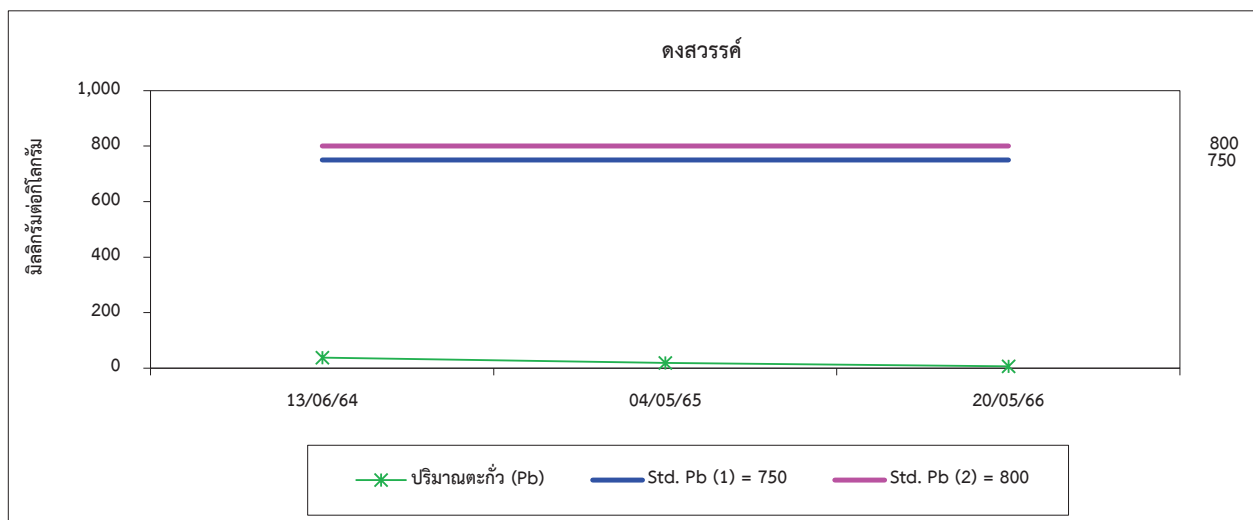
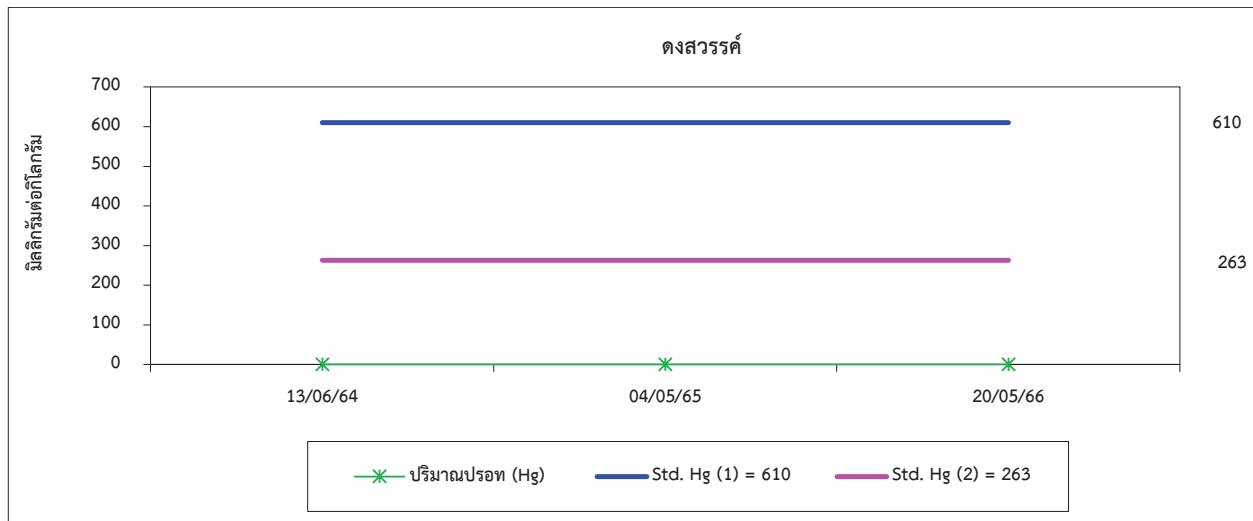


รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

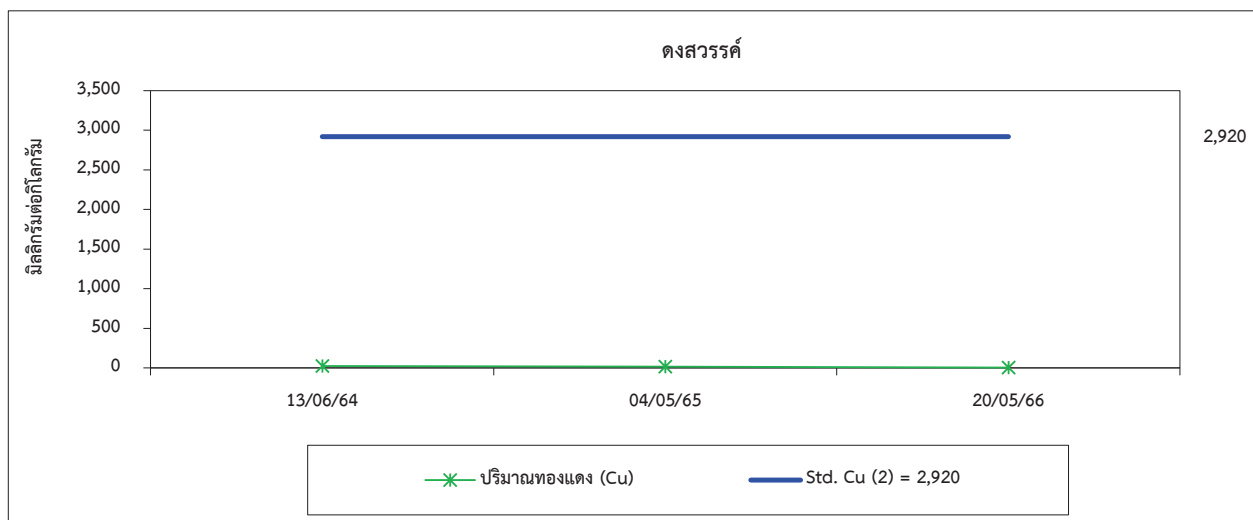
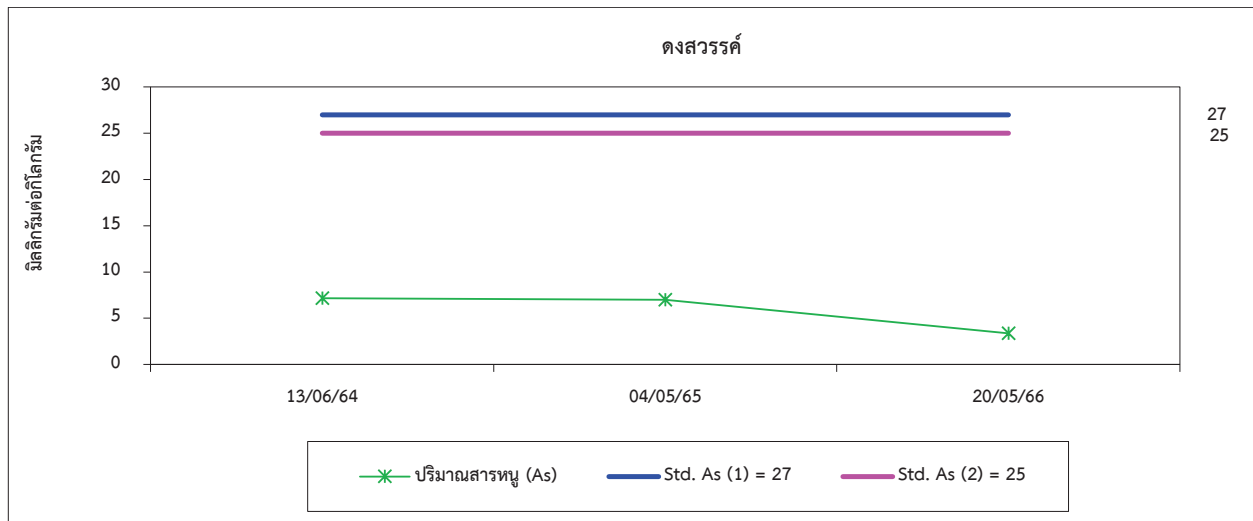




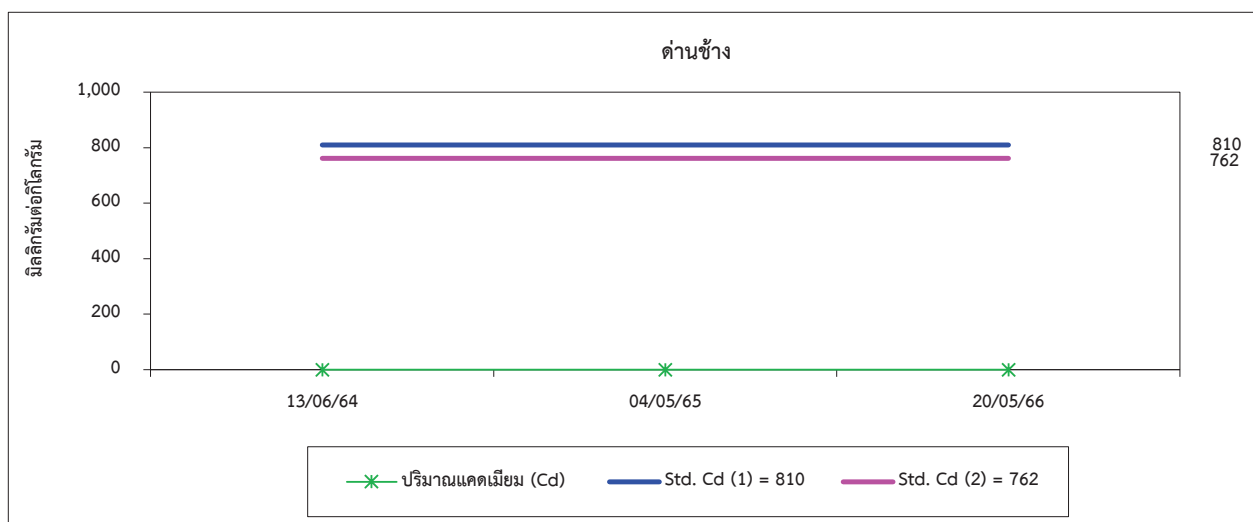
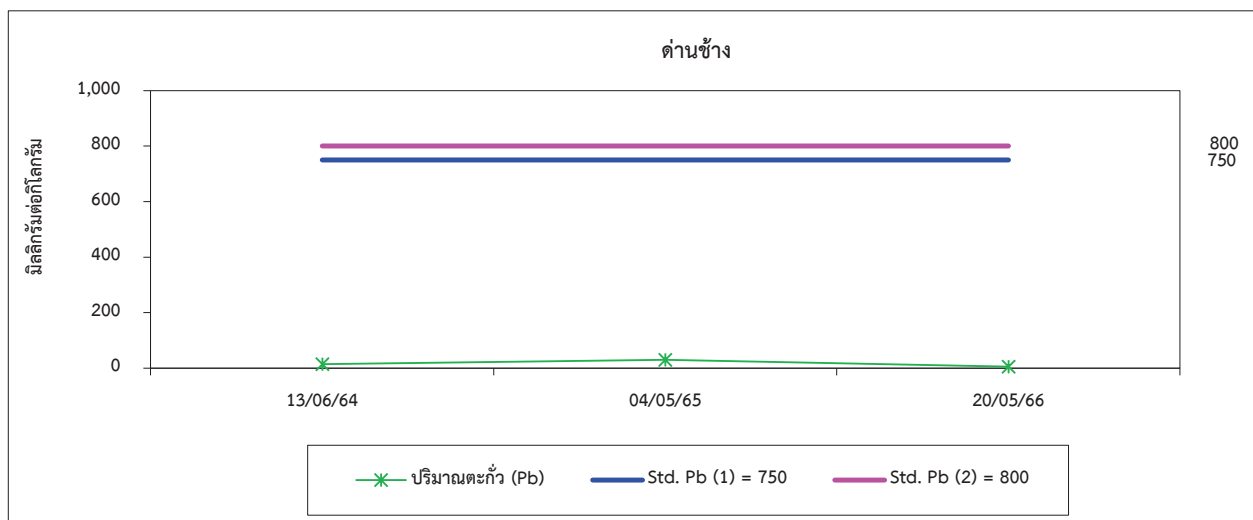
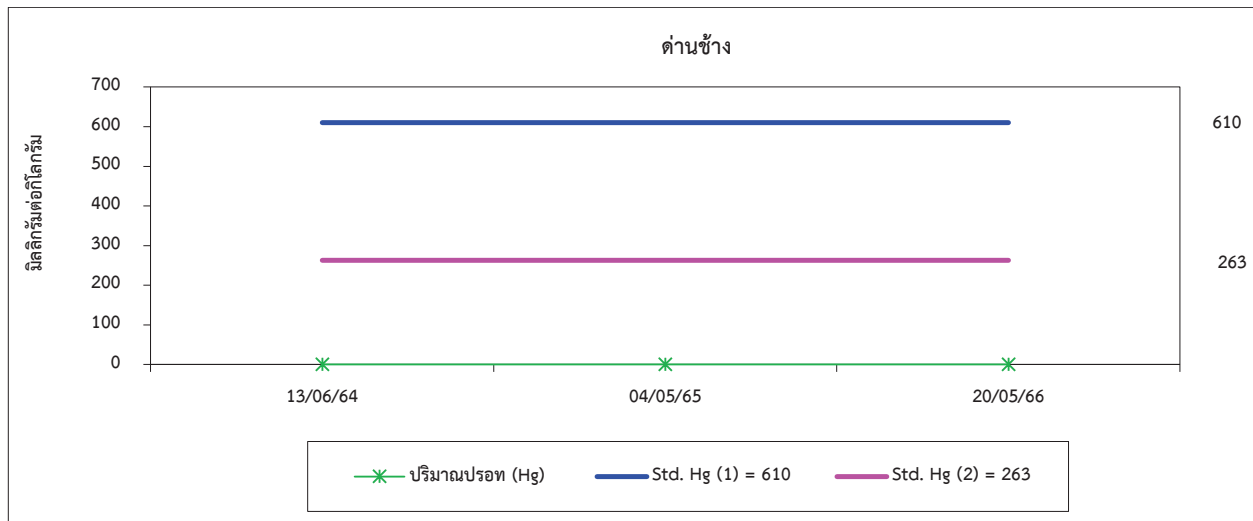
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



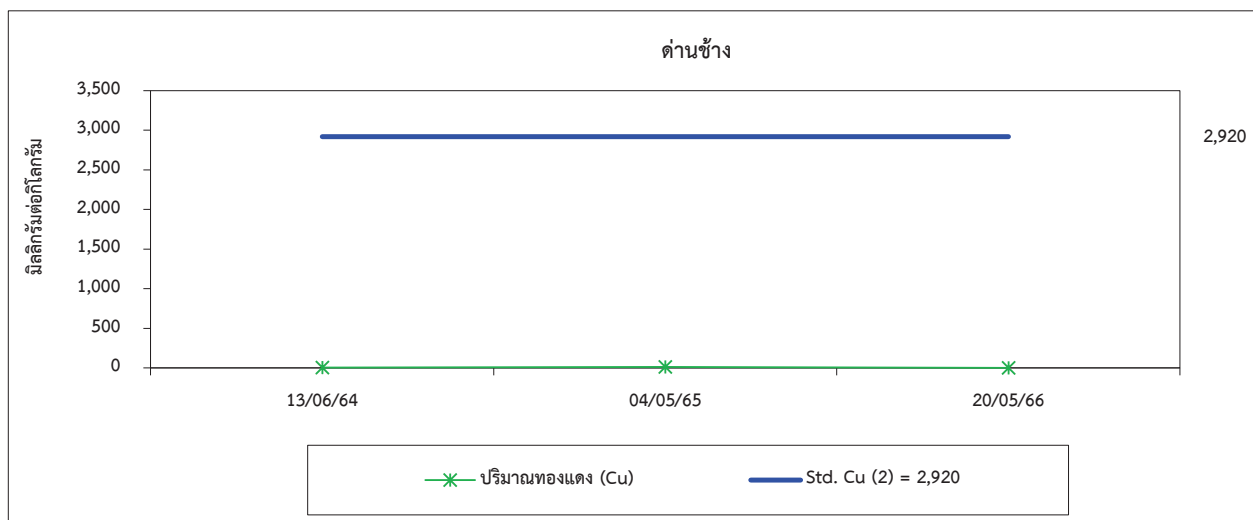
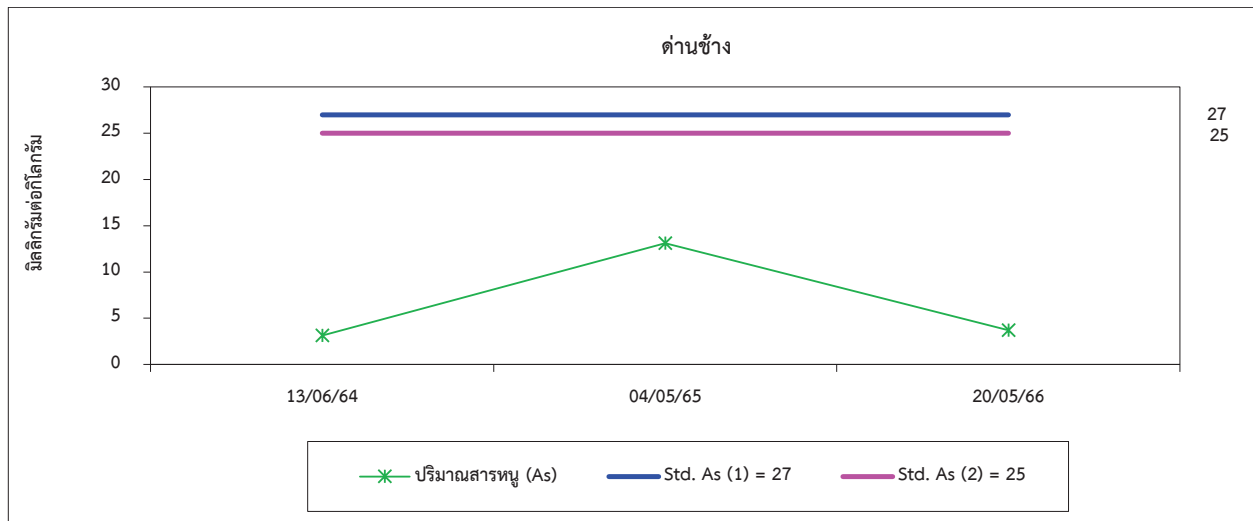
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



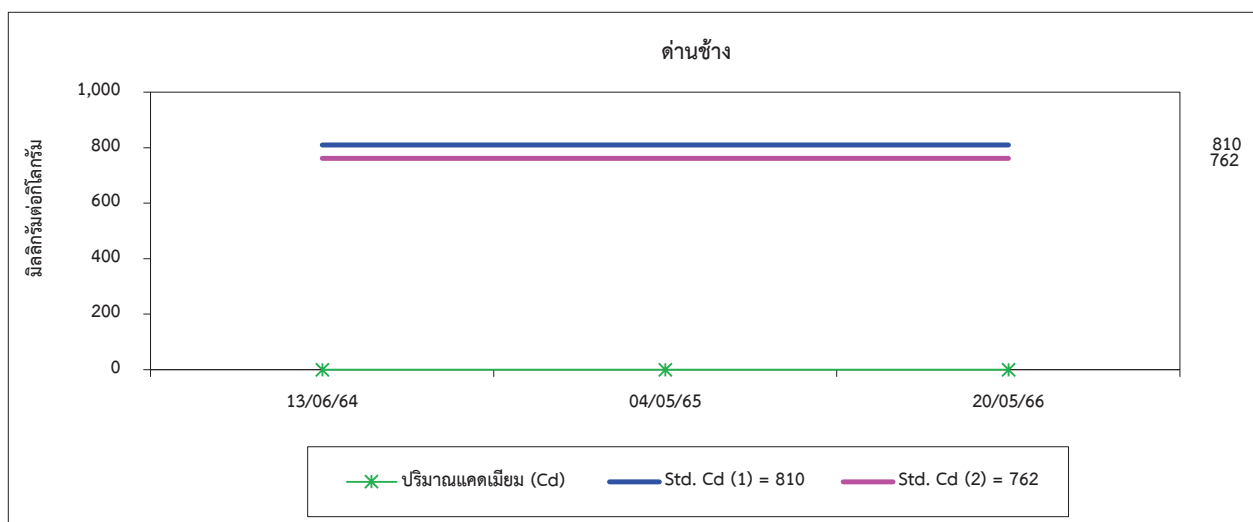
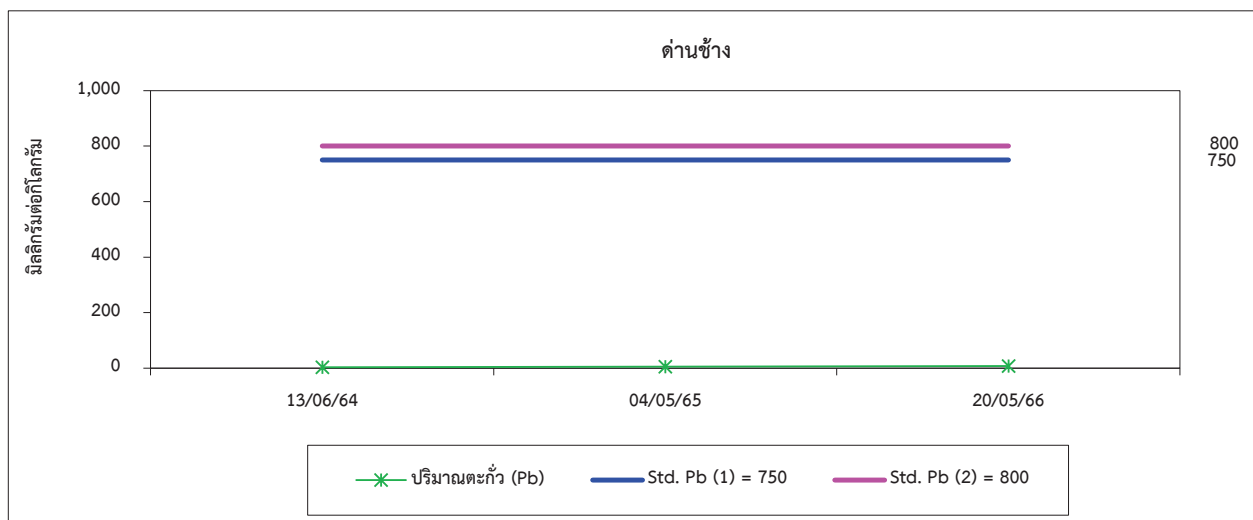
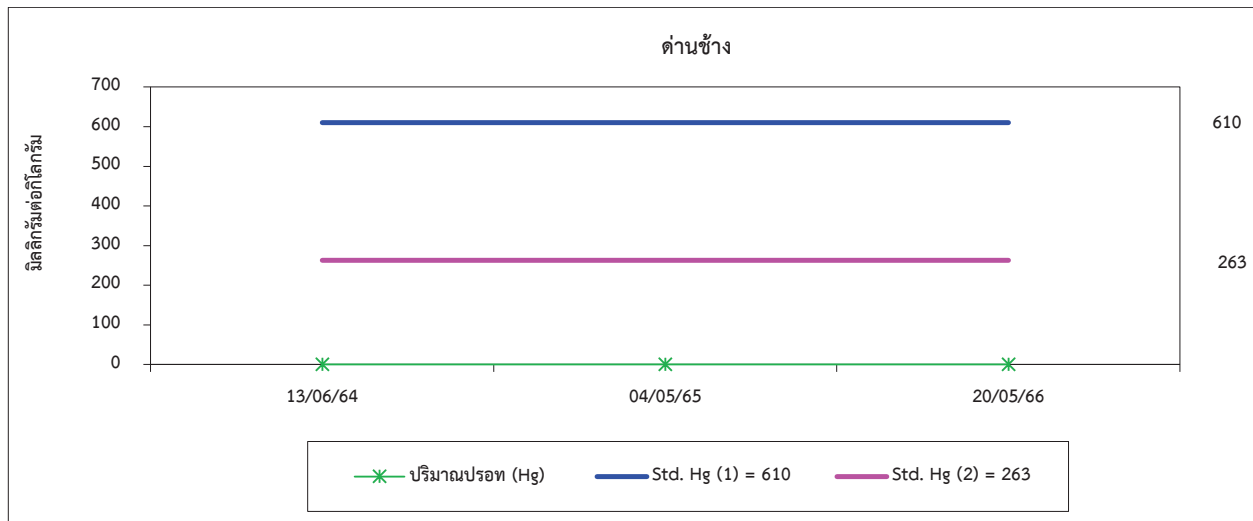
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



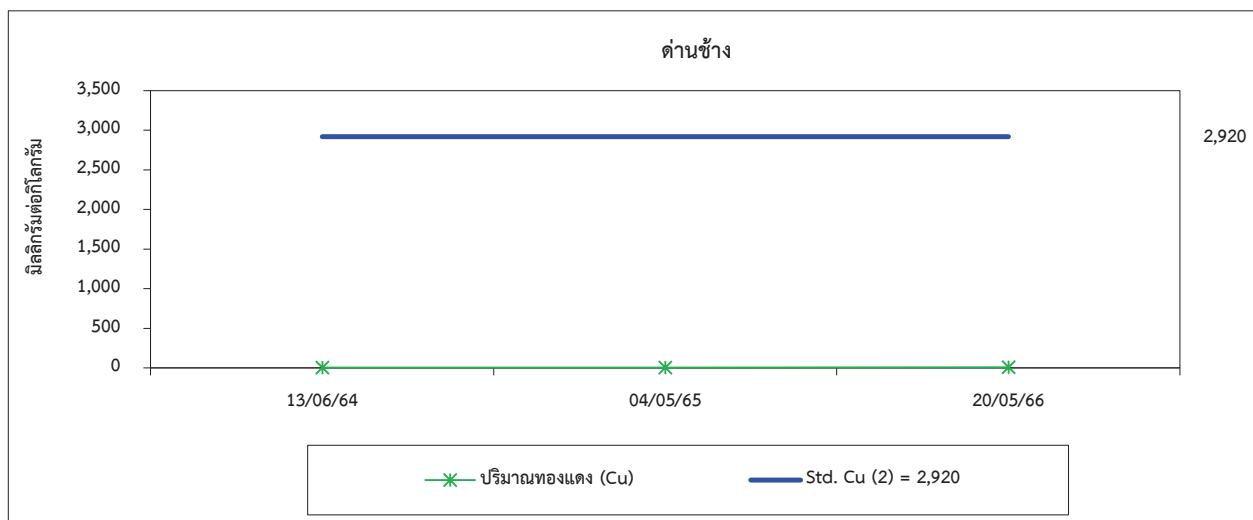
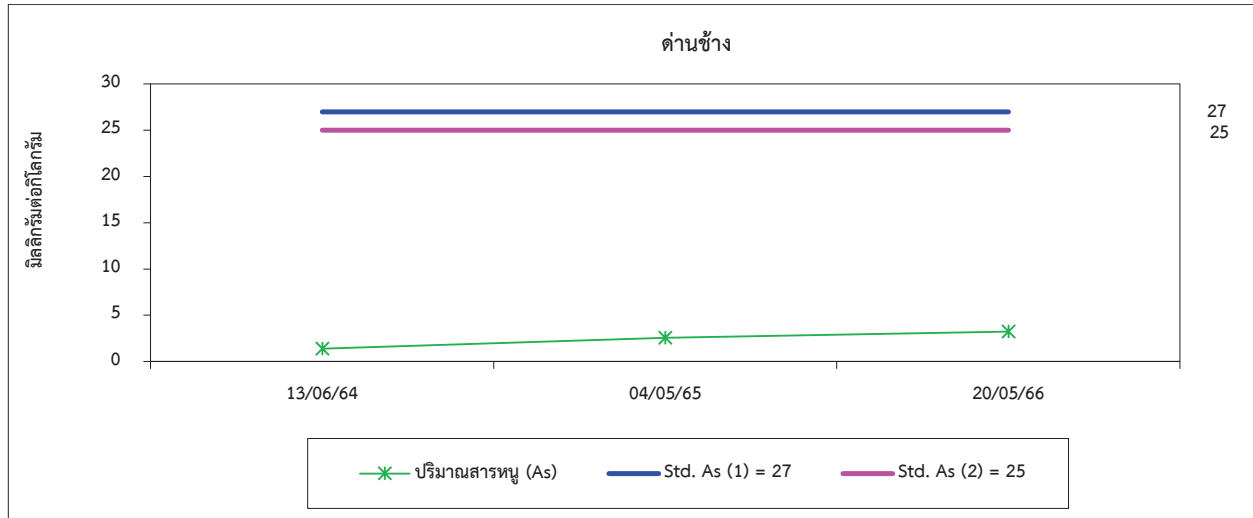
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



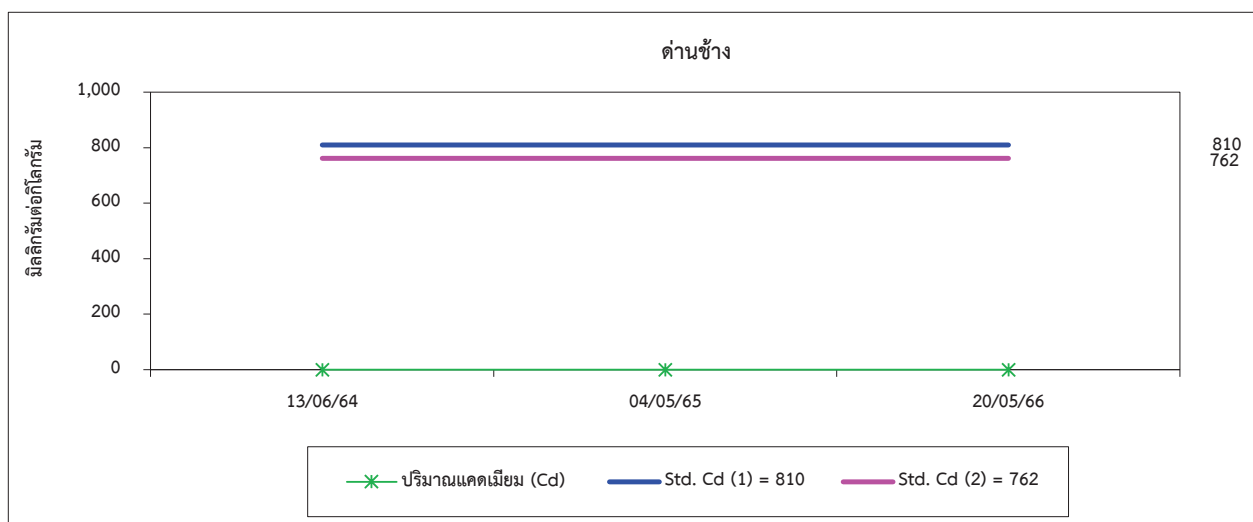
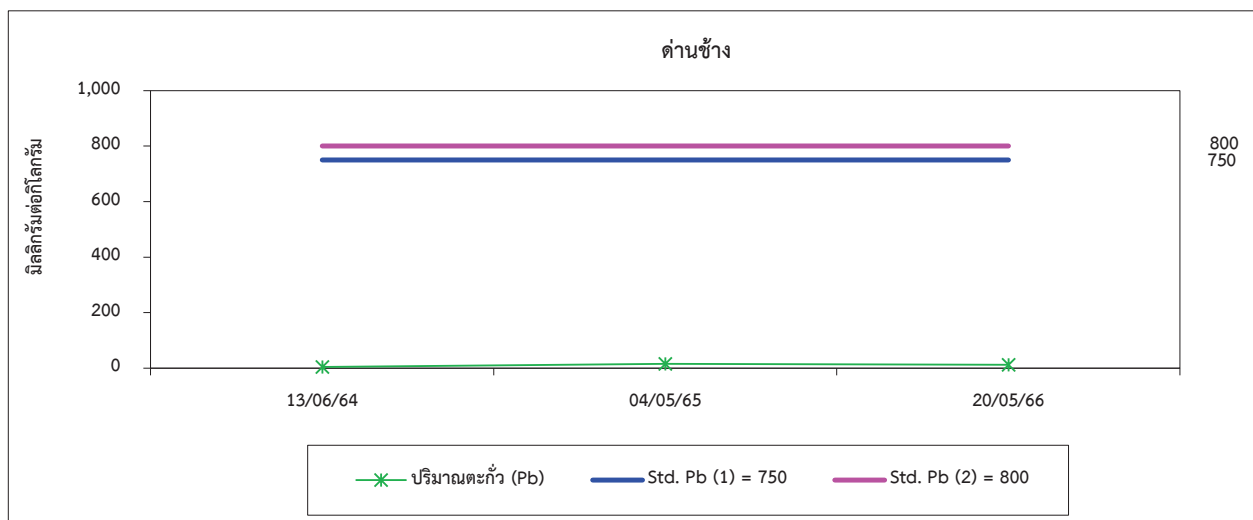
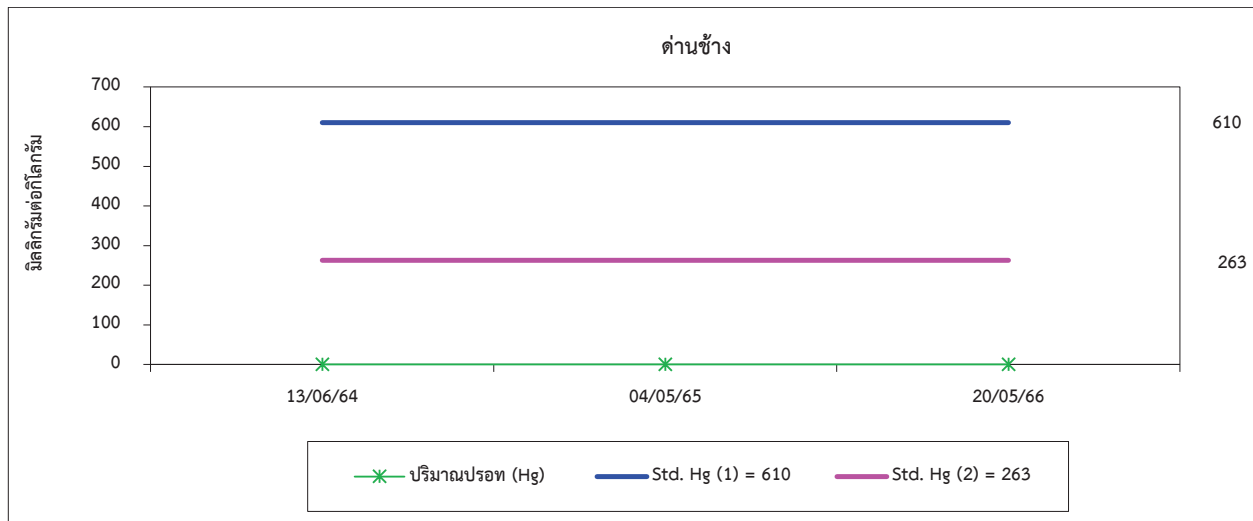
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



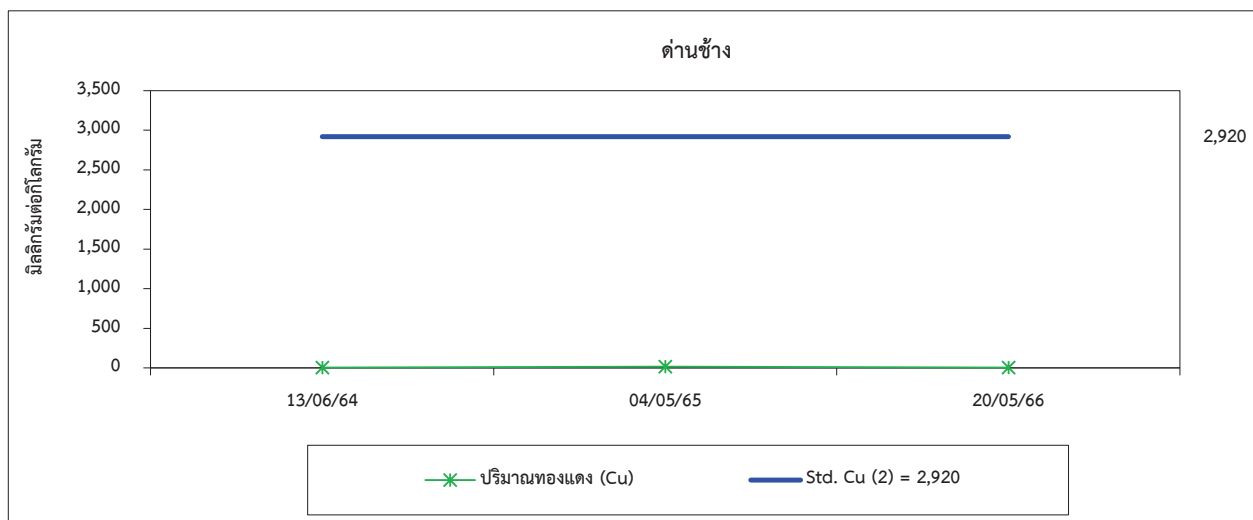
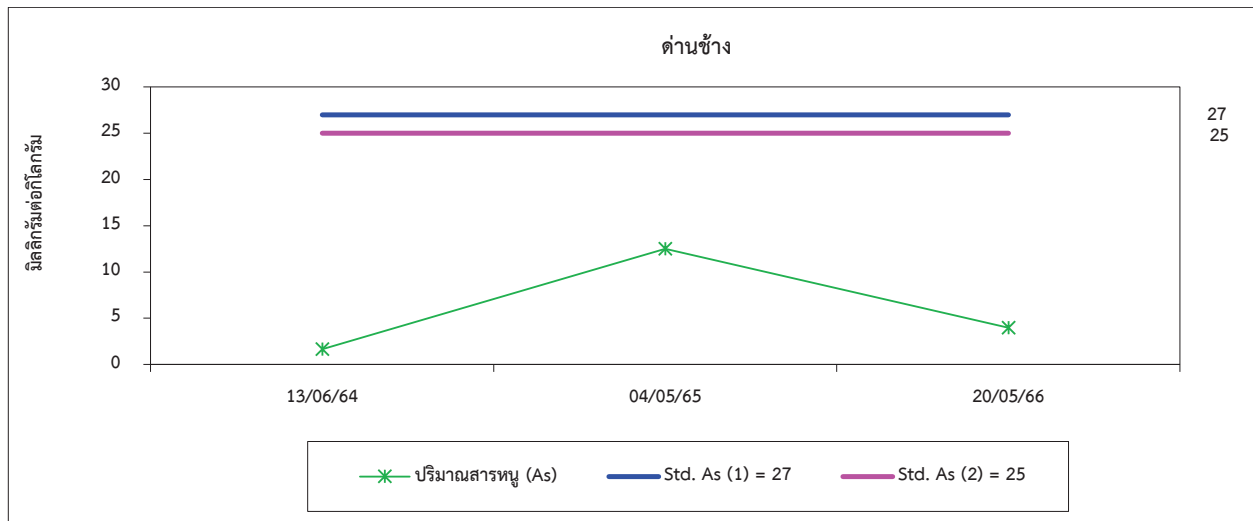
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

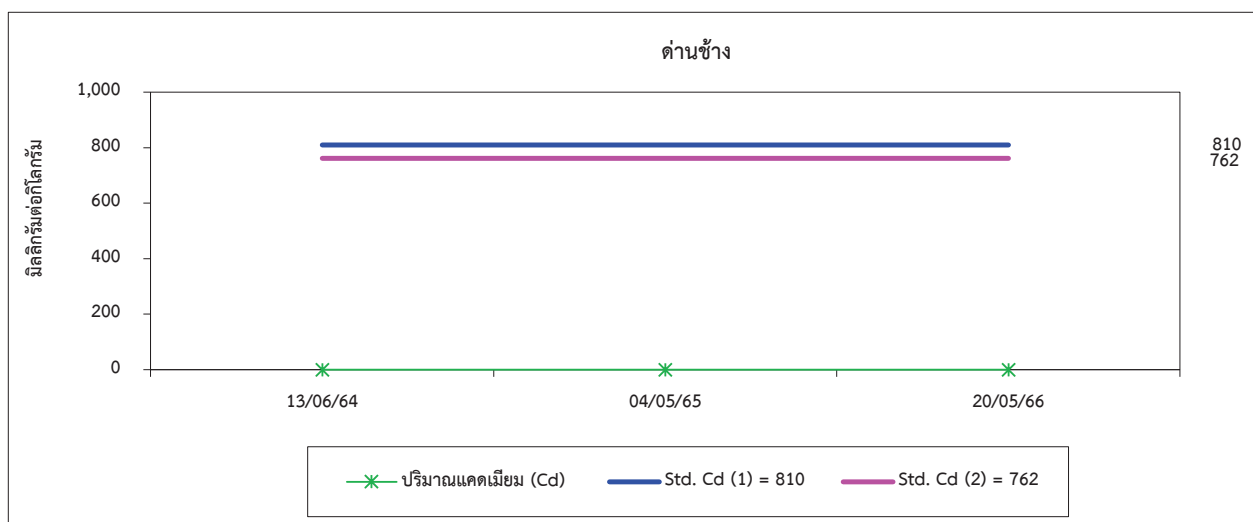
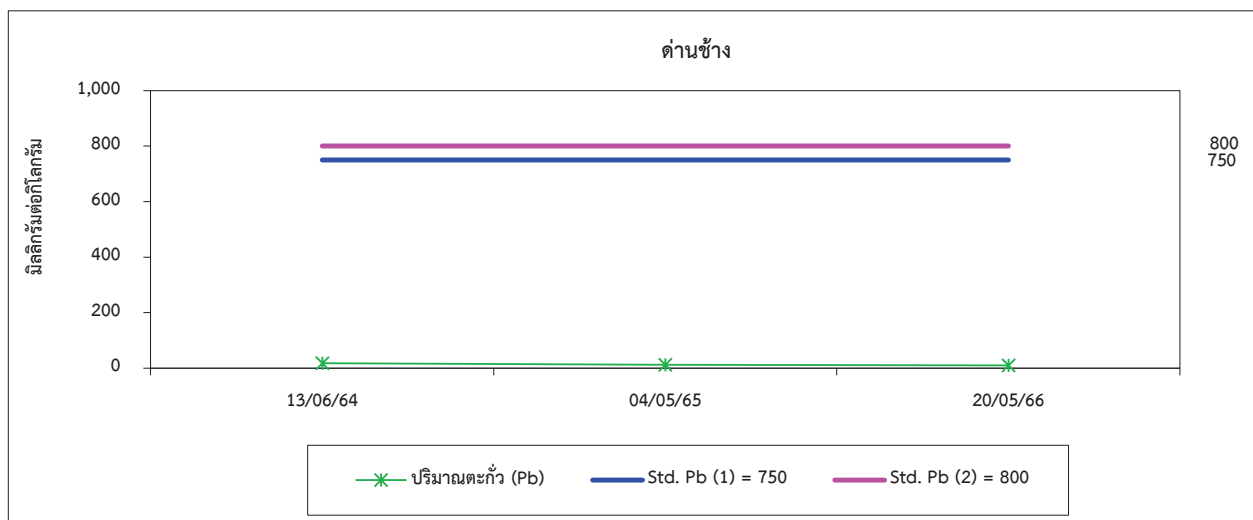
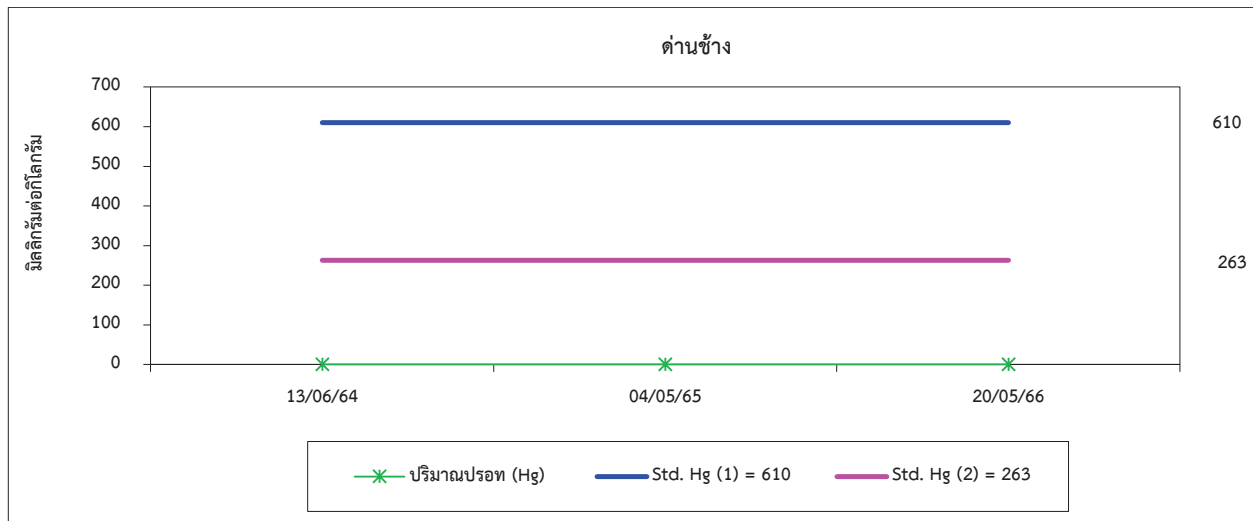


รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

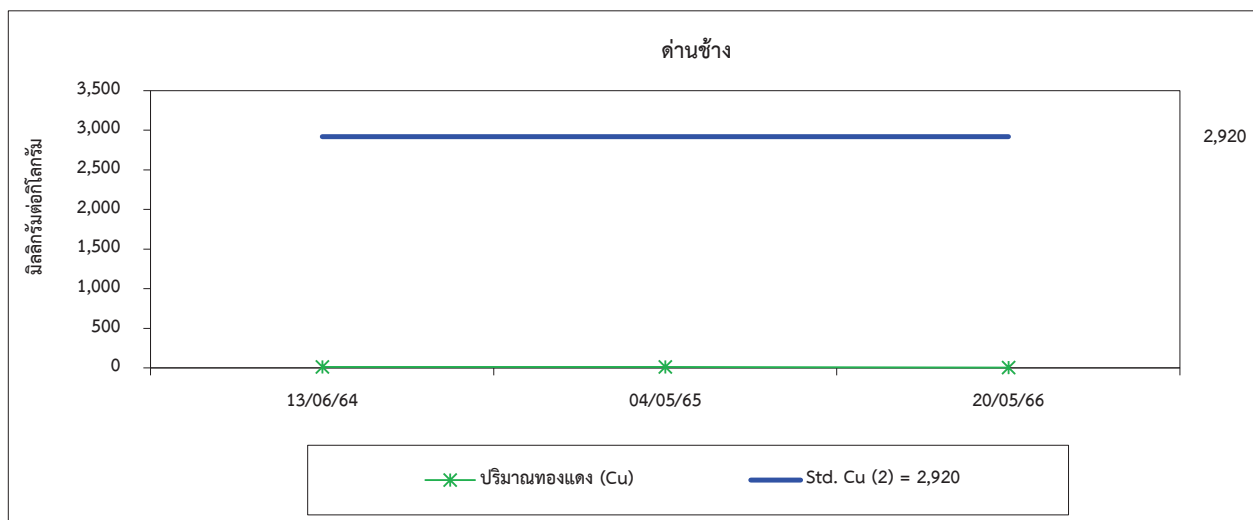
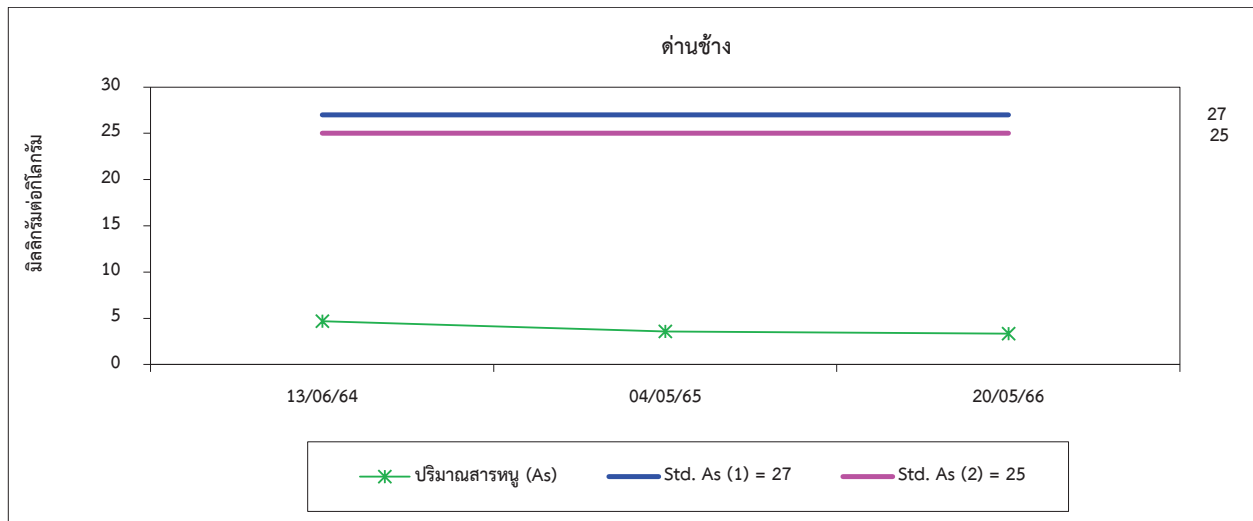




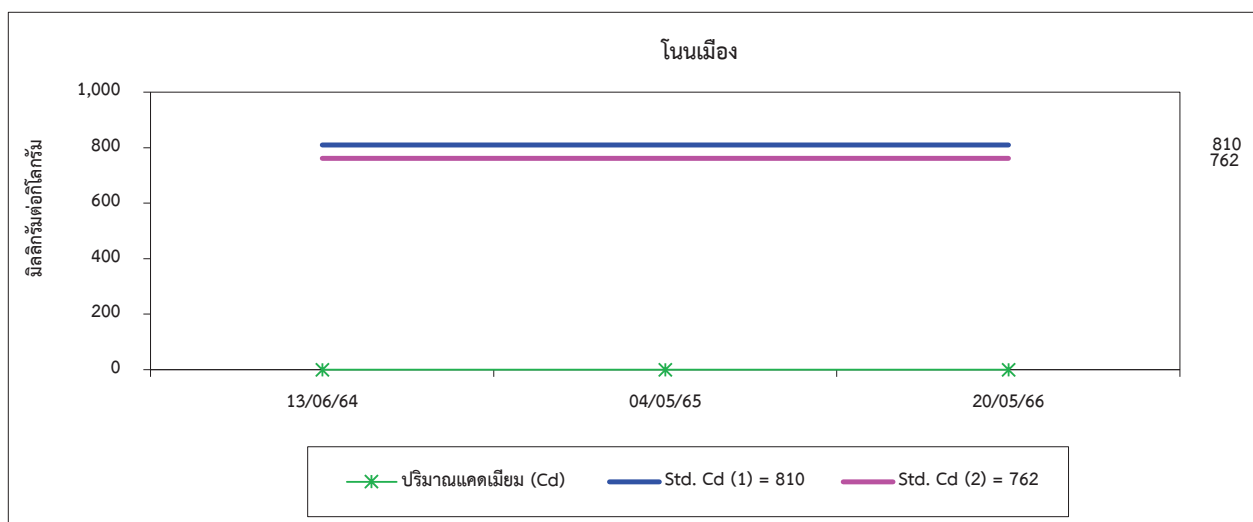
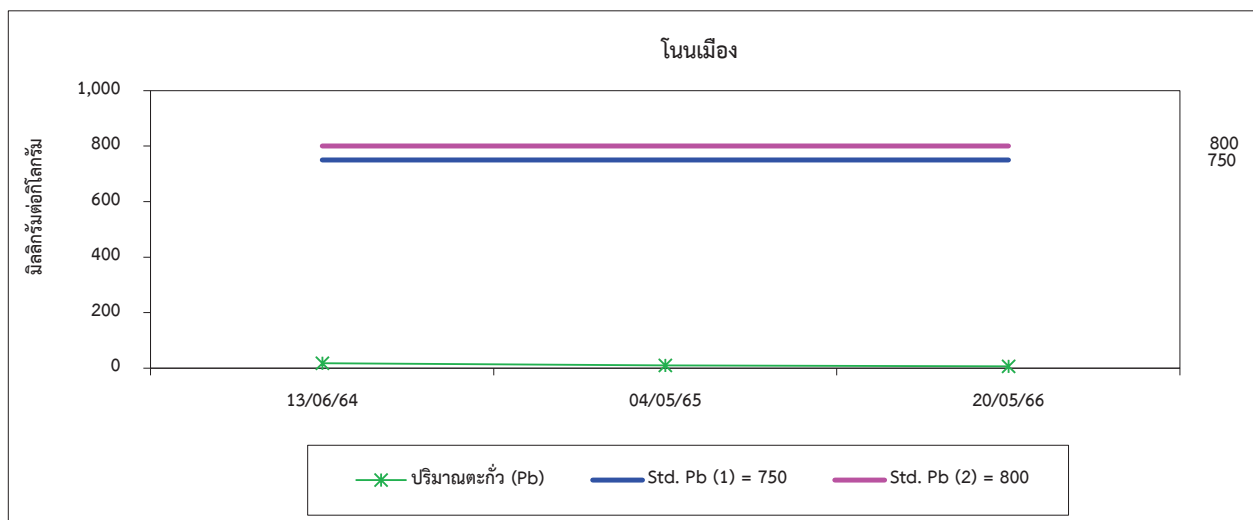
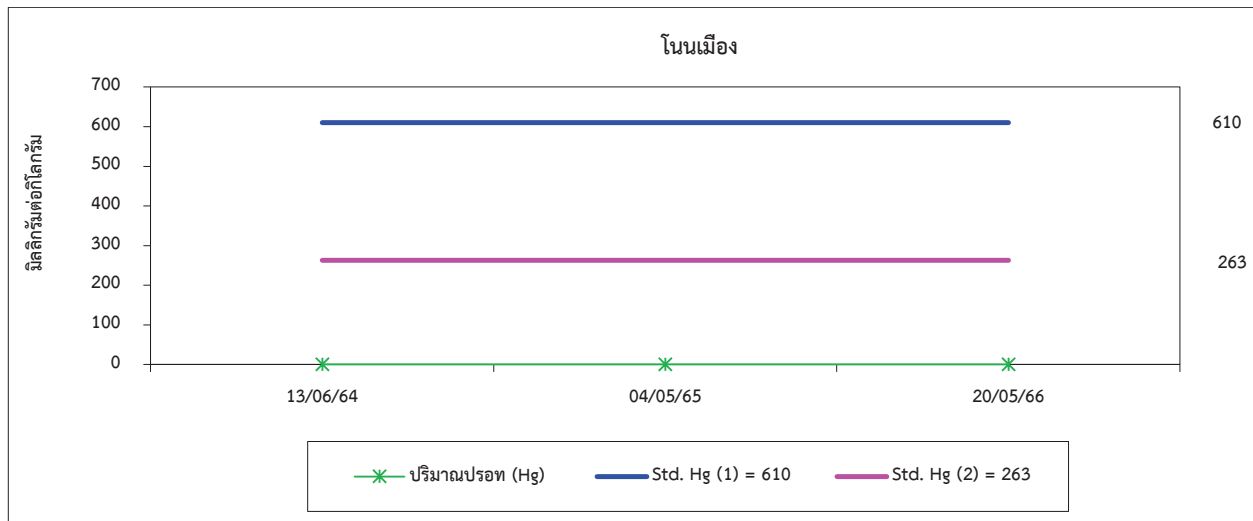
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



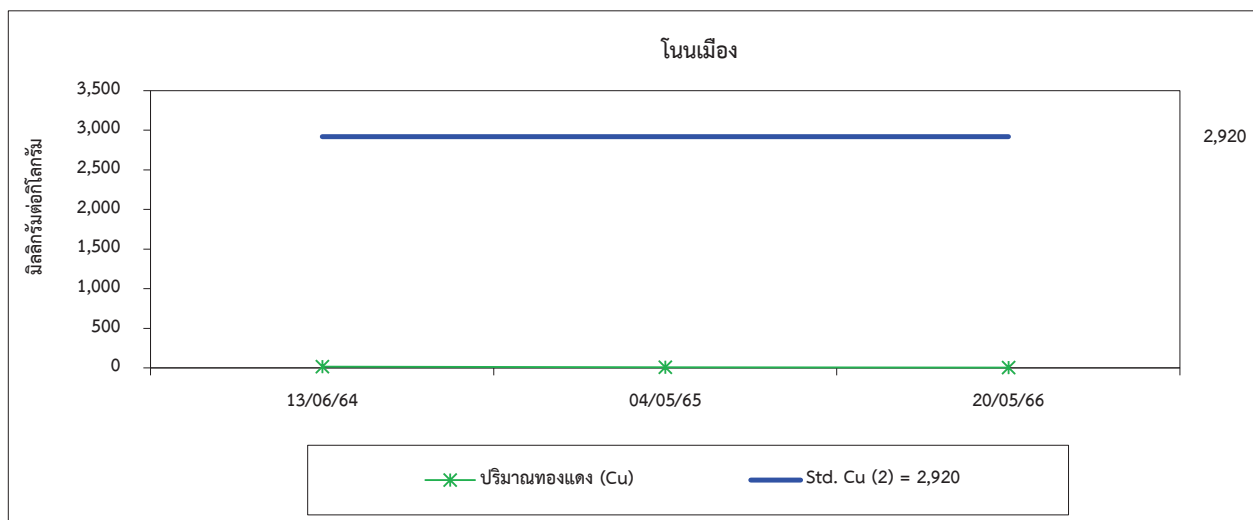
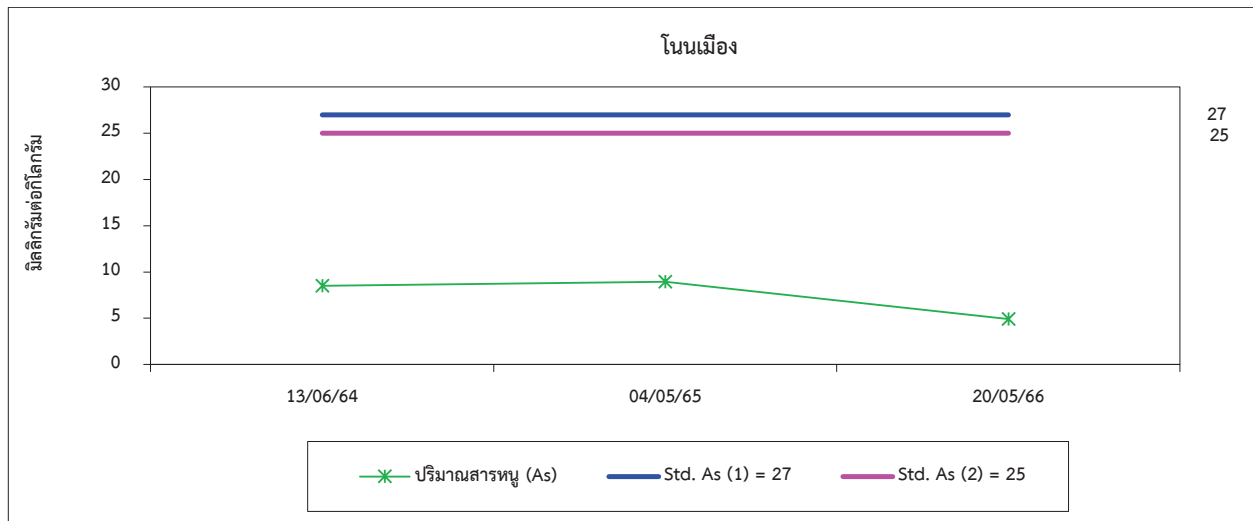
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



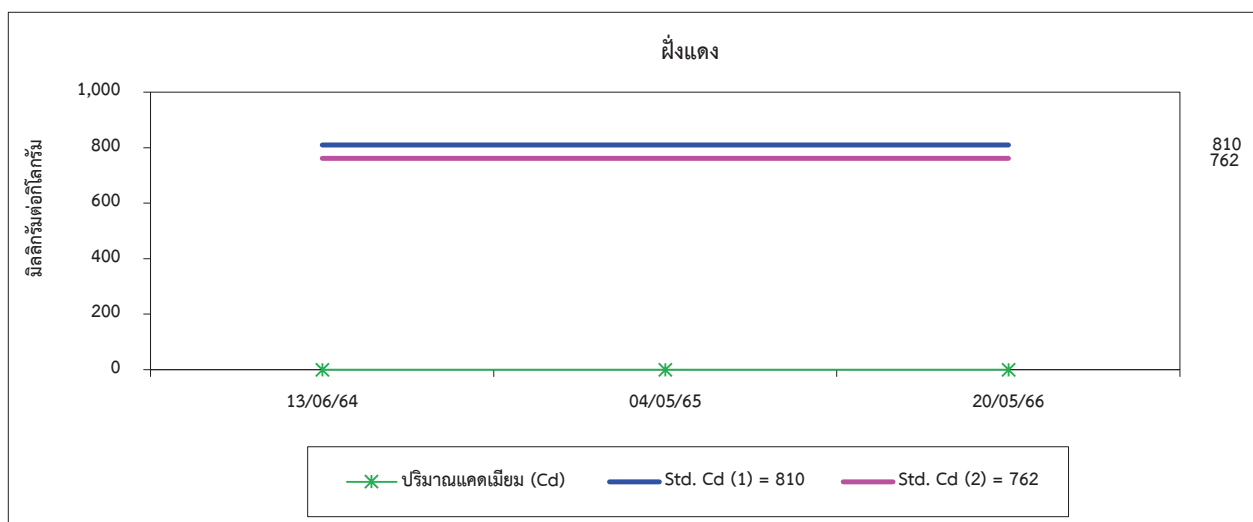
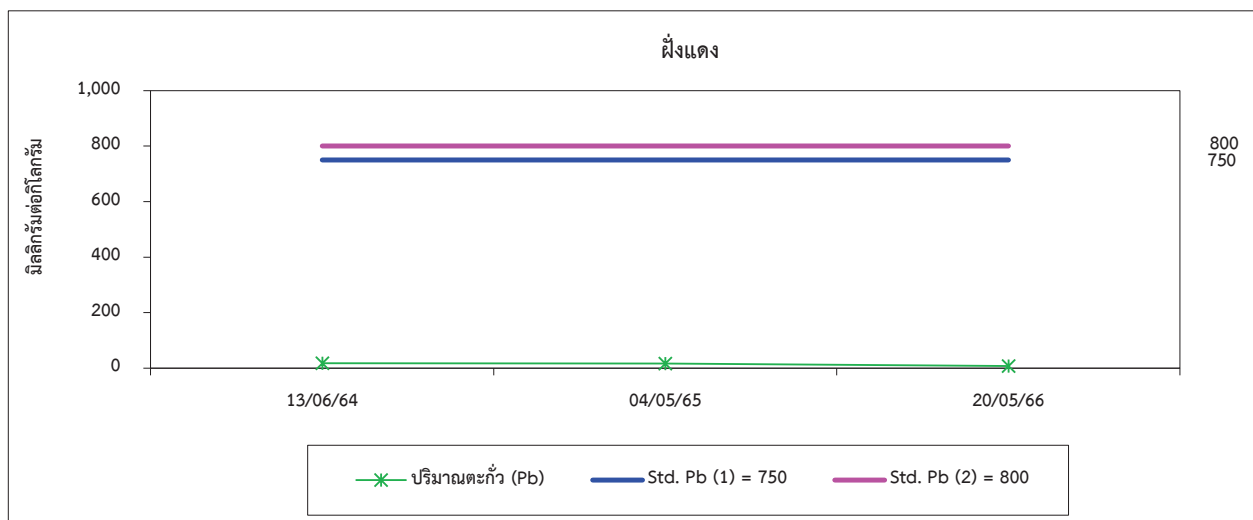
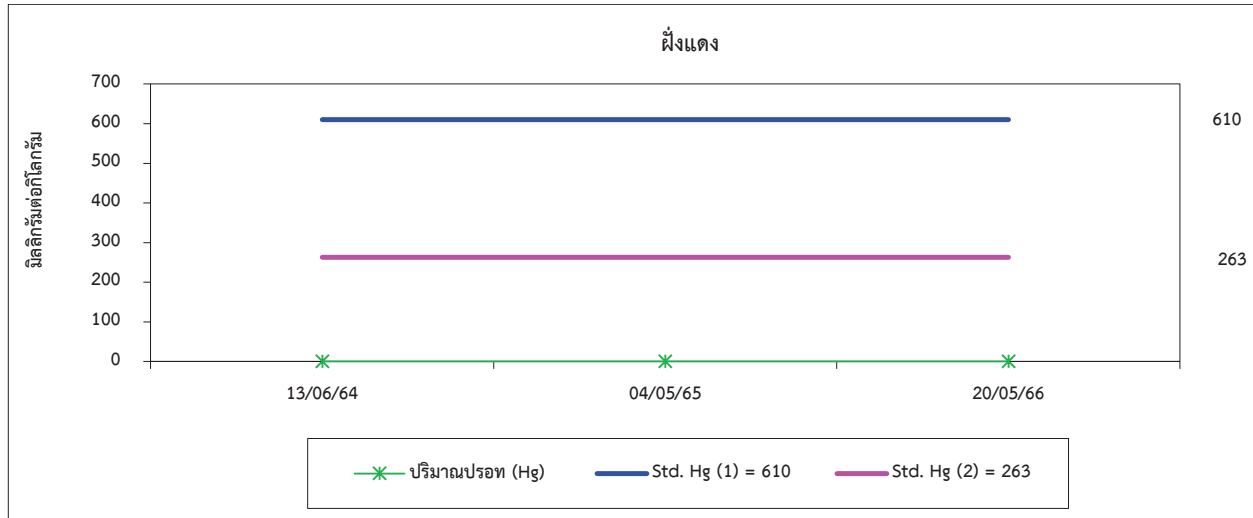
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



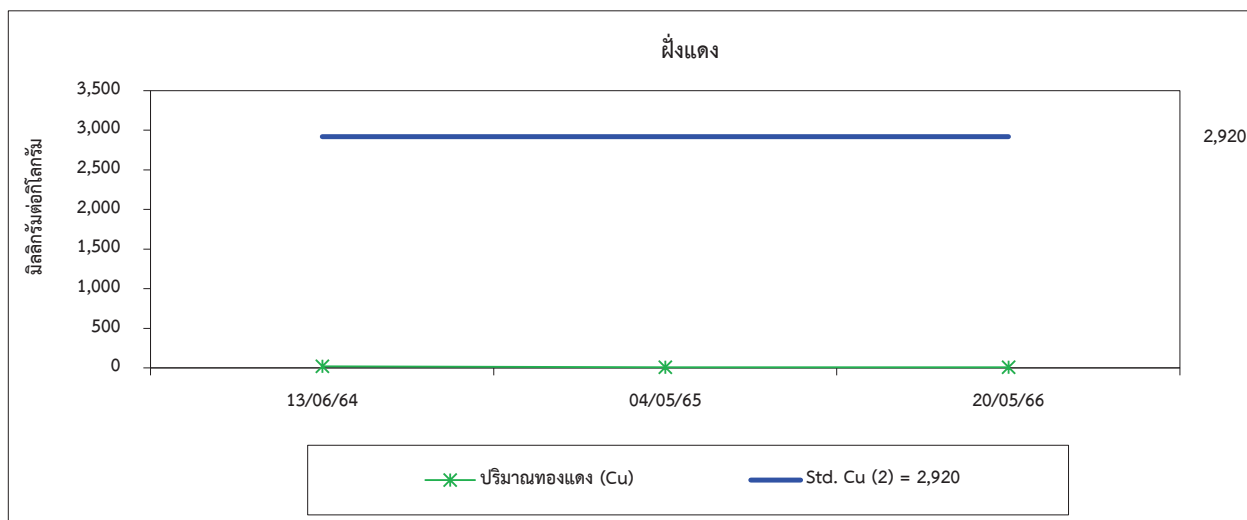
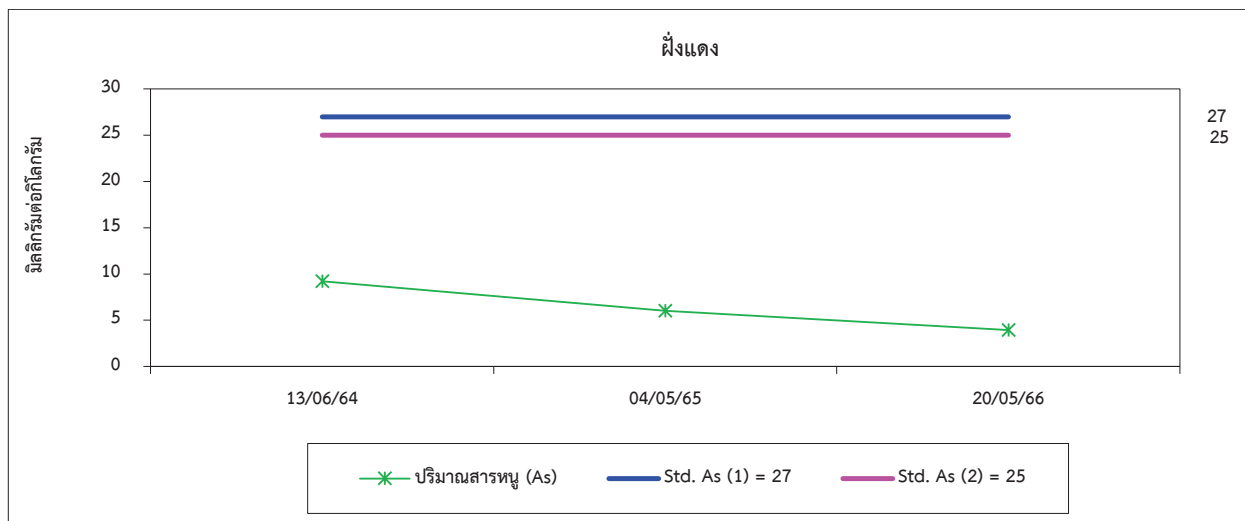
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



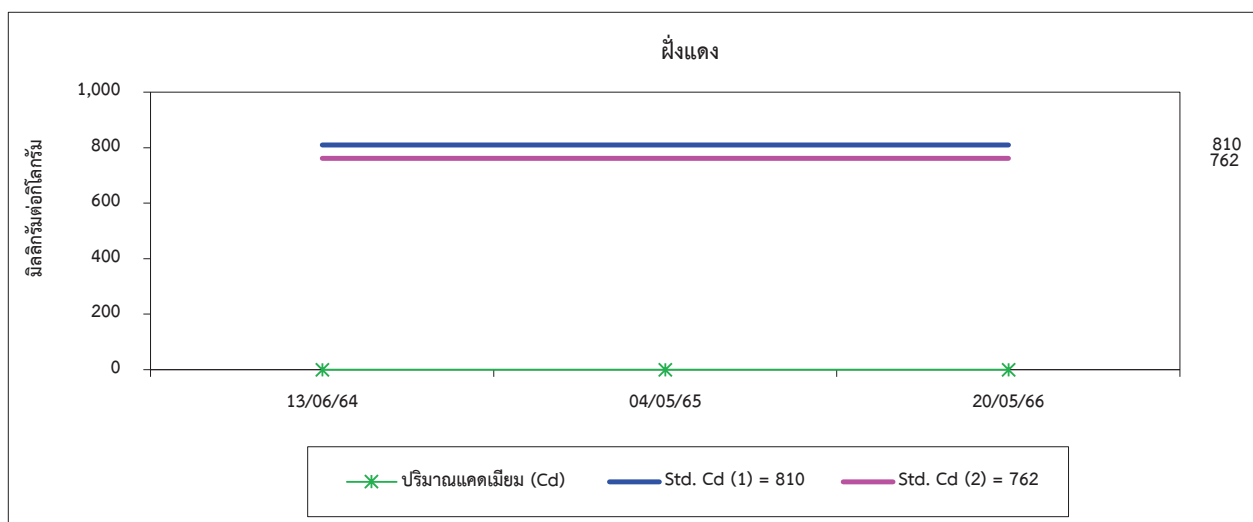
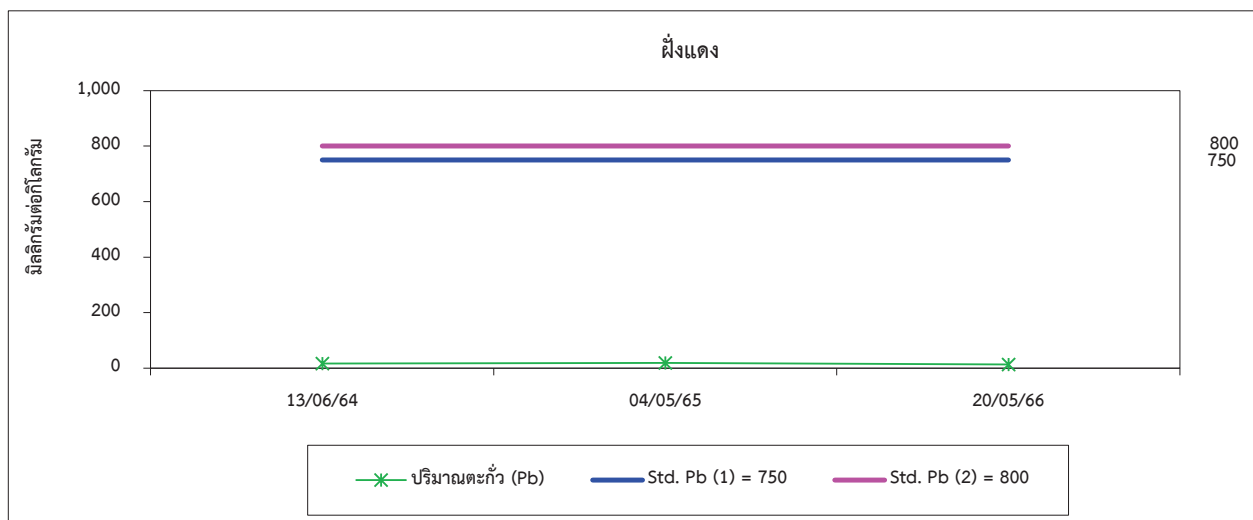
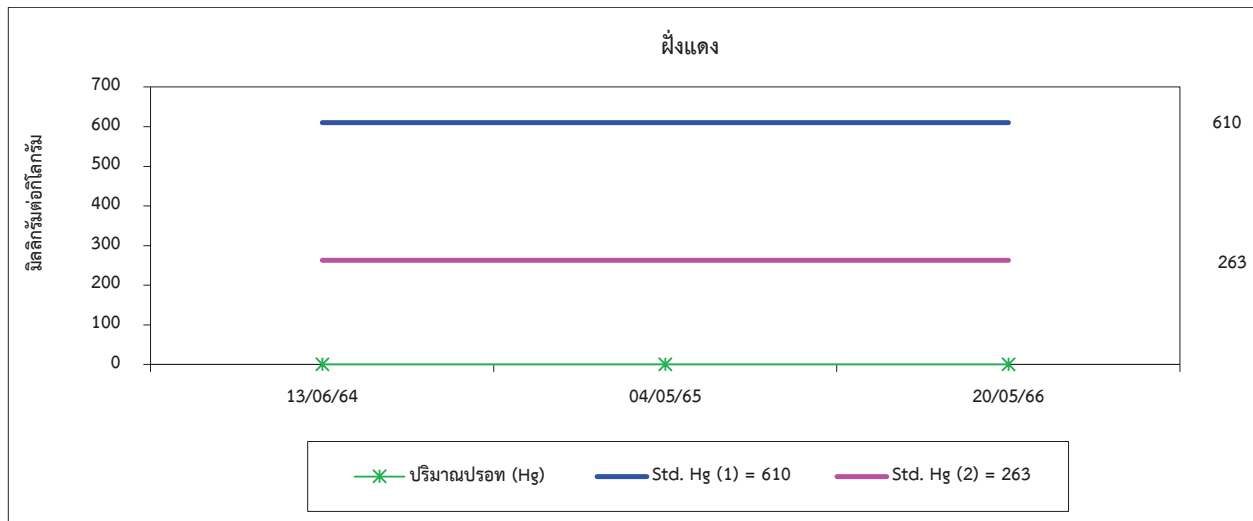
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



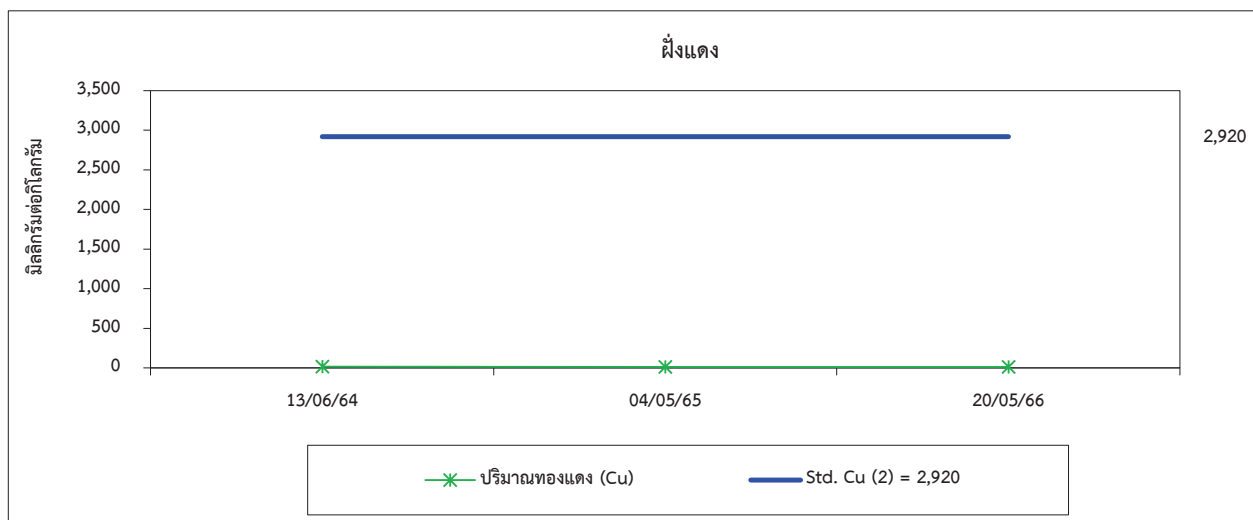
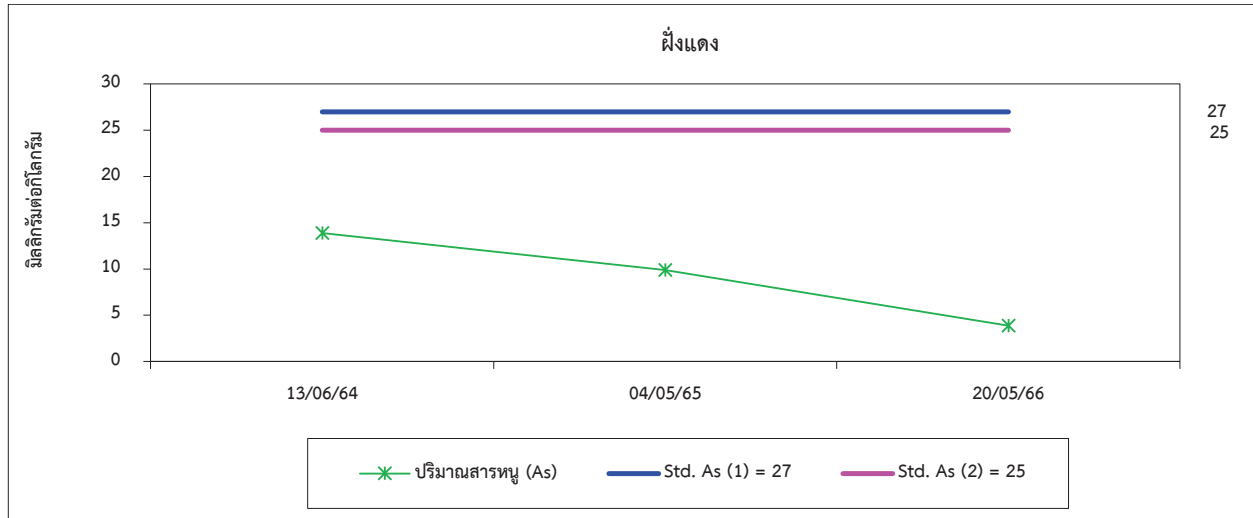
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

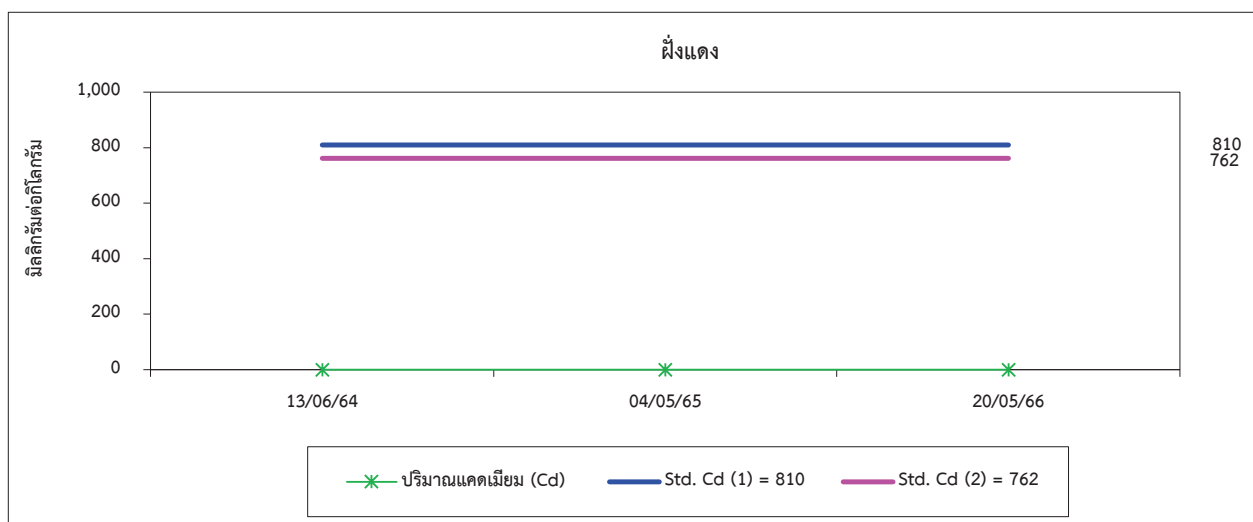
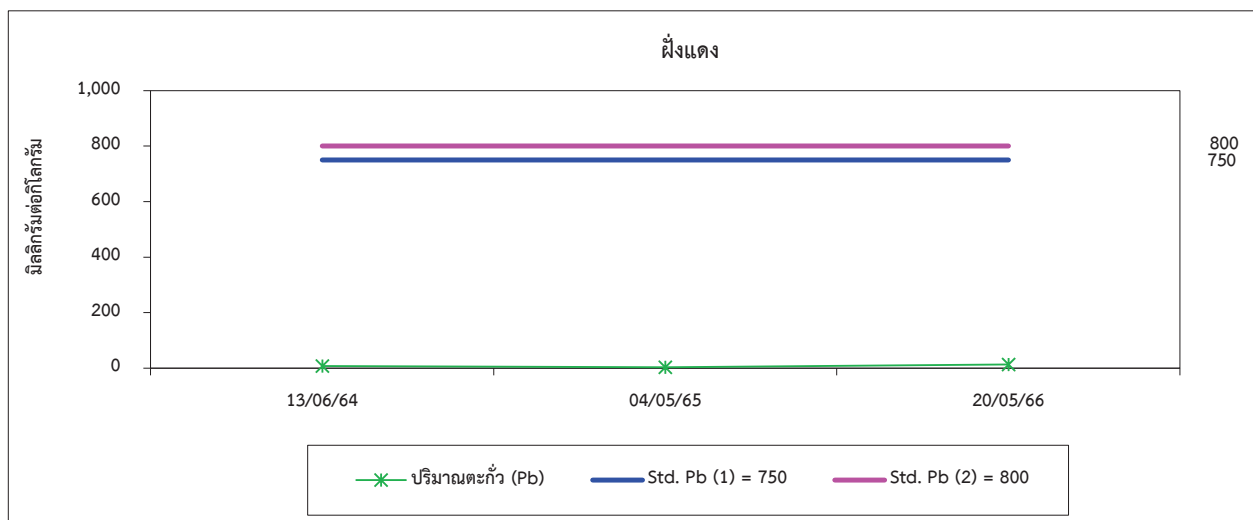
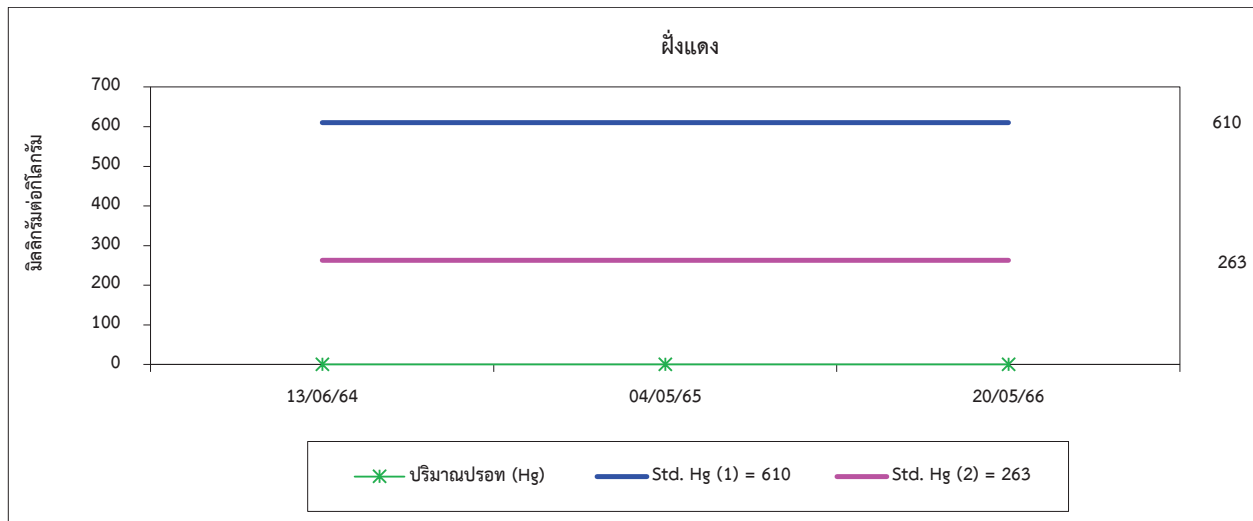


รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566

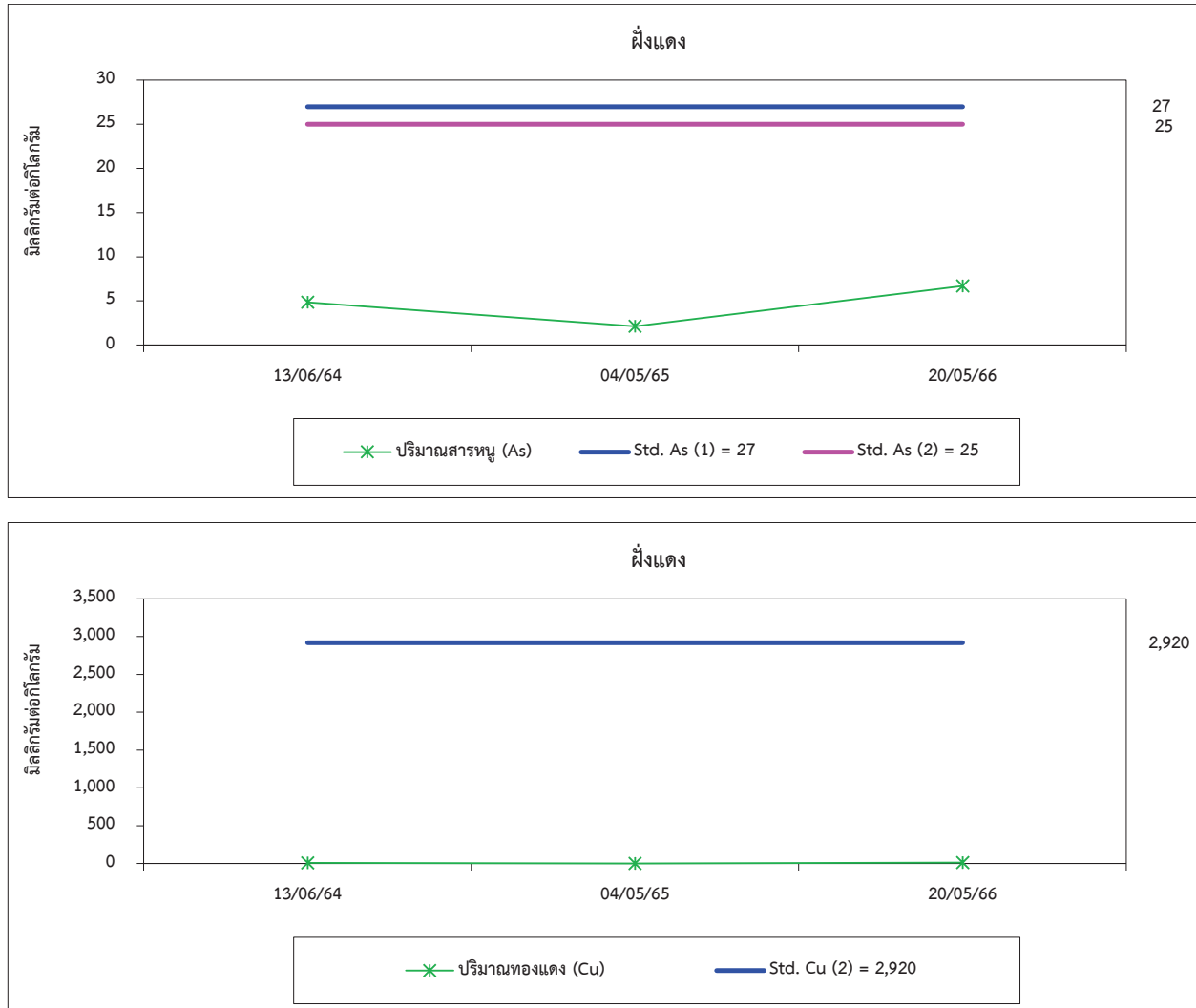




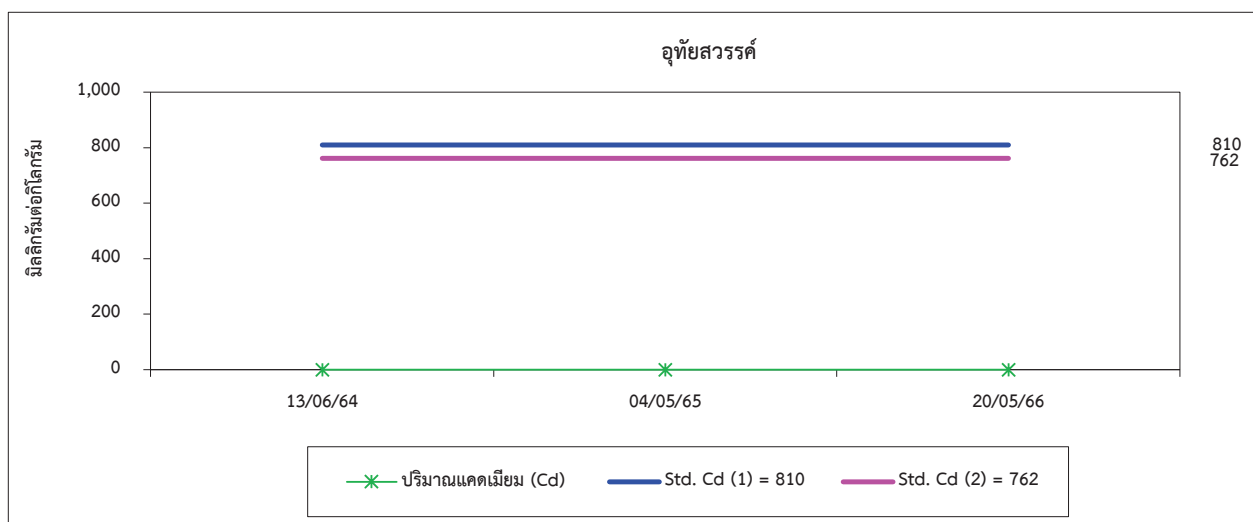
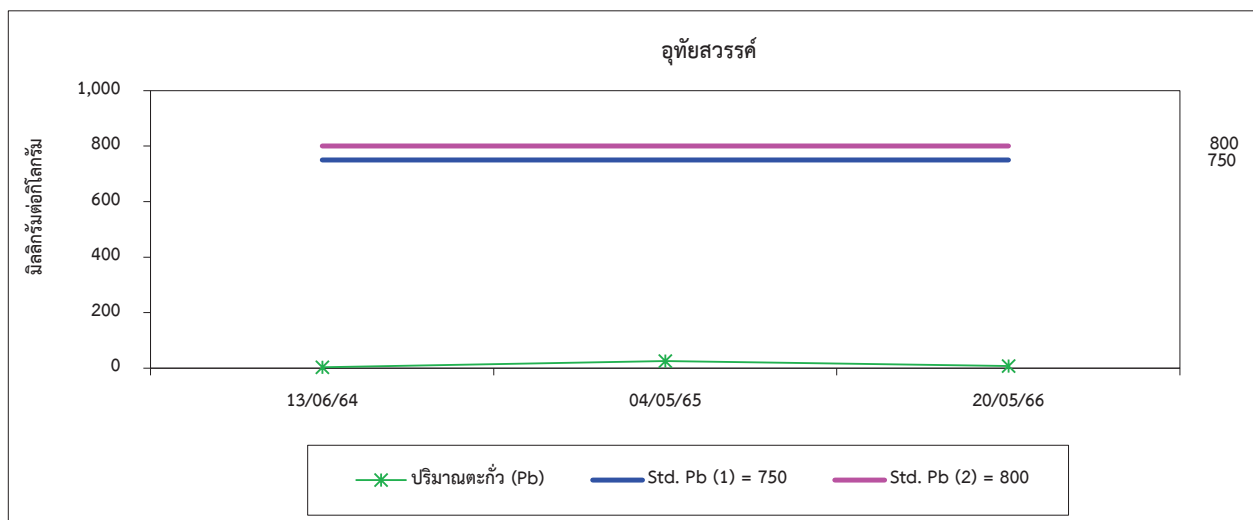
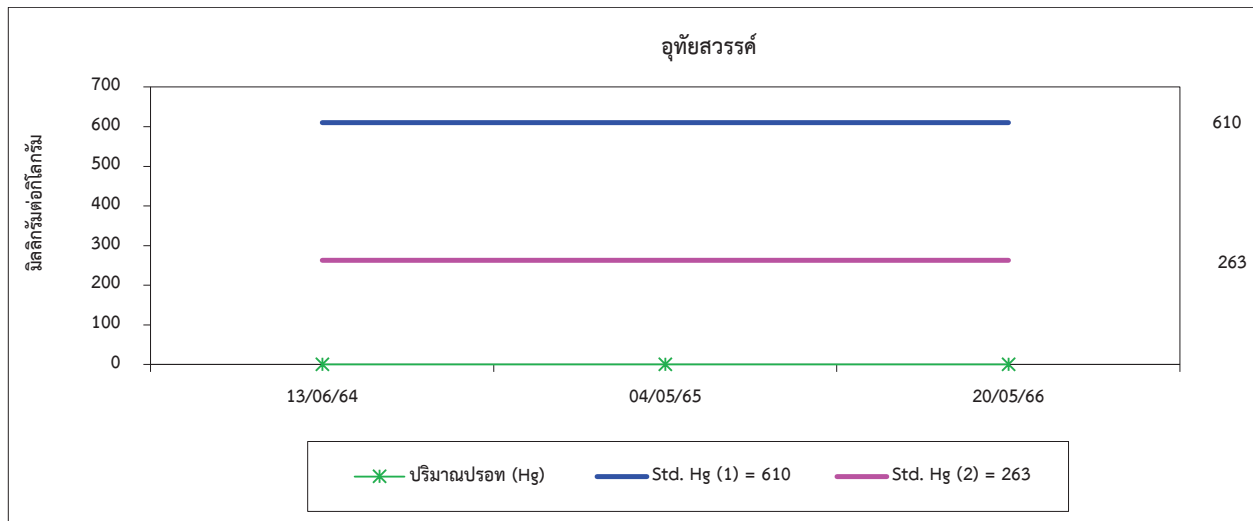
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



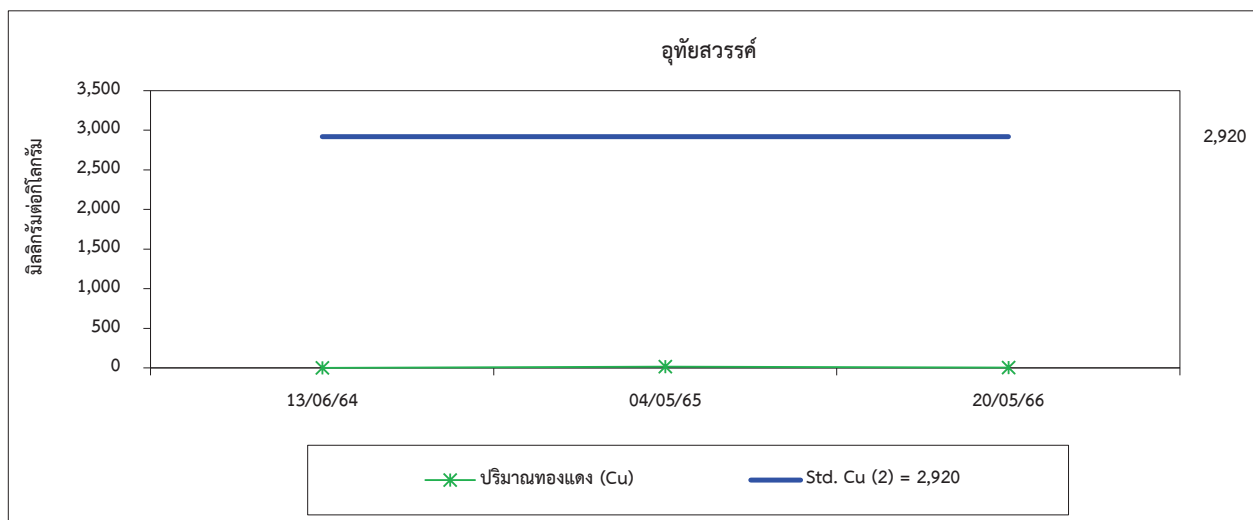
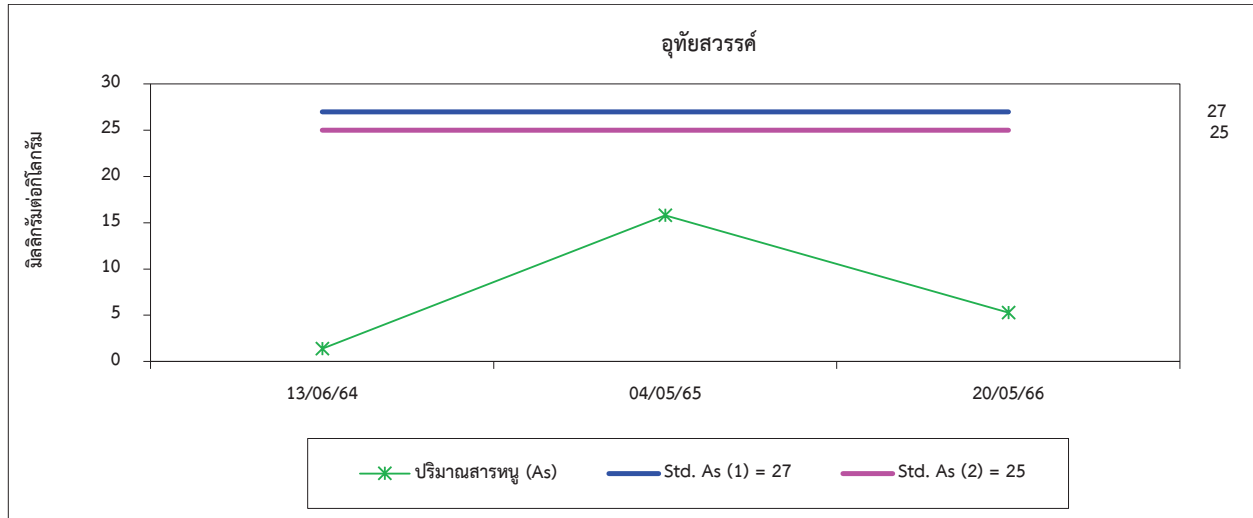
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



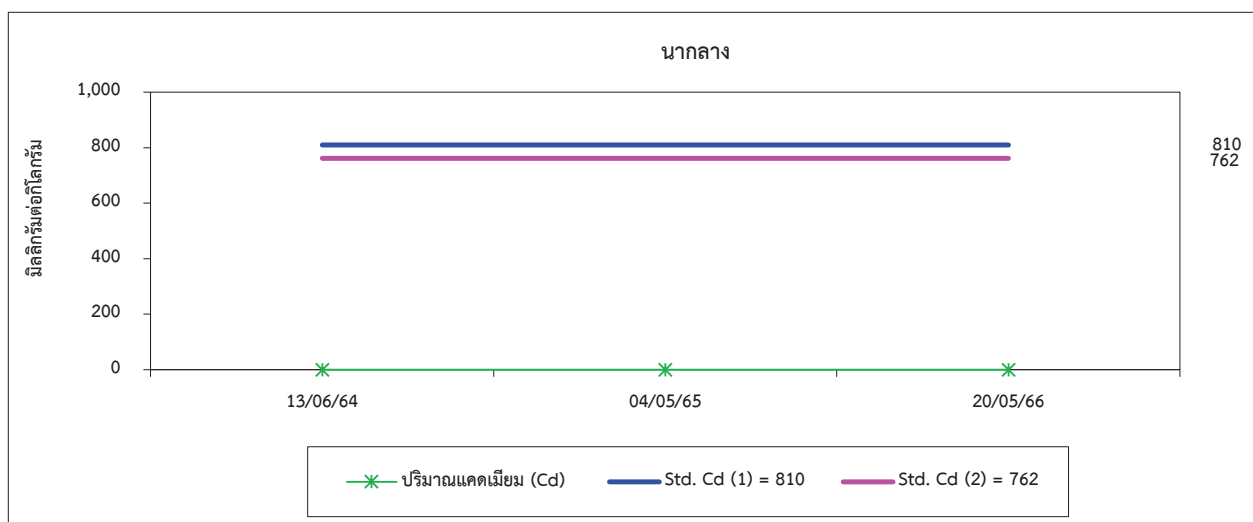
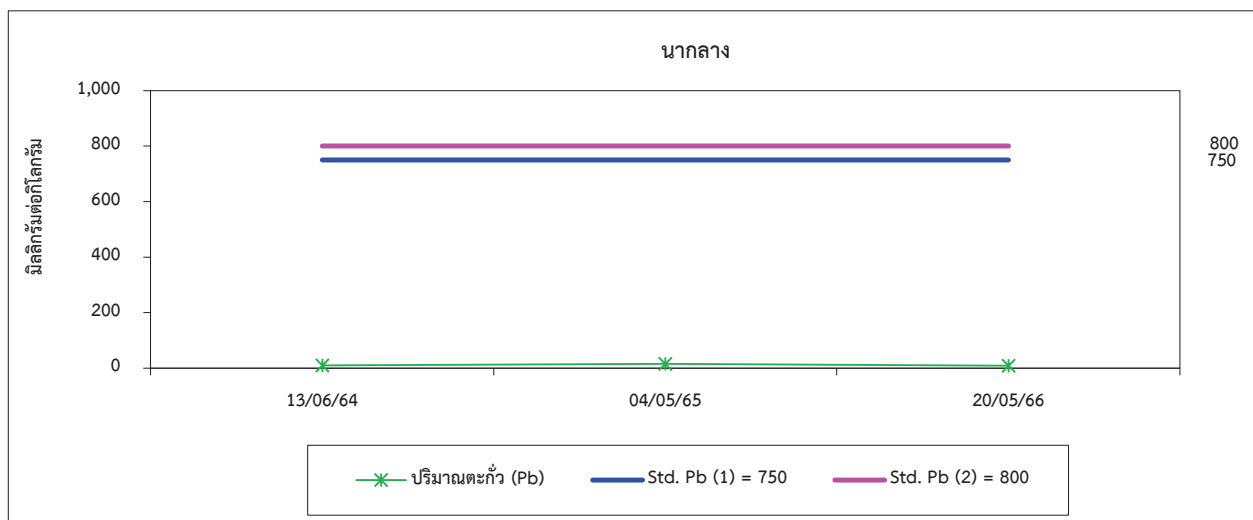
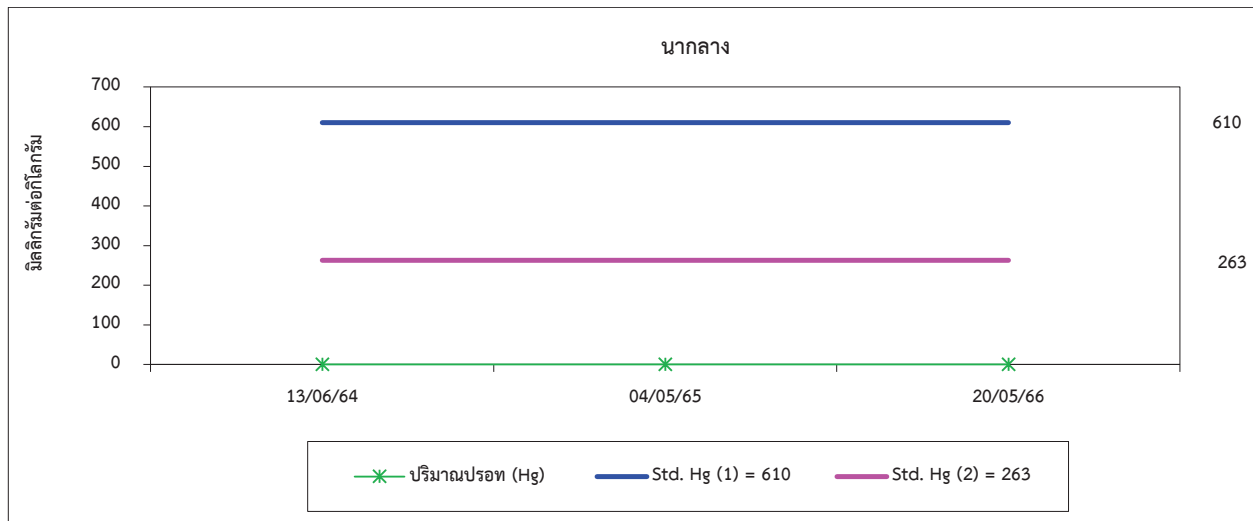
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



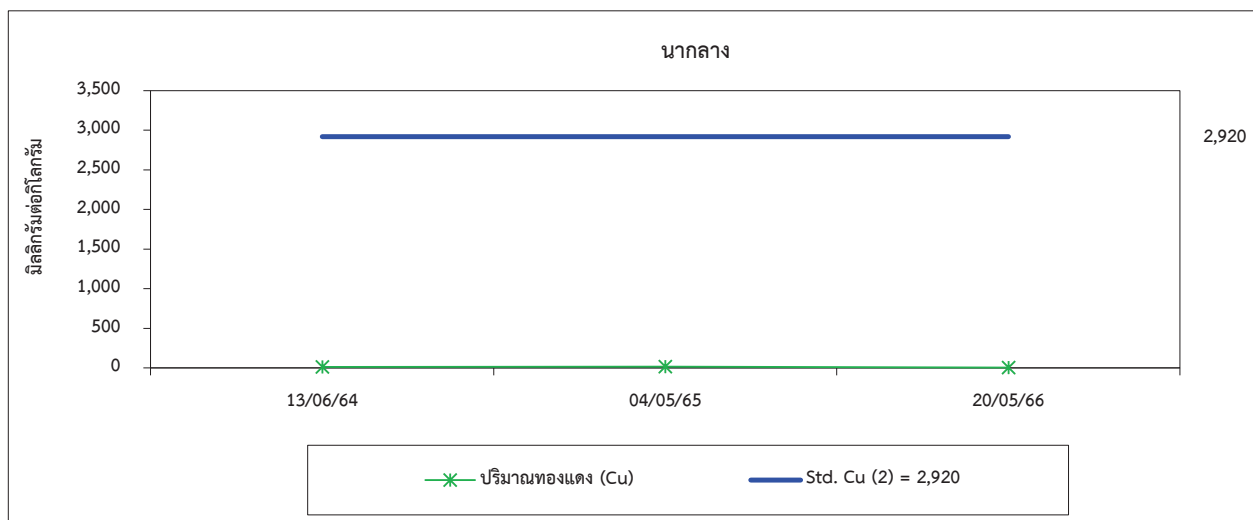
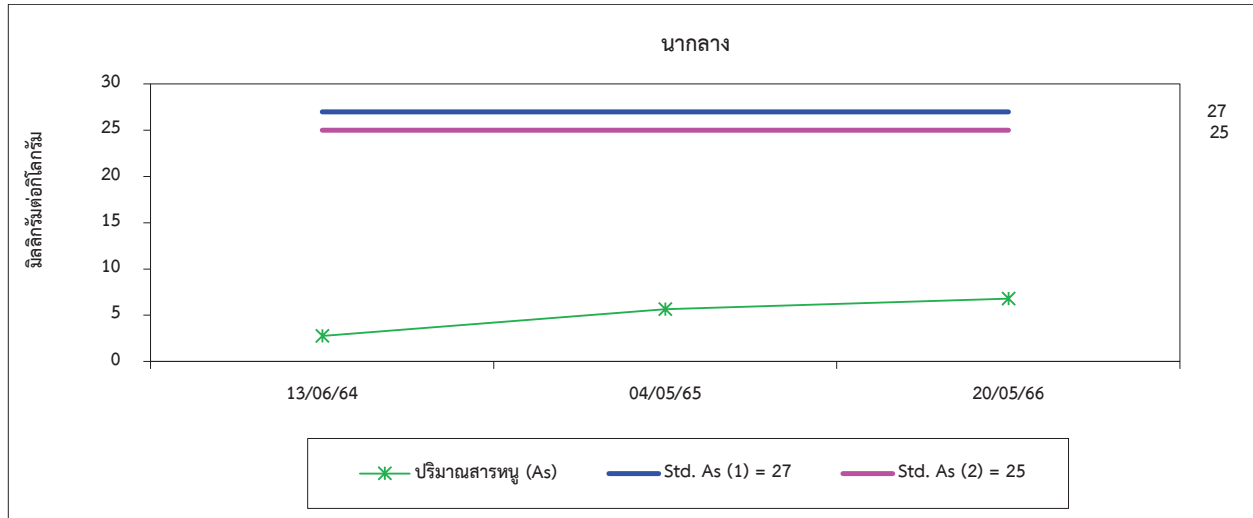
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



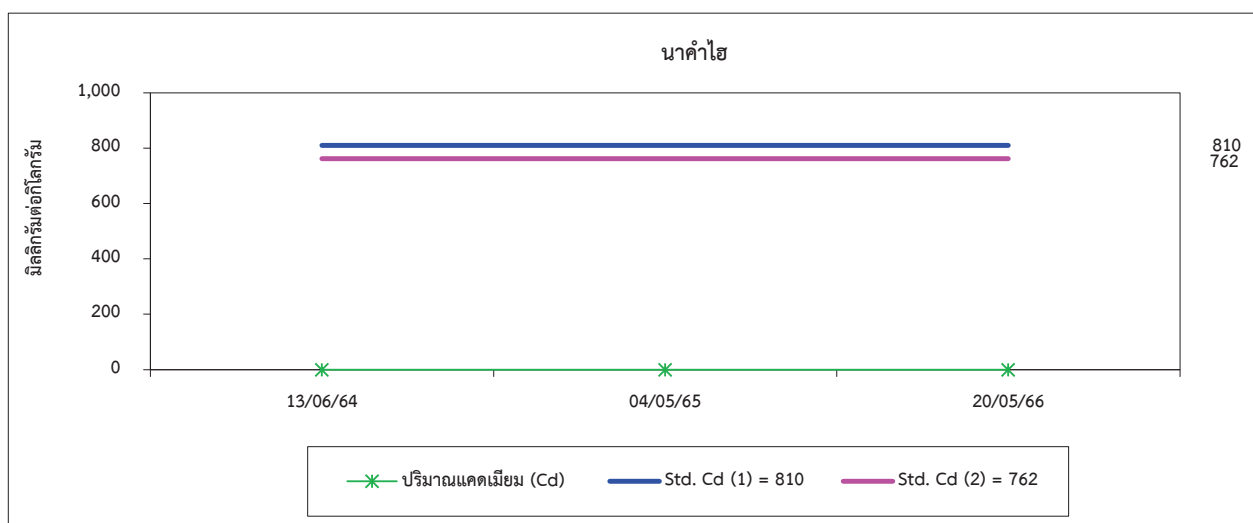
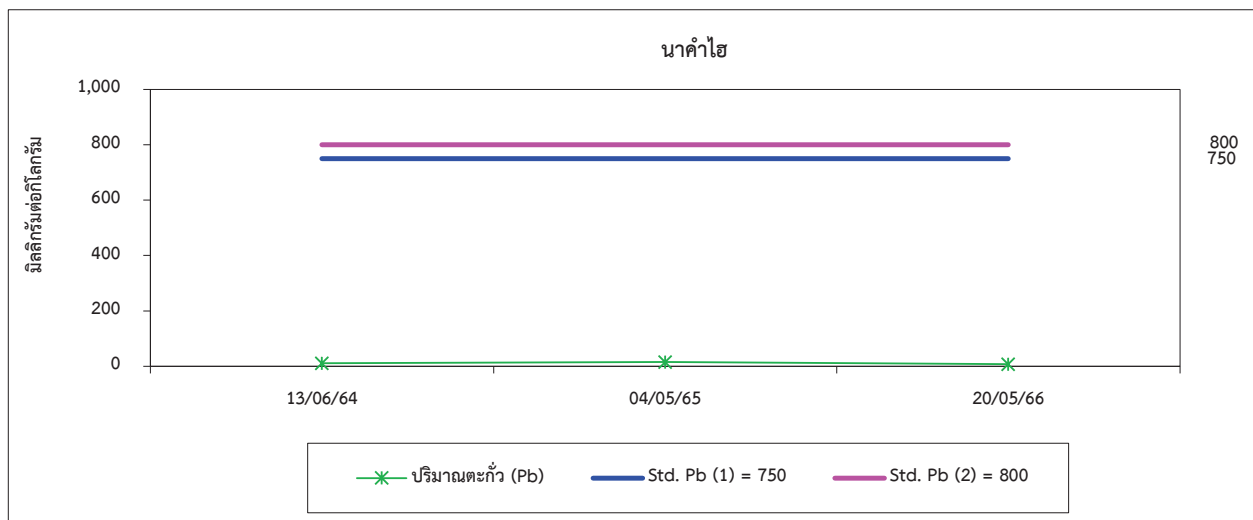
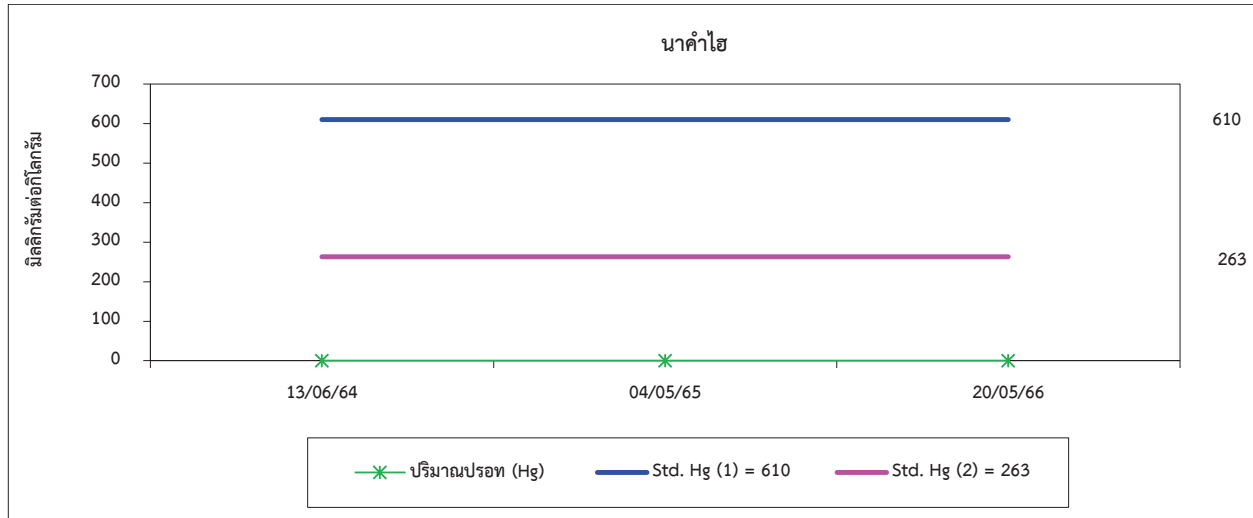
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



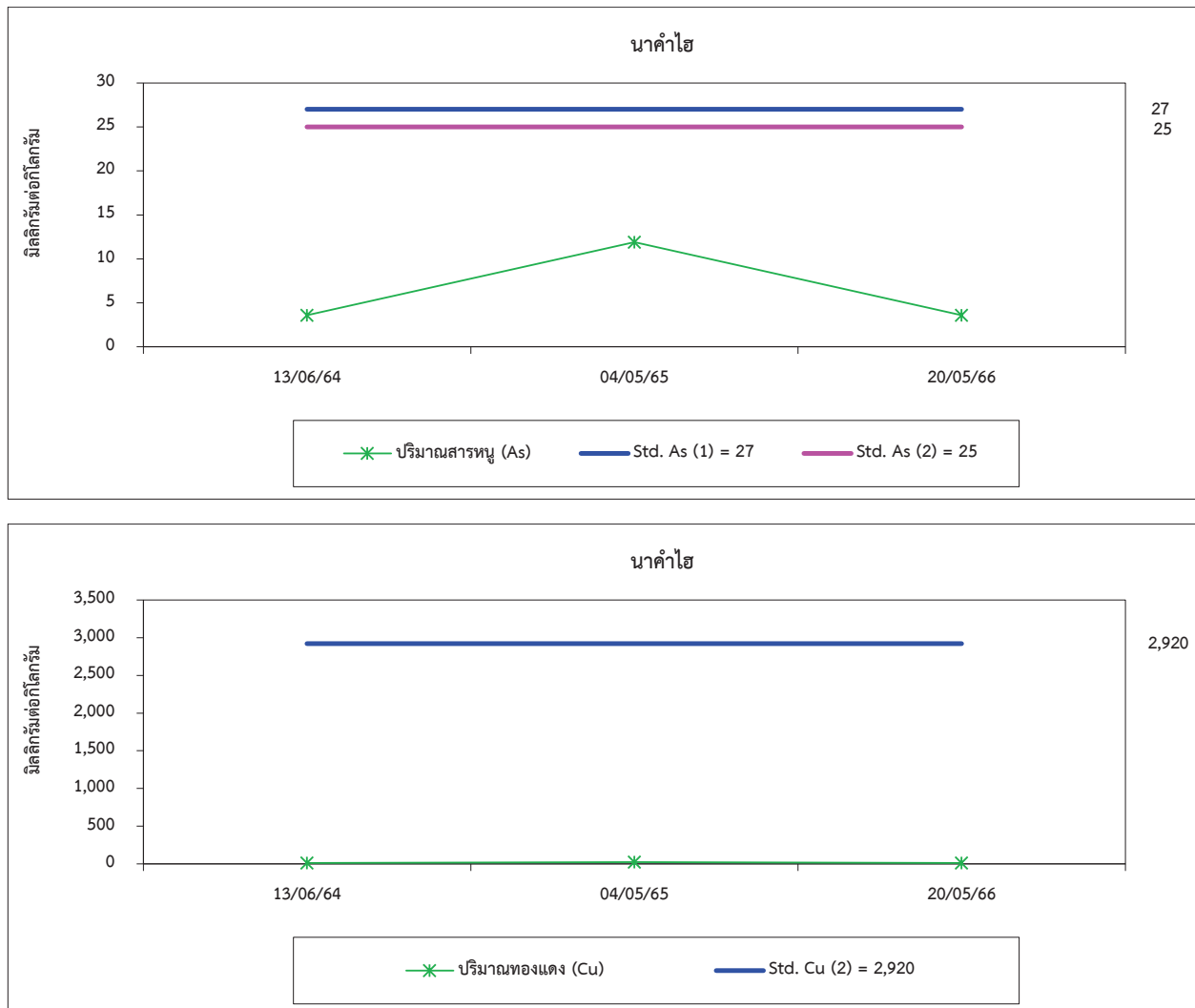
รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากแปลงเกษตร ระหว่างปี 2564-2566





#### 4.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

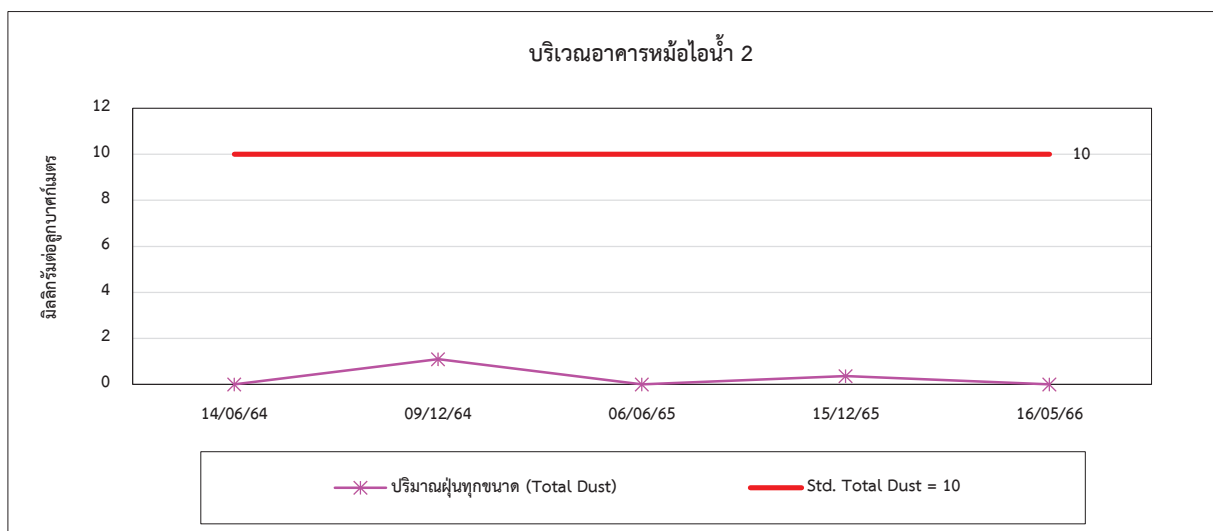
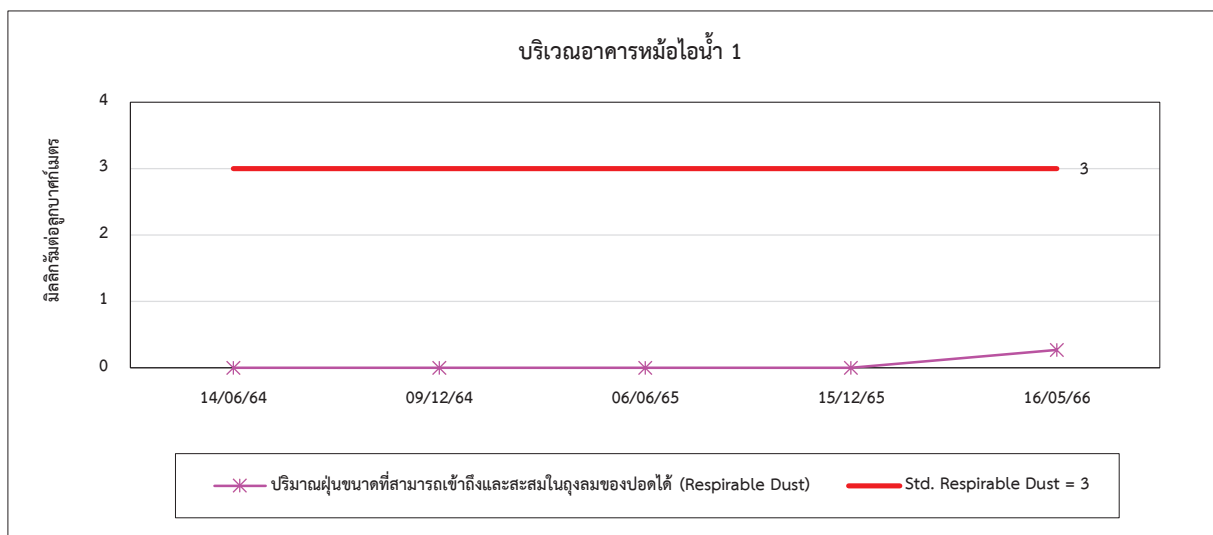
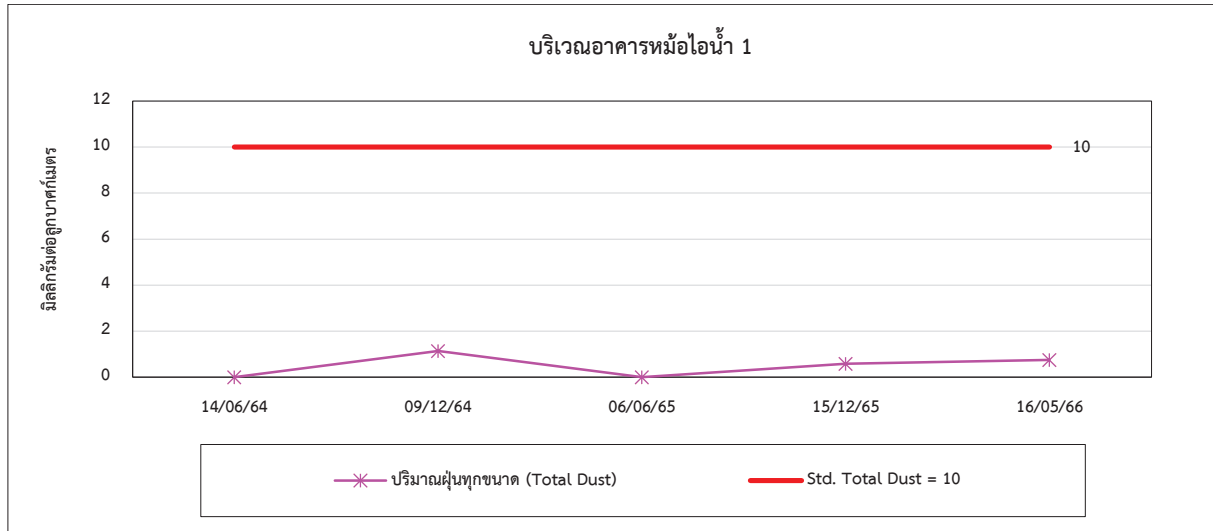
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ 1 และบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ 2 เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.9-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

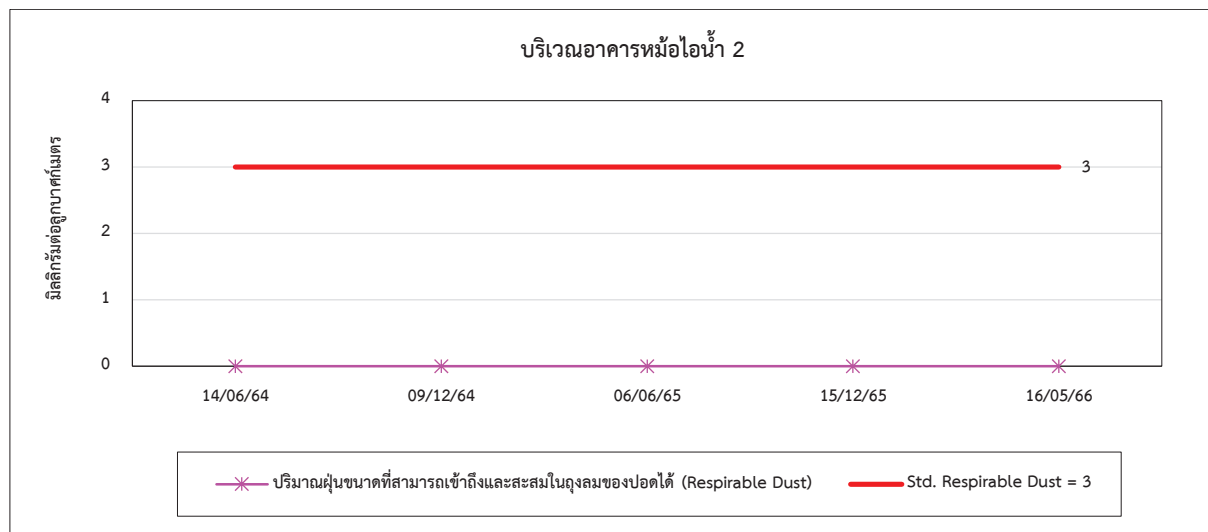
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	อาคารหม้อไอน้ำ 1	14/06/64	<0.15	<0.15
		09/12/64	1.14	<0.15
		06/06/65	<0.15	<0.15
		15/12/65	0.59	<0.15
		16/05/66	0.751	0.267
2.	อาคารหม้อไอน้ำ 2	14/06/64	<0.15	<0.15
		09/12/64	1.10	<0.15
		06/06/65	<0.15	<0.15
		15/12/65	0.36	<0.15
		16/05/66	<0.010	<0.010
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			10	3

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

รูปที่ 4.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

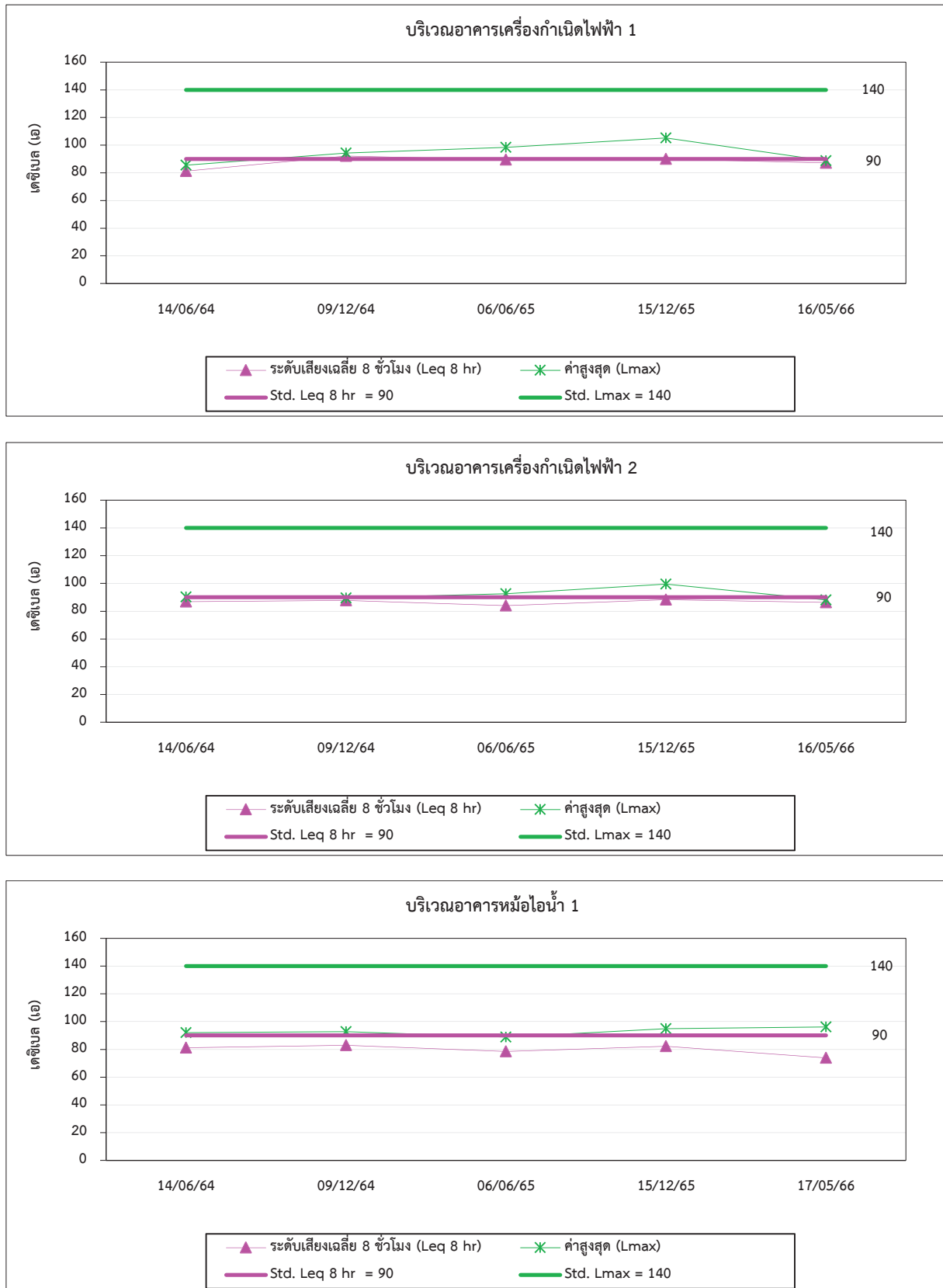
จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัด จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1 บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2 บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ 1 และ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ 2 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.10-1 และ กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.9-1

ตารางที่ 4.10-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

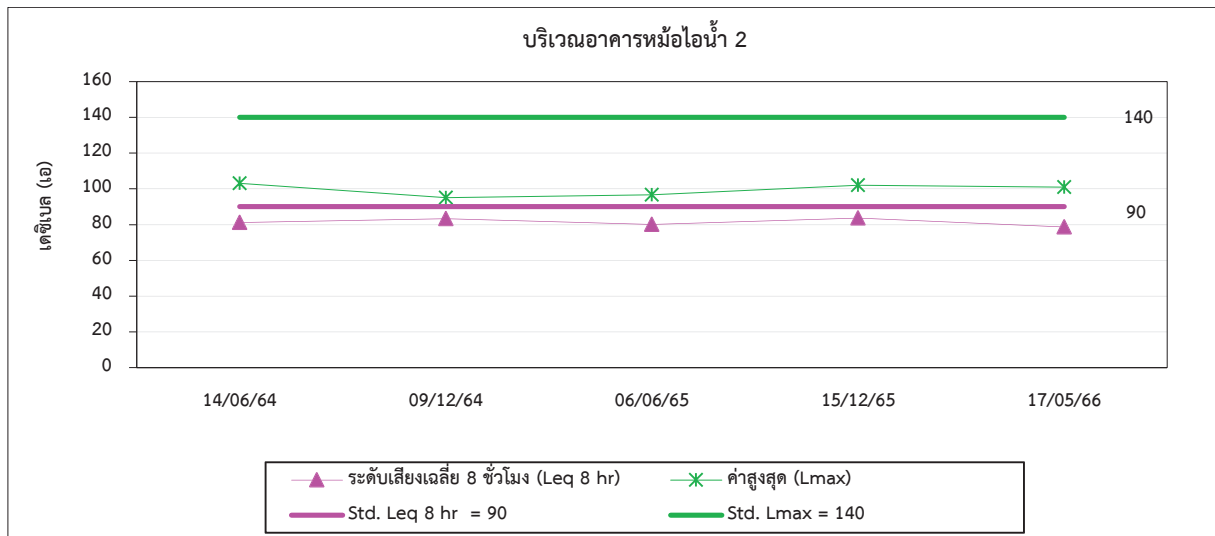
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 8 hr	Lmax
1.	อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1	14/06/64	81.3	85.6
		09/12/64	92.1	94.4
		06/06/65	89.4	98.5
		15/12/65	90.0	105.3
		16/05/66	87.1	88.8
2.	อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2	14/06/64	86.9	90.2
		09/12/64	87.8	89.5
		06/06/65	84.0	92.6
		15/12/65	88.3	99.5
		16/05/66	86.4	88.1
3.	อาคารหม้อไอน้ำ 1	14/06/64	81.1	92.0
		09/12/64	83.0	92.7
		06/06/65	78.5	88.9
		15/12/65	82.2	94.9
		17/05/66	73.9	96.2
4.	อาคารหม้อไอน้ำ 2	14/06/64	81.2	103.1
		09/12/64	83.4	95.1
		06/06/65	80.1	96.7
		15/12/65	83.6	102.1
		17/05/66	78.6	100.9
มาตรฐาน			90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 4.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



#### 4.11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1, อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2, อาคารหม้อไอน้ำ 1 และอาคารหม้อไอน้ำ 2 ผลการตรวจวัดปี 2566 พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.11-1

ตารางที่ 4.11-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ปี 2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1	16/05/66	62.8	86.9	0.6
2.	อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2	16/05/66	66.5	89.2	1.4
3.	อาคารหม้อไอน้ำ 1	17/05/66	80.9	108.4	39.0
4.	อาคารหม้อไอน้ำ 2	17/05/66	76.2	100.3	13.1
มาตรฐาน			85 <sup>(1)</sup>	115 <sup>(2)</sup>	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

#### 4.12 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 (ขนาด 300 ตัน/ชั่วโมง) บริเวณหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 (ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง) บริเวณหม้อไอน้ำ ชุดที่ 3 (ขนาด 300 ตัน/ชั่วโมง) อาคารโรงไฟฟ้า (ข้างเครื่อง GEN1) และอาคารโรงไฟฟ้า (ข้างเครื่อง GEN2) ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.12-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.12-1



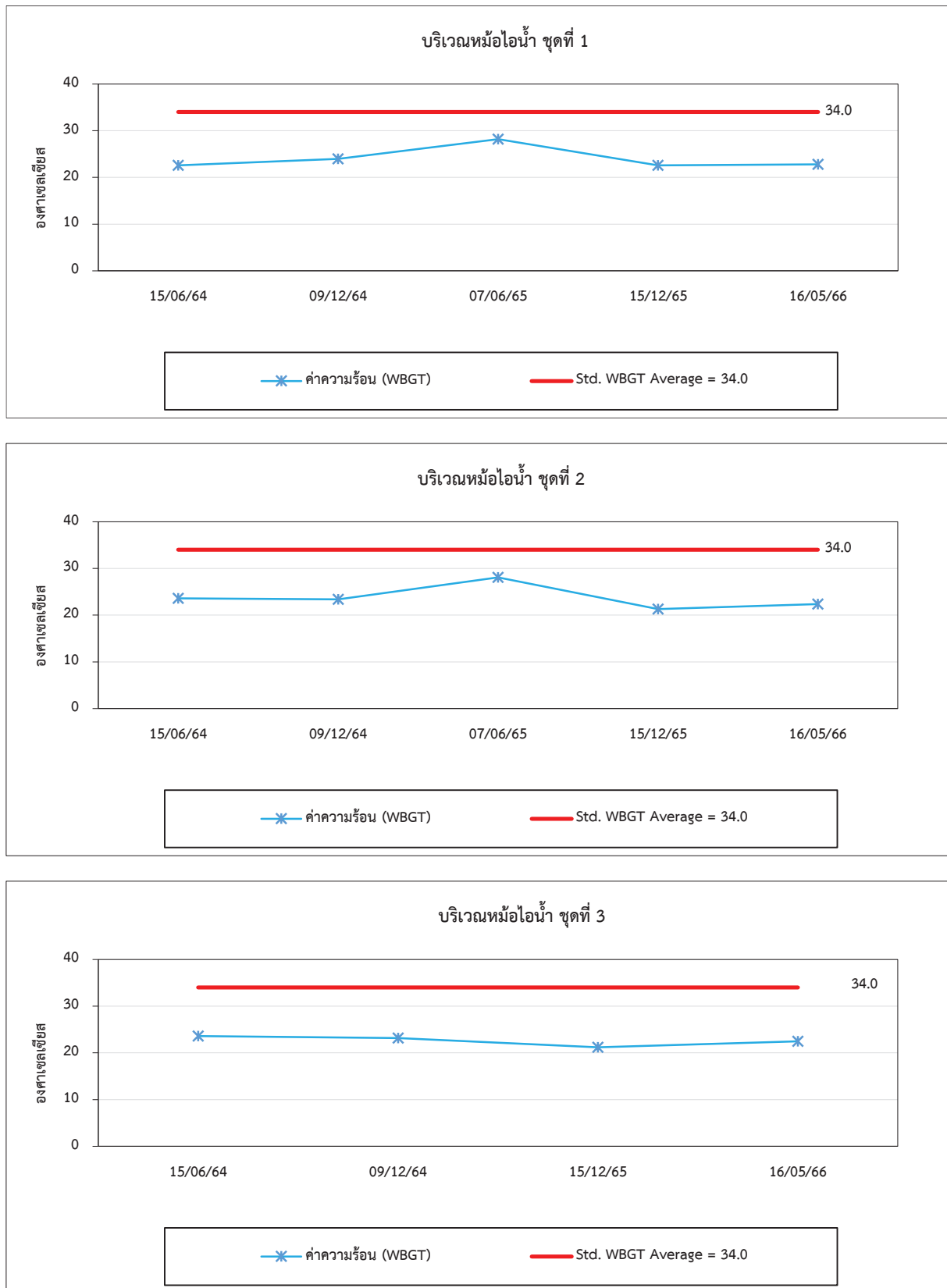
ตารางที่ 4.12-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT
1.	บริเวณหม้อไอน้ำ ชุดที่ 1	15/06/64	22.6
		09/12/64	24.0
		07/06/65	28.2
		15/12/65	22.6
		16/05/66	22.8
2.	บริเวณหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2	15/06/64	23.6
		09/12/64	23.4
		07/06/65	28.1
		15/12/65	21.3
		16/05/66	22.4
3.	บริเวณหม้อไอน้ำ ชุดที่ 3	15/06/64	23.6
		09/12/64	23.2
		15/12/65	21.2
		16/05/66	22.5
4.	อาคารโรงไฟฟ้า (ข้างเครื่อง GEN1)	15/06/64	22.2
		09/12/64	23.3
		07/06/65	26.5
		15/12/65	22.8
5.	อาคารโรงไฟฟ้า (ข้างเครื่อง GEN2)	15/06/64	23.5
		09/12/64	23.5
		07/06/65	27.7
		15/12/65	22.8
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			34.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานเบา

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานเบา

รูปที่ 4.12-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 4.12-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

