

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท ไทกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งประกอบด้วยคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพน้ำทิ้ง ระดับเสียงในชุมชนและเสียงรบกวน ด้านอาชีวอนามัย (ฝุ่นที่ตัวพนักงาน, เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน เสียงติดตัวพนักงาน และค่าความร้อน) และคุณภาพน้ำใต้ดิน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดศรีประจักษ์ โรงเรียน บ้านย่านซื่อ และบ้านบน ตรวจวัดปริมาณ TSP และ NO₂ ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ ปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)
1.	วัดศรีประชาราม	18-25/05/63	0.039-0.096	0.0010-0.0047
		03-10/11/63	0.031-0.062	0.0012-0.0099
		21-28/05/64	0.010-0.050	0.0010-0.0062
		15-22/11/64	0.016-0.134	0.0019-0.0068
		25/04-02/05/65	0.021-0.059	0.0009-0.0083
		11-12/11/65	0.081	0.0010-0.0160
		12-13/11/65	0.059	0.0012-0.0110
		13-14/11/65	0.038	0.0019-0.0110
		14-15/11/65	0.041	0.0022-0.0112
		15-16/11/65	0.090	0.0052-0.0170
		16-17/11/65	0.068	0.0011-0.0175
		17-18/11/65	0.073	0.0010-0.0169
2.	โรงเรียนบ้านย่านซื่อ	18-25/05/63	0.042-0.064	0.0010-0.0046
		03-10/11/63	0.036-0.079	0.0026-0.0097
		21-28/05/64	0.021-0.079	0.0018-0.0051
		15-22/11/64	0.038-0.076	0.0015-0.0079
		25/04-02/05/65	0.013-0.064	0.0010-0.0052
		11-12/11/65	0.079	0.0021-0.0089
		12-13/11/65	0.075	0.0009-0.0065
		13-14/11/65	0.053	0.0010-0.0047
		14-15/11/65	0.057	0.0013-0.0062
		15-16/11/65	0.112	0.0017-0.0055
		16-17/11/65	0.082	0.0009-0.0053
		17-18/11/65	0.080	0.0010-0.0028
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.17 ⁽²⁾

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

- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐาน
ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

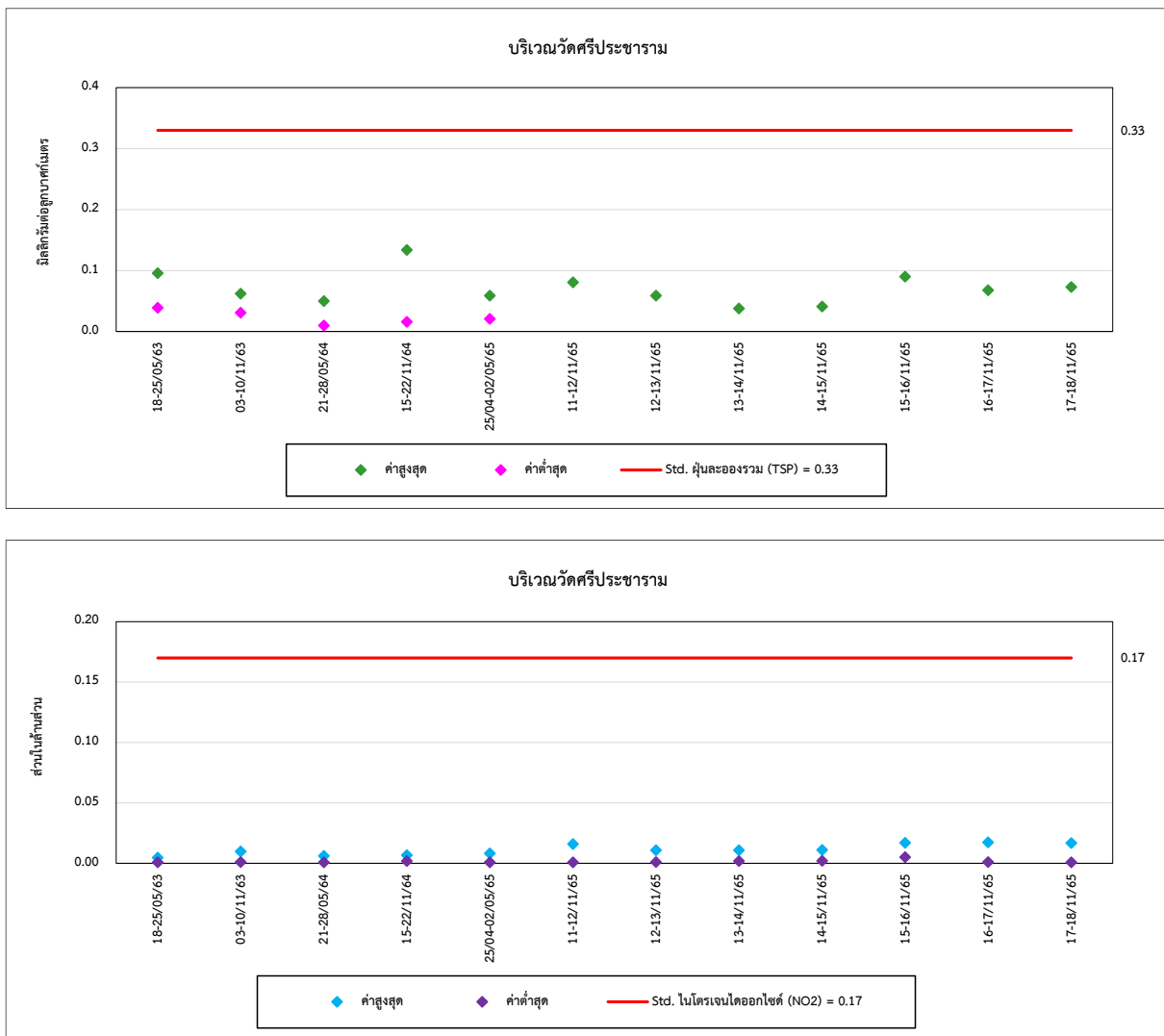
ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)
3.	บ้านบน	18-25/05/63	0.047-0.114	0.0002-0.0040
		03-10/11/63	0.062-0.122	0.0020-0.0098
		21-28/05/64	0.023-0.064	0.0020-0.0049
		15-22/11/64	0.041-0.066	0.0008-0.0064
		25/04-02/05/65	0.019-0.045	0.0016-0.0058
		11-12/11/65	0.051	0.0007-0.0026
		12-13/11/65	0.060	0.0008-0.0027
		13-14/11/65	0.045	0.0008-0.0033
		14-15/11/65	0.021	0.0008-0.0026
		15-16/11/65	0.074	0.0008-0.0032
		16-17/11/65	0.060	0.0007-0.0025
		17-18/11/65	0.044	0.0012-0.0037
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.17 ⁽²⁾

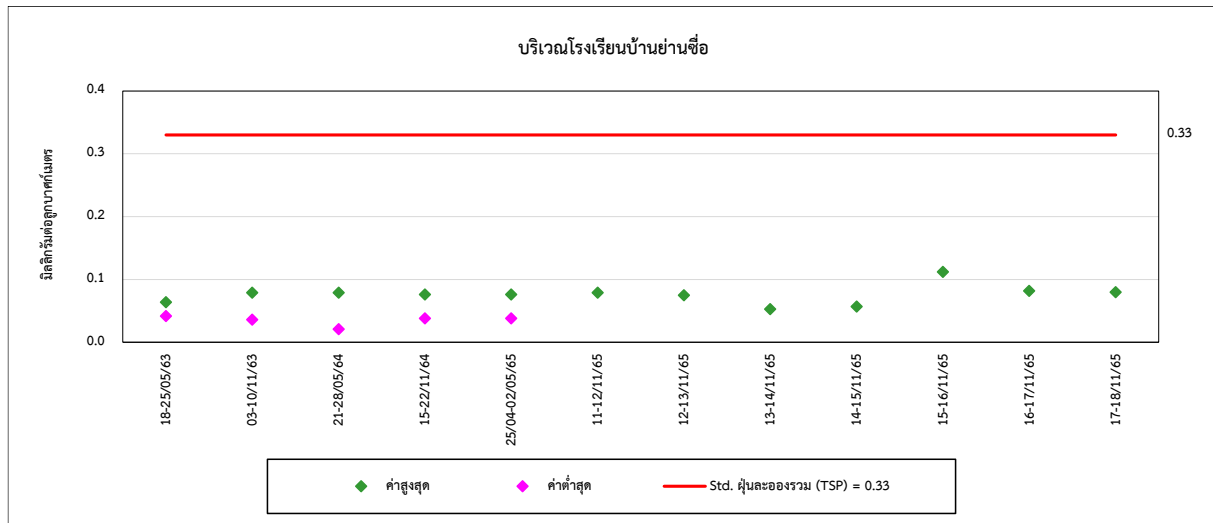
มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
(ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐาน
ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

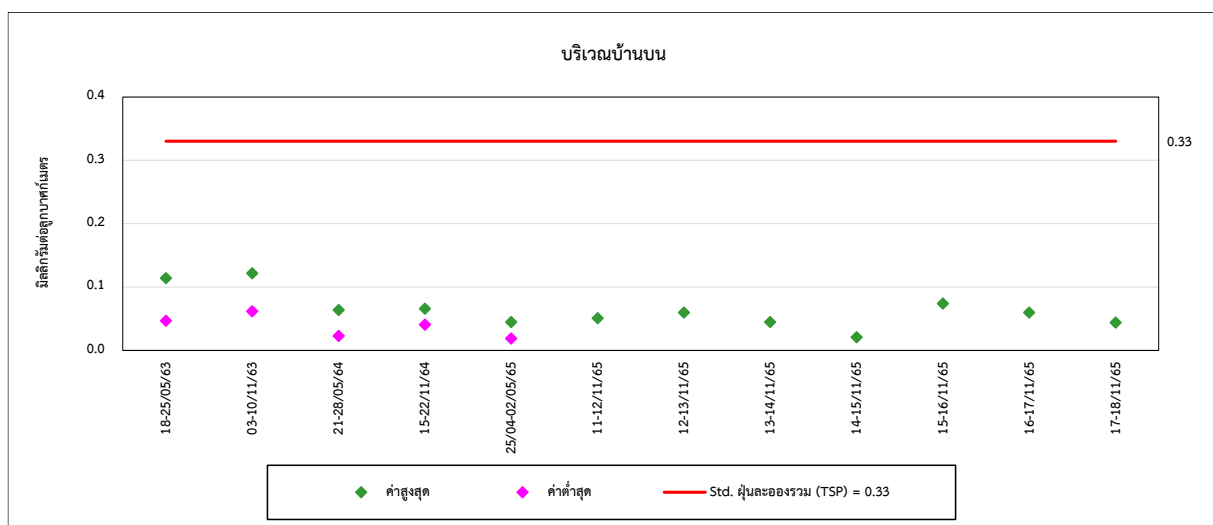
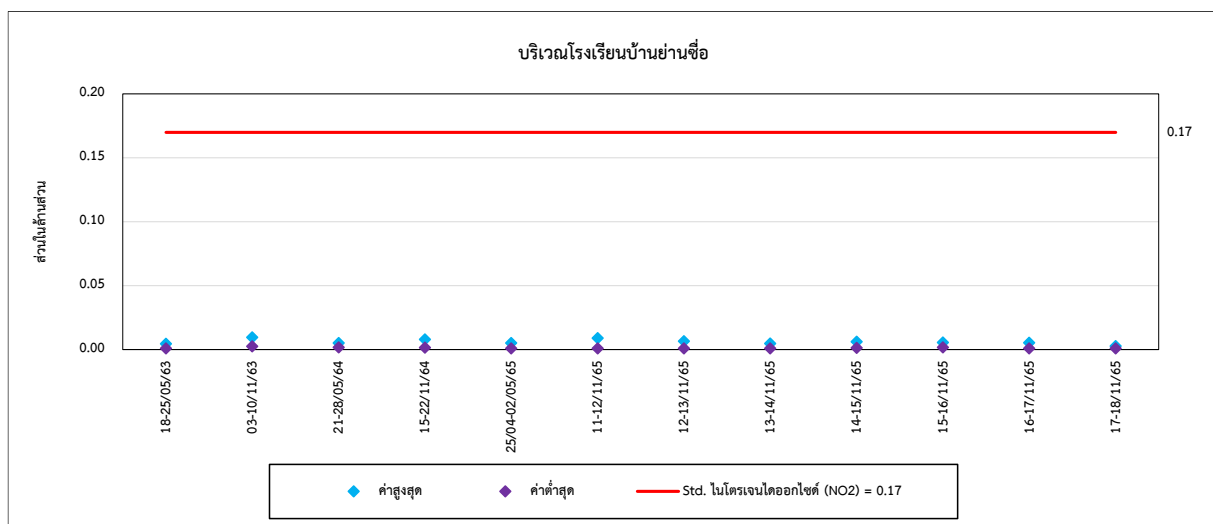
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

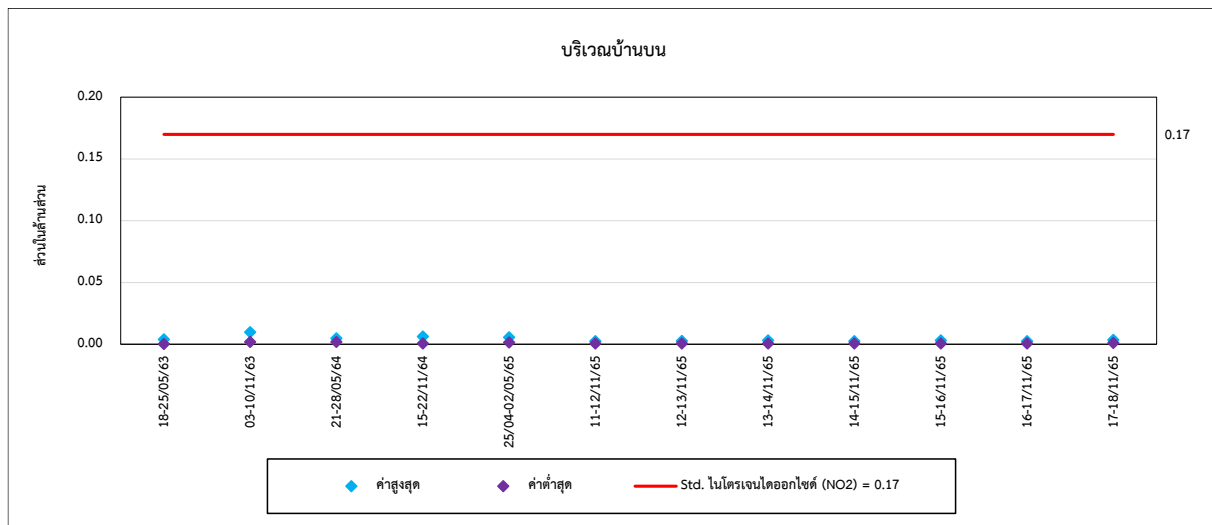


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



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





4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายระบบดักฝุ่น จำนวน 7 ชุด (Outlet) และปล่องระบายไอร้อนจากเตาหลอม จำนวน 8 เตา โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Particulate และ NO_x as NO₂

ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาคำนวณอัตราการระบาย พบว่า อัตราการระบายมลสาร (Particulate) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าควบคุมที่กำหนด

ในรายงาน EIA โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายระบบดักฝุ่น DC500 เนื่องจากอยู่ระหว่างการพัฒนาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายระบบดักฝุ่น
ระหว่างปี 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์	
		Particulate	
		Outlet	
		(mg/m ³)	(g/s)
1. DC500	22/05/63	7.0	0.080
	06/11/63	10.9	0.118
	24/05/64	9.8	0.105
	18/11/64	8.5	0.093
มาตรฐาน ⁽¹⁾		19.00	0.193
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 3) (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

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

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		Particulate		NO _x as NO ₂	
		Outlet		Outlet	
		(mg/m ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
2. DC600	21/05/63	6.7	0.119	<2.66	-
	07/11/63	10.6	0.189	<2.66	<0.089
	24/05/64	6.9	0.130	<2.66	<0.095
	17/11/64	6.1	0.114	<0.10	<0.004
	27/04/65	0.9	0.016	<0.10	<0.003
	14/11/65	0.5	0.009	<0.10	<0.003
มาตรฐาน ⁽¹⁾		12.50	0.223	38.00	1.273
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-

- มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

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

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์	
		Particulate	
		Outlet	
		(mg/m ³)	(g/s)
3. DC1,200 No. 1	07/11/63	9.4	0.113
	29/05/64	2.1	0.025
	19/11/64	2.5	0.029
	26/04/65	0.4	0.004
	17/11/65	3.1	0.035
มาตรฐาน ⁽¹⁾		10.80	0.130
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-
4. DC1,200 No. 2	21/05/63	7.5	0.112
	04/11/63	6.8	0.101
	22/05/64	1.7	0.023
	16/11/64	3.5	0.059
	26/04/65	1.2	0.015
	16/11/65	3.9	0.054
มาตรฐาน ⁽¹⁾		10.20	0.153
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ
บริษัท ไทกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549)
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

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

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์	
		Particulate	
		Outlet	
		(mg/m ³)	(g/s)
5. DC1,500 No. 1	21/05/63	8.9	0.159
	04/11/63	6.5	0.117
	23/06/64	5.1	0.079
	16/11/64	2.2	0.088
	26/04/65	2.4	0.036
	16/11/65	3.0	0.046
มาตรฐาน ⁽¹⁾		11.45	0.208
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-
6. DC1,500 No. 2	16/11/65	2.0	0.031
มาตรฐาน ⁽¹⁾		14.08	0.256
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-
7. DC400	22/05/63	7.6	0.037
	06/11/63	7.9	0.032
	24/05/64	4.8	0.019
	18/11/64	5.5	0.022
	27/04/65	1.3	0.005
	14/11/65	0.8	0.003
มาตรฐาน ⁽¹⁾		19.00	0.095
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ
บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549)
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายไอร้อนจากเตาหลอม
ระหว่างปี 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		Particulate		NO _x as NO ₂	
		(mg/m ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
1. F1	19/05/63	10.6	0.010	11.60	0.020
	10/11/63	9.0	0.009	65.30	0.119
	29/05/64	3.7	0.003	80.00	0.137
	20/11/64	3.5	0.003	40.00	0.071
	28/04/65	2.1	0.002	52.00	0.089
	17/11/65	4.7	0.005	10.60	0.019
มาตรฐาน ⁽¹⁾		20.00	0.020	110.00	0.207
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-
2. F2	10/11/63	8.6	0.006	60.30	0.079
	29/05/64	5.8	0.004	67.00	0.088
	20/11/64	5.9	0.004	36.00	0.048
	28/04/65	4.3	0.003	50.60	0.066
	17/11/65	5.0	0.003	44.00	0.046
มาตรฐาน ⁽¹⁾		20.00	0.014	110.00	0.145
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ
บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549)
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)
หมายเหตุ : * ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการผลิต

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายไอร้อนจากเตาหลอม
ระหว่างปี 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		Particulate		NO _x as NO ₂	
		(mg/m ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
3. F3	03/11/63	25.3	0.024	6.70	0.012
	29/05/64	2.8	0.003	7.00	0.013
	20/11/64	2.8	0.003	10.00	0.018
	28/04/65	3.2	0.003	13.30	0.022
	17/11/65	2.3	0.002	9.00	0.015
มาตรฐาน ⁽¹⁾		30.00	0.027	100.00	0.169
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-
4. F4	19/05/63	10.3	0.011	56.00	0.108
	03/11/63	12.4	0.013	46.70	0.093
	29/05/64	3.4	0.004	55.30	0.112
	20/11/64	8.4	0.009	34.60	0.070
	28/04/65	0.9	0.001	40.00	0.084
	18/11/65	10.0	0.011	38.00	0.077
มาตรฐาน ⁽¹⁾		20.00	0.020	110.00	0.207
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายไอร้อนจากเตาหลอม
ระหว่างปี 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		Particulate		NO _x as NO ₂	
		(mg/m ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
5. F6	18/05/63	9.5	0.019	13.10	0.049
	09/11/63	12.1	0.019	10.70	0.032
	25/05/64	7.6	0.014	71.00	0.249
	20/11/64	4.1	0.008	36.00	0.130
	29/04/65	3.1	0.005	43.30	0.144
	18/11/65	8.5	0.015	40.60	0.134
มาตรฐาน ⁽¹⁾		20.00	0.035	100.00	0.329
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-
6. F7	18/05/63	6.7	0.020	11.60	0.066
	09/11/63	16.7	0.045	11.40	0.058
	25/05/64	5.8	0.017	46.00	0.247
	20/11/64	5.5	0.016	24.00	0.133
	29/04/65	0.4	0.001	31.30	0.176
	18/11/65	11.3	0.038	38.30	0.240
มาตรฐาน ⁽¹⁾		25.00	0.070	100.00	0.525
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ
บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549)
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

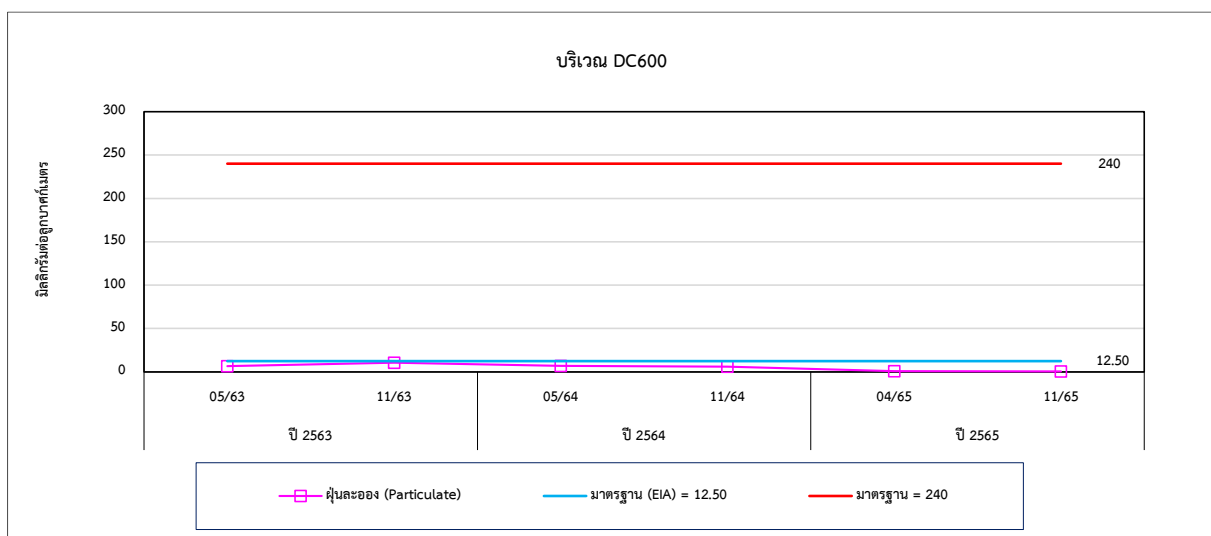
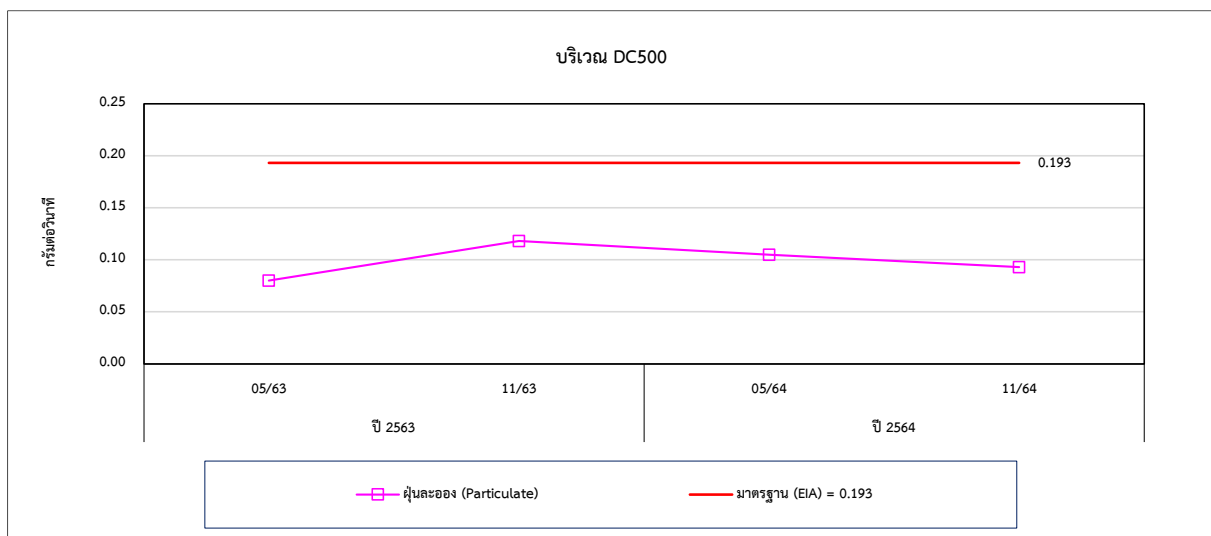
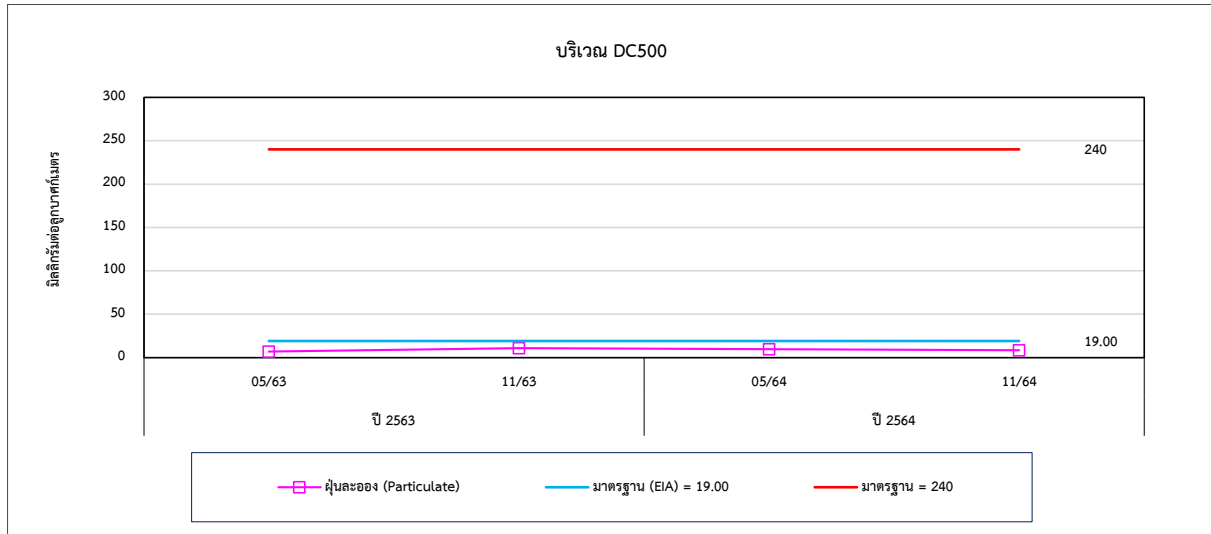
หมายเหตุ : * ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการผลิต

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายไอร้อนจากเตาหลอม
ระหว่างปี 2563-2565

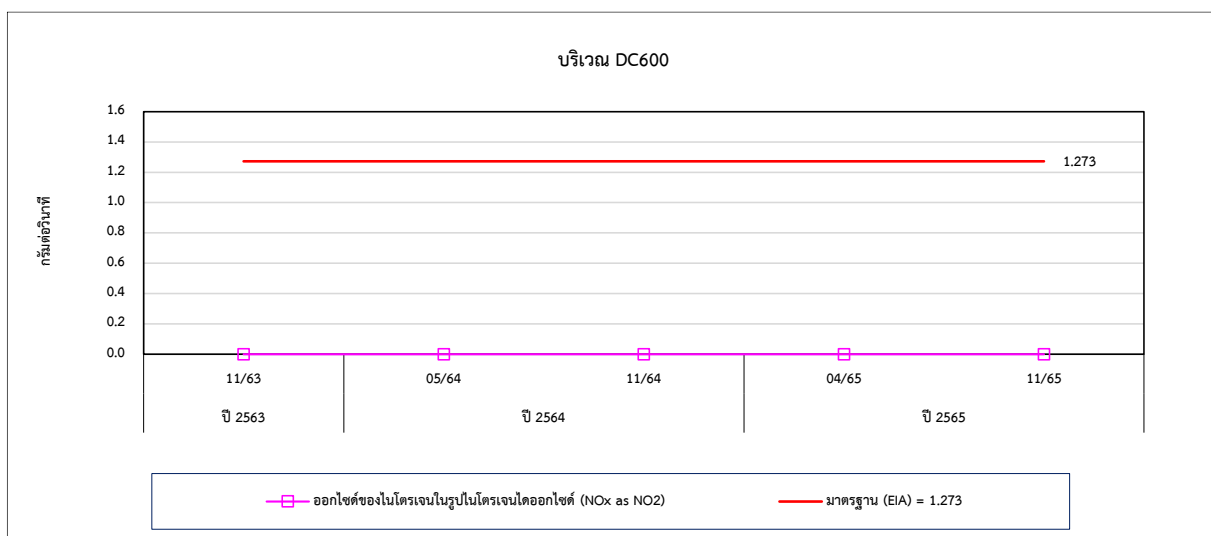
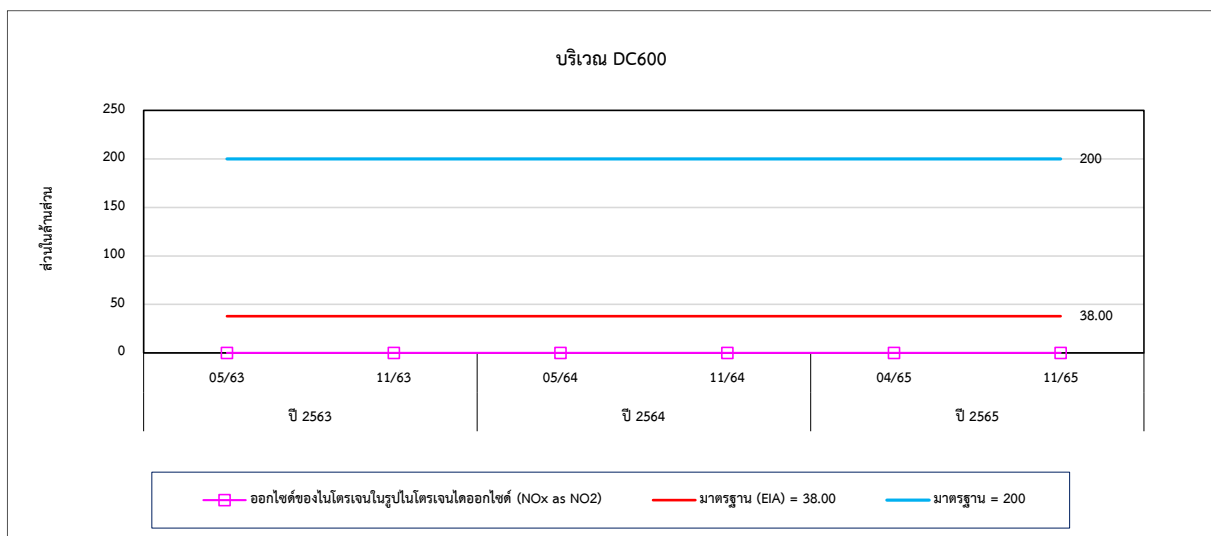
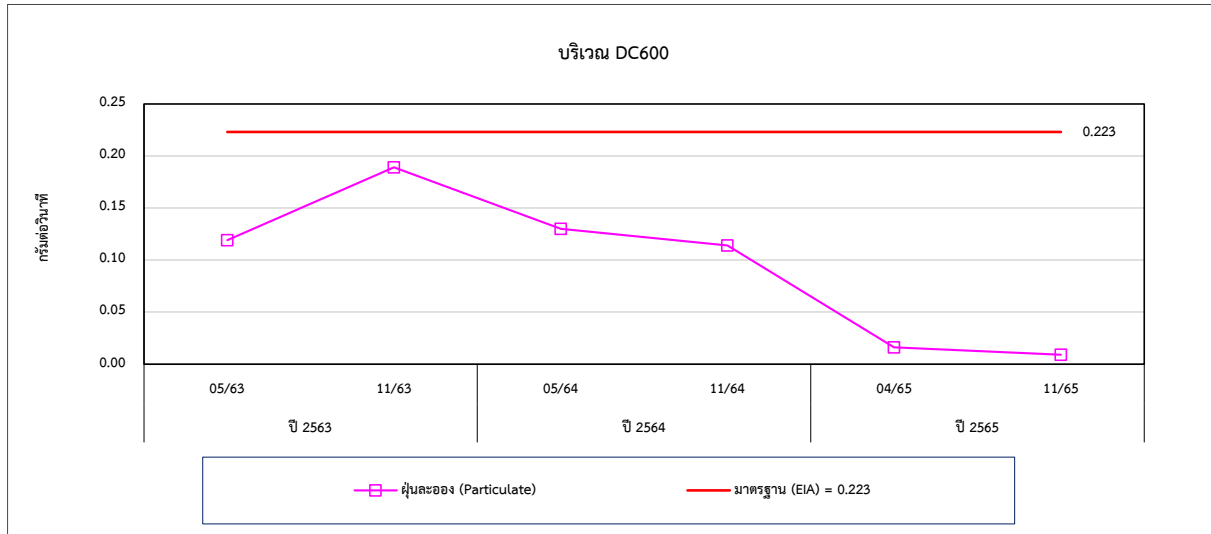
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์			
		Particulate		NO _x as NO ₂	
		(mg/m ³)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
7. F8	19/05/63	10.8	0.021	9.60	0.035
	09/11/63	30.2	0.039	21.20	0.051
	25/05/64	2.5	0.005	37.00	0.127
	20/11/64	10.0	0.020	48.00	0.176
	29/04/65	7.9	0.014	42.50	0.137
	18/11/65	6.1	0.011	37.00	0.122
มาตรฐาน ⁽¹⁾		32.15	0.063	100.00	0.369
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-
8. F10	11/11/63	6.5	0.003	3.60	0.003
	25/05/64	23.4	0.012	4.00	0.004
	19/11/64	7.3	0.004	4.00	0.004
	28/04/65	11.2	0.006	4.00	0.004
	17/11/65	2.5	0.001	5.60	0.006
มาตรฐาน ⁽¹⁾		25.00	0.024	100.00	0.182
มาตรฐาน ⁽²⁾		240	-	200	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) ของ บริษัท ไทกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2565)
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

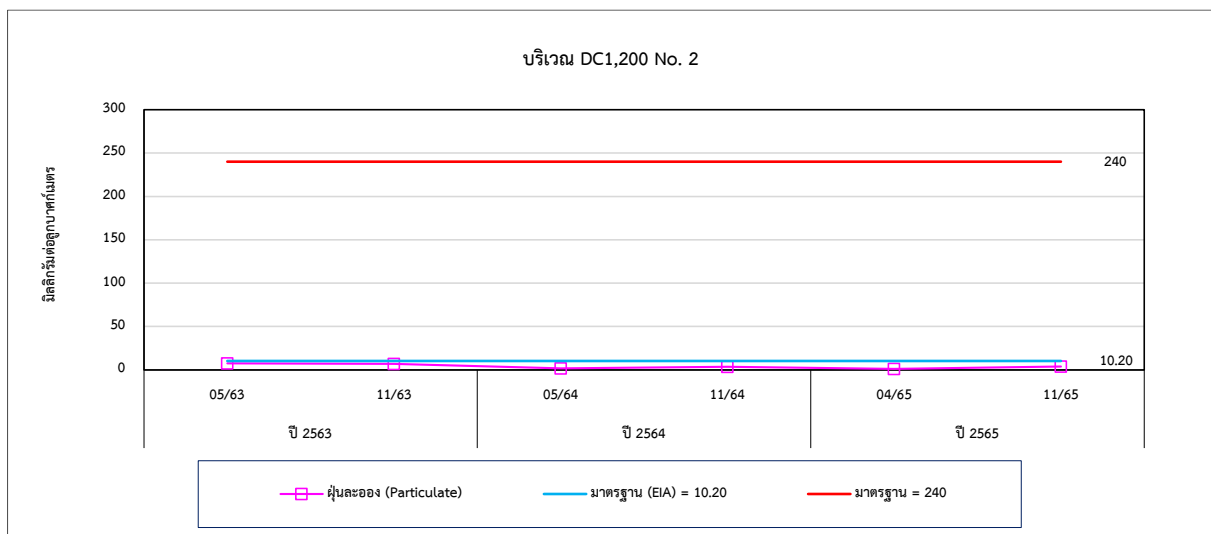
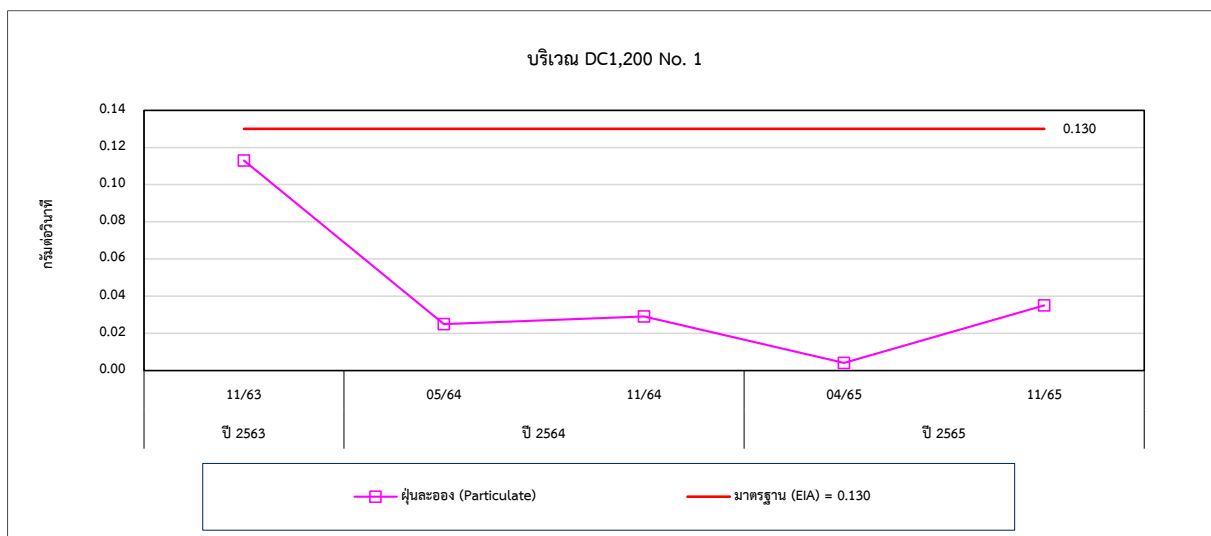
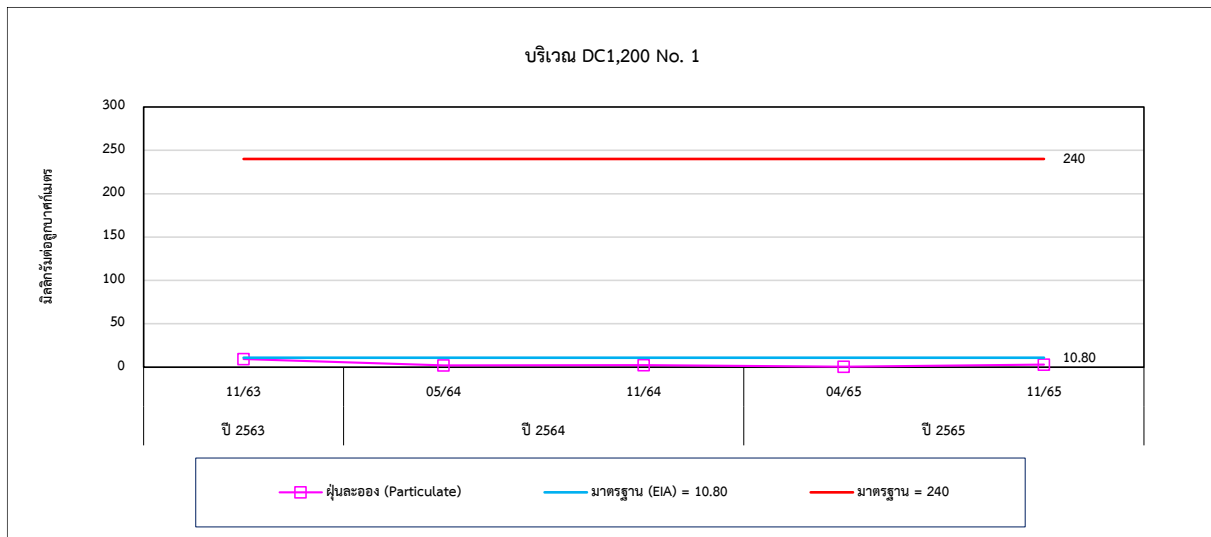
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



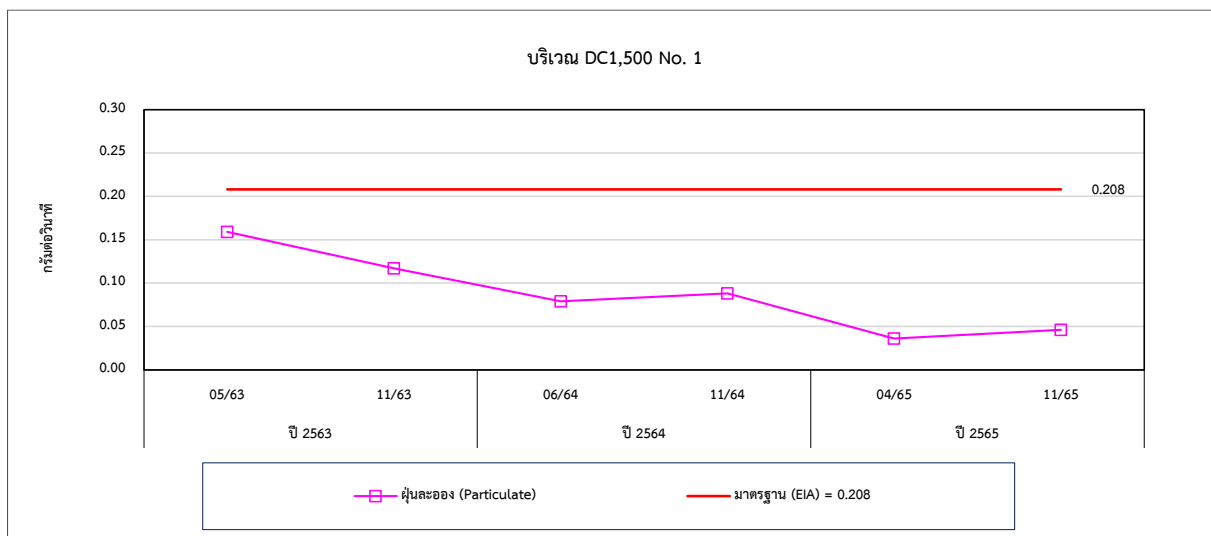
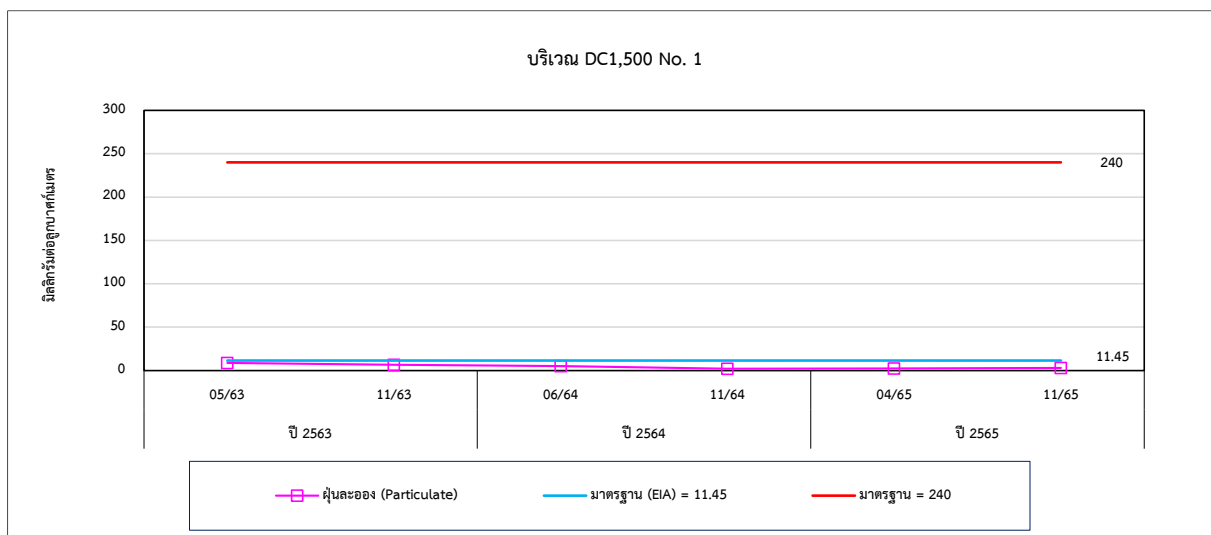
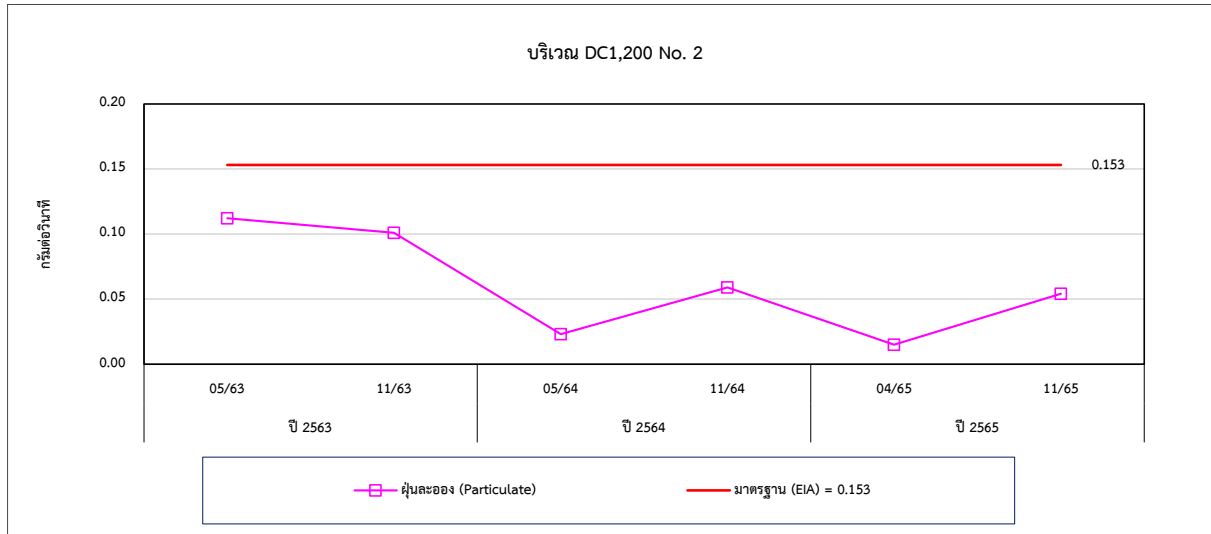
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



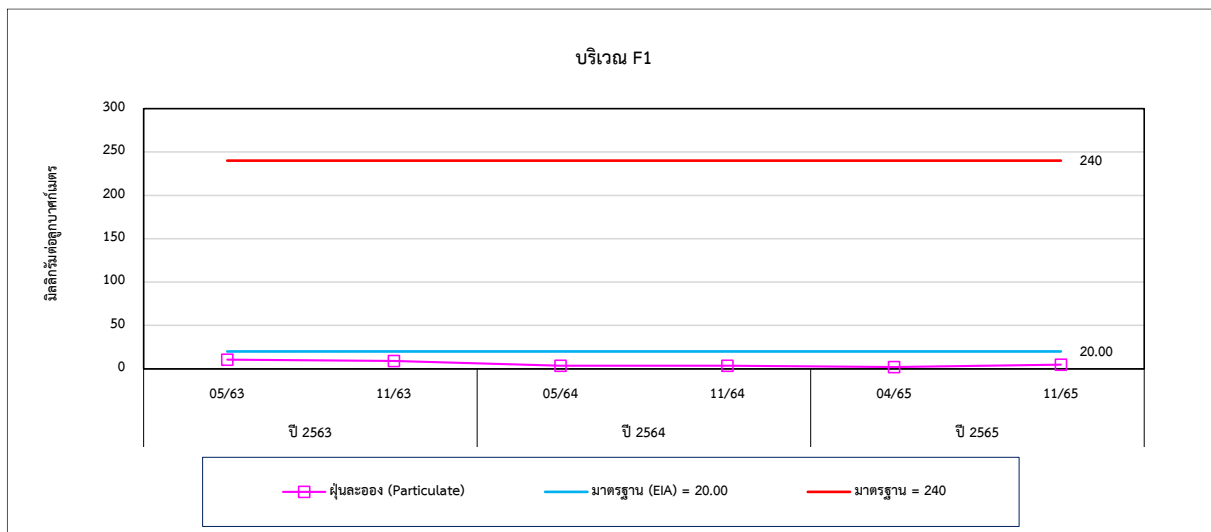
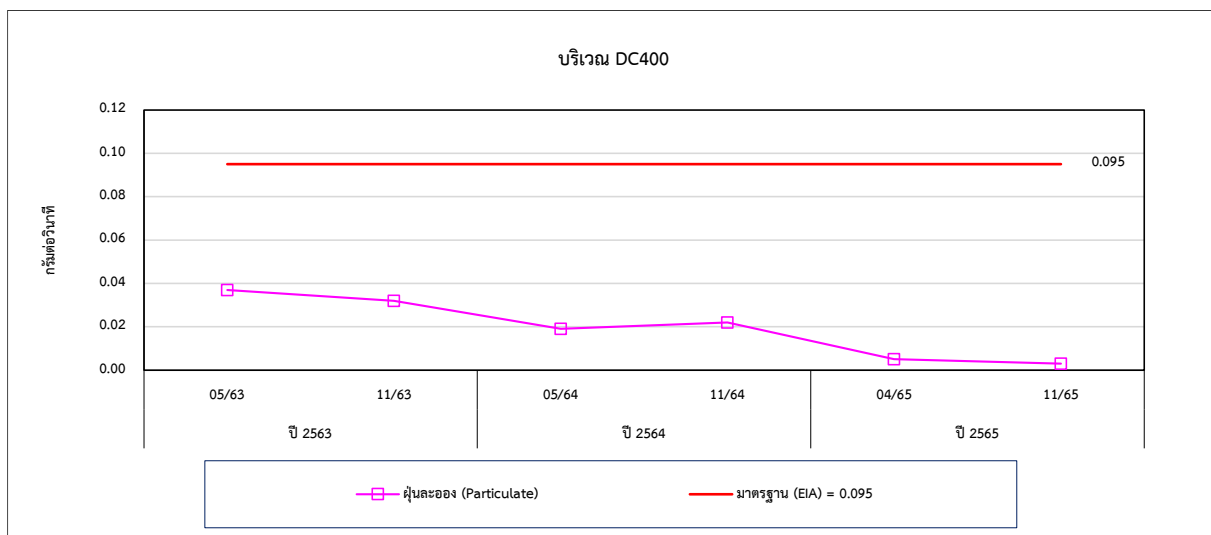
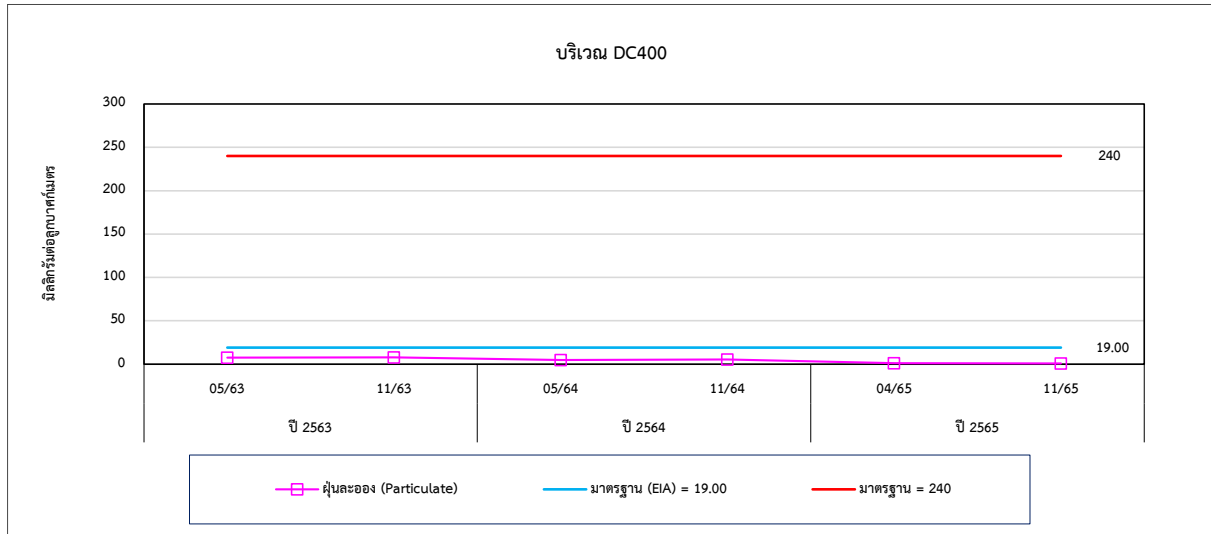
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



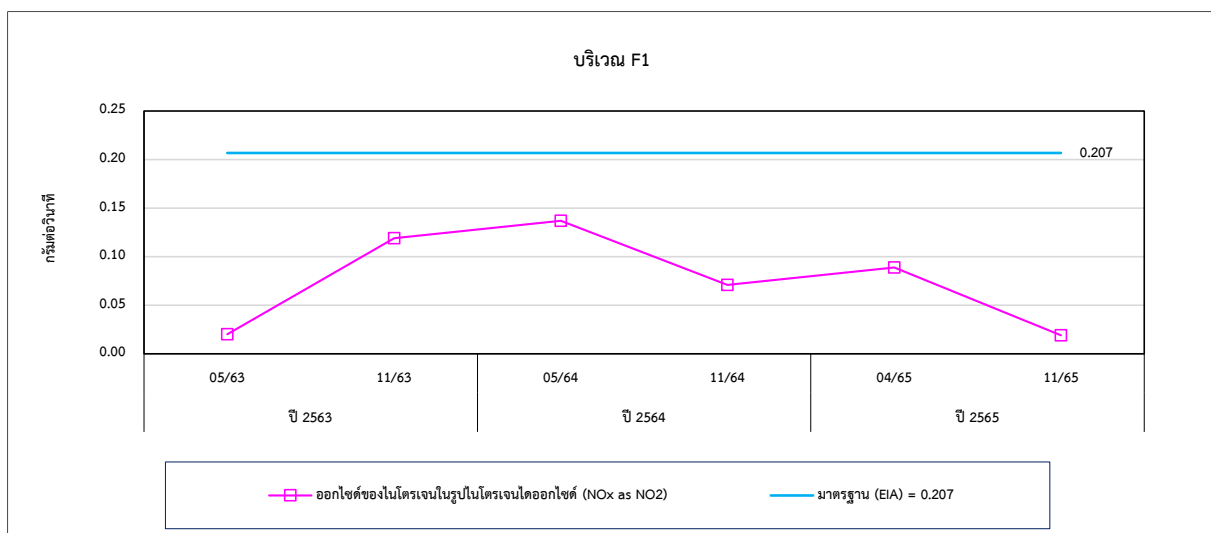
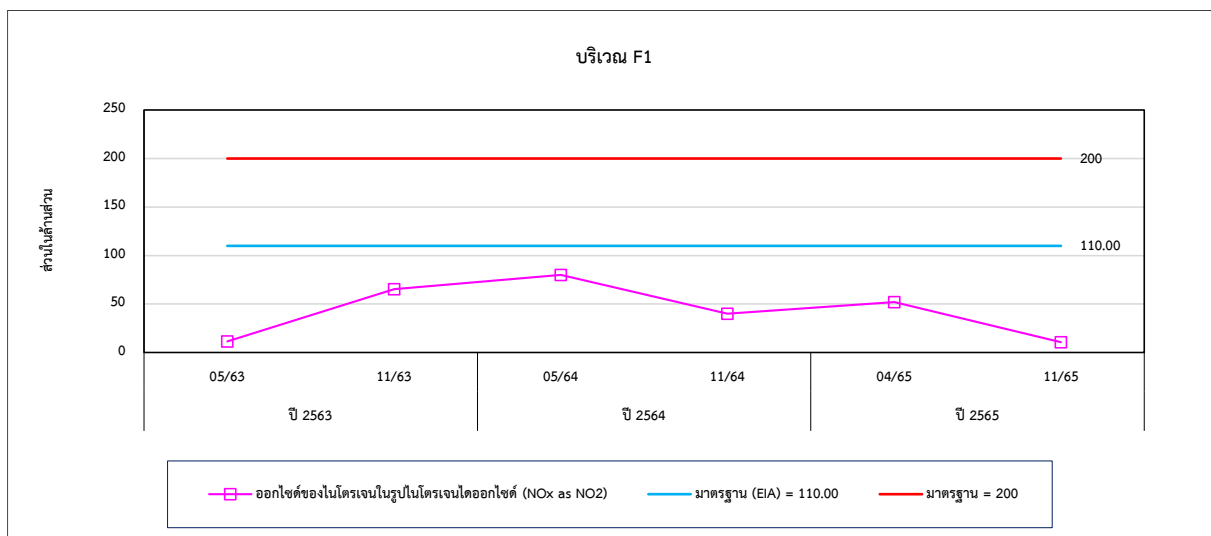
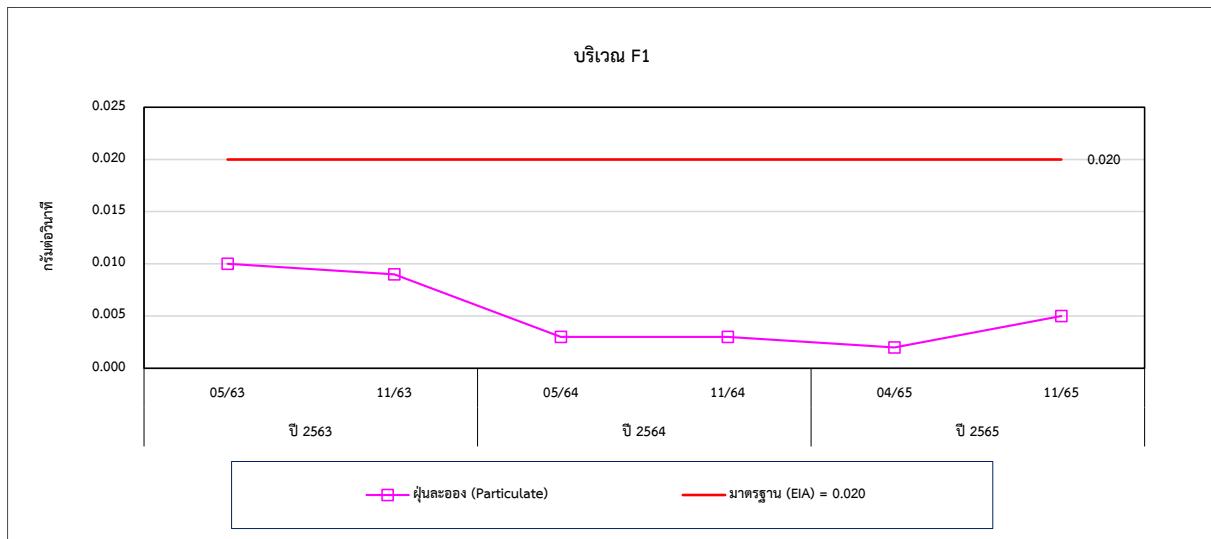
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



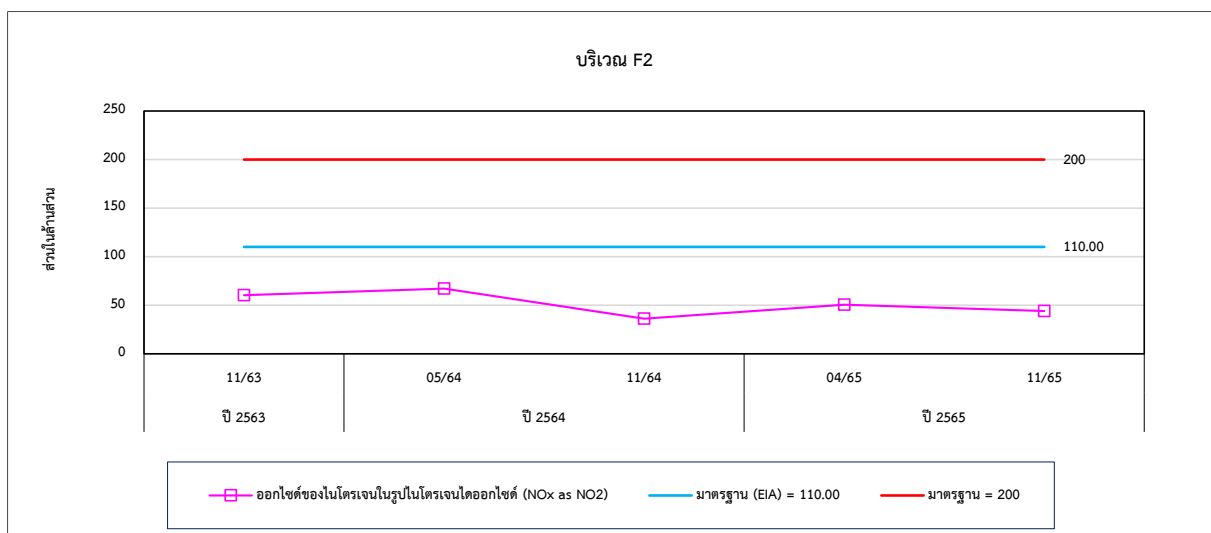
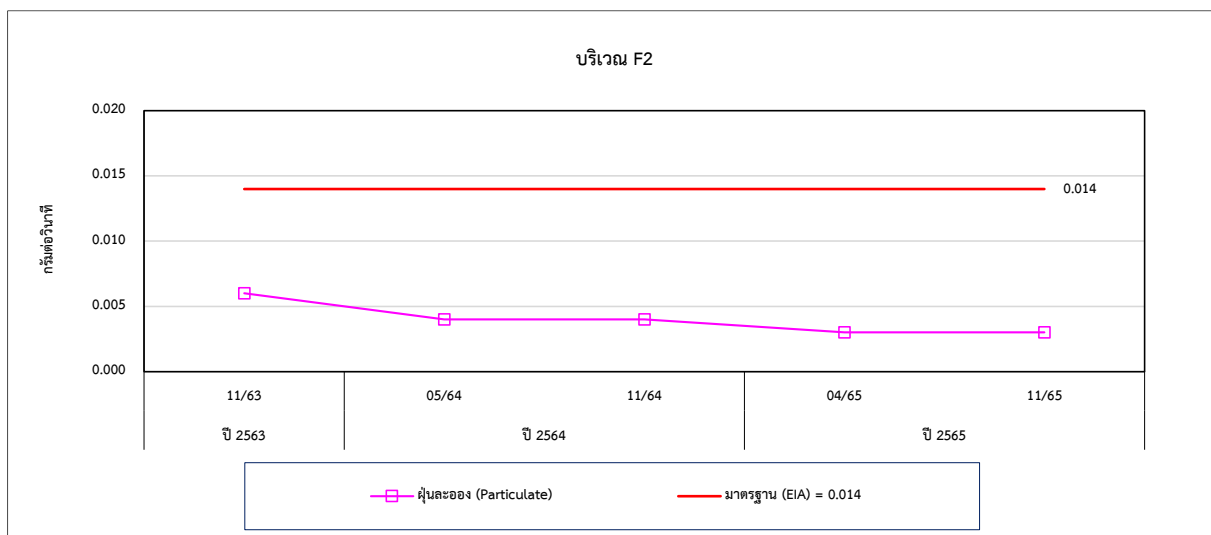
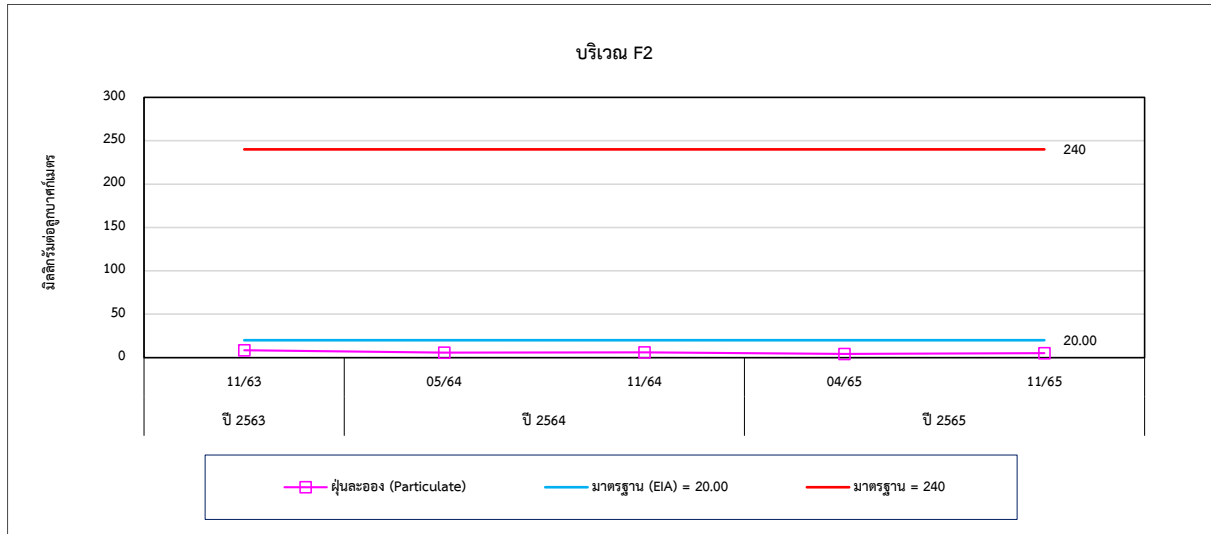
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



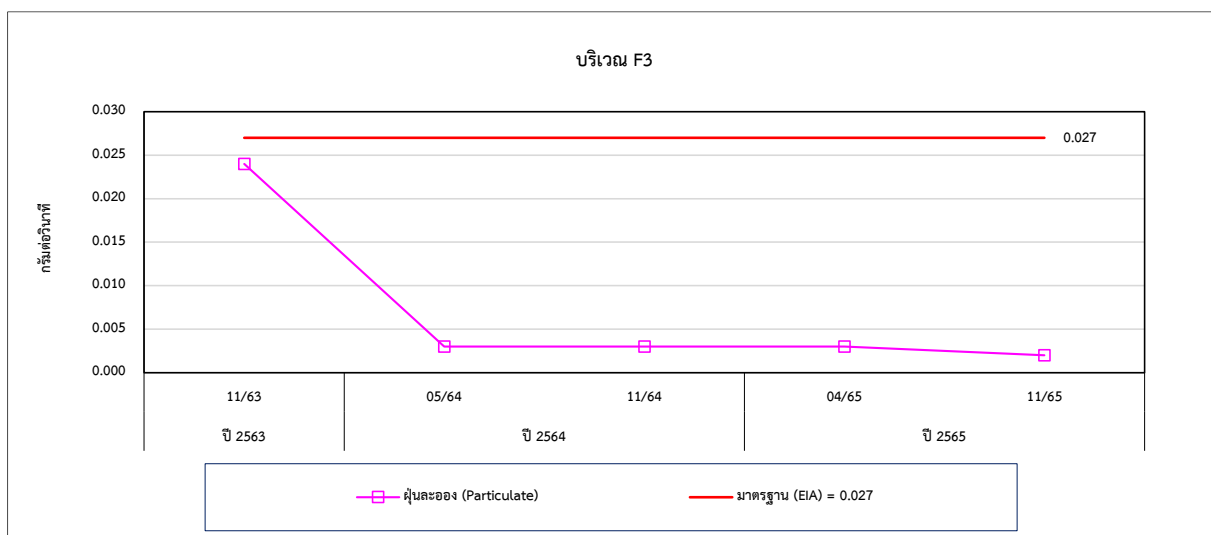
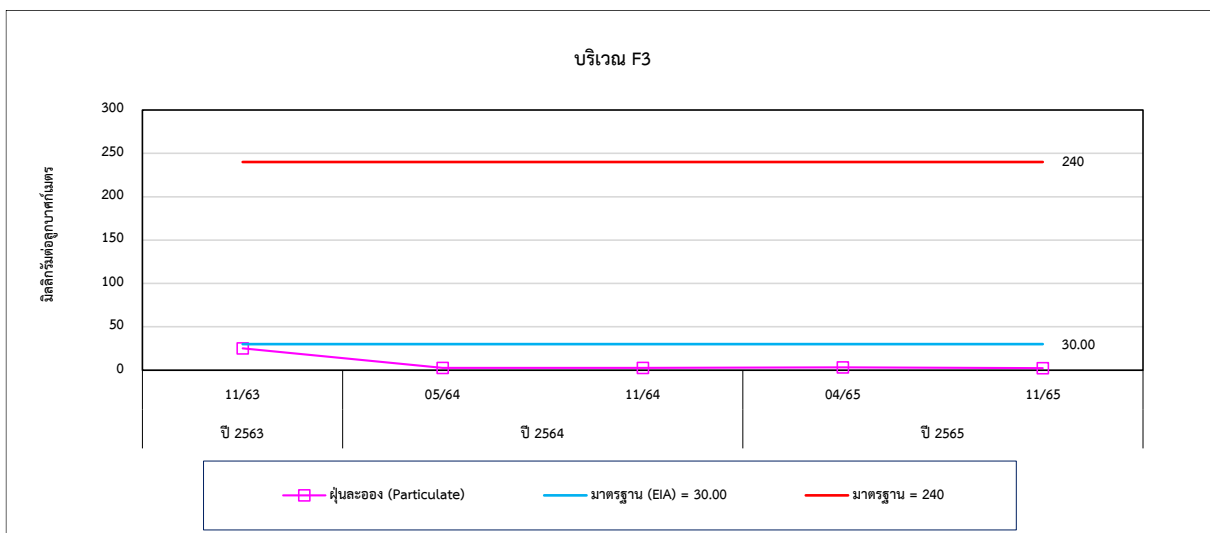
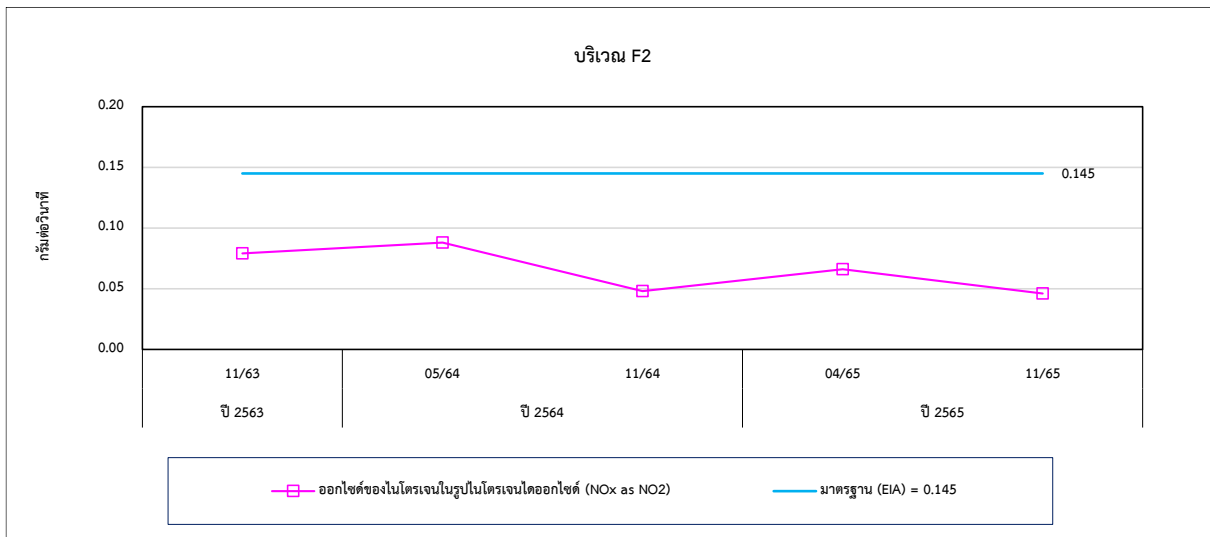
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



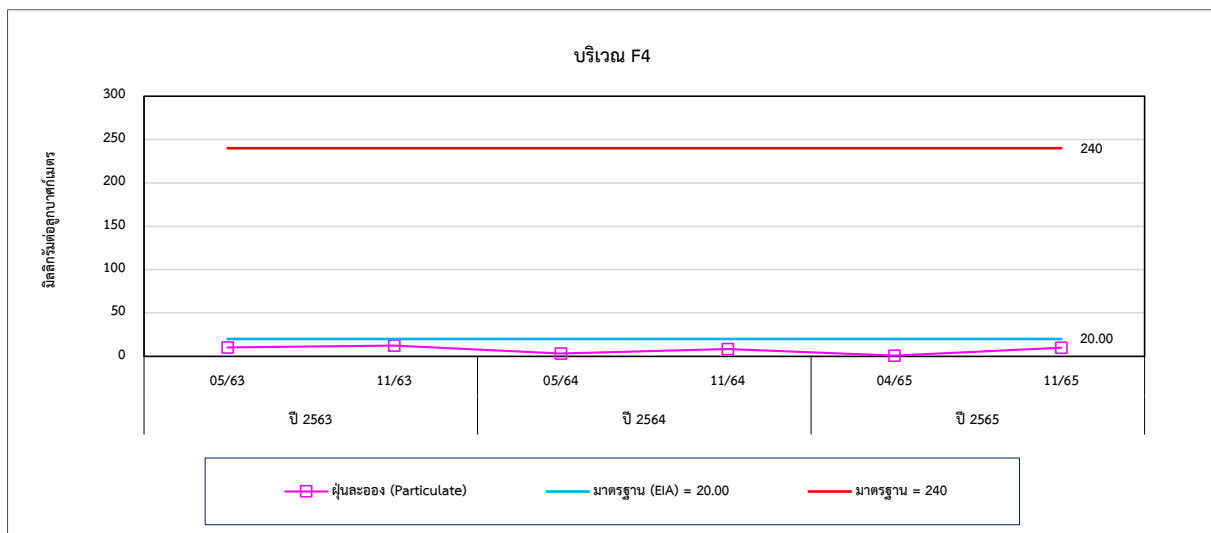
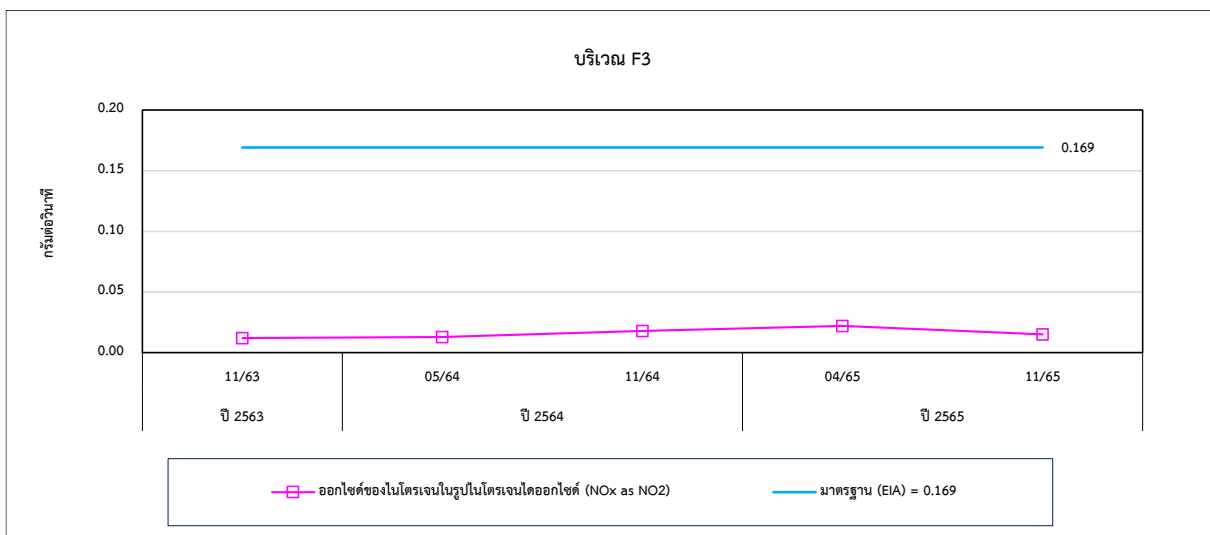
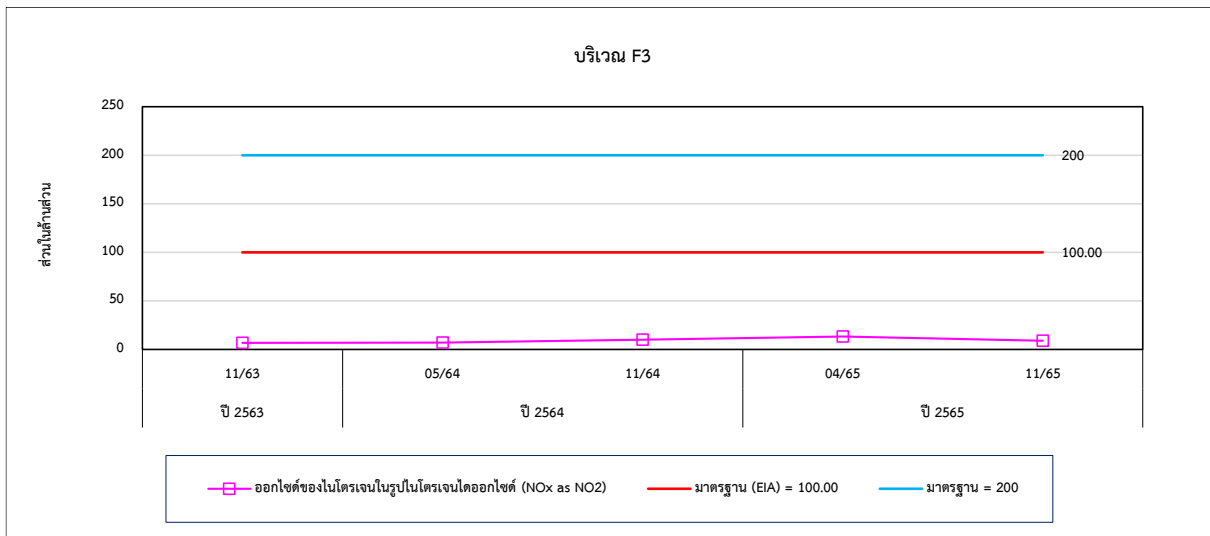
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



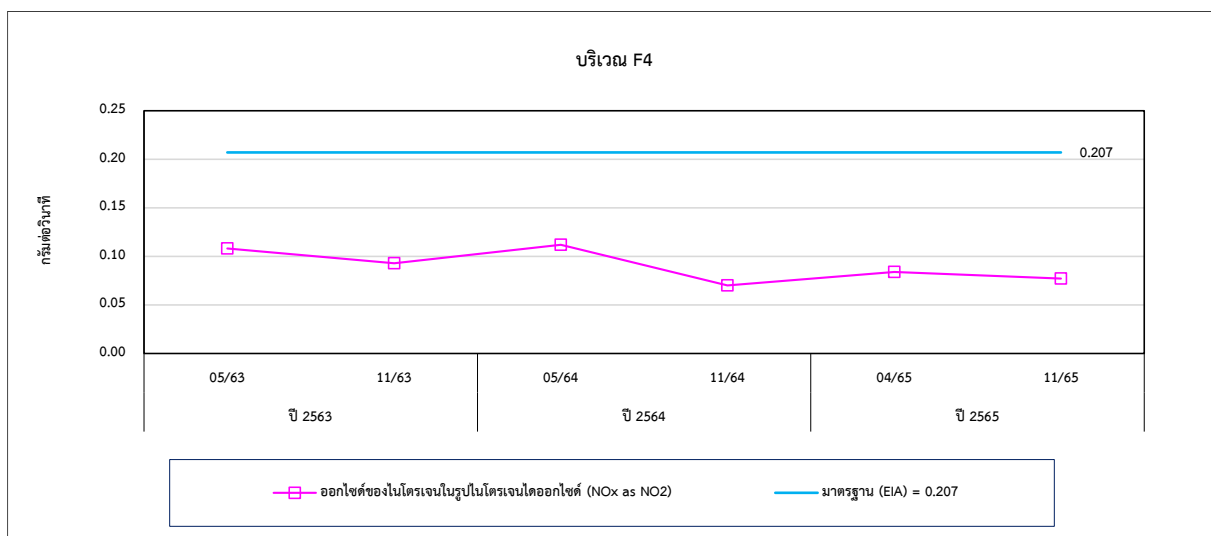
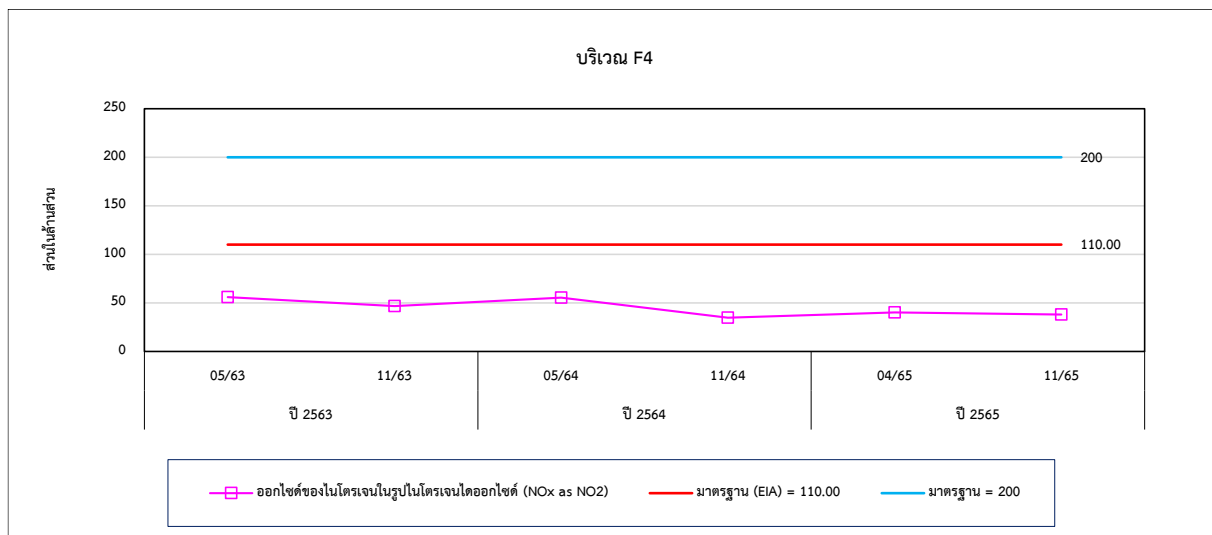
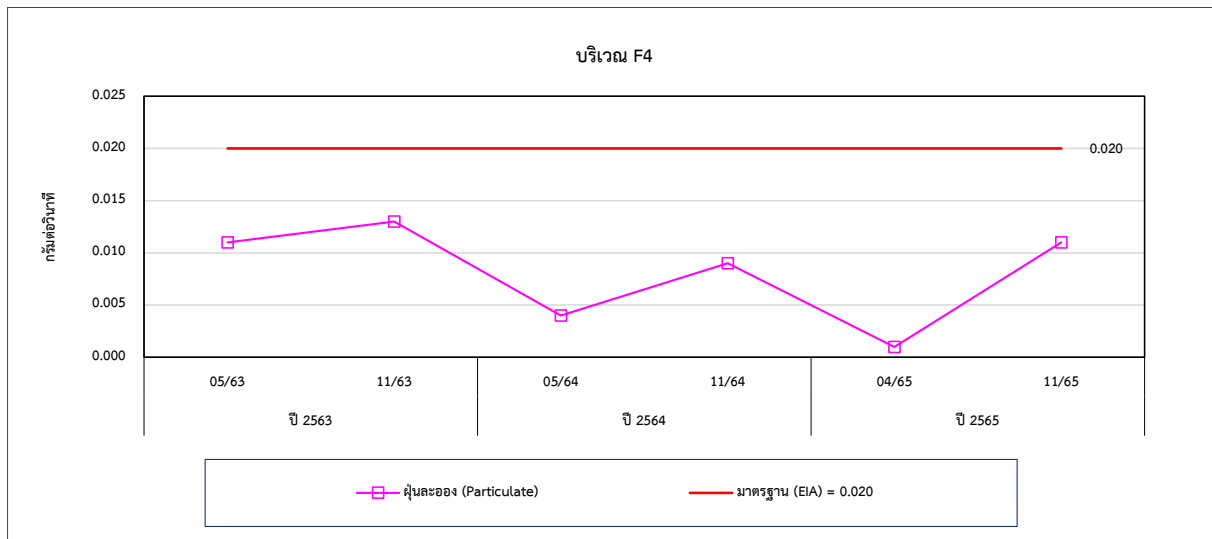
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



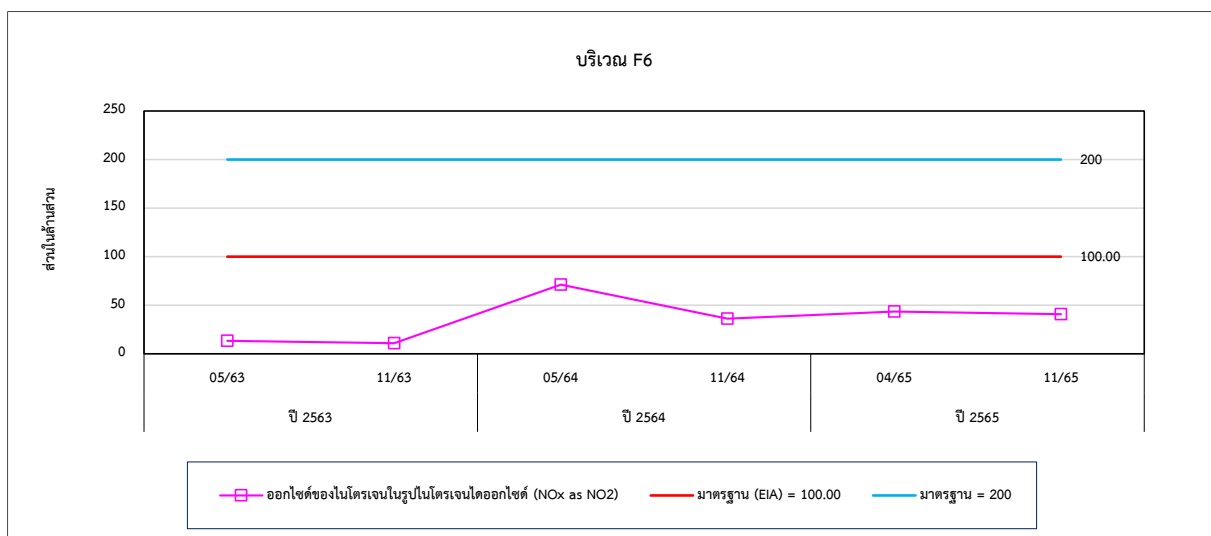
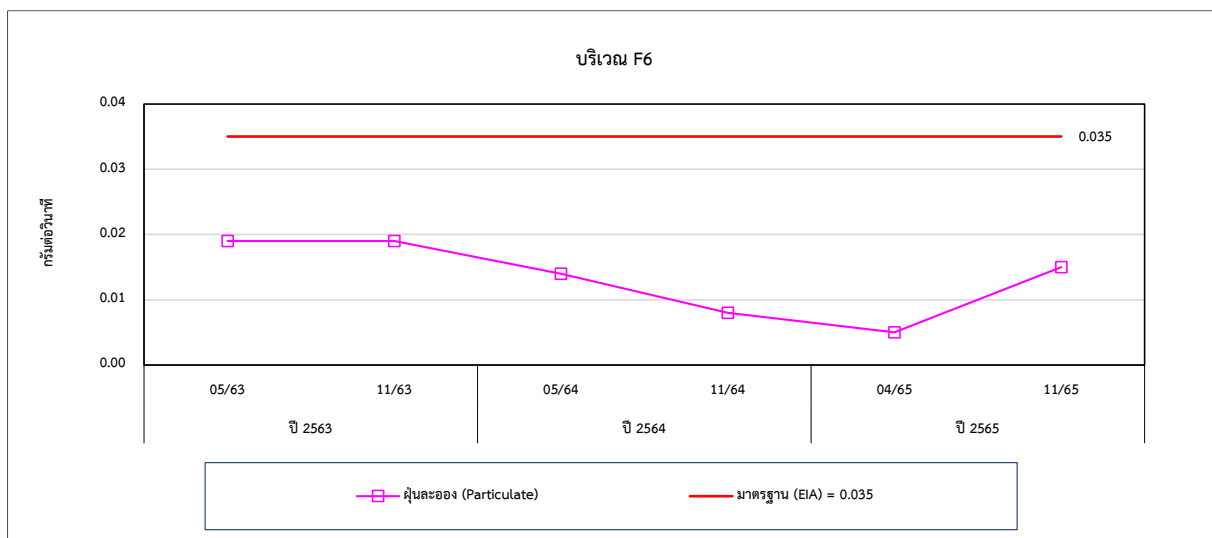
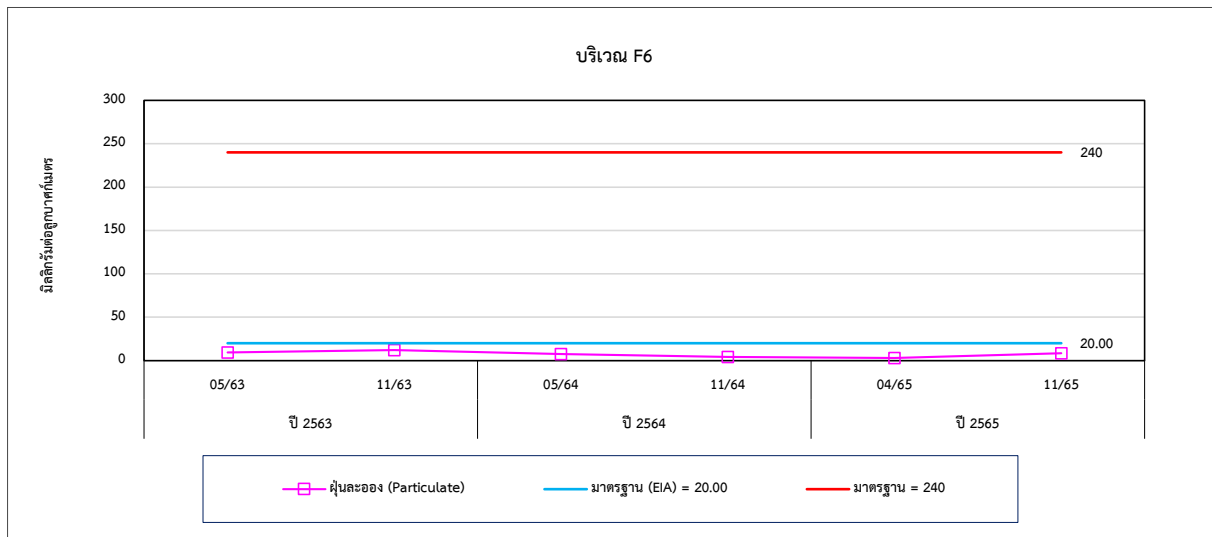
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



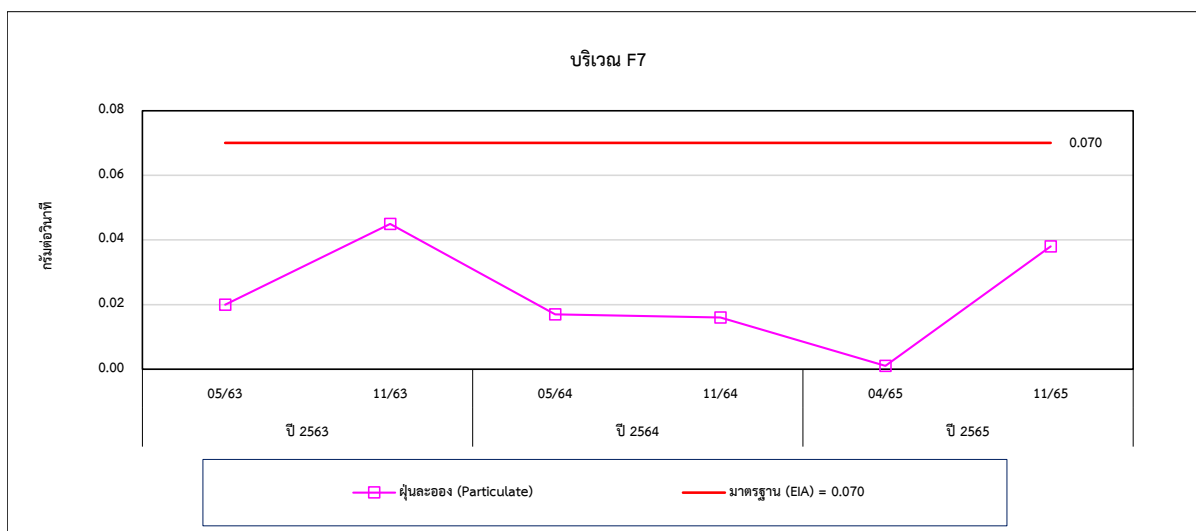
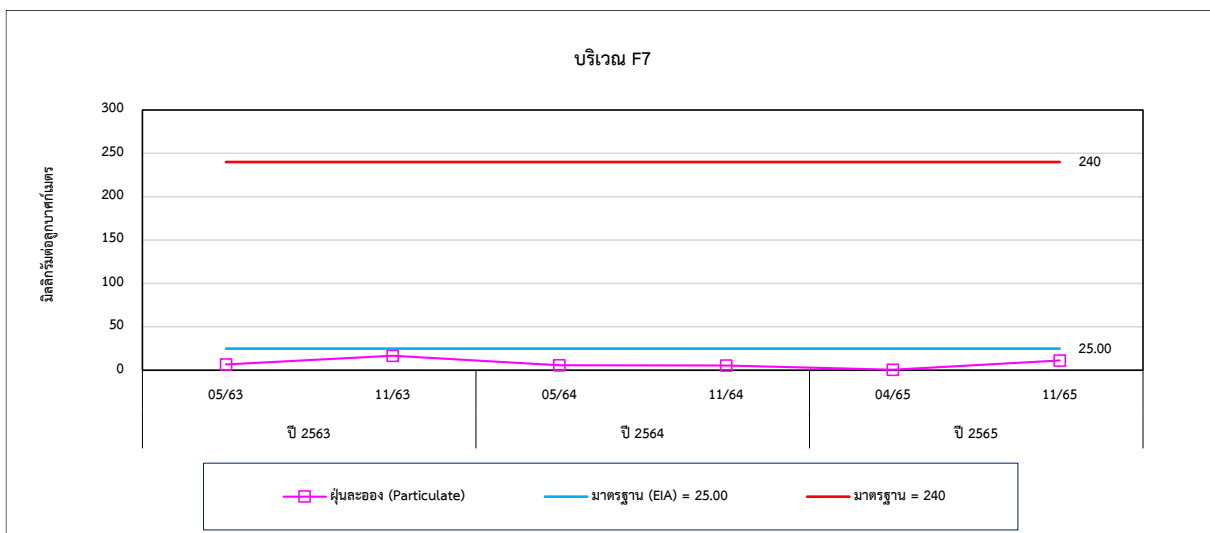
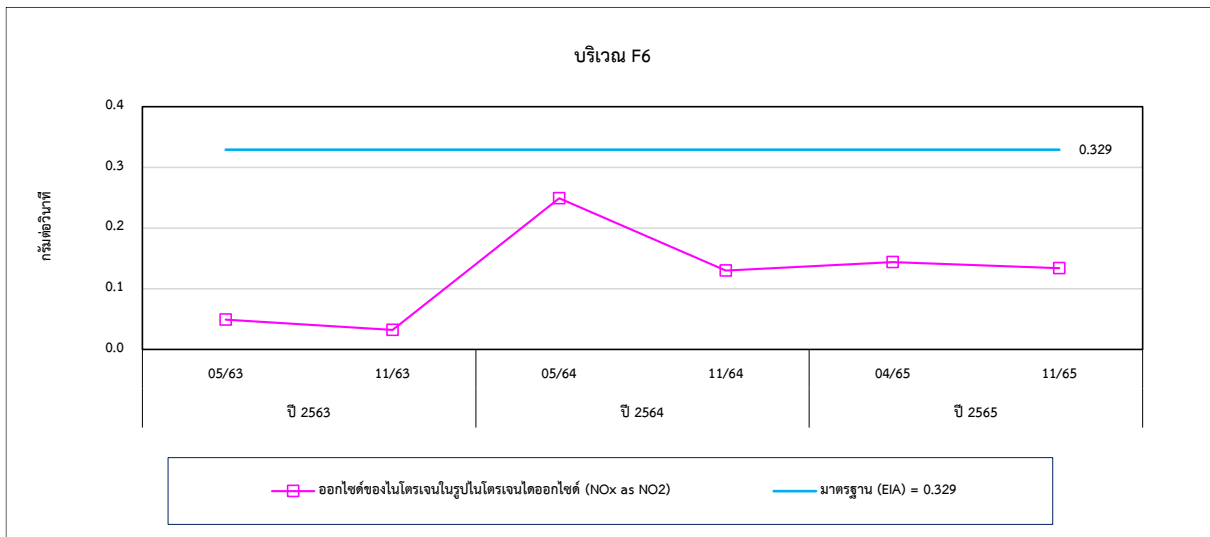
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



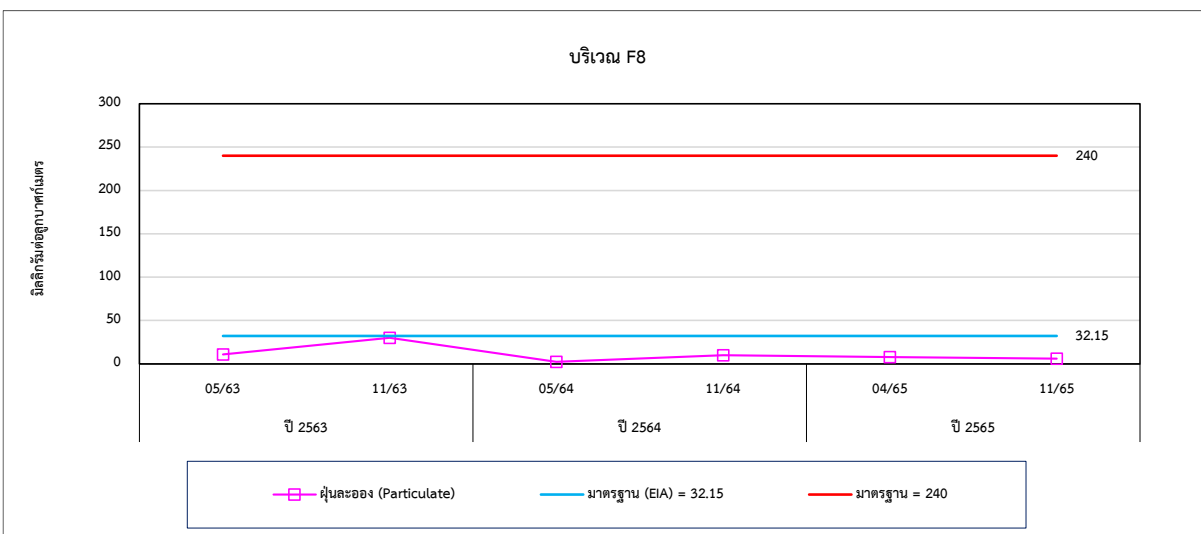
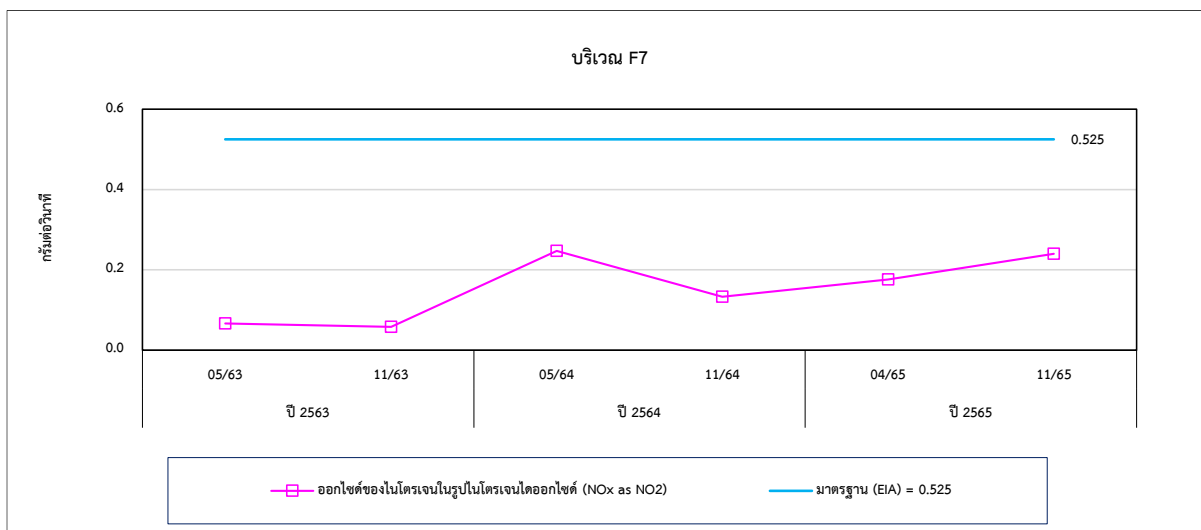
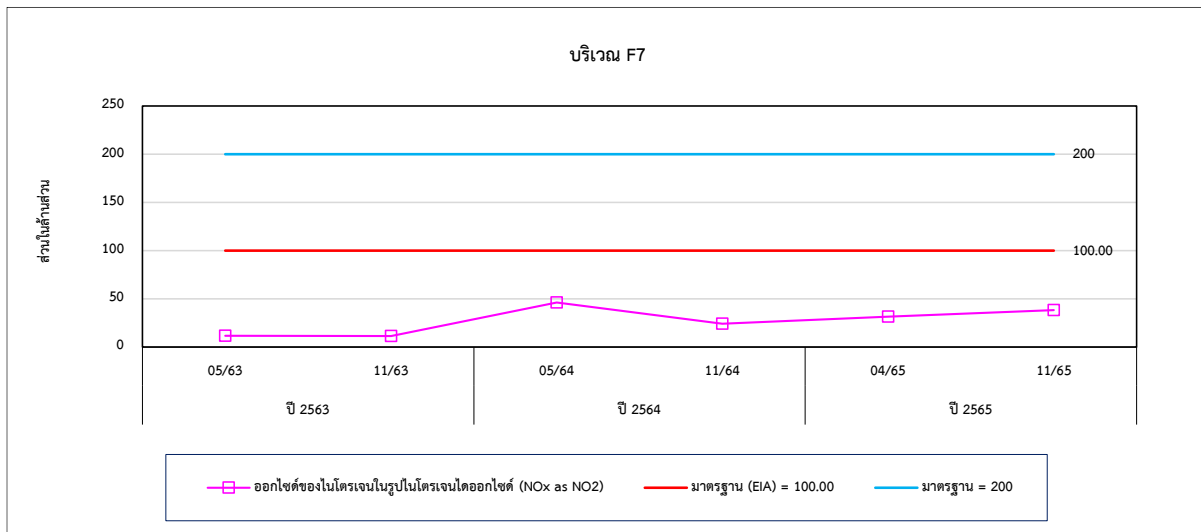
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



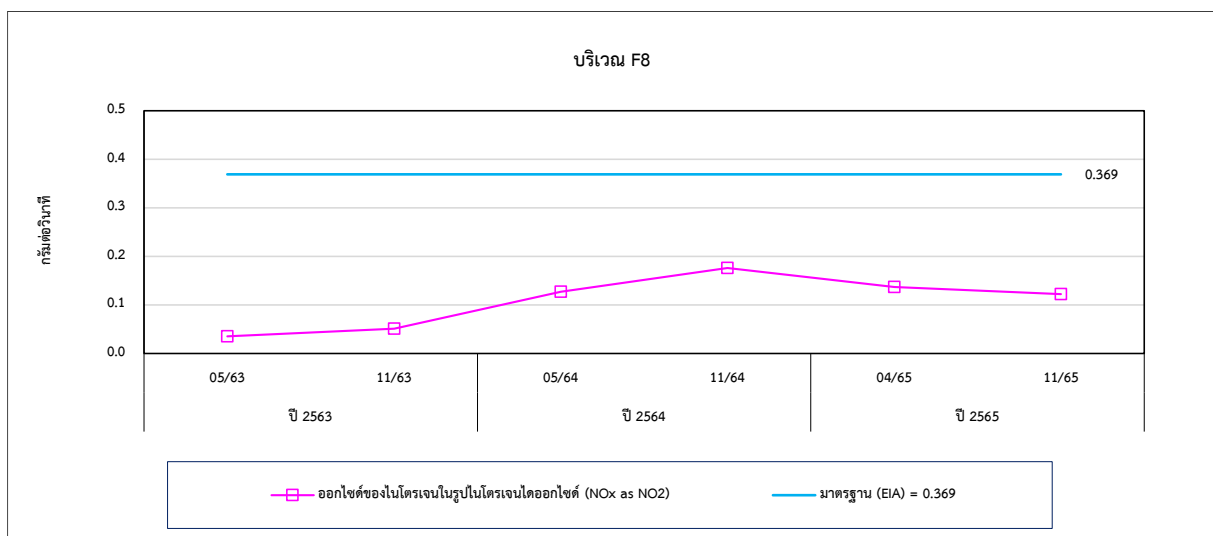
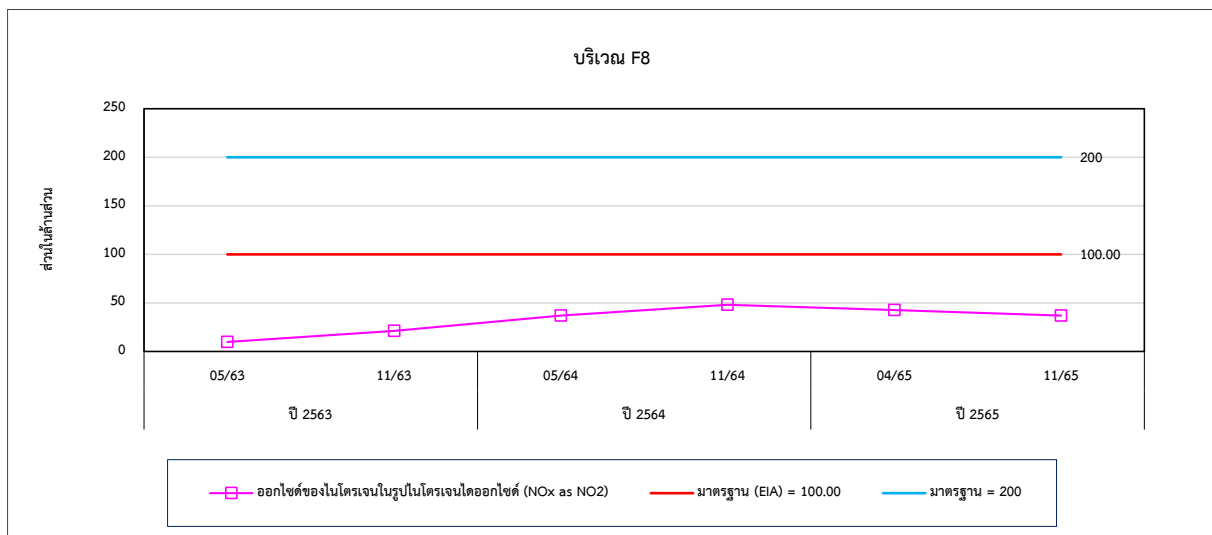
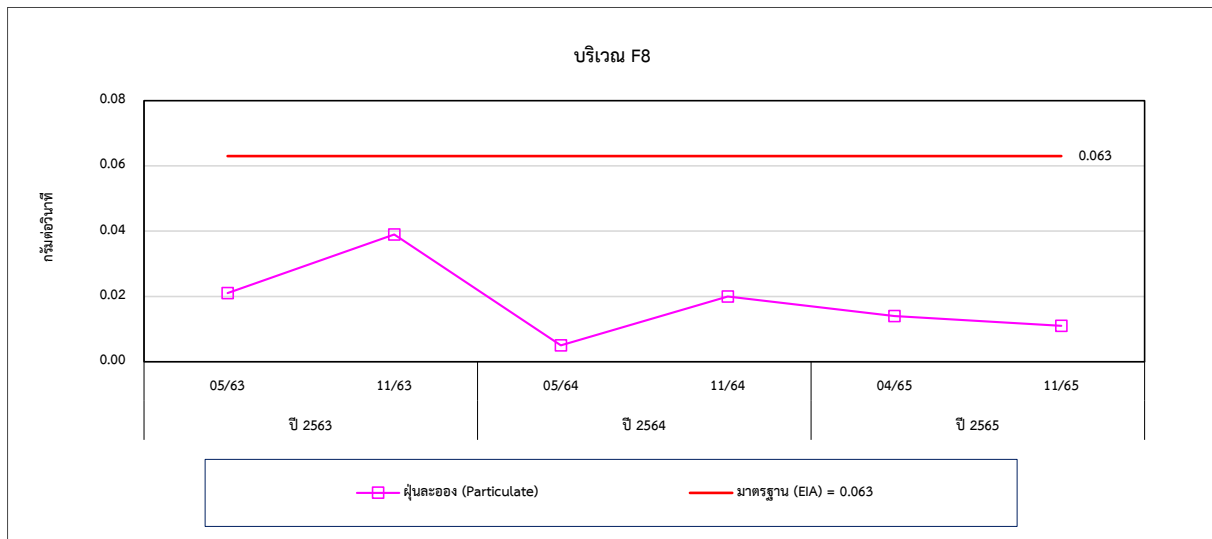
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



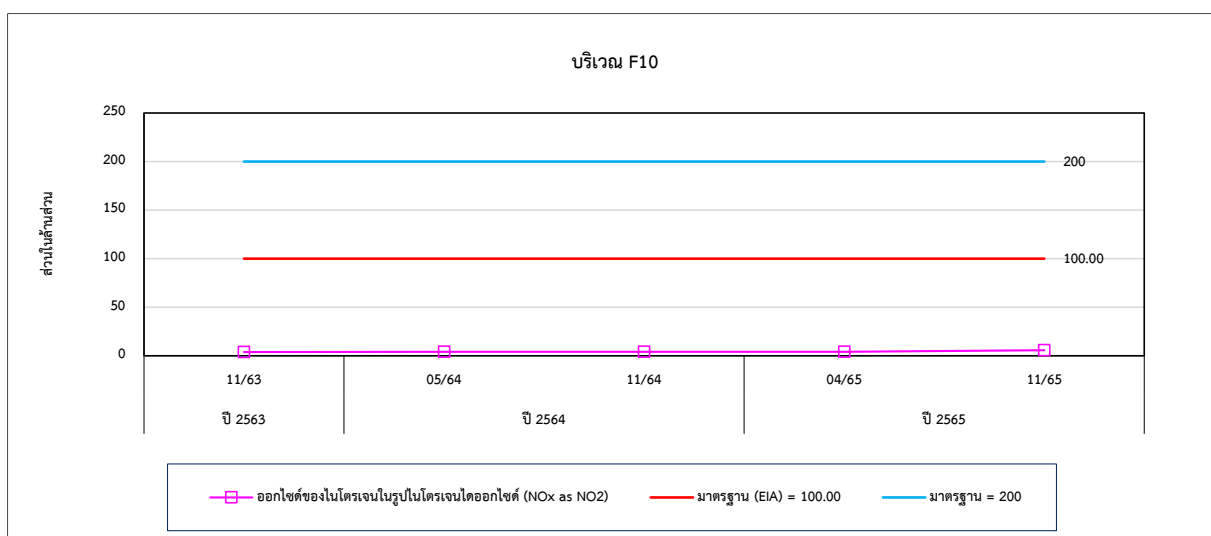
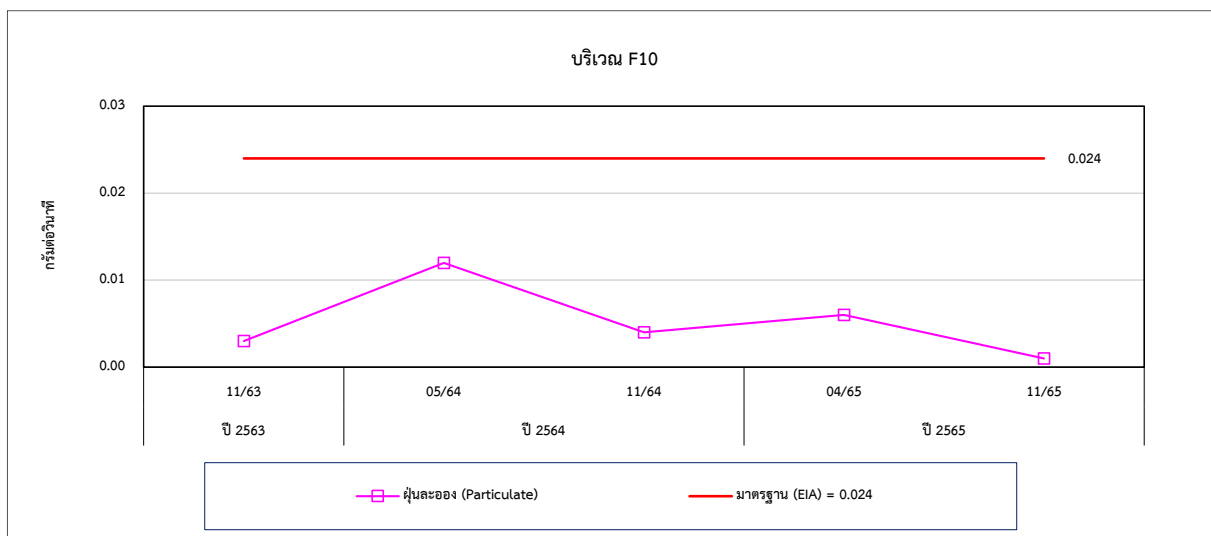
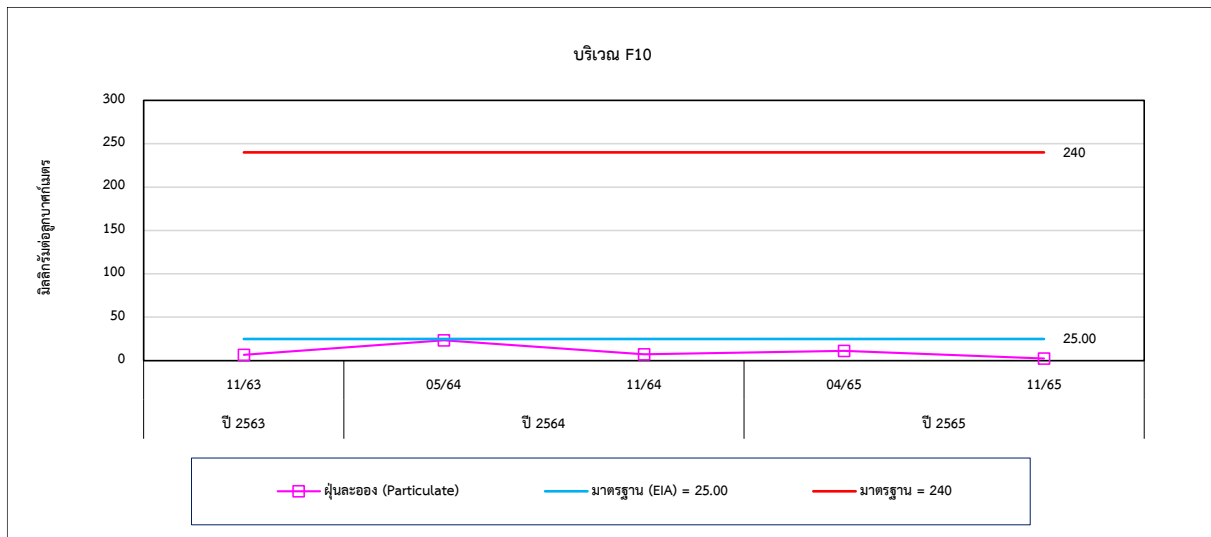
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



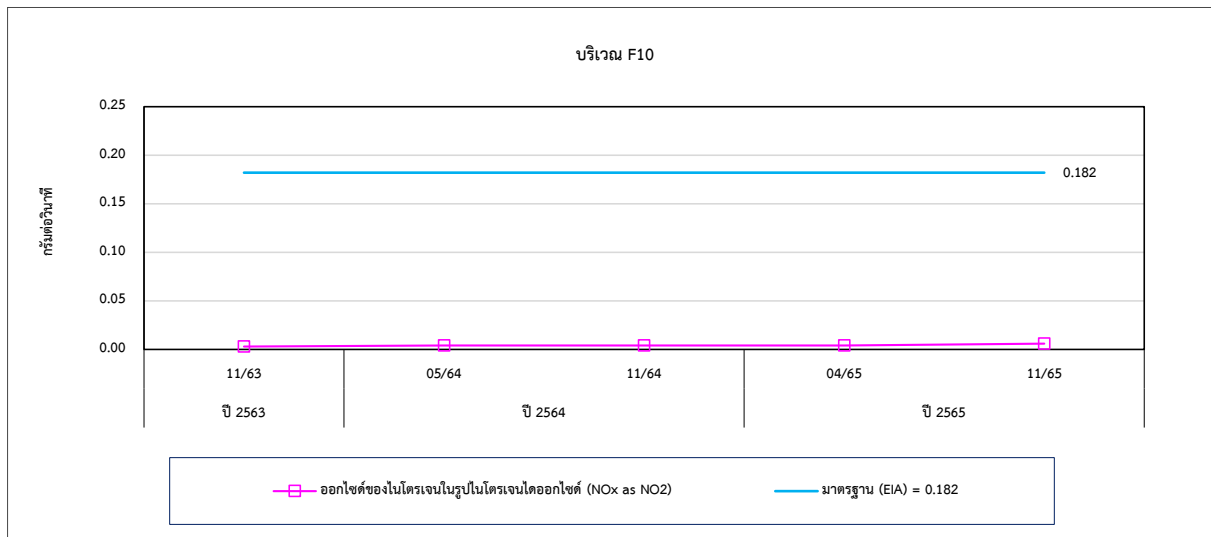
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565



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



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



.43 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อตรวจวัดค่า pH ปริมาณ TSS, TDS, BOD, COD, Oil & Grease และ Al ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ส่วนใหญ่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่องกำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ยกเว้นปริมาณ Oil & Grease ในเดือนเมษายน 2565 และ TSS ในบางช่วงเวลาของการตรวจวัด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งเกิดจากการสะสมของปริมาณมลสารภายในบ่อ โดยโครงการดำเนินการปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ .43-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ .43-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

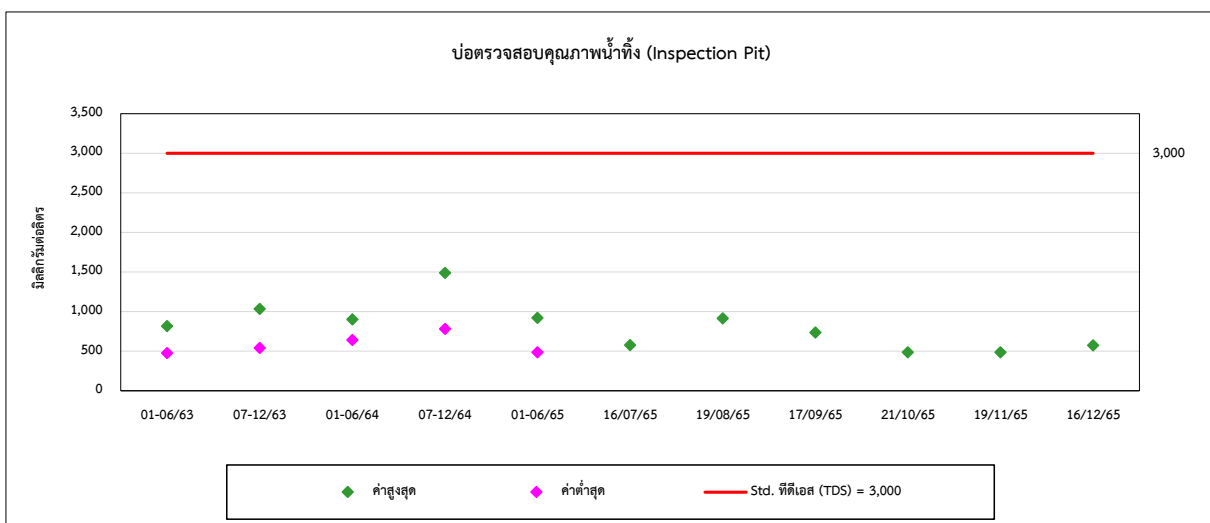
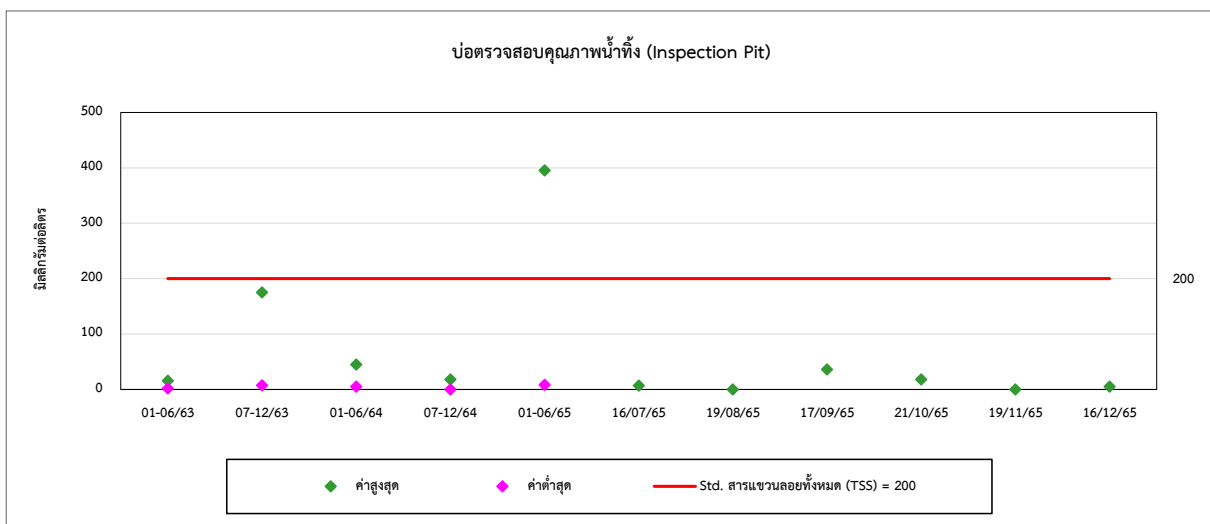
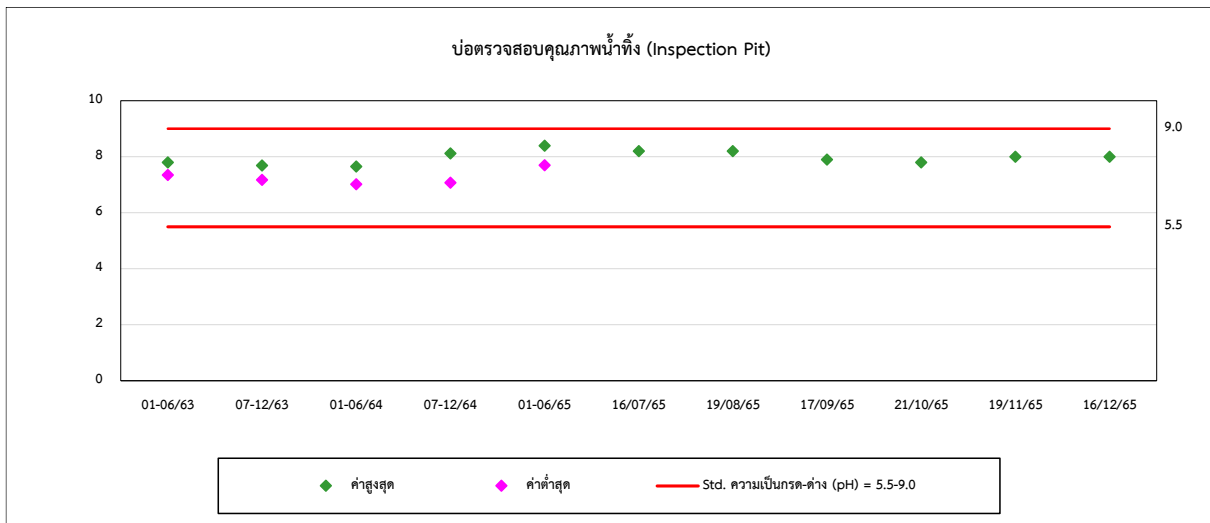
เดือนที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์								
	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit)								
	pH (-)	Color (Original pH) (ADMI)	Color (pH 7) (ADMI)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Al (mg/L)
01-06/63	7.35-7.80	-	-	1.53-15.69	475-817	2-9	27-95	0.6-1.7	<0.20-1.15
07-12/63	7.18-7.69	-	-	7.06-175.20	541-1,032	7-89	71-280	0.8-5.7	0.42-14.82
01-06/64	7.02-7.65	-	-	4.8-44.9	639-901	34-52	136-180	4.0-12.3	0.48-0.85
07-12/64	7.08-8.12	-	-	<2.5-17.8	781-1,487	4-86	50-290	0.6-10.0	<0.20-1.66
01-06/65*	7.7-8.4	12-200	10-202	8-395	484-920	<2-169	15-533	3-9	0.68-9.33
16/07/65*	8.2	12	11	7	576	<2	23	<3	0.99
19/08/65*	8.2	11	10	<5	912	<2	17	<3	0.62
17/09/65*	7.9	66	63	36	736	17	107	<3	0.31
21/10/65*	7.8	38	35	18	484	7	60	4	0.83
19/11/65*	8.0	11	10	<5	484	<2	16	3	0.98
16/12/65*	8.0	13	8	5	572	2	14	5	1.25
มาตรฐาน ⁽¹⁾	5.5-9.0	600	600	200	3,000	500	750	10	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

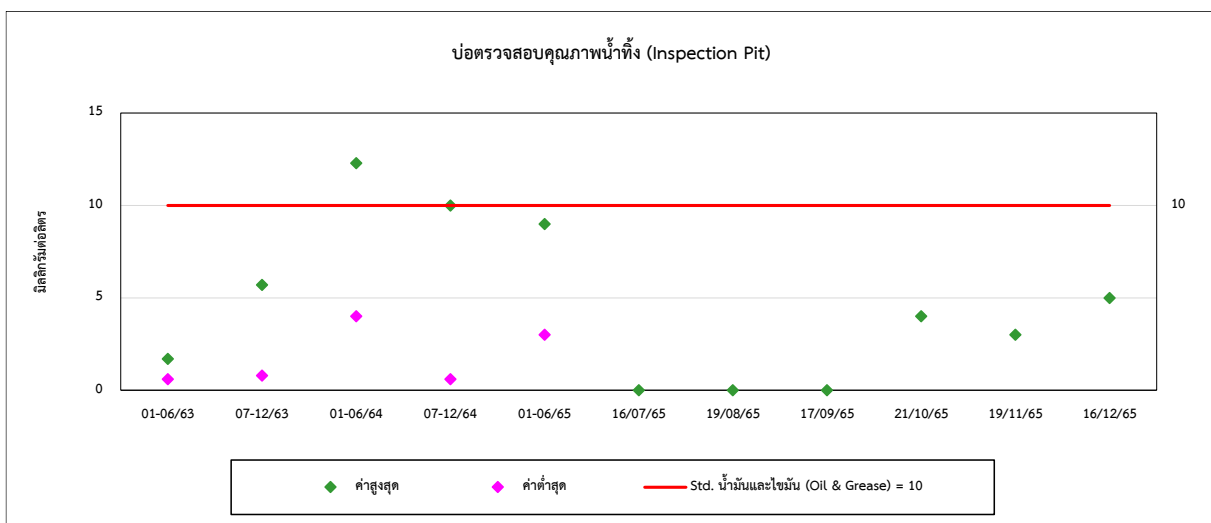
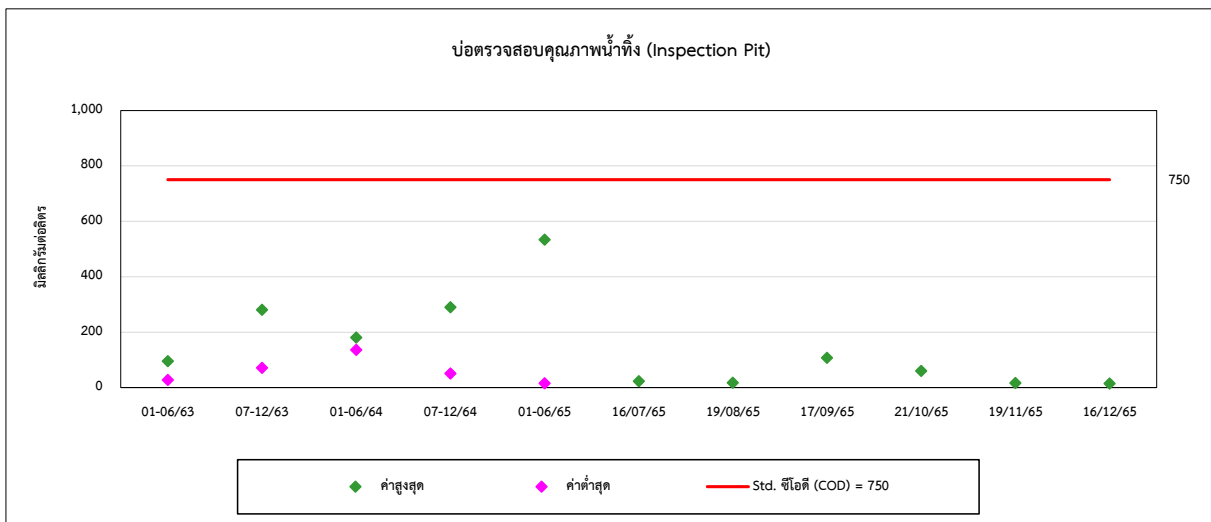
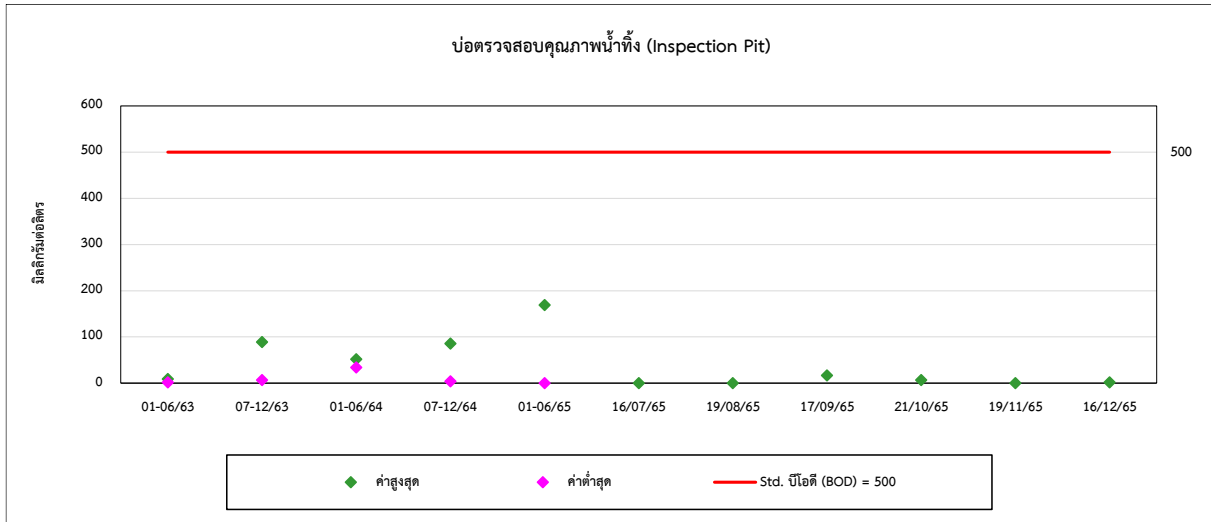
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

* ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



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



4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์

โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ บริเวณทิศเหนือ (UW 1), พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ บริเวณทิศตะวันตก (UW 2) และพื้นที่สีเขียว บริเวณทิศใต้ (UW 3) เพื่อตรวจวัดปริมาณ Hexachloroethane, Calcium, Potassium, Nickel, Vanadium, Aluminium, Manganese, TPH (C₅-C₈), TPH (C₈-C₁₆) และ TPH (C₁₆-C₃₅) ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับปริมาณ Calcium, Potassium และ Aluminium ไม่สามารถเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2563-2565) พบว่า ส่วนใหญ่ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ ยกเว้นปริมาณ TPH (C₅-C₈), TPH (C₈-C₁₆) และ TPH (C₁₆-C₃₅) มีแนวโน้มคงที่ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ บริเวณทิศเหนือ (UW 1)			
			13/10/63	15/10/64	29/10/65	
1.	Hexachloroethane	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	2.0
2.	Nickel	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	5.0
3.	Vanadium	mg/L	0.041	0.055	<0.005	17
4.	Manganese	mg/L	0.269	0.134	0.214	33
5.	TPH (C ₅ -C ₈)	mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	1.4
6.	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	1.7
7.	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	0.1
8.	Calcium	mg/L	375	343	274	-
9	Potassium	mg/L	424	345	671	-
10.	Aluminium	mg/L	0.203	0.173	0.184	-

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

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส คอลซัลติง เซอร์วิส จำกัด

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ บริเวณทิศตะวันตก (UW 2)			
			13/10/63	15/10/64	29/10/65	
1.	Hexachloroethane	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	2.0
2.	Nickel	mg/L	<0.004	0.005	<0.004	5.0
3.	Vanadium	mg/L	0.047	0.052	<0.005	17
4.	Manganese	mg/L	0.242	0.441	0.202	33
5.	TPH (C ₅ -C ₈)	mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	1.4
6.	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	1.7
7.	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	0.1
8.	Calcium	mg/L	228	305	229	-
9	Potassium	mg/L	363	365	500	-
10.	Aluminium	mg/L	0.201	0.453	0.118	-

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

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส คอลซัลติง เซอร์วิส จำกัด

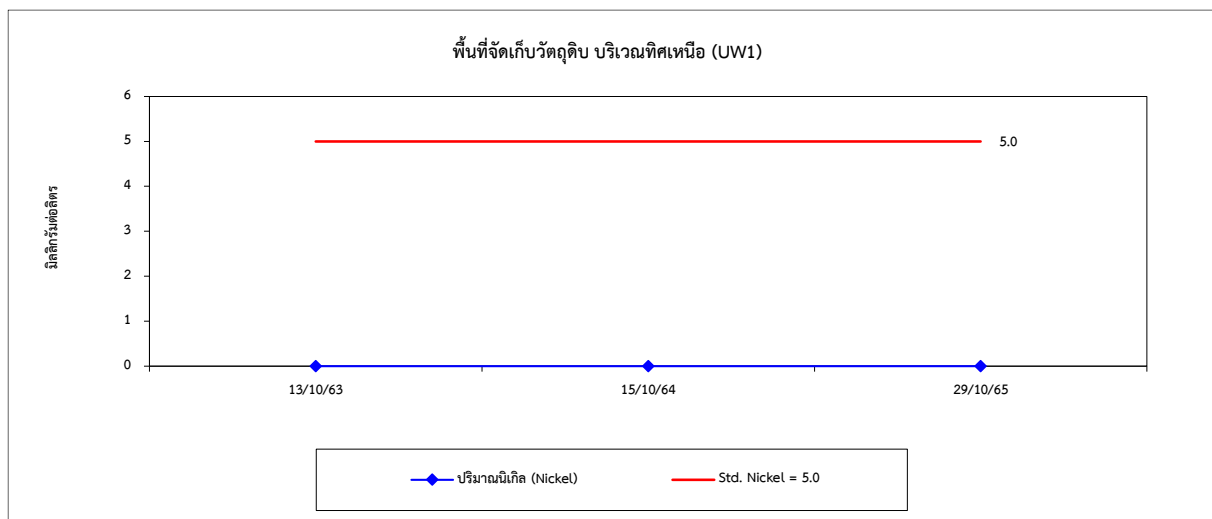
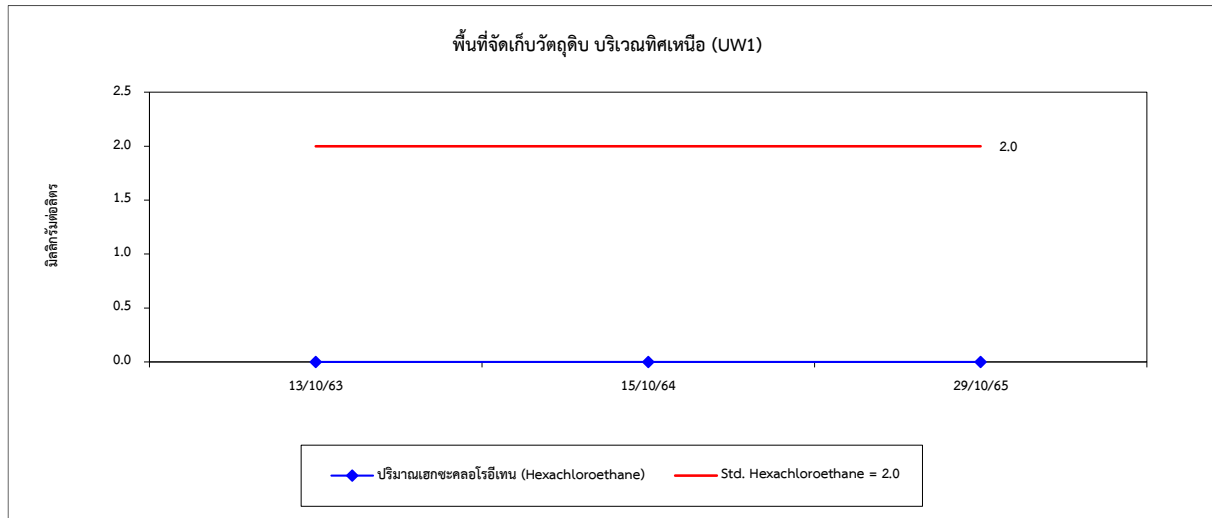
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

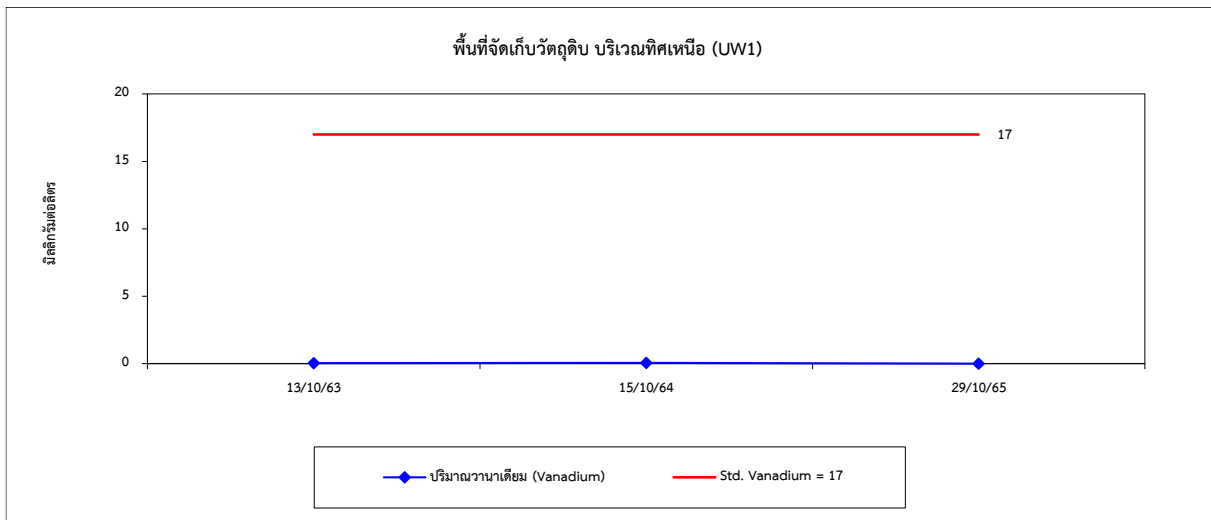
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่สีเขียว บริเวณทิศใต้ (UW 3)			
			13/10/63	15/10/64	29/10/65	
1.	Hexachloroethane	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	2.0
2.	Nickel	mg/L	<0.004	0.004	<0.004	5.0
3.	Vanadium	mg/L	0.035	0.047	<0.005	17
4.	Manganese	mg/L	0.630	0.650	0.232	33
5.	TPH (C ₅ -C ₈)	mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	1.4
6.	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	1.7
7.	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	0.1
8.	Calcium	mg/L	424	442	169	-
9	Potassium	mg/L	589	473	222	-
10.	Aluminium	mg/L	0.222	0.242	0.132	-

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

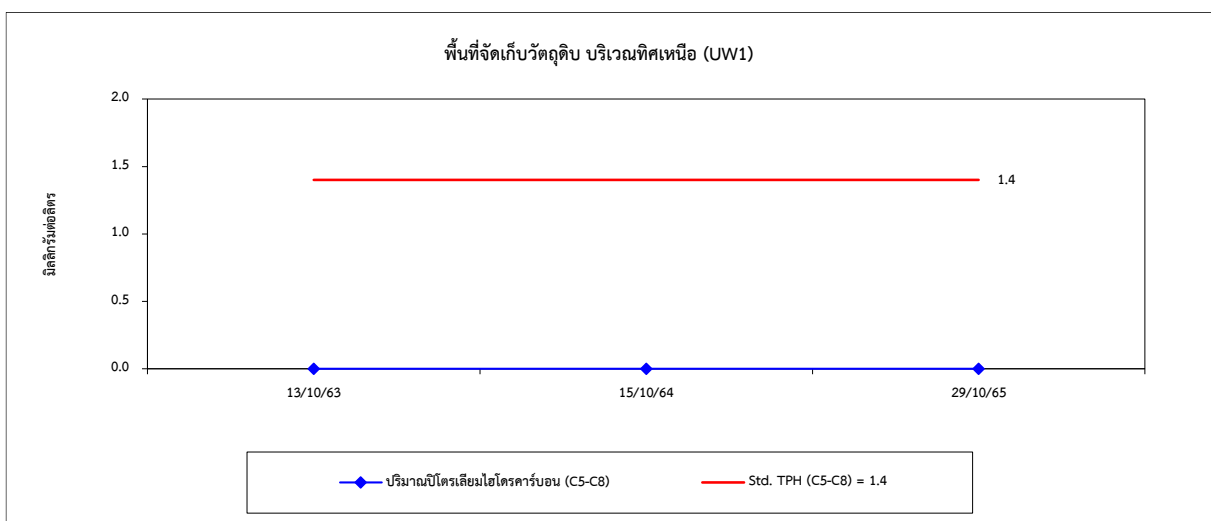
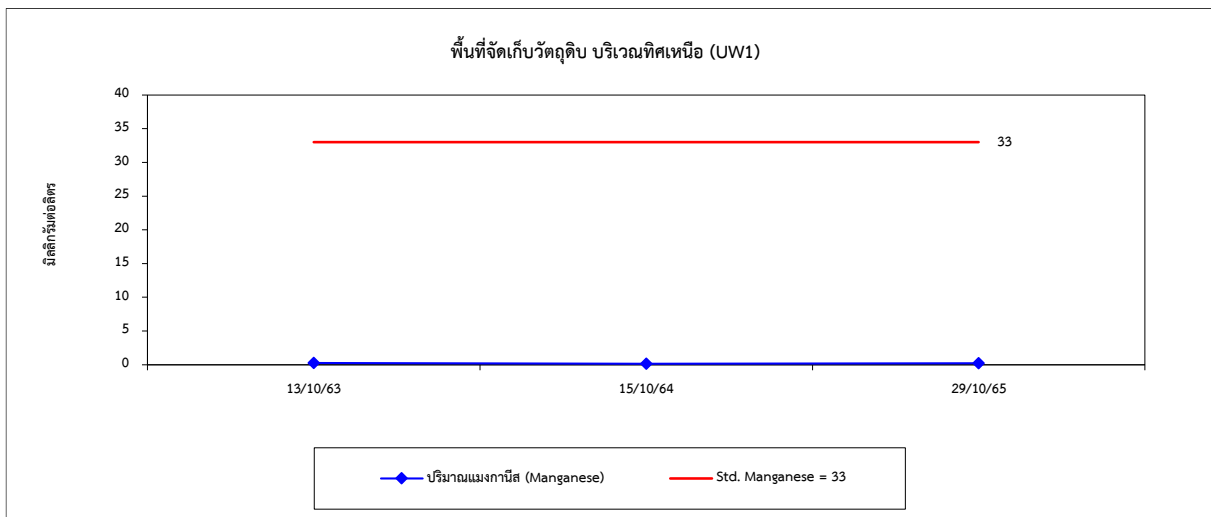
หมายเหตุ : ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส คอลซัลติง เซอร์วิส จำกัด

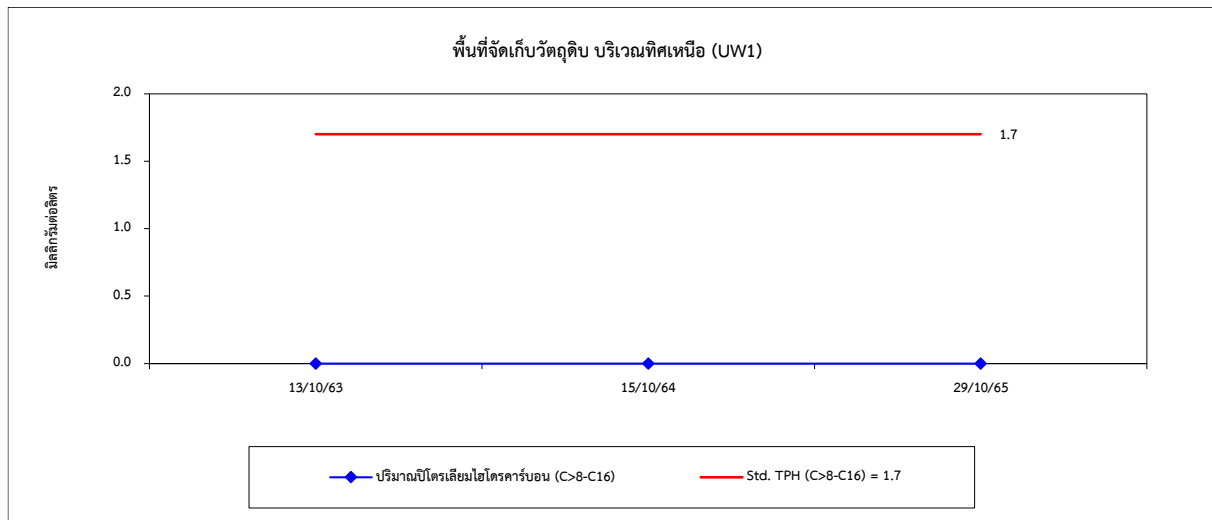
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



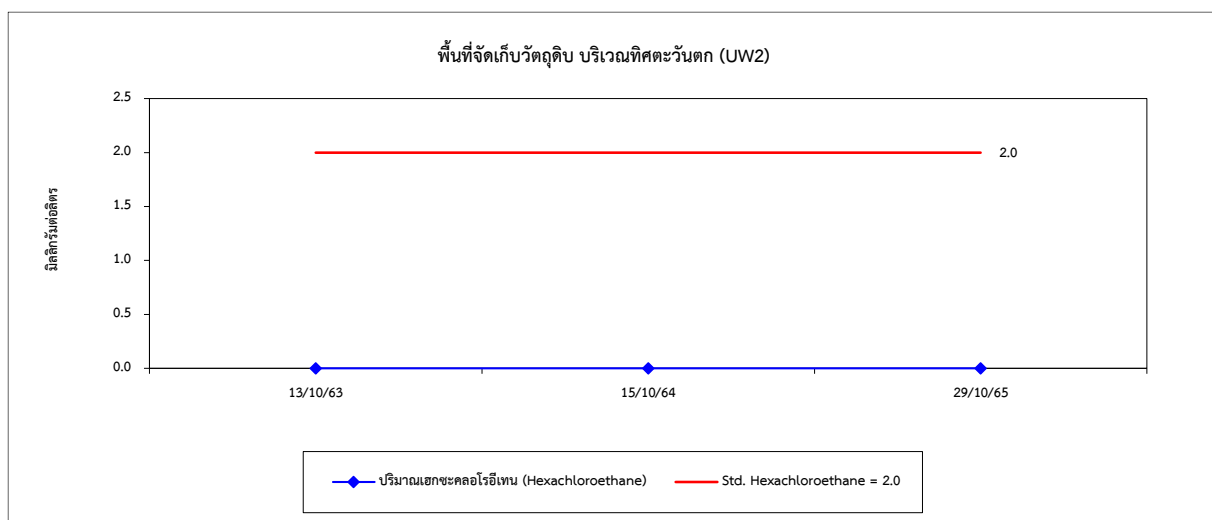
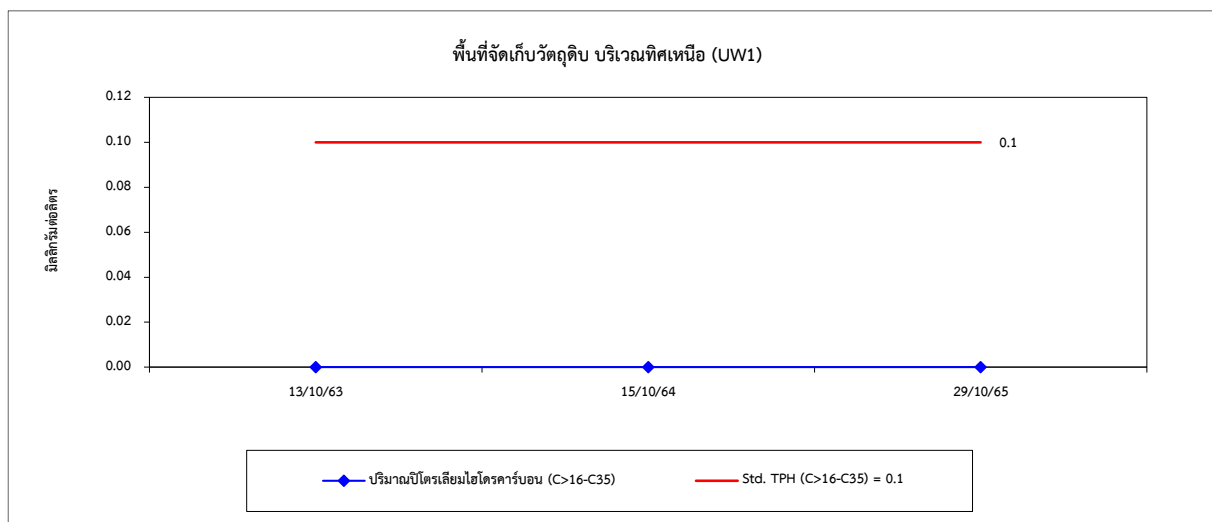


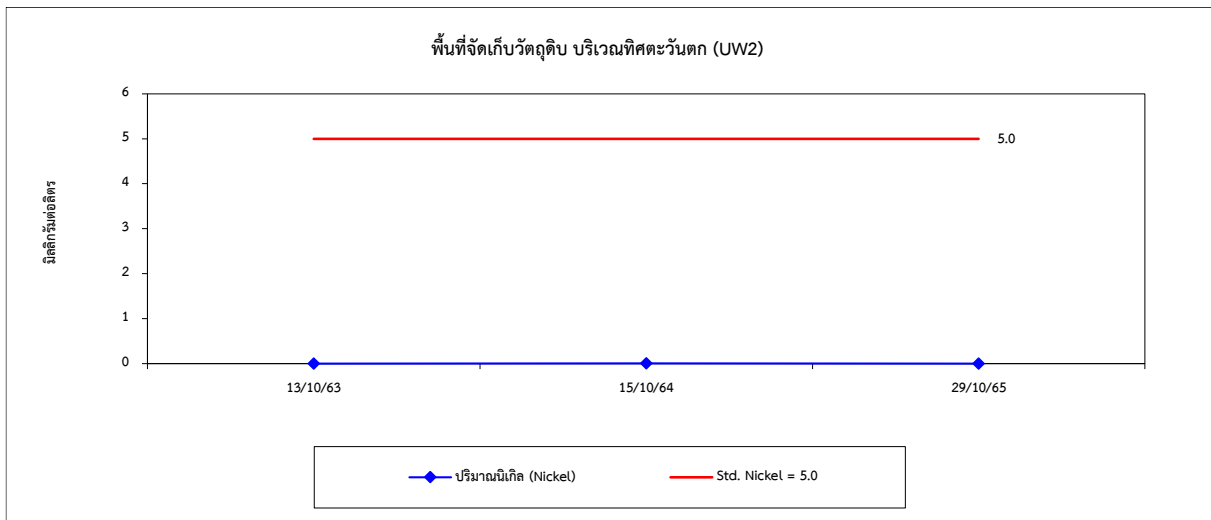
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



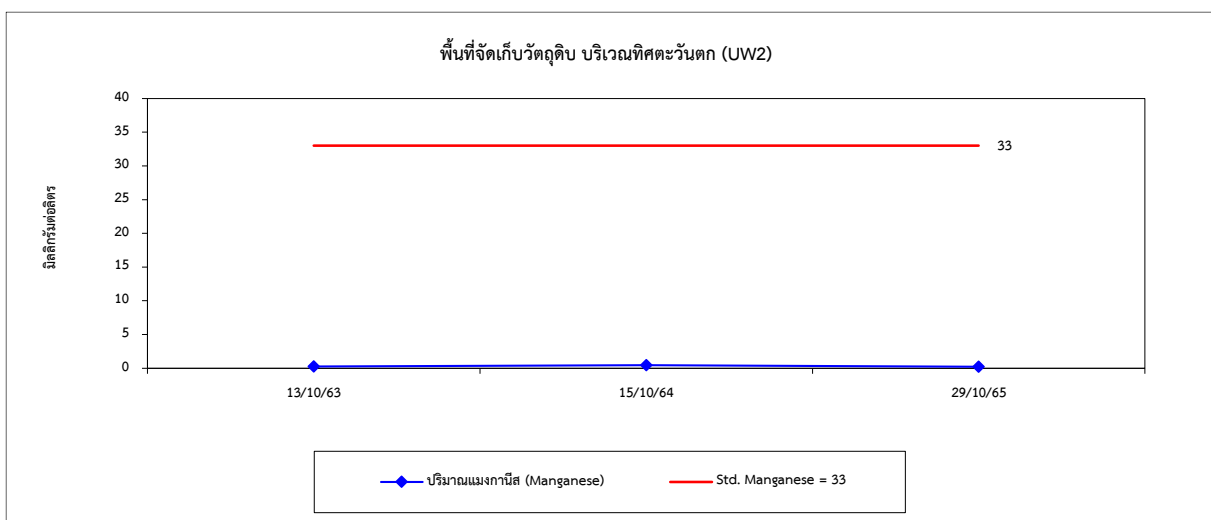
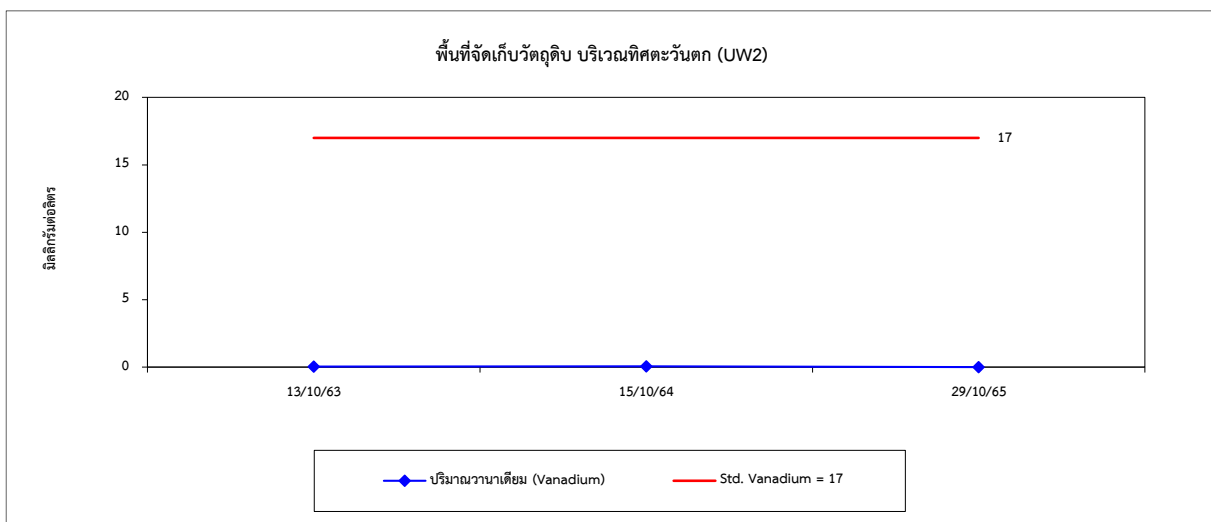


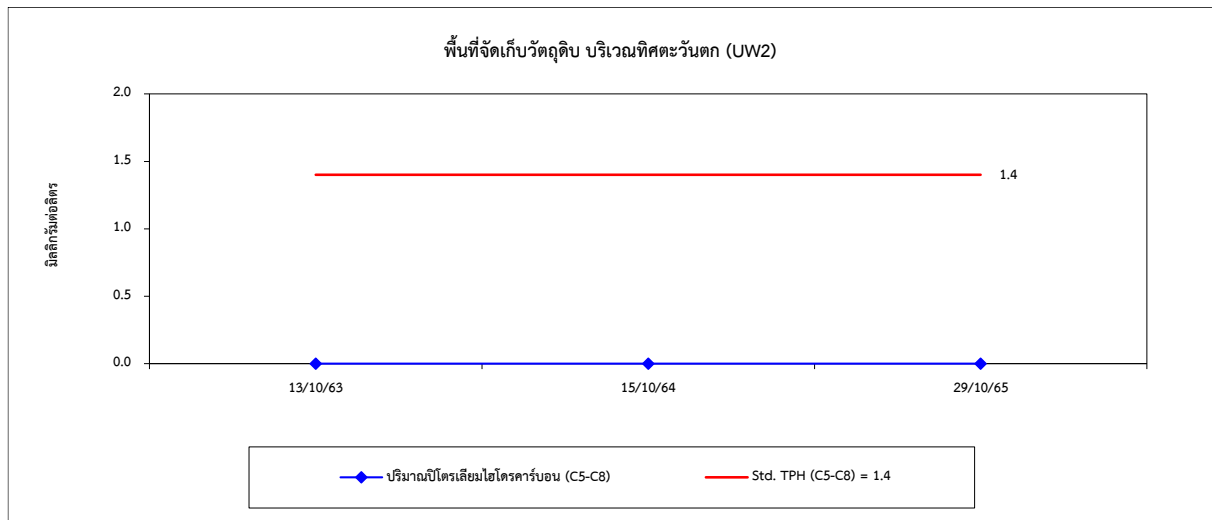
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



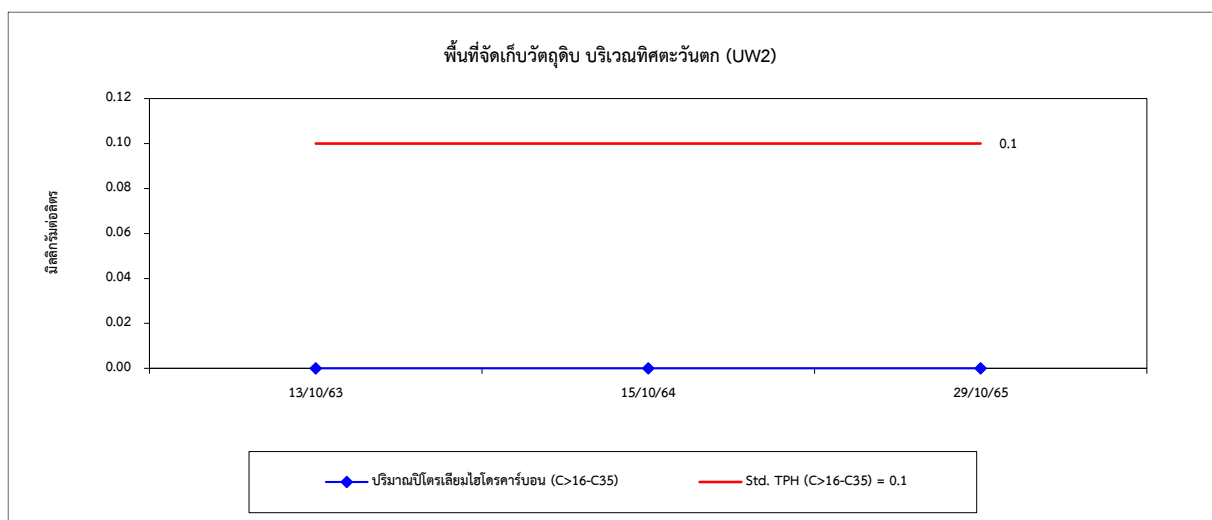
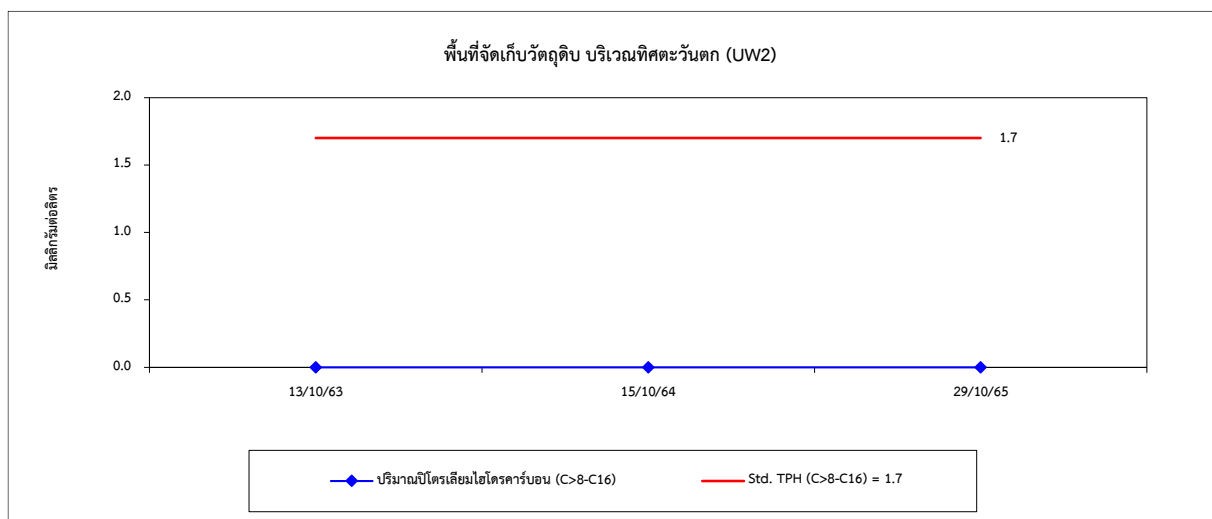


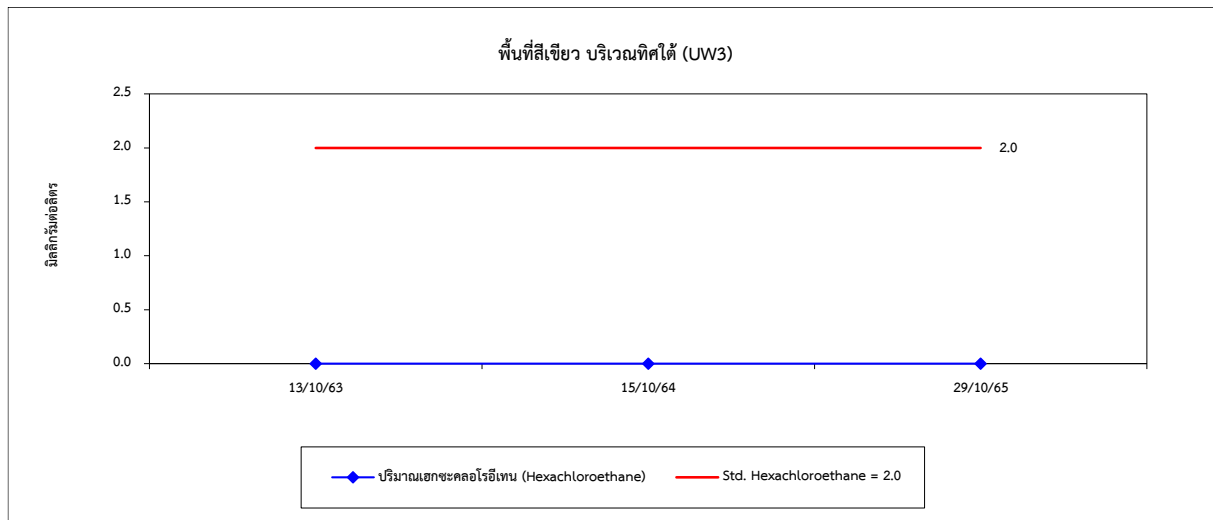
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



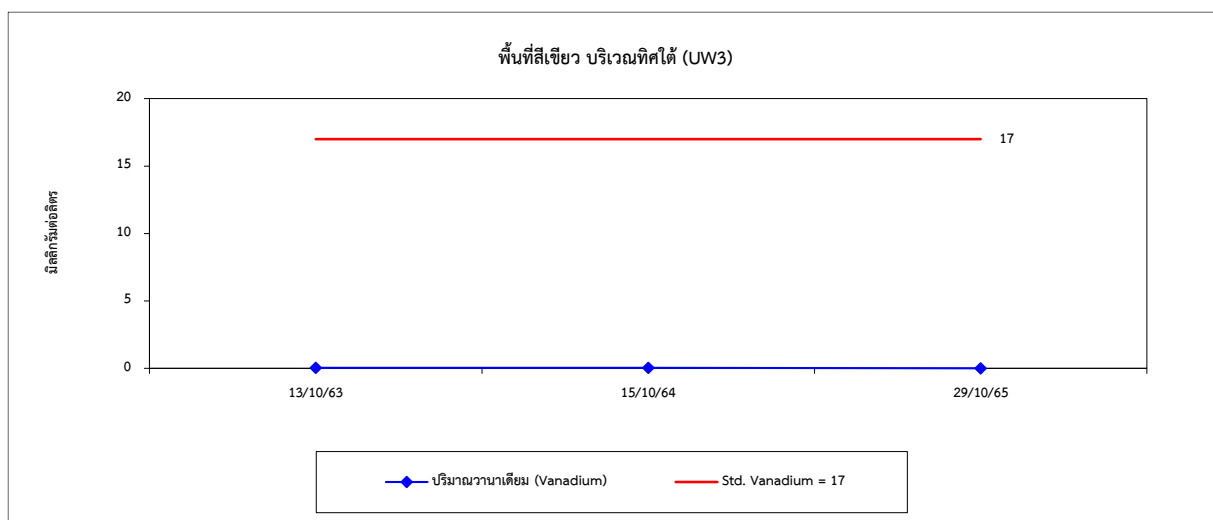
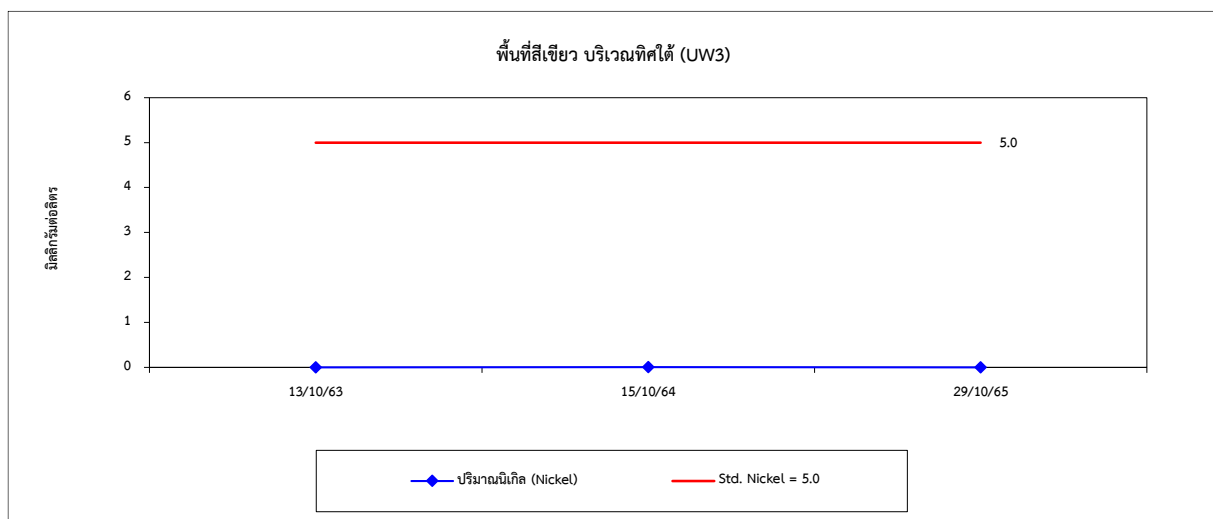


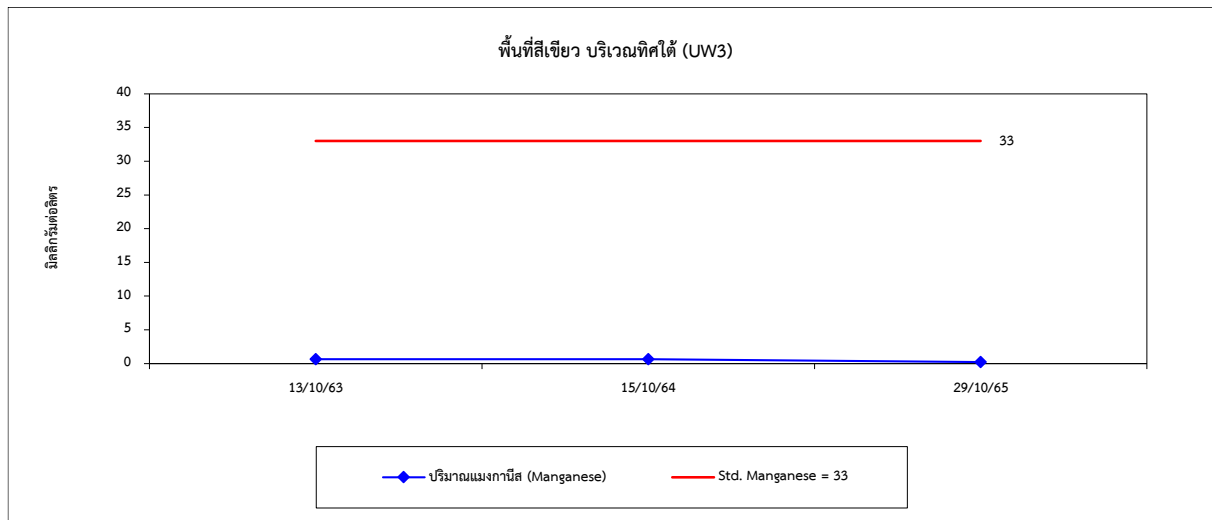
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



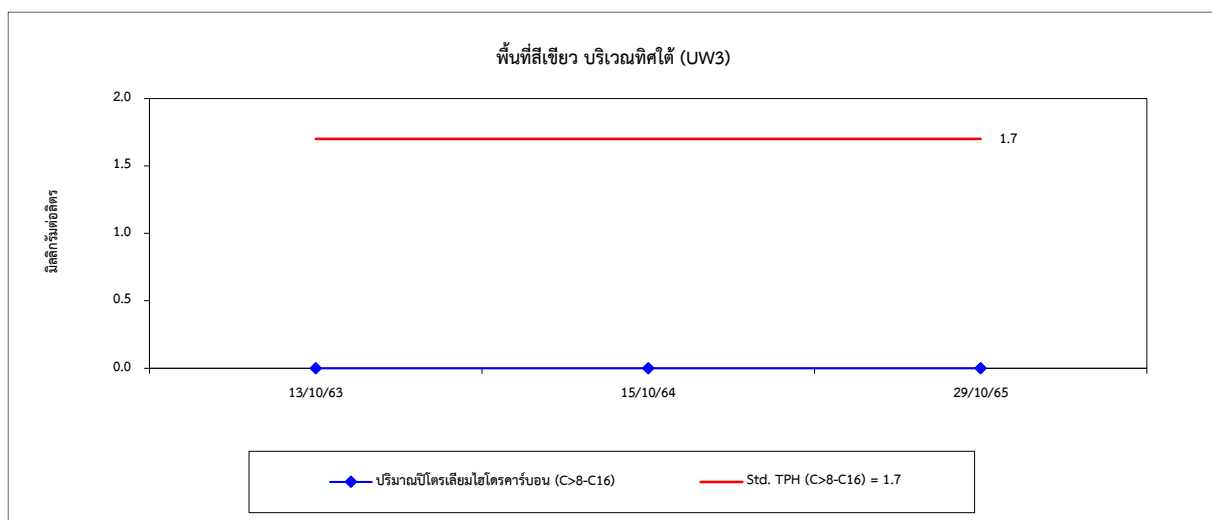
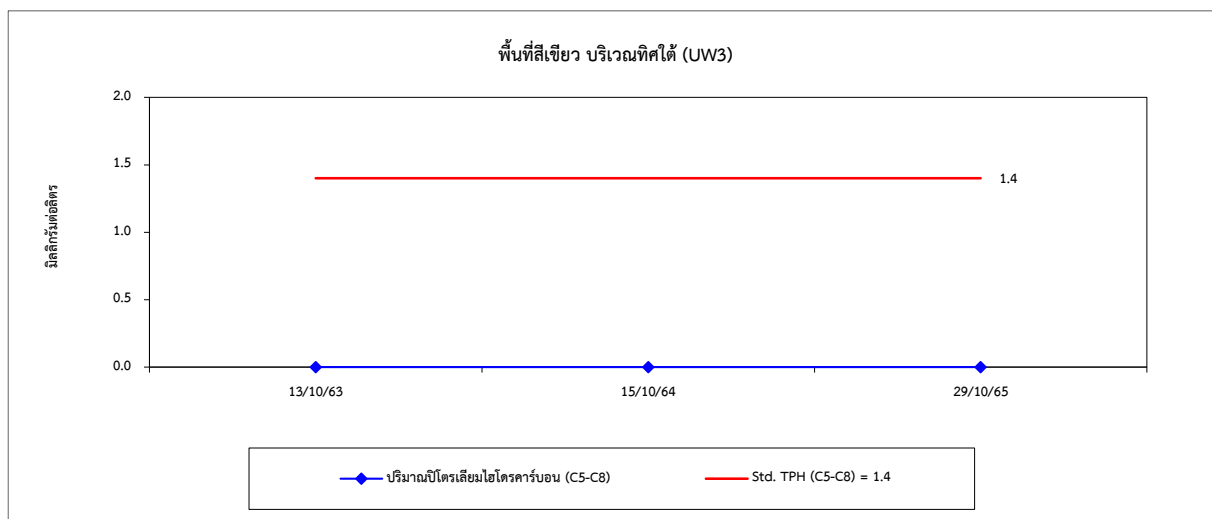


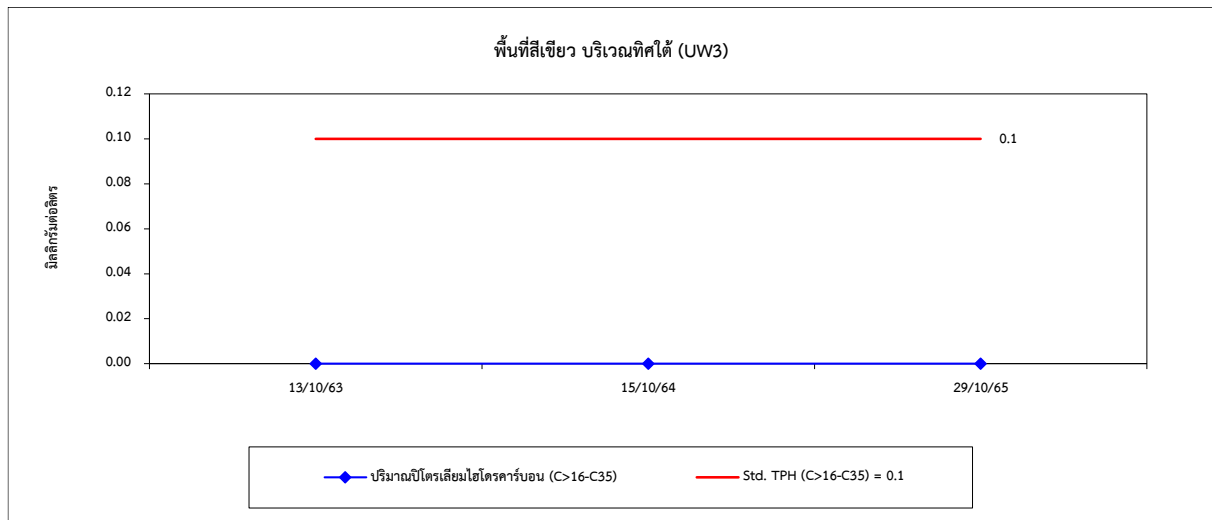
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565





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





4.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน และเสียงรบกวน

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ต่อเนื่อง 7 วันต่อเนื่อง ทั้งในสภาวะที่มีการทำงาน และในสภาวะที่ไม่มีการทำงาน เพื่อนำมาคำนวณค่าระดับการรบกวน จากสถานีตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการ, บ้านคลองสัดตพงษ์ ทิศทาง จ. ก. โ ค ร ง ก. ร 100 เมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านคลองสัดตพงษ์ ห่างจากโครงการ 200 เมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า บางช่วงเวลาของทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยมาตรฐานกำหนดไว้ที่นี้ อย่างไรก็ตาม 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากตำแหน่งตรวจวัดอยู่ภายในชุมชน มีเสียงดังซึ่งมาจากกิจกรรมภายในชุมชน และมีถนนตัดผ่าน ซึ่งจะมีการสัญจรของยานพาหนะ และรถบรรทุกขนาดใหญ่ตลอดทั้งวัน อย่างไรก็ตามแม้ว่าบางช่วงเวลาค่าระดับการรบกวนจะมีค่ามากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ทางโครงการมีระบบการจัดการโดยมีการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบอย่างต่อเนื่อง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.5-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าระดับการรบกวน
1.	ริมรั้วโครงการ	18-25/05/63	52.8-65.4	84.0-99.1	-17.3 ถึง 28.8
		03-10/11/63	61.9-64.9	86.5-94.8	-15.7 ถึง 10.0
		21-28/05/64	61.5-64.5	86.1-94.4	-13.7 ถึง 10.0
		15-22/11/64	64.9-67.5	89.3-95.7	-17.0 ถึง 19.3
		25/04-02/05/65	66.9-68.3	95.2-98.2	-24.7 ถึง 9.6
		11-12/11/65	67.2	86.3	-14.6 ถึง 6.5
		12-13/11/65	65.5	88.4	-
		13-14/11/65	63.4	89.0	-8.8 ถึง 8.2
		14-15/11/65	65.1	85.9	-20.8 ถึง 6.5
		15-16/11/65	67.2	86.9	-11.3 ถึง 9.9
		16-17/11/65	67.2	87.4	-11.5 ถึง 8.8
		17-18/11/65	67.3	88.5	-8.7 ถึง 8.3
2.	บ้านคลองสัตตพงษ์ ห่างจากโครงการ 100 เมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	18-25/05/63	61.0-64.4	86.2-99.6	-23.1 ถึง 10.0
		03-10/11/63	54.8-56.2	81.9-89.1	-13.9 ถึง 9.5
		21-28/05/64	54.5-55.5	81.4-88.8	-13.5 ถึง 10.0
		15-22/11/64	54.1-56.4	83.9-91.9	-9.4 ถึง 9.9
		25/04-02/05/65	53.7-56.3	80.1-99.1	-20.5 ถึง 9.9
		11-12/11/65	56.9	83.6	-13.7 ถึง 9.7
		12-13/11/65	55.8	81.6	-
		13-14/11/65	54.7	80.0	-11.0 ถึง 9.0

		14-15/11/65	56.6	86.3	-13.3 ถึง 9.0
		15-16/11/65	56.8	85.9	-18.4 ถึง 9.0
		16-17/11/65	57.2	85.8	-15.8 ถึง 9.0
		17-18/11/65	56.9	86.7	-13.2 ถึง 9.0
มาตรฐาน			70 ⁽¹⁾⁽²⁾	115 ⁽¹⁾⁽²⁾	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

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

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

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

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565

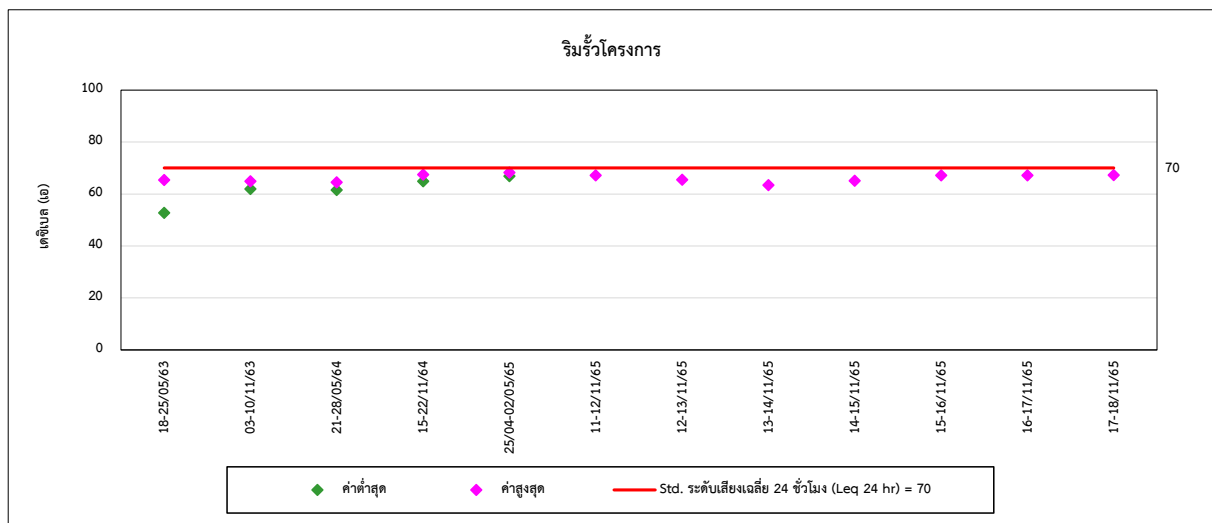
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าระดับการรบกวน
4.	บ้านคลองสัตตพงษ์ ห่างจากโครงการ 200 เมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	18-25/05/63	50.6-53.2	82.7-96.5	-15.9 ถึง 10.0
		03-10/11/63	50.2-54.9	74.7-92.3	-8.0 ถึง 20.9
		21-28/05/64	50.9-55.6	74.9-92.5	-18.8 ถึง 10.0
		15-22/11/64	51.2-56.8	79.1-88.9	-17.8 ถึง 9.9
		25/04-02/05/65	49.1-53.7	69.6-94.8	-13.7 ถึง 10.0
		11-12/11/65	50.8	93.9	-10.8 ถึง 11.2
		12-13/11/65	51.6	85.6	-
		13-14/11/65	49.3	80.2	-18.0 ถึง 11.2
		14-15/11/65	50.1	91.5	-13.5 ถึง 11.2
		15-16/11/65	51.5	81.8	-13.5 ถึง 11.2
		16-17/11/65	51.5	93.6	-15.0 ถึง 11.2
		17-18/11/65	52.4	83.3	-9.4 ถึง 11.2
มาตรฐาน			70 ⁽¹⁾⁽²⁾	115 ⁽¹⁾⁽²⁾	<10 ⁽²⁾⁽³⁾

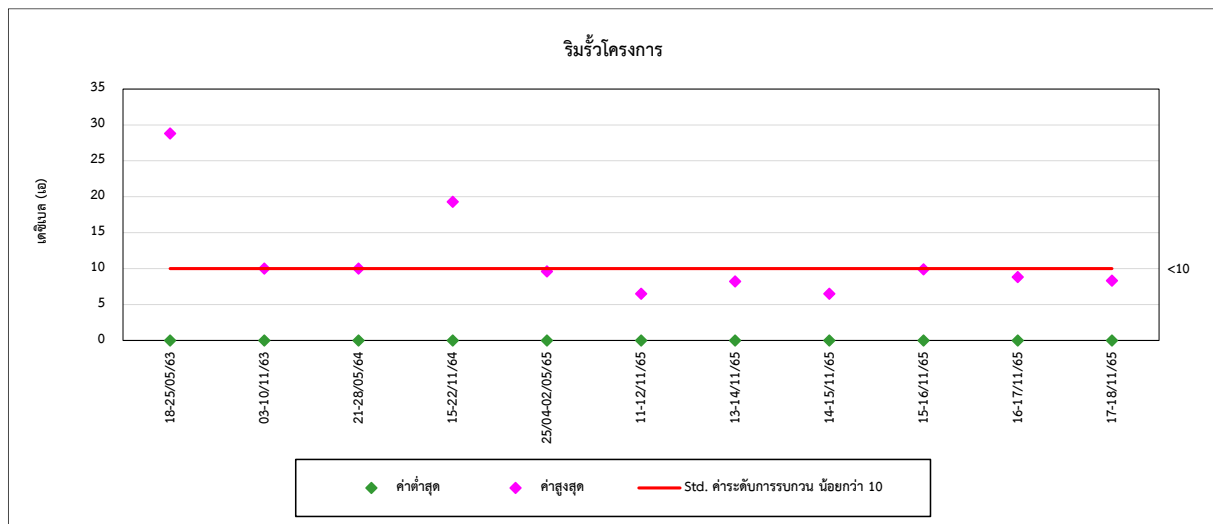
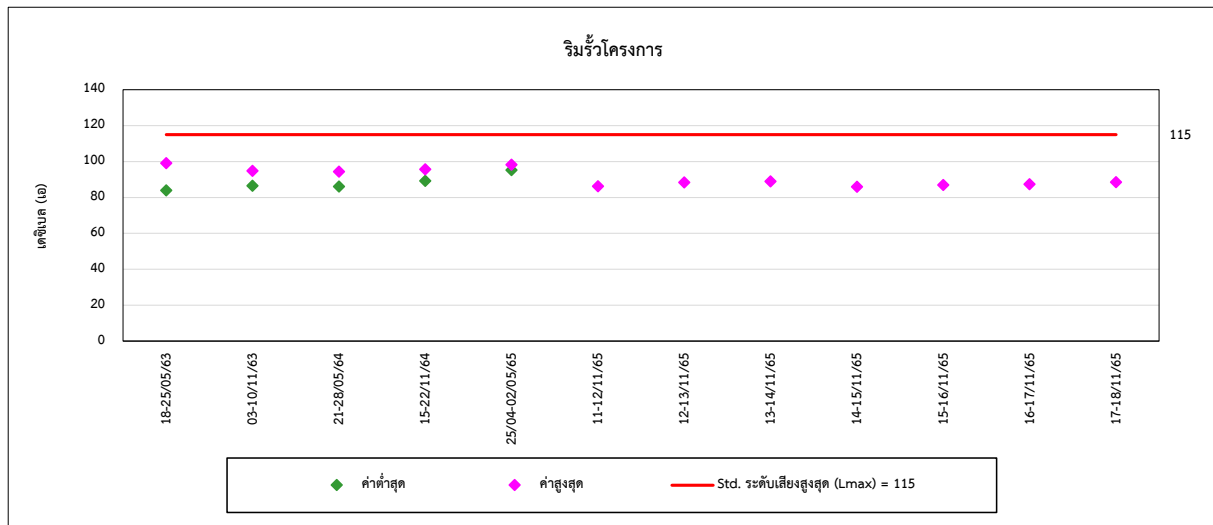
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

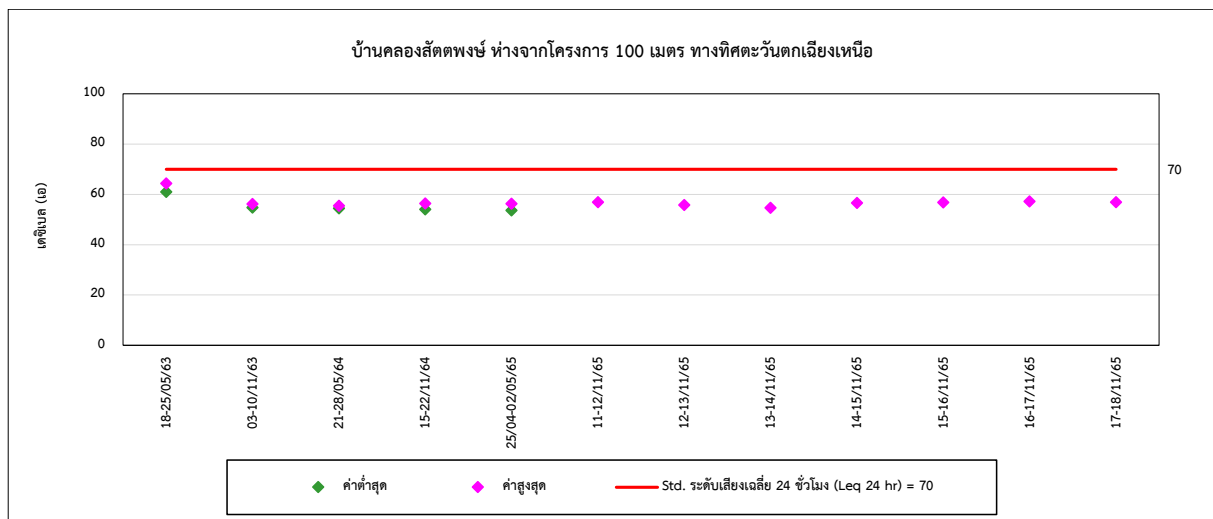
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

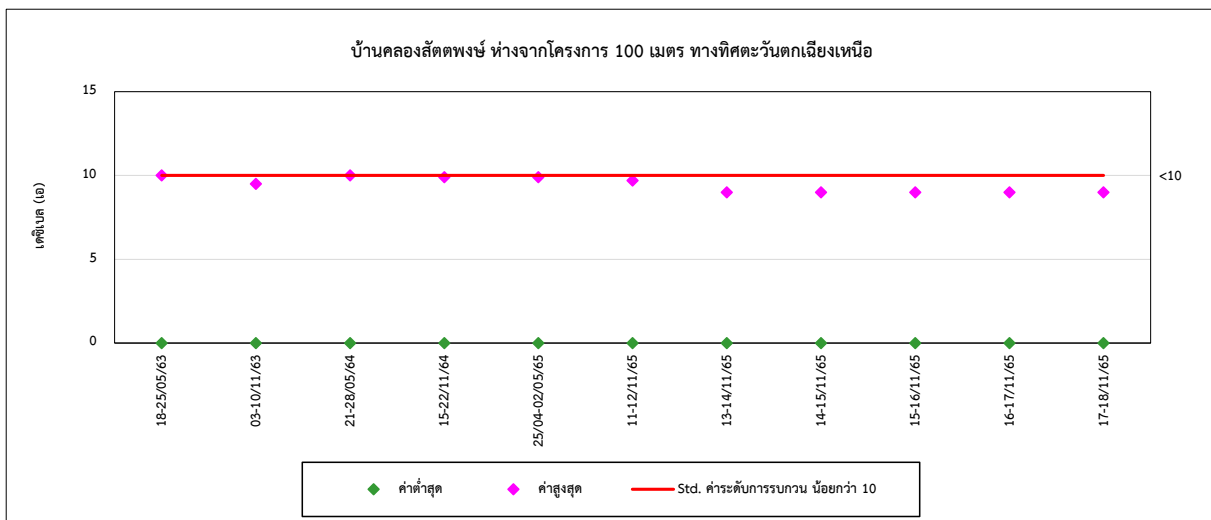
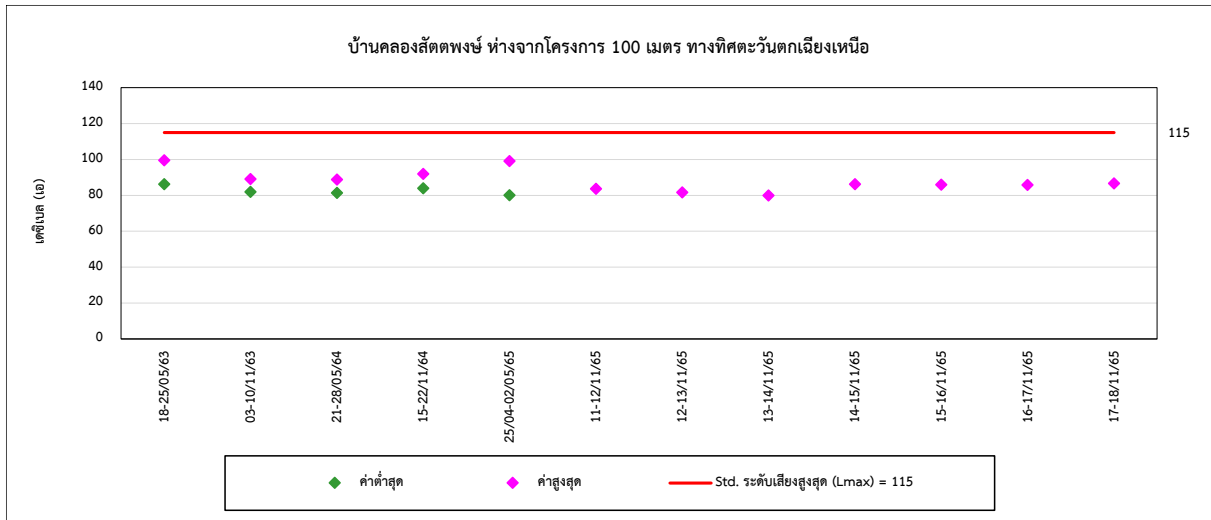
รูปที่ 4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



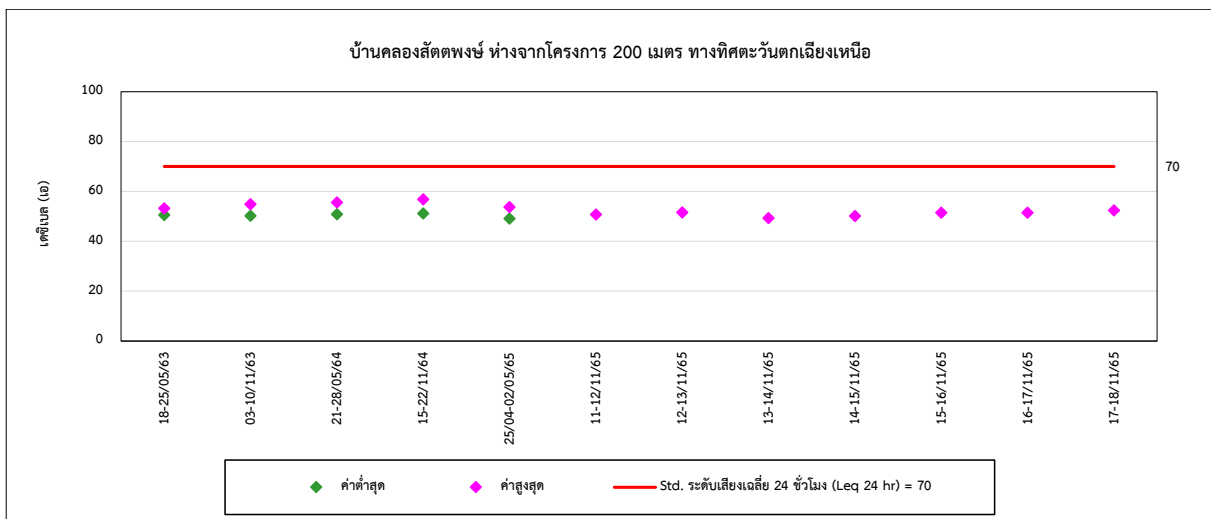


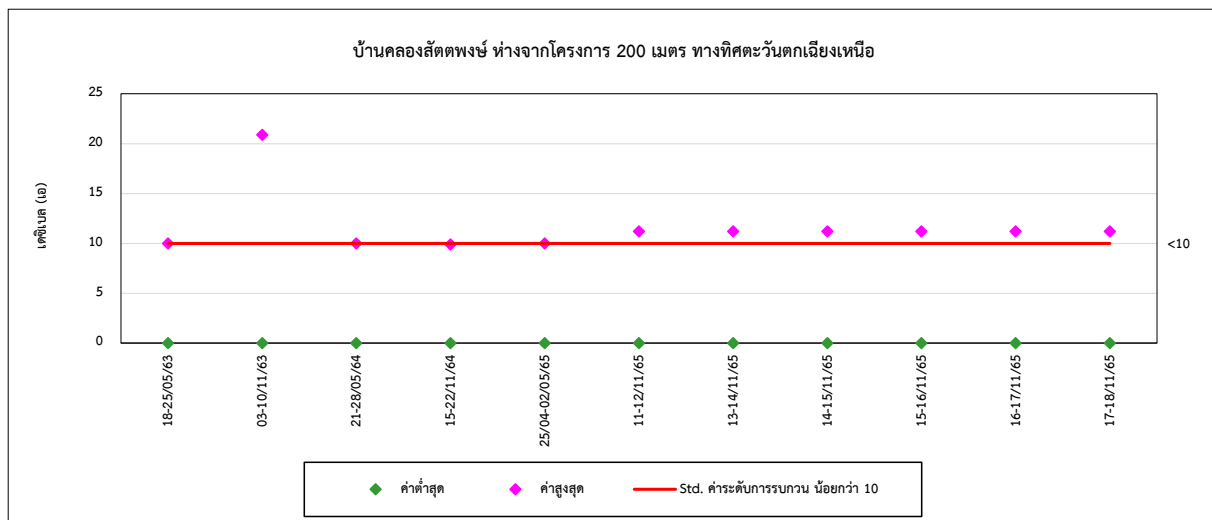
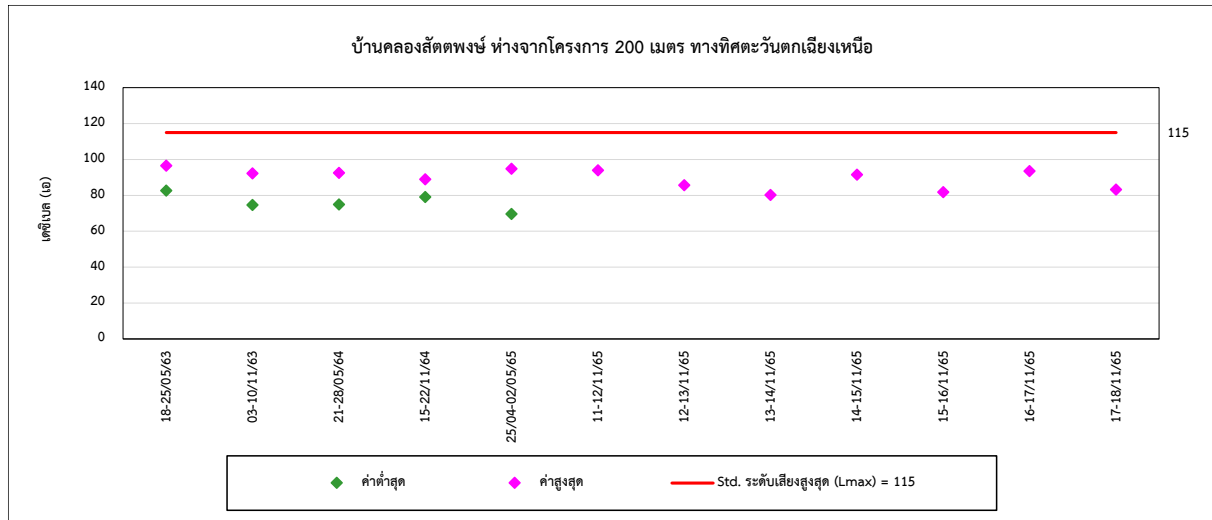
รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน และเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565





.46 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย

จากการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย การตรวจวัดฝุ่นที่ตัวพนักงาน ระดับเสียง
ในสถานประกอบการ และค่าความร้อน พบว่า

4.6.1 ฝุ่นในพื้นที่ทำงานและฝุ่นที่ตัวพนักงาน

การตรวจวัดฝุ่นที่ตัวพนักงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่
บริเวณเตาหลอม F4, F7 ลานกองเก็บวัตถุดิบ และอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณ
Total Dust และ Respirable Dust ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ปริมาณมลสาร มีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-1

ตารางที่ 4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงาน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust	Respirable Dust
			(mg/m ³)	(mg/m ³)
1.	บริเวณเตาหลอม F4	22/01/63*	0.335	<0.010
		19/05/63	1.841	0.335
		04/11/63	0.420	0.134
		24/05/64	0.501	0.134
		17/11/64	<0.010	<0.010
		28/04/65	0.921	0.468
		14/11/65	0.250	<0.010
2.	บริเวณเตาหลอม F7	22/01/63*	0.506	0.067
		19/05/63	3.038	0.472
		04/11/63	1.514	0.134
		24/05/64	0.754	0.067
		17/11/64	0.751	<0.010
		30/04/65	0.838	0.268
		14/11/65	0.584	<0.010
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10	3

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

หมายเหตุ : * เนื่องจากโครงการจัดจ้างล่าช้า ทำให้ผลการตรวจวัดไม่ตรงตามรอบการจัดทำรายงานฯ

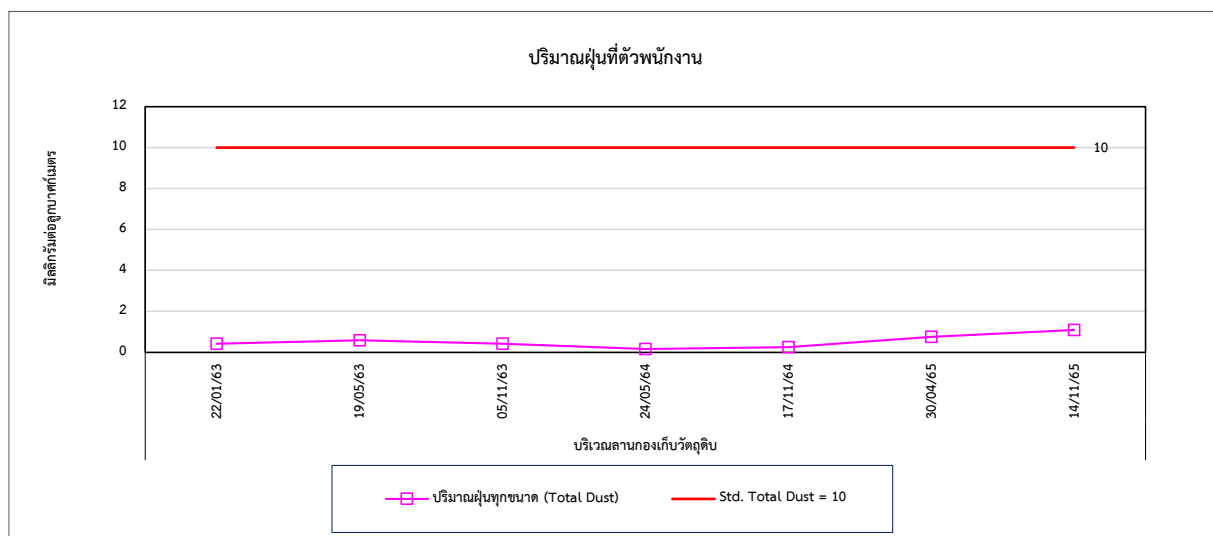
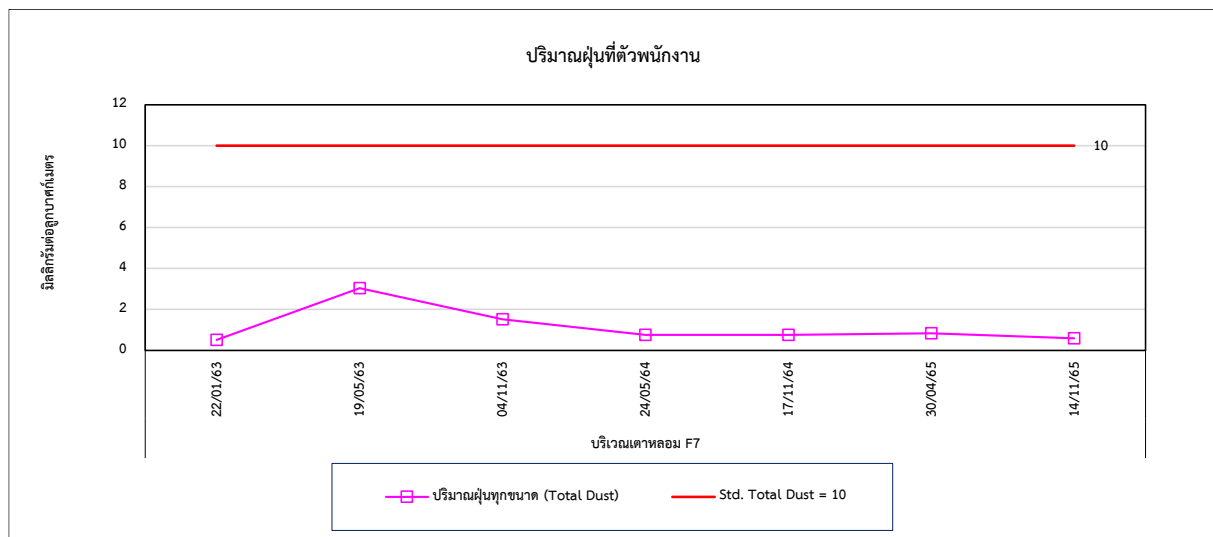
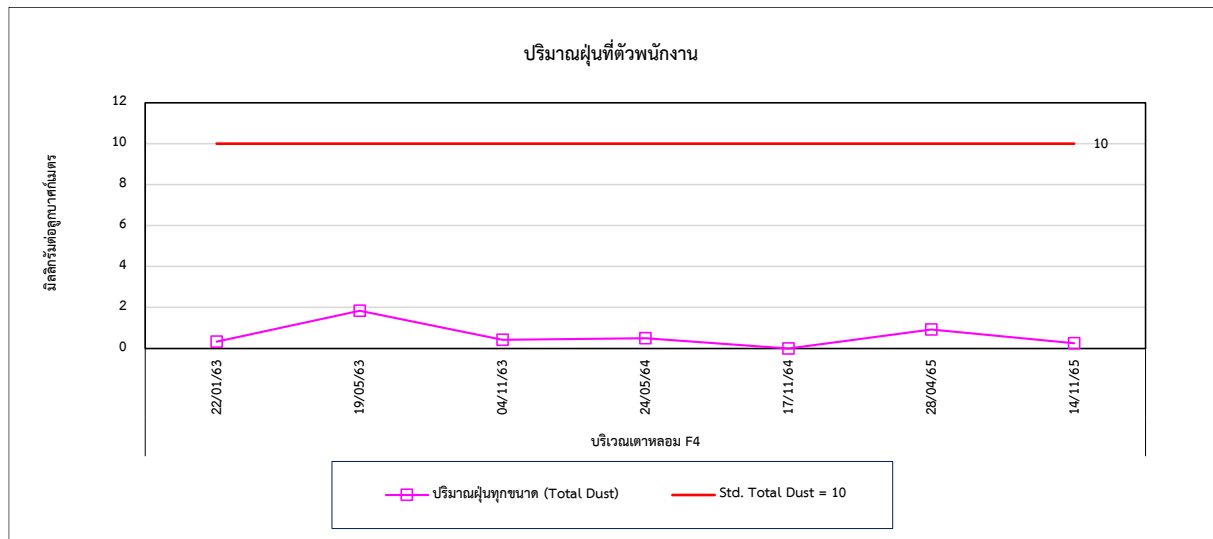
ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงาน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
			Total Dust (mg/m ³)
3.	บริเวณลานกองเก็บวัตถุดิบ	22/01/63*	0.417
		19/05/63	0.585
		05/11/63	0.422
		24/05/64	0.167
		17/11/64	0.250
		30/04/65	0.756
		14/11/65	1.085
4.	บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์	22/01/63*	0.504
		19/05/63	0.168
		05/11/63	<0.010
		24/05/64	<0.010
		17/11/64	<0.010
		30/04/65	1.169
		14/11/65	0.084
มาตรฐาน ⁽¹⁾			10

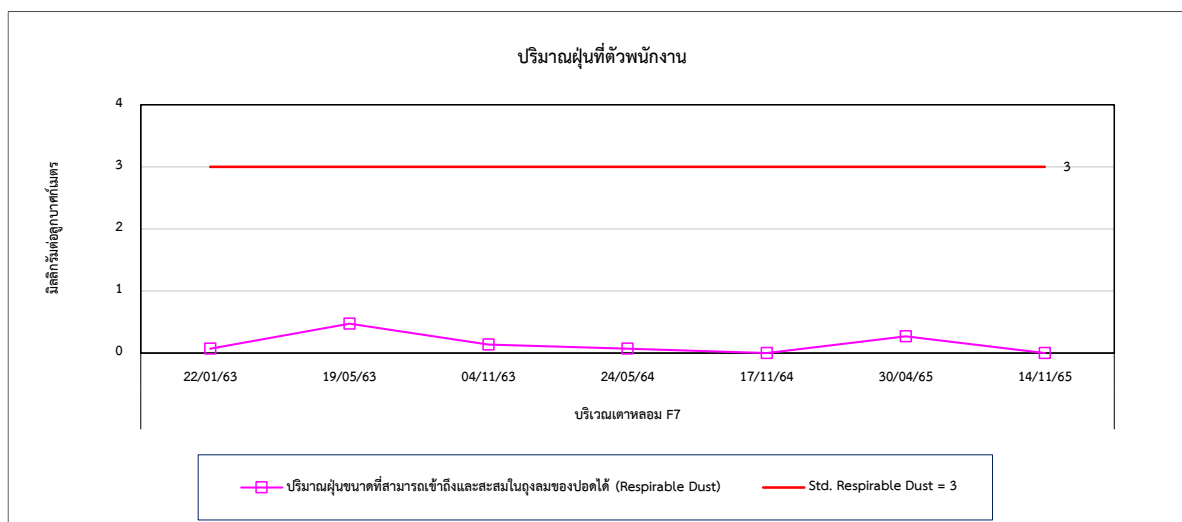
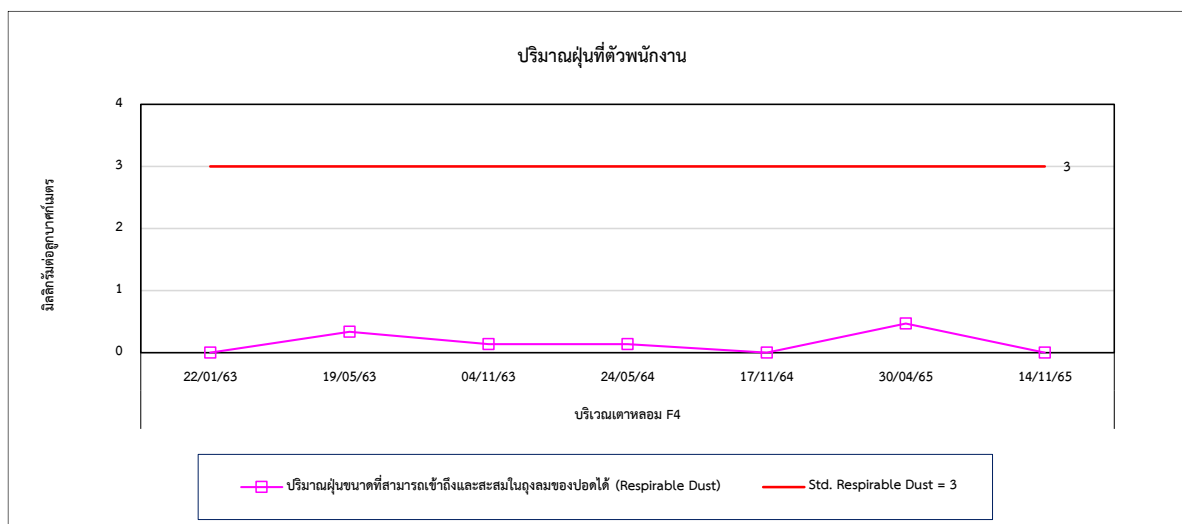
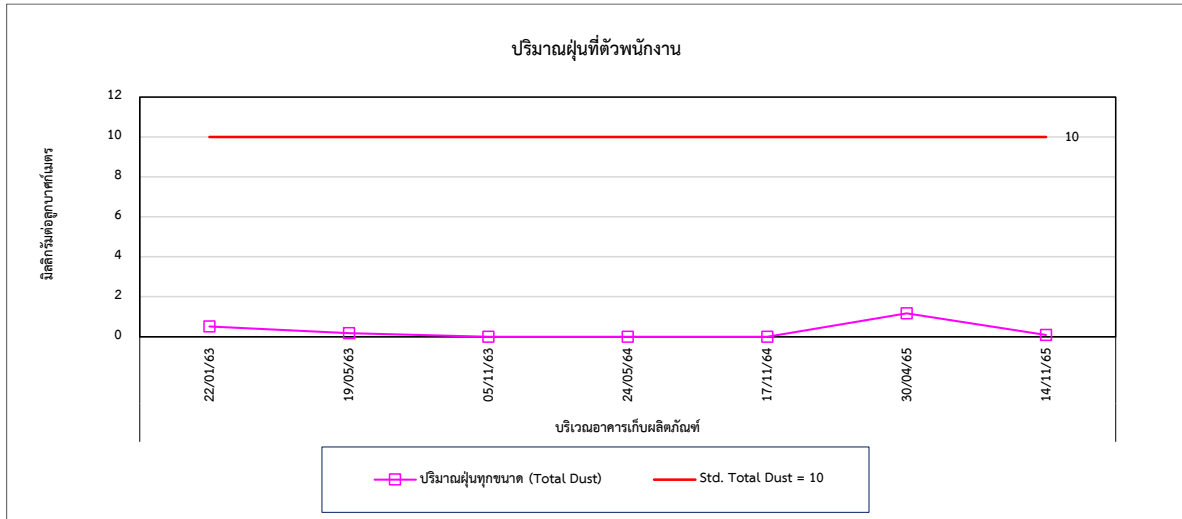
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : * เนื่องจากโครงการจัดจ้างล่าช้า ทำให้ผลการตรวจวัดไม่ตรงตามรอบการจัดทำรายงานฯ

รูปที่ 4.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565



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



4.6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหลอม F8 และ บริเวณท้ายรางเทอาคารผลิต 1 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียง มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 4.6-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.6-2

ตารางที่ 4.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			Leq 8 hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	Lpeak (dB(A))
1.	เตาหลอม F8	21/01/63*	82.6	98.9	-
		19/05/63	85.6	103.8	-
		04/11/63	86.6	115.0	-
		24/05/64	88.7	99.5	-
		18/11/64	82.7	98.5	-
		30/04/65	82.9	99.8	115.0-119.5
		14/11/65	85.9	103.4	120.4-127.6
ค่ามาตรฐาน			90	140	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : * เนื่องจากโครงการจัดจ้างล่าช้า ทำให้ผลการตรวจวัดไม่ตรงตามรอบการจัดทำรายงานฯ

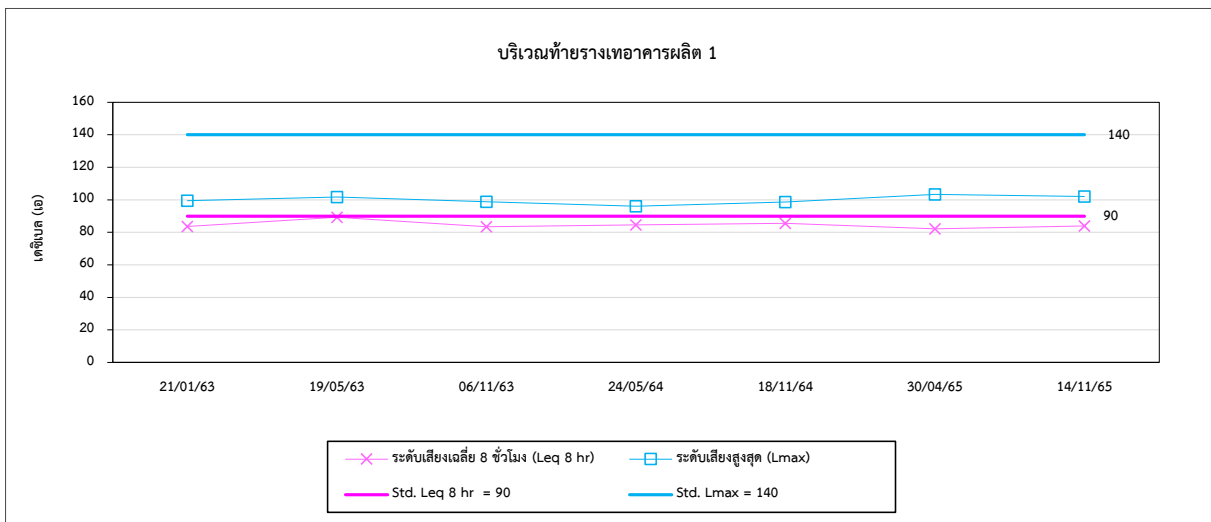
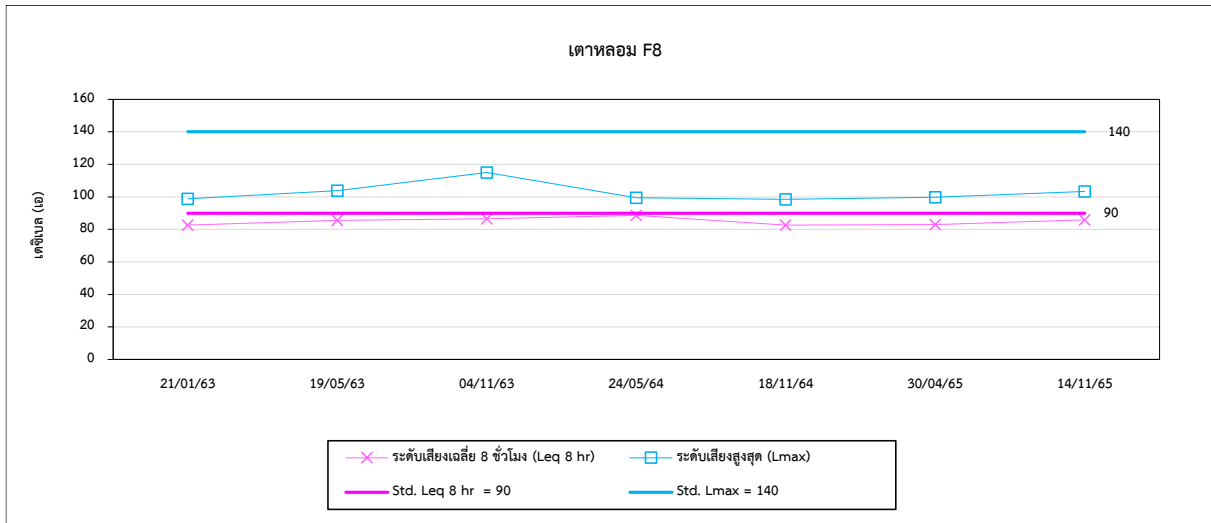
ตารางที่ 4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			Leq 8 hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	Lpeak (dB(A))
2.	บริเวณท้ายรางเทอาครผลิต 1	21/01/63*	83.6	99.4	-
		19/05/63	89.3	101.7	-
		06/11/63	83.4	98.8	-
		24/05/64	84.6	96.0	-
		18/11/64	85.5	98.6	-
		30/04/65	82.2	103.3	116.5-120.5
		14/11/65	83.9	102.0	121.8-124.8
ค่ามาตรฐาน			90	140	-

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

หมายเหตุ : * เนื่องจากโครงการจัดจ้างล่าช้า ทำให้ผลการตรวจวัดไม่ตรงตามรอบการจัดทำรายงานฯ

รูปที่ 4.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ระหว่างปี 2563-2565



4.6.3 เสี่ยงติดตัวพนักงาน

จากการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล บริเวณเตาหลอม F8 และบริเวณท้ายรางเทอาครผลิต 1 ซึ่งทำการตรวจวัดโดยประเมินค่า Time Weighted Average (TWA) 8 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงสูงสุด และปริมาณเสียงสะสม (Dose) จากพนักงาน ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า Lmax และ TWA ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ยกเว้นบริเวณท้ายรางเทอาครผลิต 1 ในวันที่ 21 มกราคม 2563 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่า Dose ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH ยกเว้นบริเวณท้ายรางเทอาครผลิต 1 ในวันที่ 21 มกราคม 2563 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากในบริเวณดังกล่าวมีการทำงานของเครื่องจักร โดยพนักงานที่ปฏิบัติงานพื้นที่ดังกล่าวมีการสวมใส่ที่อุดหู เพื่อป้องกันการรับสัมผัสเสียงดัง เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.6-3 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด
ดังรูปที่ 4.6-3

ตารางที่ 4.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TWA 8 hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	Dose (%)
1.	เตาหลอม F8	21/01/63*	83.3	111.2	67.3
		19/05/63	80.8	114.0	42.2
		04/11/63	81.8	105.1	47.6
		24/05/64	84.9	114.8	98.4
		18/11/64	83.0	100.7	63.2
		30/04/65	80.3	101.3	33.5
		14/11/65	84.3	109.7	85.6
2.	บริเวณท้ายรางเทอาคาร์ผลิต 1	21/01/63*	87.2	117.8	164.7
		19/05/63	83.5	113.9	75.7
		06/11/63	83.7	102.2	88.9
		24/05/64	84.8	110.7	97.3
		18/11/64	82.8	111.4	60.0
		30/04/65	78.6	96.8	23.0
		14/11/65	83.9	99.5	77.1
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾			85	115 ⁽²⁾	100

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

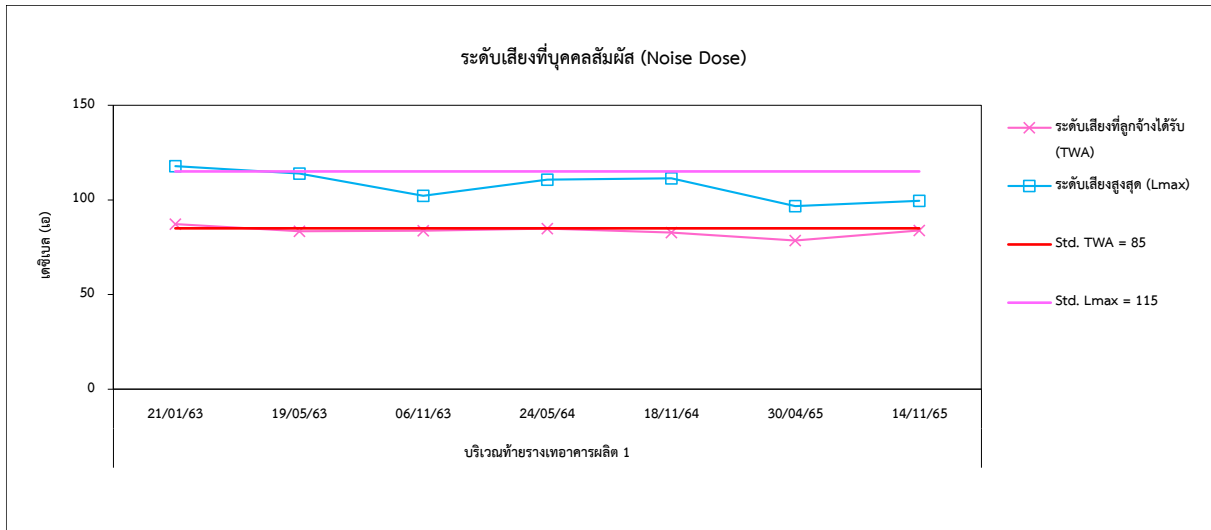
(2) กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

(3) American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

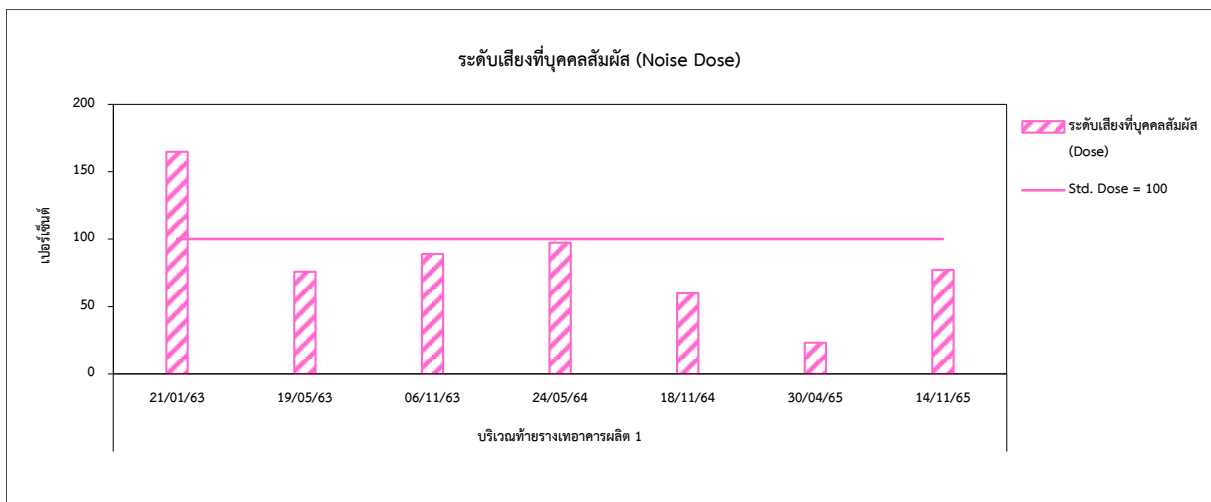
หมายเหตุ : * เนื่องจากโครงการจัดจ้างล่าช้า ทำให้ผลการตรวจวัดไม่ตรงตามรอบการจัดทำรายงานฯ

รูปที่ 4.6-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.6-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2563-2565



.46.4 ค่าความร้อน

การตรวจวัดค่าความร้อน จำนวน 1 ตำแหน่งตรวจวัด บริเวณเตาหลอม ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบาและงานปานกลาง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ห้อยพัก ระบบระบายอากาศ ซึ่งเป็นห้องปรับอากาศสำหรับพนักงาน ตลอดจนจุดเป่าลม (Spot Cooling) เฉพาะที่ให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการรับสัมผัสความร้อนที่นานเกินไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ค่าความร้อนมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.6-4

ตารางที่ 4.6-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT Average
1.	บริเวณเตาหลอม (จุดตรวจวัดบริเวณที่พนักงานอยู่ประจำ)	21/01/63*	29.8
		19/05/63	30.3**
		04/11/63	24.7
		27/05/64	28.1**
		17/11/64	31.8**
		03/05/65	31.8**
		14/11/65	29.2**

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 4) บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾	32.0**/34.0
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)	
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)	
หมายเหตุ : * เนื่องจากโครงการจัดจ้างล่าช้า ทำให้ผลการตรวจวัดไม่ตรงตามรอบการจัดทำรายงานฯ	
ลักษณะงานเบา = 34.0 °C	
** ลักษณะงานปานกลาง = 32.0 °C	

รูปที่ 4.6-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

