

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 คุณภาพอากาศ

4.1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณโครงการ TCP และบริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม และกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 แห่ง คือ บริเวณโครงการ TCP ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละครั้งตรวจวัดต่อเนื่อง 7 วัน

4.1.1.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนด โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1.1-1 และ 4.1.1-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณโครงการ TCP

(1) ฝุ่นละอองรวม พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 80.4-86.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 30.3-38.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 2.1-6.6 ส่วนในพันล้านส่วน

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 9.5-21.8 ส่วนในพันล้านส่วน

บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม

(1) ฝุ่นละอองรวม พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 49.8-57.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 27.7-38.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 1.5-5.3 ส่วนในพันล้านส่วน

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 4.8-15.3 ส่วนในพันล้านส่วน

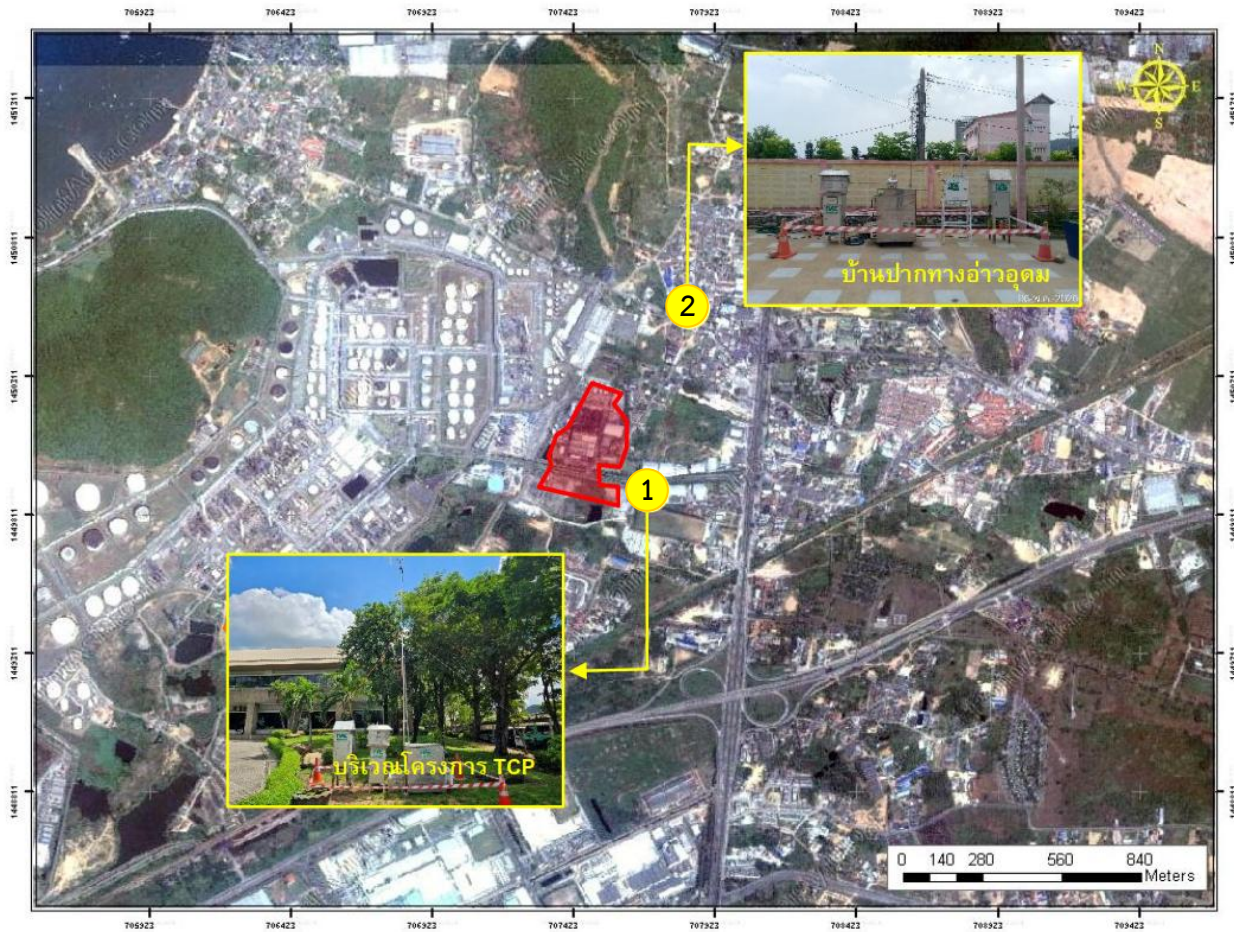
เมื่อนำผลที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-3

4.1.1.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม**ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569**

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโครงการ TCP ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่าความเร็วลมบริเวณโครงการ TCP มีค่าระหว่าง 0.5-3.3 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 12.5 และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันออก (ESE) ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-2

สัญลักษณ์

- 1 บริเวณโครงการ TCP
- 2 บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม
- พื้นที่โครงการ



ที่มา : รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2569 (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569)

รูปที่ 4.1.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





บริเวณโครงการ TCP



บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม

ที่มา : รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2569
(เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569)

รูปที่ 4.1.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.1.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัด และตำแหน่ง UTM	พารามิเตอร์	ระยะเวลา เฉลี่ย	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน
				6-7 พ.ค. 69	7-8 พ.ค. 69	8-9 พ.ค. 69	9-10 พ.ค. 69	10-11 พ.ค. 69	11-12 พ.ค. 69	12-13 พ.ค. 69	
บริเวณโครงการ TCP (707272E, 1450275N)	TSP	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	80.4	81.9	86.1	81.1	82.0	85.9	83.8	200 ^{1/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	36.1	30.3	31.2	34.0	33.9	37.3	38.9	100 ^{1/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	2.3-5.6	2.1-6.4	2.9-5.2	3.3-6.2	3.1-5.4	2.2-6.6	3.0-5.9	100 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	11.7-21.0	10.4-20.1	11.0-21.7	13.5-20.2	12.3-21.8	10.0-21.6	9.5-21.6	120 ^{1/}
บริเวณบ้านปากทาง อำเภอดม (707515E, 1451095N)	TSP	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	49.8	56.7	54.8	57.9	51.3	52.1	51.9	200 ^{1/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	27.7	35.7	35.5	37.4	38.8	33.3	31.7	100 ^{1/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	2.4-5.3	2.4-4.1	1.5-4.4	2.3-4.4	1.9-4.3	2.2-4.4	2.3-4.3	100 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	4.8-12.2	5.6-11.9	6.0-13.5	5.8-14.3	7.0-13.7	7.1-15.3	6.8-14.0	120 ^{1/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569
 2. $\mu\text{m}/\text{m}^3$ ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
 3. ppb ย่อมาจาก ส่วนในพันล้านส่วน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา และนายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

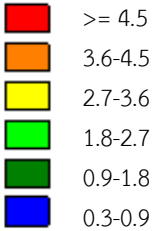
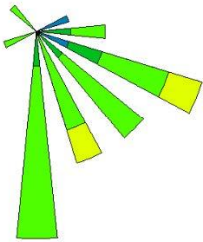
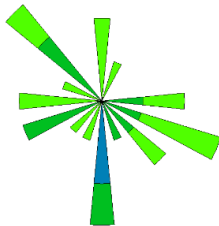
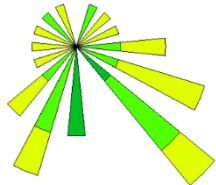
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 2 บริเวณ

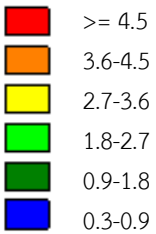
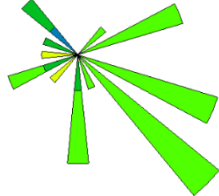
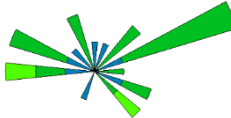
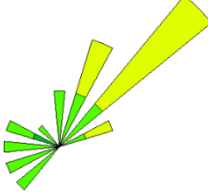
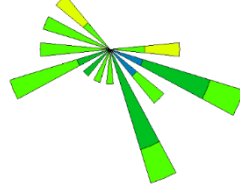
ตารางที่ 4.1.1-2 ผลการติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose
บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บริเวณโครงการ TCP

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707272E, 1450275N

ช่วงเวลา (น.)	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	6-7 พ.ค. 69		7-8 พ.ค. 69		8-9 พ.ค. 69	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
08:00-09:00	0.9	ENE	2.2	W	1.8	ESE
09:00-10:00	1.1	E	2.0	NW	2.3	SE
10:00-11:00	0.9	ESE	1.7	NW	1.7	S
11:00-12:00	1.7	ESE	2.3	N	1.2	SE
12:00-13:00	1.8	SSE	2.2	N	1.3	S
13:00-14:00	2.0	ESE	2.0	NNE	1.9	SSW
14:00-15:00	2.4	SSE	1.8	SE	2.2	NNE
15:00-16:00	2.2	S	1.8	SSW	2.7	ENE
16:00-17:00	2.0	S	2.2	SW	3.0	NE
17:00-18:00	1.8	S	1.3	NW	2.5	E
18:00-19:00	2.0	SSE	1.8	WNW	3.3	ESE
19:00-20:00	1.8	S	2.2	W	2.7	E
20:00-21:00	2.0	S	1.1	WSW	2.3	SE
21:00-22:00	1.1	S	1.0	S	3.1	ESE
22:00-23:00	2.2	SE	1.0	WSW	3.3	SE
23:00-24:00	2.0	SE	0.9	S	2.1	SSW
00:00-01:00	1.4	SE	0.7	S	2.7	NNW
01:00-02:00	2.0	ESE	1.0	SE	3.3	SSW
02:00-03:00	2.0	SE	1.0	SSE	2.7	SW
03:00-04:00	2.4	E	1.2	ESE	2.3	NW
04:00-05:00	3.3	ESE	2.2	E	3.3	WNW
05:00-06:00	2.7	SSE	2.0	ESE	2.7	WSW
06:00-07:00	2.3	WSW	1.7	E	2.5	SW
07:00-08:00	2.0	NW	2.0	ESE	3.3	W
ค่าต่ำสุด	0.9	-	0.7	-	1.2	-
ค่าสูงสุด	3.3	S	2.3	ESE,S,NW	3.3	SE
ผังลม WIND SPEED (m/s) 	 %0.00		 %0.00		 %0.00	

ตารางที่ 4.1.1-2 (ต่อ)

ช่วงเวลา (น.)	ผลการติดตามตรวจสอบ							
	9-10 พ.ค. 69		10-11 พ.ค. 69		11-12 พ.ค. 69		12-13 พ.ค. 69	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
08:00-09:00	2.8	SW	2.0	SE	2.2	WNW	3.0	E
09:00-10:00	2.7	W	1.3	ESE	1.9	WSW	2.4	E
10:00-11:00	2.2	SSE	1.0	ENE	2.0	W	1.9	ESE
11:00-12:00	2.0	SE	0.9	ESE	1.8	SW	2.0	SSE
12:00-13:00	1.9	SE	0.5	NNE	1.8	SW	1.5	SSE
13:00-14:00	1.8	ENE	1.0	NE	2.0	W	1.3	SSE
14:00-15:00	2.0	ENE	1.1	NE	2.2	NW	2.0	SE
15:00-16:00	1.8	ENE	1.0	ENE	1.8	WSW	1.2	ESE
16:00-17:00	2.1	NE	1.1	ENE	1.1	WNW	1.0	ESE
17:00-18:00	0.8	NW	1.1	ENE	1.9	NNE	0.9	ESE
18:00-19:00	1.0	WNW	0.9	ENE	2.2	NNE	1.0	SSE
19:00-20:00	1.1	NW	1.4	E	2.0	N	0.6	SE
20:00-21:00	1.5	WSW	1.1	SE	2.4	N	1.2	SW
21:00-22:00	1.8	WSW	0.9	SSW	3.0	NNE	1.8	WSW
22:00-23:00	2.0	SE	0.9	WNW	3.3	NNE	1.8	S
23:00-24:00	2.2	ESE	1.1	W	2.1	NE	1.9	SSW
00:00-01:00	1.8	ESE	1.0	WNW	3.0	NE	2.0	NW
01:00-02:00	2.2	ESE	0.9	W	3.0	NE	2.2	W
02:00-03:00	1.8	ESE	1.1	NNW	2.5	NE	2.0	W
03:00-04:00	1.3	S	0.8	NW	2.7	NE	2.2	WNW
04:00-05:00	1.8	SE	1.0	WNW	3.0	NE	2.5	WSW
05:00-06:00	2.2	SE	0.9	N	3.3	NE	3.0	NW
06:00-07:00	2.4	S	1.5	NNW	2.5	ENE	2.4	WNW
07:00-08:00	2.0	S	2.2	W	3.3	ENE	1.5	WSW
ค่าต่ำสุด	0.8	-	0.5	-	1.1	-	0.6	-
ค่าสูงสุด	2.8	SE	2.2	ENE	3.3	NE	3.0	ESE,SSE
ผังลม WIND SPEED (m/s)  Calm	 %0.00		 %0.00		 %0.00		 0.00%	

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศิริพร จงมดุงเกียรติ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

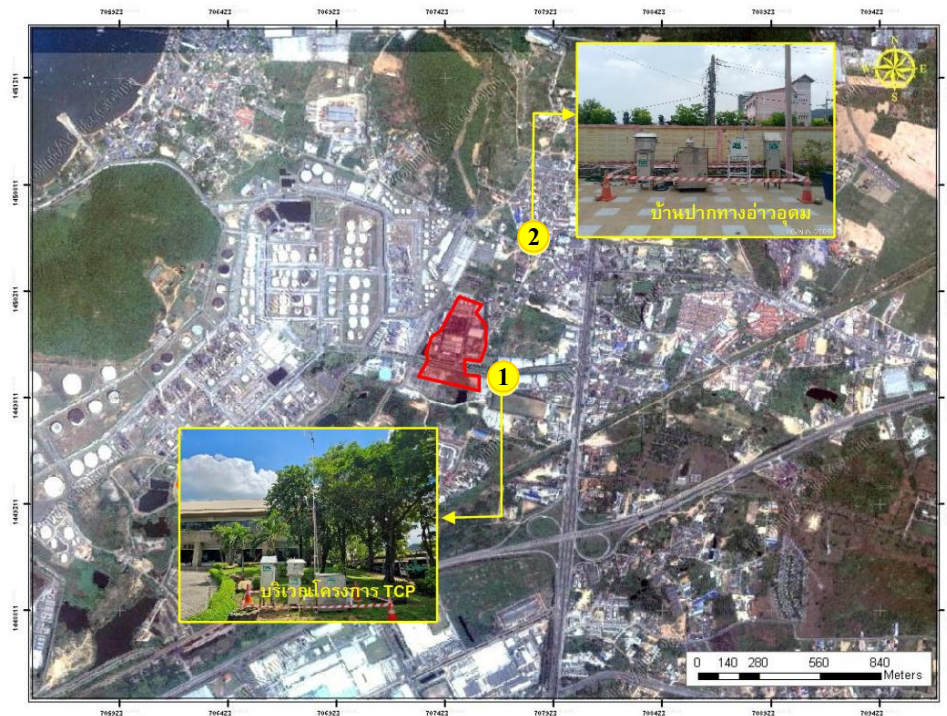
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

รูปที่ 4.1.1-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569



ตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2569						
สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ระยะเวลาเฉลี่ย	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
1. บริเวณโครงการ TCP	TSP	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	80.4	86.1	200 ^{1/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	30.3	38.9	100 ^{1/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	2.1	6.6	100 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	9.5	21.8	120 ^{1/}
2. บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม	TSP	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	49.8	57.9	200 ^{1/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	$\mu\text{m}/\text{m}^3$	27.7	38.8	100 ^{1/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	1.5	5.3	100 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	ppb	4.8	15.3	120 ^{1/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569

2. $\mu\text{m}/\text{m}^3$ ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ppb ย่อมาจาก ส่วนในพันล้านส่วน

4.1.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณโครงการ TCP และบริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกครั้งที่ทำ การตรวจวัด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-3 ถึง 4.1.1-6 และรูปที่ 4.1.1-4

ตารางที่ 4.1.1-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ

บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		ค่ามาตรฐาน
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม	
8-15 พ.ค. 67	41.0-64.0	28.0-63.0	330 ^{1/}
5-12 พ.ย. 67	32.0-88.0	34.0-58.0	330 ^{1/}
14-21 พ.ค. 68	57.0-76.0	33.0-65.0	330 ^{1/}
4-11 พ.ย. 68	52.0-66.0	32.0-52.0	330 ^{1/}
6-13 พ.ค. 69	80.4-86.1	49.8-57.9	200 ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.1.1-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง
ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ทำ การตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		ค่ามาตรฐาน
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม	
8-15 พ.ค. 67	19.0-29.0	16.0-36.0	120 ^{1/}
5-12 พ.ย. 67	15.0-33.0	14.0-41.0	120 ^{1/}
14-21 พ.ค. 68	30.0-42.0	21.0-37.0	120 ^{1/}
4-11 พ.ย. 68	24.0-37.0	21.0-37.0	120 ^{1/}
6-13 พ.ค. 69	30.3-38.9	27.7-38.8	100 ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.1.1-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศ บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ทำ การตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ค่ามาตรฐาน
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม	
8-15 พ.ค. 67	3.6-5.1	2.7-4.9	300 ^{1/}
5-12 พ.ย. 67	3.6-5.4	2.3-3.7	300 ^{1/}
14-21 พ.ค. 68	2.1-5.3	2.3-5.4	300 ^{1/}
4-11 พ.ย. 68	2.8-7.4	1.4-4.2	300 ^{1/}
6-13 พ.ค. 69	2.1-6.6	1.5-5.3	100 ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

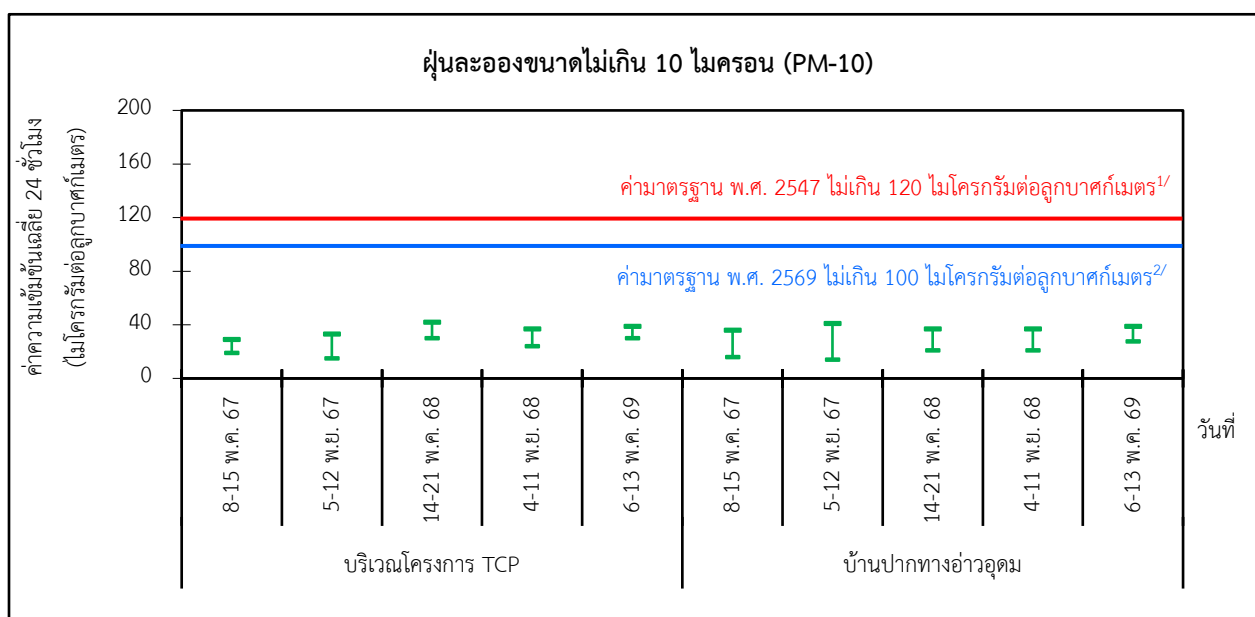
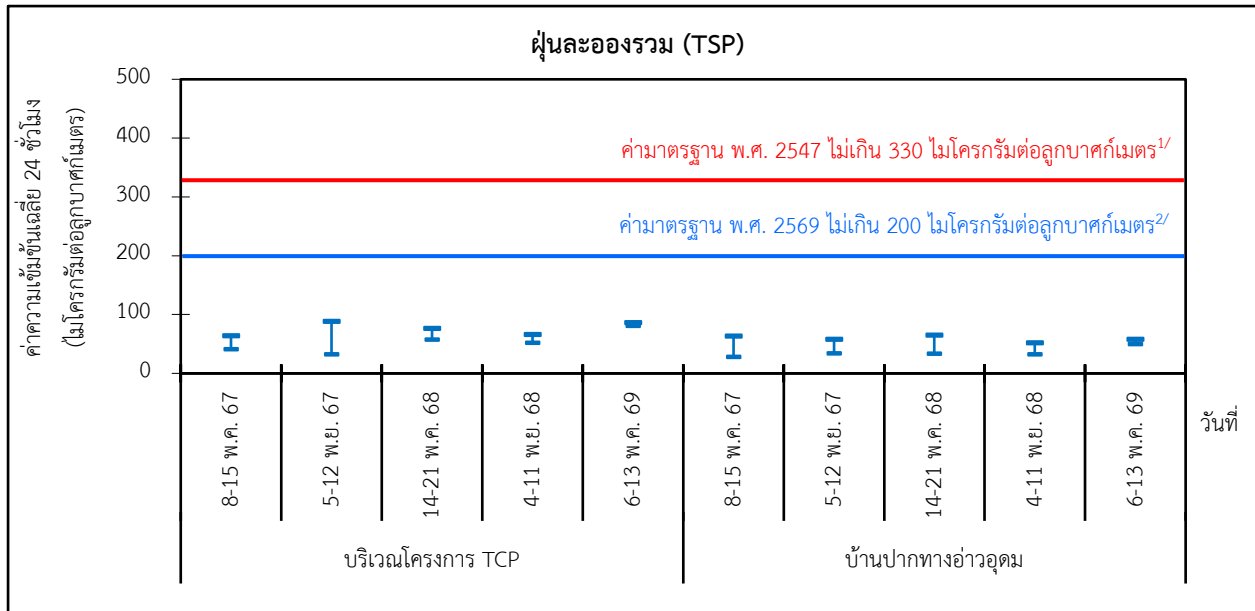
**ตารางที่ 4.1.1-6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศ บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569**

วันที่ทำ การตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ค่ามาตรฐาน
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม	
8-15 พ.ค. 67	18.0-22.2	12.6-16.5	170 ^{1/}
5-12 พ.ย. 67	10.0-14.9	9.2-15.4	170 ^{1/}
14-21 พ.ค. 68	10.3-24.4	10.6-23.2	170 ^{1/}
4-11 พ.ย. 68	11.7-25.1	7.1-17.8	170 ^{1/}
6-13 พ.ค. 69	9.5-21.8	4.8-15.3	120 ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

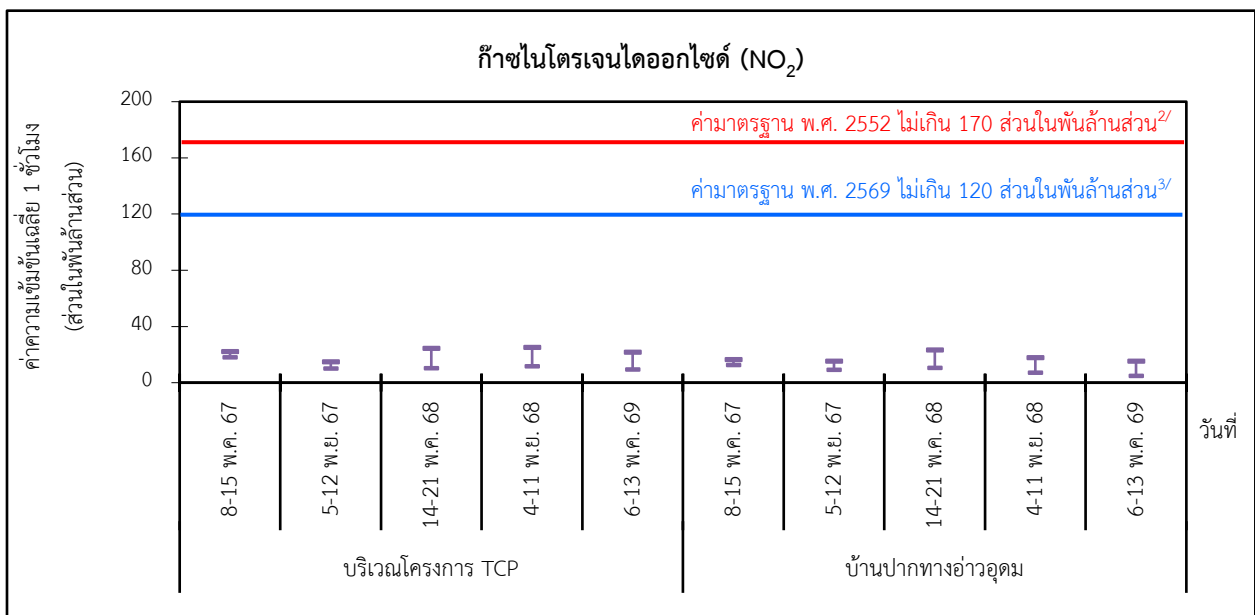
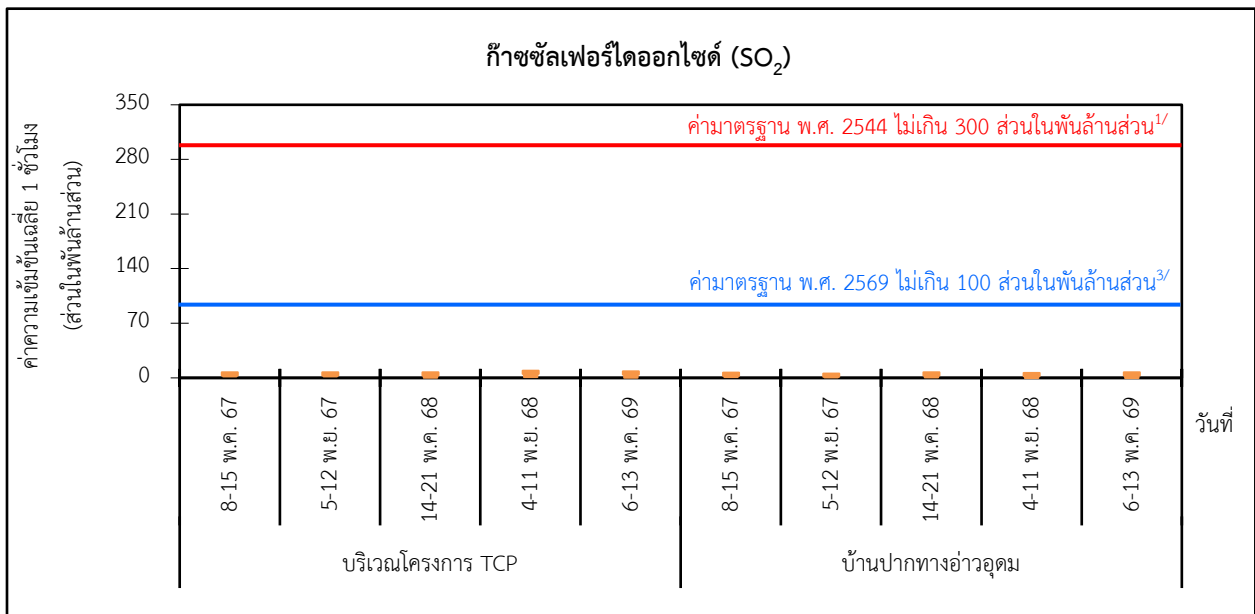
ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4.1.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

รูปที่ 4.1.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

4.1.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปล่อง Combined Concrete ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) จากปล่อง Process Bag Filter ของสายการผลิตที่ 7 ปีละ 2 ครั้ง และทำการรวบรวมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O₂) แบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) จากปล่อง Combined Concrete ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบความถูกต้อง (Audit/RATA/RAA) ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่ส่วนราชการกำหนด

4.1.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack จำนวน 1 ครั้ง และเป็น การตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการ 1 ครั้ง โดยตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1.2-1 และ 4.1.2-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) Combined Concrete Stack

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่ระบายจาก Combined Concrete Stack ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ และ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 มีค่าดังนี้

ฝุ่นละออง	7.5 และ 3.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ Actual O ₂ หรือ 12.9 และ 7.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O ₂
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	110.6 และ 174.7 ส่วนในล้านส่วน ที่ Actual O ₂ หรือ 189.8 และ 363.9 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	65.3 และ 66.6 ส่วนในล้านส่วน ที่ Actual O ₂ หรือ 112.1 และ 138.7 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 31.1 และ 261.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ Actual O₂
หรือ 53.4 และ 544.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 608 ส่วนในล้านส่วน และ 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และเมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 950 ส่วนในล้านส่วน 200 ส่วนในล้านส่วน และ 690 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

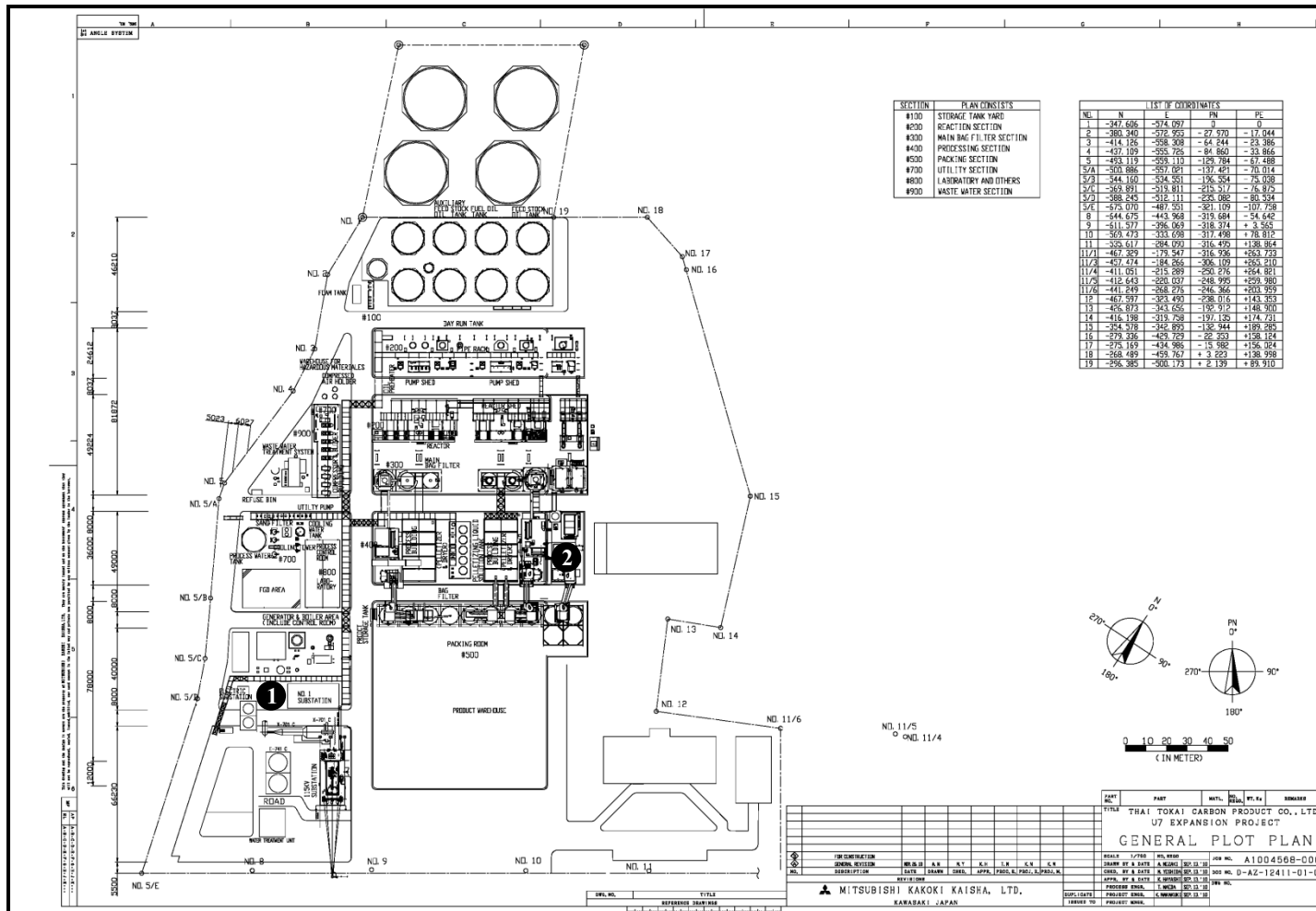
ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละออง จากการตรวจวัด พบค่าเท่ากับ 0.43 และ 0.16 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าเท่ากับ 16.64 และ 22.00 กรัมต่อวินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน พบค่าเท่ากับ 7.06 และ 6.03 กรัมต่อวินาที และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบค่าเท่ากับ 2.05 และ 14.40 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดอัตราการระบายของฝุ่นละออง ไม่เกิน 8.664 กรัมต่อวินาที อัตราการระบายของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 57.49 กรัมต่อวินาที อัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 13.575 กรัมต่อวินาที พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด สำหรับอัตราการระบายของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่มีการกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-3

(2) ปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7) เนื่องจากบริษัทฯ ได้ดำเนินการหยุดสายการผลิตที่ 7 ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 เพื่อทยอยย้ายเครื่องจักรบางส่วนที่ยังสามารถใช้งานได้ไปติดตั้งยังโรงงานแห่งใหม่ ณ นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง จังหวัดระยอง ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งแผนการย้ายเครื่องจักรเสนอต่ออุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.1

ตำแหน่งตรวจวัด

- 1 Combined Concrete Stack
 - 2 ปล่อง Process Bag Filter
- ของสายการผลิตที่ 7



รูปที่ 4.1.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





Combined Concrete Stack

รูปที่ 4.1.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
จากปล่องระบายอากาศ



ตารางที่ 4.1.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

วันที่ตรวจวัด : 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:55-16:15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 220 ตันต่อวัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Tail gas

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 72,055 Nm³/hr

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 100 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM 707401E, 1450074N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 3.0 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 190.0 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 14.4 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 3,449 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}

- ร้อยละของออกซิเจน 12.8

ร้อยละของความชื้น 11.5

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้นที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน ^{4/} / ค่ามาตรฐาน ^{5/}	อัตราการระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน ^{4/}
		%Actual O ₂ ^{2/}	%O ₂ ที่มาตรฐาน ^{3/}			
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	7.5	12.9	240 / 240	0.43	8.664
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	110.6	189.8	608 / 950	16.64	57.49
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	65.3	112.1	200 / 200	7.06	13.575
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	31.1	53.4	- / 690	2.05	-

หมายเหตุ : 1.^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส2.^{2/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด3.^{3/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด4.^{4/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.25525.^{5/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ที่ 7%O₂

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรณภา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 4.1.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack (ต่อ)

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

วันที่ตรวจวัด : 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:30-12:12 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 167 ตันต่อวัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Tail gas

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 49,000 Nm³/hr

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 100 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM 707401E, 1450074N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 3.0 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 159.8 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 11.4 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 2,886 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}

- ร้อยละของออกซิเจน 14.2

ร้อยละของความชื้น 12.6

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้นที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน ^{4/} / ค่ามาตรฐาน ^{5/}	อัตราการระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน ^{4/}
		%Actual O ₂ ^{2/}	%O ₂ ที่มาตรฐาน ^{3/}			
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	3.4	7.0	240 / 240	0.16	8.664
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	174.7	363.9	608 / 950	22.00	57.49
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	66.6	138.7	200 / 200	6.03	13.575
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	261.4	544.5	- / 690	14.40	-

หมายเหตุ : 1.^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2.^{2/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด

3.^{3/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด

4.^{4/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552

5.^{5/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ที่ 7%O₂

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

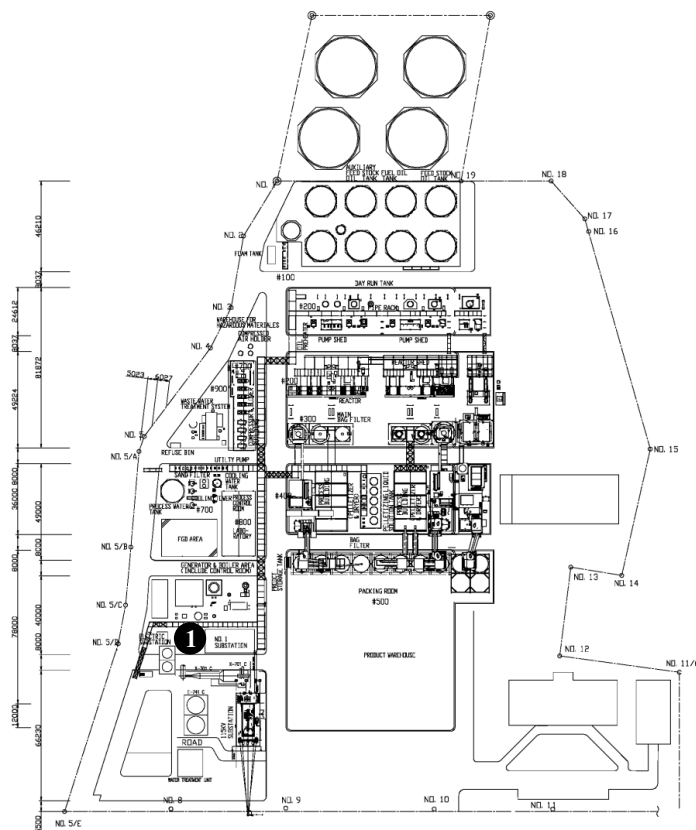
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพริษา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.1.2-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569



① Combined Concrete Stack					
ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าความเข้มข้นที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงานฯ ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		10 ก.พ. 69	7 พ.ค. 69		
PM : Actual O ₂	mg/Nm ³	7.5	3.4	-	-
: 7% O ₂	mg/Nm ³	12.9	7.0	240	240
SO ₂ : Actual O ₂	ppm	110.6	174.7	-	-
: 7% O ₂	ppm	189.8	363.9	608	950
NO _x : Actual O ₂	ppm	65.3	66.6	-	-
: 7% O ₂	ppm	112.1	138.7	200	200
CO : Actual O ₂	ppm	31.1	261.4	-	-
: 7% O ₂	ppm	53.4	544.5	-	690

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2549 ที่ 7%O₂

4.1.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

จากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 คือ ค่าความเข้มข้นของ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน จาก Combined Concrete Stack ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-2 พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (RATA) โดยบริษัท ซีคอต จำกัด เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2

ตารางที่ 4.1.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack

จากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System : CEMS)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือน	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂)						O ₂ (ร้อยละ)		
	SO ₂			NO _x					
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
มกราคม	198.09	472.60	302.28	98.39	182.78	137.42	12.37	14.94	13.19
กุมภาพันธ์	177.89	259.41	217.86	106.03	153.90	136.29	11.70	12.70	12.40
มีนาคม	168.08	471.76	292.79	104.55	181.32	160.98	11.29	18.16	12.82
เมษายน	294.41	576.76	410.68	157.76	191.91	174.46	11.92	14.41	12.75
พฤษภาคม	174.56	385.19	268.02	117.72	176.84	138.81	11.92	14.42	13.52
มิถุนายน	123.52	426.87	246.43	105.86	149.52	132.59	11.54	15.20	12.81
ค่าที่กำหนด ^{1/}	608			200			-		
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	950			200			-		

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ที่ 7%O₂

ที่มา : ระบบการตรวจวัดการระบายก๊าซแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS)

บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด; พ.ศ. 2569

4.1.2.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

(1) Combined Concrete Stack

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-3 และรูปที่ 4.1.2-4

(2) ปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7) เนื่องจากบริษัทฯ ได้ดำเนินการหยุดสายการผลิตที่ 7 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เพื่อทยอยย้ายเครื่องจักรบางส่วนที่ยังสามารถใช้งานได้ไปติดตั้งยังโรงงานแห่งใหม่ ณ นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง จังหวัดระยอง ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งแผนการย้ายเครื่องจักรเสนอต่ออุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7) ระหว่างปี พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-4 และรูปที่ 4.1.2-5

ตารางที่ 4.1.2-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ ทำการตรวจวัด	ฝุ่นละออง		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	
	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (ส่วนในล้านส่วน)	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (ส่วนในล้านส่วน)	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (ส่วนในล้านส่วน)	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)
22 ก.พ. 67	16.0	0.64	288.5	30.11	161.5	12.11	33.5	1.53
13 พ.ค. 67	24.1	1.26	383.2	52.45	112.0	11.01	58.6	3.51
28 ส.ค. 67	25.7	1.20	177.3	21.77	143.1	12.63	11.2	0.60
8 พ.ย. 67	16.1	0.61	358.8	35.85	158.2	11.36	34.2	1.49
7 ก.พ. 68	52.0	1.76	205.5	18.21	143.7	9.16	10.0	0.39
2 มิ.ย. 68	26.7	1.23	323.3	38.98	149.3	12.94	24.0	1.27
13 ส.ค. 68	74.9	3.09	303.6	32.92	173.7	13.54	15.6	0.75
10 พ.ย. 68	18.7	0.58	184.4	14.86	153.3	8.88	18.1	0.64
10 ก.พ. 69	12.9	0.43	189.8	16.64	112.1	7.06	53.4	2.05
7 พ.ค. 69	7.0	0.16	363.9	22.00	138.7	6.03	544.5	14.40
ค่าที่กำหนด ^{2/}	240	8.664	608	57.49	200	13.575	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{3/}	240	-	950	-	200	-	690	-

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ที่ 7%O₂

**ตารางที่ 4.1.2-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter
(ของสายการผลิตที่ 7)**

บริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่ทำการตรวจวัด	ผู้ปล่อย	
	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)
16 พ.ค. 66	11.1	0.081
9 พ.ย. 66	4.4	0.031
31 พ.ค. 67	4.5	0.034
8 พ.ย. 67	4.6	0.038
7 ก.พ. 68	2.3	0.015
ค่าที่กำหนด ^{2/}	100	0.707
ค่ามาตรฐาน ^{3/}	400	-

หมายเหตุ :

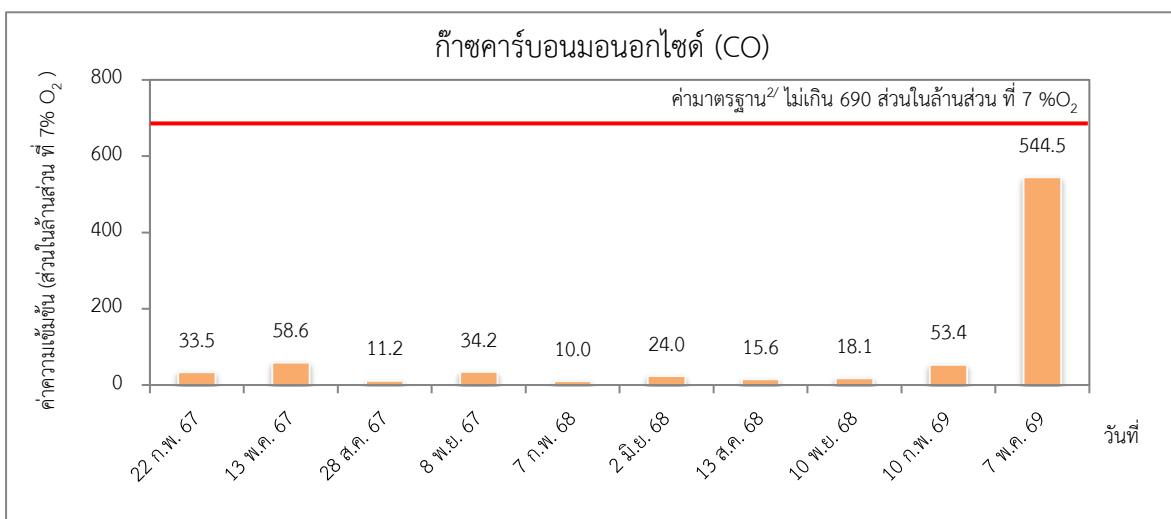
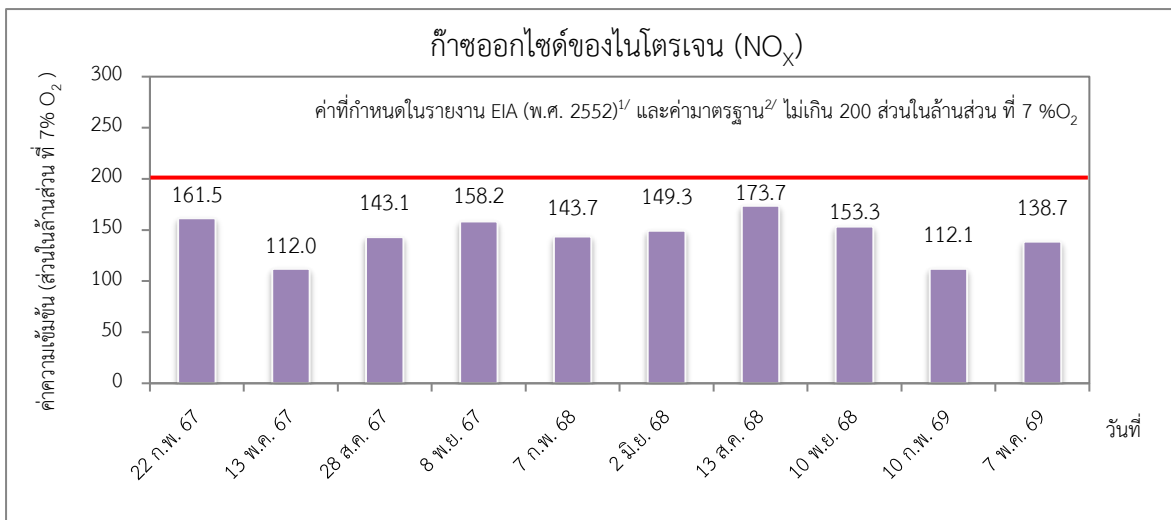
- ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

รูปที่ 4.1.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
จาก Combined Concrete Stack
บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



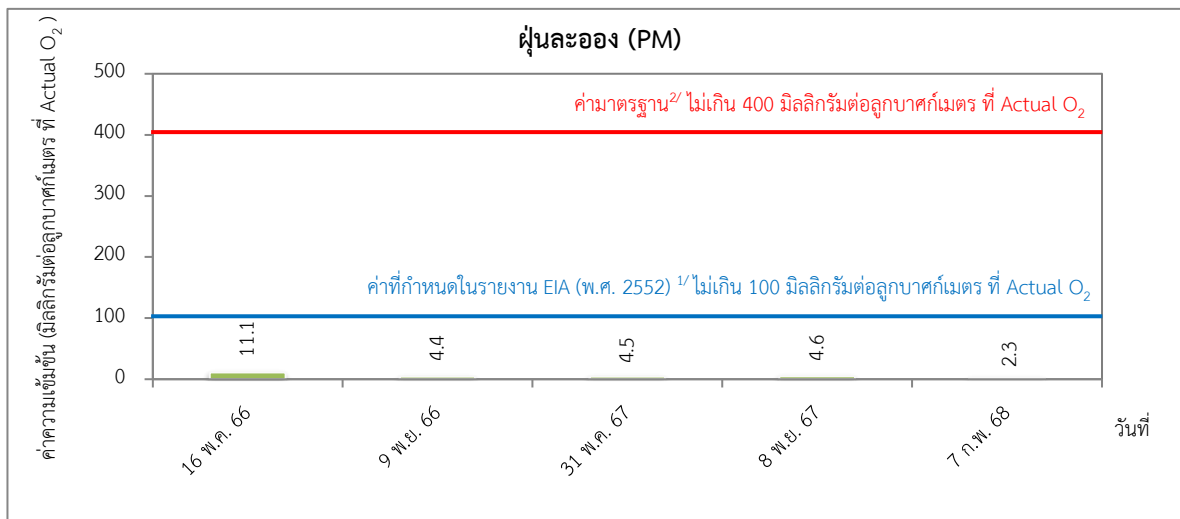
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549

รูปที่ 4.1.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
จาก Combined Concrete Stack (ต่อ)



หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549

รูปที่ 4.1.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
จากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)
บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



- หมายเหตุ :**
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549
 - ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7) เนื่องจากบริษัทฯ ได้ดำเนินการหยุดสายการผลิตที่ 7 ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 เพื่อทยอยย้ายเครื่องจักรบางส่วนที่ยังสามารถใช้งานได้ไปติดตั้งยังโรงงานแห่งใหม่ ณ นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง จังหวัดระยอง ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งแผนการย้ายเครื่องจักรเสนอต่ออุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent Tank) ของบริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณสารแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี และน้ำมันและไขมัน และดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณถังรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบ FGD เดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณสารแขวนลอย และซีโอดี

4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) พารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด และได้ตรวจวัดที่เคเอ็น ซีลเฟต ซีลไฟด์ และฟีนอล เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด เดือนละ 1 ครั้ง และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))

อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	24.7-32.2	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.88-7.71	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	272-426	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณสารแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<2.5-5.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
บีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<1.0-5.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	11.33-44.75	มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำมันและไขมัน	พบค่า	ND (<2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)	
ทีเคเอ็น	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.6-2.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซัลเฟต	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	40.4-91.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซัลไฟด์	พบค่า	ND (<0.20 มิลลิกรัมต่อลิตร)	
ฟีนอล	พบค่า	ND (<0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร)	

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-3

(2) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD

อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	25.0-33.4	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.51-7.72	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	623-2,030	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณสารแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<2.5-11	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีไอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<10.00-66.85	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-2 และรูปที่ 4.2-4

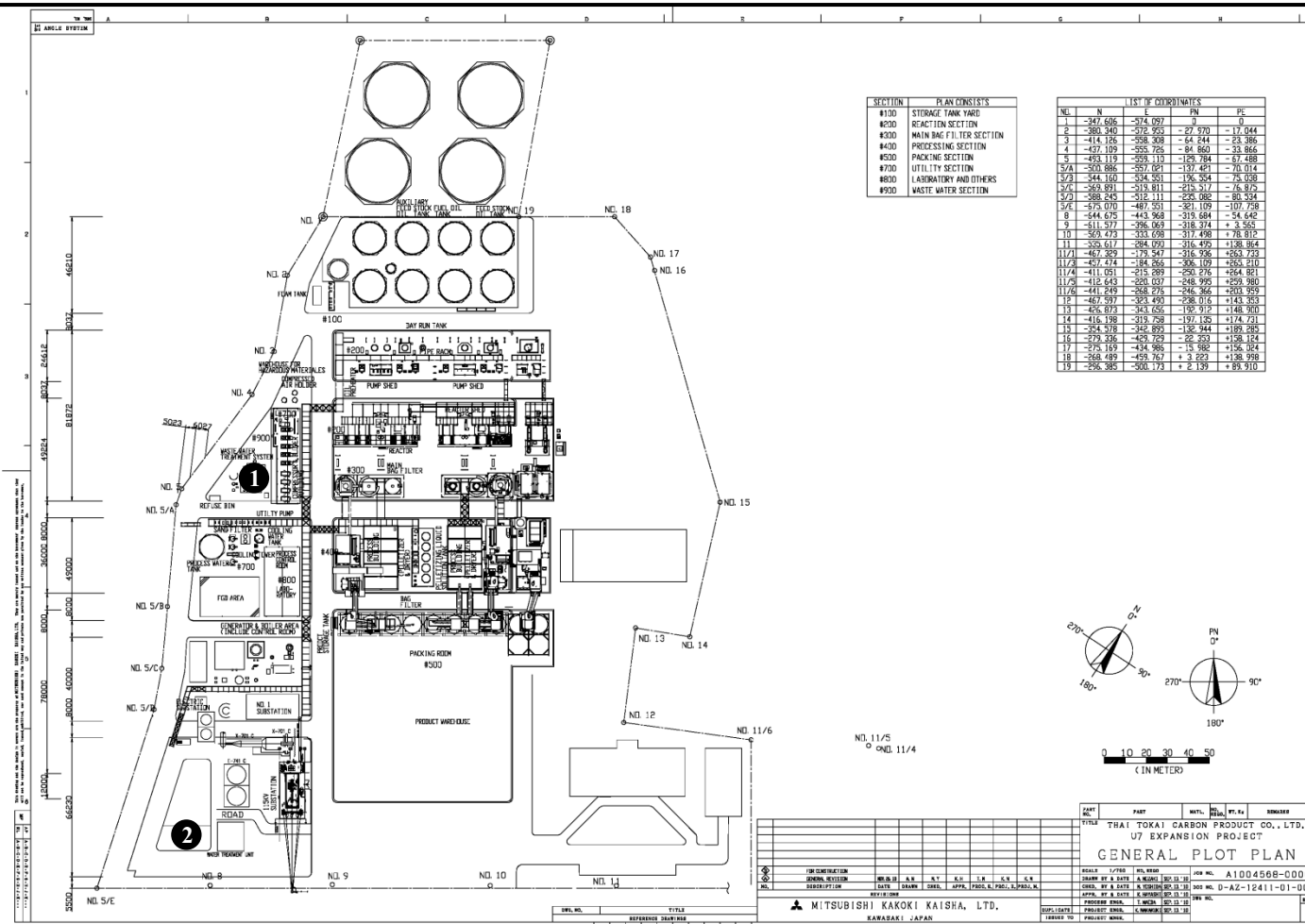
ตำแหน่งตรวจวัด

- 1 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
- 2 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง FGD



LIST OF COORDINATES				
NO.	N	E	PN	PE
1	-347.606	-374.097	3	0
2	-380.340	-372.955	-27.970	-17.044
3	-414.126	-358.308	-64.244	-23.386
4	-427.109	-355.726	-64.860	-23.866
5	-483.119	-359.110	-129.784	-67.488
5/A	-300.886	-357.021	-137.481	-70.014
5/B	-344.160	-354.261	-136.354	-75.038
5/C	-362.891	-319.811	-215.517	-76.875
5/D	-388.245	-312.111	-235.082	-80.534
5/E	-475.070	-487.531	-581.009	-107.758
8	-644.675	-443.968	-319.684	-54.642
9	-611.577	-396.863	-318.374	-3.365
10	-523.473	-333.298	-317.498	+76.815
11	-325.617	-284.072	-316.495	+138.864
11/1	-467.292	-175.547	-316.936	+263.753
11/2	-427.474	-184.266	-336.109	+263.210
11/4	-411.031	-215.289	-238.276	+444.821
11/5	-418.643	-200.037	-248.995	+459.360
11/6	-441.249	-268.275	-246.366	+203.959
12	-427.597	-323.493	-238.016	+143.253
13	-426.873	-343.656	-190.919	+148.900
14	-416.198	-319.738	-197.135	+174.731
15	-254.376	-342.893	-132.944	+189.285
16	-279.336	-429.729	-22.253	+198.124
17	-275.189	-434.989	-13.582	+156.024
18	-368.489	-425.767	+3.223	+138.398
19	-296.385	-500.173	+2.139	+85.910

SECTION	PLAN CONSISTS
#100	STORAGE TANK YARD
#200	REACTION SECTION
#300	MAIN BAG FILTER SECTION
#400	PROCESSING SECTION
#500	PACKING SECTION
#700	UTILITY SECTION
#800	LABORATORY AND OTHERS
#900	WASTE WATER SECTION



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))



บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง FGD

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
บริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707096E, 1450483N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		8 ม.ค. 69	5 ก.พ. 69	5 มี.ค. 69	2 เม.ย. 69	7 พ.ค. 69	4 มิ.ย. 69	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	24.7	28.3	30.5	30.6	32.2	31.3	24.7 / 32.2	≤ 40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.88	7.10	6.99	7.06	7.09	7.71	6.88 / 7.71	5.5-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	272	420	426	296	372	307	272 / 426	≤ 3,000
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<2.5	3.2	<2.5	3.0	5.2	<2.5	<2.5 / 5.2	≤ 50
ค่าบีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	5.0	<1.0	<1.0 / 5.0	≤ 20
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	11.33	11.89	18.33	27.78	44.75	28.30	11.33 / 44.75	≤ 120
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	≤ 5.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		8 ม.ค. 69	5 ก.พ. 69	5 มี.ค. 69	2 เม.ย. 69	7 พ.ค. 69	4 มิ.ย. 69	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.9	2.2	1.6	1.6	2.0	2.8	1.6 / 2.8	≤ 100
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	40.4	91.7	73.4	69.2	71.0	57.8	40.4 / 91.7	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.20)	ND (<0.20)	ND (<0.20)	ND (<0.20)	ND (<0.20)	ND (<0.20)	ND (<0.20)	≤ 1.0
ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	≤ 1.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชิตพล สมประสงค์

ชื่อผู้บันทึก : นายชิตพล สมประสงค์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์ักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเชมชุตตา อินทร์สร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-005

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707032E, 1450318N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		8 ม.ค. 69	5 ก.พ. 69	5 มี.ค. 69	2 เม.ย. 69	7 พ.ค. 69	4 มิ.ย. 69	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	25.0	29.9	30.8	32.1	33.4	32.6	25.0-33.4	≤ 40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.08	7.29	6.51	7.72	7.69	6.62	6.51-7.72	5.5-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	1,076	1,344	1,474	2,030	623	1,390	623-2,030	≤ 3,000
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<2.5	11	9.7	3.8	6.8	7.8	<2.5-11	≤ 50
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	19.70	<10.00	26.11	20.00	66.85	24.18	<10.00-66.85	≤ 120

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายจิตพล สมประสงค์

ชื่อผู้บันทึก : นายจิตพล สมประสงค์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์

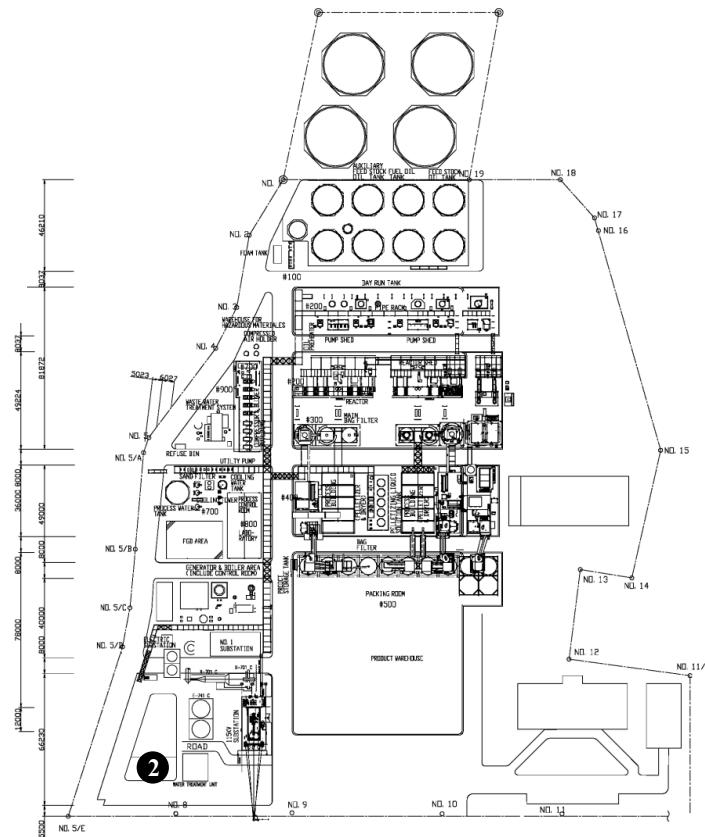
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเชมชุตตา อินทร์ศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-5976

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.2-4 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569



ดัชนี คุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		8 ม.ค. 69	5 ก.พ. 69	5 มี.ค. 69	2 เม.ย. 69	7 พ.ค. 69	4 มิ.ย. 69	
Temperature	°ซ	25.0	29.9	30.8	32.1	33.4	32.6	≤ 40
pH	-	7.08	7.29	6.51	7.72	7.69	6.62	5.5-9.0
TDS	มก./ล.	1,076	1,344	1,474	2,030	623	1,390	≤ 3,000
SS	มก./ล.	<2.5	11	9.7	3.8	6.8	7.8	≤ 50
COD	มก./ล.	19.70	<10.00	26.11	20.00	66.85	24.18	≤ 120

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

(1) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) ระหว่างปี พ.ศ.2567-2569 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด คือ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณสารแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน และไขมัน และได้ตรวจวัดทีเคแอล ซีลเฟด ซีลไฟด์ และฟีนอล เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-3 และรูปที่ 4.2-5

(2) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด คือ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณสารแขวนลอย และซีโอดี เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-4 และรูปที่ 4.2-6

ตารางที่ 4.2-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))										
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	บีโอดี (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	ซัลเฟต (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)
4 ม.ค. 67	28.1	7.70	356	<5	1.7	<40.00	ND (<0.5)	2.1	11.6	ND (<0.2)	ND (<0.001)
20 ก.พ. 67	30.0	7.64	430	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	5.1	33.7	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 มี.ค. 67	31.4	7.73	510	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	2.6	96.7	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 เม.ย. 67	32.4	7.54	659	7	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	3.8	86.6	ND (<0.2)	ND (<0.001)
2 พ.ค. 67	32.5	7.72	514	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	2.5	91.2	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 มิ.ย. 67	32.6	7.55	446	<5	1.2	<40.00	ND (<0.5)	3.6	52.7	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 ก.ค. 67	31.1	7.94	522	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	3.3	60.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
1 ส.ค. 67	30.7	7.73	498	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	3.2	52.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 ก.ย. 67	30.0	7.55	268	<5	2.2	45.11	ND (<0.5)	3.8	45.3	ND (<0.2)	ND (<0.001)
3 ต.ค. 67	32.0	7.28	376	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	3.0	67.8	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 พ.ย. 67	31.0	7.58	385	7	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	2.6	105	ND (<0.2)	ND (<0.001)
12 ธ.ค. 67	29.0	7.81	506	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	3.4	81.6	ND (<0.2)	ND (<0.001)
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 20	≤ 120	≤ 5.0	≤ 100	-	≤ 1.0	≤ 1.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม
และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.2-3 (ต่อ)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))										
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	บีโอดี (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	ซัลเฟต (mg/l)	ซัลไฟต์ (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)
9 ม.ค. 68	27.9	7.32	402	5.0	<1.0	64.17	ND (<2.0)	2.4	41.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 ก.พ. 68	29.5	7.51	400	<2.5	<1.0	<40.00	ND (<2.0)	1.8	40.3	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 มี.ค. 68	30.4	7.93	552	2.8	<1.0	<40.00	ND (<2.0)	1.9	80.6	ND (<0.2)	ND (<0.001)
8 เม.ย. 68	30.3	8.00	940	9.6	<1.0	<40.00	ND (<2.0)	1.2	78.1	ND (<0.2)	ND (<0.001)
8 พ.ค. 68	31.1	7.09	494	<2.5	1.2	<40.00	ND (<2.0)	2.2	71.5	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 มิ.ย. 68	31.4	6.81	396	<2.5	<1.0	<40.00	ND (<2.0)	0.78	44.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
3 ก.ค. 68	29.9	7.21	256	<2.5	<1.0	<40.00	ND (<2.0)	1.8	40.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 ส.ค. 68	31.1	7.50	512	<2.5	<1.0	<40.00	ND (<2.0)	1.7	33.5	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 ก.ย. 68	29.7	7.99	354	<2.5	1.5	<40.00	ND (<2.0)	3.0	29.7	ND (<0.2)	ND (<0.001)
2 ต.ค. 68	30.3	6.89	362	<2.5	<1.0	41.04	ND (<2.0)	2.2	52.9	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 พ.ย. 68	31.2	6.41	351	<2.5	<1.0	15.03	ND (<2.0)	1.1	26.8	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 ธ.ค. 68	27.4	7.29	377	<2.5	<1.0	<10.00	ND (<2.0)	1.4	34.9	ND (<0.2)	ND (<0.001)
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 20	≤ 120	≤ 5.0	≤ 100	-	≤ 1.0	≤ 1.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม

และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.2-3 (ต่อ)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))										
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	บีโอดี (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	ซัลเฟต (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)
8 ม.ค. 69	24.7	6.88	272	<2.5	<1.0	11.33	ND (<2.0)	1.9	40.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 ก.พ. 69	28.3	7.10	420	3.2	<1.0	11.89	ND (<2.0)	2.2	91.7	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 มี.ค. 69	30.5	6.99	426	<2.5	<1.0	18.33	ND (<2.0)	1.6	73.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
2 เม.ย. 69	30.6	7.06	296	3.0	<1.0	27.78	ND (<2.0)	1.6	69.2	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 พ.ค. 69	32.2	7.09	372	5.2	5.0	44.75	ND (<2.0)	2.0	71.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 มิ.ย. 69	31.3	7.71	307	<2.5	<1.0	28.30	ND (<2.0)	2.8	57.8	ND (<0.2)	ND (<0.001)
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 20	≤ 120	≤ 5.0	≤ 100	-	≤ 1.0	≤ 1.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม

และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.2-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD				
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)
4 ม.ค. 67	31.1	7.44	2,132	13	<40.00
29 ก.พ. 67	36.2	7.39	2,246	22	<40.00
7 มี.ค. 67	34.6	7.64	2,050	22	<40.00
4 เม.ย. 67	32.7	7.39	2,186	15	<40.00
2 พ.ค. 67	35.8	7.34	2,400	25	48.69
6 มิ.ย. 67	35.0	7.27	2,304	27	47.09
4 ก.ค. 67	34.2	7.31	1,968	33	41.67
1 ส.ค. 67	29.4	7.36	1,856	<5	<40.00
5 ก.ย. 67	33.5	7.56	1,836	20	40.22
3 ต.ค. 67	35.0	7.17	2,004	30	<40.00
7 พ.ย. 67	31.8	6.53	1,632	23	42.56
12 ธ.ค. 67	30.8	7.53	2,422	20	40.66
9 ม.ค. 68	28.1	7.62	2,790	33	<40.00
6 ก.พ. 68	29.6	7.35	2,032	16	40.51
6 มี.ค. 68	30.4	7.77	2,298	8.8	<40.00
8 เม.ย. 68	32.0	7.71	1,698	3.8	<40.00
8 พ.ค. 68	34.6	7.47	2,000	14	<40.00
5 มิ.ย. 68	33.7	6.97	1,698	14	<40.00
3 ก.ค. 68	33.4	7.33	1,918	12	<40.00
7 ส.ค. 68	33.7	7.23	2,208	14	<40.00
4 ก.ย. 68	29.7	8.81	1,410	<2.5	<40.00
2 ต.ค. 68	32.1	8.35	2,238	22	<40.00
6 พ.ย. 68	31.4	6.31	2,244	4.7	10.40
4 ธ.ค. 68	30.2	7.20	1,509	15	12.35
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 120

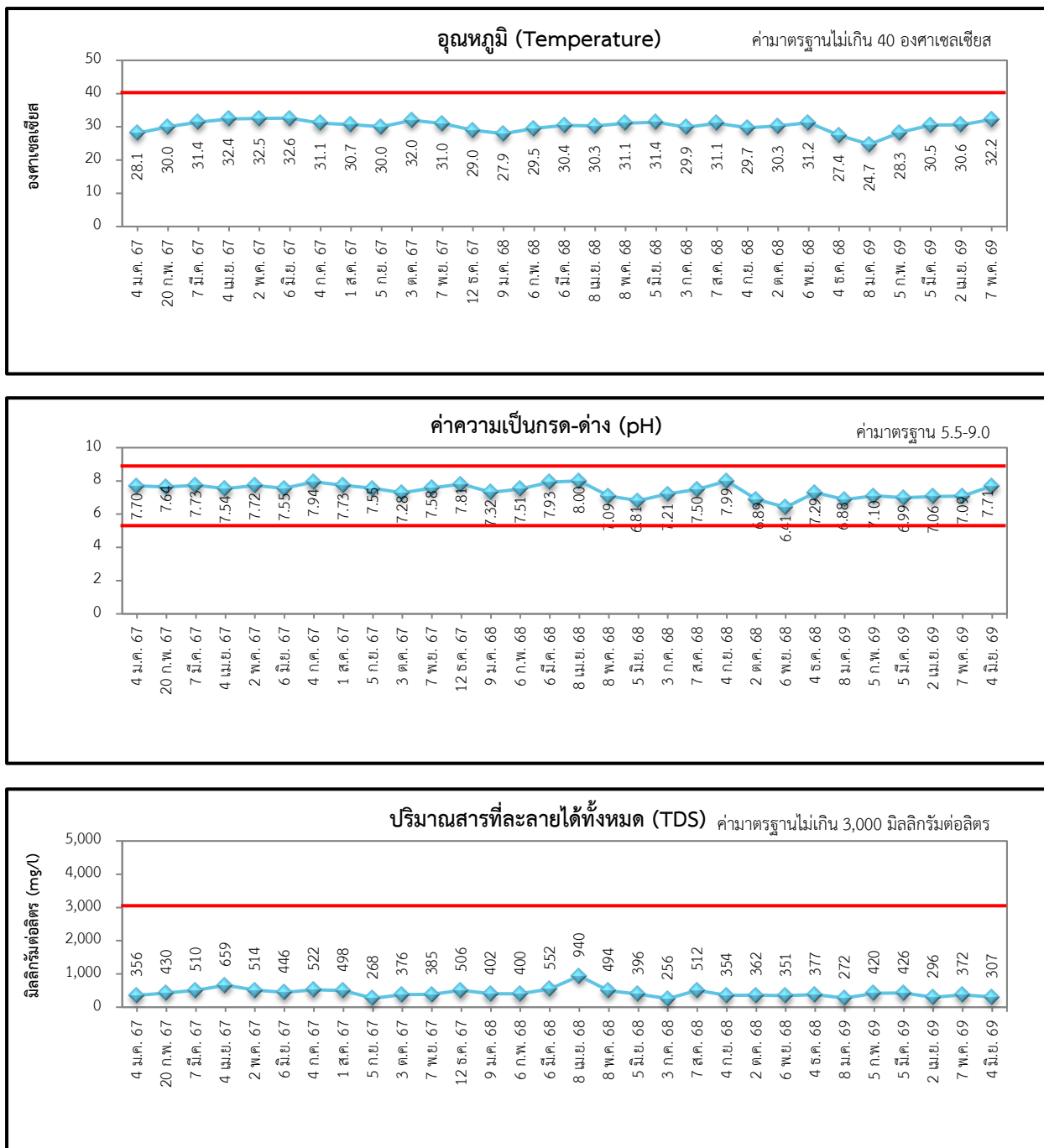
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD				
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	ซีโอติ (mg/l)
8 ม.ค. 69	25.0	7.08	1,076	<2.5	19.70
5 ก.พ. 69	29.9	7.29	1,344	11	<10.00
5 มี.ค. 69	30.8	6.51	1,474	9.7	26.11
2 เม.ย. 69	32.1	7.72	2,030	3.8	20.00
7 พ.ค. 69	33.4	7.69	623	6.8	66.85
4 มิ.ย. 69	32.6	6.62	1,390	7.8	24.18
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 120

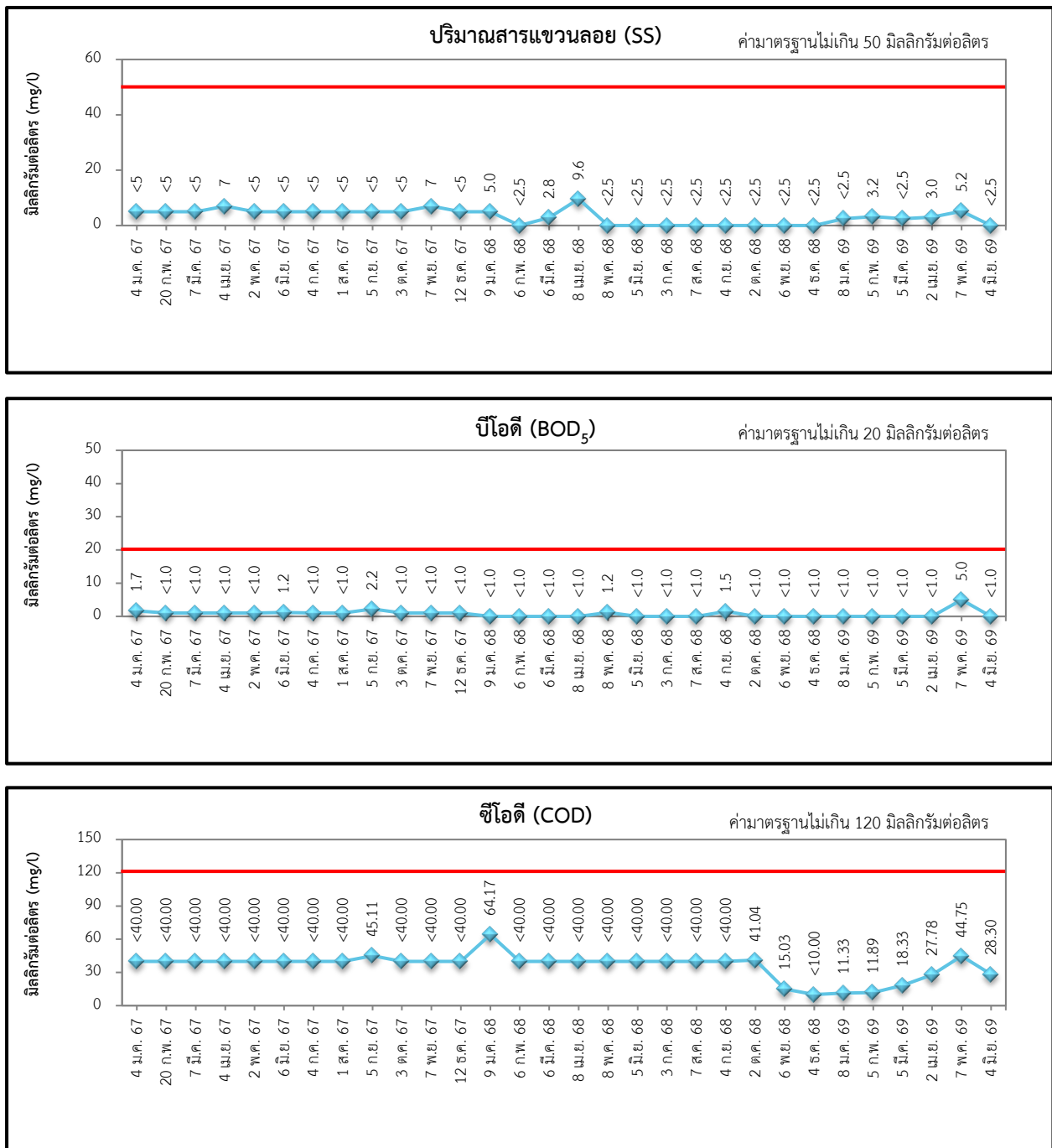
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



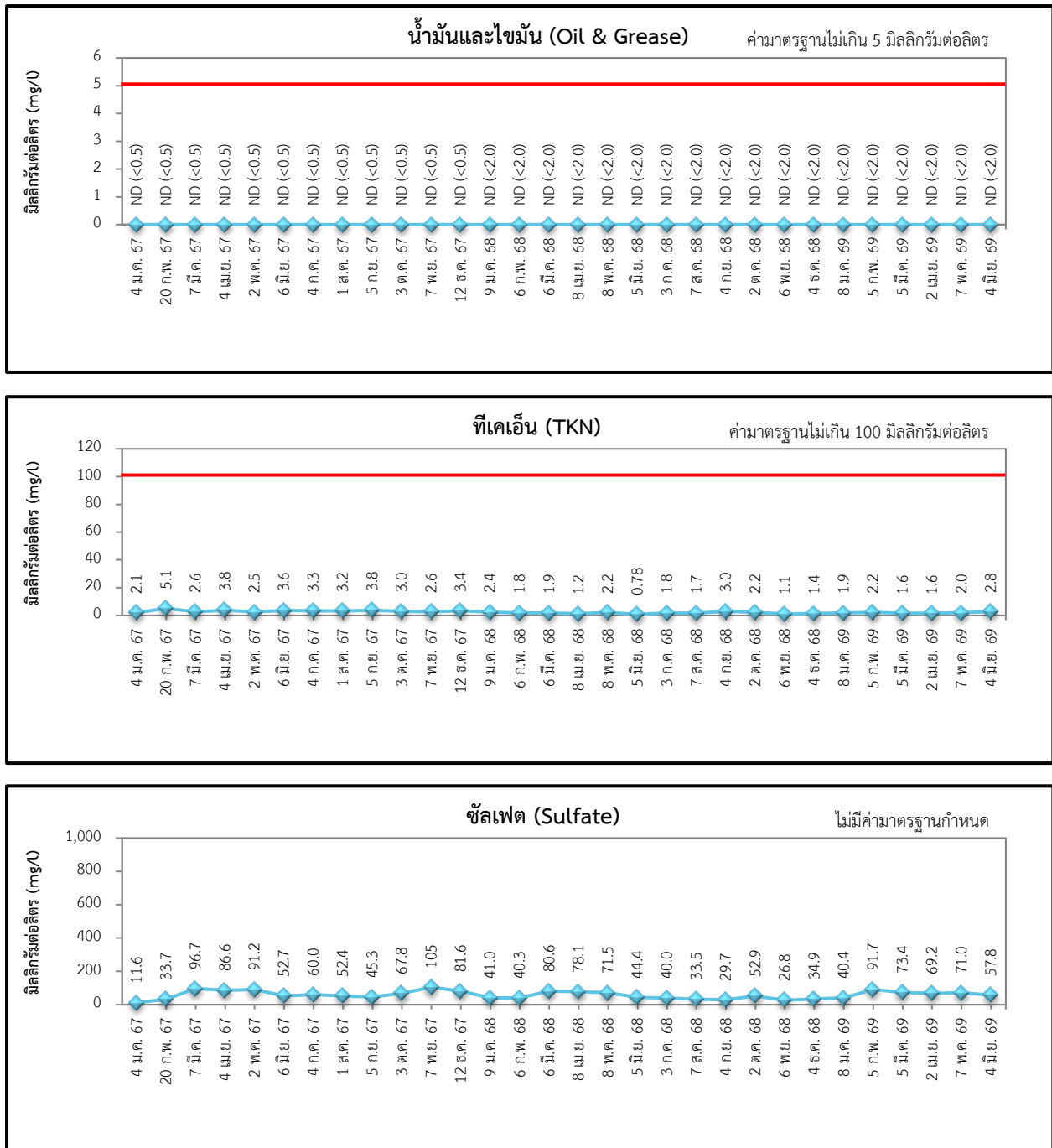
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) (ต่อ)



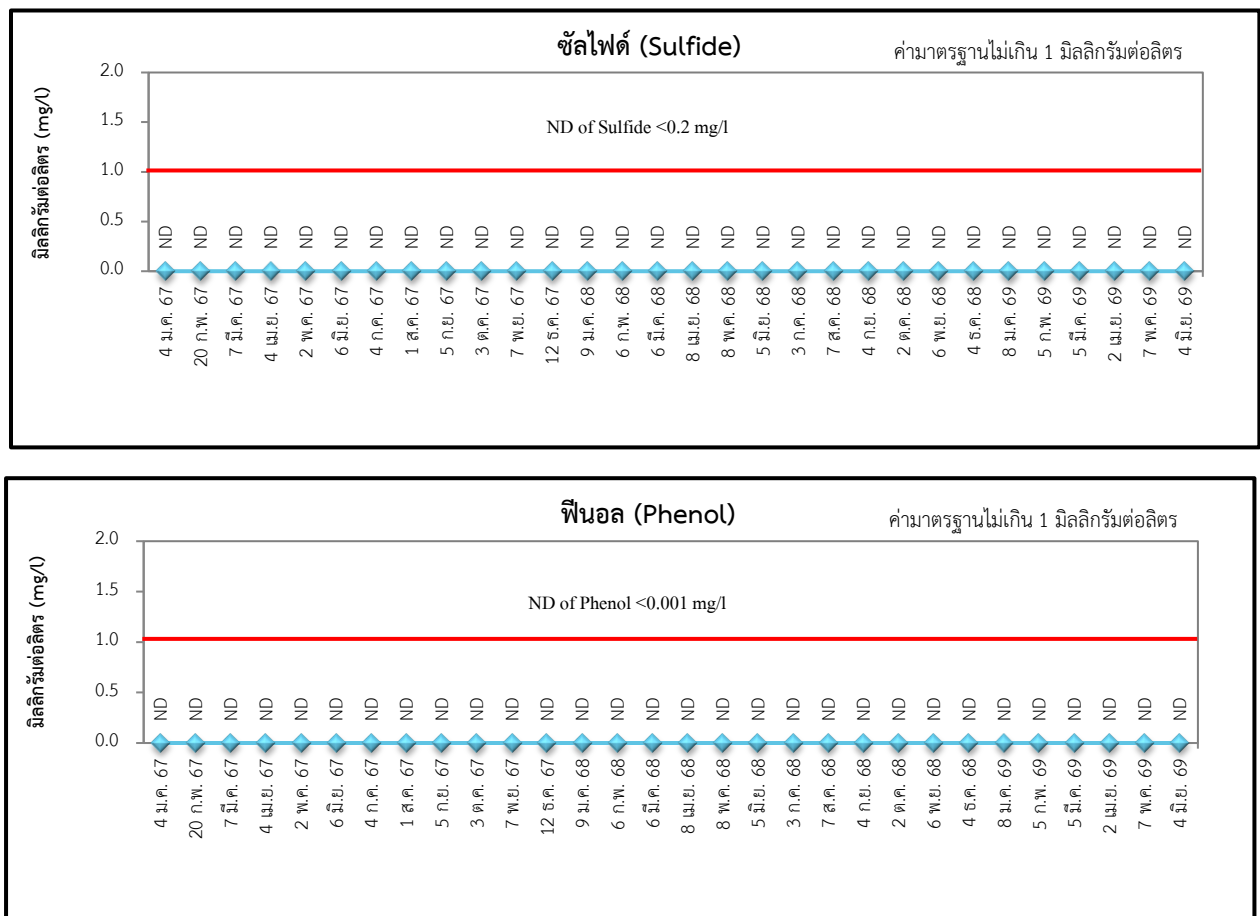
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) (ต่อ)



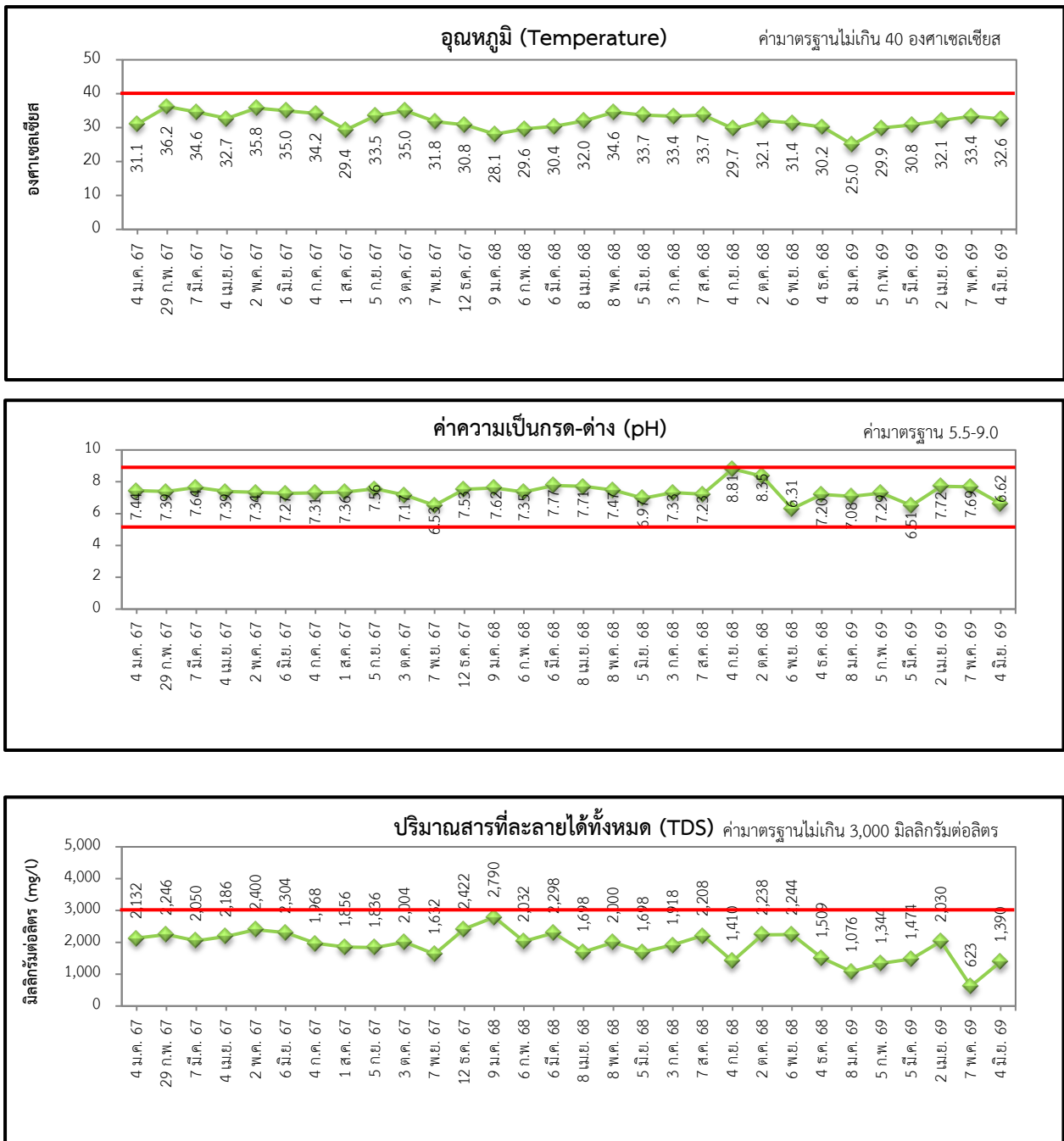
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) (ต่อ)



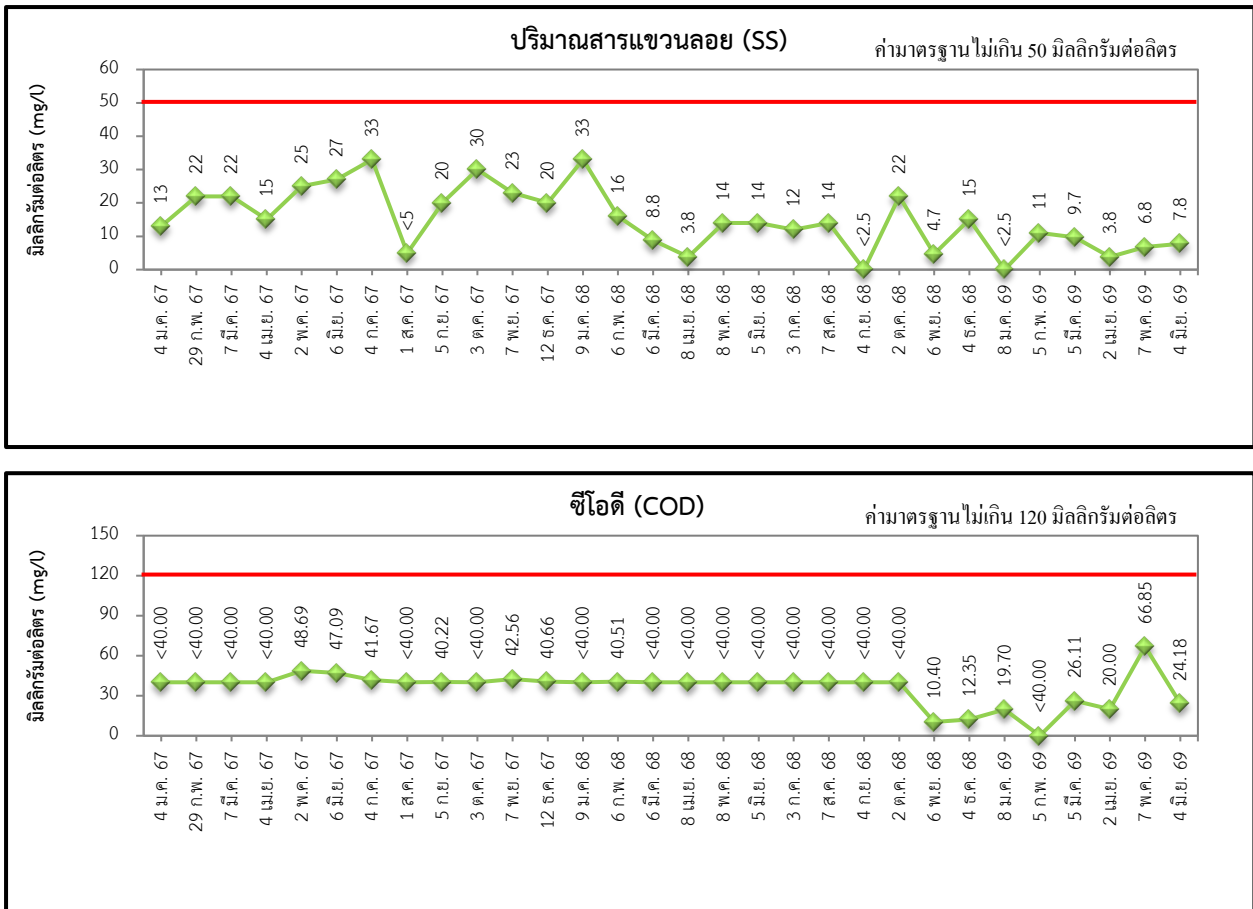
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 4.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 4.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD (ต่อ)



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.3.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณหน่วยของหอปฏิกริยา (Reactor) และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองบริเวณการบรรจุ (Packing) ปีละ 4 ครั้ง

4.3.1.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ และ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณหน่วยของหอปฏิกริยา (Reactor) และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองบริเวณการบรรจุ (Packing) นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองบริเวณ Packing Paper และบริเวณห้องล้างถุง เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.3.1-1 และ 4.3.1-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

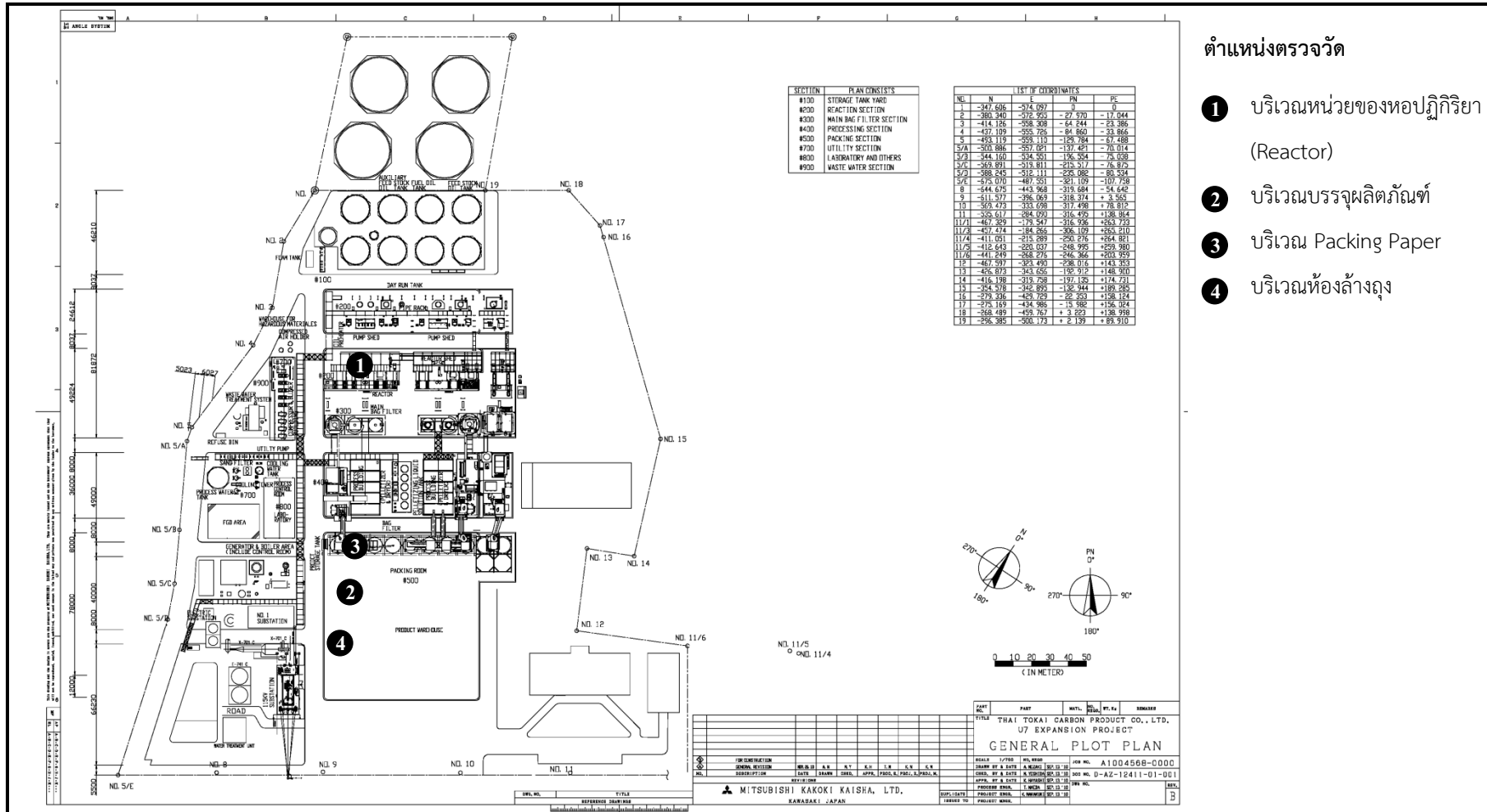
(1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- หน่วยของหอปฏิกริยา หน้าหอ 1	0.27 และ 0.26	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกริยา หลังหอ 1	0.19 และ 0.37	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกริยา หน้าหอ 2	0.24 และ 0.31	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกริยา หลังหอ 2	0.18 และ 0.32	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกริยา	0.15 และ 0.29	ส่วนในล้านส่วน
ระหว่างหอ 1 และ หอ 2		

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3.1-1 และรูปที่ 4.3.1-3

ตำแหน่งตรวจวัด

- 1 บริเวณหน่วยของหอปฏิกิริยา (Reactor)
- 2 บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์
- 3 บริเวณ Packing Paper
- 4 บริเวณห้องล้างถุง



รูปที่ 4.3.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





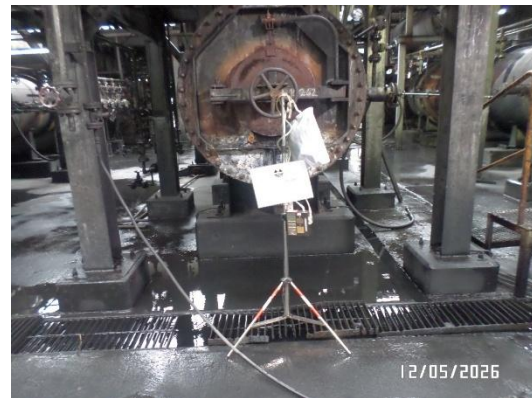
หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1



หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1



หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2



หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2



หน่วยของหอปฏิกิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2

รูปที่ 4.3.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์



บริเวณ Packing Paper



บริเวณห้องล้างถุง

รูปที่ 4.3.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)
ในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



(2) ฝุ่นละอองรวม

- บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์ <0.25 และ 2.95 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Packing Paper <0.25 และ 1.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณห้องล้างถุง <0.25 และ <0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3.1-1 และรูปที่ 4.3.1-3

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
12 ก.พ. 69	หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.27	50 ^{1/}
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.19	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.24	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.18	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.15	
	บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	15 ^{2/}
	บริเวณ Packing Paper	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	
	บริเวณห้องล้างถุง	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
2. ^{2/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
12 พ.ค. 69	หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.26	50 ^{1/}
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.37	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.31	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.32	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.29	
	บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	2.95	15 ^{2/}
	บริเวณ Packing Paper	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	1.15	
	บริเวณห้องล้างถุง	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

2. ^{2/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายชิตพล สมประสงค์ / นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2565-0049

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

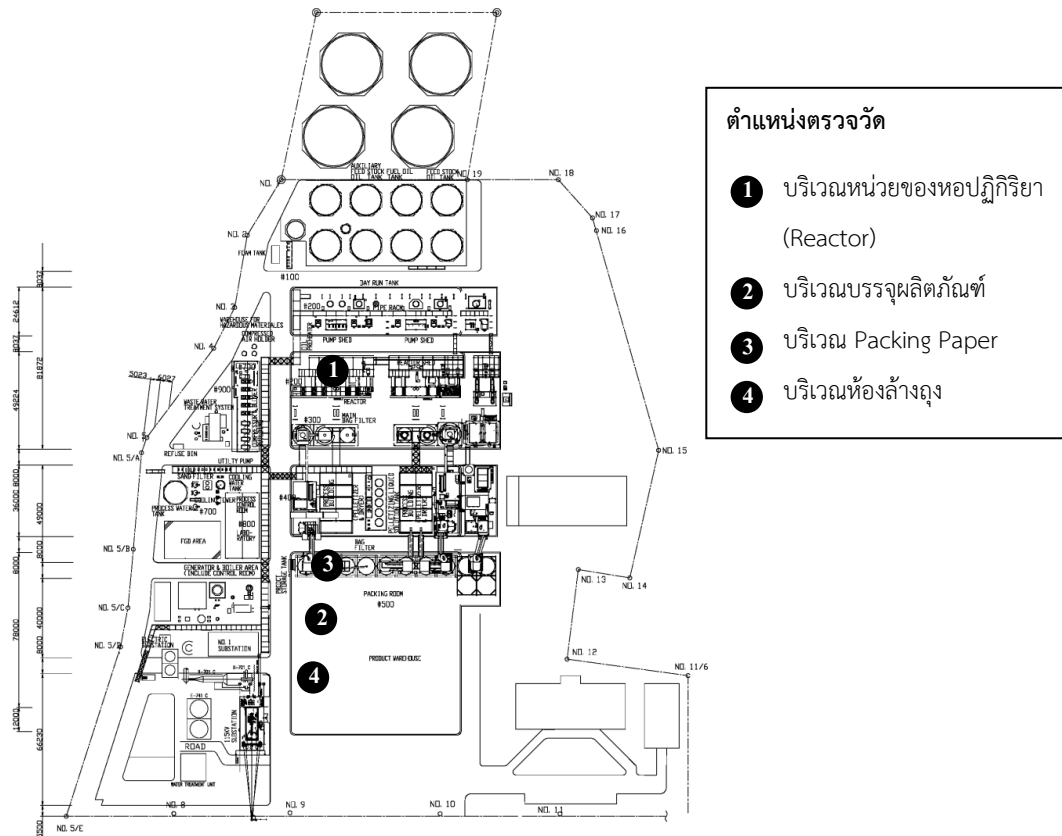
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุตาพร สุนทร / นางสาวพรนภา บุตรธรรม

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.3.1-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569



ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
			12 ก.พ. 69	12 พ.ค. 69	
หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.27	0.26	50 ^{1/}
หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.19	0.37	
หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.24	0.31	
หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.18	0.32	
หน่วยของหอปฏิกิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.15	0.29	
บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	2.95	15 ^{2/}
บริเวณ Packing Paper	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	1.15	
บริเวณห้องล้างถุง	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	ND (<0.25)	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการ

และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

2. ^{2/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

4.3.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณหอปฏิกริยา (Reactor) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณบรรจุภัณฑ์ (Packing) และทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณ Packing Paper และบริเวณห้องล้างถุง เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนด ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ชีตจำกัด ความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด โดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.3.1-2 ถึง 4.3.1-3 และรูปที่ 4.3.1-4

ตารางที่ 4.3.1-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์
 ในสถานประกอบการ
 บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
 ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)				
	หน่วยของ หอปฏิกิริยา หน้าหอ 1	หน่วยของ หอปฏิกิริยา หลังหอ 1	หน่วยของ หอปฏิกิริยา หน้าหอ 2	หน่วยของ หอปฏิกิริยา หลังหอ 2	หน่วยของหอ ปฏิกิริยา ระหว่าง หอ 1 และ หอ 2
7 มี.ค. 67	1.60	1.72	1.26	1.38	1.39
9 พ.ค. 67	0.34	0.42	0.73	1.13	0.54
15 ส.ค. 67	0.21	0.32	0.65	0.71	0.59
12 พ.ย. 67	0.28	0.29	0.18	0.16	0.32
11 ก.พ. 68	0.49	0.54	0.35	0.36	0.40
23 พ.ค. 68	1.85	0.60	1.17	1.22	2.01
28 ส.ค. 68	0.41	0.46	0.28	0.60	0.81
20 พ.ย. 68	1.15	2.04	0.97	1.29	1.30
12 ก.พ. 69	0.27	0.19	0.24	0.18	0.15
12 พ.ค. 69	0.26	0.37	0.31	0.32	0.29
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	50				

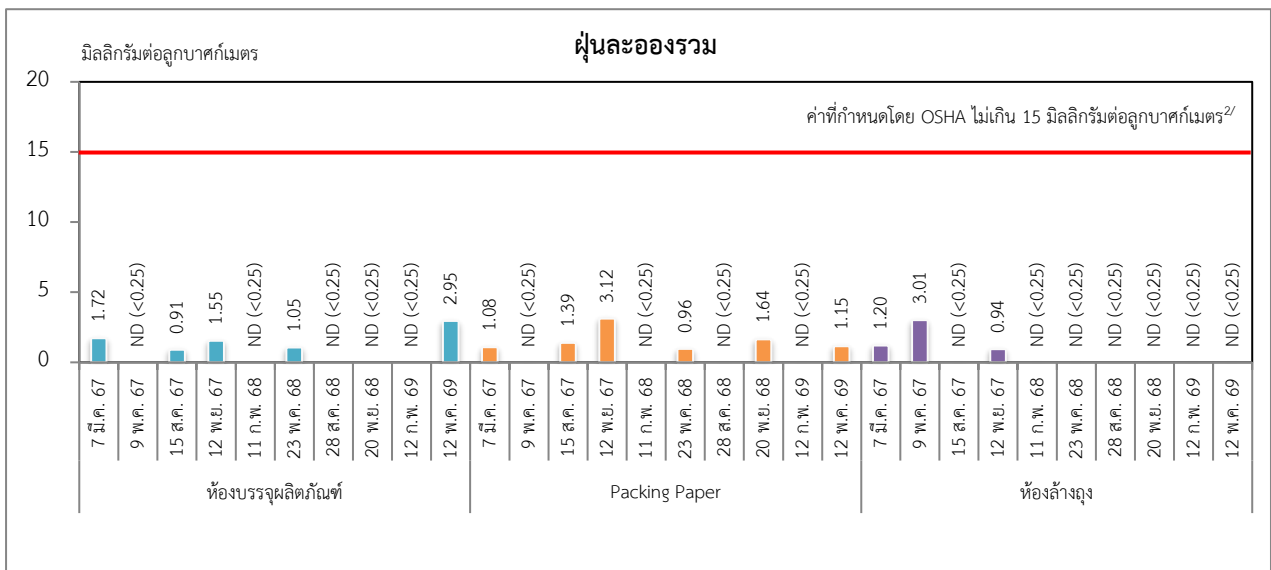
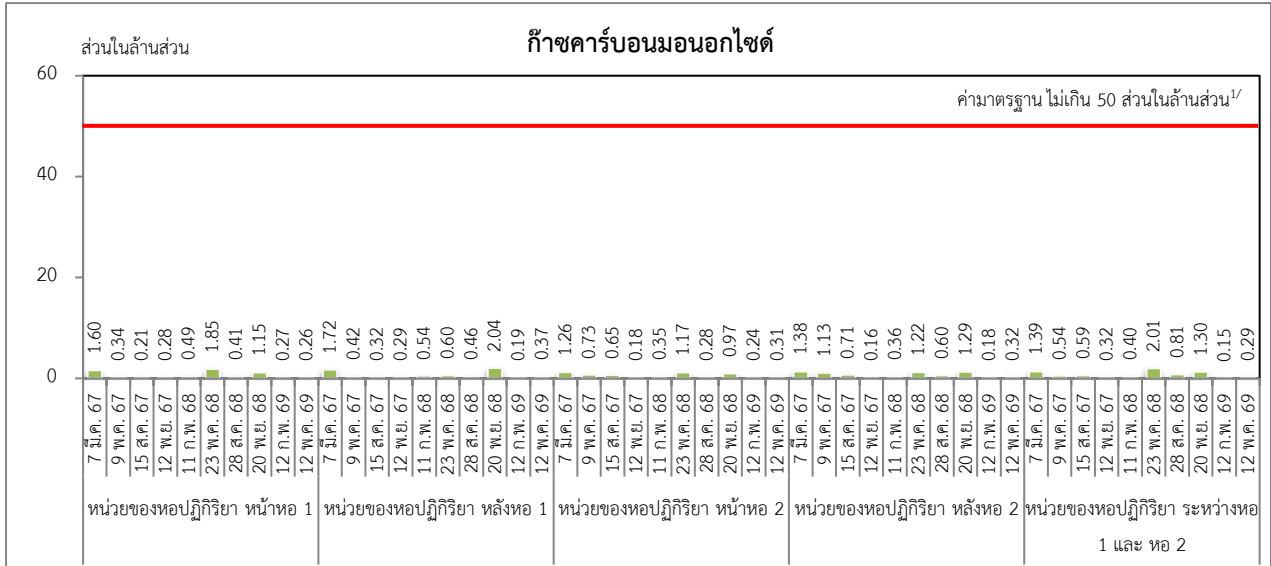
หมายเหตุ : ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
 ตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี
 อันตราย พ.ศ.2560

ตารางที่ 4.3.1-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม
ในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	บริเวณ Packing Paper	บริเวณห้องล้างถุง
7 มี.ค. 67	1.72	1.08	1.20
9 พ.ค. 67	ND (<0.25)	ND (<0.25)	3.01
15 ส.ค. 67	0.91	1.39	ND (<0.25)
12 พ.ย. 67	1.55	3.12	0.94
11 ก.พ. 68	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)
23 พ.ค. 68	1.05	0.96	ND (<0.25)
28 ส.ค. 68	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)
20 พ.ย. 68	ND (<0.25)	1.64	ND (<0.25)
12 ก.พ. 69	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)
12 พ.ค. 69	2.95	1.15	ND (<0.25)
ค่ามาตรฐาน^{1/}	15		

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของ
 เครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.3.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 - ^{2/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.3.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจวัดบริเวณ Turbine Generator บริเวณ Air Compressor และบริเวณ Blower Compressor ปีละ 4 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)

4.3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

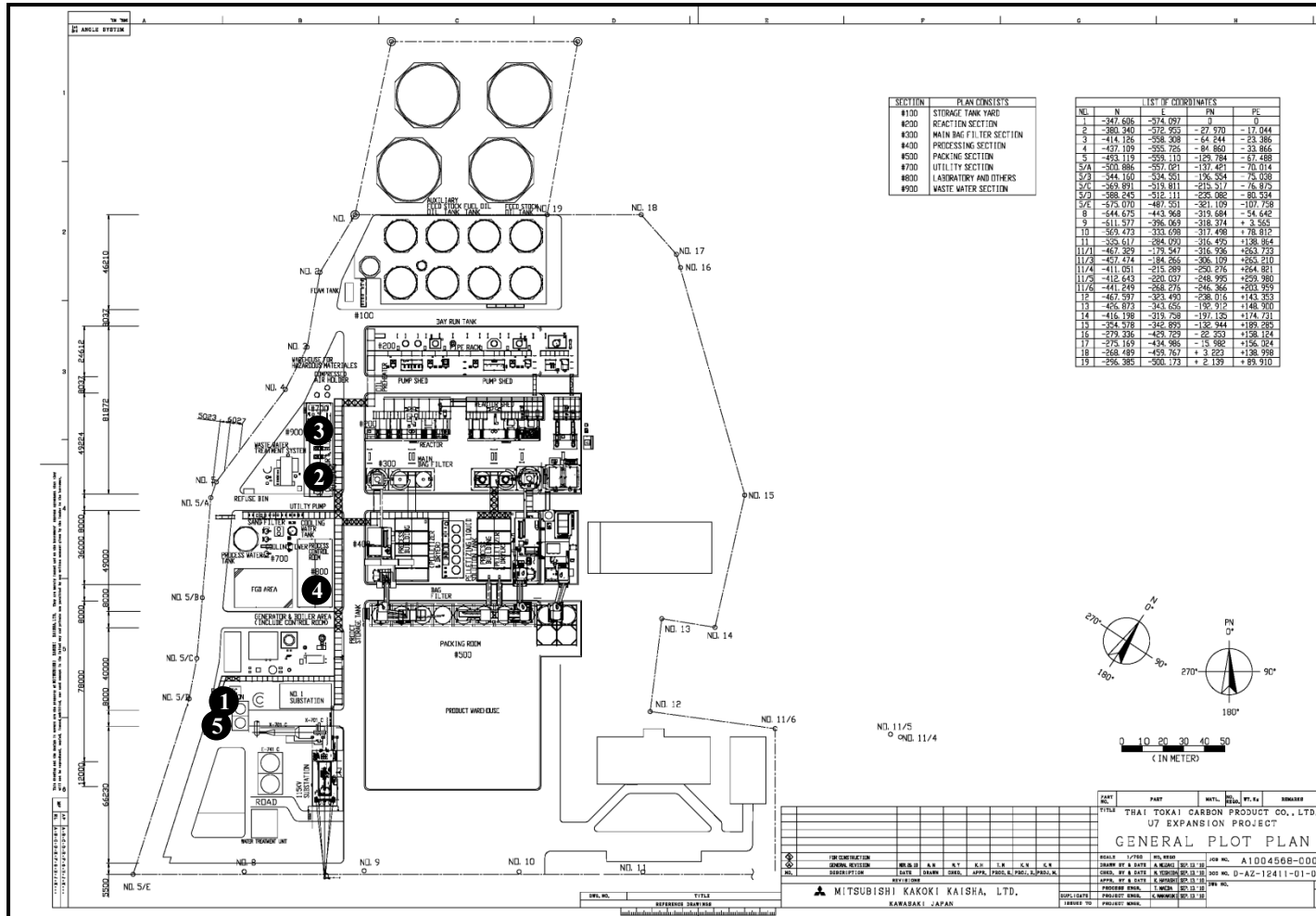
การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq 8 hr.) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ และ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ตามมาตรการที่กำหนด และได้ตรวจวัดบริเวณ Control Room เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่ง และภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.3.2-1 และ 4.3.2-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1)	บริเวณ Turbine Generator	89.4	และ	86.2	เดซิเบลเอ
(2)	บริเวณ Air Compressor	81.5-83.0	และ	82.4-88.7	เดซิเบลเอ
(3)	บริเวณ Blower Compressor	82.4-87.1	และ	88.1-88.7	เดซิเบลเอ
(4)	บริเวณ Control Room	61.1-64.6	และ	64.4-66.3	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โรงงานมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Enclosure) บริเวณ Turbine Generator และติดตั้งผนังกันเสียง (Noise Barrier) บริเวณ Air Blower House พร้อมติดป้ายสัญลักษณ์บริเวณทางเข้าอาคารที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Muffs และ Ear Plugs ขณะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3.2-1 ถึง 4.3.2-18 และรูปที่ 4.3.2-3

ตำแหน่งตรวจวัด

- 1 Turbine Generator
- 2 Air Compressor
- 3 Blower Compressor
- 4 Control Room (CCR)
- 5 Control Room (ECR)



รูปที่ 4.3.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





Turbine Generator



Air Compressor K-701A



Air Compressor K-701B



Air Compressor K-701C



Air Compressor K-701D

รูปที่ 4.3.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียง
ในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





Blower Compressor K-702A



Blower Compressor K-702B



Blower Compressor K-702C



Blower Compressor K-702D



Blower Compressor K-702E



Blower Compressor K-702G

รูปที่ 4.3.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)
ในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตโกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





Blower Compressor K-702H



Control Room (CCR)



Control Room (ECR)

รูปที่ 4.3.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)
ในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Turbine Generator

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820731

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	89.3
09:00-10:00	89.4
10:00-11:00	89.6
11:00-12:00	89.4
12:00-13:00	89.1
13:00-14:00	89.5
14:00-15:00	89.5
15:00-16:00	89.3
Leq 8 hr.	89.4
Lmax	95.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701A

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707124E, 1450472N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820725

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	82.2
09:00-10:00	81.6
10:00-11:00	81.4
11:00-12:00	81.4
12:00-13:00	81.3
13:00-14:00	81.7
14:00-15:00	81.2
15:00-16:00	81.3
Leq 8 hr.	81.5
Lmax	95.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701B

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707125E, 1450474N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820726

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	83.1
09:00-10:00	83.0
10:00-11:00	83.0
11:00-12:00	83.0
12:00-13:00	83.0
13:00-14:00	83.1
14:00-15:00	82.9
15:00-16:00	83.0
Leq 8 hr.	83.0
Lmax	93.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702A

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707127E, 1450498N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820728

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	86.8
09:00-10:00	86.6
10:00-11:00	86.6
11:00-12:00	86.5
12:00-13:00	86.3
13:00-14:00	86.3
14:00-15:00	86.4
15:00-16:00	86.5
Leq 8 hr.	86.5
Lmax	93.4
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-5 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702C

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707145E, 1450485N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820724

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	82.4
09:00-10:00	82.8
10:00-11:00	82.9
11:00-12:00	82.4
12:00-13:00	82.3
13:00-14:00	82.2
14:00-15:00	82.2
15:00-16:00	82.2
Leq 8 hr.	82.4
Lmax	101.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707133E, 1450483N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 821079

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	86.0
09:00-10:00	85.9
10:00-11:00	85.8
11:00-12:00	85.8
12:00-13:00	85.6
13:00-14:00	85.6
14:00-15:00	85.6
15:00-16:00	85.7
Leq 8 hr.	85.8
Lmax	92.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702H

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707143E, 1450512N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 821081

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	87.6
09:00-10:00	87.4
10:00-11:00	87.1
11:00-12:00	87.1
12:00-13:00	86.9
13:00-14:00	86.7
14:00-15:00	86.8
15:00-16:00	87.0
Leq 8 hr.	87.1
Lmax	92.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-8 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (CCR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707132E, 1450440N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 821082

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	62.7
09:00-10:00	59.6
10:00-11:00	60.8
11:00-12:00	63.5
12:00-13:00	59.7
13:00-14:00	59.9
14:00-15:00	61.0
15:00-16:00	59.4
Leq 8 hr.	61.1
Lmax	87.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-9 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (ECR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450422N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820729

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-029

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 กุมภาพันธ์ 2569
08:00-09:00	64.7
09:00-10:00	64.1
10:00-11:00	65.3
11:00-12:00	63.9
12:00-13:00	64.3
13:00-14:00	65.6
14:00-15:00	64.7
15:00-16:00	63.8
Leq 8 hr.	64.6
Lmax	91.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-10 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Turbine Generator

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820722

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	87.5
09:00-10:00	86.0
10:00-11:00	86.1
11:00-12:00	85.5
12:00-13:00	85.9
13:00-14:00	86.2
14:00-15:00	86.3
15:00-16:00	86.2
Leq 8 hr.	86.2
Lmax	98.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-11 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด
วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701C

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707127E, 1450478N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820729

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	88.7
09:00-10:00	88.5
10:00-11:00	88.6
11:00-12:00	88.6
12:00-13:00	88.6
13:00-14:00	89.0
14:00-15:00	88.9
15:00-16:00	89.0
Leq 8 hr.	88.7
Lmax	93.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-12 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707117E, 1450469N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820730

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	82.4
09:00-10:00	82.8
10:00-11:00	82.9
11:00-12:00	82.4
12:00-13:00	82.3
13:00-14:00	82.2
14:00-15:00	82.2
15:00-16:00	82.2
Leq 8 hr.	82.4
Lmax	101.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702B

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707127E, 1450497N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 821080

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	88.4
09:00-10:00	88.3
10:00-11:00	88.3
11:00-12:00	88.1
12:00-13:00	88.0
13:00-14:00	88.0
14:00-15:00	88.0
15:00-16:00	88.1
Leq 8 hr.	88.2
Lmax	99.4
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด
วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707133E, 1450483N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820726

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	87.7
09:00-10:00	87.6
10:00-11:00	88.5
11:00-12:00	88.5
12:00-13:00	88.4
13:00-14:00	88.3
14:00-15:00	88.2
15:00-16:00	88.3
Leq 8 hr.	88.2
Lmax	95.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707138E, 1450501N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820728

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	88.4
09:00-10:00	88.4
10:00-11:00	88.3
11:00-12:00	88.1
12:00-13:00	87.9
13:00-14:00	87.7
14:00-15:00	87.7
15:00-16:00	88.0
Leq 8 hr.	88.1
Lmax	93.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702G

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707141E, 1450508N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820725

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	88.9
09:00-10:00	88.8
10:00-11:00	89.0
11:00-12:00	88.8
12:00-13:00	88.6
13:00-14:00	88.3
14:00-15:00	88.5
15:00-16:00	88.9
Leq 8 hr.	88.7
Lmax	94.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (CCR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707132E, 1450440N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820731

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	67.3
09:00-10:00	64.0
10:00-11:00	63.9
11:00-12:00	60.8
12:00-13:00	61.6
13:00-14:00	62.9
14:00-15:00	65.3
15:00-16:00	65.5
Leq 8 hr.	64.4
Lmax	86.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด
วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (ECR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450422N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 821079

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ตุลาคม 2568 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2026-113

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	12 พฤษภาคม 2569
08:00-09:00	67.0
09:00-10:00	65.9
10:00-11:00	65.9
11:00-12:00	66.0
12:00-13:00	67.1
13:00-14:00	66.4
14:00-15:00	65.6
15:00-16:00	66.3
Leq 8 hr.	66.3
Lmax	83.6
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

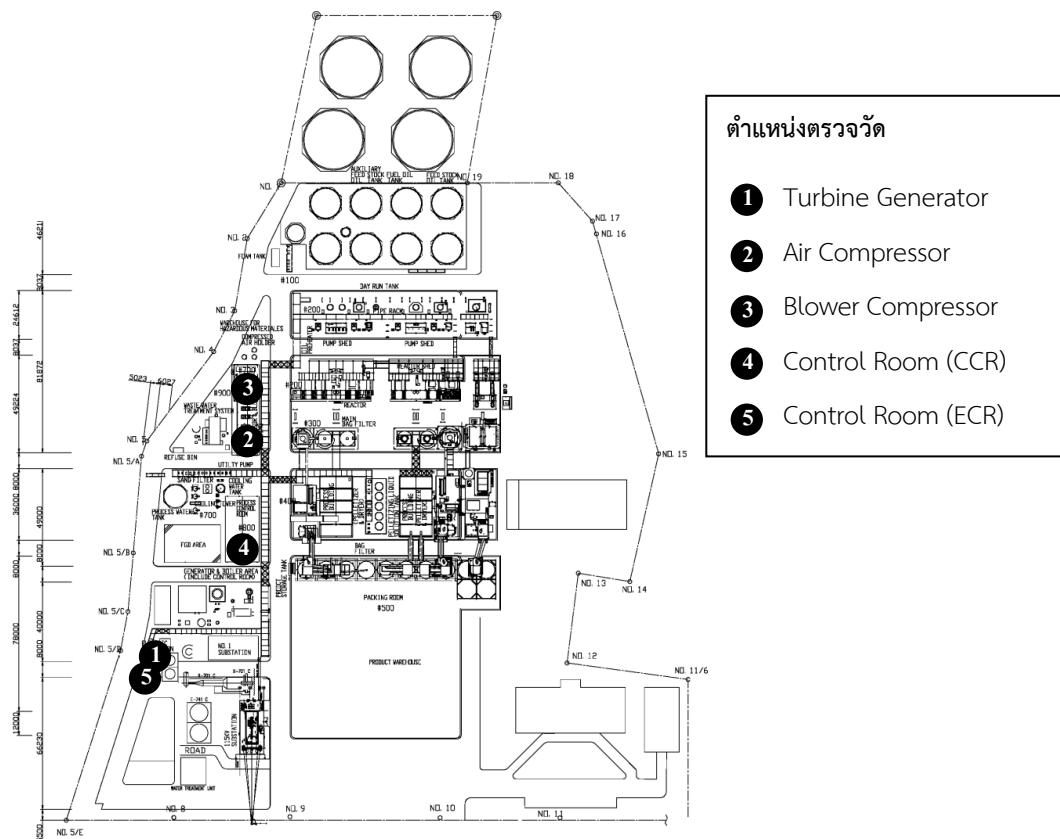
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

รูปที่ 4.3.2-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569



ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
	12 ก.พ. 69	12 พ.ค. 69
1. Turbine Generator	89.4	86.2
2. Air Compressor	81.5-83.0	82.4-88.7
3. Blower Compressor	82.4-87.1	88.1-88.7
4. Control Room	61.1-64.6	64.4-66.3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90	

หมายเหตุ : ^{1/} เปรียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

4.3.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq 8 hr.) ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง บริเวณที่ตรวจวัด ได้แก่ บริเวณ Turbine Generator บริเวณ Air Compressor บริเวณ Blower Compressor และได้ตรวจวัดบริเวณ Control Room เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด จากการตรวจวัดที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

(1)	บริเวณ Turbine Generator	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	71.0-89.4	เดซิเบลเอ
(2)	บริเวณ Air Compressor	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	81.5-88.7	เดซิเบลเอ
(3)	บริเวณ Blower Compressor	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	82.4-89.0	เดซิเบลเอ
(4)	บริเวณ Control Room	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	58.9-84.1	เดซิเบลเอ

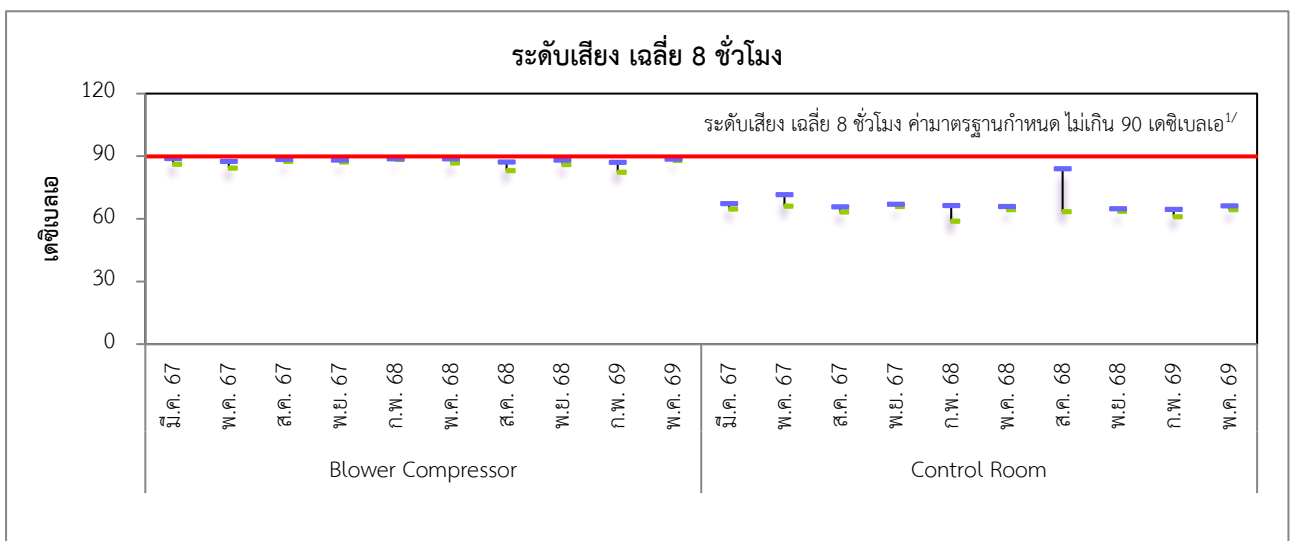
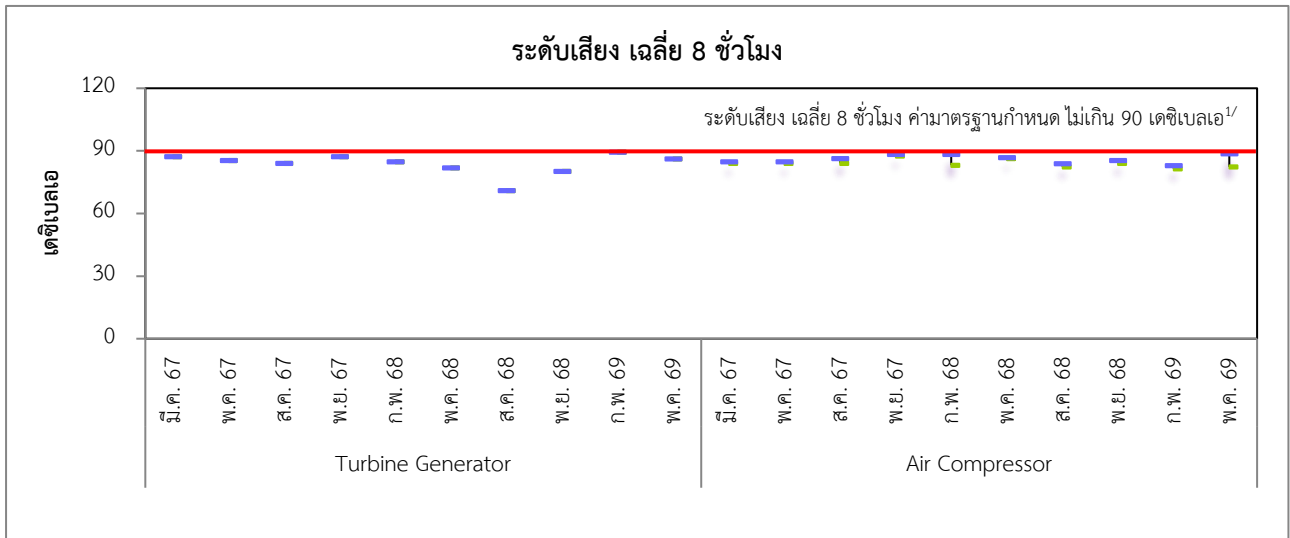
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบเคียงกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3.2-19 และรูปที่ 4.3.2-4 หากพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานกรณีที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงสุด (บริเวณ Turbine Generator และบริเวณ Blower Compressor) เท่ากับ 89.4 และ 89.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งกฎหมายยอมให้พนักงานสัมผัสเสียงที่ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ ได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง 31 นาที (อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561) ทั้งนี้ ในการเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว เป็นการเข้าไปตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ใช้เวลาครั้งละประมาณ 15 นาที ดังนั้น พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวจะไม่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียง อย่างไรก็ตาม โรงงานมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Enclosure) บริเวณ Turbine Generator และติดตั้งผนังกันเสียง (Noise Barrier) บริเวณ Air Blower House พร้อมติดป้ายสัญลักษณ์บริเวณทางเข้าอาคารที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Muffs และ Ear Plugs ขณะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น

ตารางที่ 4.3.2-19 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)			
	Turbine Generator	Air Compressor	Blower Compressor	Control Room
7 มี.ค. 67	87.3	84.1-84.9	86.3-89.0	64.7-67.4
9 พ.ค. 67	85.4	84.1-84.9	84.4-87.6	66.2-71.6
15 ส.ค. 67	84.1	84.0-86.3	87.6-88.5	63.4-65.8
12 พ.ย. 67	87.3	87.6-88.4	87.3-88.3	66.0-67.0
11 ก.พ. 68	84.9	83.1-88.3	88.6-88.8	58.9-66.5
23 พ.ค. 68	82.0	86.4-86.9	86.9-88.8	64.5-66.0
28 ส.ค. 68	71.0	82.4-83.9	83.2-87.3	63.6-84.1
20 พ.ย. 68	80.3	84.1-85.5	86.1-88.2	63.7-64.9
12 ก.พ. 69	89.4	81.5-83.0	82.4-87.1	61.1-64.6
12 พ.ค. 69	86.2	82.4-88.7	88.1-88.7	64.4-66.3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90			

หมายเหตุ : ^{1/} เปรียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 4.3.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



หมายเหตุ : ^{1/} เที่ยบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยใน
การประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

4.3.3 การจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

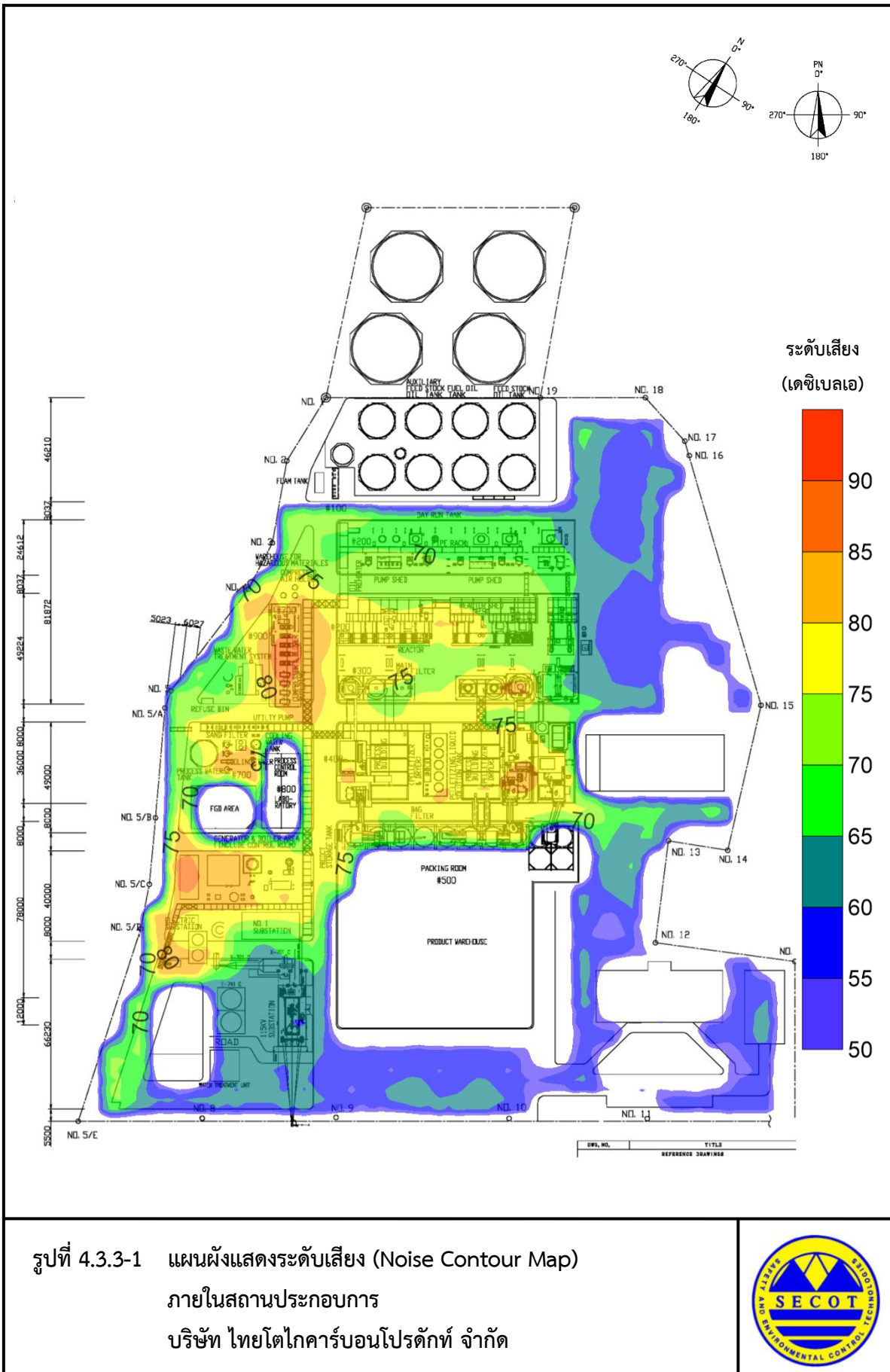
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจวัดบริเวณกระบวนการผลิต ทุก 3 ปี

บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2569 รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.3.3-1 และมีแผนการจัดทำครั้งต่อไปในปี พ.ศ. 2572

4.3.4 องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ไทยโตะคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ ถึง 2 มีนาคม พ.ศ. 2569 เรียบร้อยแล้ว โดยรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังแสดงในภาคผนวก ค.2



4.3.5 การตรวจสอบสุขภาพ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงาน ซึ่งจะต้องตรวจร่างกายทั่วไป ได้แก่ เอ็กซเรย์ปอด ตรวจความเข้มข้นของเลือด/หมู่เลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ก่อนเข้าทำงานในโรงงาน และหลังจากนั้นตรวจทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 โรงงานมีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 2 คน และได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแพทย์พิจารณาแล้วว่าสุขภาพไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3.5-1 (ภาคผนวก ค.3) โดยในปี พ.ศ. 2569 โรงงานได้ส่งพนักงานที่มีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติในปี พ.ศ. 2568 ส่งตรวจสุขภาพซ้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคม พ.ศ. 2569 และสามารถสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ (ตรวจซ้ำ) ดังแสดงในตารางที่ 4.3.5-2 (ภาคผนวก ค.2) นอกจากนี้ โครงการมีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ประจำปี พ.ศ. 2569 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2569 และจะนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพในรายงานฉบับถัดไป รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.2

ตารางที่ 4.3.5-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

รายการตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ (คน)			สรุปผลการตรวจ และคำแนะนำโดยแพทย์
	จำนวนพนักงาน ที่เข้ารับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	
1. การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	2	2	0	-
2. เอ็กซเรย์ปอด	2	2	0	-
3. ตรวจความเข้มข้นของเลือด / หมู่เลือด	2	0	2	- พนักงาน 1 คน ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ อาจสัมพันธ์กับภาวะขาดธาตุเหล็ก โรคหรือพาหะ ธาลัสซีเมียหรือสาเหตุอื่น หากมีเลือดออกผิดปกติ หรือ วางแผนมีบุตร ควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัย เพิ่มเติม - พนักงาน 1 คน มีภาวะโลหิตจาง อาจเกิดจากภาวะขาดธาตุเหล็กจากการเสียเลือด หรือ อาจสัมพันธ์กับ โรคโลหิตจางพันธุกรรม เช่น โรคหรือพาหะธาลัสซีเมีย หรือสาเหตุอื่น ควรปรึกษาอายุรแพทย์โลหิต วิทยาเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม และมีขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ อาจสัมพันธ์กับภาวะขาดธาตุเหล็ก โรคหรือพาหะธาลัสซีเมียหรือสาเหตุอื่น หากมีเลือดออกผิดปกติ หรือ วางแผนมีบุตร ควรพบแพทย์เพื่อ ตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
4. ตรวจปัสสาวะ	2	2	0	- พนักงาน 1 คน พบโปรตีนในปัสสาวะ อาจเกิดจากตึมน้ำน้อย การปนเปื้อน โรคไต หรือสาเหตุอื่น ควรดื่มน้ำมากๆ ลดการรับประทานเค็ม ตรวจปัสสาวะซ้ำ และปรึกษาแพทย์
5. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	1	1	0	-
6. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	1	0	1	- พนักงาน 1 คน สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบปอดอุดกั้นเล็กน้อย (Mild obstructive abnormality) สรุปผลการตรวจสุขภาพ ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน

หมายเหตุ : พนักงาน 1 คน ไม่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพตามรายการที่ 5 และ 6 เนื่องจากปฏิบัติงานในสำนักงาน จึงตรวจสุขภาพก่อนเข้างานตามโปรแกรมพื้นที่ปฏิบัติงานสำนักงาน

ที่มา : บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด, พ.ศ.2569 พนักงานใหม่ 2 คน ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่บัญชี พร้อมผลตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน

ตารางที่ 4.3.5-2 ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน (ตรวจซ้ำ)
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ประจำปี พ.ศ. 2568

รายการตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ (คน)			สาเหตุและรายละเอียด	คำแนะนำโดยแพทย์	การดำเนินการ
	จำนวน พนักงานที่ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ			
1. การเอ็กซเรย์ทรวงอก	87	72	15 ชาย 9 หญิง 6	พบผลการตรวจ X-ray ผิดปกติที่ไม่เกี่ยวกับการทำงาน ซึ่งพิจารณาเปรียบเทียบจากผลการตรวจในปีที่ผ่านมา หรือมีประวัติเคยประสบอุบัติเหตุ จำนวน 11 คน สำหรับพนักงานที่มีผลผิดปกติอีก 4 คน ดำเนินการส่งตรวจซ้ำ 2 คน เนื่องจากเป็นความผิดปกติใหม่ ส่วนอีก 2 คน ไม่ได้ส่งตรวจซ้ำ เนื่องจากความผิดปกติคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง และแพทย์แนะนำให้ทำการตรวจติดตามประจำปี	-	ส่งพนักงานเข้ารับการตรวจซ้ำ 2 คน ผลการตรวจติดตามพนักงาน 1 คน = ปกติ พนักงาน 1 คน ผลคงเดิม โดยแพทย์ลงความเห็นว่ามีได้มีสาเหตุมาจากการทำงาน และแนะนำให้พนักงานลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงเฝ้าระวัง โดยทำการตรวจเป็นประจำทุกปี
2. การตรวจความเข้มข้นของหมู่เลือด	87 ชาย 57 หญิง 30	51	36 ชาย 11 หญิง 25	ผลผิดปกติเกิดจากสาเหตุ 1. เม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลสูง จำนวน 3 คน 2. พบเม็ดเลือดขาวสูง/ต่ำกว่าปกติ จำนวน 5 คน 3. ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ จำนวน 26 คน 4. มีภาวะโลหิตจาง จำนวน 2 คน	ส่งพนักงานจำนวน 3 คนที่มีความผิดปกติในข้อ 1. เข้ารับการตรวจซ้ำ ส่วนพนักงานกลุ่มข้อ 2-4 ไม่ต้องตรวจซ้ำ แต่ทำการตรวจเป็นประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวัง	ส่งตรวจติดตาม 3 คน / ผลการตรวจติดตามพนักงาน 2 คน = ปกติ พนักงาน 1 คน พบประวัติเป็นภูมิแพ้ จึงทำให้มีเม็ดเลือดขาวสูง

ตารางที่ 4.3.5-2 (ต่อ)

รายการตรวจ	ผลการตรวจสอบสุขภาพ (คน)			สาเหตุและรายละเอียด	คำแนะนำโดยแพทย์	การดำเนินการ
	จำนวน พนักงานที่ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ			
3. การตรวจปัสสาวะ	87	67	20 ชาย 14 หญิง 6	ผลผิดปกติเกิดจากสาเหตุ 1. พบน้ำตาลในปัสสาวะ จำนวน 5 คน (4 คน เป็นกลุ่มที่เป็นภาวะเบาหวานเดิม) 2. พบโปรตีนในปัสสาวะ จำนวน 12 คน 3. พบเม็ดเลือดแดง/เม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ จำนวน 2 คน 4. พบฮีโมโกลบินหรือไมโอโกลบินในปัสสาวะ จำนวน 1 คน	ไม่ต้องตรวจซ้ำ แต่ตรวจเป็น ประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวัง	-
4. การตรวจสมรรถภาพ การได้ยิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม 4.1 กลุ่มที่ทำงานในพื้นที่ สัมผัสเสียงดัง (โครงการอนุรักษ์ การได้ยิน)	35	23	12	ผลผิดปกติมาจาก การตรวจระดับเสียงในช่วงความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000 และ 6000 Hz. ซึ่งผล การตรวจวัดเมื่อเทียบ Baseline อยู่ในระดับมากกว่าหรือ เท่ากับ 15 dBA ซึ่งแบ่งกลุ่มพนักงานตามพื้นที่ ดังนี้ 1. พื้นที่การผลิต มีพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ 22 คน ผลการตรวจปกติ 14 คน ผิดปกติ 8 คน 2. พื้นที่ Utility มีพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ 7 คน ผลการตรวจปกติ 5 คน ผิดปกติ 2 คน 3. พนักงานแผนกซ่อมบำรุงที่ปฏิบัติในพื้นที่โรงงาน จำนวน 6 คน ผลการตรวจปกติ 4 คน ผิดปกติ 2 คน	ส่งตรวจซ้ำทั้ง 12 คน	ส่งตรวจซ้ำทั้ง 12 คน เข้าตรวจติดตามเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ผลการตรวจติดตาม 1. พื้นที่การผลิต พบผล ปกติ 3 คน ส่วนพนักงาน 5 คน ผลการตรวจไม่ เปลี่ยนแปลง 2. พื้นที่ Utility พบผล ปกติ 1 คน อีก 1 คน ผลการตรวจไม่ เปลี่ยนแปลง 3. แผนกซ่อมบำรุง ผลการ ตรวจไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4.3.5-2 (ต่อ)

รายการตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ (คน)			สาเหตุและรายละเอียด	คำแนะนำโดยแพทย์	การดำเนินการ
	จำนวน พนักงานที่ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ			
4.2 กลุ่มที่ทำงานในพื้นที่ โรงงานที่ไม่ได้สัมผัส เสียงดัง เช่น ห้องทดลอง ห้องควบคุม สำนักงาน (ทำการตรวจเพื่อให้มี ข้อมูลพื้นฐาน กรณีที่ พนักงานต้องหมุนเวียน ไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ มีเสียงดัง)	25	13	12	1. พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องควบคุม 6 คน ผลการตรวจปกติ 1 คน ผิดปกติ 5 คน 2. พนักงานที่ปฏิบัติงานในแผนกคุณภาพ 9 คน ผลการตรวจปกติ 7 คน ผิดปกติ 2 คน 3. พนักงานฝ่ายโรงงานที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน 10 คน ผลการตรวจปกติ 5 คน ผิดปกติ 5 คน	เฝ้าระวังและทำการตรวจ ประจำปี	สรุปผลการตรวจติดตาม ผลปกติจำนวน 4 คน ผลคง เดิม จำนวน 8 คน ซึ่งมี มาตรการในการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น Ear muffle และทำการ ตรวจติดตามเพื่อเฝ้าระวัง เป็นประจำทุกปี
5. การตรวจสมรรถภาพ การทำงานของปอด	65 ชาย 52 หญิง 13 พนักงานหญิง ไม่ได้ รับการตรวจ 1 คน เนื่องจากตั้งครรภ์	57	8 ชาย 6 หญิง 2	พนักงานที่เข้ารับการตรวจ มีผลผิดปกติ จำนวน 8 คน ซึ่งมาจากสาเหตุดังนี้ 1. แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย (Mild Restrictive Abnormality) จำนวน 6 คน (ห้องทดลอง 2 คน ปฏิบัติการผลิต 3 คน ซ่อมบำรุง 1 คน) 2. แบบอุดกั้นเล็กน้อย จำนวน 2 คน (ปฏิบัติการผลิต 1 คน ซ่อมบำรุง 1 คน)	-	ส่งตรวจซ้ำ จำนวน 8 คน / ผลตรวจติดตาม 1. แบบจำกัดการขยายตัว เล็กน้อย ผลตรวจปกติ = 1 คน อีก 5 คน ไม่ เปลี่ยนแปลงทำการเฝ้า- ระวัง 2. แบบอุดกั้น เล็กน้อย ผลตรวจคงเดิมไม่ เปลี่ยนแปลง ทำการเฝ้า- ระวัง โดยทำการตรวจ เป็นประจำทุกปี

ที่มา : บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด, พ.ศ. 2569

4.3.7 สถิติอุบัติเหตุ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงงานต้องมีการจัดทำข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการเกิดอุบัติเหตุ ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วยและเกิดอุบัติเหตุ (ทุกระดับและทุกความรุนแรง)

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 1 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุที่เกิดจากน้ำมันรั่วลงรางระบายน้ำ อย่างไรก็ตามทางโรงงานได้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำเริ่บบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.4

4.4 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)

บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอท จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) และจัดทำรายงาน Environmental Compliance Audit เสนอรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 ควบคู่กับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 และในปี พ.ศ. 2569 มีแผนการตรวจประเมินและจัดทำรายงาน Environmental Compliance Audit ในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต ควบคู่กับรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2569)

4.5 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ ชุมชนบ้านปากทางอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง ชุมชนตลาดอ่าวอุดม และชุมชนวัดมโนรม ให้สอดคล้องตามจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการ ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ ชุมชนบ้านปากทางอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง ชุมชนตลาดอ่าวอุดม และชุมชนวัดมโนรม พร้อมทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการ ตามมาตรการกำหนด ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการตามแผนงานโดยจะนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2569) รายละเอียดแผนดำเนินการสำรวจ ดังแสดงในภาคผนวก ค.4