

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.2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1.1-1 และ 4.1.1-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณโครงการ TCP

(1) ฝุ่นละอองรวม พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.042-0.237 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.022-0.063 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0041-0.0059 ส่วนในล้านส่วน

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0208-0.0306 ส่วนในล้านส่วน

บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม

(1) ฝุ่นละอองรวม พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.038-0.101 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.022-0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0018-0.0049 ส่วนในล้านส่วน

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0145-0.0404 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-3

4.1.1.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณโครงการ TCP ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ความเร็วลมบริเวณโครงการ TCP มีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็น ร้อยละ 17.8 และความเร็วลมทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2.7-3.6 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-2

สัญลักษณ์

- 1 บริเวณโครงการ TCP
- 2 บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม
- พื้นที่โครงการ



ที่มา : รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565 (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565)

รูปที่ 4.1.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





บริเวณโครงการ TCP



บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม

ที่มา : รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565
(เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565)

รูปที่ 4.1.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.1.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด และตำแหน่ง UTM	พารามิเตอร์	ระยะเวลา เฉลี่ย	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน
				6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65	10-11 พ.ค. 65	11-12 พ.ค. 65	12-13 พ.ค. 65	
บริเวณโครงการ TCP (707272E, 1450275N)	TSP	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.112	0.146	0.042	0.157	0.193	0.237	0.216	0.330 ^{2/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.033	0.042	0.022	0.035	0.047	0.063	0.049	0.120 ^{2/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0043-0.0059	0.0041-0.0059	0.0041-0.0059	0.0041-0.0059	0.0041-0.0059	0.0041-0.0059	0.0041-0.0058	0.300 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0208-0.0301	0.0220-0.0302	0.0230-0.0296	0.0230-0.0306	0.0214-0.0303	0.0217-0.0302	0.0211-0.0301	0.170 ^{3/}
บริเวณบ้านปากทาง อ่าวอุดม (707515E, 1451095N)	TSP	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.101	0.098	0.038	0.045	0.050	0.048	0.049	0.330 ^{2/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.044	0.047	0.028	0.029	0.025	0.022	0.025	0.120 ^{2/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0021-0.0038	0.0019-0.0042	0.0018-0.0042	0.0019-0.0039	0.0020-0.0034	0.0022-0.0040	0.0028-0.0049	0.300 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0165-0.0316	0.0158-0.0402	0.0173-0.0404	0.0205-0.0349	0.0179-0.0345	0.0221-0.0314	0.0145-0.0285	0.170 ^{3/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)
 2. ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
 3. ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

4. มก./ลบ.ม. ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
 5. สนล. ย่อมาจาก ส่วนในล้านส่วน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศิริพร จงผดุงเกียรติ

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

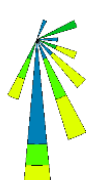
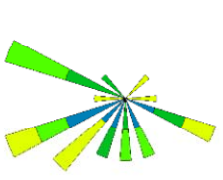

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 2 บริเวณ

ตารางที่ 4.1.1-2 ผลการติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose


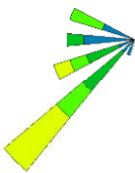
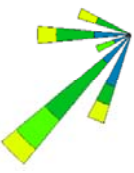
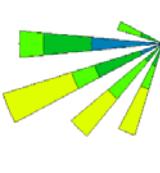
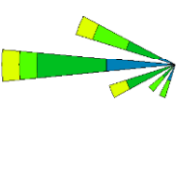
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บริเวณโครงการ TCP

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707272E, 1450275N

ช่วงเวลา (น.)	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	6-7 พ.ค. 65		7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
08:00-09:00	3.1	ESE	3.0	NE	3.4	NW
09:00-10:00	2.3	SSE	3.2	E	0.9	NNW
10:00-11:00	2.7	S	1.2	ESE	0.5	NNW
11:00-12:00	3.2	SE	0.4	ESE	0.7	NNW
12:00-13:00	2.3	SSE	1.7	S	1.4	NNW
13:00-14:00	2.9	SSE	0.5	SSE	3.4	NW
14:00-15:00	1.9	SSW	3.3	ESE	3.3	NW
15:00-16:00	2.2	S	2.3	SSE	3.4	NNW
16:00-17:00	0.7	S	2.6	S	1.3	NNW
17:00-18:00	0.3	S	0.3	SSW	0.3	NNW
18:00-19:00	0.6	E	2.8	SW	3.0	NNW
19:00-20:00	0.6	S	2.2	WSW	1.2	NNW
20:00-21:00	0.8	S	0.3	SW	2.3	NW
21:00-22:00	0.6	S	2.7	WSW	0.6	NNW
22:00-23:00	0.5	SSE	1.7	WNW	1.1	WNW
23:00-24:00	2.7	SSW	0.3	WSW	2.6	W
00:00-01:00	2.7	SSE	1.8	WNW	1.2	WSW
01:00-02:00	1.1	SSW	1.5	SSW	1.8	SSW
02:00-03:00	0.6	SE	0.5	WSW	1.9	WNW
03:00-04:00	3.0	SE	3.2	SW	3.3	SW
04:00-05:00	1.2	ESE	2.9	W	2.4	WSW
05:00-06:00	1.7	ENE	2.4	WNW	1.2	WSW
06:00-07:00	1.3	ENE	1.4	WNW	2.1	WNW
07:00-08:00	0.5	NNE	1.6	NW	0.4	WSW
ค่าต่ำสุด	0.3	-	0.3	-	0.3	-
ค่าสูงสุด	3.2	S	3.3	WSW, WNW	3.4	NNW
ผังลม WIND SPEED (m/s) <div> <div></div> >= 4.5 <div></div> 3.6-4.5 <div></div> 2.7-3.6 <div></div> 1.8-2.7 <div></div> 0.9-1.8 <div></div> 0.3-0.9 Calms </div>						
	%0.00		%0.00		%0.00	

ตารางที่ 4.1.1-2 ผลการติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

ช่วงเวลา (น.)	ผลการติดตามตรวจสอบ							
	9-10 พ.ค. 65		10-11 พ.ค. 65		11-12 พ.ค. 65		12-13 พ.ค. 65	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
08:00-09:00	1.7	WSW	0.3	W	1.6	WNW	2.7	WSW
09:00-10:00	1.3	SW	0.6	SSW	2.5	SW	0.6	W
10:00-11:00	3.4	SW	2.7	SW	2.7	SSW	0.9	SSW
11:00-12:00	0.5	W	1.6	SW	2.1	SW	1.3	WNW
12:00-13:00	0.3	WNW	0.8	W	0.9	W	1.6	SW
13:00-14:00	2.2	WNW	1.9	WSW	1.2	WSW	0.7	W
14:00-15:00	2.3	WSW	3.2	W	0.8	WSW	0.6	W
15:00-16:00	0.6	W	1.5	SW	3.4	SW	0.8	W
16:00-17:00	1.1	SW	1.7	SW	2.5	W	0.6	WNW
17:00-18:00	0.3	WSW	2.2	SW	2.4	SSW	1.3	WSW
18:00-19:00	0.3	SSW	1.4	W	1.6	W	1.5	WSW
19:00-20:00	1.4	W	0.8	SW	3.2	WSW	1.9	SW
20:00-21:00	1.6	SW	1.2	WNW	2.8	SW	1.4	W
21:00-22:00	2.9	SW	1.7	W	1.6	W	2.4	WNW
22:00-23:00	0.9	W	0.7	SW	2.4	WNW	3.1	W
23:00-24:00	0.5	SW	2.9	WNW	0.7	W	2.2	WNW
00:00-01:00	3.3	SW	0.4	WSW	2.3	WSW	1.5	W
01:00-02:00	2.1	WNW	1.6	SW	1.2	SW	1.2	W
02:00-03:00	2.6	SW	1.3	WNW	2.9	SSW	2.8	WNW
03:00-04:00	2.0	SW	3.1	SSW	3.3	WSW	2.4	W
04:00-05:00	3.4	WSW	0.3	SSW	1.0	WSW	2.2	SSW
05:00-06:00	2.8	SW	1.0	SSW	0.4	W	1.5	W
06:00-07:00	1.1	WSW	0.5	SSW	1.4	SSW	1.2	WSW
07:00-08:00	0.6	WNW	2.6	SW	2.9	WSW	1.0	WNW
ค่าต่ำสุด	0.3	-	0.3	-	0.4	-	0.6	-
ค่าสูงสุด	3.4	SW	3.2	SW	3.4	WSW	3.1	W
ผังลม WIND SPEED (m/s)  Calms	 %0.00		 %0.00		 %0.00		 0.00%	

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศิริพชร จงผดุงเกียรติ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

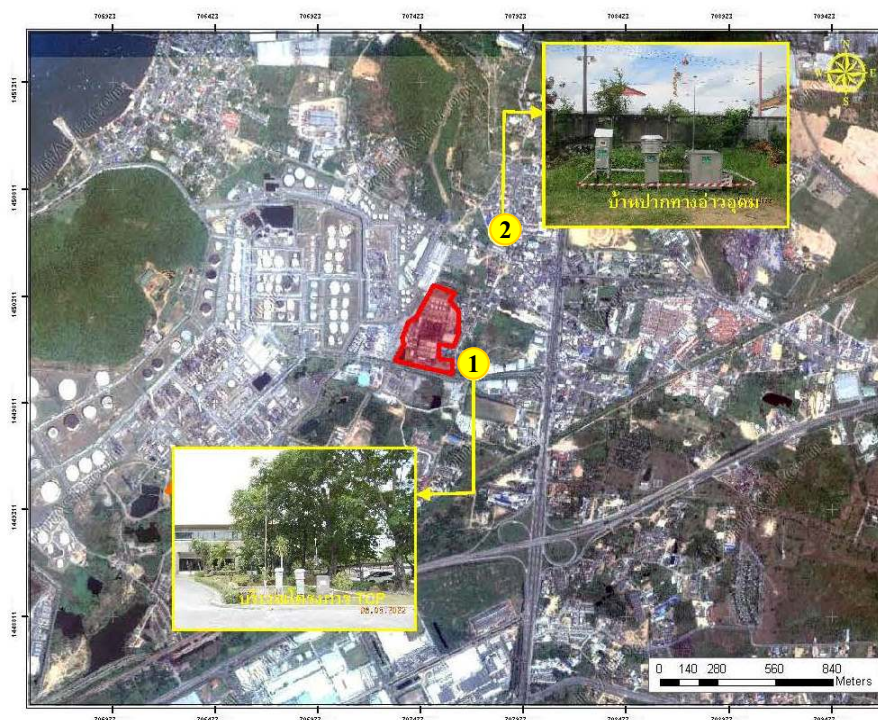
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

รูปที่ 4.1.1-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ.2565						
สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ระยะเวลาเฉลี่ย	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
1. บริเวณโครงการ TCP	TSP	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.042	0.237	0.330 ^{2/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.022	0.063	0.120 ^{2/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0041	0.0059	0.300 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0208	0.0306	0.170 ^{3/}
2. บริเวณบ้านปากทาง อ่าวอุดม	TSP	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.038	0.101	0.330 ^{2/}
	PM-10	24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	0.022	0.047	0.120 ^{2/}
	SO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0018	0.0049	0.300 ^{1/}
	NO ₂	1 ชั่วโมง	สนล.	0.0145	0.0404	0.170 ^{3/}

หมายเหตุ : 1. ตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)4. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

5. มก./ลบ.ม. ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

6. สนล. ย่อมาจาก ส่วนในล้านส่วน

4.1.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณโครงการ TCP และบริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-3 ถึง 4.1.1-6 และรูปที่ 4.1.1-4

ตารางที่ 4.1.1-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม
5-12 พ.ค. 63	0.102-0.149	0.039-0.055
3-10 พ.ย. 63	0.063-0.094	0.042-0.085
6-13 พ.ค. 64	0.058-0.121	0.033-0.061
2-9 พ.ย. 64	0.070-0.121	0.042-0.073
6-13 พ.ค. 65	0.042-0.237	0.038-0.101
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.330	

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

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.1.1-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
ในบรรยากาศ บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านพักทางอ่าวอุดม
5-12 พ.ค. 63	0.031-0.051	0.012-0.042
3-10 พ.ย. 63	0.025-0.045	0.026-0.047
6-13 พ.ค. 64	0.021-0.038	0.018-0.033
2-9 พ.ย. 64	0.033-0.049	0.031-0.043
6-13 พ.ค. 65	0.022-0.063	0.022-0.047
ค่ามาตรฐาน^{1/}	0.120	

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

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.1.1-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศ บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านพักทางอ่าวอุดม
5-12 พ.ค. 63	0.0036-0.0069	0.0025-0.0041
3-10 พ.ย. 63	0.0026-0.0047	0.0009-0.0033
6-13 พ.ค. 64	0.0032-0.0058	0.0011-0.0036
2-9 พ.ย. 64	0.0036-0.0062	0.0009-0.0040
6-13 พ.ค. 65	0.0041-0.0059	0.0018-0.0049
ค่ามาตรฐาน^{1/}	0.300	

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

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

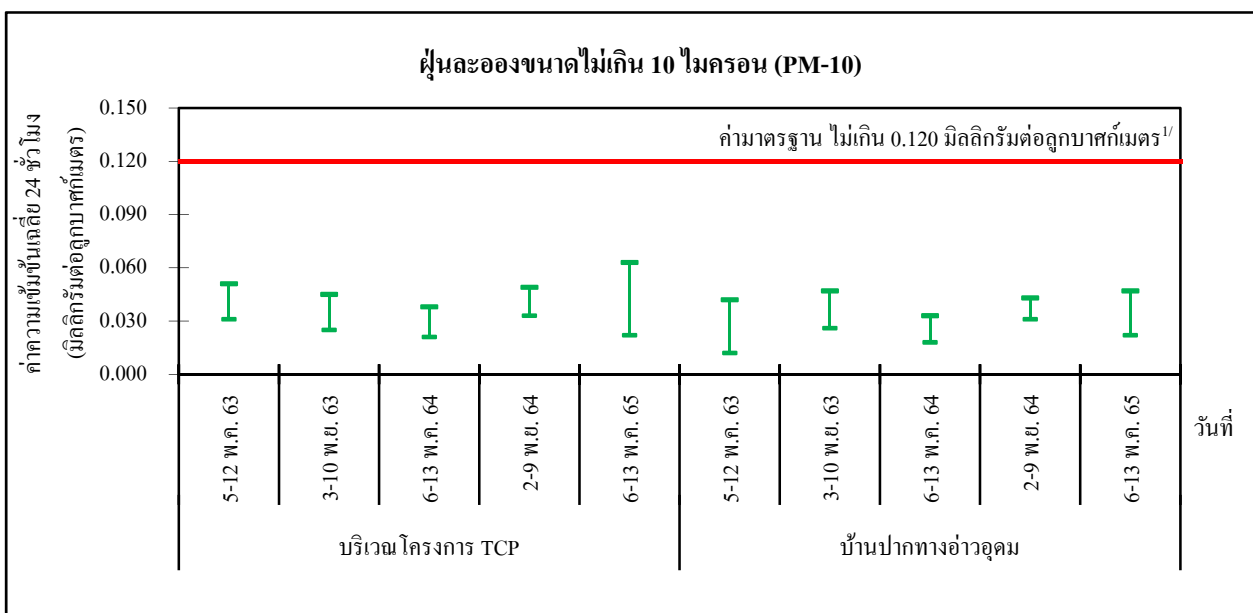
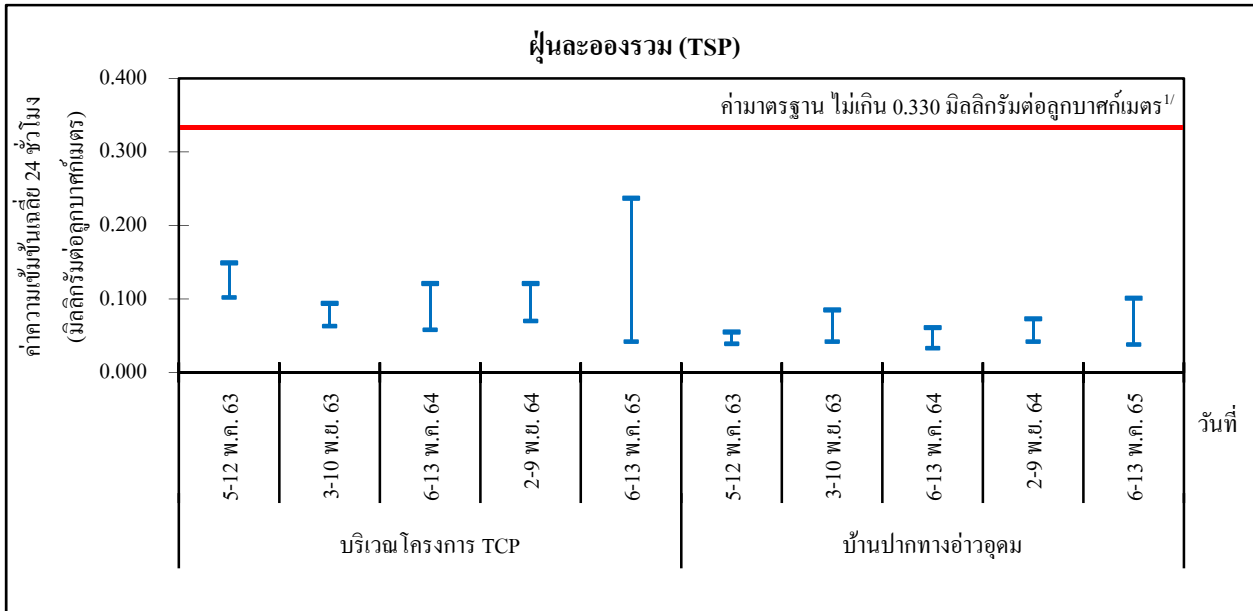
ตารางที่ 4.1.1-6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศ บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	
	บริเวณโครงการ TCP	บริเวณบ้านพักทางอำเภอดุสิต
5-12 พ.ค. 63	0.0045-0.0251	0.0036-0.0186
3-10 พ.ย. 63	0.0090-0.0242	0.0063-0.0187
6-13 พ.ค. 64	0.0121-0.0284	0.0087-0.0226
2-9 พ.ย. 64	0.0186-0.0290	0.0126-0.0341
6-13 พ.ค. 65	0.0208-0.0306	0.0145-0.0404
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.170	

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

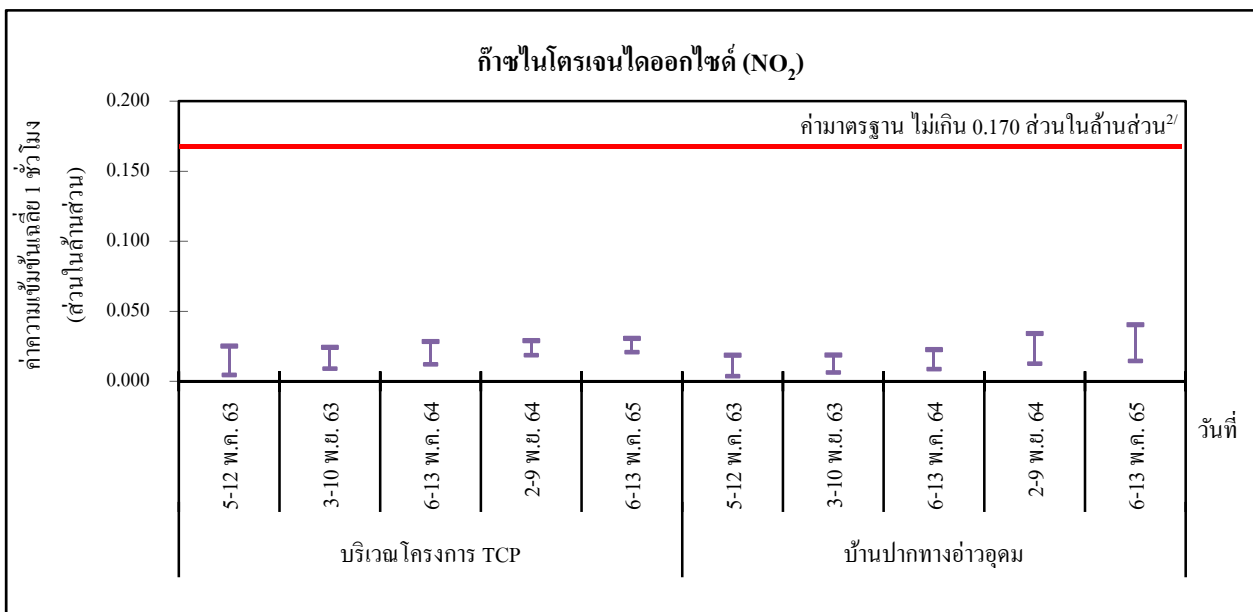
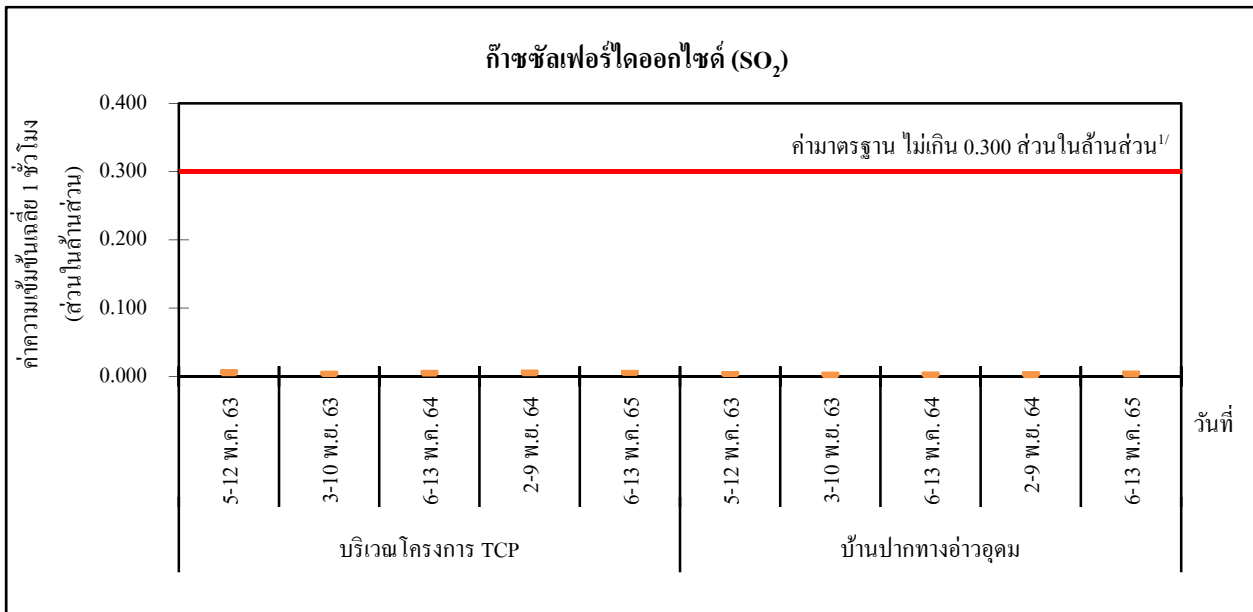
ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4.1.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



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

รูปที่ 4.1.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



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

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

4.1.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปล่อง Combined Concrete ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) จากปล่อง Process Bag Filter ของสายการผลิตที่ 7 ปีละ 2 ครั้ง และทำการรวบรวมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O_2) 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.2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack และจากปล่อง Process Bag Filter ของสายการผลิตที่ 7 จำนวน 1 ครั้ง โดยตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1.2-1 และ 4.1.2-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) Combined Concrete Stack

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่ระบายจาก Combined Concrete Stack ในวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 6.8 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 10.6% O_2 หรือเท่ากับ 9.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 359.9 ส่วนในล้านส่วน ที่ 10.6% O_2 หรือเท่ากับ 484.7 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 111.2 ส่วนในล้านส่วน ที่ 10.6% O_2 หรือเท่ากับ 149.7 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่ากับ 19.1 ส่วนในล้านส่วน ที่ 10.% O_2 หรือเท่ากับ 25.7 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มาเปรียบเทียบกับค่าที่

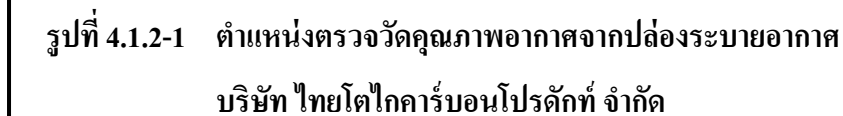
กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552 ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 608 ส่วนในล้านส่วน และ 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และเมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 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

ผลการคำนวณอัตราการระบายของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ จากการตรวจวัด พบค่าเท่ากับ 0.41 56.25 12.49 และ 1.31 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ เมื่อนำผลจากการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552 ซึ่งกำหนดอัตราการระบายของฝุ่นละออง ไม่เกิน 8.664 กรัมต่อวินาที อัตราการระบายของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 57.49 กรัมต่อวินาที อัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 13.575 กรัมต่อวินาที พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด สำหรับอัตราการระบายของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ไม่มีการกำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-3

1 Combined Concrete Stack

2 ปล่อง Process Bag Filter

ของสายการผลิตที่ 7





Combined Concrete Stack



ปล่อง Process Bag Filter ของสายการผลิตที่ 7

รูปที่ 4.1.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.1.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack

บริษัท ไทยไดโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วันที่ตรวจวัด : 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:00-12:22 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 412 ตันต่อวัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Tail gas

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 117,777 Nm³/hr

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 100 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM 707401E, 1450074N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 3.0 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 203.3 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 17.7 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 3,582 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}

- ร้อยละของออกซิเจน 10.6

ร้อยละของความชื้น 23.0

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้นที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน ^{4/} / ค่ามาตรฐาน ^{5/}	อัตราการระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน ^{4/}
		%Actual O ₂ ^{2/}	%O ₂ ที่มาตรฐาน ^{3/}			
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	6.8	9.2	240 / 240	0.41	8.664
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	359.9	484.7	608 / 950	56.25	57.49
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	111.2	149.7	200 / 200	12.49	13.575
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	19.1	25.7	- / 690	1.31	-

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 : นายชอง เสงชวลกุล

ผู้บันทึก : นายชอง เสงชวลกุล

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์ / นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

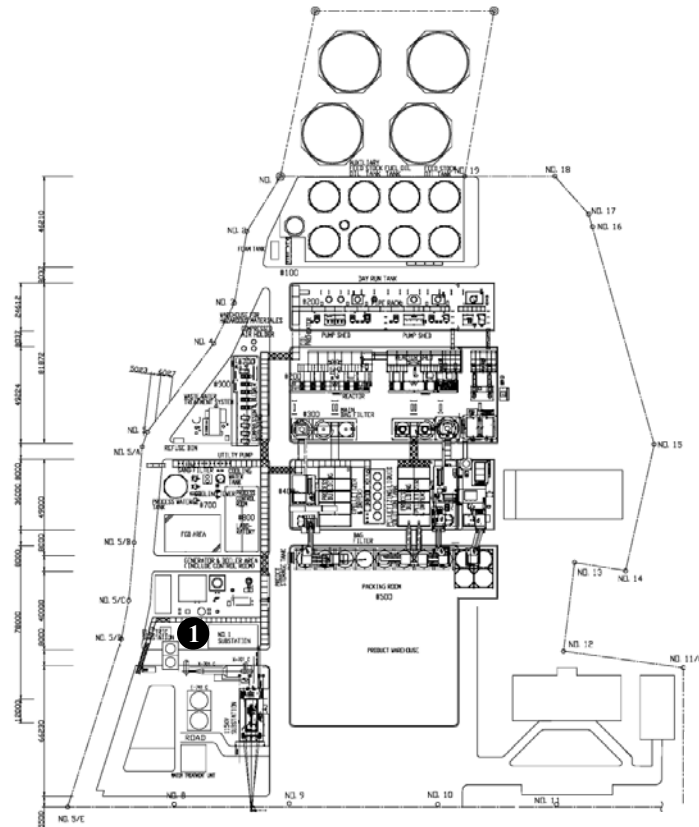
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์ค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.1.2-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack
บริษัท ไทยไดโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



① Combined Concrete Stack				
ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงานฯ ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		6 พ.ค. 65		
PM : Actual O ₂	mg/Nm ³	6.8	-	-
: 7% O ₂	mg/Nm ³	9.2	240	240
SO ₂ : Actual O ₂	ppm	359.9	-	-
: 7% O ₂	ppm	484.7	608	950
NO _x : Actual O ₂	ppm	111.2	-	-
: 7% O ₂	ppm	149.7	200	200
CO : Actual O ₂	ppm	19.1	-	-
: 7% O ₂	ppm	25.7	-	690

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

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

(2) ปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ที่ระบายจากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7) ในวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบค่าความเข้มข้นเท่ากับ 3.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 400 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

ผลการคำนวณอัตราการระบายของฝุ่นละอองจากการตรวจวัด พบค่าเท่ากับ 0.030 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลจากการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไม่เกิน 0.707 กรัมต่อวินาที พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-2 และรูปที่ 4.1.2-4

ตารางที่ 4.1.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter

(ของสายการผลิตที่ 7)

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วันที่ตรวจวัด : 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15:05-16:10 น.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 30.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM 707506E, 1450132N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.65 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง 84.2 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 34.9 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 507 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}
- ร้อยละของออกซิเจน 19.4 ร้อยละของความชื้น 9.9

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน ^{4/} / ค่ามาตรฐาน ^{5/}	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}
		% Actual O ₂ ^{2/}	% O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{3/}			
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	3.6	-	100 / 400	0.030	0.707

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

ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ญ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท

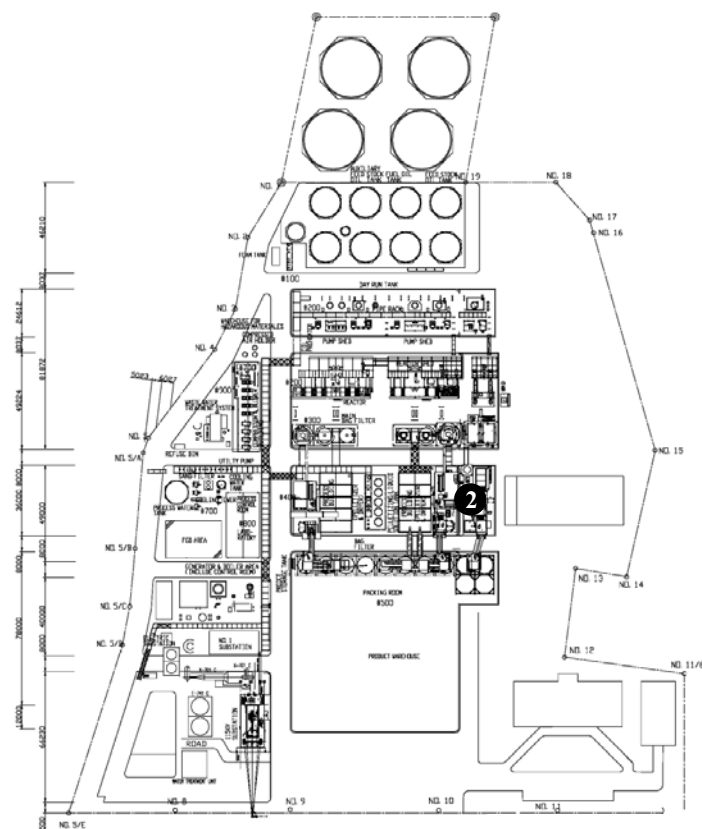
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์ค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.1.2-4 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter
(ของสายการผลิตที่ 7)

บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



๒ ปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)				
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าที่กำหนด ในรายงาน EIA ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		6 พ.ค. 65		
PM	mg/Nm ³	3.6	100	400

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

4.1.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ**จากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)****ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565**

บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โดยทำการรวบรวมผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน จาก Combined Concrete Stack ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-3 พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (RATA) โดยบริษัท ซีคอต จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดผลการตรวจสอบ ดังแสดงในภาคผนวก ข.2

ตารางที่ 4.1.2-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack**จากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง****(Continuous Emission Monitoring System : CEMS)****ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565**

เดือน	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂)						O ₂ (ร้อยละ)		
	SO ₂			NO _x					
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
มกราคม	260.91	507.60	421.37	164.41	184.99	176.45	9.71	11.64	11.08
กุมภาพันธ์	366.77	390.84	377.85	139.98	189.94	165.02	11.71	12.46	12.08
มีนาคม	366.44	583.42	443.71	113.46	183.84	155.46	10.44	13.27	11.11
เมษายน	468.66	579.91	535.52	166.22	185.53	176.49	11.12	12.16	11.53
พฤษภาคม	416.56	573.41	506.64	141.97	183.51	153.44	10.91	13.30	11.52
มิถุนายน	371.32	524.87	440.56	143.32	190.44	167.05	11.14	12.27	11.68
ค่าที่กำหนด ^{1/}	608			200			-		
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	950			200			-		

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

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

และสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ที่ 7%O₂

ที่มา : ระบบการตรวจวัดการระบายก๊าซแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS)

บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด; พ.ศ.2565

4.1.2.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

(1) Combined Concrete Stack

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-4 และรูปที่ 4.1.2-5

(2) ปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter ของสายการผลิตที่ 7 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการผลิตในหน่วยผลิต Unit 7 รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-5 และรูปที่ 4.1.2-6

ตารางที่ 4.1.2-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack
บริษัท ไทยโกลีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

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)
5 พ.ค. 63	71.4	2.45	210.4	18.87	189.6	12.23	42.3	1.66
5 ส.ค. 63	20.9	0.87	375.2	41.2	166.5	13.13	15.6	0.75
12 พ.ค. 64	18.2	0.85	252.0	31.06	133.2	11.80	30.2	1.63
8 พ.ย. 64	32.0	1.74	317.7	45.34	96.7	9.92	22.4	1.40
6 พ.ค. 65	9.2	0.41	484.7	56.25	149.7	12.49	25.7	1.31
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 4.1.2-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter

(ของสายการผลิตที่ 7)

บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผู้ปล่อย	
	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)
4 พ.ย. 63	5.5	0.041
12 พ.ค. 64	2.2	0.015
8 พ.ย. 64	0.9	0.007
6 พ.ค. 65	3.6	0.030
ค่าที่กำหนด ^{2/}	100	0.707
ค่ามาตรฐาน ^{3/}	400	-

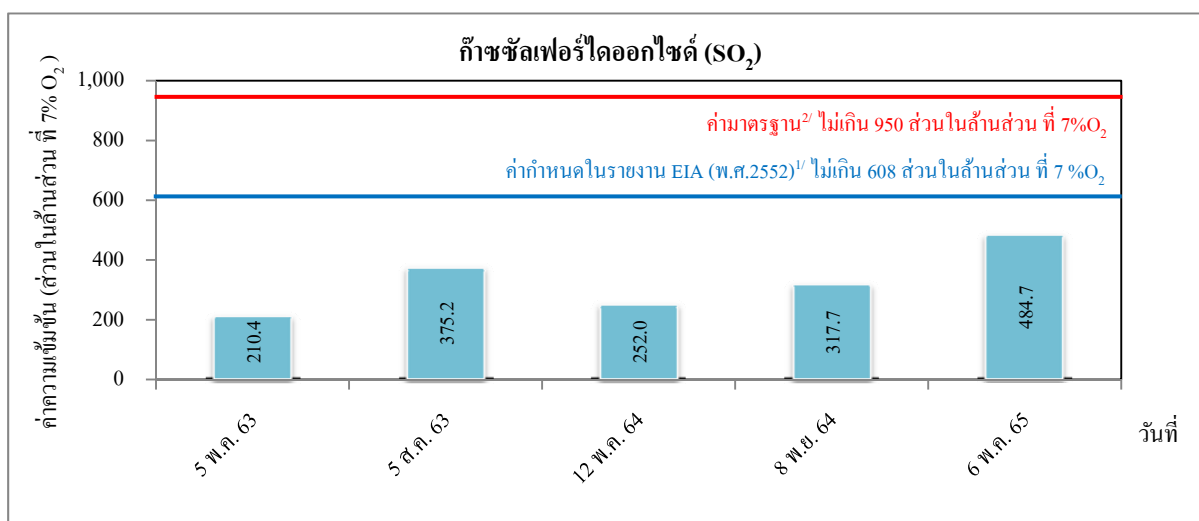
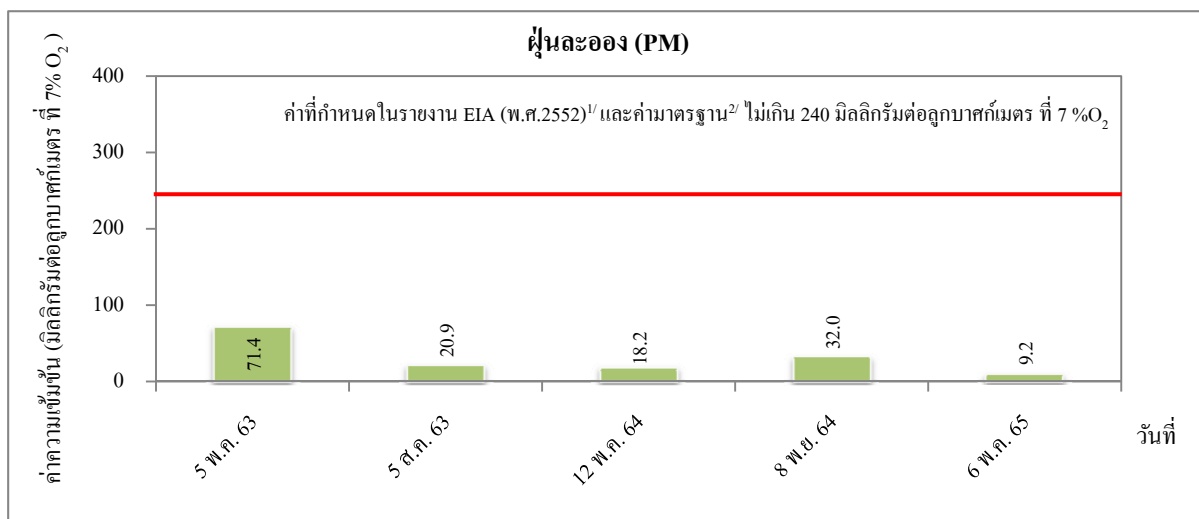
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด
 - ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการผลิตในหน่วยผลิต Unit 7

รูปที่ 4.1.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

จาก Combined Concrete Stack

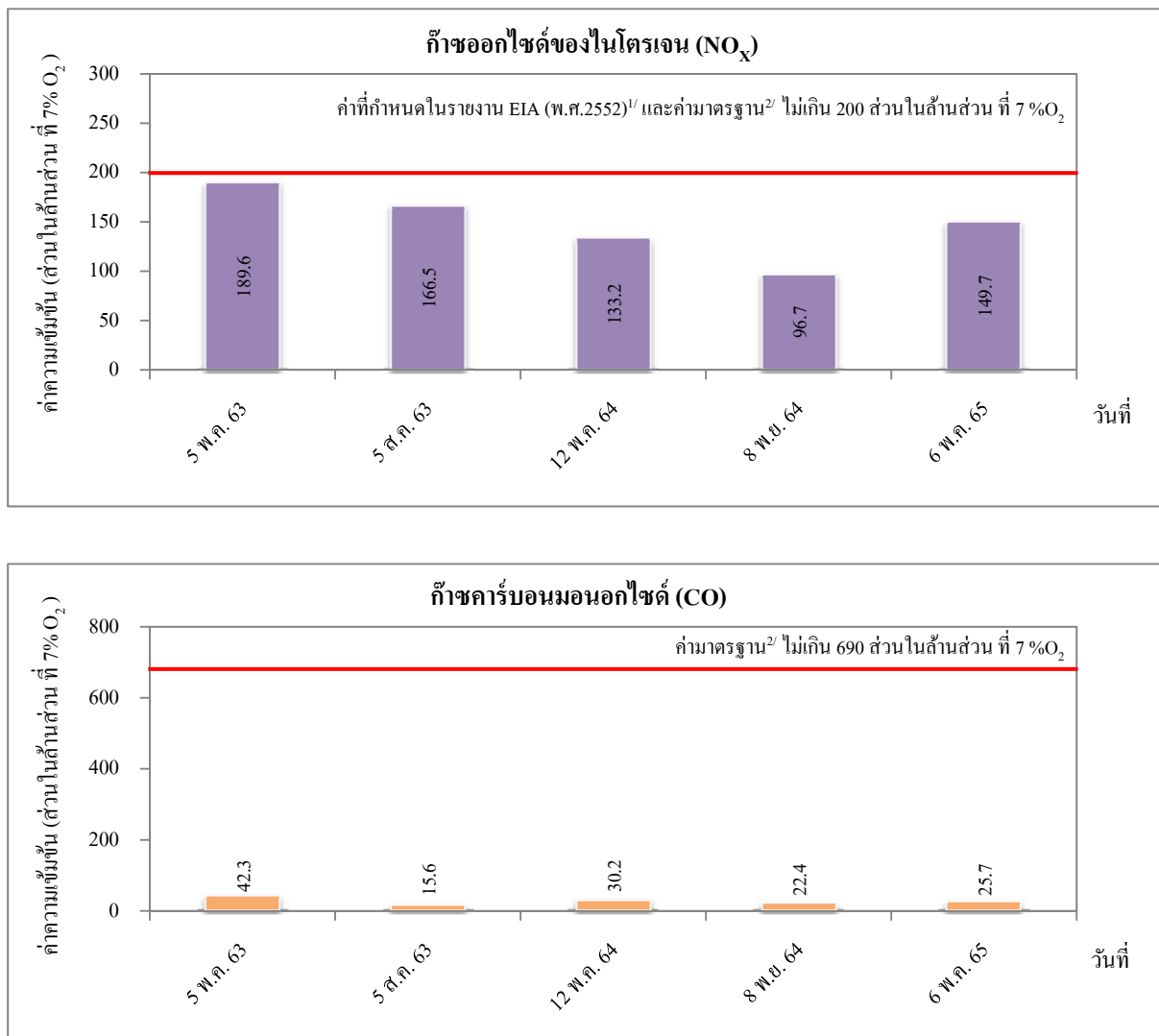
บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



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

รูปที่ 4.1.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
จาก Combined Concrete Stack (ต่อ)

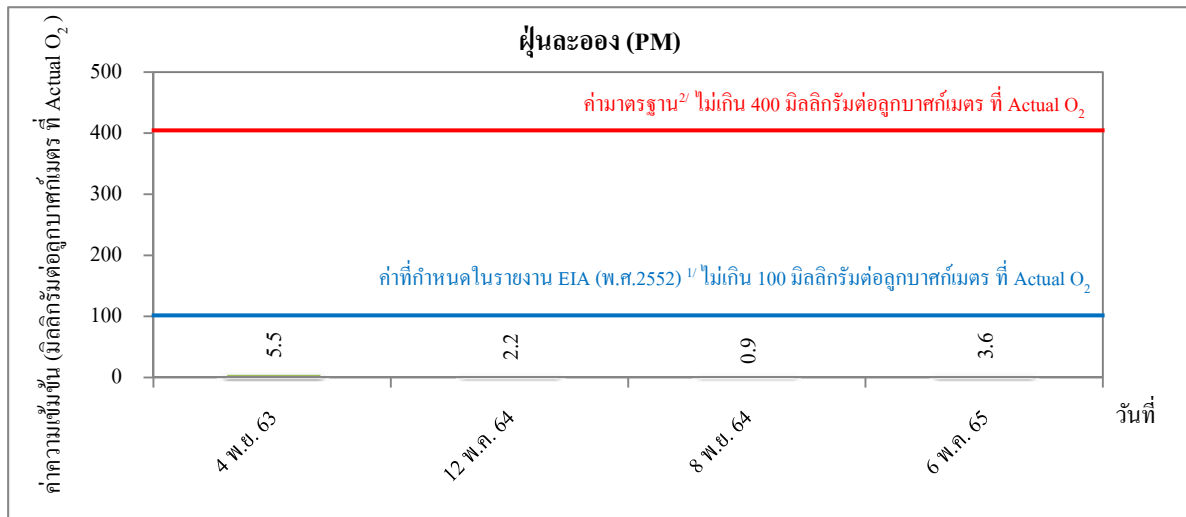


หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

รูปที่ 4.1.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)

บริษัท ไทยโดไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549
 - ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากการไม่มีการผลิตในหน่วยผลิต Unit 7

4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent Tank) ของบริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ 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.2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) พารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด และได้ตรวจวัดที่เคเอ็น ซัลเฟต ซัลไฟด์ 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	27.1-32.3	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.26-7.71	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	230-632	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณสารแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<5-34	มิลลิกรัมต่อลิตร
บีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<1.0-4.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<40.00-43.10	มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำมันและไขมัน	พบค่า	<0.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีเคเอ็น	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.94-2.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซัลเฟต	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	28.8-202	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซัลไฟด์	พบค่า	<0.20	มิลลิกรัมต่อลิตร
ฟีนอล	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

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

(2) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD

อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	30.5-34.6	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.25-8.01	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2,104-2,730	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณสารแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<5-12	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	พบค่า	<40.00	มิลลิกรัมต่อลิตร

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

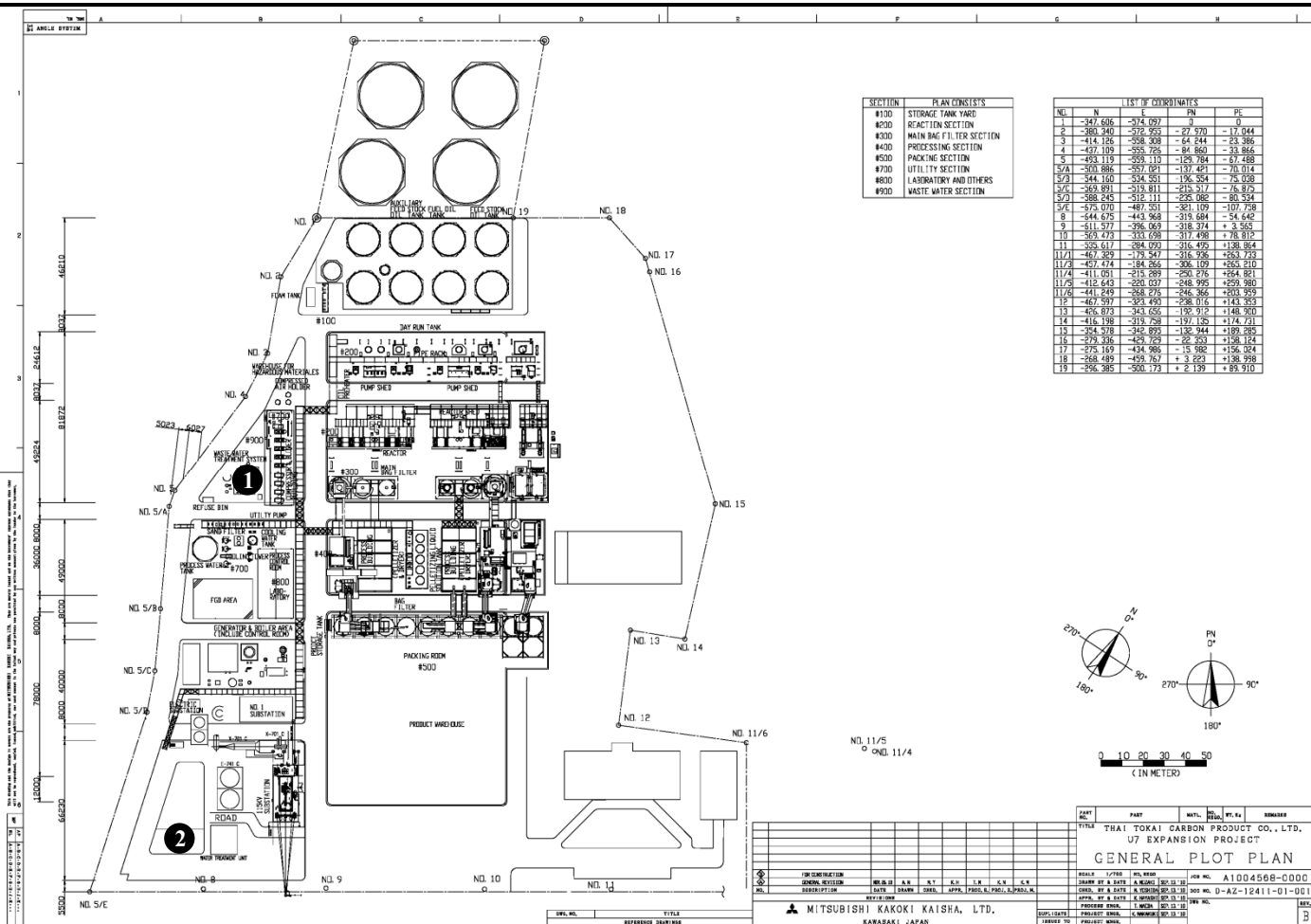
ตำแหน่งตรวจวัด

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



LIST OF COORDINATES			
NO.	N	E	PN
1	-347.656	-374.097	7
2	-380.340	-372.955	-27.970
3	-414.126	-358.308	-64.244
4	-427.109	-325.725	-84.860
5	-483.119	-359.110	-129.784
6	-500.886	-357.021	-137.491
7/8	-544.160	-324.251	-156.354
9/10	-562.891	-315.811	-215.517
11	-588.245	-312.111	-235.082
12	-575.070	-487.531	-381.109
13	-644.675	-443.968	-319.684
14	-611.577	-396.563	-318.374
15	-529.473	-333.298	-317.498
16	-325.617	-284.022	-316.495
17/18	-487.292	-175.247	-156.356
19/20	-427.474	-184.866	-306.109
21/22	-411.021	-215.289	-250.276
23/24	-415.643	-200.027	-248.995
25/26	-441.249	-268.275	-246.866
27/28	-427.597	-324.493	-238.016
29	-426.873	-343.656	-190.919
30	-416.198	-319.758	-197.135
31	-254.578	-342.893	-132.944
32	-279.336	-429.729	-22.853
33	-275.189	-434.989	-15.582
34	-268.489	-425.167	+3.223
35	-256.385	-500.173	+2.199

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 ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

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

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707096E, 1450483N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		6 ม.ค. 65	3 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	4 เม.ย. 65	5 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 65	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	27.1	30.8	31.1	30.2	30.1	32.3	27.1 / 32.3	≤ 40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.28	7.26	7.46	7.71	7.62	7.69	7.26 / 7.71	5.5-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	230	380	546	390	340	632	230 / 632	≤ 3,000
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	<5	8	34	<5	<5	<5 / 34	≤ 50
ค่าบีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	1.5	3.3	<1.0	<1.0	4.2	<1.0 / 4.2	≤ 20
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<40.00	<40.00	43.10	<40.00	<40.00	<40.00	<40.00 / 43.10	≤ 120
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	≤ 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/}
		6 ม.ค. 65	3 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	4 เม.ย. 65	5 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 65	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.0	0.94	2.5	1.0	1.3	1.5	0.94 / 2.5	≤ 100
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	30.2	28.8	89.2	47.1	45.8	202	28.8 / 202	-
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 : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์สร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-5976

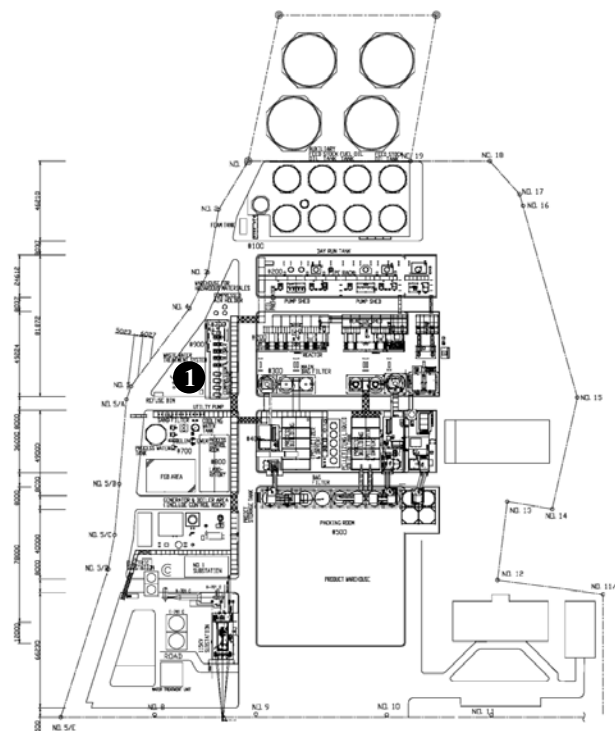
ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.2-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

[illegible]

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

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707032E, 1450318N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		6 ม.ค. 65	3 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	4 เม.ย. 65	5 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 65	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	30.5	31.6	31.5	32.8	31.8	34.6	30.5 / 34.6	≤ 40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.37	7.32	7.25	7.44	7.53	8.01	7.25 / 8.01	5.5-9.0
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	2,104	2,354	2,416	2,304	2,730	2,388	2,104 / 2,730	≤ 3,000
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	<5	10	5	<5	12	<5 / 12	≤ 50
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<40.00	<40.00	<40.00	<40.00	<40.00	<40.00	<40.00	≤ 120

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบวร ศิชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ศิชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพักษ์

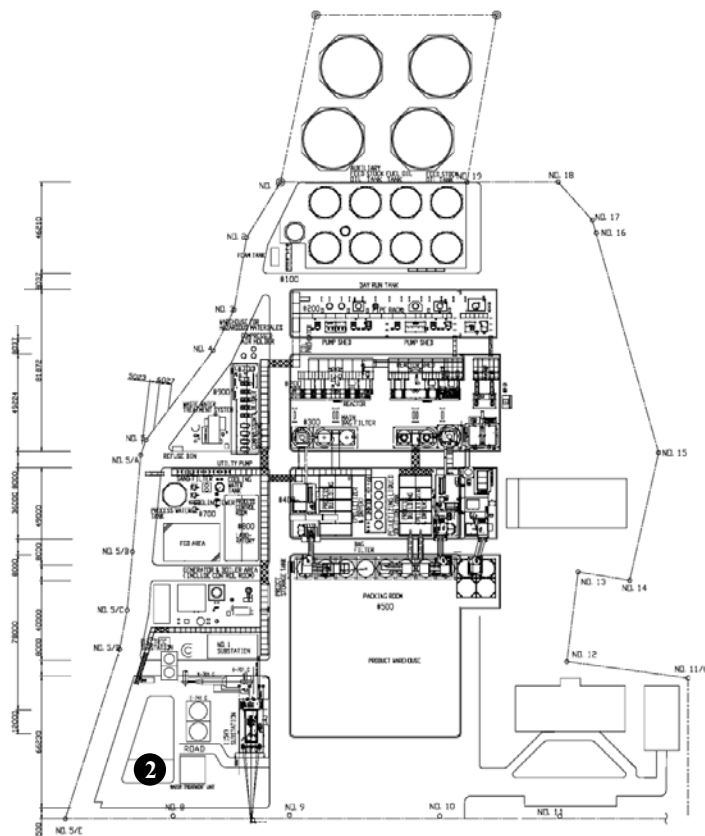
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์สร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-5976

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.2-4 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

[illegible]

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

4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

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

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910)) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด คือ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณสารแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมันและไขมัน และได้ตรวจวัดทีเคแอล ซีแอลเฟด ซีแอลไฟด์ และฟีนอล เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-3 และรูปที่ 4.2-5

(2) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง FGD ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 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 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-4 และรูปที่ 4.2-6

ตารางที่ 4.2-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (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)
9 ม.ค. 63	30.0	7.1	476	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.5	74.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 ก.พ. 63	30.7	7.8	516	<5	2.3	<40.00	ND (<0.5)	1.8	113.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 มี.ค. 63	31.0	8.3	558	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.2	96.5	ND (<0.2)	ND (<0.001)
2 เม.ย. 63	33.5	7.6	564	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	2.3	109.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 พ.ค. 63	33.4	7.1	644	<5	1.4	<40.00	ND (<0.5)	2.9	76.7	ND (<0.2)	ND (<0.001)
25 มิ.ย. 63	28.1	7.3	419	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	2.0	103.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
14 ก.ค. 63	30.4	7.89	538	<5	<1.0	40.20	ND (<0.5)	2.1	136	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 ส.ค. 63	29.5	7.45	452	<5	<1.0	49.66	ND (<0.5)	1.6	143	ND (<0.2)	ND (<0.001)
3 ก.ย. 63	30.4	7.99	418	<5	<1.0	46.82	ND (<0.5)	0.37	70	ND (<0.2)	ND (<0.001)
1 ต.ค. 63	31.1	7.38	524	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.2	29.2	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 พ.ย. 63	30.0	7.41	740	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.3	129	ND (<0.2)	ND (<0.001)
3 ธ.ค. 63	29.4	8.02	542	<5	1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.2	55.7	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 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (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)
7 ม.ค. 64	28.6	7.77	661	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.50)	1.6	120	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 ก.พ. 64	29.9	7.47	560	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.50)	1.7	118	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 มี.ค. 64	29.5	7.35	440	<5	2.6	40.28	ND (<0.50)	1.5	78.2	ND (<0.2)	ND (<0.001)
1 เม.ย. 64	32.3	7.56	427	<5	1.0	<40.00	ND (<0.50)	1.0	89.1	ND (<0.2)	ND (<0.001)
6 พ.ค. 64	31.2	7.86	436	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.50)	1.1	66.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
8 มิ.ย. 64	34.8	7.74	524	<5	1.0	48.67	ND (<0.50)	1.1	38.0	ND (<0.2)	ND (<0.001)
1 ก.ค. 64	32.5	7.78	526	<5	1.2	<40.00	ND (<0.5)	0.88	61.5	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 ส.ค. 64	32.7	7.66	856	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.2	97.5	ND (<0.2)	ND (<0.001)
2 ก.ย. 64	29.1	7.71	330	5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.8	76.4	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 ต.ค. 64	30.3	7.40	481	<5	6.8	69.93	ND (<0.5)	5.4	107	ND (<0.2)	ND (<0.001)
4 พ.ย. 64	31.6	7.60	377	<5	1.0	<40.00	ND (<0.5)	0.44	66.3	ND (<0.2)	ND (<0.001)
2 ธ.ค. 64	26.5	6.82	369	44	4.1	53.98	ND (<0.5)	2.7	55.6	0.60	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/} คำมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 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 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (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)	ซีลเฟด (mg/l)	ซีลไฟด์ (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)
6 ม.ค. 65	27.1	7.28	230	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.0	30.2	ND (<0.2)	ND (<0.001)
3 ก.พ. 65	30.8	7.26	380	<5	1.5	<40.00	ND (<0.5)	0.94	28.8	ND (<0.2)	ND (<0.001)
3 มี.ค. 65	31.1	7.46	546	8	3.3	43.10	ND (<0.5)	2.5	89.2	ND (<0.2)	ND (<0.001)
7 เม.ย. 65	30.2	7.71	390	34	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.0	47.1	ND (<0.2)	ND (<0.001)
5 พ.ค. 65	30.1	7.62	340	<5	<1.0	<40.00	ND (<0.5)	1.3	45.8	ND (<0.2)	ND (<0.001)
14 มิ.ย. 65	32.3	7.69	632	<5	4.2	<40.00	ND (<0.5)	1.5	202	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 ไทยไดโกลาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD				
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)
9 ม.ค. 63	33.4	7.0	2,800	6	<40.00
6 ก.พ. 63	30.8	7.3	2,808	12	<40.00
5 มี.ค. 63	30.9	6.9	2,284	11	42.51
2 เม.ย. 63	32.0	6.4	2,836	10	51.61
7 พ.ค. 63	32.4	6.9	2,714	<5	<40.00
25 มิ.ย. 63	28.5	8.8	1,860	<5	<40.00
7 ก.ค. 63	31.4	7.21	2,214	<5	75.92
6 ส.ค. 63	30.2	8.14	2,336	9	<40.00
3 ก.ย. 63	30.5	6.91	1,982	6	<40.00
1 ต.ค. 63	31.4	7.43	2,420	8	<40.00
5 พ.ย. 63	31.0	7.24	1,178	6	<40.00
3 ธ.ค. 63	30.1	7.36	2,224	8	<40.00
7 ม.ค. 64	28.4	7.17	2,250	9	<40.00
4 ก.พ. 64	30.2	7.17	2,526	<5	<40.00
4 มี.ค. 64	32.0	7.37	2,426	10	<40.00
1 เม.ย. 64	32.8	7.42	2,130	7	<40.00
6 พ.ค. 64	31.0	7.42	2,218	6	<40.00
8 มิ.ย. 64	31.0	7.53	1,860	9	<40.00
1 ก.ค. 64	32.5	7.17	1,896	9	<40.00
5 ส.ค. 64	32.6	7.63	2,300	6	<40.00
2 ก.ย. 64	31.3	7.18	1,632	<5	59.76
7 ต.ค. 64	31.3	6.99	1,978	6	<40.00
4 พ.ย. 64	32.1	7.41	2,346	5	<40.00
2 ธ.ค. 64	27.5	7.32	2,496	7	<40.00
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 120

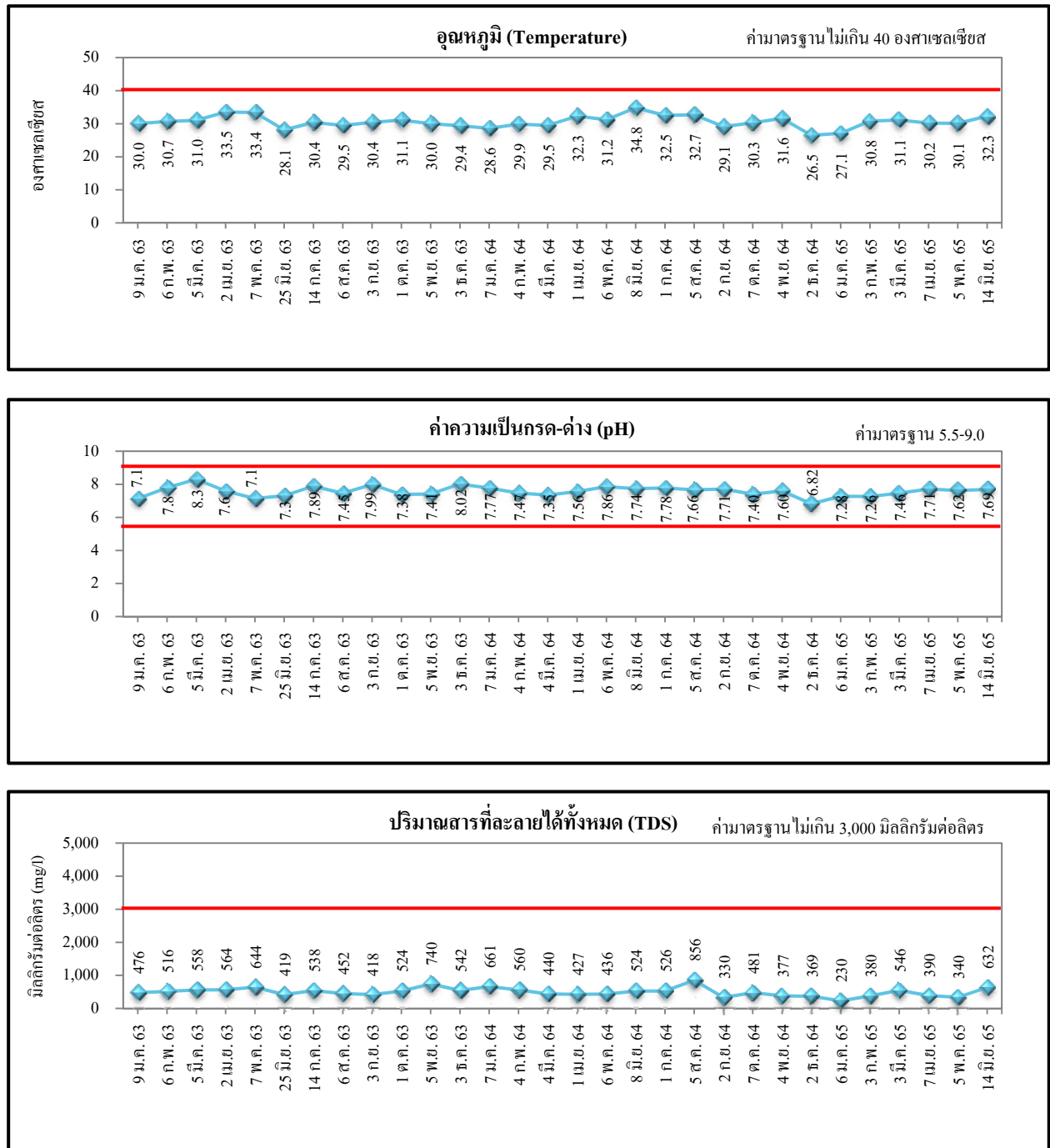
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง FGD				
	อุณหภูมิ (°C)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ สารแขวนลอย (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)
6 ม.ค. 65	30.5	7.37	2,104	<5	<40.00
3 ก.พ. 65	31.6	7.32	2,354	<5	<40.00
3 มี.ค. 65	31.5	7.25	2,416	10	<40.00
7 เม.ย. 65	32.8	7.44	2,304	5	<40.00
5 พ.ค. 65	31.8	7.53	2,730	<5	<40.00
14 มิ.ย. 65	34.6	8.01	2,388	12	<40.00
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 40	5.5-9.0	≤ 3,000	≤ 50	≤ 120

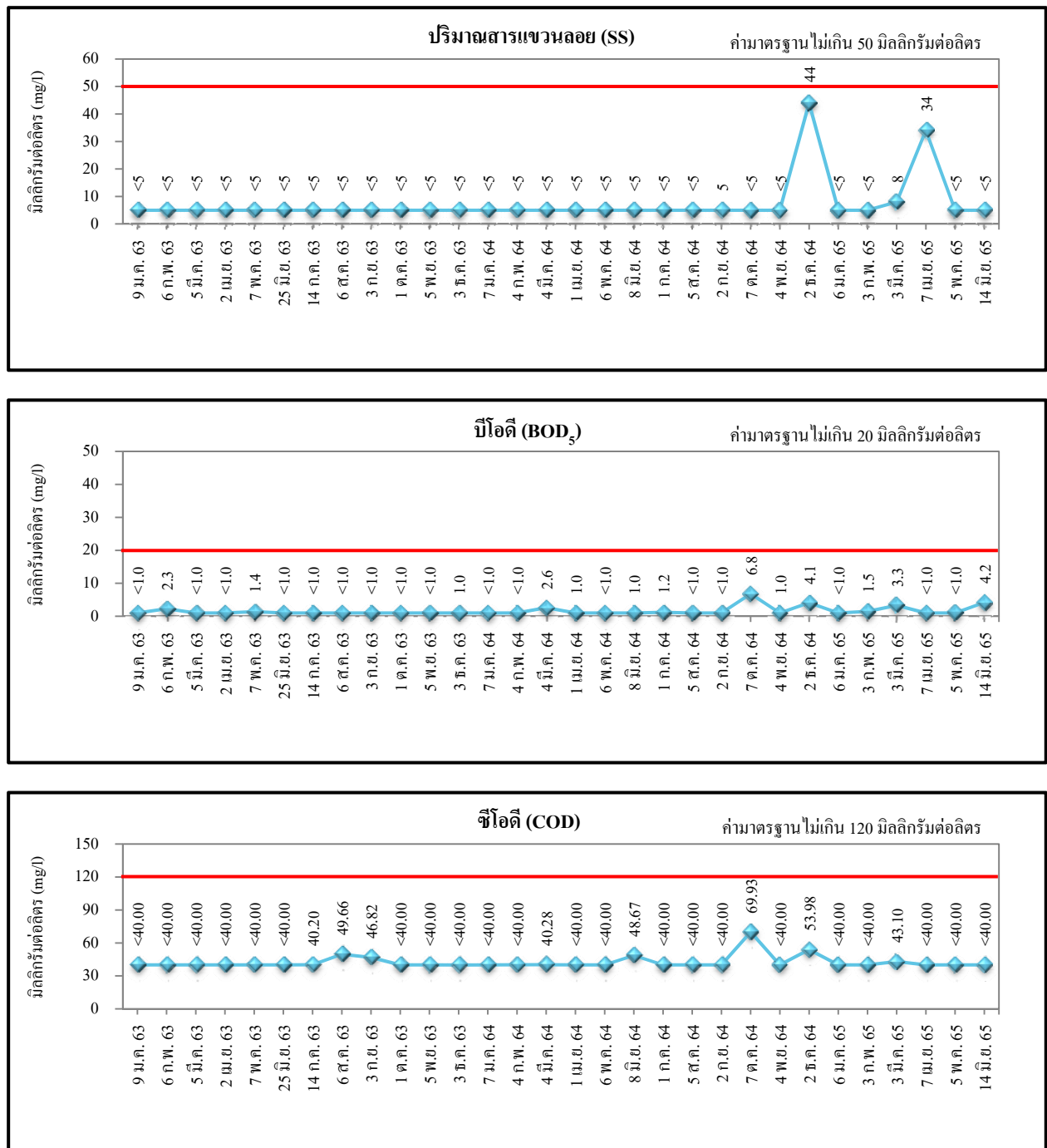
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักต์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



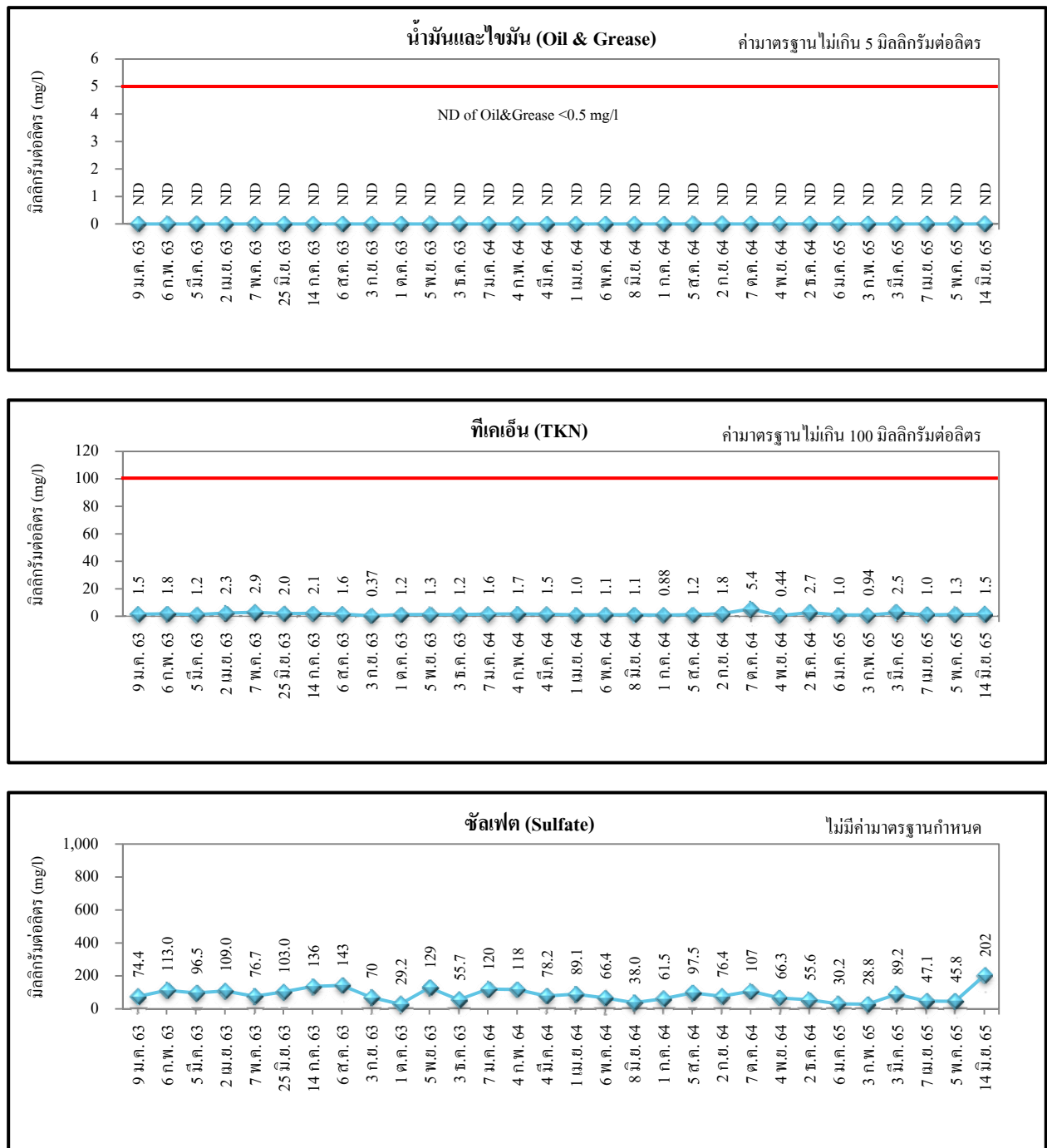
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

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



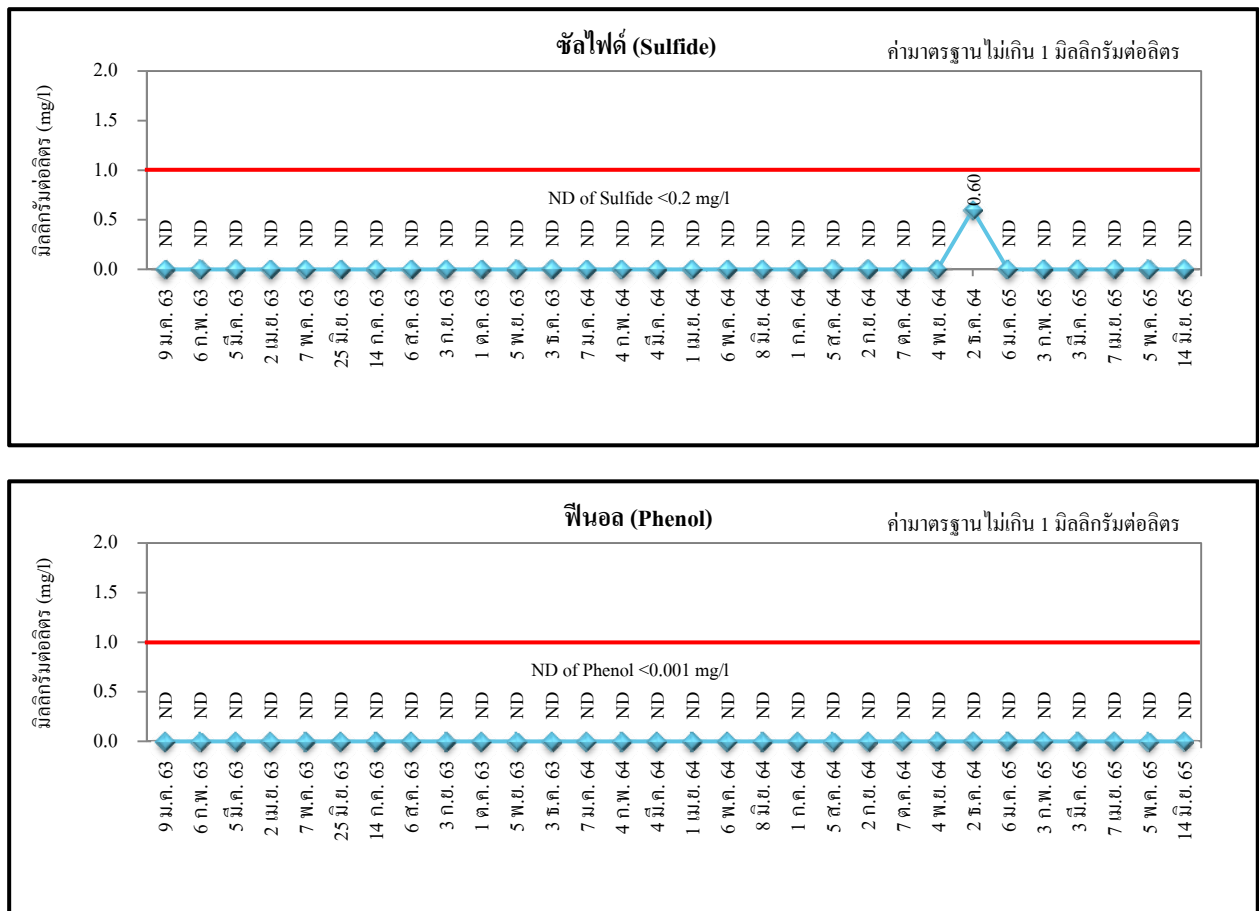
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

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



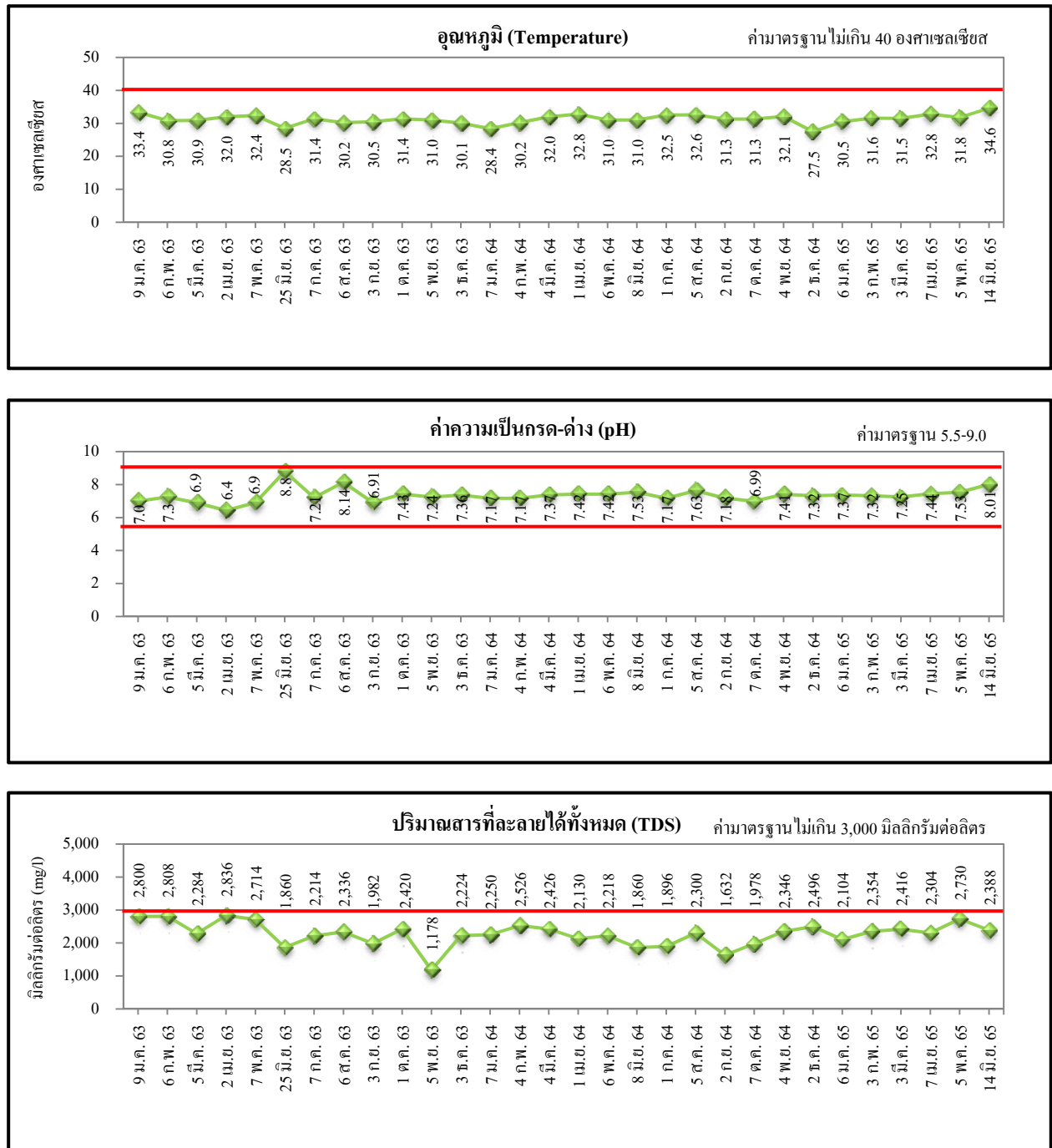
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

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



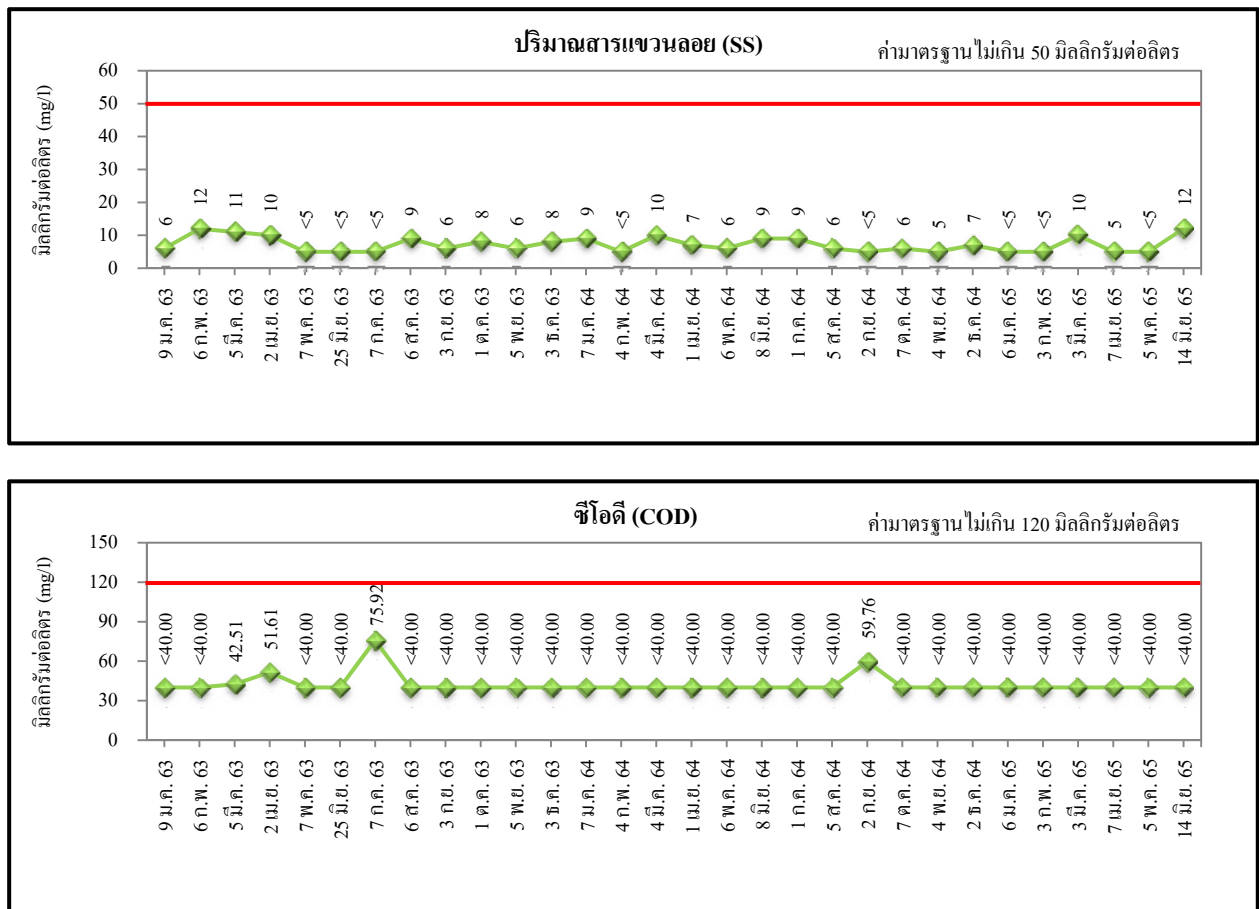
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

รูปที่ 4.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



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 กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณหน่วยของหอปฏิกิริยา (Reactor) และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณการบรรจุ (Packing) ปีละ 4 ครั้ง

4.3.1.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 3 มีนาคม และ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณหน่วยของหอปฏิกิริยา (Reactor) และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณการบรรจุ (Packing) นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณ Packing Paper และบริเวณห้องล้างถุง เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.3.1-1 และ 4.3.1-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

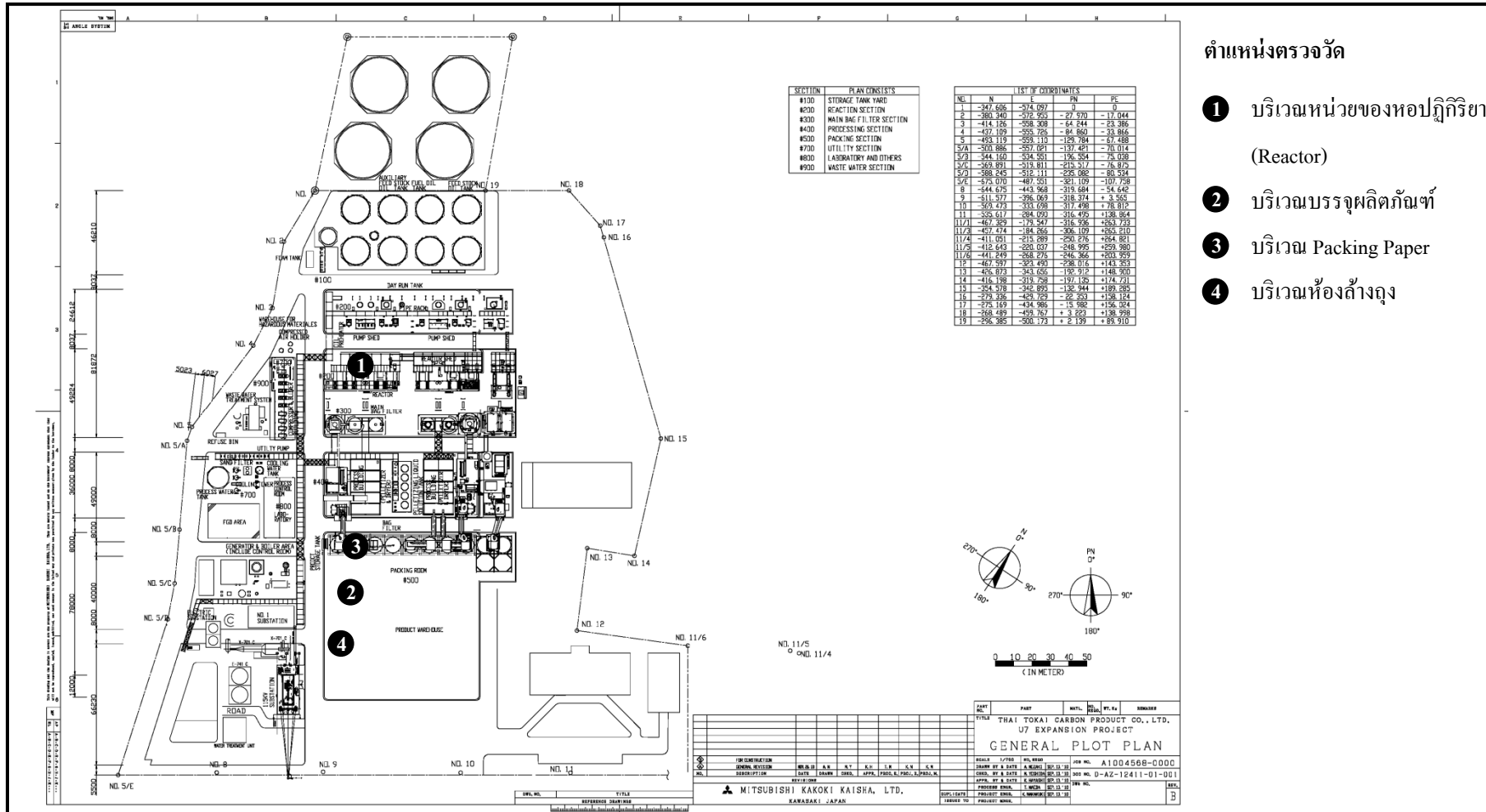
- หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1	2.40 และ 2.25	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1	2.20 และ 2.53	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2	1.99 และ 2.08	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2	1.78 และ 2.31	ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยของหอปฏิกิริยา	1.82 และ 6.32	ส่วนในล้านส่วน

ระหว่างหอ 1 และ หอ 2

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

ตำแหน่งตรวจวัด

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



รูปที่ 4.3.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1



หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1



หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2



หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2



หน่วยของหอปฏิกิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2

รูปที่ 4.3.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์



บริเวณ Packing Paper



บริเวณห้องล้างถุง

รูปที่ 4.3.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



(2) ฝุ่นละอองรวม

- บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์ <0.25 และ 2.14 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Packing Paper <0.25 และ 1.57 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณห้องล้างถุง 1.00 และ 2.31 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 ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
3 มี.ค. 65	หน่วยของหอบปฏิริยา หน้าหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.40	50 ^{1/}
	หน่วยของหอบปฏิริยา หลังหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.20	
	หน่วยของหอบปฏิริยา หน้าหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.99	
	หน่วยของหอบปฏิริยา หลังหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.78	
	หน่วยของหอบปฏิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.82	
	บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	15 ^{2/}
	บริเวณ Packing Paper	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	
	บริเวณห้องล้างถุง	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	1.00	

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

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
5 พ.ค. 65	หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.25	50 ^{1/}
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.53	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หน้าหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.08	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา หลังหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.31	
	หน่วยของหอปฏิกิริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	6.32	
	บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	2.14	15 ^{2/}
	บริเวณ Packing Paper	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	1.57	
	บริเวณห้องล้างถุง	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	2.31	

- หมายเหตุ: 1. ^{1/} จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. ^{2/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ / นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ / นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

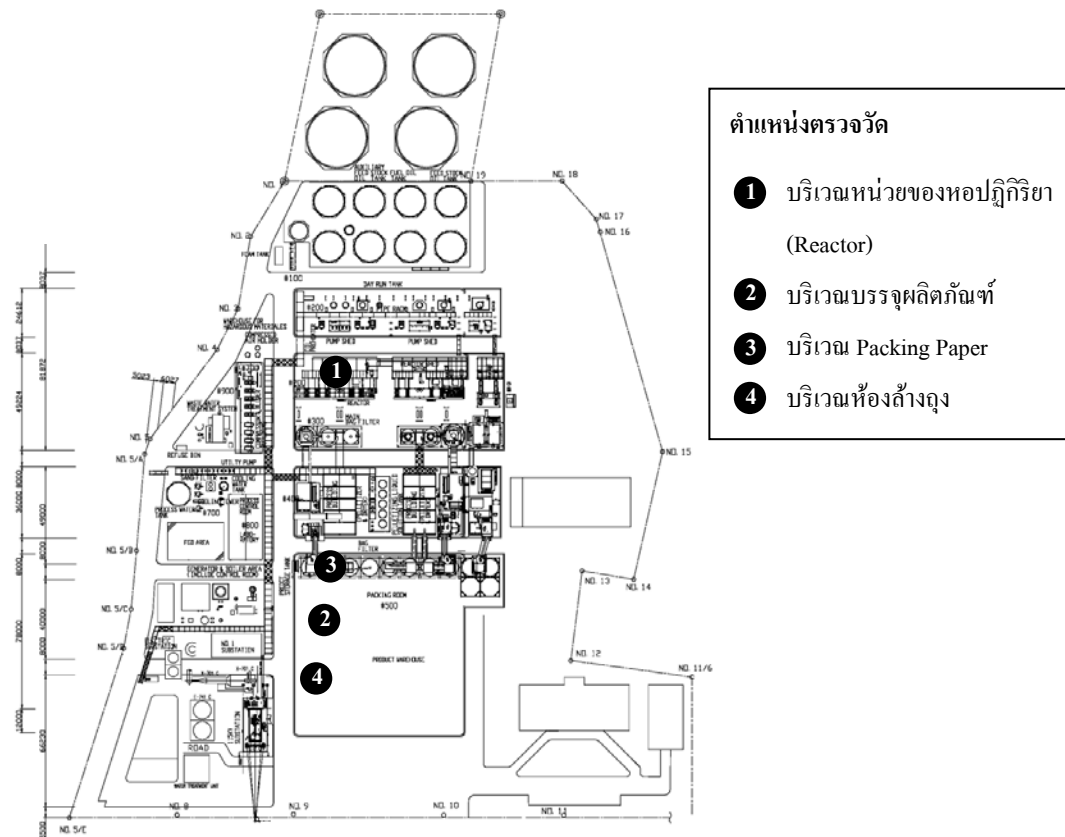
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร / นางสาวพัชรา สมานจันทร์

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.3.1-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโดโกลคาร์บอนโปรดักต์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
			3 มี.ค. 65	5 พ.ค. 65	
หน่วยของหอปฏิกริยา หน้าหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.40	2.25	50 ^{1/}
หน่วยของหอปฏิกริยา หลังหอ 1	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.20	2.53	
หน่วยของหอปฏิกริยา หน้าหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.99	2.08	
หน่วยของหอปฏิกริยา หลังหอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.78	2.31	
หน่วยของหอปฏิกริยา ระหว่างหอ 1 และ หอ 2	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.82	6.32	
บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	2.14	15 ^{2/}
บริเวณ Packing Paper	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ND (<0.25)	1.57	
บริเวณห้องล้างถุง	ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.00	2.31	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

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

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.3.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณหอปฏิริยา (Reactor) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม บริเวณบรรจุภัณฑ์ (Packing) และทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณ Packing Paper และบริเวณห้องล้างถุง เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนด ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน จิตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จิตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.3.1-2 ถึง 4.3.1-3 และ รูปที่ 4.3.1-4

ตารางที่ 4.3.1-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

ในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

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
5 ก.พ. 63	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9
25 มิ.ย. 63	1.4	1.5	1.5	1.7	1.9
17 ส.ค. 63	1.55	2.05	1.56	1.90	1.53
3 พ.ย. 63	1.20	1.07	0.77	1.20	1.20
22 ก.พ. 64	5.60	3.57	2.97	1.03	2.67
7 พ.ค. 64	1.15	1.15	1.07	0.68	1.14
24 ส.ค. 64	1.25	1.26	1.25	2.87	2.07
4 พ.ย. 64	1.83	2.64	2.50	3.49	2.21
3 มี.ค. 65	2.40	2.20	1.99	1.78	1.82
5 พ.ค. 65	2.25	2.53	2.08	2.31	6.32
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	50				

หมายเหตุ : ^{1/}ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ

ตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี

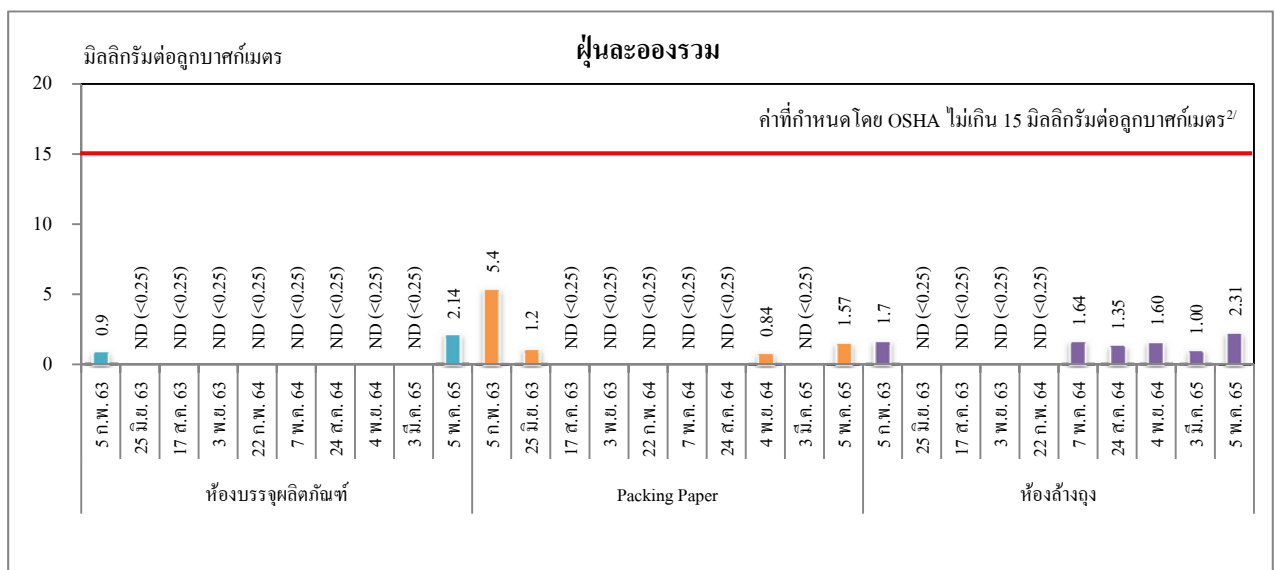
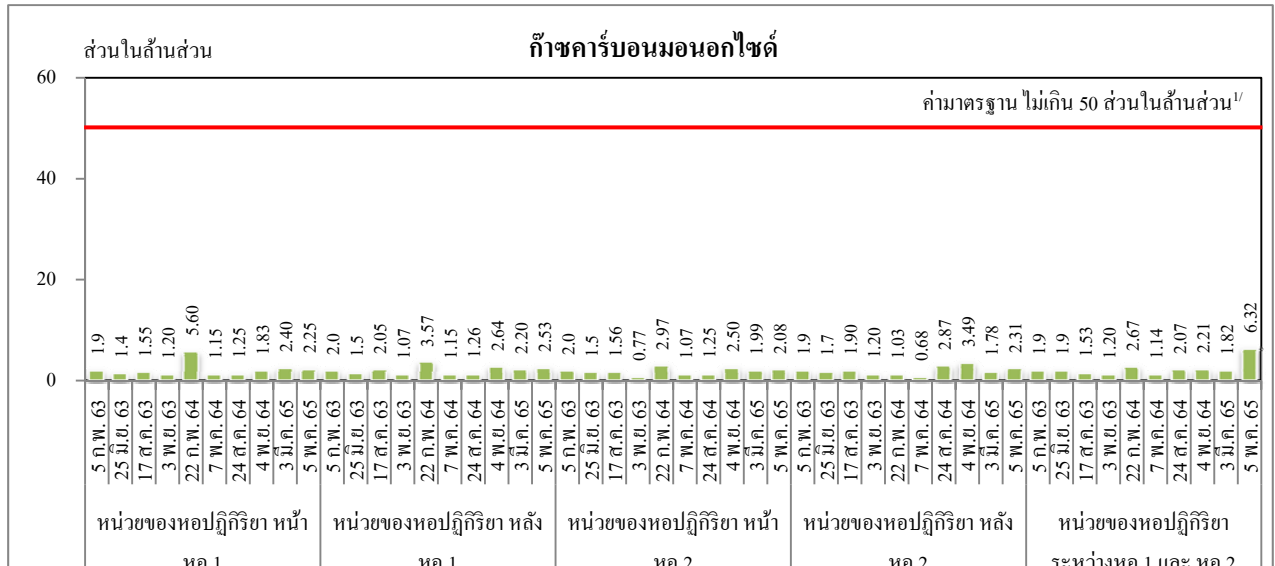
อันตราย พ.ศ.2560

ตารางที่ 4.3.1-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยไดโกลคาร์บอน โปรดักส์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณบรรจุผลิตภัณฑ์	บริเวณ Packing Paper	บริเวณห้องล้างถุง
5 ก.พ. 63	0.9	5.4	1.7
25 มี.ย. 63	ND (<0.25)	1.2	ND (<0.25)
17 ส.ค. 63	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)
3 พ.ย. 63	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)
22 ก.พ. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)
7 พ.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	1.64
24 ส.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	1.35
4 พ.ย. 64	ND (<0.25)	0.84	1.60
3 มี.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	1.00
5 พ.ค. 65	2.14	1.57	2.31
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 ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



- หมายเหตุ :**
- ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ.2560
 - ^{2/} ค่า PEL-TWA กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือ
วิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

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 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (Leq 8 hr.) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 3 มีนาคม และ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ตามมาตรการที่กำหนด และได้ตรวจวัดบริเวณ Control Room เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่ง และภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.3.2-1 และ 4.3.2-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1)	บริเวณ Turbine Generator	86.7	และ	87.7	เดซิเบลเอ
(2)	บริเวณ Air Compressor	84.7-88.6	และ	88.0-89.8	เดซิเบลเอ
(3)	บริเวณ Blower Compressor	88.4-89.4	และ	86.2-89.2	เดซิเบลเอ
(4)	บริเวณ Control Room	64.5-67.7	และ	63.9-67.7	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน 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 4.3.2-21 และรูปที่ 4.3.2-3



Turbine Generator



Air Compressor K-701A



Air Compressor K-701B



Air Compressor K-701C



Air Compressor K-701D

รูปที่ 4.3.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





Blower Compressor K-702A



Blower Compressor K-702B



Blower Compressor K-702D



Blower Compressor K-702E



Blower Compressor K-702F



Blower Compressor K-702J

รูปที่ 4.3.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด





Control Room (CCR)



Control Room (ECR)

รูปที่ 4.3.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด



ตารางที่ 4.3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Turbine Generator

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173339

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.8 / 0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	86.7
09:00-10:00	86.9
10:00-11:00	86.5
11:00-12:00	86.8
12:00-13:00	86.7
13:00-14:00	86.8
14:00-15:00	86.7
15:00-16:00	86.5
Leq 8 hr.	86.7
Lmax	89.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701A

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707124E, 1450472N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173350

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.8 / 0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	88.0
09:00-10:00	87.1
10:00-11:00	87.2
11:00-12:00	87.0
12:00-13:00	87.1
13:00-14:00	90.6
14:00-15:00	88.6
15:00-16:00	88.0
Leq 8 hr.	88.1
Lmax	102.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701C

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707127E, 1450478N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173156

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.9 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	88.6
09:00-10:00	88.5
10:00-11:00	88.4
11:00-12:00	88.3
12:00-13:00	88.3
13:00-14:00	89.5
14:00-15:00	89.0
15:00-16:00	88.3
Leq 8 hr.	88.6
Lmax	98.4
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707117E, 1450469N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173343

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.2 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	84.6
09:00-10:00	84.3
10:00-11:00	84.3
11:00-12:00	83.8
12:00-13:00	84.0
13:00-14:00	85.6
14:00-15:00	85.9
15:00-16:00	84.6
Leq 8 hr.	84.7
Lmax	100.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-5 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702B

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707127E, 1450497N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173324

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.1 / -0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	88.5
09:00-10:00	88.7
10:00-11:00	88.7
11:00-12:00	88.5
12:00-13:00	88.6
13:00-14:00	88.1
14:00-15:00	88.4
15:00-16:00	88.4
Leq 8 hr.	88.5
Lmax	91.6
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707133E, 1450483N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173336

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.2 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	88.3
09:00-10:00	88.6
10:00-11:00	88.3
11:00-12:00	88.2
12:00-13:00	88.2
13:00-14:00	88.8
14:00-15:00	88.8
15:00-16:00	88.4
Leq 8 hr.	88.5
Lmax	95.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707138E, 1450501N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173161

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	89.3
09:00-10:00	88.7
10:00-11:00	89.1
11:00-12:00	88.8
12:00-13:00	88.8
13:00-14:00	88.8
14:00-15:00	91.0
15:00-16:00	89.8
Leq 8 hr.	89.4
Lmax	98.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-8 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702F

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707140E, 1450504N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173312

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	88.3
09:00-10:00	87.5
10:00-11:00	88.0
11:00-12:00	87.6
12:00-13:00	87.6
13:00-14:00	87.7
14:00-15:00	90.5
15:00-16:00	89.3
Leq 8 hr.	88.4
Lmax	97.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-9 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (CCR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707132E, 1450440N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173243

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.9 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	64.3
09:00-10:00	65.7
10:00-11:00	64.1
11:00-12:00	65.0
12:00-13:00	60.6
13:00-14:00	65.0
14:00-15:00	65.1
15:00-16:00	64.7
Leq 8 hr.	64.5
Lmax	85.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-10 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (ECR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450422N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443838

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-016

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	3 มีนาคม 2565
08:00-09:00	67.6
09:00-10:00	68.3
10:00-11:00	67.7
11:00-12:00	67.8
12:00-13:00	67.0
13:00-14:00	67.2
14:00-15:00	67.6
15:00-16:00	67.9
Leq 8 hr.	67.7
Lmax	81.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-11 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Turbine Generator

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173339

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	87.8
09:00-10:00	87.8
10:00-11:00	87.8
11:00-12:00	87.7
12:00-13:00	87.6
13:00-14:00	87.6
14:00-15:00	87.7
15:00-16:00	87.7
Leq 8 hr.	87.7
Lmax	92.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-12 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701A

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707124E, 1450472N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173135

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.7 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	88.7
09:00-10:00	88.8
10:00-11:00	88.7
11:00-12:00	88.6
12:00-13:00	88.5
13:00-14:00	88.5
14:00-15:00	88.4
15:00-16:00	88.3
Leq 8 hr.	88.6
Lmax	89.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701B

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707122E, 1450471N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173108

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.6 / 0.4

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	89.9
09:00-10:00	90.0
10:00-11:00	89.9
11:00-12:00	89.7
12:00-13:00	89.7
13:00-14:00	89.7
14:00-15:00	89.8
15:00-16:00	89.7
Leq 8 hr.	89.8
Lmax	92.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor K-701D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707117E, 1450469N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173318

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.7 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	87.8
09:00-10:00	86.4
10:00-11:00	87.3
11:00-12:00	89.6
12:00-13:00	88.7
13:00-14:00	88.4
14:00-15:00	87.9
15:00-16:00	87.4
Leq 8 hr.	88.0
Lmax	95.6
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702A

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707127E, 1450498N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443838

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.2 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	89.2
09:00-10:00	89.4
10:00-11:00	89.2
11:00-12:00	89.1
12:00-13:00	89.1
13:00-14:00	89.4
14:00-15:00	89.0
15:00-16:00	89.1
Leq 8 hr.	89.2
Lmax	97.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702D

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707133E, 1450483N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443817

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	88.0
09:00-10:00	88.0
10:00-11:00	88.0
11:00-12:00	87.9
12:00-13:00	87.7
13:00-14:00	87.7
14:00-15:00	87.7
15:00-16:00	87.7
Leq 8 hr.	87.8
Lmax	95.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707138E, 1450501N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173336

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL 120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.8 / 0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	88.2
09:00-10:00	88.2
10:00-11:00	87.9
11:00-12:00	88.5
12:00-13:00	88.4
13:00-14:00	88.9
14:00-15:00	88.3
15:00-16:00	88.4
Leq 8 hr.	88.4
Lmax	89.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702G

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707141E, 1450508N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173337

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL 120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	89.1
09:00-10:00	89.7
10:00-11:00	89.0
11:00-12:00	88.8
12:00-13:00	88.8
13:00-14:00	89.1
14:00-15:00	88.5
15:00-16:00	88.8
Leq 8 hr.	89.0
Lmax	96.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Blower Compressor K-702J

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707141E, 1450532N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443618

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL 120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	86.3
09:00-10:00	86.4
10:00-11:00	86.4
11:00-12:00	86.1
12:00-13:00	86.1
13:00-14:00	86.2
14:00-15:00	85.7
15:00-16:00	86.0
Leq 8 hr.	86.2
Lmax	90.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-20 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (CCR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707132E, 1450440N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173306

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	63.7
09:00-10:00	63.6
10:00-11:00	63.8
11:00-12:00	63.8
12:00-13:00	63.7
13:00-14:00	62.9
14:00-15:00	65.2
15:00-16:00	63.9
Leq 8 hr.	63.9
Lmax	80.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2-21 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Control Room (ECR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707072E, 1450422N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173243

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.5 / 0.5

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	5 พฤษภาคม 2565
08:00-09:00	67.5
09:00-10:00	67.6
10:00-11:00	67.4
11:00-12:00	67.7
12:00-13:00	68.2
13:00-14:00	67.8
14:00-15:00	68.1
15:00-16:00	67.6
Leq 8 hr.	67.7
Lmax	81.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{1/}	90
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

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

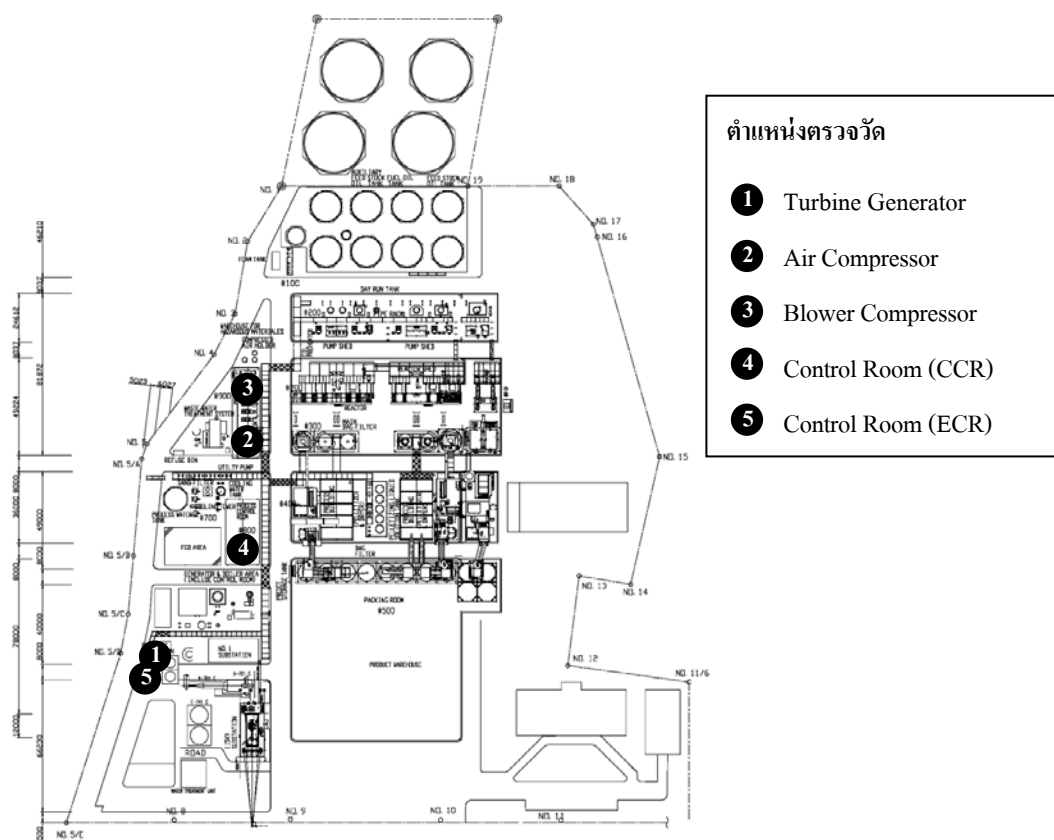
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

รูปที่ 4.3.2-3 ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
	3 มี.ค. 65	5 พ.ค. 65
1. Turbine Generator	86.7	87.7
2. Air Compressor	84.7-88.6	88.0-89.8
3. Blower Compressor	88.4-89.4	86.2-89.2
4. Control Room	64.5-67.7	63.9-67.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90	

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

4.3.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq 8 hr.) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 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	83.9-88.6	เดซิเบลเอ
(2) บริเวณ Air Compressor	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	78.7-89.8	เดซิเบลเอ
(3) บริเวณ Blower Compressor	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	84.7-89.7	เดซิเบลเอ
(4) บริเวณ Control Room	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	60.0-71.4	เดซิเบลเอ

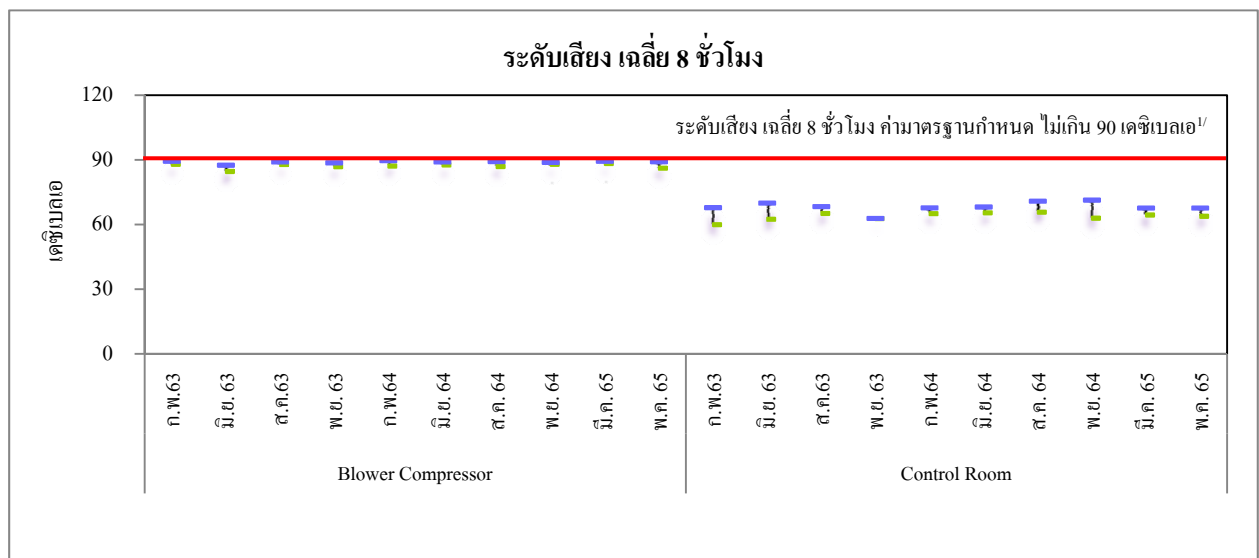
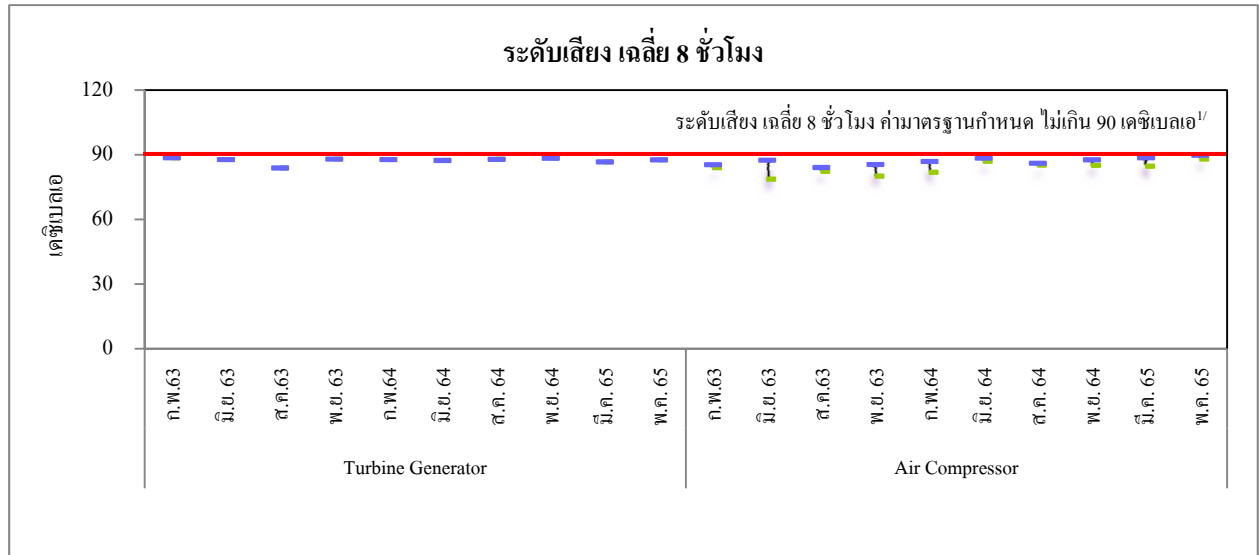
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3.2-22 และรูปที่ 4.3.2-4 หากพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานกรณีที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงสุด (บริเวณ Air Compressor และบริเวณ Blower Compressor) เท่ากับ 89.8 และ 89.7 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 4.3.2-22 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยไดโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)			
	Turbine Generator	Air Compressor	Blower Compressor	Control Room
5 ก.พ. 63	88.6	84.0-85.4	88.0-89.4	60.0-67.9
25 มี.ย. 63	87.8	78.7-87.5	84.7-87.6	62.5-70.0
17 ส.ค. 63	83.9	82.3-84.1	87.9-89.1	65.2-68.4
3 พ.ย. 63	88.0	80.1-85.5	86.9-88.7	62.8-62.9
22 ก.พ. 64	87.8	81.9-86.9	87.2-89.7	65.1-67.8
8 มี.ย. 64	87.4	87.0-88.5	87.7-89.1	65.5-68.2
24 ส.ค. 64	87.9	85.2-86.1	87.0-89.3	65.8-70.9
4 พ.ย. 64	88.4	85.1-87.7	88.0-88.9	63.0-71.4
3 มี.ค. 65	86.7	84.7-88.6	88.4-89.4	64.5-67.7
5 พ.ค. 65	87.7	88.0-89.8	86.2-89.2	63.9-67.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90			

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

รูปที่ 4.3.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท ไทยโดไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



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

4.3.3 การจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

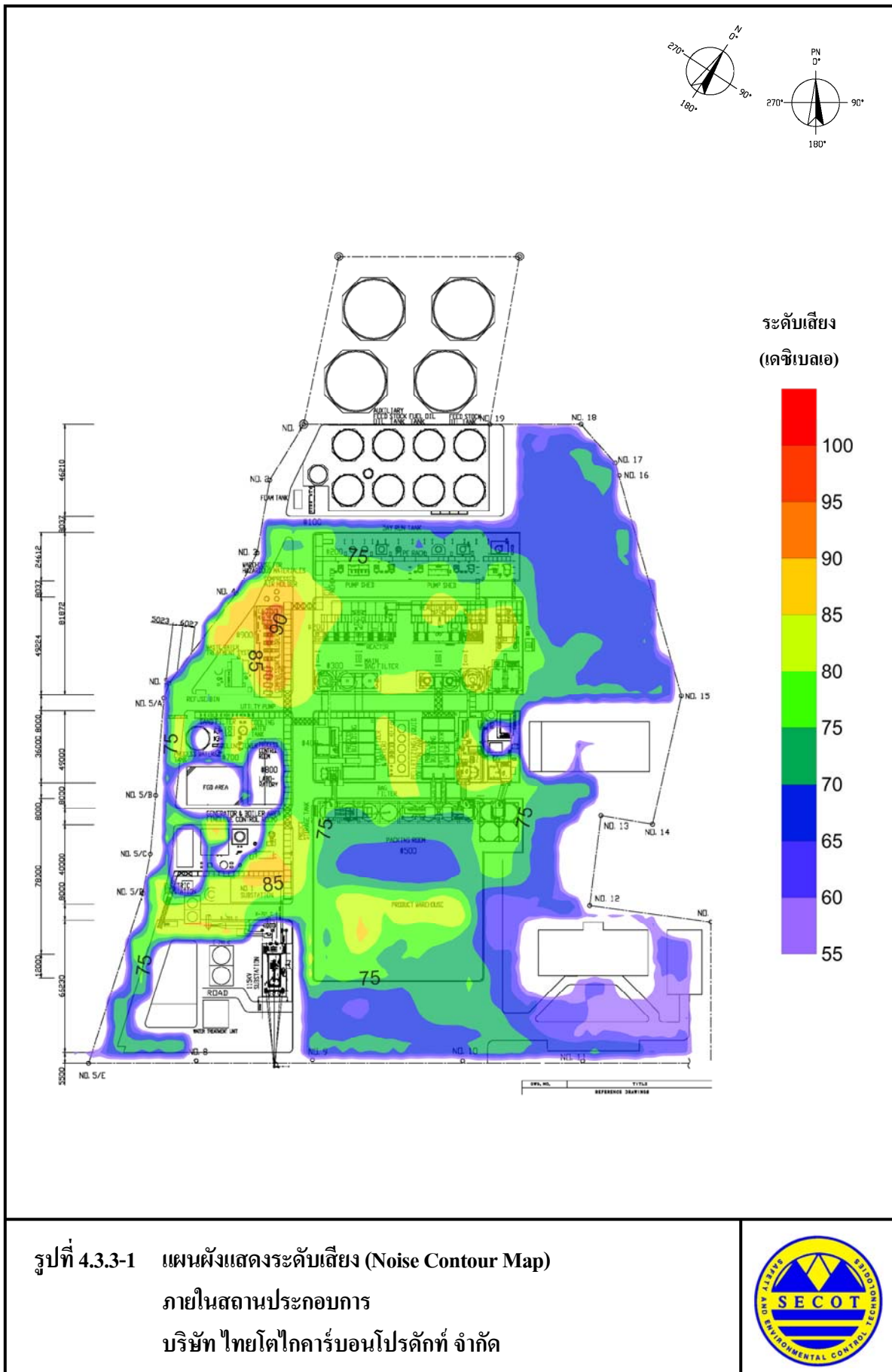
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจวัดบริเวณกระบวนการผลิต ทุก 3 ปี

บริษัท ไทยไดโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ.2563 รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.3.3-1 และมีแผนการจัดทำครั้งต่อไปในปี พ.ศ.2566

4.3.4 องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการวิเคราะห์องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ไทยไดโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก ระหว่างวันที่ 14-23 มีนาคม พ.ศ.2565 เรียบร้อยแล้ว โดยรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังแสดงในภาคผนวก ค.1



4.3.5 การตรวจสอบสุขภาพ

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

บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โรงงานมีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 4 คน และได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแพทย์พิจารณาแล้วว่าสุขภาพไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3.5-1 (ภาคผนวก ก.2) โดยในปี พ.ศ.2565 โรงงานได้ส่งพนักงานที่มีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติในปี พ.ศ.2564 ส่งตรวจสุขภาพซ้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคม พ.ศ.2565 และสามารถสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ (ตรวจซ้ำ) ดังแสดงในตารางที่ 4.3.5-1 (ภาคผนวก ก.2) นอกจากนี้ โครงการมีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ประจำปี พ.ศ.2565 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2565 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.2 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3.5-2 และภาคผนวก ก.2

ตารางที่ 4.3.5-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

รายการ	ผลการตรวจสุขภาพ (คน)			การวินิจฉัยโดยแพทย์และคำแนะนำ
	จำนวนพนักงาน ที่เข้ารับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	
1. การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	4	4	0	สุขภาพไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน
2. เอ็กซเรย์ปอด	4	4	0	
3. ตรวจความเข้มข้นของเลือด / หมู่เลือด	4	4	0	
4. ตรวจปัสสาวะ	4	4	0	
5. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	2	2	0	
6. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	-	-	-	

หมายเหตุ : พนักงาน 2 คน ไม่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพตามรายการที่ 5 และ 6 เนื่องจากปฏิบัติงานฝ่ายการตลาดสำนักงานกรุงเทพฯ จึงตรวจสุขภาพก่อนเข้างานตามโปรแกรมพื้นที่ปฏิบัติงาน
สำนักงาน และพนักงาน 2 คน ไม่ได้เข้ารับการตรวจตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

ที่มา : บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด, พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3.5-2 ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน (ตรวจซ้ำ)
บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2564

รายการ	ผลการตรวจสอบสุขภาพ (คน)			สาเหตุและรายละเอียด	คำแนะนำโดยแพทย์	การดำเนินการกรณีผิดปกติ
	จำนวนพนักงานที่ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ			
1. การเอ็กซเรย์ทรวงอก	97	95	2	พนักงานสำนักงาน 1 คน พบรอยที่ปอด แต่เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2563 และปี พ.ศ.2562 ไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากลักษณะงานเป็นงานสำนักงานไม่ได้สัมผัสฝุ่นและไม่ได้อยู่ในปัจจัยเสี่ยง จึงเน้นการเฝ้าระวัง โดยทำการตรวจติดตามทุกปี พนักงานโรงงาน 1 คน พบรอยหักที่กระดูกซี่โครง ซึ่งเกิดจากที่เคยประสบอุบัติเหตุ	ไม่ต้องตรวจซ้ำ เฝ้าระวัง	-
2. การตรวจความเข้มข้นของหมู่เลือด	97	57	40	ผลผิดปกติ เกิดจากสาเหตุ 1. ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ จำนวน 24 คน 2. มีภาวะโลหิตจาง จำนวน 11 คน 3. เม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลสูง จำนวน 3 คน 4. พบจำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาวผิดปกติ จำนวน 2 คน	ไม่ต้องตรวจซ้ำ สำหรับพนักงานที่มีเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิล แนะนำให้งดการกินอาหารดิบและถ่ายพยาธิ	-
3. การตรวจปัสสาวะ	96	85	11	ผลผิดปกติเกิดจากสาเหตุ 1. พบน้ำตาลในปัสสาวะ จำนวน 6 คน (จำนวนที่พบเท่ากับปี พ.ศ.2563) 2. พบคีโตนในปัสสาวะ จำนวน 1 คน 3. พบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ โดยเฉพาะ พนักงานหญิง จำนวน 2 คน	ไม่ต้องตรวจซ้ำ กรณีพบน้ำตาลและโปรตีนส่วนใหญ่มีค่าน้ำตาลสูง ส่วนที่พบเม็ดเลือดแดง เป็นพนักงานหญิง ซึ่งอาจเกิดจากช่วงหมดประจำเดือน	-

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ)

รายการ	ผลการตรวจสอบสุขภาพ (คน)			สาเหตุและรายละเอียด	คำแนะนำโดยแพทย์	การดำเนินการกรณีผิดปกติ
	จำนวนพนักงานที่ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ			
3. การตรวจปัสสาวะ (ต่อ)				4. พบโปรตีนในปัสสาวะ จำนวน 2 คน ** พนักงาน 1 ท่าน ปฏิเสธการตรวจปัสสาวะ **	ส่วนที่พบคีโตนในปัสสาวะอาจเกิดจากการอดอาหารหรือทานอาหารบางประเภท เฝ้าระวังโดยการตรวจครั้งต่อไป	
4. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม 4.1 กลุ่มที่ทำงานในพื้นที่สัมผัสเสียงดัง (ในมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน)	37	19	18	ผลผิดปกติจากการตรวจจะระดับเสียงในช่วงความถี่ 3,000 4,000 และ 6,000 Hz ซึ่งผลการตรวจวัดเมื่อเทียบ Baseline อยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 15 dBA โดยแบ่งกลุ่มพนักงานตามพื้นที่ปฏิบัติงานได้ดังนี้ 1. พื้นที่การผลิต มีพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่จำนวน 21 คน ผลการตรวจปกติ 14 คน ผิดปกติ 7 คน 2. พื้นที่ Utility มีพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ 8 คน ผลการตรวจปกติ 2 คน ผิดปกติ 6 คน 3. พนักงานแผนกซ่อมบำรุงที่ปฏิบัติในพื้นที่โรงงานจำนวน 8 คน ผลการตรวจปกติ 3 ผิดปกติ 5 คน	ส่งตรวจซ้ำทั้ง 18 คน	ส่งพนักงานจำนวน 18 คน เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เมื่อเดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 โดยมีผลการตรวจแบ่งเป็นกลุ่มดังนี้ 1. พื้นที่การผลิตส่งตรวจซ้ำ 7 คน ปกติ 3 คน เฝ้าระวัง 4 คน 2. พื้นที่ Utility ส่งตรวจซ้ำ 6 คน ปกติ 2 คน เฝ้าระวัง 3 คน ลาออกและไม่ประสงค์ตรวจ 1 คน 3. แผนกซ่อมบำรุงส่งตรวจซ้ำ 5 คน ปกติ 3 คน เฝ้าระวัง 2 คน ทั้งนี้ได้ยื่นเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในพื้นที่เสียงดังโดยเคร่งครัด

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ)

รายการ	ผลการตรวจสอบ (คน)			สาเหตุและรายละเอียด	คำแนะนำโดยแพทย์	การดำเนินการกรณีผิดปกติ
	จำนวนพนักงานที่ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ			
4.2 กลุ่มที่ทำงานในพื้นที่ โรงงานที่ไม่ได้สัมผัส เสียงดัง เช่น ห้องทดลอง ห้องควบคุม	37	13	24	1. พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องควบคุม จำนวน 11 คน ผลปกติ 2 คน ผิดปกติ 9 คน 2. พนักงานที่ปฏิบัติงานในแผนกคุณภาพ จำนวน 14 คน ผลปกติ 9 คน ผิดปกติ 5 คน 3. พนักงานฝ่ายโรงงานที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน จำนวน 12 คน ผลปกติ 2 คน ผิดปกติ 10 คน	เฝ้าระวังหรือตรวจเพื่อติดตาม- ผลเป็นประจำทุกปี	สำหรับพนักงานกลุ่มนี้ พื้นที่ทำงานไม่ได้มีเสียงดัง ซึ่งไม่ได้อยู่ในกลุ่มอนุรักษ การได้ยิน แต่เนื่องจาก ปฏิบัติงานในฝ่ายโรงงาน จึงทำการตรวจสอบสภาพ การได้ยินเป็นประจำทุกปี
5. การตรวจสอบสภาพ การทำงานของปอด	-	-	-	ไม่ได้ตรวจ เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19	-	-

ที่มา : บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด, พ.ศ.2565

4.3.7 สถิติอุบัติเหตุ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงงานต้องมีการจัดทำข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการเกิดอุบัติเหตุ ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วยและเกิดอุบัติเหตุ (ทุกระดับและทุกความรุนแรง)

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 1 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุที่เกิดจากผนังเตา Reactor เสียหาย ทำให้ความร้อนลามไปไหม้สายสัญญาณสื่อสาร ส่งผลให้ต้อง Force Shut Down เพื่อทำการซ่อมแซมระบบไฟฟ้าและเครื่องมือวัด อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานได้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำเียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.3

4.4 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

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

บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) และจัดทำรายงาน Environmental Compliance Audit เสนอรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2565 ควบคู่กับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2564 และในปี พ.ศ.2565 มีแผนการตรวจประเมินและจัดทำรายงาน Environmental Compliance Audit ในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต ควบคู่กับรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565)

4.5 เศรษฐกิจ-สังคม

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

บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ ชุมชนบ้านปากทางอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง ชุมชนตลาดอ่าวอุดม และชุมชนวัดมโนรม พร้อมทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการ ตามมาตรการกำหนด ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการตามแผนงาน โดยจะนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565) รายละเอียดแผนดำเนินการสำรวจดังแสดงในภาคผนวก ก.4