

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศ

3.4.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และวัดโสภณวนาราม โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตรวจวัดติดต่อกัน 7 วัน ปีละ 2 ครั้ง สำหรับความเร็วลมและทิศทางลม ทำการตรวจวัดบริเวณวัดโสภณวนาราม เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 29 เมษายน-6 พฤษภาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.1-1 ภาพการตรวจวัดและตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.1.1-1 และรูปที่ 3.4.1.1-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) โรงเรียนมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) พบว่า ฝุ่นละอองทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.073-0.096 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.023 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.010 และ 0.0044-0.0049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.605-0.983 ส่วนในล้านส่วน

(2) วัดโสภณวนาราม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดโสภณวนาราม พบว่า ฝุ่นละอองทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.079-0.097 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.015 และ 0.0044-0.0060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.274-1.126 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่บริเวณวัดโสภณวนาราม ระหว่างวันที่ 29 เมษายน-6 พฤษภาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.1-2 ถึงตารางที่ 3.4.1.1-3 และรูปที่ 3.4.1.1-2 พบว่า ลมที่พัดผ่านสถานีตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 68.45 ด้วยความเร็วลมในช่วง 1.3-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) ด้วยความเร็วลมในช่วง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 16.66 เมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งสองสถานที่ที่ตรวจวัด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.1-4 ถึงตารางที่ 3.4.1.1-5 และรูปที่ 3.4.1.1-3 ถึงรูปที่ 3.4.1.1-4 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนมาบตาพุด (โศภนราษฎร์บุรณะ) และวัดโสภณวนาราม ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด และเมื่อพิจารณาแนวโน้ม พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศทั้ง 2 สถานี อยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกันและอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับมาตรฐาน

3.4.1.2 บันทึกลักษณะของกิจกรรม

มาตรการกำหนดให้จัดบันทึกลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้บันทึกลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 29 เมษายน-6 พฤษภาคม 2567 แสดงดังเอกสารแนบที่ 52

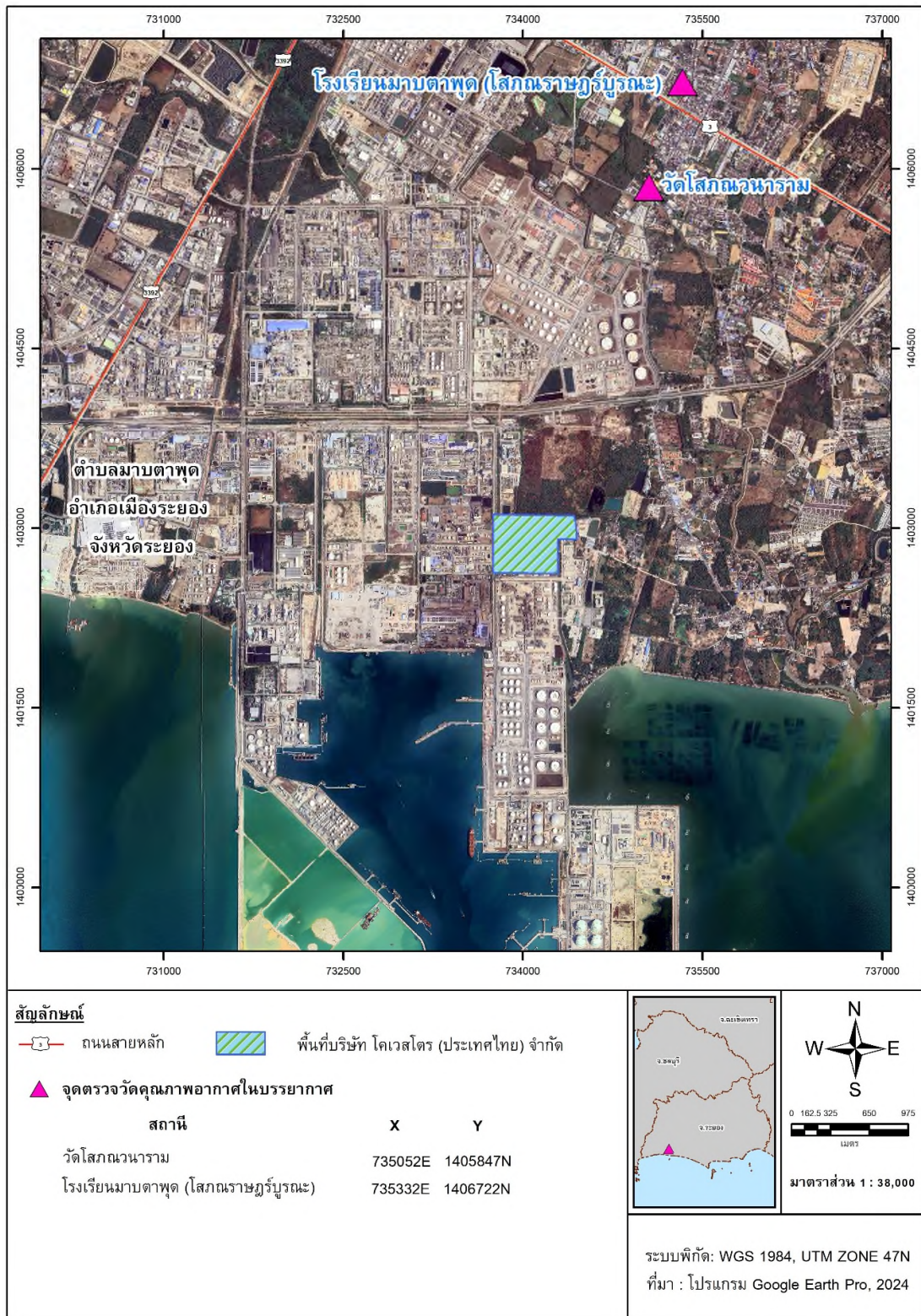


โรงเรียนมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)



วัดโสภณวาราม

ภาพถ่ายที่ 3.4.1.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตไฟฟ้าคาร์บอน
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



รูปที่ 3.4.1.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.1.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m ³)	CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)
1. บริเวณโรงเรียนมาบตาพุด	29-30 เม.ย. 67	0.073	0.005-0.023	0.584-0.791	0.003-0.008	0.0043
(โศภณราษฎร์บูรณะ)	30 เม.ย. – 1 พ.ค 67	0.084	0.003-0.019	0.612-0.774	0.003-0.006	0.0040
(UTM 47P 735332N, 1406722E)	1-2 พ.ค 67	0.096	0.008-0.021	0.815-1.075	0.003-0.008	0.0046
	2-3 พ.ค 67	0.088	0.007-0.018	0.781-1.039	0.003-0.008	0.0043
	3-4 พ.ค 67	0.077	0.008-0.021	0.674-0.808	0.003-0.006	0.0041
	4-5 พ.ค 67	0.081	0.007-0.016	0.698-0.823	0.003-0.004	0.0037
	5-6 พ.ค 67	0.091	0.007-0.016	0.763-0.917	0.003-0.005	0.0038
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.073-0.096	0.003-0.023	0.584-1.075	0.003-0.008	0.0037-0.0046
2. บริเวณวัดโศภณวนาราม	29-30 เม.ย. 67	0.079	0.003-0.015	0.613-0.983	0.002-0.008	0.0044
(UTM 47P 735052N 1405847E)	30 เม.ย. – 1 พ.ค 67	0.090	0.006-0.025	0.605-0.781	0.003-0.010	0.0049
	1-2 พ.ค 67	0.082	0.008-0.055	0.639-0.900	0.003-0.007	0.0046
	2-3 พ.ค 67	0.092	0.008-0.047	0.690-0.837	0.003-0.007	0.0045
	3-4 พ.ค 67	0.086	0.009-0.040	0.704-0.843	0.003-0.005	0.0044
	4-5 พ.ค 67	0.097	0.008-0.021	0.738-0.882	0.003-0.005	0.0044
	5-6 พ.ค 67	0.085	0.006-0.043	0.808-0.926	0.004-0.009	0.0046
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.079-0.097	0.003-0.055	0.605-0.983	0.002-0.010	0.0044-0.0049
มาตรฐาน		0.33 ^{3/}	0.32 ^{4/}	30 ^{1/}	0.78 ^{2/}	0.30 ^{3/}

หมายเหตุ : - ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

^{4/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

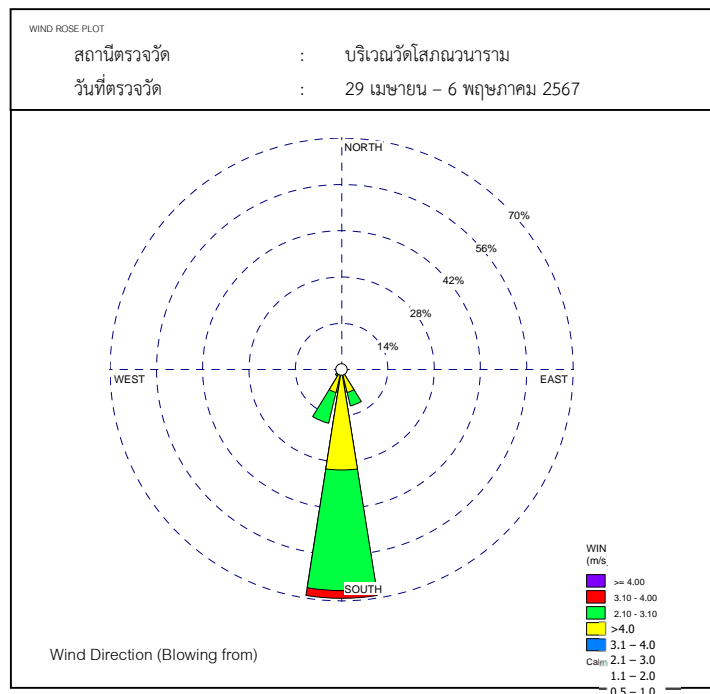
ตารางที่ 3.4.1.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณวัดโสภณวนาราม
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เวลา	29-30 เม.ย. 67		30 เม.ย.-1 พ.ค. 67		1-2 พ.ค. 67		2-3 พ.ค. 67		3-4 พ.ค. 67		4-5 พ.ค. 67		5-6 พ.ค. 67	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
09.00-10.00	S	2.2	S	2.2	SW	2.2	S	2.2	S	2.2	SSW	2.2	S	1.8
10.00-11.00	SSW	2.2	S	2.2	SW	2.2	S	2.7	S	2.2	S	2.2	SSE	2.2
11.00-12.00	SSW	2.2	SSW	2.7	SW	2.2	S	3.1	S	2.2	S	2.7	S	2.2
12.00-13.00	S	2.2	SSW	2.7	SW	2.2	S	3.1	S	2.2	S	3.1	S	2.2
13.00-14.00	S	2.2	S	2.7	SSW	2.2	SSW	2.7	S	2.7	S	3.1	S	2.7
14.00-15.00	SSE	2.2	S	2.7	S	2.7	SSW	2.7	S	2.7	S	2.7	S	2.7
15.00-16.00	SSW	2.7	SSE	2.7	S	2.2	SSW	2.7	SSW	2.2	S	2.7	S	2.7
16.00-17.00	SSE	2.7	S	2.2	S	2.7	S	2.7	S	2.7	S	2.7	SSE	2.2
17.00-18.00	SE	1.8	S	2.7	S	2.2	S	2.2	S	2.2	S	2.7	S	2.2
18.00-19.00	S	1.3	S	2.2	SSE	1.8	S	2.7	S	2.2	S	2.7	S	1.8
19.00-20.00	SSW	1.3	SSE	2.2	SSE	1.8	S	1.8	S	1.3	S	1.8	S	1.3
20.00-21.00	SSW	1.3	SSE	2.2	S	1.8	S	1.8	SSE	1.3	SSE	1.8	S	1.8
21.00-22.00	SSE	1.3	S	2.2	SSE	1.8	S	1.8	SSE	1.3	SSE	1.8	S	1.3
22.00-23.00	SSE	1.3	S	2.2	S	2.2	S	1.8	SSE	1.3	SSE	1.8	S	1.3
23.00-00.00	S	1.3	S	2.2	S	2.2	S	1.8	S	1.8	S	1.8	SSE	1.3
00.00-01.00	SSW	1.8	S	2.2	S	2.2	S	1.8	S	1.3	S	1.8	S	1.3
01.00-02.00	SSW	1.8	S	2.2	S	2.2	SSW	1.8	S	1.8	S	2.2	S	1.8
02.00-03.00	S	1.8	S	1.8	S	2.2	S	1.8	S	2.2	S	2.2	S	1.3
03.00-04.00	S	1.8	S	1.8	SSW	2.2	S	1.8	S	1.8	S	2.2	S	1.8
04.00-05.00	SSW	1.8	SSW	2.2	S	2.7	SSW	1.3	S	1.3	S	1.8	SSW	2.2
05.00-06.00	S	1.8	S	1.8	SSW	2.2	SSW	1.8	S	1.3	S	1.3	SSW	1.8
06.00-07.00	S	1.8	SSW	1.8	S	2.2	SSW	1.8	S	1.8	S	1.8	S	1.3
07.00-08.00	SSW	1.8	S	2.2	S	1.8	S	1.8	S	1.8	S	1.8	S	1.3
08.00-09.00	S	1.8	S	2.2	S	2.2	SSW	2.2	S	2.2	S	1.8	S	1.8
ผังลม (Wind Rose) รายวัน														

หมายเหตุ : - m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.4.1.1-3 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดโสมณวนาราม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ทิศทางลม ความเร็วลม	ร้อยละของความเร็วลม				
	0.5-1.0 m/s	1.1-2.0 m/s	2.1-3.0 m/s	3.1-4.0 m/s	>4.0 m/s
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	0.60	-	-	-
SSE	-	7.14	4.17	-	-
S	-	30.36	35.71	2.38	-
SSW	-	7.14	9.52	-	-
SW	-	-	2.38	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	0.00				

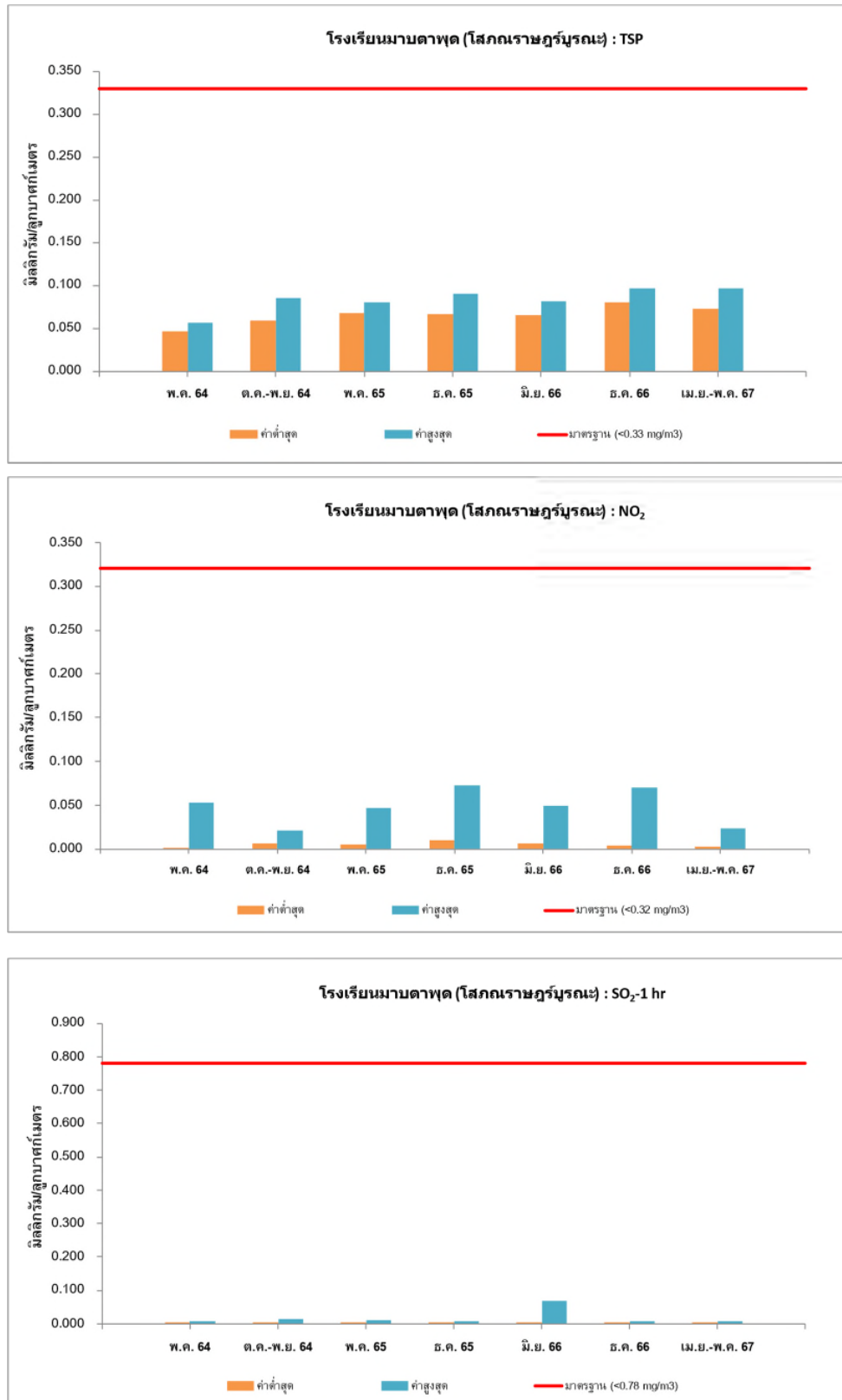


รูปที่ 3.4.1.1-2 แผนผังบริเวณวัดโสภณวนาราม ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

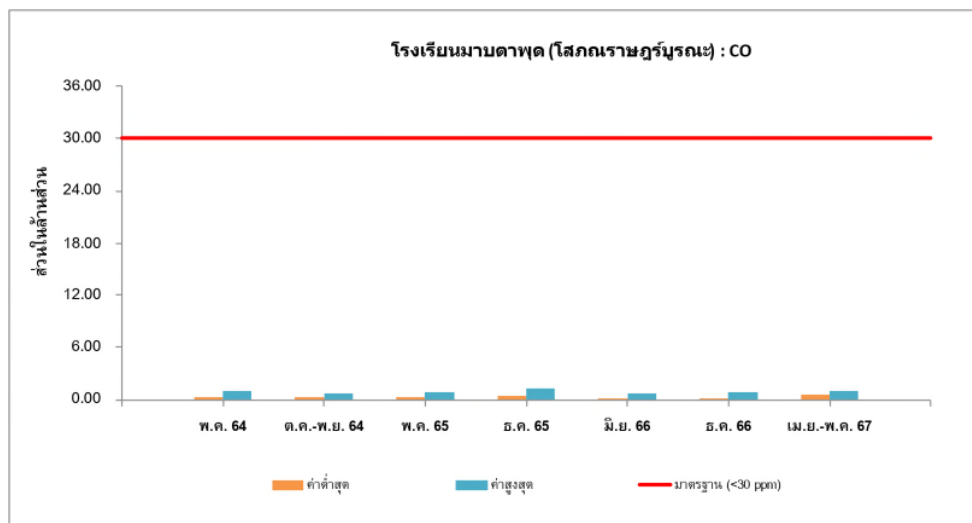
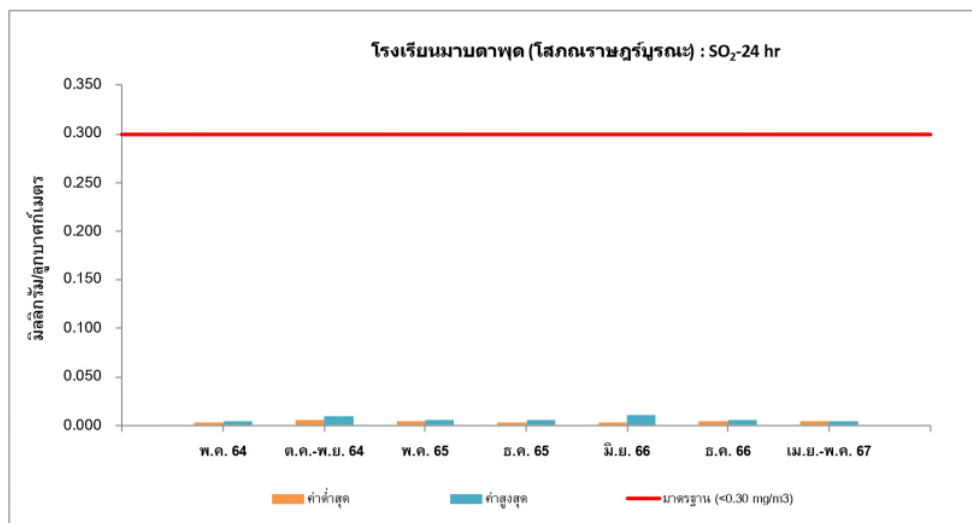
ตารางที่ 3.4.1.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนมาตาศุด (สภณราษฎร์บูรณะ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
		พ.ค. 64	ต.ค.-พ.ย. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	เม.ย-พ.ค. 67	
ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	mg/m ³	0.046-0.056	0.059-0.085	0.068-0.080	0.067-0.090	0.065-0.082	0.080-0.096	0.073-0.096	0.33 ^{3/}
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO ₂)	mg/m ³	0.002-0.053	0.006-0.021	0.005-0.046	0.010-0.072	0.006-0.049	0.004-0.070	0.003-0.023	0.32 ^{4/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (SO ₂)	mg/m ³	0.003-0.008	0.001-0.014	0.003-0.011	0.003-0.009	0.002-0.069	0.003-0.008	0.003-0.008	0.78 ^{2/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (SO ₂)	mg/m ³	0.003-0.004	0.005-0.009	0.0046-0.0054	0.0035-0.0049	0.0034-0.0108	0.0041-0.0050	0.0037-0.0046	0.30 ^{3/}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (CO)	ppm	0.379-0.980	0.289-0.770	0.318- 0.871	0.450-1.307	0.161-0.757	0.128-0.846	0.584-1.075	30 ^{1/}

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
^{4/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)



รูปที่ 3.4.1.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนนาบตาพุด (โศภนราษฎร์บุรณะ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

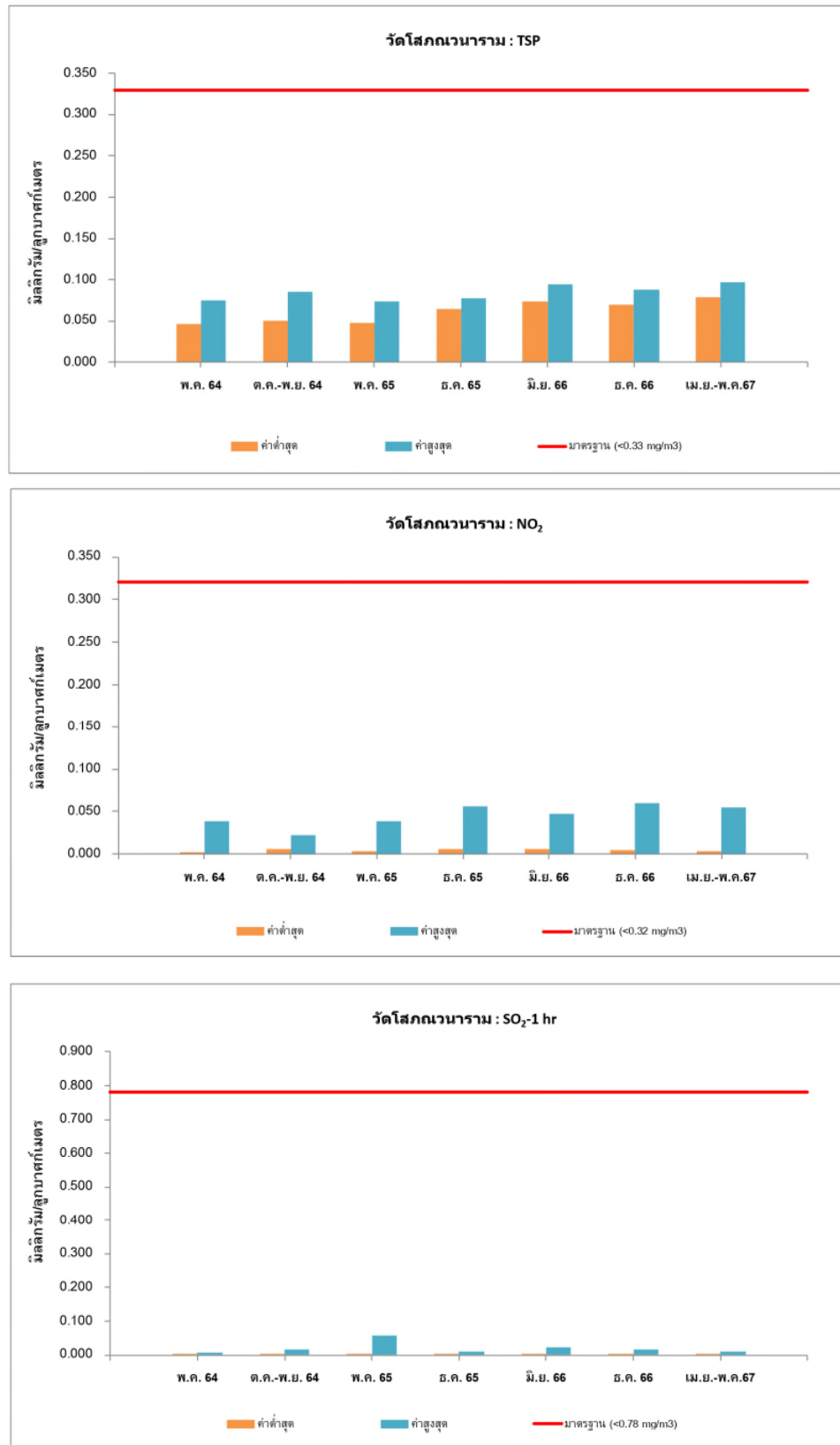


รูปที่ 3.4.1.1-3 (ต่อ)

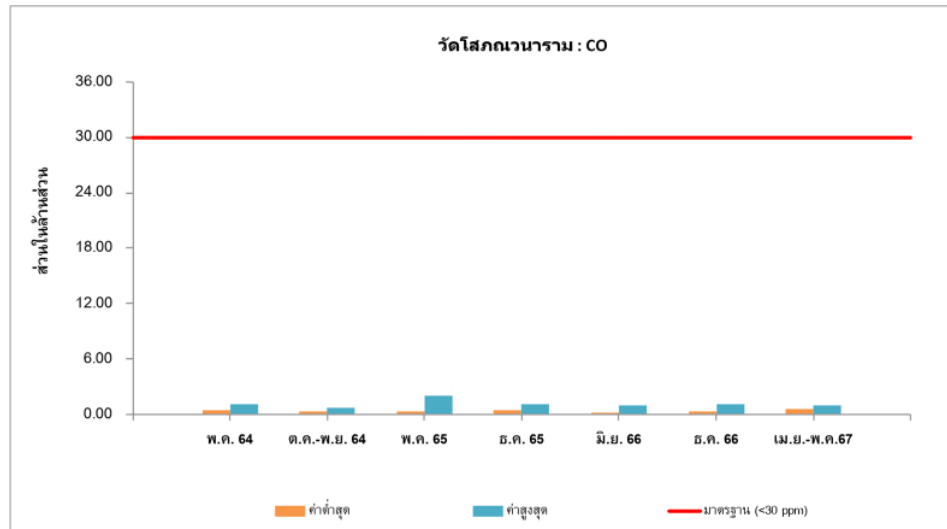
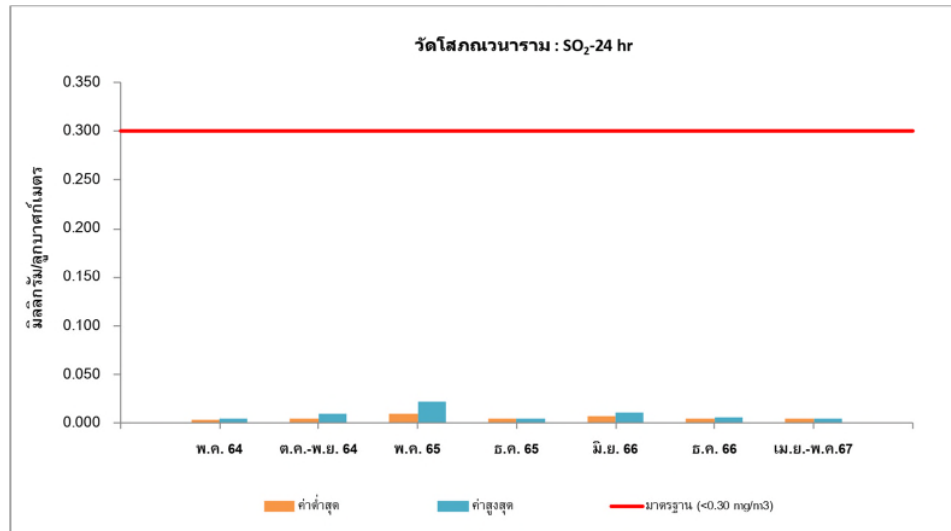
ตารางที่ 3.4.1.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดโสภณวราราม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
		พ.ค. 64	ต.ค.-พ.ย. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	เม.ย.-พ.ค. 67	
ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	mg/m ³	0.046-0.075	0.050-0.085	0.048-0.073	0.064-0.077	0.074-0.094	0.070-0.088	0.079-0.097	0.33 ^{3/}
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO ₂)	mg/m ³	0.002-0.038	0.006-0.022	0.003-0.039	0.005-0.056	0.006-0.048	0.005-0.060	0.003-0.055	0.32 ^{4/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (SO ₂)	mg/m ³	0.003-0.008	0.001-0.017	0.004-0.058	0.002-0.009	0.004-0.023	0.003-0.015	0.002-0.010	0.78 ^{2/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (SO ₂)	mg/m ³	0.003-0.004	0.004-0.009	0.0099-0.0225	0.0039-0.0044	0.0070-0.0102	0.0044-0.0060	0.044-0.049	0.30 ^{3/}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (CO)	ppm	0.490-1.040	0.364-0.730	0.276-1.990	0.446-1.071	0.233-1.025	0.274-1.126	0.605-0.983	30 ^{1/}

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
^{4/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)



รูปที่ 3.4.1.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดโสภณนาราม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.1.1-4 (ต่อ)

3.4.1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer (TO) ปล่อง Electrostatic Precipitator (ในระบบ Die Head Ventilation) ปล่อง Venturi Scrubber ปล่อง Heating Loop Burner สำหรับปล่อง Phosgene Decomposition Tower ปล่อง Offgas Cleaning System (ทำการตรวจวัดในกรณีที่ TO ของโครงการ และ RTO ของบริษัท สโตรีลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด หยุดดำเนินการ) และปล่อง Additive Spray Tower (ในช่วงที่มีการเตรียมสารเติมแต่ง) ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.3-1 ถึงตารางที่ 3.4.1.3-5 ภาพการตรวจวัดและตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.1.3-1 และรูปที่ 3.4.1.3-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ปล่อง Thermal Oxidizer

- จำนวนความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 146.63 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ 55.96 ส่วนในล้านส่วน) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 44.29 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ 23.53 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับสารฟีนอลตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกดัชนี

สำหรับค่ามาตรฐานของฟีนอลจากปล่องระบาย ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดในมาตรฐานของหน่วยงานราชการไทย และไม่มีกำหนดในเงื่อนไขของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- จำนวนค่าอัตราการระบายสารมลพิษ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ได้นำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) โดยพบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.135 และ 0.041 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ และไม่พบอัตราการระบายสารฟีนอลออกสู่สิ่งแวดล้อม

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ปล่อง Thermal Oxidizer มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

(2) ปล่อง Electrostatic Precipitator

- ค่าความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Electrostatic Precipitator ในระบบ Die Head Ventilation เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2567 ได้ เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง (Actual O₂) พบว่า คลอโรเบนซีน มีค่าเท่ากับ 0.71 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และตรวจไม่พบเมทธิลคลอไรด์ ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Electrostatic Precipitator ในระบบ Die Head Ventilation มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

- ค่าอัตราการระบายสารมลพิษ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Electrostatic Precipitator เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2567 ได้นำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบอัตราการระบายคลอโรเบนซีน มีค่าเท่ากับ 0.0003 กรัมต่อวินาที ไม่พบอัตราการระบายเมทธิลคลอไรด์

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ปล่อง Electrostatic Precipitator มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

(3) ปล่อง Scrubbing Tower

- ค่าความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง (Actual O₂) พบว่า คลอโรเบนซีน มีค่าเท่ากับ 1.09 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และตรวจไม่พบเมทธิลคลอไรด์ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Scrubbing Tower มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

- ค่าอัตราการระบายสารมลพิษ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ได้นำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบอัตราการระบายคลอโรเบนซีน มีค่าเท่ากับ 0.0001 กรัมต่อวินาที และไม่พบอัตราการระบายเมทธิลคลอไรด์

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ปล่อง Scrubbing Tower มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่ได้ติดตั้งปล่อง Venturi Scrubber ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13) อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากปล่อง ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower และปฏิบัติตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)

(4) ปล่อง Heating Loop Burner Unit A

- จำนวนความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง (Actual O₂) พบว่า ความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 136.66 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และตรวจไม่พบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

- จำนวนความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 103.90 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ 55.21 ส่วนในล้านส่วน) และตรวจไม่พบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.11 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ <0.1 ส่วนในล้านส่วน)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโพลีคาร์บอเนต พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกดัชนีที่ตรวจวัด

- จำนวนค่าอัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ได้นำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ด้วย โดยพบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.044 กรัมต่อวินาที และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ไม่พบอัตราการระบาย ตามลำดับ และเมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ปล่อง Heating Loop Burner Unit A มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

(5) ปล่อง Heating Loop Burner Unit B

- **คำนวณความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง (Actual O₂)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง (Actual O₂) พบว่า ความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 119.26 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และตรวจไม่พบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

- **คำนวณความเข้มข้นสารมลพิษที่สถานะแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 99.69 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ 52.98 ส่วนในล้านส่วน) และตรวจไม่พบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.11 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ <0.1 ส่วนในล้านส่วน)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโพลีคาร์บอเนต พบว่า คุณภาพอากาศรวมถึงอัตราการระบาย (Emission Rate) ที่ระบายจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกดัชนี

- **คำนวณค่าอัตราการระบายสารมลพิษ**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ได้นำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ด้วย โดยพบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.059 กรัมต่อวินาที และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ไม่พบอัตราการระบาย ตามลำดับ และเมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ปล่อง Heating Loop Burner Unit B มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สำหรับปล่องที่ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดดังนี้

- ปล่อง Phosgene Decomposition Tower และปล่อง Offigas Cleaning System จะดำเนินการในกรณีที่ TO ของโครงการ และ RTO ของบริษัท สโตร์ลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด หยุดดำเนินการ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวยังไม่มี การหยุดดำเนินการ

- ปล่อง PC3 Spray Tower เนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างเฟสที่ 2 ของสายการผลิตที่ 3 (PC3)

- ปล่อง Additive Spray Tower ปัจจุบันยังไม่ได้ทำการตรวจวัด TSP จากการเตรียมสารเติมแต่ง เนื่องจากยังไม่มีการใช้สารเติมแต่ง จะใช้ในสายการผลิตที่ 3 (PC3) ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างเฟสที่ 2 ของสายการผลิตที่ 3 (PC3)

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

(1) ปล่อง Thermal Oxidizer (TO)

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.3-6 และรูปที่ 3.4.1.3-2 พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน โดยผลการตรวจวัดที่ผ่านมาทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA สำหรับการตรวจวัดสารฟีนอลตรวจไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานของฟีนอลจากปล่องระบายทั้งของหน่วยงานราชการไทย และไม่มีกำหนดในเงื่อนไขของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(2) ปล่อง Electrostatic Precipitator

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Electrostatic Precipitator ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.3-7 และรูปที่ 3.4.1.3-3 พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบเมทธิลีนคลอไรด์ และคลอโรเบนซีน และอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA

(3) ปล่อง Scrubbing Tower

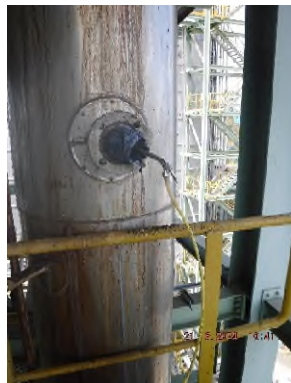
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.3-8 และรูปที่ 3.4.1.3-4 พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบเมทธิลีนคลอไรด์ และคลอโรเบนซีน และอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)

(4) ปล่อง Heating Loop Burner Unit A

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.3-9 และรูปที่ 3.4.1.3-5 พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยผลการตรวจวัดที่ผ่านมาทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA สำหรับการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการหรือพบค่าในระดับที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานฯ และค่าควบคุมฯ ดังกล่าว

(5) ปล่อง Heating Loop Burner Unit B

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.3-10 และรูปที่ 3.4.1.3-6 พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยผลการตรวจวัดที่ผ่านมาทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA สำหรับการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการหรือพบในระดับที่ต่ำมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานฯ และค่าควบคุมฯ ดังกล่าว



ปล่อง Thermal Oxidizer (TO)



ปล่อง Electrostatic Precipitator



ปล่อง Scrubbing Tower



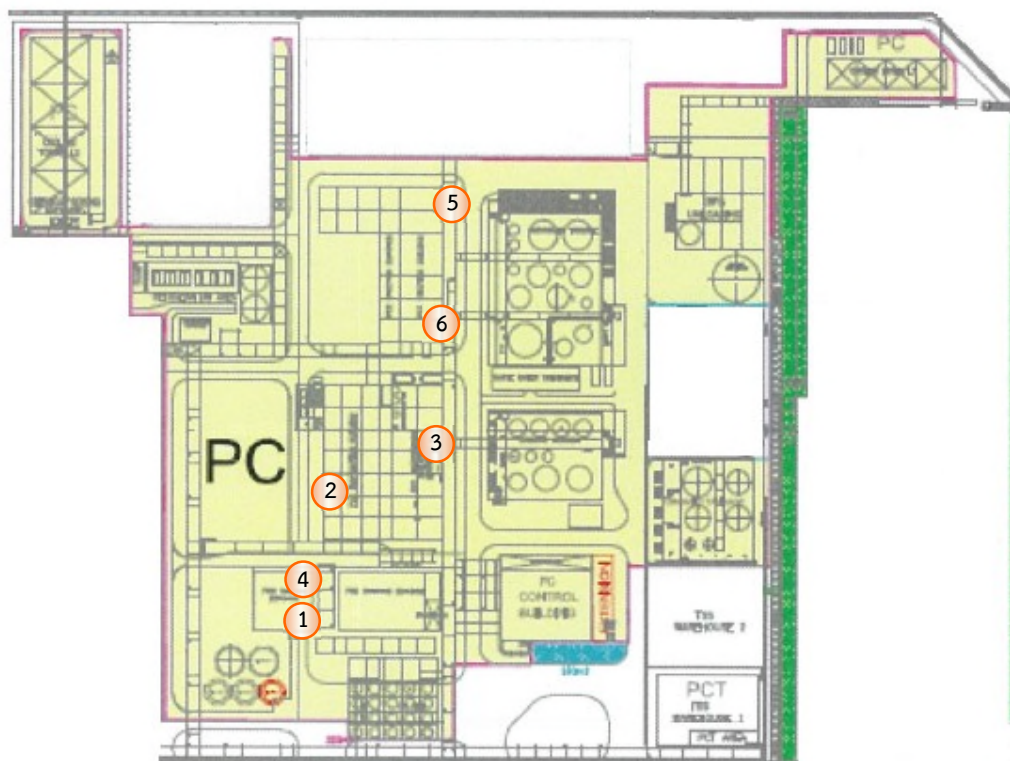
ปล่อง Heating Loop Burner A




ปล่อง Heating Loop Burner B

ภาพถ่ายที่ 3.4.1.3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

PLANT NORTH



สัญลักษณ์

-  จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
- 1 ปล่อง Thermal Oxidizer (TO)
- 2 ปล่อง Electrostatic Precipitator
- 3 ปล่อง Scrubbing Tower
- 4 ปล่อง Heating Loop Burner Unit A และ B
- 5 ปล่อง Phosgene Generation
- 6 ปล่อง Offgas Cleaning System

รูปที่ 3.4.1.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โครงการผลิตโพลีคาร์บอนเนต บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.1.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer (TO) โครงการผลิตโพลีคาร์บอนเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัด	:	47N 0734028E, 1402845N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	:	28 มิถุนายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	:	11:32 - 14:30 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง	:	ก๊าซธรรมชาติ
ลักษณะของระบบ	:	เป็นระบบเผาทำลายสารอินทรีย์ในก๊าซเสีย
ลักษณะของปล่อง	:	<div> <div> <div>ความสูงของปล่อง</div> <div>35.0</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด</div> <div>0.6</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>อุปกรณ์บำบัดก๊าซ</div> <div>ไม่มี</div> <div></div> </div> <div> <div>อุณหภูมิภายในปล่อง</div> <div>225.7</div> <div>องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง</div> <div>7.87</div> <div>เมตรต่อวินาที</div> </div> <div> <div>ร้อยละของความชื้น</div> <div>11.49</div> <div></div> </div> <div> <div>ร้อยละของก๊าซออกซิเจน</div> <div>9.95</div> <div></div> </div> <div> <div>ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>7.01</div> <div></div> </div> </div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน ^{1/}	ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA ^{2/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³ (ppm)	146.63 (55.96)	157 (60)	157 (60)
	Emission Rate	g/sec	0.135	-	0.373
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³ (ppm)	44.29 (23.53)	376 (200)	238.2 (126.6)
	Emission Rate	g/sec	0.041	-	0.566
ฟีนอล (Phenol)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	N.D.	-	-
	Emission Rate	g/sec	N.D.	-	-

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดได้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ โดยค่า Detection Limit ของ Phenol มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/sample หรือน้อยกว่า 0.18 mg/Nm³

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอนเนต ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

**ตารางที่ 3.4.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Electrostatic Precipitator โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

ตำแหน่งพิกัด	:	47N 0734060E, 1402868N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	:	24 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	:	10.25-11.30 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง	:	-
ลักษณะของระบบ	:	ไม่มีการเผาไหม้ โดยเป็นระบบบำบัดมลพิษอากาศจากกระบวนการผลิตหน่วยต่างๆ
ลักษณะของปล่อง	:	<div> <div> <div>ความสูงของปล่อง</div> <div>22.0</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด</div> <div>0.55</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>อุณหภูมิภายในปล่อง</div> <div>51.0</div> <div>องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง</div> <div>2.14</div> <div>เมตรต่อวินาที</div> </div> <div> <div>ร้อยละของความชื้น</div> <div>4.2</div> <div></div> </div> <div> <div>ร้อยละของก๊าซออกซิเจน</div> <div>20.83</div> <div></div> </div> <div> <div>ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>0.00</div> <div></div> </div> </div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride)	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	N.D. (<0.18)	-	2
	Emission Rate	g/sec	N.D.	-	0.013
คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene)	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	0.71	-	5
	Emission Rate	g/sec	0.0003	-	0.032

หมายเหตุ : - การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดได้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ โดยค่า Detection Limit ของ เมทิลีนคลอไรด์ มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/sample หรือน้อยกว่า 0.18 mg/Nm³ และคลอโรเบนซีน มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/sample หรือน้อยกว่า 0.18 mg/Nm³

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

**ตารางที่ 3.4.1.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

ตำแหน่งพิกัด	:	47N 0734095E, 1402900N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	:	3 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	:	11.05-11.40 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง	:	-
ลักษณะของระบบ	:	ไม่มีการเผาไหม้ โดยเป็นระบบบำบัดมลพิษอากาศจากกระบวนการผลิตหน่วยต่างๆ
ลักษณะของปล่อง	:	<div> <div>ความสูงของปล่อง</div> <div>19.7</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด</div> <div>0.20</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>อุณหภูมิภายในปล่อง</div> <div>34.0</div> <div>องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง</div> <div>19.28</div> <div>เมตรต่อวินาที</div> </div> <div> <div>ร้อยละของความชื้น</div> <div>3.8</div> <div></div> </div> <div> <div>ร้อยละของก๊าซออกซิเจน</div> <div>20.62</div> <div></div> </div> <div> <div>ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>0.00</div> <div></div> </div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride)	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	N.D. (<0.18)	-	2
	Emission Rate	g/sec	N.D.	-	0.002
คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene)	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	1.09	-	5
	Emission Rate	g/sec	0.001	-	0.004

หมายเหตุ :- การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ โดยค่า Detection Limit ของ เมทิลีนคลอไรด์ มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/sample หรือน้อยกว่า 0.18 mg/Nm³

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.1.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัด	:	47N 734037E, 1402845N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	:	2 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	:	11.31-12.10 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง	:	ก๊าซธรรมชาติ
ลักษณะของปล่อง	-	<div>ความสูงของปล่อง 35 เมตร</div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.38 เมตร</div> <div>อุปกรณ์บำบัดก๊าซ ไม่มี</div> <div>อุณหภูมิภายในปล่อง 198.5 องศาเซลเซียส</div> <div>ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 5.91 เมตรต่อวินาที</div> <div>ร้อยละของความชื้น 17.35</div> <div>ร้อยละของก๊าซออกซิเจน 5.15</div> <div>ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 8.84</div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน ^{1/}	ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA ^{2/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³ (ppm)	103.90 (55.21)	376 (200)	124 (66)
	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	136.66	-	-
	Emission Rate	g/sec	0.050	-	0.146
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³ (ppm)	N.D.	790 (690)	350 (306)
	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	N.D.	-	-
	Emission Rate	g/sec	N.D.	-	0.369

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนที่สภาวะจริง
- การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ โดยค่า Detection Limit ของ CO มีค่าน้อยกว่า 0.1 ppm หรือ น้อยกว่า 0.11 mg/Nm³ ที่ 7% O₂ และ CO มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/Nm³ ที่ actual O₂

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.1.3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัด	:	47N 734037E, 1402845N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	:	2 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	:	12:21 - 13:05 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง	:	ก๊าซธรรมชาติ
ลักษณะของปล่อง	-	<div>ความสูงของปล่อง 35 เมตร</div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.38 เมตร</div> <div>อุปกรณ์บำบัดก๊าซ ไม่มี</div> <div>อุณหภูมิภายในปล่อง 213.3 องศาเซลเซียส</div> <div>ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 8.57 เมตรต่อวินาที</div> <div>ร้อยละของความชื้น 17.28</div> <div>ร้อยละของก๊าซออกซิเจน 4.01</div> <div>ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 9.49</div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน ^{1/}	ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA ^{2/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³ (ppm)	99.69 (52.98)	376 (200)	124 (66)
	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	119.26	-	-
	Emission Rate	g/sec	0.059	-	0.146
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³ (ppm)	N.D.	790 (690)	350 (306)
	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	N.D.	-	-
	Emission Rate	g/sec	N.D.	-	0.369

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนที่สภาวะจริง
- การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ โดยค่า Detection Limit ของ CO มีค่าน้อยกว่า 0.1 ppm หรือ น้อยกว่า 0.11 mg/Nm³ ที่ 7% O₂
CO มีค่าน้อยกว่า 0.10 mg/Nm³ ที่ actual O₂

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.1.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

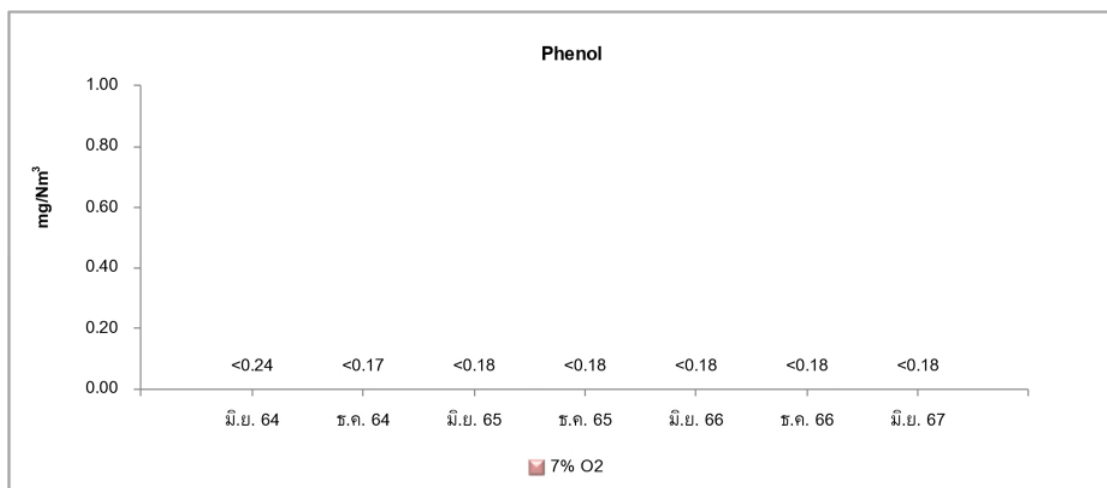
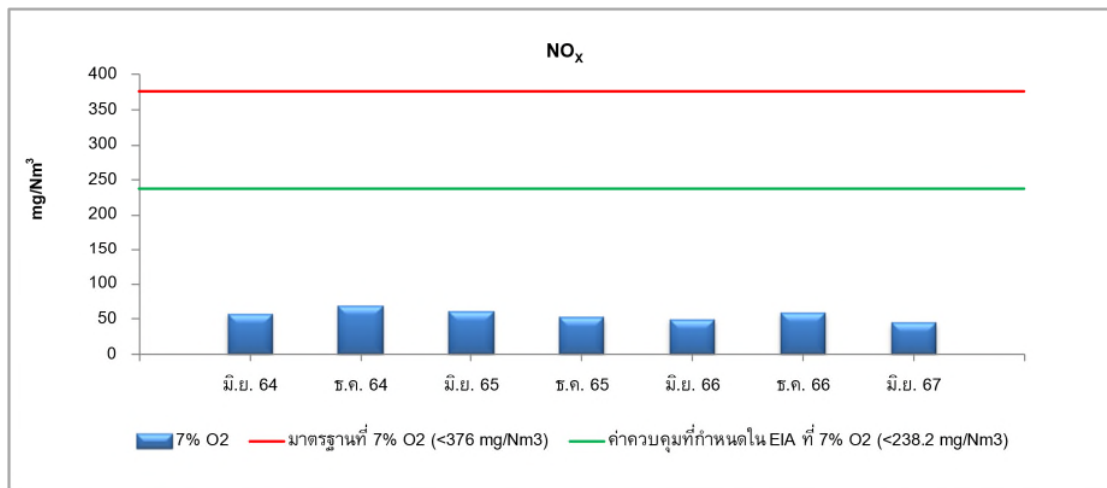
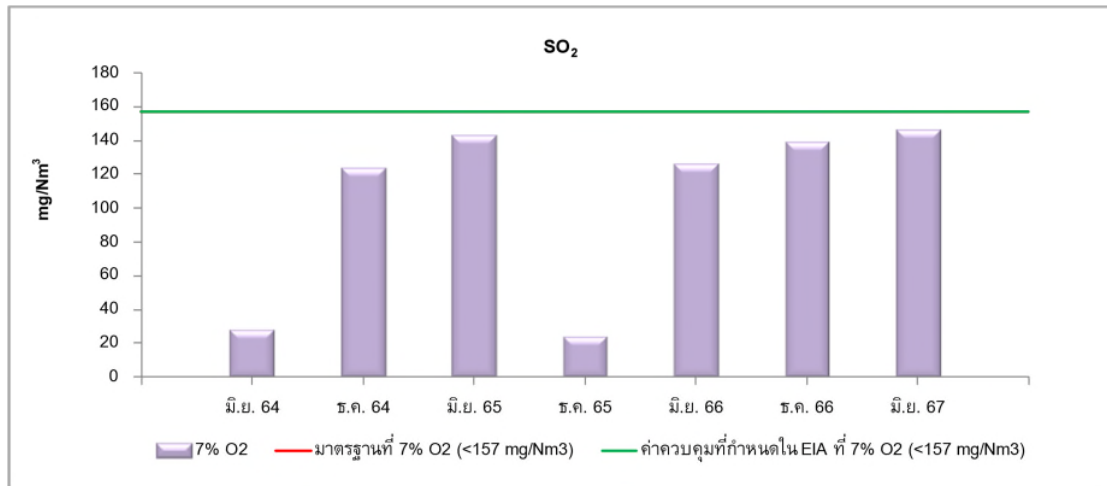
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	
		พ.ค. 64	ธ.ค. 64	มิ.ย. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	มิ.ย. 67	ตามเงื่อนไข EIA ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ที่ 7%O ₂)	mg/Nm ³	27.96	123.67	142.94	24.04	126.49	139.56	146.63	157	157
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ที่ 7%O ₂)	mg/Nm ³	56.65	68.92	60.86	51.73	49.05	58.72	44.29	238.2	376
ฟีนอล (ที่ 7%O ₂)	mg/Nm ³	N.D. (<0.24)	N.D. (<0.17)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	-	-

หมายเหตุ : - การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

- N.D. = Not Detected (ตรวจไม่พบโดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ)

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศในระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



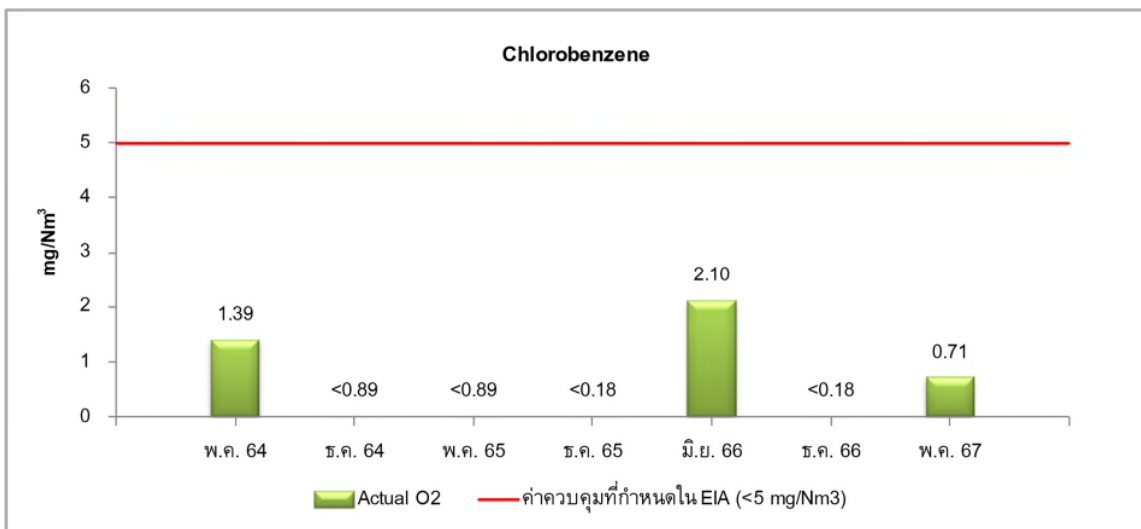
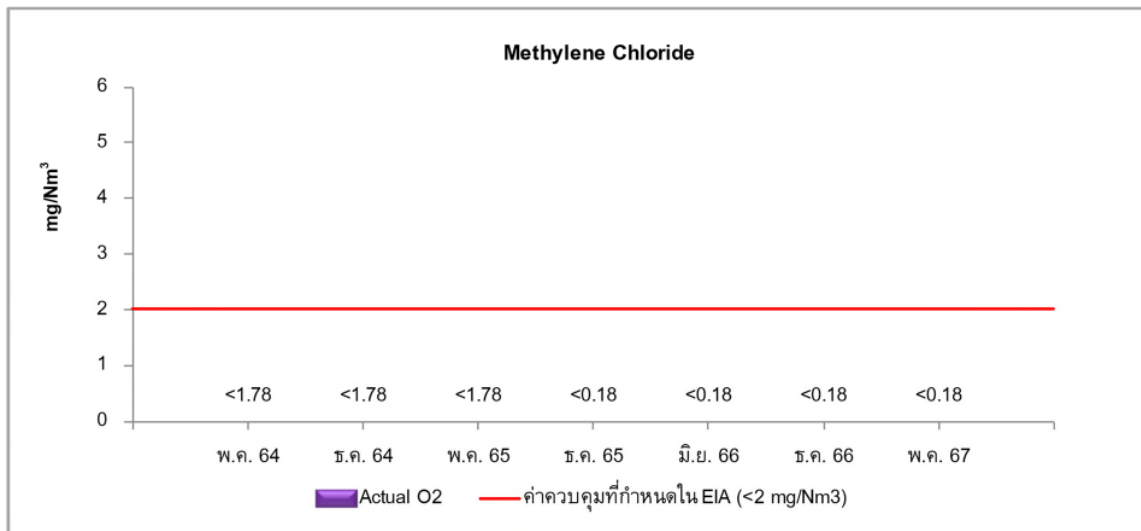
รูปที่ 3.4.1.3-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 3.4.1.3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Electrostatic Precipitator ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	
		พ.ค. 64	ธ.ค. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	พ.ค. 67	ตามเงื่อนไข EIA ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
เมทิลีนคลอไรด์ (ที่ Actual O ₂)	mg/Nm ³	N.D. (<1.78)	N.D. (<1.79)	N.D. (<1.79)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	2	-
คลอโรเบนซีน (ที่ Actual O ₂)	mg/Nm ³	1.39	N.D. (<0.89)	N.D. (<0.89)	N.D. (<0.18)	2.10	N.D. (<0.18)	0.71	5	-

หมายเหตุ : - การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. = Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศในระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



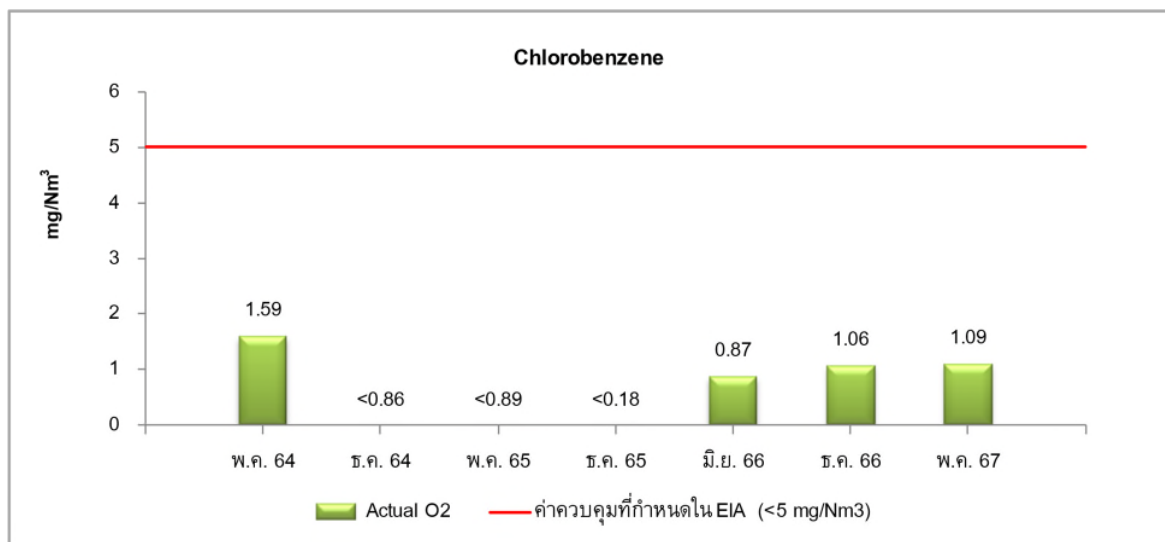
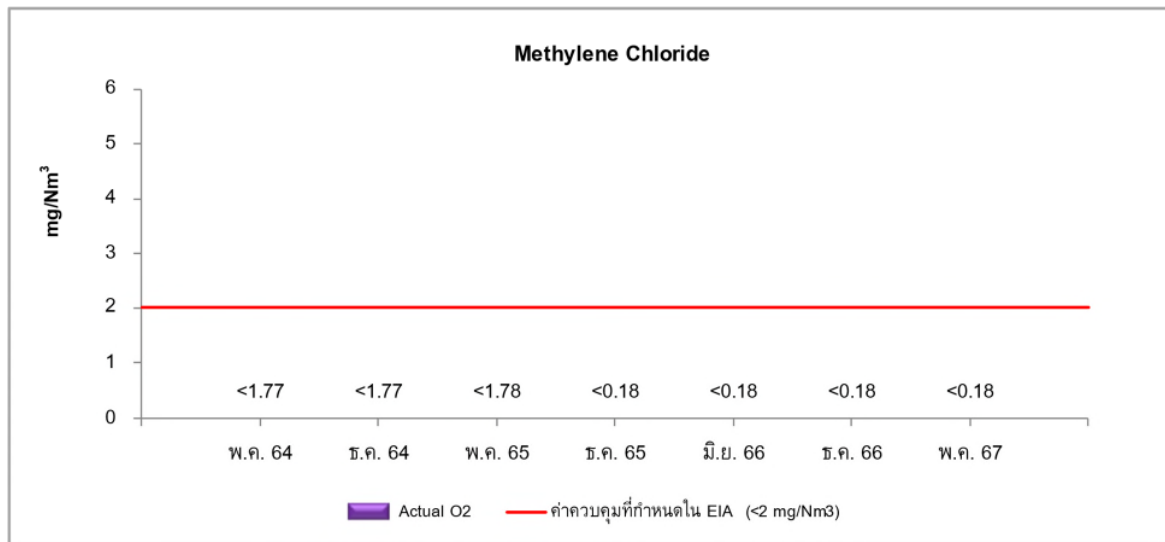
รูปที่ 3.4.1.3-3 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่อง Electrostatic Precipitator ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 3.4.1.3-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	
		พ.ค. 64	ธ.ค. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	พ.ค. 67	ตามเงื่อนไข EIA ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
เมทิลีนคลอไรด์ (ที่ Actual O ₂)	mg/Nm ³	N.D. (<1.77)	N.D. (<1.72)	N.D. (<1.78)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	N.D. (<0.18)	2	-
คลอโรเบนซีน (ที่ Actual O ₂)	mg/Nm ³	1.59	N.D. (<0.86)	N.D. (<0.89)	N.D. (<0.18)	0.87	1.06	1.09	5	-

หมายเหตุ : - การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. = Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศในระบายนอกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



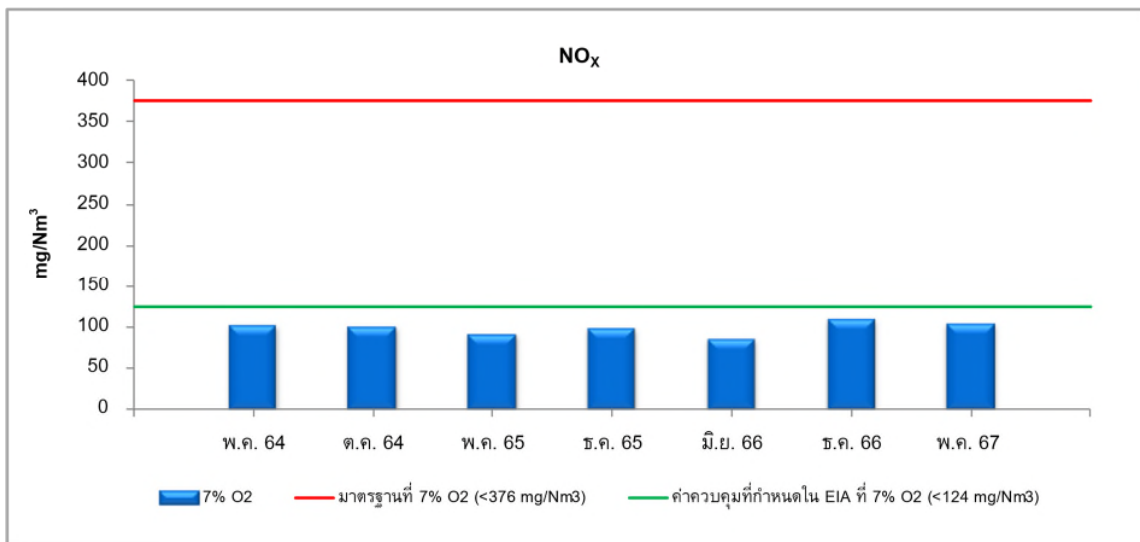
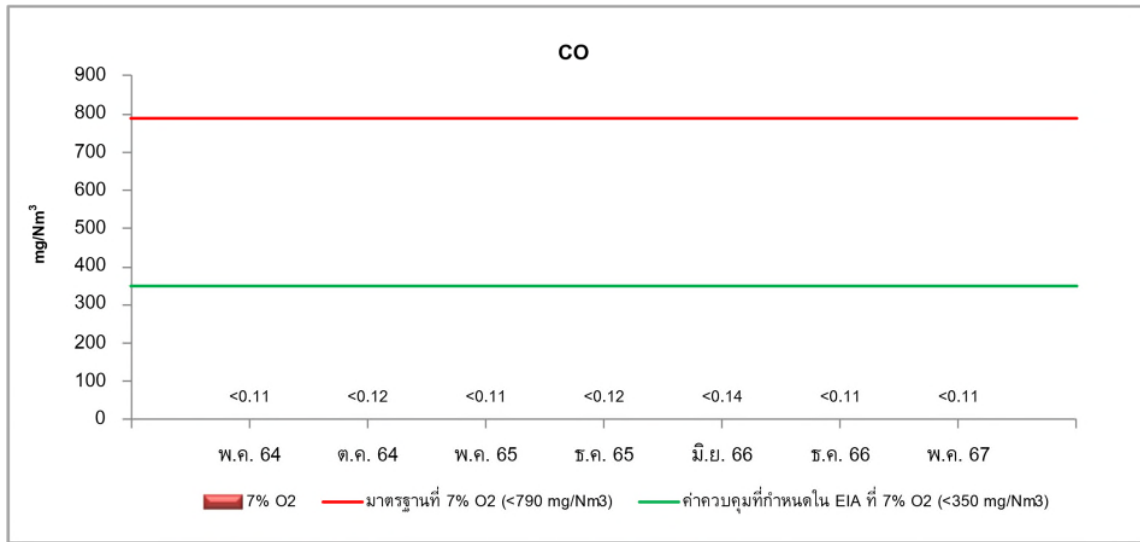
รูปที่ 3.4.1.3-4 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubbing Tower ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 3.4.1.3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	
			พ.ค. 64	ต.ค. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	พ.ค. 67	ตามเงื่อนไข EIA ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.10)	-	-
	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.12)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.12)	N.D. (<0.14)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	350	790
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	101.40	100.51	90.99	99.15	72.10	110.26	103.90	124	376

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสภาวะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. = Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศในระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



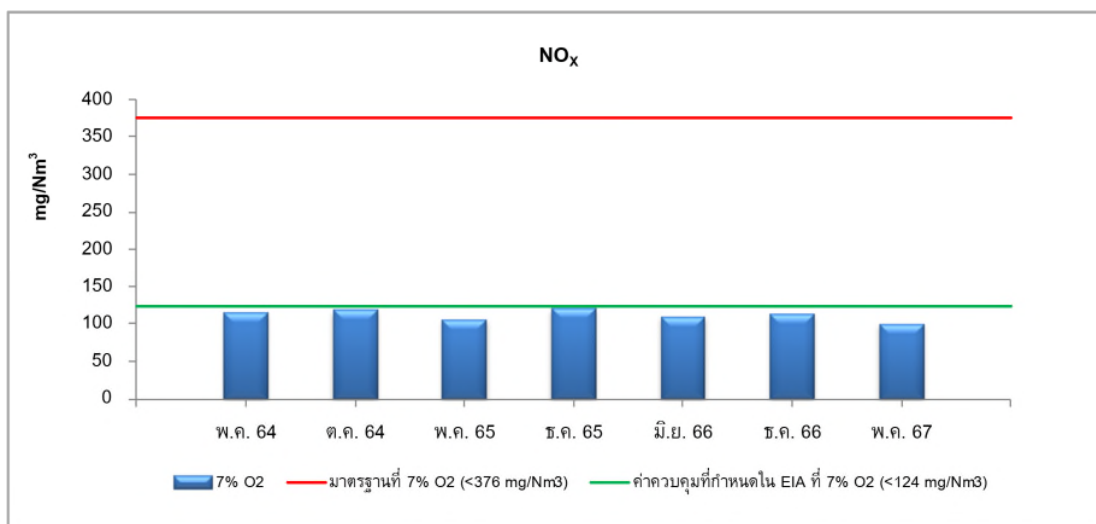
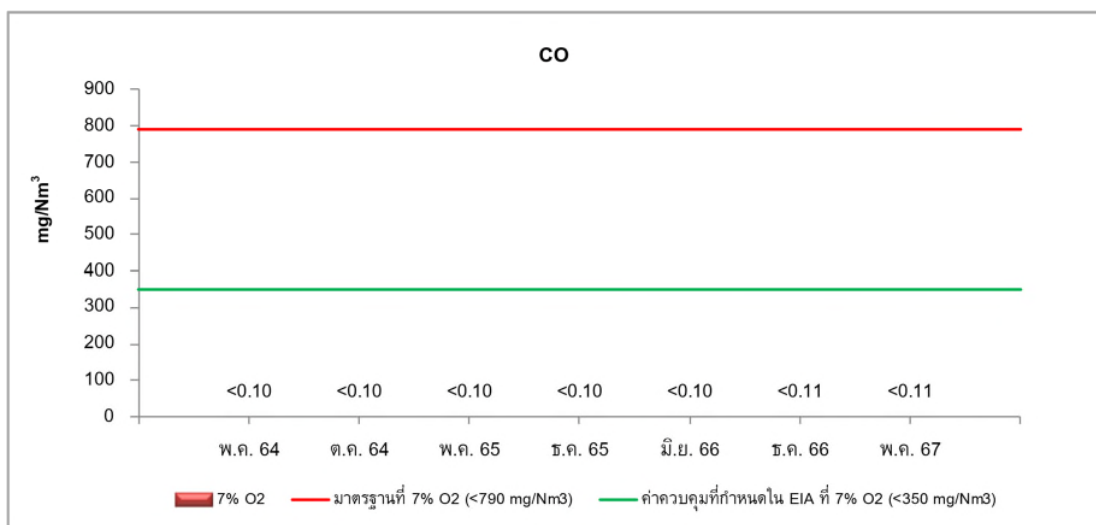
รูปที่ 3.4.1.3-5 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit A
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 3.4.1.3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	
			พ.ค. 64	ต.ค. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	พ.ค. 67	ตามเงื่อนไข EIA ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.10)	-	-
	ที่ 7%O ₂	mg/Nm ³	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.10)	N.D. (<0.11)	N.D. (<0.11)	350	790
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ที่ 7%O ₂	mg/Nm ³	113.68	117.68	105.19	119.43	108.95	111.94	99.69	124	376

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- การคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณตามสถานะที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
- N.D. = Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอนเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศในระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



รูปที่ 3.4.1.3-6 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่อง Heating Loop Burner Unit B
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.1.4 คุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน ทำการตรวจวัดบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro และบริเวณวัดโสภณวนาราม โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ เมธิลลีนคลอไรด์ (MC) และคลอโรเบนซีน (CB) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน ในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro และที่ชุมชน บริเวณวัดโสภณวนาราม ระหว่างวันที่ 30 เมษายน-3 พฤษภาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.4-1 ภาพการตรวจวัดและตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.1.4-1 และรูปที่ 3.4.1.4-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro

จากผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro พบว่า เมธิลลีนคลอไรด์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.11-1.39 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และคลอโรเบนซีน มีค่า <0.23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) วัดโสภณวนาราม

จากผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณวัดโสภณวนาราม พบว่า เมธิลลีนคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ 0.28 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และคลอโรเบนซีน มีค่า <0.23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทุกวันที่ทำการตรวจวัด

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ. 2551) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งสองสถานที่ที่ตรวจวัด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1.4-2 และรูปที่ 3.4.1.4-2 สามารถสรุปได้ว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro ค่าเมธิลลีนคลอไรด์ มีค่าขึ้น-ลงไม่แน่นอน มีผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มักอยู่ในแนวโน้มเดิม และค่าคลอโรเบนซีน มีค่าไม่แตกต่างกันซึ่งผลการตรวจวัดที่ค่อนข้างต่ำและบางครั้งตรวจไม่พบคลอโรเบนซีนในระดับห้องปฏิบัติการ สำหรับบริเวณวัดโสภณวนาราม ดำเนินการตรวจวัดเป็นครั้งแรกตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13) จึงยังไม่มีผลย้อนหลัง 3 ปีให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

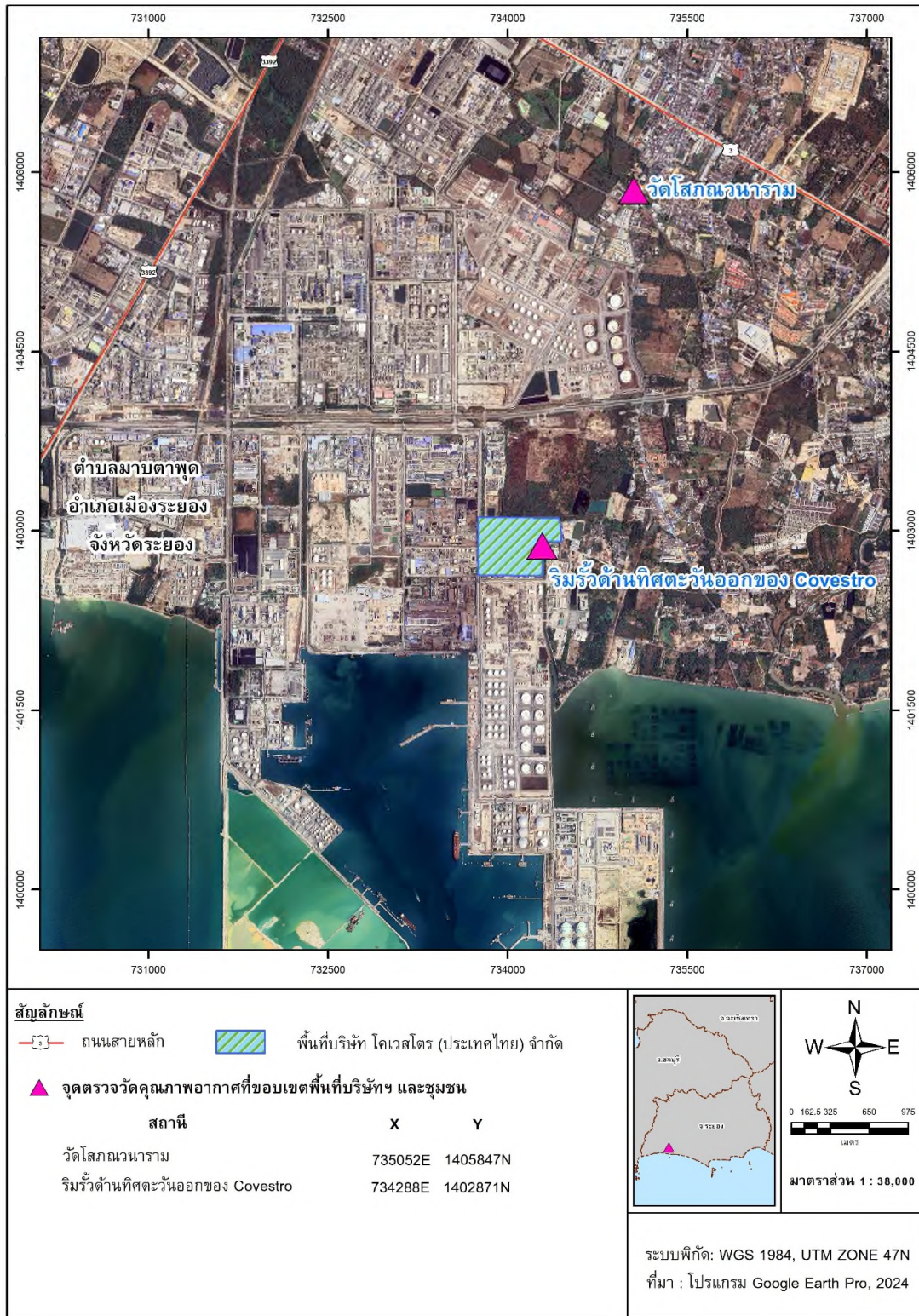


บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro



บริเวณวัดโสภณวาราม

ภาพถ่ายที่ 3.4.1.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



รูปที่ 3.4.1.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.1.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)			ค่ามาตรฐาน เกณฑ์เฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง ^{1/}
			30 เม.ย.-1 พ.ค. 67	1-2 พ.ค. 67	2-3 พ.ค. 67	
ริมรั้วด้านทิศ ตะวันออก ของ Covestro	เมธิลลีนคลอไรด์	µg/m ³	1.11	1.39	1.39	210
	คลอโรเบนซีน	µg/m ³	<0.23	<0.23	<0.23	-
วัดโสภณวนาราม	เมธิลลีนคลอไรด์	µg/m ³	0.28	0.28	0.28	210
	คลอโรเบนซีน	µg/m ³	<0.23	<0.23	<0.23	-

หมายเหตุ : - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศเก็บตัวอย่างโดยถังเก็บตัวอย่าง Canister และวิเคราะห์ด้วย GC-MS ตามวิธีที่กำหนดไว้ใน U.S. EPA TO-15
- µg/m³ หมายถึง ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

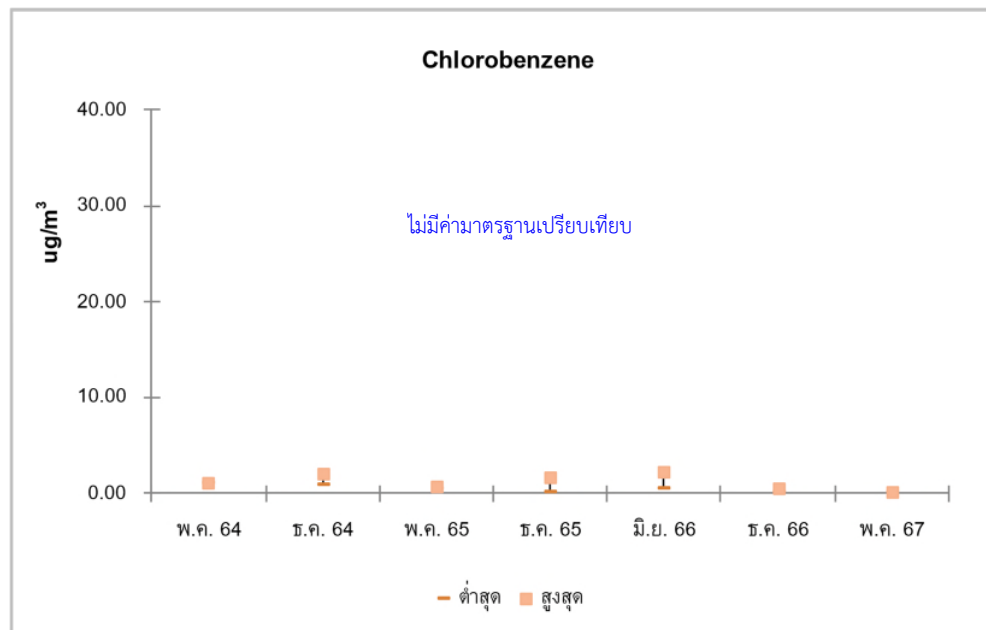
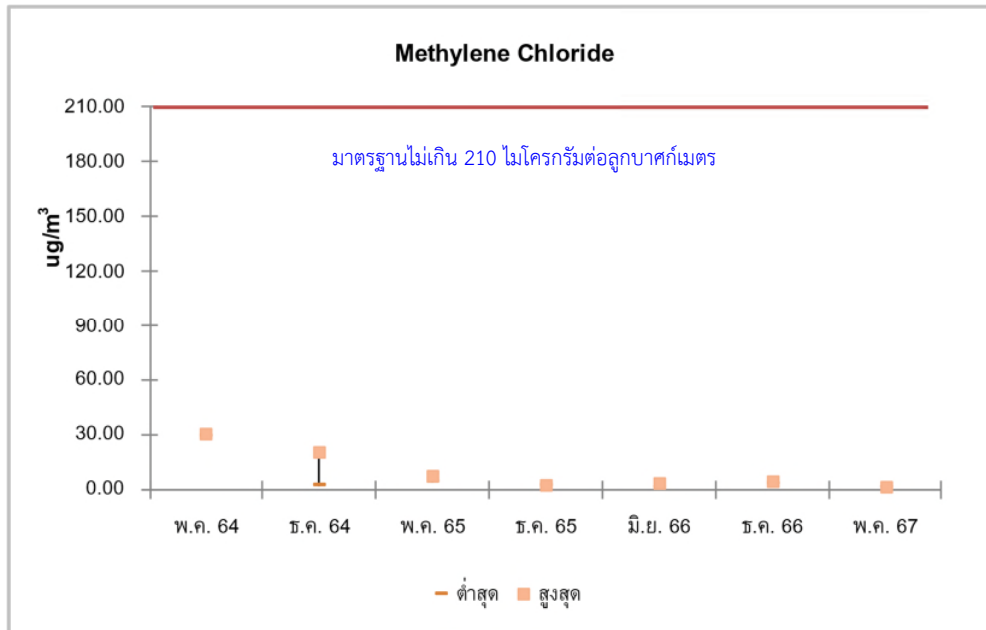
ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 24 ชั่วโมง
ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2552

ตารางที่ 3.4.1.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท และชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)							ค่ามาตรฐาน เกณฑ์เฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง ^{1/}
			พ.ค. 64	ธ.ค. 64	พ.ค. 65	ธ.ค. 65	มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	เม.ย.-พ.ค. 67	
ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro	เมธิลกลีคอลไรด์	µg/m ³	28.48-29.62	1.81-20.15	4.08-6.53	1.81-2.08	1.39-2.78	2.92-3.61	1.11-1.39	210
	คลอโรเบนซีน	µg/m ³	1.10	0.92-2.03	0.37-0.64	<0.23-1.66	0.55-2.21	<0.23-0.55	<0.23	-
วัดโสภณวนาราม	เมธิลกลีคอลไรด์	µg/m ³	-	-	-	-	-	-	0.28	210
	คลอโรเบนซีน	µg/m ³	-	-	-	-	-	-	<0.23	-

หมายเหตุ : - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศเก็บตัวอย่างโดยถังเก็บตัวอย่าง Canister และวิเคราะห์ด้วย GC-MS ตามวิธีที่กำหนดไว้ใน U.S. EPA TO-15
- µg/m³ หมายถึง ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2552



ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro

รูปที่ 3.4.1.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.2 คุณภาพน้ำ

3.4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) และตรวจวัดคุณภาพน้ำรวมในบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ของส่วนผลิต PC และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของส่วนผลิต CO (ก่อนส่งไปรวมกับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากส่วนผลิต PC) เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) และน้ำรวมในบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ของส่วนผลิต PC และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของส่วนผลิต CO (ก่อนส่งไปรวมกับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากส่วนผลิต PC) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.2.1-1 ถึงตารางที่ 3.4.2.1-4 ภาพการเก็บตัวอย่างและตำแหน่งเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2.1-1 และรูปที่ 3.4.2.1-1

เมื่อนำผลตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อ Inspection Pit ซึ่งเป็นน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายก่อนที่จะระบายออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

สำหรับคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของส่วนผลิต CO นั้น ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากน้ำทิ้งจากจุดเก็บตัวอย่างดังกล่าวไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของส่วนผลิต CO และน้ำทิ้งจากบ่อ Inspection Pit ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.2.1-5 ถึงตารางที่ 3.4.2.1-7 และรูปที่ 3.4.2.1-2 ถึงรูปที่ 3.4.2.1-4 สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และบีโอดี (BOD₅) สำหรับดัชนีอื่นๆ ส่วนใหญ่มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน



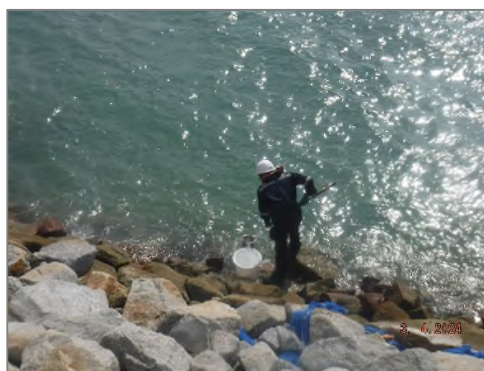
หอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown)



บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit)

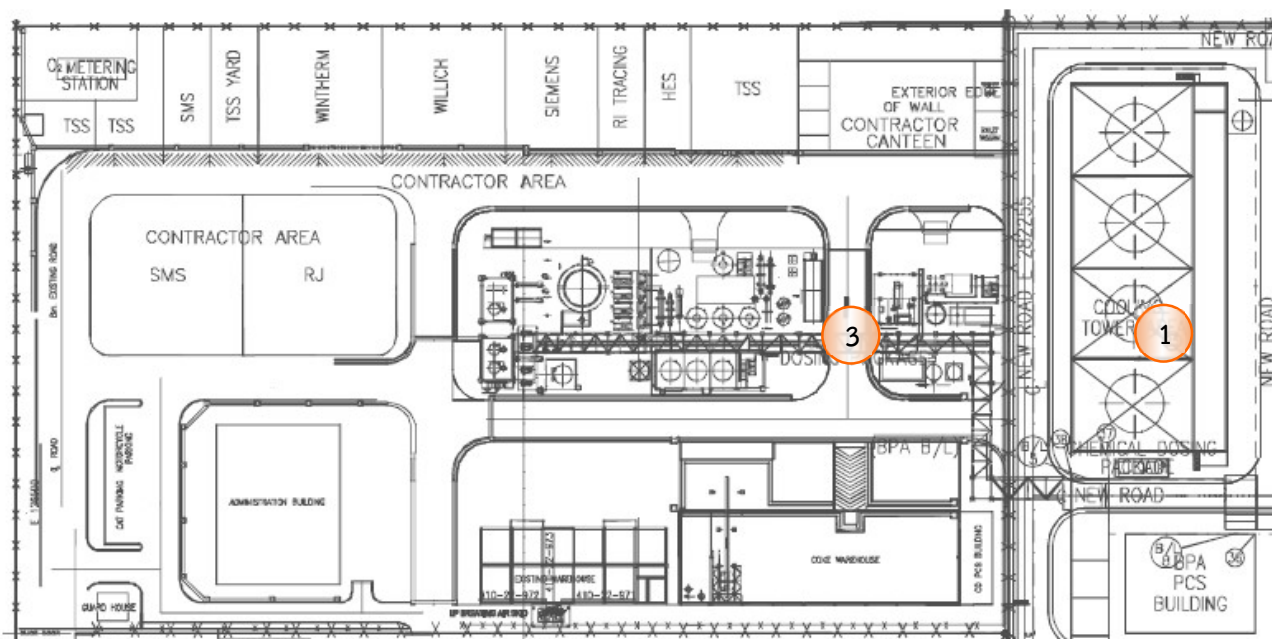


น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO
(Treated Wastewater of CO Plant)




น้ำทะเลบริเวณด้านตรงข้ามทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

ภาพถ่ายที่ 3.4.2.1-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง และน้ำทะเล โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

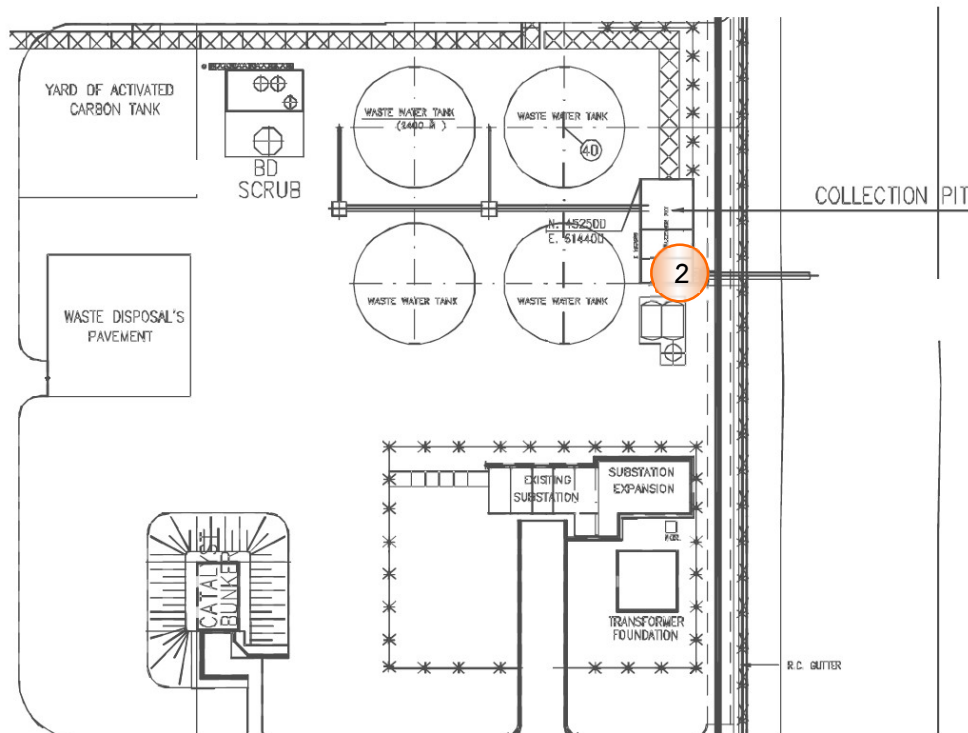


สัญลักษณ์

-  จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
- 1 หอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown)
- 3 น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO
(Treated Wastewater of CO Plant)

รูปที่ 3.4.2.1-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

PLANT NORTH



สัญลักษณ์



จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

2

บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit)

รูปที่ 3.4.2.1-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.4.2.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown)
ส่วนผลิต PC โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
	pH	Temperature (°C)
3 มกราคม 2567	7.58	32.58
7 กุมภาพันธ์ 2567	7.90	33.20
6 มีนาคม 2567	7.63	33.81
3 เมษายน 2567	7.54	34.22
2 พฤษภาคม 2567	8.22	35.44
5 มิถุนายน 2567	7.51	34.32
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.51-8.22	32.58-35.44

หมายเหตุ : - น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ

ตารางที่ 3.4.2.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ส่วนผลิต PC โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	pH	Temperature (°C)	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	DO (mg/L)	Chloride (mg/L)	Phenols (mg/L)	Chlorobenzene (mg/L)	TDS (mg/L)	ค่า TDS ตาม ข้อกำหนดที่ใช้ใน ควบคุม TDS ในน้ำทิ้ง*
3 มกราคม 2567	7.36	34.45	10	24	3	7.70	22,845	<0.001	<0.001	37,900	39,050
7 กุมภาพันธ์ 2567	7.30	35.83	5.4	23	4	6.61	22,714	<0.001	<0.001	36,650	39,400
6 มีนาคม 2567	7.53	34.43	12	18	<2	7.99	22,832	<0.001	<0.001	38,200	40,650
3 เมษายน 2567	7.32	36.11	6.6	19	<2	6.47	22,298	<0.001	<0.001	39,550	40,800
2 พฤษภาคม 2567	7.64	37.41	5.7	11	<2	5.79	24,053	<0.001	<0.001	38,200	39,950
5 มิถุนายน 2567	7.22	36.17	9.2	22	4	6.35	22,541	<0.001	<0.001	38,900	40,450
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.22-7.64	34.43-37.41	5.4-12	11-24	<2-4	5.79-7.99	22,541-24,053	<0.001	<0.001	36,650-39,550	39,050-40,800
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤40	≤50	≤120	≤20	-	-	≤1	-	≤MOI ^{1/} /EIA ^{2/}	-

หมายเหตุ : * มาตรฐาน TDS ในรายงาน EIA สำหรับ Inspection Pit ได้กำหนดให้มีค่าไม่เกินค่า TDS ในน้ำทะเลของเดือนก่อนบวก 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ดูตารางที่ 3.4.2.1-3)

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

^{2/} มาตรฐาน TDS ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.2.1-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทะเลบริเวณด้านตรงข้ามทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด และค่ากำหนดของ TDS ที่ใช้เป็นค่าควบคุม TDS ที่ระบายออกจาก Inspection Pit โครงการผลิตโพลีคาร์บอนเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	TDS ที่ตรวจวิเคราะห์ได้ในน้ำทะเล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	TDS สำหรับเดือนถัดไปที่ใช้เป็น ค่าควบคุม TDS จาก Inspection Pit* (มิลลิกรัมต่อลิตร)
3 มกราคม 2567	34,400	39,400
7 กุมภาพันธ์ 2567	35,650	40,650
6 มีนาคม 2567	35,800	40,800
3 เมษายน 2567	34,950	39,950
2 พฤษภาคม 2567	35,450	40,450
5 มิถุนายน 2567	35,600	40,600

หมายเหตุ : * ค่าควบคุม TDS ในน้ำที่มาจาก Inspection Pit มีค่าไม่เกิน TDS ในน้ำทะเลบริเวณด้านตรงข้ามทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ดของเดือนก่อนบวก 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.2.1-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO (Treated Wastewater of CO Plant) โครงการผลิตโพลีคาร์บอนเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์		
	pH	SS (mg/l)	COD (mg/l)
3 มกราคม 2567	6.67	14	43
7 กุมภาพันธ์ 2567	7.71	4.4	19
6 มีนาคม 2567	7.44	9.7	25
3 เมษายน 2567	7.43	7.6	25
2 พฤษภาคม 2567	7.63	<2.5	6
5 มิถุนายน 2567	7.88	<2.5	6
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.67-7.88	<2.5-14	6-43

หมายเหตุ : - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO (Treated Wastewater of CO Plant) ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใด ๆ

ตารางที่ 3.4.2.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) ส่วนผลิต PC โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

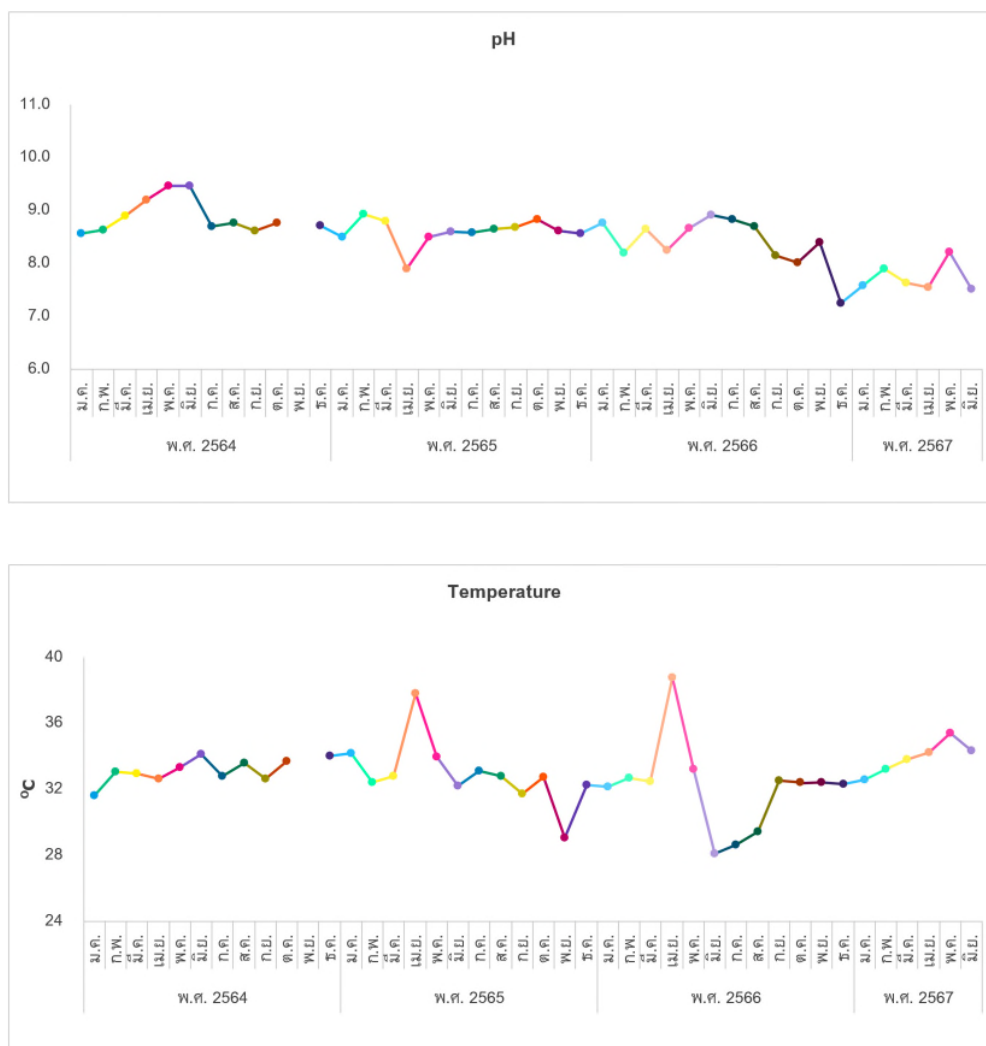
เดือนที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์	
	pH	Temperature (°C)
ปี พ.ศ. 2564		
มกราคม	8.6	31.6
กุมภาพันธ์	8.6	33.1
มีนาคม	8.9	32.9
เมษายน	9.2	32.6
พฤษภาคม	9.5	33.3
มิถุนายน	9.5	34.2
กรกฎาคม	8.7	32.8
สิงหาคม	8.8	33.6
กันยายน	8.6	32.7
ตุลาคม	8.8	33.7
พฤศจิกายน*	-	-
ธันวาคม	8.7	34.1
ปี พ.ศ. 2565		
มกราคม	8.5	34.2
กุมภาพันธ์	8.9	32.4
มีนาคม	8.8	32.8
เมษายน	7.9	37.8
พฤษภาคม	8.5	34.0
มิถุนายน	8.6	32.2
กรกฎาคม	8.58	33.10
สิงหาคม	8.64	32.81
กันยายน	8.68	31.74
ตุลาคม	8.84	32.75
พฤศจิกายน	8.62	29.04
ธันวาคม	8.56	32.24

หมายเหตุ : - น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ

ตารางที่ 3.4.2.1-5 (ต่อ)

เดือนที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์	
	pH	Temperature (°C)
ปี พ.ศ. 2566		
มกราคม	8.76	32.18
กุมภาพันธ์	8.20	32.68
มีนาคม	8.64	32.46
เมษายน	8.24	38.76
พฤษภาคม	8.66	33.21
มิถุนายน	8.92	28.11
กรกฎาคม	8.84	28.65
สิงหาคม	8.69	29.45
กันยายน	8.15	32.55
ตุลาคม	8.01	32.42
พฤศจิกายน	8.39	32.44
ธันวาคม	7.24	32.33
ปี พ.ศ. 2567		
มกราคม	7.58	32.58
กุมภาพันธ์	7.90	33.20
มีนาคม	7.63	33.81
เมษายน	7.54	34.22
พฤษภาคม	8.22	35.44
มิถุนายน	7.51	34.32
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.24-9.5	28.11-35.44

หมายเหตุ : - น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ



รูปที่ 3.4.2.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown) ส่วนผลิต PC ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 3.4.2.1-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ส่วนผลิต PC
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือนที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										ค่า TDS ตาม ข้อกำหนดที่ ใช้ในควบคุม TDS ใน น้ำทิ้ง*
	pH	Temperature (°C)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	DO (mg/l)	Chloride (mg/l)	Phenols (mg/l)	CB (mg/l)	TDS (mg/l)	
ปี พ.ศ. 2564											
มกราคม	7.6	32.4	7.4	19	<2	6.19	20,171	<0.001	<0.001	35,425	39,750
กุมภาพันธ์	7.5	36.3	3.7	30	<2	6.30	22,053	<0.001	<0.001	38,800	43,000
มีนาคม	7.6	36.3	7.2	17	<2	6.07	24,118	<0.001	<0.001	42,150	44,600
เมษายน	7.7	36.4	11	18	<2	5.87	22,793	<0.001	<0.001	39,220	40,525
พฤษภาคม	7.9	36.6	9.6	27	<2	5.31	20,729	<0.001	<0.001	39,175	41,200
มิถุนายน	7.7	37.1	17	12	<2	4.40	25,142	<0.001	<0.001	41,650	42,150
กรกฎาคม	7.4	37.1	5.1	22	<2	6.13	24,610	<0.001	<0.001	44,350	44,800
สิงหาคม	7.4	37.1	7.6	18	<2	5.71	27,153	<0.001	<0.001	44,500	44,650
กันยายน	7.1	34.0	10	12	<2	4.60	22,472	<0.001	<0.001	40,650	44,950
ตุลาคม	7.1	34.6	17	36	<2	5.75	22,179	<0.001	<0.001	39,140	39,200
พฤศจิกายน**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	7.2	33.4	6.8	35	<2	4.36	19,550	<0.001	<0.001	36,650	43,600
ปี พ.ศ. 2565											
มกราคม	7.6	34.3	11	6	<2	6.64	23,191	<0.001	<0.001	40,200	43,150
กุมภาพันธ์	7.7	34.2	11	23	2	6.36	20,825	<0.001	<0.001	39,000	39,400
มีนาคม	7.6	36.6	4.2	19	<2	6.59	23,048	<0.001	<0.001	39,400	40,700
เมษายน	7.7	35.9	8.9	20	<2	5.88	23,375	<0.001	<0.001	39,450	39,950
พฤษภาคม	7.4	35.6	6.2	12	<2	6.76	23,019	<0.001	<0.001	40,300	43,050
มิถุนายน	7.4	36.0	3.8	42	2	6.30	23,522	<0.001	<0.001	41,700	42,250
กรกฎาคม	7.41	36.85	3.6	19	<2	6.11	23,110	<0.001	<0.001	42,200	43,600
สิงหาคม	7.24	34.36	3.8	18	<2	6.30	23,396	<0.001	<0.001	40,600	40,650
กันยายน	7.23	32.82	<2.5	19	4	4.50	22,848	<0.001	<0.001	39,950	43,350
ตุลาคม	7.55	33.68	4.2	19	<2	6.79	22,947	<0.001	<0.001	39,000	40,475
พฤศจิกายน	7.86	33.00	8.9	24	2	6.78	11,582	<0.001	<0.001	23,500	37,300
ธันวาคม	7.54	35.36	<2.5	25	<2	6.87	24,034	<0.001	<0.001	41,000	42,250
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	≤40	≤50	≤120	≤20	-	-	≤1	-	≤MOI ^{1/} /EIA ^{2/}	-

หมายเหตุ : * มาตรฐาน TDS ในรายงาน EIA สำหรับ Inspection Pit ได้กำหนดให้มีค่าไม่เกินค่า TDS ในน้ำทะเลของเดือนก่อน

บวก 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

** ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2564 ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ได้ เนื่องจากทางโครงการมีการหยุดการผลิต (Turnaround) ในส่วนผลิต PC เพื่อดำเนินซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี จึงไม่มีน้ำในระบบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

^{2/} มาตรฐาน TDS ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.2.1-6 (ต่อ)

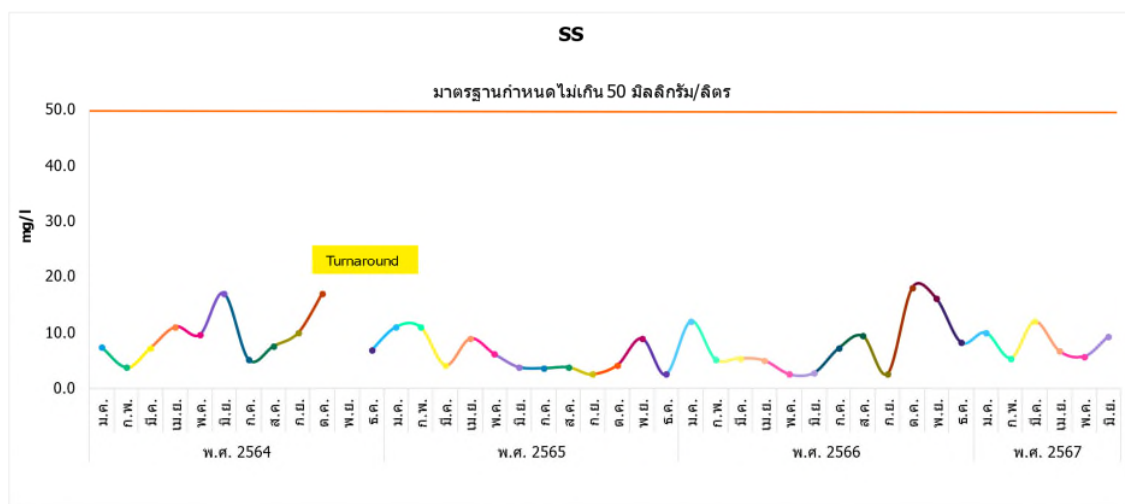
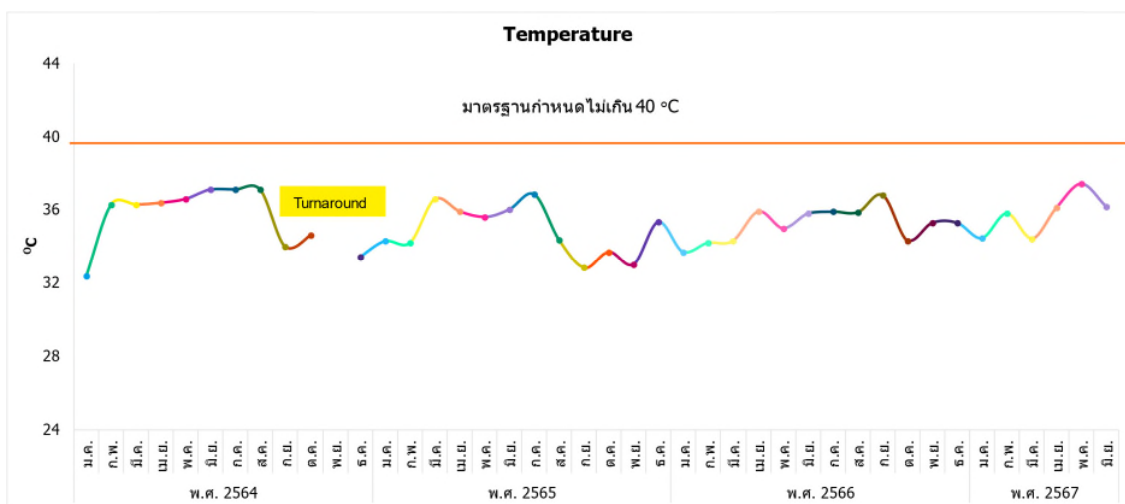
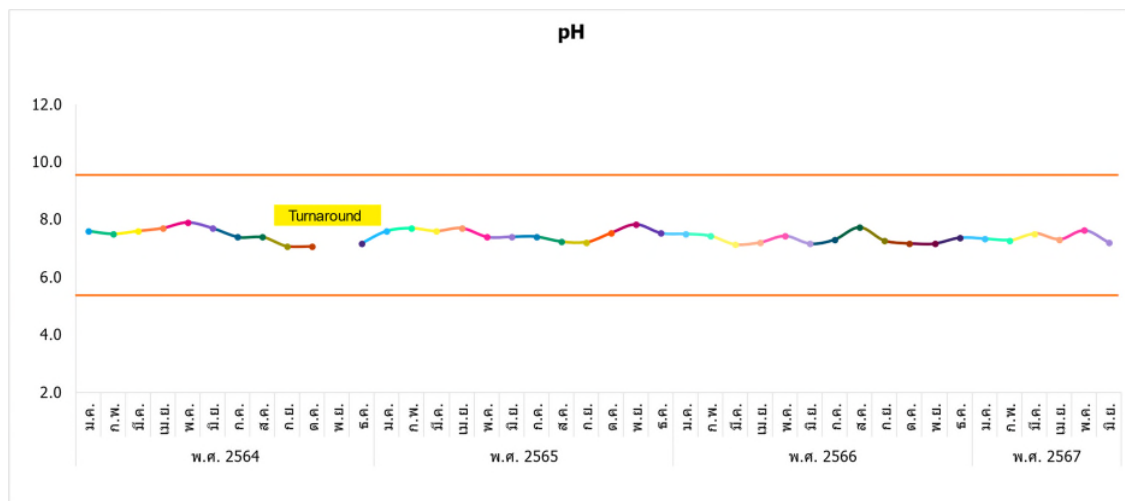
เดือนที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	pH	Temperature (°C)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	DO (mg/l)	Chloride (mg/l)	Phenols (mg/l)	CB (mg/l)	TDS (mg/l)	ค่า TDS ตาม ข้อกำหนดที่ ใช้ในควบคุม TPS ใน น้ำทิ้ง*
ปี พ.ศ. 2566											
มกราคม	7.51	33.70	12	19	5	6.73	23,738	<0.001	<0.001	35,700	40,600
กุมภาพันธ์	7.44	34.19	5.2	12	7	3.68	22,009	<0.001	<0.001	39,000	39,150
มีนาคม	7.15	34.30	5.4	6	<2	4.83	23,029	<0.001	<0.001	39,800	39,900
เมษายน	7.22	35.93	5.0	25	4	4.50	22,600	<0.001	<0.001	35,950	40,950
พฤษภาคม	7.45	35.00	<2.5	30	4	4.28	20,505	<0.001	<0.001	31,900	39,950
มิถุนายน	7.18	35.79	2.8	18	3	5.06	22,836	<0.001	<0.001	35,850	37,725
กรกฎาคม	7.32	35.91	7.2	19	<2	5.45	21,355	<0.001	<0.001	35,757	38,670
สิงหาคม	7.74	35.88	9.4	33	6	7.08	23,179	<0.001	<0.001	39,850	40,250
กันยายน	7.29	36.82	2.6	20	4	6.40	25,959	<0.001	<0.001	38,750	39,275
ตุลาคม	7.19	34.33	18	30	6	7.86	22,273	<0.001	<0.001	37,800	40,450
พฤศจิกายน	7.17	35.27	16	32	2	7.32	23,569	<0.001	<0.001	38,450	39,175
ธันวาคม	7.38	35.27	8.2	18	3	8.65	23,536	<0.001	<0.001	37,150	38,600
ปี พ.ศ. 2567											
มกราคม	7.36	34.45	10	24	3	7.70	22,845	<0.001	<0.001	37,900	39,050
กุมภาพันธ์	7.30	35.83	5.4	23	4	6.61	22,714	<0.001	<0.001	36,650	39,400
มีนาคม	7.53	34.43	12	18	<2	7.99	22,832	<0.001	<0.001	38,200	40,650
เมษายน	7.32	36.11	6.6	19	<2	6.47	22,298	<0.001	<0.001	39,555	40,800
พฤษภาคม	7.64	37.41	5.7	11	<2	5.79	24,053	<0.001	<0.001	38,200	39,950
มิถุนายน	7.22	36.17	9.2	22	4	6.35	22,541	<0.001	<0.001	38,900	40,450
ค่ามาตรฐาน	7.24-9.5	≤40	≤50	≤120	≤20	-	-	≤1	-	≤MOI¹/EIA^{2/}	-

หมายเหตุ : * มาตรฐาน TDS ในรายงาน EIA สำหรับ Inspection Pit ได้กำหนดให้มีค่าไม่เกินค่า TDS ในน้ำทะเลของเดือนก่อน
บวก 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

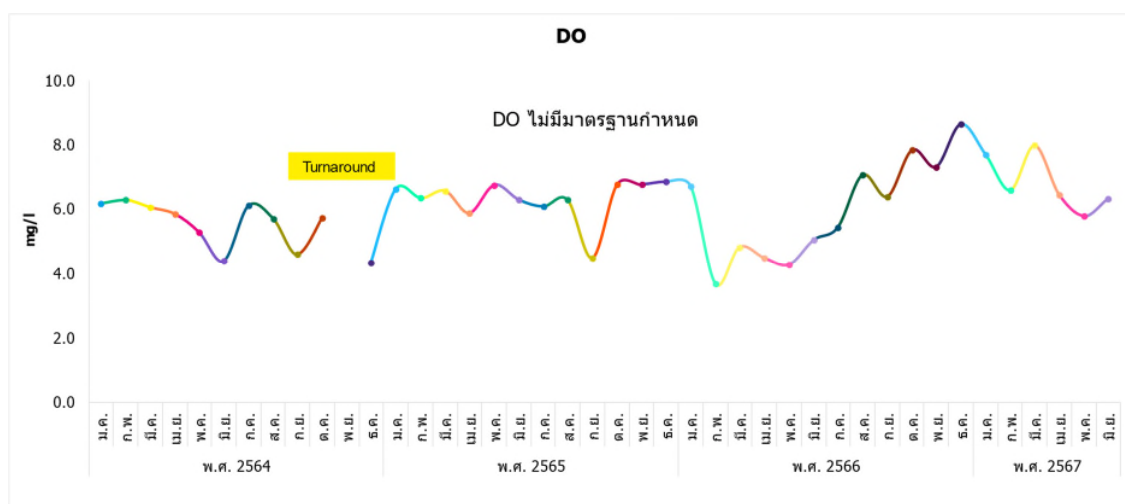
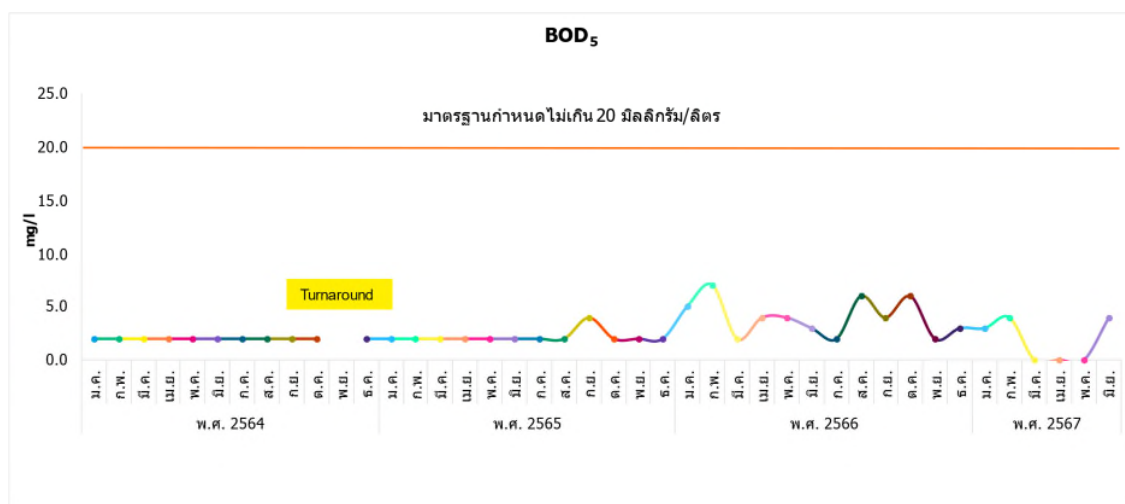
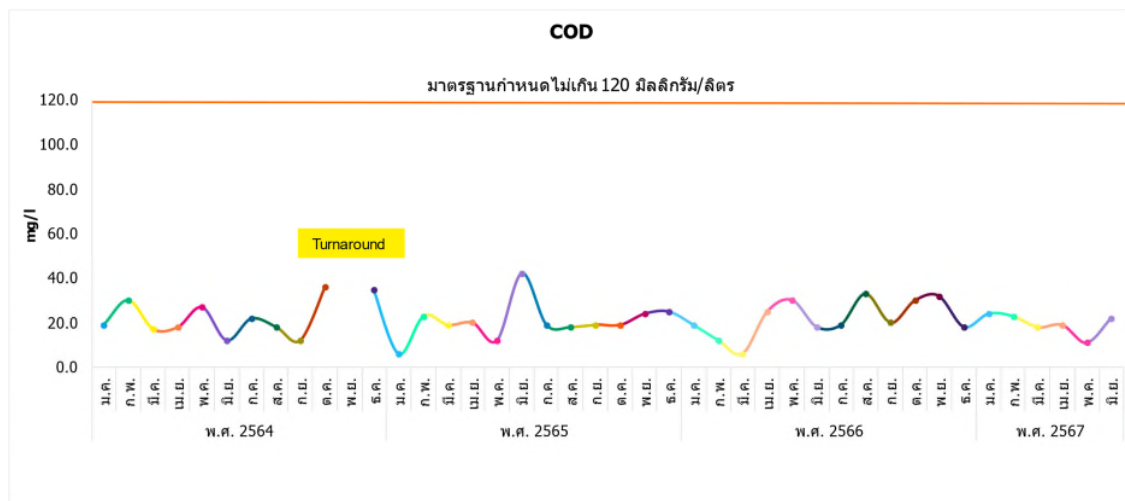
** ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2564 ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ได้ เนื่องจากทางโครงการมีการหยุด
การผลิต (Turnaround) ในส่วนผลิต PC เพื่อดำเนินซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี จึงไม่มีน้ำในระบบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

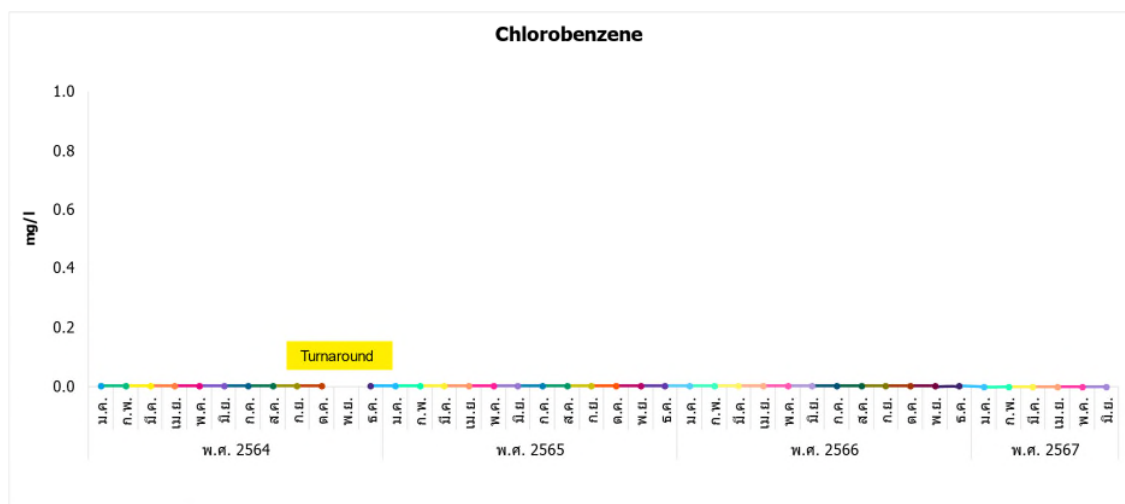
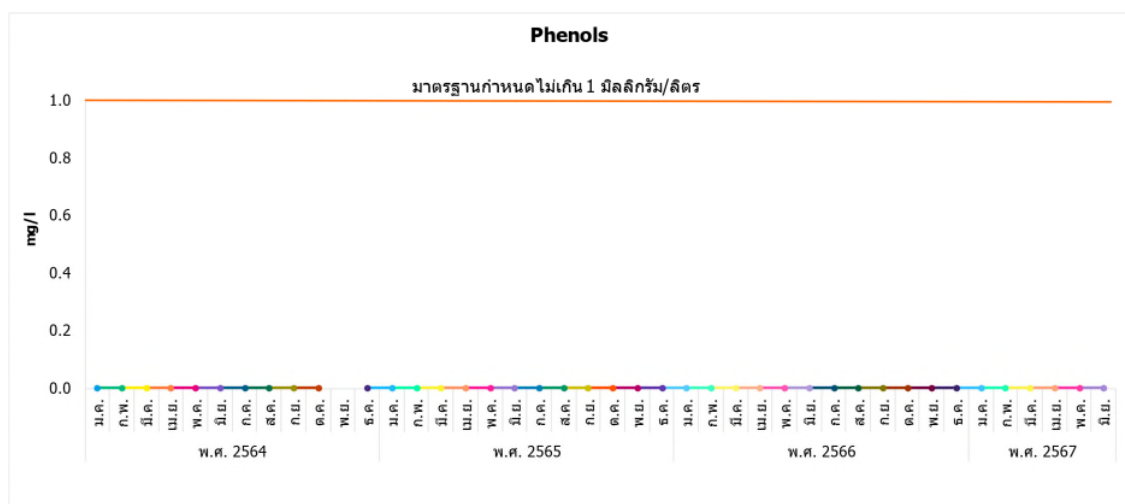
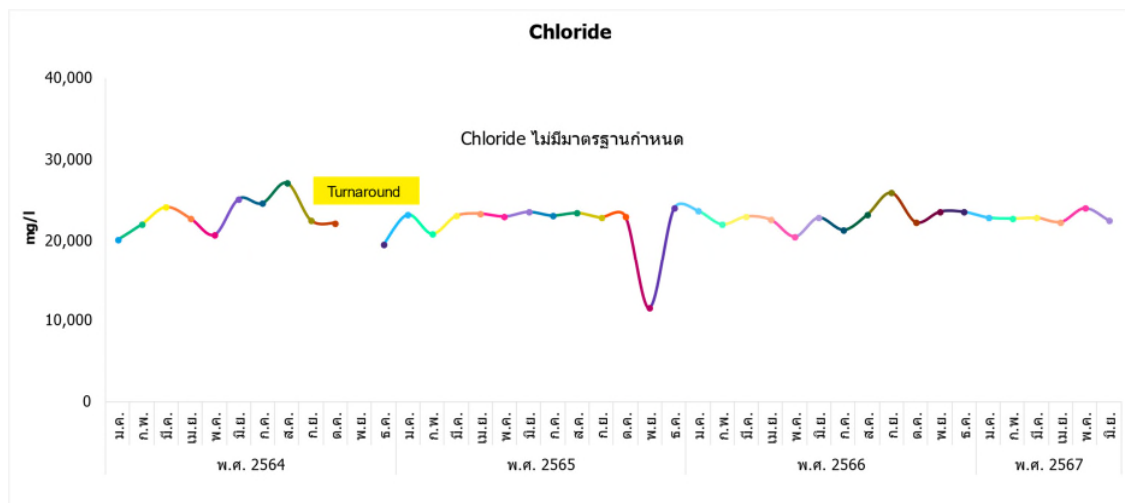
^{2/} มาตรฐาน TDS ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด



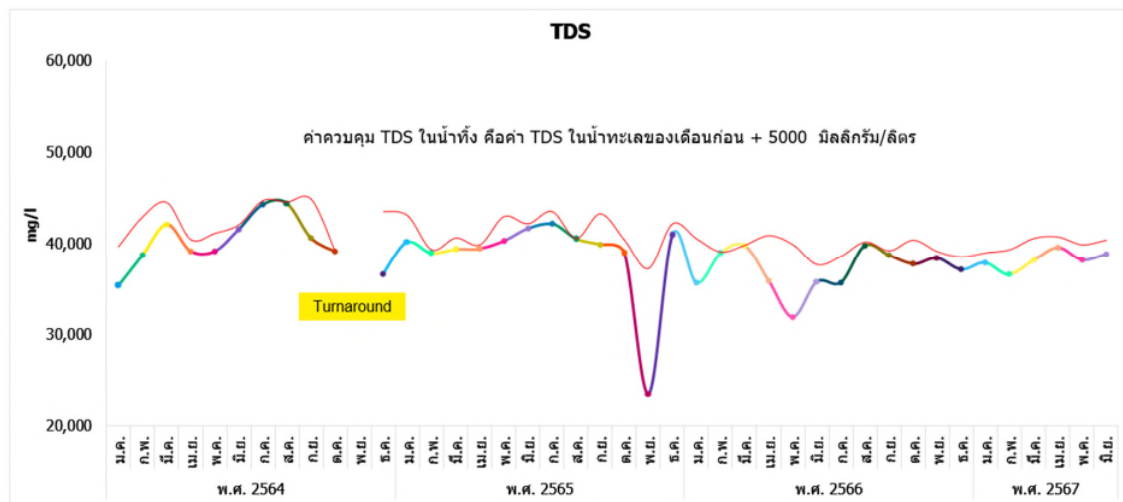
รูปที่ 3.4.2.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำรวมในบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) ส่วนผลิต PC ระหว่าง ปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.2.1-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2.1-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2.1-3 (ต่อ)

ตารางที่ 3.4.2.1-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO (Treated Wastewater of CO Plant) โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือนที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์		
	pH	SS (mg/l)	COD (mg/l)
ปี พ.ศ. 2564			
มกราคม	7.7	7.6	-
กุมภาพันธ์	7.6	29	-
มีนาคม	7.8	24	-
เมษายน	7.6	15	-
พฤษภาคม	7.4	36	-
มิถุนายน	7.7	4.8	-
กรกฎาคม	7.4	3.8	-
สิงหาคม	7.3	13	-
กันยายน	7.2	12	-
ตุลาคม	7.2	14	-
พฤศจิกายน*	-	-	-
ธันวาคม	7.3	<2.5	-
ปี พ.ศ. 2565			
มกราคม	7.5	6.8	-
กุมภาพันธ์	7.3	25	-
มีนาคม	6.9	18	-
เมษายน	6.4	24	-
พฤษภาคม	7.6	4.6	-
มิถุนายน	7.7	7.4	-
กรกฎาคม	7.63	13	-
สิงหาคม	7.53	<2.5	-
กันยายน	7.42	4.0	-
ตุลาคม	7.66	6.0	-
พฤศจิกายน	7.58	<2.5	-
ธันวาคม	7.44	9.5	-

หมายเหตุ : - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO (Treated Wastewater of CO Plant) ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใด ๆ

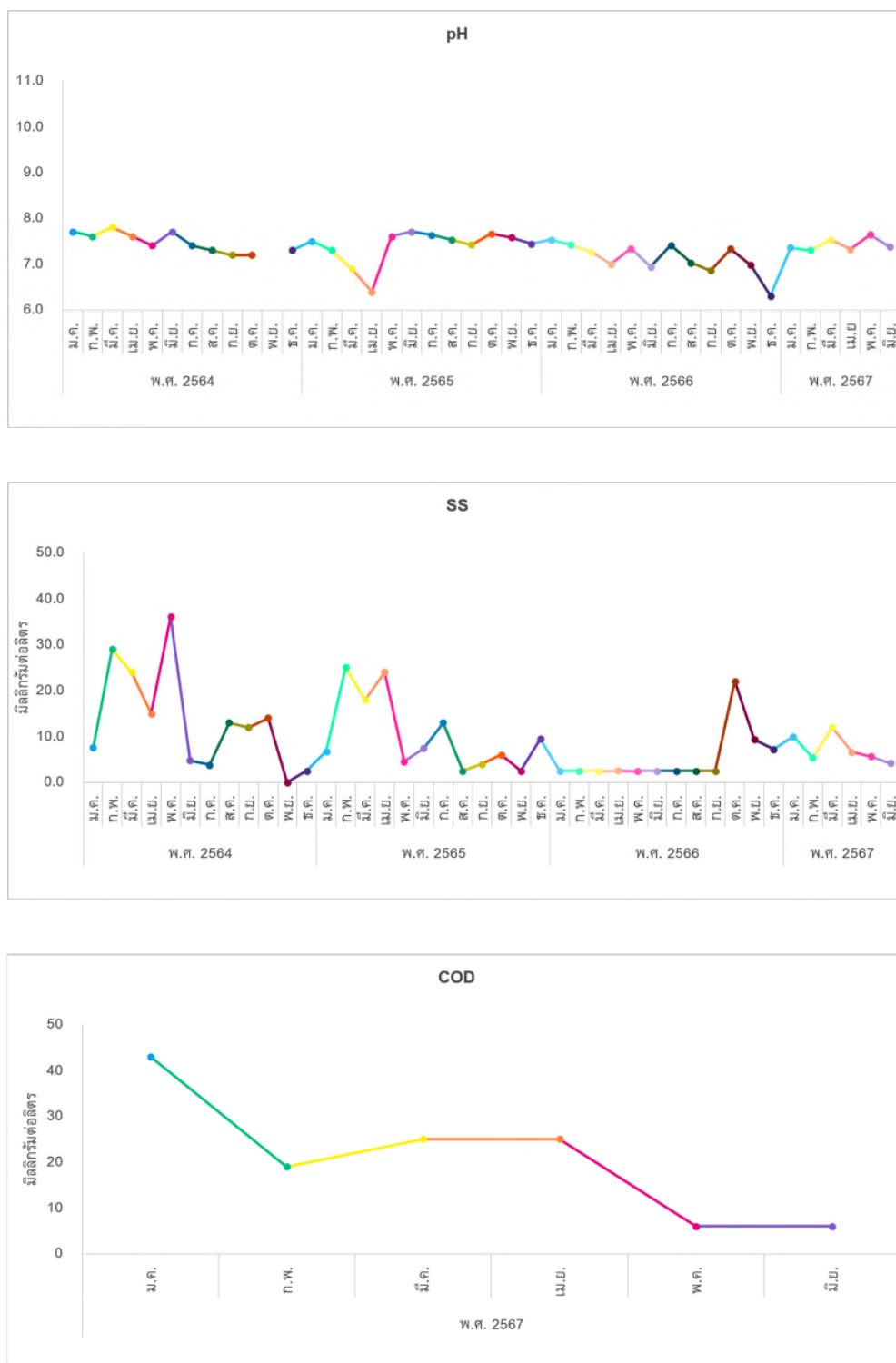
* ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2564 ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อ Treated Wastewater of CO Plant ได้ เนื่องจากทางโครงการมีการหยุดการผลิต (Turnaround) ในส่วนผลิต CO เพื่อดำเนินซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี จึงไม่มีน้ำในระบบ

ตารางที่ 3.4.2.1-7 (ต่อ)

เดือนที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์		
	pH	SS (mg/l)	COD (mg/l)
ปี พ.ศ. 2566			
มกราคม	7.53	<2.5	-
กุมภาพันธ์	7.42	<2.5	-
มีนาคม	7.26	<2.5	-
เมษายน	7.00	2.6	-
พฤษภาคม	7.34	<2.5	-
มิถุนายน	6.94	<2.5	-
กรกฎาคม	7.41	<2.5	-
สิงหาคม	7.03	<2.5	-
กันยายน	6.86	<2.5	-
ตุลาคม	7.33	22	-
พฤศจิกายน	6.98	9.3	-
ธันวาคม	6.31	7.2	-
ปี พ.ศ. 2567			
มกราคม	6.67	14	43
กุมภาพันธ์	7.71	4.4	19
มีนาคม	7.44	9.7	25
เมษายน	7.43	7.6	25
พฤษภาคม	7.63	<2.5	6
มิถุนายน	7.37	4.2	6
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.31-7.80	<2.5-36	6-43

หมายเหตุ : - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO (Treated Wastewater of CO Plant) ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึง
ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใด ๆ

- ในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ค่า COD เป็นครั้งแรกตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13)



รูปที่ 3.4.2.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนผลิต CO (Treated Wastewater of CO Plant) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.2.2 คุณภาพน้ำนอกพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนอกพื้นที่โครงการ บริเวณในคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ และประมาณ 50 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณในคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ และประมาณ 50 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.2.2-1 ภาพการเก็บตัวอย่างและตำแหน่งเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2.2-1 และรูปที่ 3.4.2.2-1

เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ และมีได้ใช้ประโยชน์เพื่อการใด ดังนั้น จึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณในคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 50 เมตร เหนือและท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.2.2-2 ถึง ตารางที่ 3.4.2.2-3 และรูปที่ 3.4.2.2-2 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ยกเว้น BOD₅, COD, TDS และ SS ซึ่งมีค่าขึ้น-ลงไม่แน่นอน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินระหว่างบริเวณประมาณ 50 เมตร เหนือและท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า ทุกดัชนีส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้น-ลงไปในทิศทางเดียวกัน

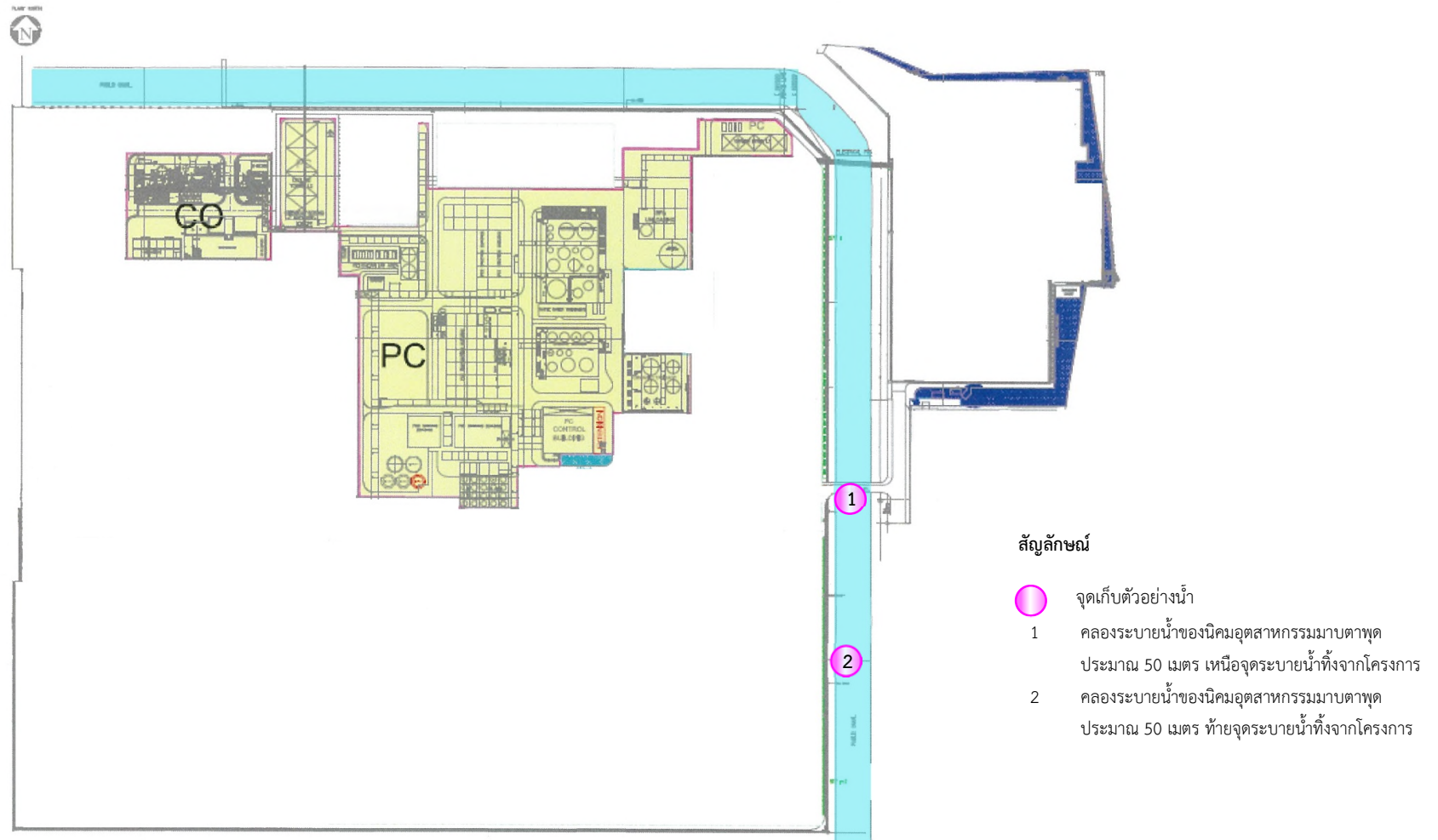


ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ



ประมาณ 50 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ

ภาพถ่ายที่ 3.4.2.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณในคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



รูปที่ 3.4.2.2-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำในคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.2.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 50 เมตร เหนือและท้ายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																	
	บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ									บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 50 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ								
	pH	Temp. (°C)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Phenols (mg/l)	Chloride (mg/l)	DO (mg/l)	pH	Temp. (°C)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Phenols (mg/l)	Chloride (mg/l)	DO (mg/l)
3 มกราคม 2567	7.32	30.04	7	37	3,250	11	<0.001	896	7.14	8.05	31.05	6	29	7,850	7.0	<0.001	4,184	7.03
7 กุมภาพันธ์ 2567	7.79	33.24	7	31	5,233	20	<0.001	762	5.40	7.96	35.23	12	55	9,075	14	<0.001	1,627	7.66
6 มีนาคม 2567	8.65	32.33	7	43	3,860	62	<0.001	864	7.59	7.89	32.58	6	37	12,080	43	<0.001	5,774	6.99
3 เมษายน 2567	8.24	33.56	7	44	3,883	16	<0.001	738	7.08	7.78	33.95	6	31	11,720	24	<0.001	5,152	6.45
2 พฤษภาคม 2567	8.48	35.16	7	36	4,976	17	<0.001	950	5.72	8.52	36.44	6	30	10,410	11	<0.001	4,529	5.46
5 มิถุนายน 2567	8.60	32.96	7	37	3,903	27	<0.001	850	7.12	7.86	35.19	8	40	9,130	13	<0.001	4,293	8.31
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.32-8.65	30.04-35.16	7	31-44	3,250-5,233	11-62	<0.001	738-950	5.40-7.59	7.78-8.52	31.05-35.23	6-12	29-55	7,850-12,080	7.0-43	<0.001	1,627-5,774	5.46-8.31

หมายเหตุ : - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ และมีได้ใช้ประโยชน์เพื่อการใด ดังนั้น จึงมิได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

**ตารางที่ 3.4.2.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณในคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ โครงการผลิตไฟฟ้าคาร์บอนเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567**

เดือนที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	pH	Temperature (°C)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Phenols (mg/L)	Chloride (mg/L)	DO (mg/L)
ปี พ.ศ. 2564									
มกราคม	8.2	24.6	5	38	4,288	32	<0.001	792	6.50
กุมภาพันธ์	8.9	33.5	6	60	4,957	20	<0.001	775	6.32
มีนาคม	8.4	33.8	5	28	5,318	13	<0.001	1,046	6.76
เมษายน	9.2	33.3	5	21	3,978	24	<0.001	678	5.88
พฤษภาคม	9.3	35.6	5	44	3,432	16	<0.001	681	4.78
มิถุนายน	8.5	33.0	3	43	4,579	29	<0.001	711	5.30
กรกฎาคม	8.1	32.0	8	45	3,838	72	<0.001	631	6.68
สิงหาคม	8.0	32.5	6	49	4,322	16	<0.001	860	6.50
กันยายน	7.6	28.8	4	23	536	108	<0.001	85	6.50
ตุลาคม	7.9	29.9	4	24	1,672	54	<0.001	294	6.26
พฤศจิกายน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	8.0	28.2	2	24	3,930	22	<0.001	912	6.59
ปี พ.ศ. 2565									
มกราคม	9.1	29.8	3	12	5,764	32	<0.001	813	6.92
กุมภาพันธ์	8.7	31.8	4	28	4,462	15	<0.001	894	6.65
มีนาคม	8.7	35.1	2	32	4,794	20	<0.001	957	7.76
เมษายน	9.2	34.5	5	33	5,368	44	<0.001	904	6.16
พฤษภาคม	8.5	33.5	3	25	3,570	24	<0.001	653	6.78
มิถุนายน	8.6	33.0	7	60	4,039	30	<0.001	849	6.80
กรกฎาคม	8.53	32.53	9	38	3,230	12	<0.001	682	7.14
สิงหาคม	7.96	29.60	3	52	2,008	44	<0.001	282	6.40
กันยายน	7.93	27.01	<2	6	536	10	<0.001	96	6.40
ตุลาคม	8.06	30.01	7	68	1,814	62	<0.001	297	7.19
พฤศจิกายน	8.22	28.61	7	54	3,692	12	<0.001	479	6.99
ธันวาคม	8.34	30.12	4	29	5,943	27	<0.001	689	7.55

หมายเหตุ : - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ
และไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการใด ดังนั้น จึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.4.2.2-2 (ต่อ)

เดือนที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	pH	Temperature (°C)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Phenols (mg/L)	Chloride (mg/L)	DO (mg/L)
ปี พ.ศ. 2566									
มกราคม	8.51	29.24	5	32	4,660	13	<0.001	1,028	7.90
กุมภาพันธ์	8.39	28.97	12	69	6,100	34	<0.001	893	7.54
มีนาคม	8.55	29.82	7	32	5,520	50	<0.001	681	7.78
เมษายน	8.69	33.28	10	50	3,186	24	<0.001	1,024	7.27
พฤษภาคม	9.06	32.10	7	42	3,400	59	<0.001	660	5.74
มิถุนายน	8.31	32.46	4	24	3,384	9.6	<0.001	886	5.74
กรกฎาคม	8.37	33.14	7	42	5,900	17	<0.001	977	6.04
สิงหาคม	8.00	31.90	14	63	3,180	26	<0.001	820	5.90
กันยายน	7.97	32.14	8	46	4,160	71	<0.001	889	7.30
ตุลาคม	7.99	30.11	8	35	2,070	25	<0.001	385	7.68
พฤศจิกายน	8.18	31.11	2	30	1,900	28	<0.001	619	6.73
ธันวาคม	8.35	31.67	6	31	3,650	49	<0.001	859	7.18
ปี พ.ศ. 2567									
มกราคม	7.32	30.04	7	37	3,250	11	<0.001	896	7.14
กุมภาพันธ์	7.79	33.24	7	31	5,233	20	<0.001	762	5.40
มีนาคม	8.65	32.33	7	42	3,860	62	<0.001	864	7.59
เมษายน	8.24	33.56	7	44	3,883	16	<0.001	738	7.08
พฤษภาคม	8.48	35.16	7	36	4,976	17	<0.001	950	5.72
มิถุนายน	8.60	32.96	7	37	3,903	27	<0.001	850	7.12

หมายเหตุ : - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ และไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการใด ดังนั้น จึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

- * ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำ เนื่องจากทางโครงการมีการหยุดการผลิต (Trunaround) ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งน้ำจากการล้างเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ทางโครงการจะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ

ตารางที่ 3.4.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณในคลองระบายน้ำของนิคมฯ
ประมาณ 50 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือนที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	pH	Temperature (°C)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Phenols (mg/L)	Chloride (mg/L)	DO (mg/L)
ปี พ.ศ. 2564									
มกราคม	8.1	26.4	4	51	6,279	20	<0.001	2,292	6.63
กุมภาพันธ์	8.7	33.1	5	48	8,210	16	<0.001	2,815	6.48
มีนาคม	8.2	35.3	7	33	10,537	14	<0.001	4,781	6.91
เมษายน	8.5	33.9	5	27	7,912	21	<0.001	3,203	5.04
พฤษภาคม	8.5	33.3	8	33	7,596	9.6	<0.001	4,023	4.07
มิถุนายน	8.4	35.0	3	18	9,935	26	<0.001	4,083	5.73
กรกฎาคม	8.2	35.0	6	56	8,090	31	<0.001	3,539	7.41
สิงหาคม	8.2	34.5	3	43	11,460	8.5	<0.001	5,274	6.84
กันยายน	7.6	28.7	3	17	990	113	<0.001	168	6.50
ตุลาคม	7.6	30.8	5	47	3,300	47	<0.001	1,275	6.00
พฤศจิกายน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	8.7	31.5	<2	18	6,590	15	<0.001	2,411	6.35
ปี พ.ศ. 2565									
มกราคม	8.6	31.2	4	18	2,792	20	<0.001	2,411	7.98
กุมภาพันธ์	8.5	31.7	2	23	8,595	15	<0.001	3,151	6.08
มีนาคม	8.7	35.4	2	32	9,960	20	<0.001	3,905	7.87
เมษายน	8.9	34.9	3	33	12,400	31	<0.001	5,319	6.54
พฤษภาคม	8.3	32.5	3	31	9,500	29	<0.001	2,994	5.58
มิถุนายน	8.3	32.4	4	65	9,360	31	<0.001	4,213	6.05
กรกฎาคม	8.51	33.61	8	25	6,445	18	<0.001	2,367	7.64
สิงหาคม	7.34	30.28	2	52	4,668	72	<0.001	2,056	6.00
กันยายน	8.16	27.42	3	13	1,750	197	<0.001	670	6.70
ตุลาคม	8.14	31.42	3	51	6,050	63	<0.001	2,574	6.96
พฤศจิกายน	8.03	29.79	6	48	5,136	17	<0.001	2,148	6.80
ธันวาคม	8.36	30.90	7	41	5,412	31	<0.001	1,933	7.85

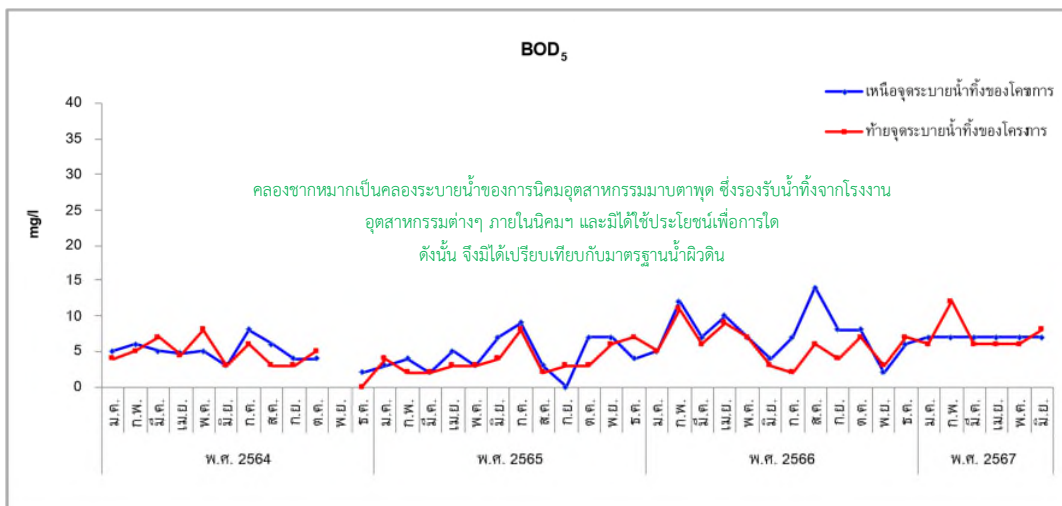
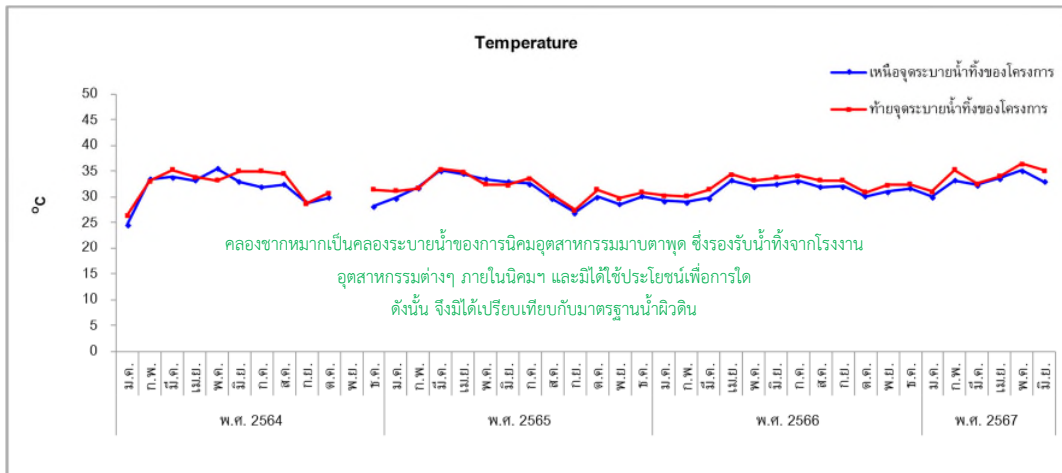
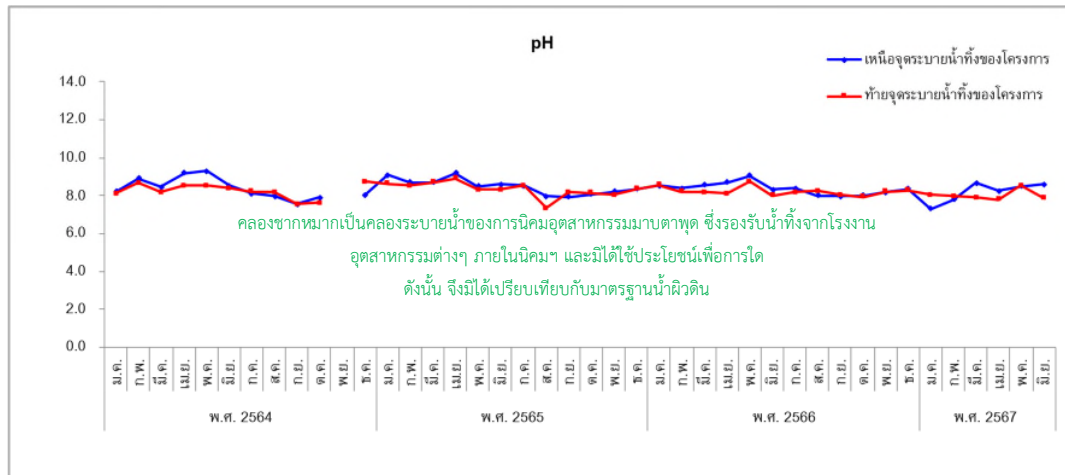
หมายเหตุ : - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ
และไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการใด ดังนั้น จึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.4.2.2-3 (ต่อ)

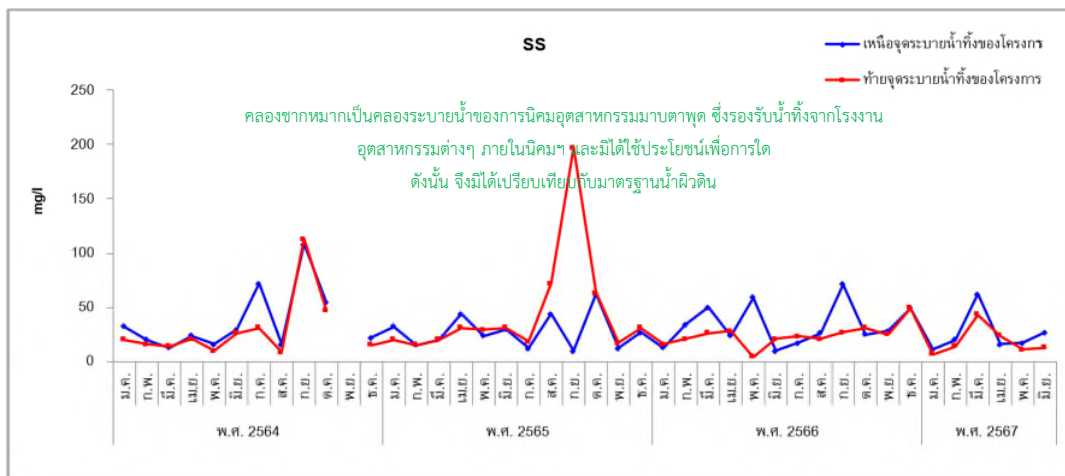
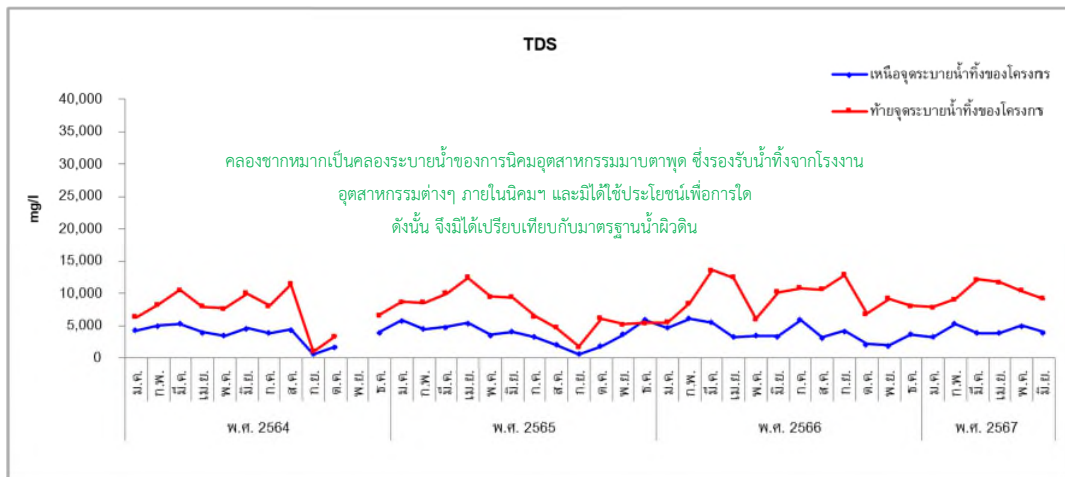
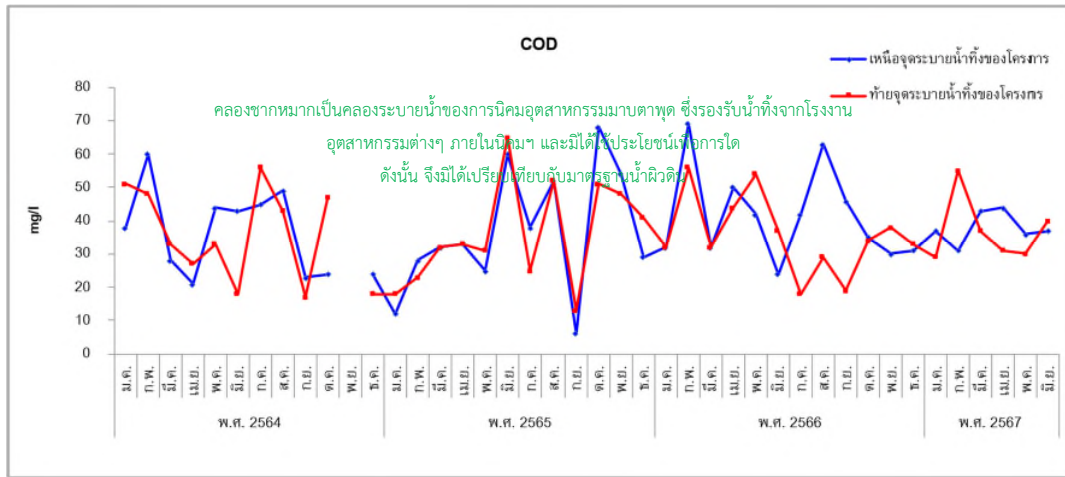
เดือนที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	pH	Temperature (°C)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Phenols (mg/L)	Chloride (mg/L)	DO (mg/L)
ปี พ.ศ. 2566									
มกราคม	8.55	30.26	5	32	5,440	16	<0.001	1,783	8.39
กุมภาพันธ์	8.22	30.18	11	56	8,500	21	<0.001	3,232	7.86
มีนาคม	8.17	31.38	6	32	13,610	26	<0.001	5,520	8.14
เมษายน	8.11	34.41	9	44	12,400	28	<0.001	6,833	7.97
พฤษภาคม	8.74	33.27	7	54	6,025	4.4	<0.001	2,598	5.47
มิถุนายน	8.01	33.75	3	37	10,150	21	<0.001	5,428	6.76
กรกฎาคม	8.16	34.10	2	18	10,754	23	<0.001	5,672	6.57
สิงหาคม	8.24	33.30	6	29	10,580	21	<0.001	5,299	6.00
กันยายน	8.03	33.29	4	19	12,850	27	<0.001	5,711	6.70
ตุลาคม	7.93	30.92	7	34	6,780	31	<0.001	3,238	7.56
พฤศจิกายน	8.22	32.30	3	38	9,150	25	<0.001	4,316	6.71
ธันวาคม	8.28	32.52	7	33	8,050	49	<0.001	3,695	6.91
ปี พ.ศ. 2567									
มกราคม	8.05	31.05	6	29	7,850	7.0	<0.001	4,184	7.03
กุมภาพันธ์	7.96	35.23	12	55	9,075	14	<0.001	1,627	7.66
มีนาคม	7.89	32.58	6	37	12,080	43	<0.001	5,774	6.99
เมษายน	7.78	33.95	6	31	11,720	24	<0.001	5,152	6.45
พฤษภาคม	8.52	36.44	6	30	10,410	11	<0.001	4,529	5.46
มิถุนายน	7.86	35.19	8	40	9,130	13	<0.001	4,293	8.31

หมายเหตุ : - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ และไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการใด ดังนั้น จึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

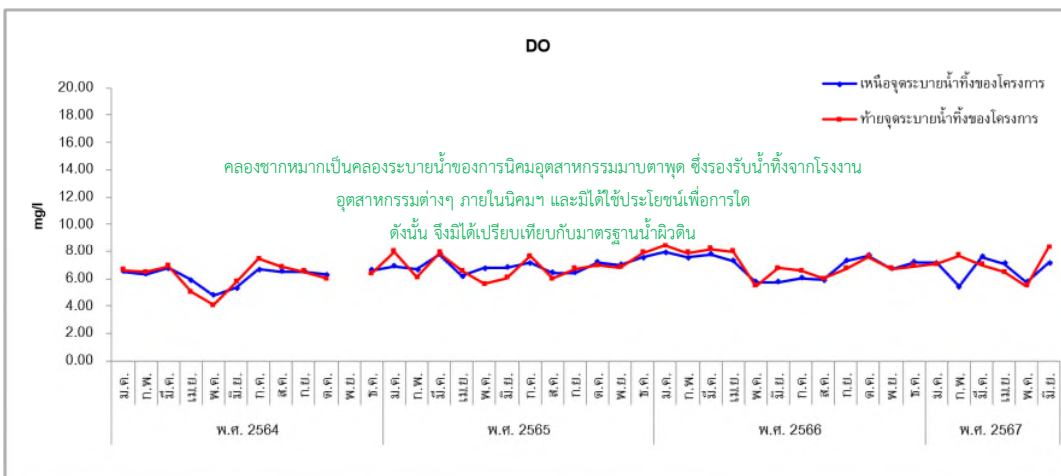
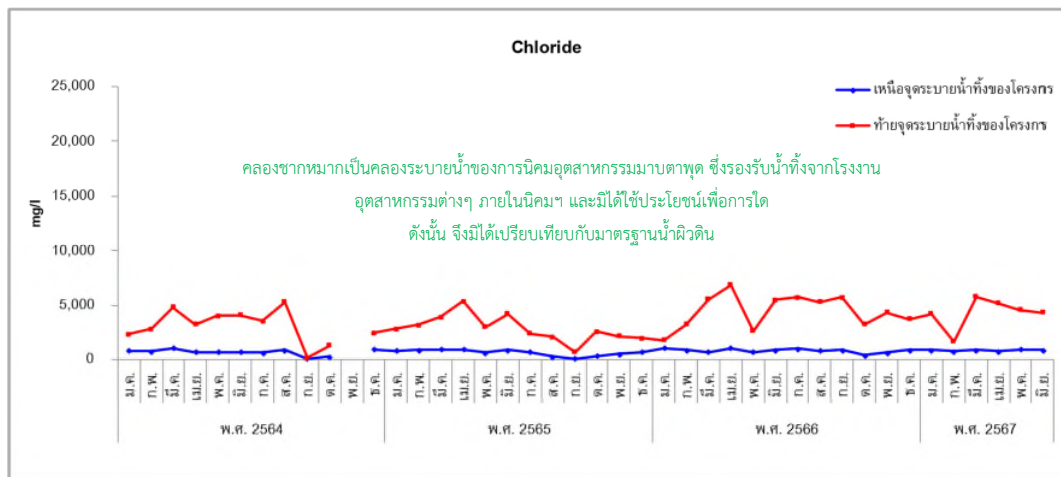
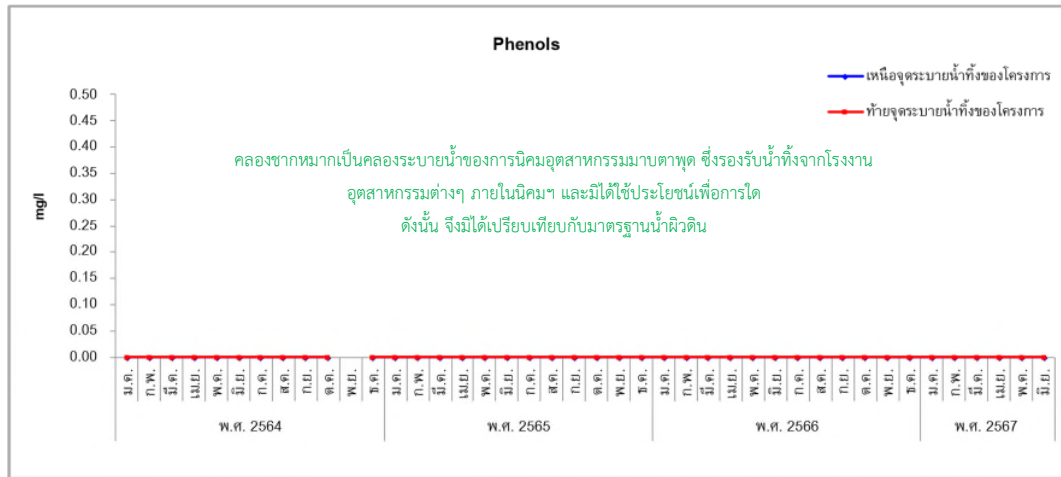
- * ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำ เนื่องจากทางโครงการมีการหยุดการผลิต (Turnaround) ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งน้ำจากการล้างเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ทางโครงการจะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ



รูปที่ 3.4.2.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ
ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ และประมาณ 50 เมตร
ท้ายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.2.2-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2.2-2 (ต่อ)

3.4.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณ CVT-GW1 บริเวณ CVT-GW2 บริเวณ CVT-GW3 บริเวณ CVT-GW4 และบริเวณ CVT-GW5 ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อะซิโตน (Acetone) ฟีนอล (Phenol) เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และระดับน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 ภาพการเก็บตัวอย่างและตำแหน่งสถานีตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 และรูปที่ 3.4.3-1

เมื่อนำผลตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่าทุกสถานีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.3-2 สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ตรวจไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการหรือพบในระดับที่ต่ำ ซึ่งผลคุณภาพน้ำใต้ดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



CVT-GW1



CVT-GW2



CVT-GW3

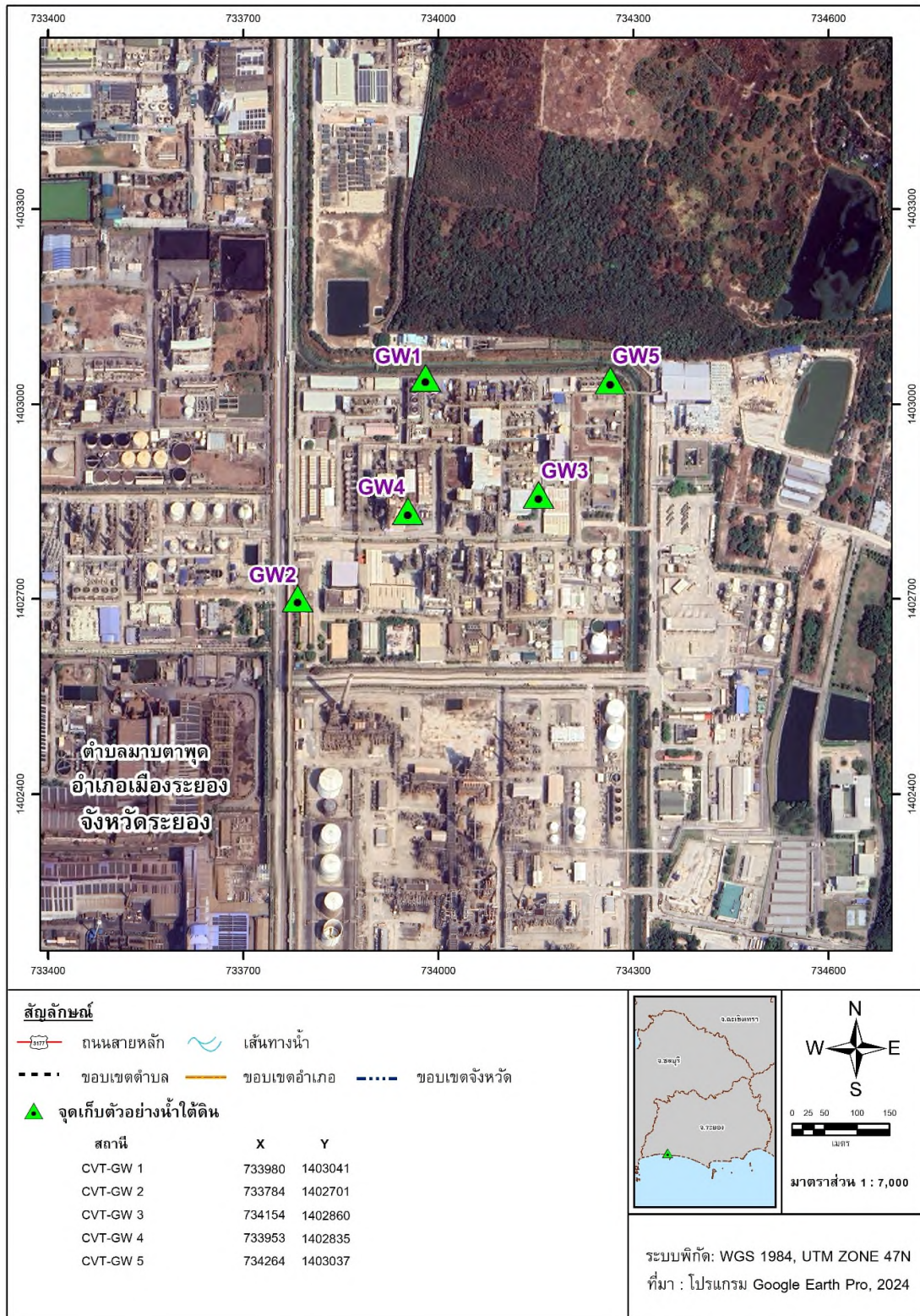


CVT-GW4



CVT-GW5

ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการผลิตไฟฟ้าคาร์บอนเนต บริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



รูปที่ 3.4.3-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		CVT-GW 1	CVT-GW 2	CVT-GW 3	CVT-GW 4	CVT-GW 5	
วันที่เก็บตัวอย่าง	-	12 มี.ค. 67	12 มี.ค. 67	12 มี.ค. 67	12 มี.ค. 67	12 มี.ค. 67	-
ระดับน้ำใต้ดิน	m	3.44	4.48	3.18	7.16	1.75	-
อะซิโตน (Acetone)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	230
ฟีนอล (Phenols)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	72
เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	6.0

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 275ง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

ตารางที่ 3.4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		อะซิโตน (Acetone) (mg/L)	ฟีนอล (Phenol) (mg/L)	เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) (mg/L)
CVT-GW1	23 มีนาคม 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	24 กันยายน 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	29 มีนาคม 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	27 กันยายน 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	22 มีนาคม 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	26 กันยายน 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	12 มีนาคม 2567	<0.001	<0.0005	<0.001
CVT-GW2	23 มีนาคม 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	24 กันยายน 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	29 มีนาคม 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	27 กันยายน 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	22 มีนาคม 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	26 กันยายน 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	12 มีนาคม 2567	<0.001	<0.0005	<0.001
CVT-GW3	23 มีนาคม 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	24 กันยายน 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	29 มีนาคม 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	27 กันยายน 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	22 มีนาคม 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	26 กันยายน 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	12 มีนาคม 2567	<0.001	<0.0005	<0.001
CVT-GW4	23 มีนาคม 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	24 กันยายน 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	29 มีนาคม 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	27 กันยายน 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	22 มีนาคม 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	26 กันยายน 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	12 มีนาคม 2567	<0.001	<0.0005	<0.001

ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		อะซิโตน (Acetone) (mg/L)	ฟีนอล (Phenol) (mg/L)	เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) (mg/L)
CVT-GW5	23 มีนาคม 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	24 กันยายน 2564	<0.001	<0.0005	<0.001
	29 มีนาคม 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	27 กันยายน 2565	<0.001	<0.0005	<0.001
	22 มีนาคม 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	26 กันยายน 2566	<0.001	<0.0005	<0.001
	12 มีนาคม 2567	<0.001	<0.0005	<0.001
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		<0.001	<0.0005	<0.001
มาตรฐาน ^{1/}		230	72	6.0

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 275ง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

3.4.4 คุณภาพดิน

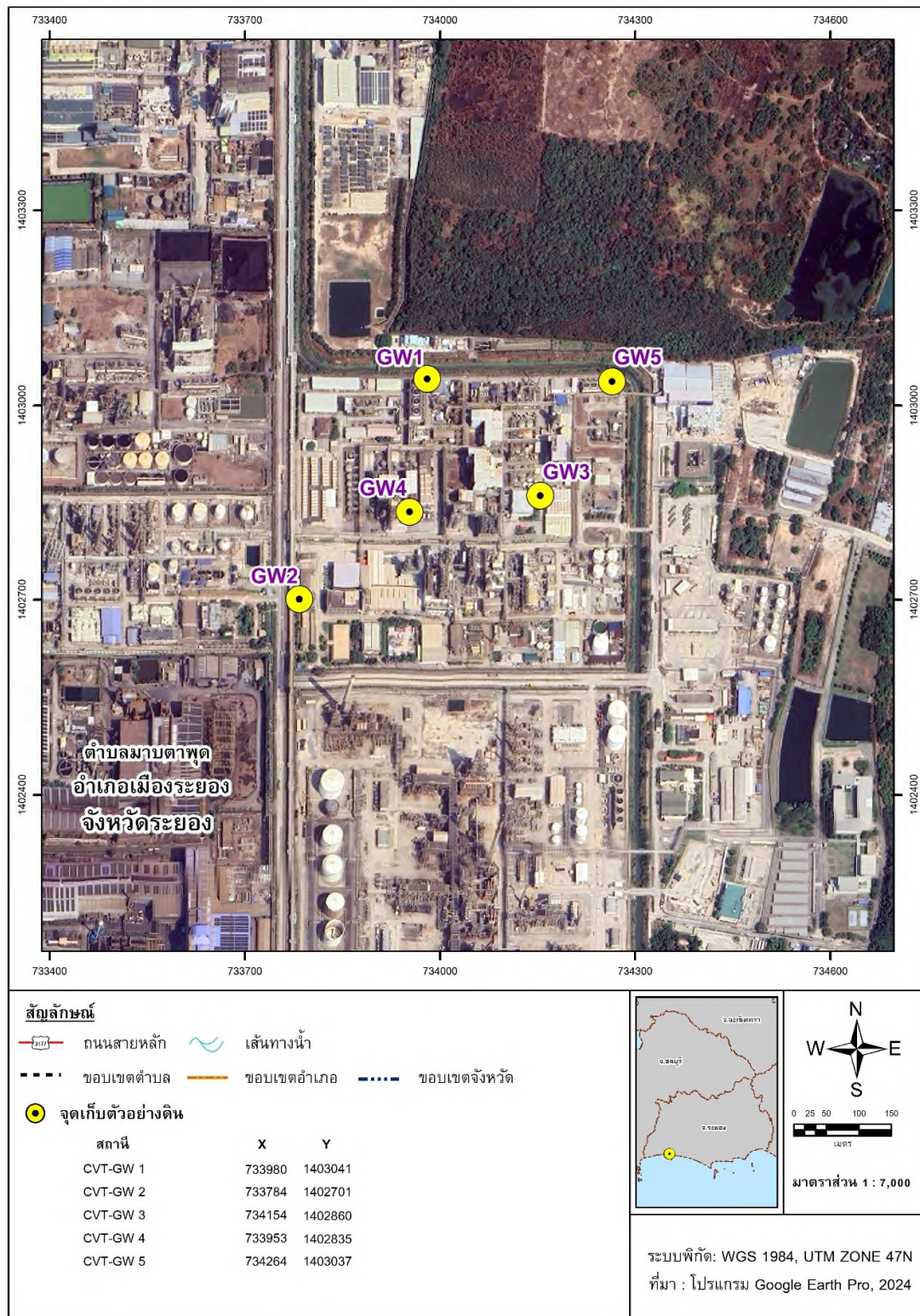
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน บริเวณ CVT-GW1 บริเวณ CVT-GW2 บริเวณ CVT-GW3 บริเวณ CVT-GW4 และบริเวณ CVT-GW5 ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อะซิโตน (Acetone) ฟีนอล (Phenol) เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ทุก 3 ปี

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ทางโครงการมีแผนดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ทุก 3 ปี โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 โดยนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างดินแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1 และในครั้งถัดไปจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2568

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินของโครงการ ปี พ.ศ. 2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินตรวจไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการหรือพบในระดับที่ต่ำ ซึ่งผลคุณภาพดิน ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4.4-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างดิน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด

3.4.5 ระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ที่ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

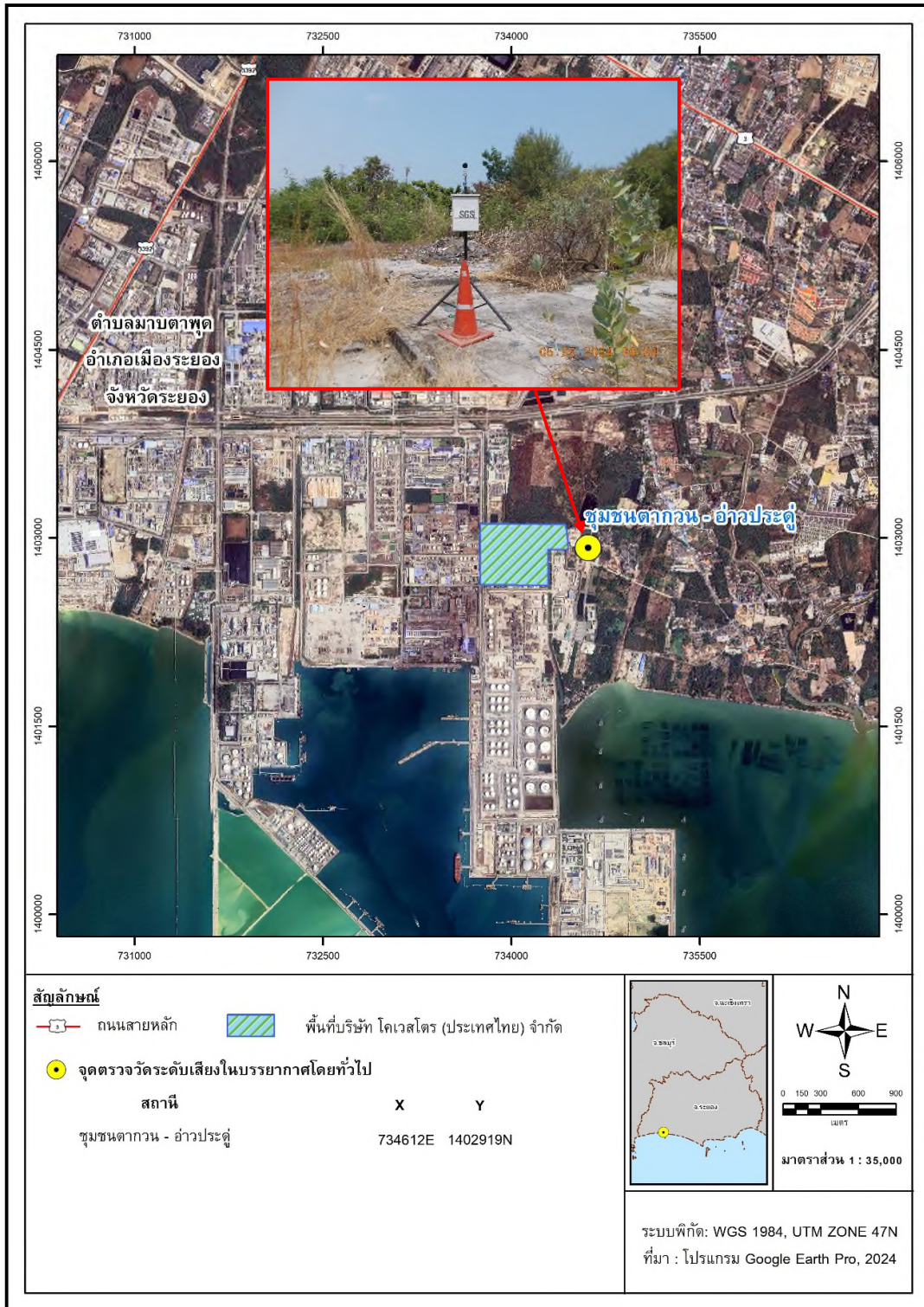
1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 เมษายน – 6 พฤษภาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 ตำแหน่งและภาพการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.1-52.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-57.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 41.2-53.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 76.3-92.0 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไปที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ในชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-2 สามารถสรุปได้ว่า ผลการตรวจวัดที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้



รูปที่ 3.4.5-1 ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2566
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	Leq 24 hr (เดซิเบลเอ)	Lmax (เดซิเบลเอ)	Ldn (เดซิเบลเอ)	L90 (เดซิเบลเอ)
29-30 เม.ย. 67	52.3	89.8	56.1	41.2-53.2
30 เม.ย.-1 พ.ค. 67	50.1	90.5	56.5	43.7-47.9
1-2 พ.ค. 67	50.4	81.2	56.3	42.3-47.8
2-3 พ.ค. 67	51.4	80.2	57.3	43.7-48.4
3-4 พ.ค. 67	51.3	92.0	56.8	43.5-47.7
4-5 พ.ค. 67	49.1	76.3	56.1	42.9-47.4
5-6 พ.ค. 67	49.3	81.0	56.0	41.4-48.3
มาตรฐาน ^{1/, 2/}	70	115	-	-

หมายเหตุ : - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมงแสดงในภาคผนวก ก

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

^{2/} มาตรฐานตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	Leq 24 hr (เดซิเบลเอ)	Lmax (เดซิเบลเอ)	Ldn (เดซิเบลเอ)	L90 (เดซิเบลเอ)
17-18 พ.ค. 64	54.3	82.7	60.3	46.4-54.2
18-19 พ.ค. 64	54.4	78.4	61.5	47.4-54.6
19-20 พ.ค. 64	57.7	88.7	65.7	38.6-59.7
20-21 พ.ค. 64	51.5	79.7	57.9	46.1-50.3
21-22 พ.ค. 64	51.3	78.9	57.3	45.6-50.2
22-23 พ.ค. 64	56.2	88.2	63.8	46.2-57.5
23-24 พ.ค. 64	47.8	70.4	54.1	41.3-51.9
25-26 ต.ค. 64	54.8	88.5	59.5	43.3-54.9
26-27 ต.ค. 64	54.9	82.7	59.6	43.5-53.6
27-28 ต.ค. 64	54.0	81.5	58.9	45.1-51.4
28-29 ต.ค. 64	55.4	85.4	59.3	44.9-50.5
29-30 ต.ค. 64	60.7	87.1	62.3	44.5-52.8
30-31 ต.ค. 64	63.0	101.8	64.2	44.8-57.8
31 ต.ค.-1 พ.ย. 64	56.1	85.4	60.1	44.5-53.0
9-10 พ.ค. 65	59.0	96.2	67.4	42.0-53.2
10-11 พ.ค. 65	54.3	81.8	60.1	46.4-54.0
11-12 พ.ค. 65	54.4	81.5	59.7	48.9-52.7
12-13 พ.ค. 65	54.1	88.1	60.3	49.8-52.3
13-14 พ.ค. 65	54.2	81.9	59.2	49.5-51.9
14-15 พ.ค. 65	52.7	85.6	58.9	47.7-50.9
15-16 พ.ค. 65	53.0	82.8	59.2	48.6-51.5
25-26 ต.ค. 65	53.5	83.8	58.9	47.9-54.7
26-27 ต.ค. 65	56.3	86.4	60.0	50.0-54.8
27-28 ต.ค. 65	52.2	86.2	58.6	46.5-52.2
28-29 ต.ค. 65	53.3	86.5	58.6	46.3-52.4
29-30 ต.ค. 65	56.5	101.6	60.8	50.1-52.2
30-31 ต.ค. 65	51.9	85.2	57.9	46.9-50.9
31 ต.ค.-1 พ.ย. 65	52.9	90.3	58.4	47.9-51.2
มาตรฐาน ^{1/, 2/}	70	115	-	-

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

^{2/} มาตรฐานตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)			
	Leq 24 hr (เดซิเบลเอ)	Lmax (เดซิเบลเอ)	Ldn (เดซิเบลเอ)	L90 (เดซิเบลเอ)
21-22 มิ.ย. 66	60.1	101.8	69.7	45.2-62.3
22-23 มิ.ย. 66	50.3	90.3	56.6	45.4-50.1
23-24 มิ.ย. 66	50.9	88.9	57.5	43.9-51.7
24-25 มิ.ย. 66	51.4	93.6	56.9	46.7-51.2
25-26 มิ.ย. 66	52.1	83.9	58.0	46.5-52.3
26-27 มิ.ย. 66	51.4	88.0	57.3	42.9-50.7
27-28 มิ.ย. 66	52.0	91.8	57.2	44.4-50.5
12-13 ธ.ค. 66	54.1	82.8	58.8	44.0-52.0
13-14 ธ.ค. 66	54.2	86.1	59.0	42.6- 51.4
14-15 ธ.ค. 66	53.8	100.5	57.0	42.9- 51.4
15-16 ธ.ค. 66	51.5	76.2	56.9	43.0- 51.9
16-17 ธ.ค. 66	50.2	77.0	56.9	43.3- 50.7
17-18 ธ.ค. 66	51.8	76.2	56.2	42.3-50.4
18-19 ธ.ค. 66	52.5	80.1	57.1	44.4-50.5
29-30 เม.ย. 67	52.3	89.8	56.1	41.2-53.2
30 เม.ย.-1 พ.ค. 67	50.1	90.5	56.5	43.7-47.9
1-2 พ.ค. 67	50.4	81.2	56.3	42.3-47.8
2-3 พ.ค. 67	51.4	80.2	57.3	43.7-48.4
3-4 พ.ค. 67	51.3	92.0	56.8	43.5-47.7
4-5 พ.ค. 67	49.1	76.3	56.1	42.9-47.4
5-6 พ.ค. 67	49.3	81.0	56.0	41.4-48.3
มาตรฐาน ^{1/, 2/}	70	115	-	-

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

^{2/} มาตรฐานตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประตูระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.6 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการจัดเก็บบันทึกข้อมูลการของเสียภายในโรงงานโดยระบุ ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด และจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัดและแนบสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัด ความถี่ทุก 6 เดือน

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบกากของเสียที่เกิดขึ้นในโครงการนั้น ได้ดำเนินการโดยบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด มีการจัดเก็บบันทึกชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด และจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้น และแสดงสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) หรือส่งไปกำจัด แสดงดังเอกสารแนบที่ 16 พร้อมสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดส่งกรมอุตสาหกรรมการมาตตพุด มีรายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 13

3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้ารับทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าเป็นพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าเป็นพนักงานของบริษัท โดยมีพนักงานเข้าใหม่ จำนวน 21 คน ซึ่งได้รับการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มทำงานแล้ว โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเข้าใหม่ มีรายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 54

3.4.7.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พนักงานทุกคนในส่วนผลิต PC และส่วนผลิต CO ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

1) ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2567

การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2567 มีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน 2567 และจะนำเสนอในรายงานฉบับต่อไป โดยครั้งล่าสุดทางโครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 5 กันยายน ถึง 11 ธันวาคม 2566 โดยทีมแพทย์และพยาบาลจากโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร

2) เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4.7.2-1 ถึงตารางที่ 3.4.7.2-3 โดยพบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพมีแนวโน้มไม่แตกต่าง ในกรณีที่ผลตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ ทางโครงการได้ดำเนินการให้พนักงานปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ ตรวจซ้ำ และเข้ารับการรักษาก่อนเป็นต้น

ตารางที่ 3.4.7.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ส่วนผลิต Polycarbonate โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายการตรวจ	พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ	
	ทั้งหมด	ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ทั้งหมด	ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ทั้งหมด	ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ
1. การตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	95	94	89	5	91	91	81	10	94	91	89	2
2. การตรวจความเข้มข้นของเลือด	95	94	89	5	91	91	80	11	91	91	86	5
3. การตรวจจำนวนเม็ดเลือดขาว	95	94	87	7	91	91	86	5	91	91	77	14
4. การตรวจจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil	95	94	90	4	91	91	90	1	91	91	90	1
5. การตรวจปริมาณเกร็ดเลือด	95	94	93	1	91	91	90	1	91	91	90	1
6. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	95	94	71	23	91	91	72	19	91	91	72	19
7. การตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric acid)	95	94	51	43	91	91	51	40	91	91	54	37
8. การตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT)	95	94	74	20	91	91	57	34	91	91	59	32
9. การตรวจปัสสาวะแบบสมบูร์ม (UA)	95	94	91	3	91	91	80	11	91	91	80	11
10. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Chest X-ray)	95	94	85	9	91	91	82	9	91	91	82	9
11. การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary function test)	งดเป่าปอดเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19								91	91	83	8
12. การตรวจไขมันในเส้นเลือด (Triglycerides in blood)	95	94	60	34	91	91	51	40	91	91	51	40
13. การตรวจตาบอดสีและสมรรถภาพการมองเห็น (Color Blindness and Visual Test)	95	94	94	0	91	91	70	21	91	91	70	21
14. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	95	94	81	13	91	91	84	7	91	91	84	7
15. การตรวจ Dichloromethane ในปัสสาวะ	95	90	90	0	91	90	90	0	91	90	90	0
16. การตรวจฟีนอลในปัสสาวะ (Phenol)	95	90	90	0	91	90	90	0	91	90	90	0

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.4.7.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ส่วนผลิต CO (BPA) โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายการตรวจ	พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ	
	ทั้งหมด	ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ทั้งหมด	ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ทั้งหมด	ตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ
1. การตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	42	39	38	1	42	42	41	1	41	41	40	1
2. การตรวจความเข้มข้นของเลือด	42	39	37	2	42	42	39	3	41	41	37	4
3. การตรวจจำนวนเม็ดเลือดขาว	42	39	37	2	42	42	40	2	41	41	36	5
4. การตรวจจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil	42	39	35	4	42	42	41	1	41	41	40	1
5. การตรวจปริมาณเกร็ดเลือด	42	39	35	4	42	42	40	2	41	41	39	2
6. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	42	39	33	6	42	42	35	7	41	41	34	7
7. การตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric acid)	42	39	23	16	42	42	25	17	41	41	23	18
8. การตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT)	42	39	34	5	42	42	29	13	41	41	28	13
9. การตรวจปัสสาวะแบบสมบูร์ม (UA)	42	39	36	3	42	42	39	3	41	41	38	3
10. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Chest X-ray)	42	39	37	2	42	42	42	0	41	41	41	0
11. การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary function test)	งดเป่าปอดเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19								41	41	41	0
12. การตรวจไขมันในเส้นเลือด (Triglycerides in blood)	42	39	24	15	42	42	30	12	41	41	29	12
13. การตรวจตาบอดสีและสมรรถภาพการมองเห็น (Color Blindness and Visual Test)	42	39	39	0	42	42	31	11	41	41	30	11
14. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	42	39	29	10	42	42	28	14	41	41	27	14

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

3.4.7.3 บันทึกอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

มาตรการกำหนดให้มีจดบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โครงการ โดยรวบรวมทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการจดบันทึกเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโครงการ โดยมีรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข พร้อมทั้งการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ แสดงดังเอกสารแนบที่ 55

3.4.7.4 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

ทางบริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีในแต่ละส่วนผลิต โดยจัดแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และได้ทำการซ้อมให้กับพนักงานแต่ละกะ ได้แก่ การฝึกซ้อมภายในโครงการ ฝึกซ้อมระหว่างโครงการภายในบริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อดำเนินการและควบคุมให้พนักงานในแต่ละกะปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 34

3.4.7.5 บันทึกสถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) พร้อมทั้งจัดทำการสอบสวนสาเหตุ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยเก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่มีเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้น (Near Miss) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีระบบบันทึกเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ที่เกิดขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ มีรายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 56

3.4.7.6 บันทึกและประเมินกลุ่มโรคที่พบบ่อย

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกและประเมินกลุ่มโรคที่พบบ่อย โดยบันทึกถึงรายละเอียดของกลุ่มโรค หรืออาการเจ็บป่วยของพนักงานที่เกิดขึ้นตลอดช่วงดำเนินโครงการ

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้ทำการบันทึกและประเมินกลุ่มโรคที่พบบ่อย จากการรวบรวมสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของพนักงานภายในโครงการแล้ว โดยส่วนใหญ่กลุ่มโรคที่พบบ่อย คือ โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ไข้หวัด ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไซนัสอักเสบ รองลงมาคือ โรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ได้แก่ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวด

ข้อ เข้า ส่วนใหญ่เกิดจากการเล่นกีฬา และโรคระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ท้องเสีย ถ่ายเหลว ทางเดินอาหารเป็นพิษ แสดงดัง
เอกสารแนบที่ 57

3.4.7.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ปริมาณสารเคมี) ปีละ 4 ครั้ง ประกอบด้วย

- ส่วนผลิต PC ได้แก่ ก๊าซคลอรีน (Cl_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฟอสจีน (Phosgene) ที่หน่วยผลิตฟอสจีน และหน่วยปฏิบัติการเกิดโพลีคาร์บอเนต คลอโรเบนซีน (CB) และเมทิลีนคลอไรด์ (MC) ที่หน่วยการฉีดและการทำเม็ด PC และหน่วยเพิ่มความเข้มข้นขั้นสุดท้ายและการทำเม็ด PC ผงฝุ่นโพลีคาร์บอเนตที่หน่วยการเก็บและการบรรจุผลิตภัณฑ์ PC
- ส่วนผลิต CO ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละออง ที่บริเวณพื้นที่การผลิต CO บริเวณชั้น 3 ของอาคาร CO Generator และบริเวณใกล้เคียงกับถ่านโค้ก

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.7.7-1 ถึงตารางที่ 3.4.7.7-2 ภาพการตรวจวัดและตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.7.7-1 และรูปที่ 3.4.7.7-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนผลิต PC

(1) หน่วยผลิตฟอสจีน (Phosgene Generation)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตฟอสจีน เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ก๊าซคลอรีน มีค่าเท่ากับ 0.0005 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่ากับ 1.160 ส่วนในล้านส่วน และฟอสจีนตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0051 ส่วนในล้านส่วน และวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 พบว่า ก๊าซคลอรีน มีค่าเท่ากับ 0.0014 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่ากับ 1.598 ส่วนในล้านส่วน และฟอสจีนตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0051 ส่วนในล้านส่วน

(2) หน่วยปฏิบัติการเกิดโพลีคาร์บอเนต (PC Reaction)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยปฏิบัติการเกิดโพลีคาร์บอเนต เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ก๊าซคลอรีน ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0004 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่ากับ 1.250 ส่วนในล้านส่วน และฟอสจีนตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0051 ส่วนในล้านส่วน และวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 พบว่า ก๊าซคลอรีน มีค่าเท่ากับ 0.0023 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่า 1.686 ส่วนในล้านส่วน และฟอสจีนตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0051 ส่วนในล้านส่วน

(3) หน่วยการฉีดและทำเม็ด PC (PC Line 1)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยการฉีดและทำเม็ด PC เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า คลอโรเบนซีน ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0218 ส่วนในล้านส่วน และเมทิลีนคลอไรด์ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0290 ส่วนในล้านส่วน และวันที่ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า คลอโรเบนซีน ตรวจไม่พบ

ในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0218 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับเมทิลีนคลอไรด์ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0289 ส่วนในล้านส่วน)

(4) หน่วยเพิ่มความเข้มข้นและทำเม็ด PC (PC Line 2)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยการฉีดและทำเม็ด PC เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า คลอโรเบนซีน ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0218 ส่วนในล้านส่วน) และเมทิลีนคลอไรด์ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0290 ส่วนในล้านส่วน) และวันที่ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า คลอโรเบนซีน ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0218 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับเมทิลีนคลอไรด์ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) <0.0289 ส่วนในล้านส่วน)

(5) หน่วยการเก็บและการบรรจุผลิตภัณฑ์ PC (Silo)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยการเก็บและการบรรจุผลิตภัณฑ์ (Silo) เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ และวันที่ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า ฝุ่นโพลีคาร์บอเนต ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0193 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และมีค่าเท่ากับ 0.0617 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่หน่วยผลิตต่างๆ ของส่วนผลิต PC ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และค่า Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) ซึ่งกำหนดโดย ACGIH พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่หน่วยผลิตดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ส่วนผลิต CO

(1) พื้นที่การผลิต CO (Process Area)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่การผลิต CO (Process Area) เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่ากับ 1.360 และ 2.017 ส่วนในล้านส่วน

(2) โกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse) เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 0.0767 ส่วนในล้านส่วน และ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0205 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

(3) ชั้น 3 ของอาคาร CO Generator (3rd Floor of CO Generator Building)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse) เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 0.1332 และ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0205 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ส่วนผลิต CO ที่ตรวจวัดได้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และค่า Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) ซึ่งกำหนดโดย ACGIH พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่หน่วยผลิตดังกล่าวมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดัง ตารางที่ 3.4.7.7-3 ถึงตารางที่ 3.4.7.7-4 และรูปที่ 3.4.7.7-2 ถึงรูปที่ 3.4.7.7-3 โดยพบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานที่ ทำงานที่ตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกันในแต่ละสถานที่ที่ตรวจวัด โดยมีค่าอยู่ในระดับต่ำและไม่เกินที่มาตรฐานกำหนดไว้



หน่วยผลิตฟอสจีน (Phosgene Generation)



หน่วยปฏิกิริยาการเกิดโพลีคาร์บอเนต (PC Reaction)



หน่วยการฉีดและทำเม็ด PC



หน่วยเพิ่มความเข้มข้นและทำเม็ด PC



หน่วยการเก็บและการบรรจุภัณฑ์ PC (Silo)

ส่วนผลิต PC

ภาพถ่ายที่ 3.4.7.7-1

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



พื้นที่การผลิต CO (Process Area)



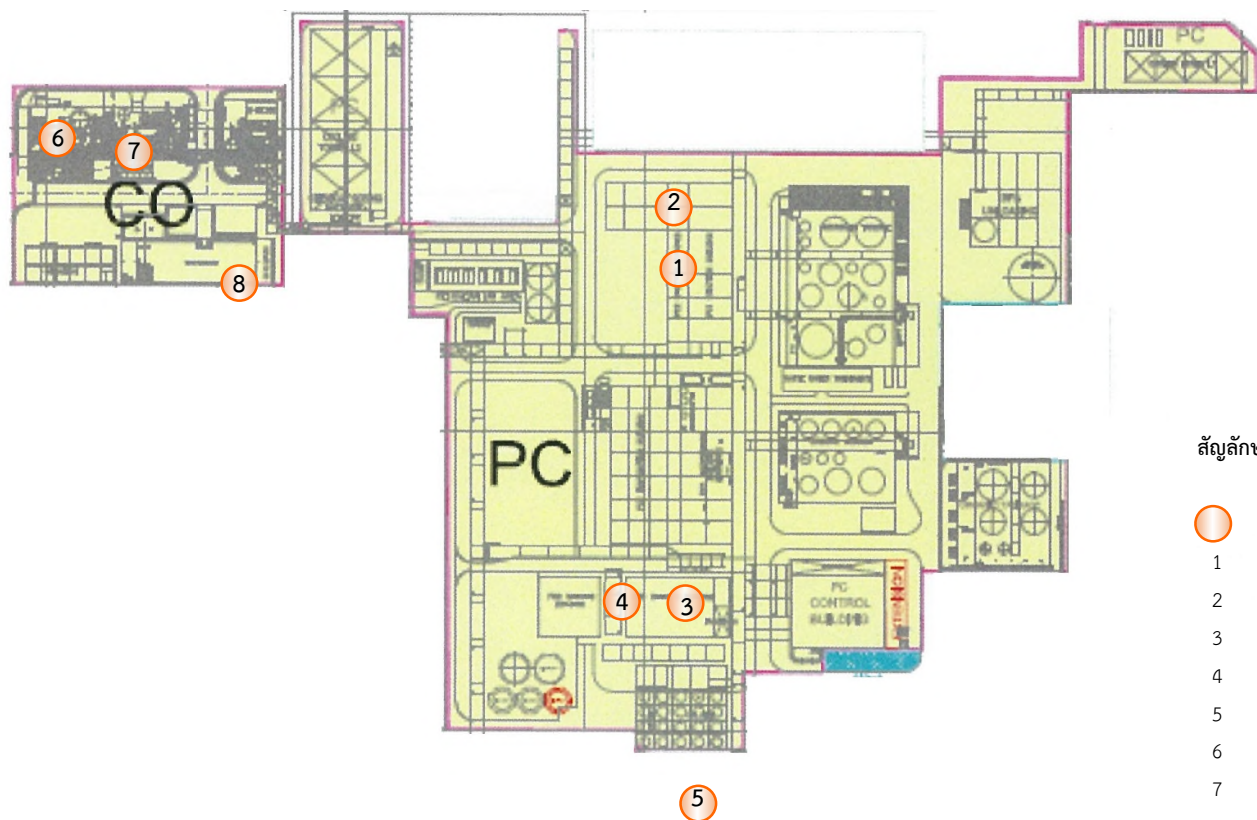
โกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse)



ชั้น 3 ของอาคาร CO Generator (3rd Floor of CO Generator Building)

ส่วนผลิต CO

ภาพถ่ายที่ 3.4.7.7-1 (ต่อ)



สัญลักษณ์

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- 1 หน่วยปฏิบัติการเกิดโพลีคาร์บอเนต
- 2 หน่วยผลิตฟอสจีน
- 3 หน่วยการฉีดและทำเม็ด PC
- 4 หน่วยเพิ่มความเข้มข้นขั้นสุดท้ายและทำเม็ด PC
- 5 หน่วยการเก็บและการบรรจุภัณฑ์ PC
- 6 พื้นที่การผลิต CO (Process Area)
- 7 โกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse)
- 8 ชั้น 3 ของอาคาร CO Generator

รูปที่ 3.4.7.7-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.7.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนผลิต PC บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน	
			13 ก.พ. 67	15 พ.ค. 67	ไทย ^{1/}	ACGIH ^{2/}
หน่วยผลิตฟอสจีน (Phosgene Generation)	Cl ₂	ppm	0.0005	0.0014	1.0	0.1
	CO	ppm	1.160	1.598	50	25
	Phosgene (COCl ₂)	ppm	N.D. (<0.0005)	N.D. (<0.00051)	0.1	0.1
หน่วยปฏิกิริยาการเกิดโพลีคาร์บอเนต (PC Reaction)	Cl ₂	ppm	N.D. (<0.0004)	0.0023	1.0	0.1
	CO	ppm	1.250	1.686	50	25
	Phosgene (COCl ₂)	ppm	N.D. (<0.00051)	N.D. (<0.00051)	0.1	0.1
หน่วยการฉีดและทำเม็ด PC	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.0218)	N.D. (<0.0218)	75	10
	Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.0290)	N.D. (<0.0289)	25	50
หน่วยเพิ่มความเข้มข้นขั้นสุดท้ายและทำเม็ด PC	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.0218)	N.D. (<0.0218)	75	10
	Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.0290)	N.D. (<0.0289)	25	50
หน่วยการเก็บและการบรรจุภัณฑ์ PC (Silo)	PC Dust	mg/m ³	N.D. (<0.0193)	0.0617	-	10

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detection หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) กำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 2023

ตารางที่ 3.4.7.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนผลิต CO
บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน	
			14 ก.พ. 67	15 พ.ค. 67	ไทย ^{1/}	ACGIH ^{2/}
พื้นที่การผลิต CO (Process Area)	CO	ppm	1.360	2.017	50	25
โกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse)	Total Dust	mg/m ³	0.0767	N.D. (<0.0205)	-	10
ชั้น 3 ของอาคาร CO Generator (3 rd Floor of CO Generator Building)	Total Dust	mg/m ³	0.1332	N.D. (<0.0205)	-	10

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detection หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) กำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 2023

ตารางที่ 3.4.7.7-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนผลิต PC บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด															ค่ามาตรฐาน	
			ก.พ. 64	พ.ค. 64	ส.ค. 64	ต.ค. 64	มี.ค. 65	พ.ค. 65	ส.ค. 65	ธ.ค. 65	ก.พ. 66	มี.ค. 66	พ.ค. 66	ส.ค. 66	ธ.ค. 66	ก.พ. 67	พ.ค. 67	ไทย ^{1/}	ACGIH ^{2/}
หน่วยผลิตฟอสจีน (Phosgene Generation)	Cl ₂	ppm	0.0006	0.0005	0.0011	0.0005	0.01	0.03	0.0009	0.0021	-	0.0007	0.0010	N.D. (<small><0.0004</small>)	0.0019	0.0005	0.0014	1.0	0.1
	CO	ppm	0.41	0.92	0.52	1.24	3.50	3.90	N.D. (<small><0.01</small>)	0.73	-	0.81	0.72	0.902	1.112	1.160	1.598	50	25
	Phosgene	ppm	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	-	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	0.1	0.1
หน่วยปฏิบัติการการเกิด โพลีคาร์บอเนต (PC Reaction)	Cl ₂	ppm	0.0011	0.0023	0.0021	0.0032	0.006	0.02	0.0004	N.D. (<small><0.0004</small>)	-	N.D. (<small><0.0004</small>)	0.0008	0.0010	0.0017	N.D. (<small><0.0004</small>)	0.0023	1.0	0.1
	CO	ppm	0.52	0.83	0.63	1.23	N.D. (<small><1.0</small>)	1.85	N.D. (<small><0.01</small>)	0.78	-	0.82	0.60	0.928	1.107	1.250	1.686	50	25
	Phosgene	ppm	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	-	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	N.D. (<small><0.0051</small>)	0.1	0.1
หน่วยการฉีดและทำเม็ด PC	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<small><0.2048</small>)	N.D. (<small><0.2207</small>)	N.D. (<small><0.2174</small>)	N.D. (<small><0.2106</small>)	N.D. (<small><0.01</small>)	N.D. (<small><0.01</small>)	0.0217	N.D. (<small><0.0214</small>)	N.D. (<small><0.0221</small>)	-	N.D. (<small><0.0221</small>)	0.0438	N.D. (<small><0.0221</small>)	N.D. (<small><0.0218</small>)	N.D. (<small><0.0218</small>)	75	10
	Methylene Chloride	ppm	N.D. (<small><0.5585</small>)	N.D. (<small><0.5851</small>)	N.D. (<small><0.5763</small>)	N.D. (<small><0.5582</small>)	N.D. (<small><0.29</small>)	N.D. (<small><0.29</small>)	N.D. (<small><0.0290</small>)	N.D. (<small><0.0284</small>)	N.D. (<small><0.0293</small>)	-	N.D. (<small><0.0293</small>)	N.D. (<small><0.0290</small>)	N.D. (<small><0.0293</small>)	N.D. (<small><0.0289</small>)	N.D. (<small><0.0289</small>)	25	50
หน่วยเพิ่มความเข้มข้น สุดท้ายและทำเม็ด PC	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<small><0.2048</small>)	N.D. (<small><0.2207</small>)	N.D. (<small><0.2174</small>)	N.D. (<small><0.2106</small>)	N.D. (<small><0.01</small>)	N.D. (<small><0.01</small>)	0.0658	0.0427	N.D. (<small><0.0221</small>)	-	N.D. (<small><0.0221</small>)	0.0433	N.D. (<small><0.0221</small>)	N.D. (<small><0.0218</small>)	N.D. (<small><0.0218</small>)	75	10
	Methylene Chloride	ppm	N.D. (<small><0.5585</small>)	N.D. (<small><0.5851</small>)	N.D. (<small><0.5763</small>)	N.D. (<small><0.5582</small>)	N.D. (<small><0.29</small>)	N.D. (<small><0.29</small>)	N.D. (<small><0.0290</small>)	0.0566	N.D. (<small><0.0293</small>)	-	N.D. (<small><0.0293</small>)	N.D. (<small><0.0290</small>)	N.D. (<small><0.0293</small>)	N.D. (<small><0.0289</small>)	N.D. (<small><0.0289</small>)	25	50
หน่วยการเก็บและการ บรรจุภัณฑ์ PC (Silo)	PC Dust	mg/m ³	0.1858	N.D. (<small><0.0198</small>)	N.D. (<small><0.0207</small>)	0.0780	0.02	0.0820	0.0564	N.D. (<small><0.0188</small>)	0.2127	-	N.D. (<small><0.0193</small>)	N.D. (<small><0.0203</small>)	0.1145	N.D. (<small><0.0193</small>)	0.0617	-	10

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detection หมายถึง ตรวจไม่พบ

- ในช่วงเดือนมีนาคม และพฤษภาคม 2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแคร์ จำกัด และวิเคราะห์โดยบริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด
- ปี 2564 และในช่วงเดือนสิงหาคม ธันวาคม 2565 และปี 2566 ตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) กำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 2023

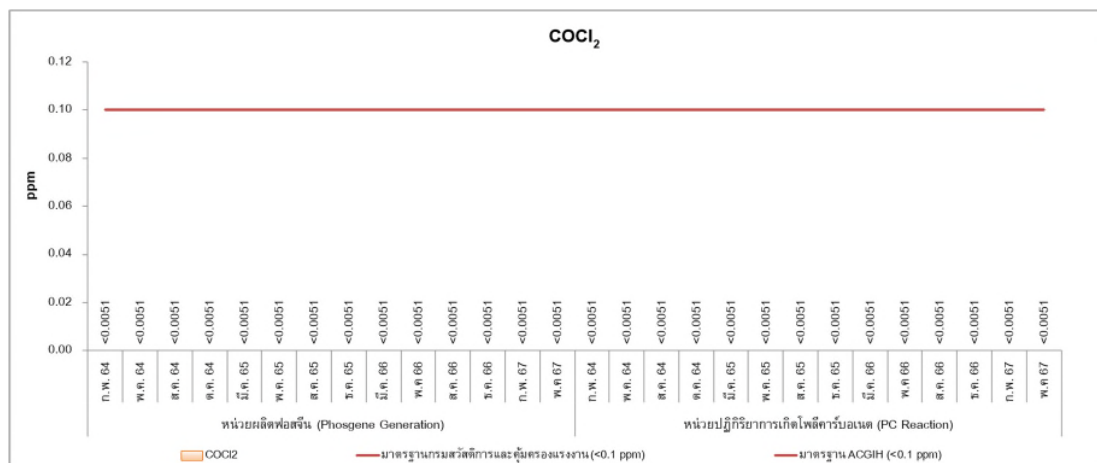
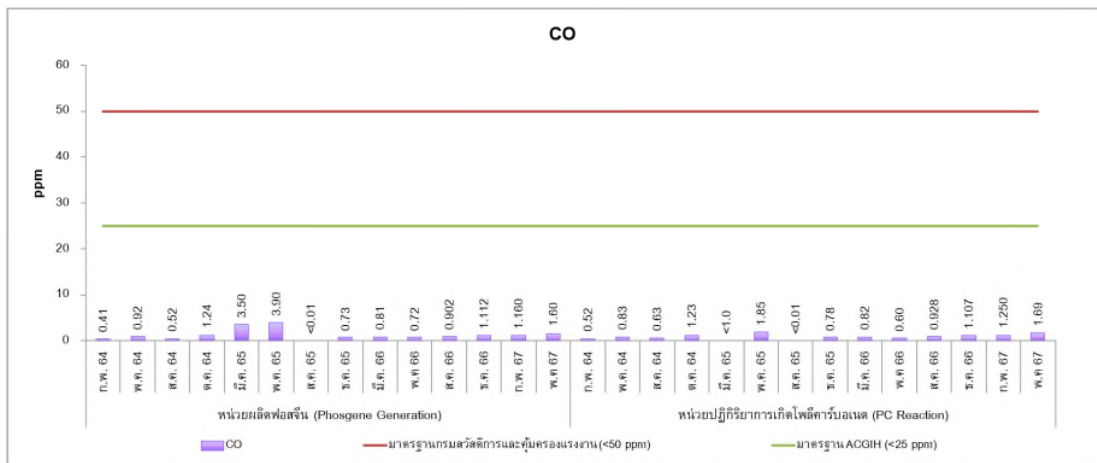
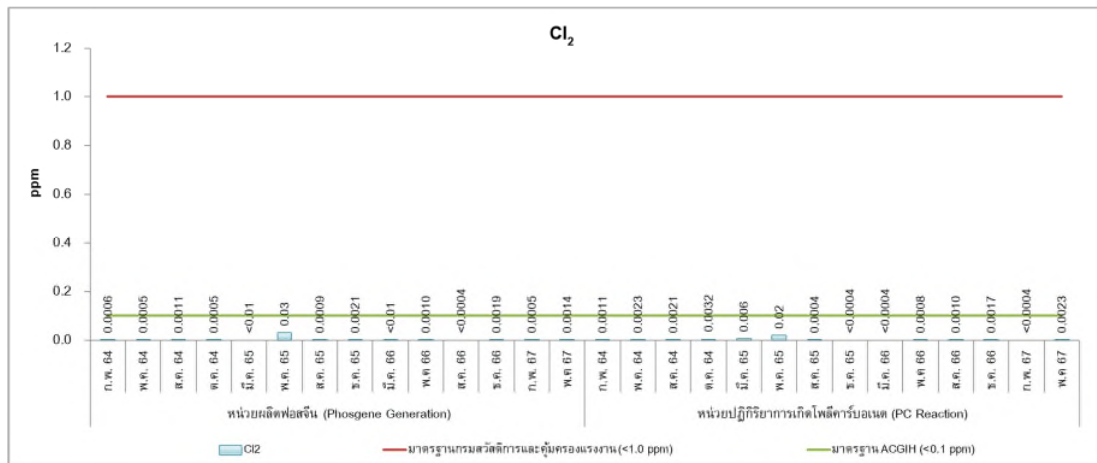
ตารางที่ 3.4.7.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนผลิต CO บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด														ค่ามาตรฐาน	
			ก.พ. 64	พ.ค. 64	ส.ค. 64	ต.ค. 64	มี.ค. 65	พ.ค. 65	ส.ค. 65	ธ.ค. 65	ก.พ. 66	พ.ค. 66	ส.ค. 66	ธ.ค. 66	ก.พ. 67	พ.ค. 67	ไทย ^{2/}	ACGIH ^{1/}
พื้นที่การผลิต CO (Process Area)	CO	ppm	0.45	0.63	0.14	1.10	N.D. (<1.0)	4.30	N.D. (<0.01)	0.81	0.56	0.64	0.546	1.176	1.360	2.017	50	25
โกดังเก็บถ่านโค้ก (Coke Warehouse)	Total Dust	mg/m ³	0.4130	0.0961	1.1435	0.1821	0.10	0.0591	N.D. (<0.0185)	N.D. (<0.0188)	0.0811	0.1826	N.D. (<0.0203)	N.D. (<0.0204)	0.0757	N.D. (<0.0205)	-	10
ชั้น 3 ของอาคาร CO Generator (3 rd Floor of CO Generator Building)	Total Dust	mg/m ³	0.1546	N.D. (<0.0198)	N.D. (<0.0207)	0.1828	0.02	0.1113	N.D. (<0.0185)	N.D. (<0.0188)	0.0580	N.D. (<0.0193)	N.D. (<0.0203)	N.D. (<0.0204)	0.1332	N.D. (<0.0205)	-	10

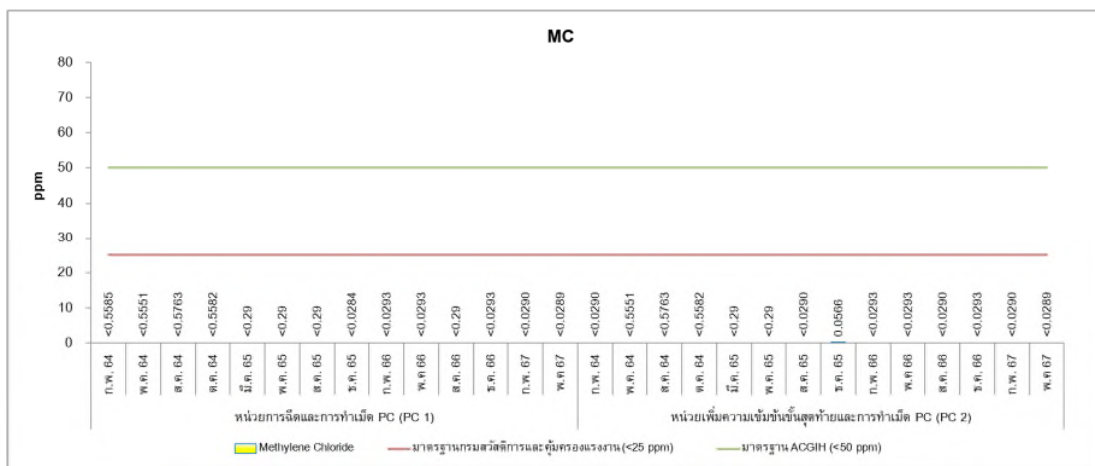
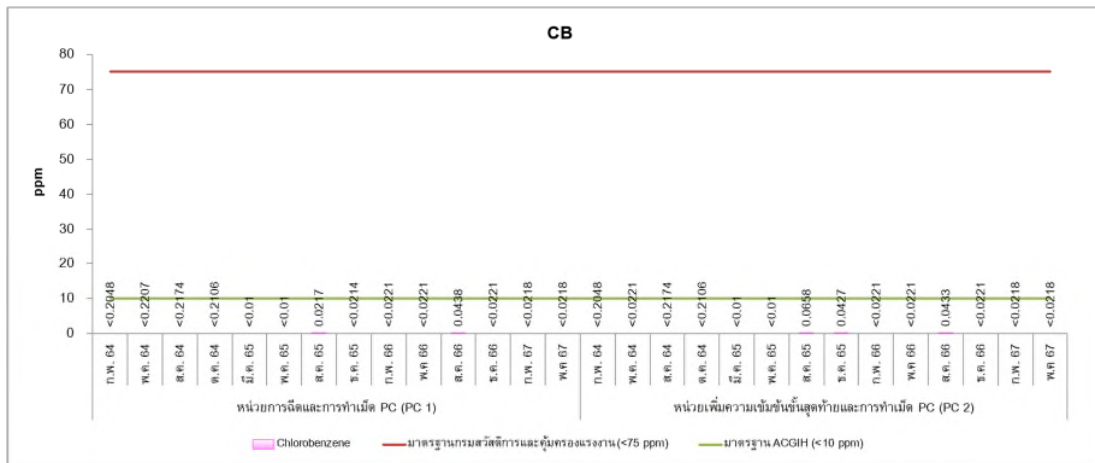
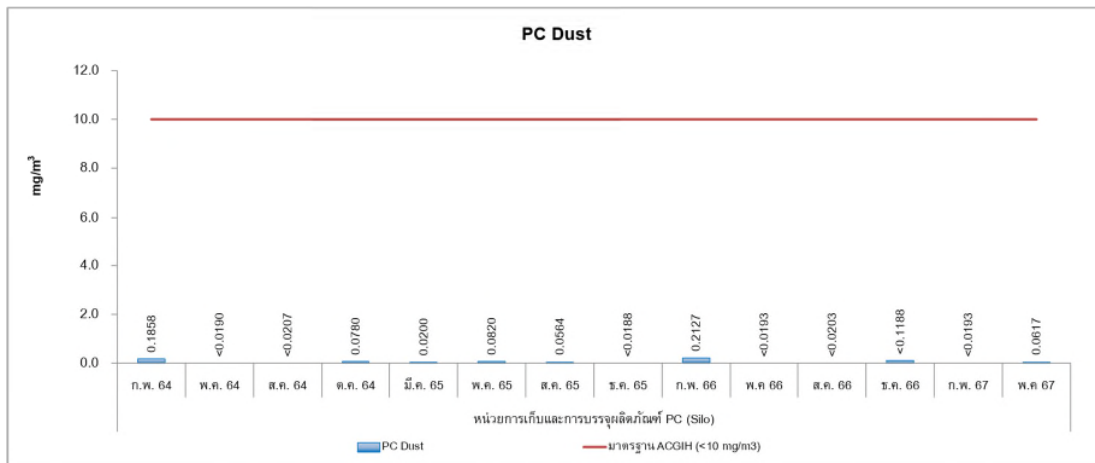
หมายเหตุ : - N.D. = Not Detection หมายถึง ตรวจไม่พบ

- ในช่วงเดือนมีนาคม และพฤษภาคม 2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแคร์ จำกัด และวิเคราะห์โดยบริษัท เอ็มแม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด
- ปี 2564 และในช่วงเดือนสิงหาคม ธันวาคม 2565 และปี 2566 ตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

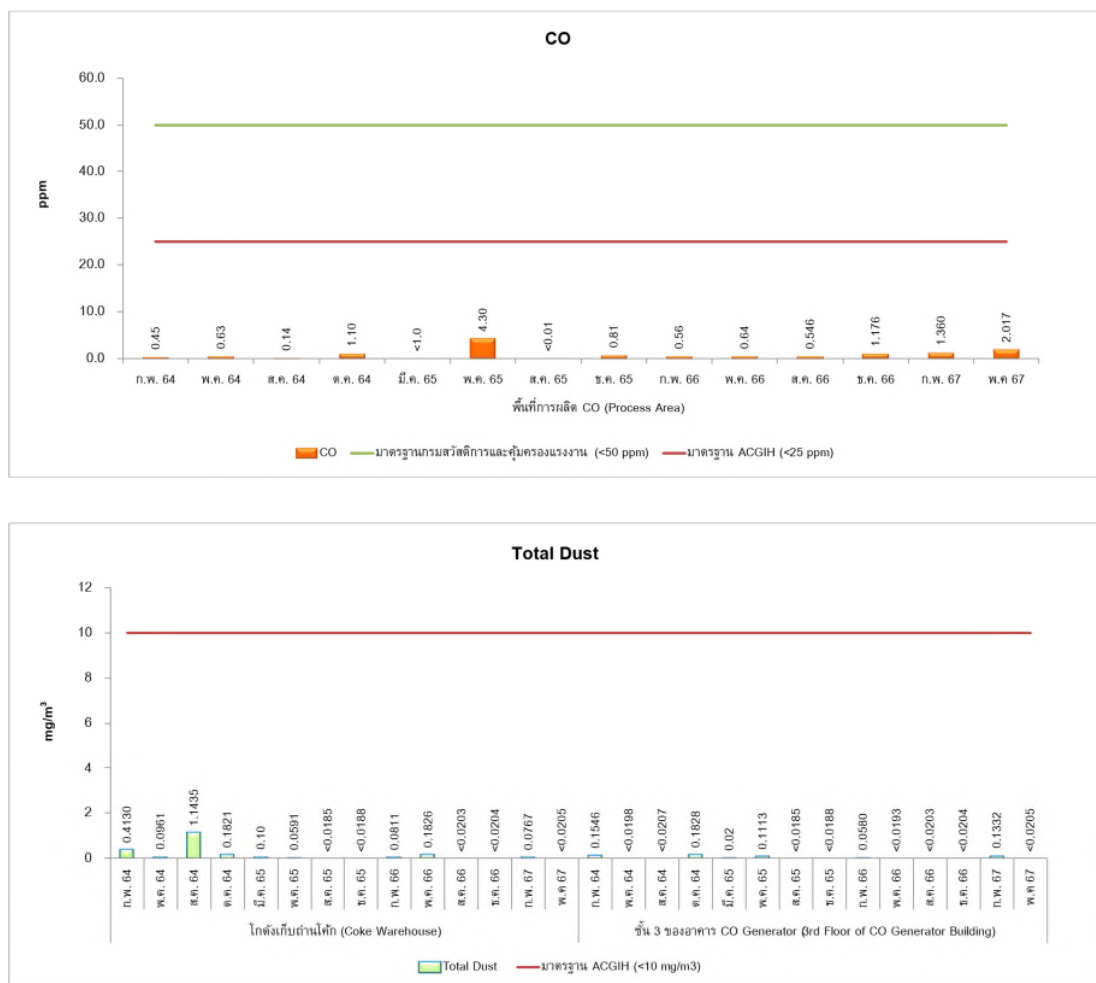
ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560
^{2/} Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) กำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 2023



รูปที่ 3.4.7.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนผลิต PC
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.7.7-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.7.7-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนผลิต CO
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.7.8 คุณภาพอากาศที่พนักงาน (Personal Sampling)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงานที่ปฏิบัติงานในหน่วยการฉีดและการทำเม็ด (PC 1) และพนักงานที่ปฏิบัติงานในหน่วยเพิ่มความเข้มข้นขั้นสุดท้ายและการทำเม็ด (PC 2) โดยตรวจวัด Chlorobenzene และ Methylene Chloride ปีละ 4 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน ระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 14-15 มีนาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.7.8-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.7.8-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยการฉีดและการทำเม็ด (PC 1)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงานบริเวณหน่วยการฉีดและการทำเม็ด (PC 1) พบว่า Chlorobenzene ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0290 ส่วนในล้านส่วน) และ ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0290 ส่วนในล้านส่วน) ตามลำดับ ส่วน Methylene Chloride ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0290 ส่วนในล้านส่วน) และตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0290 ส่วนในล้านส่วน) ตามลำดับ

(2) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้นขั้นสุดท้ายและการทำเม็ด (PC 2)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงานบริเวณหน่วยการฉีดและการทำเม็ด PC (PC 2) พบว่า Chlorobenzene ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0290 ส่วนในล้านส่วน) ทั้งสองครั้งที่ตรวจวัดตามลำดับ ส่วน Methylene Chloride ตรวจไม่พบในระดับห้องปฏิบัติการ (Not Detected) (<0.0290 ส่วนในล้านส่วน) ทั้งสองครั้งที่ตรวจวัด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.7.8-2 และรูปที่ 3.4.7.8-1 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ตัวพนักงาน พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบทั้ง Chlorobenzene และ Methylene Chloride ที่ตัวพนักงาน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้



พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยการฉีดและการทำเม็ด
(PC 1)



พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้น
สุดท้ายและการทำเม็ด (PC 2)

ส่วนผลิต PC

ภาพถ่ายที่ 3.4.7.8-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.7.8-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
					ไทย ^{1/}	ACGIH ^{2/}
ส่วนผลิต PC						
- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยการฉีดและการทำเม็ด (PC 1)	13 ก.พ 67	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.0218)	75	10
		Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.0290)	25	50
	14 พ.ค. 67	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.0218)	75	10
		Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.0289)	25	50
- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้นสุดท้ายและการทำเม็ด (PC 2)	13 ก.พ 67	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.0218)	75	10
		Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.0290)	25	50
	14 พ.ค. 67	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.0218)	75	10
		Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.0289)	25	50

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detection หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560
^{2/} Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) กำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 2023

ตารางที่ 3.4.7.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคลเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

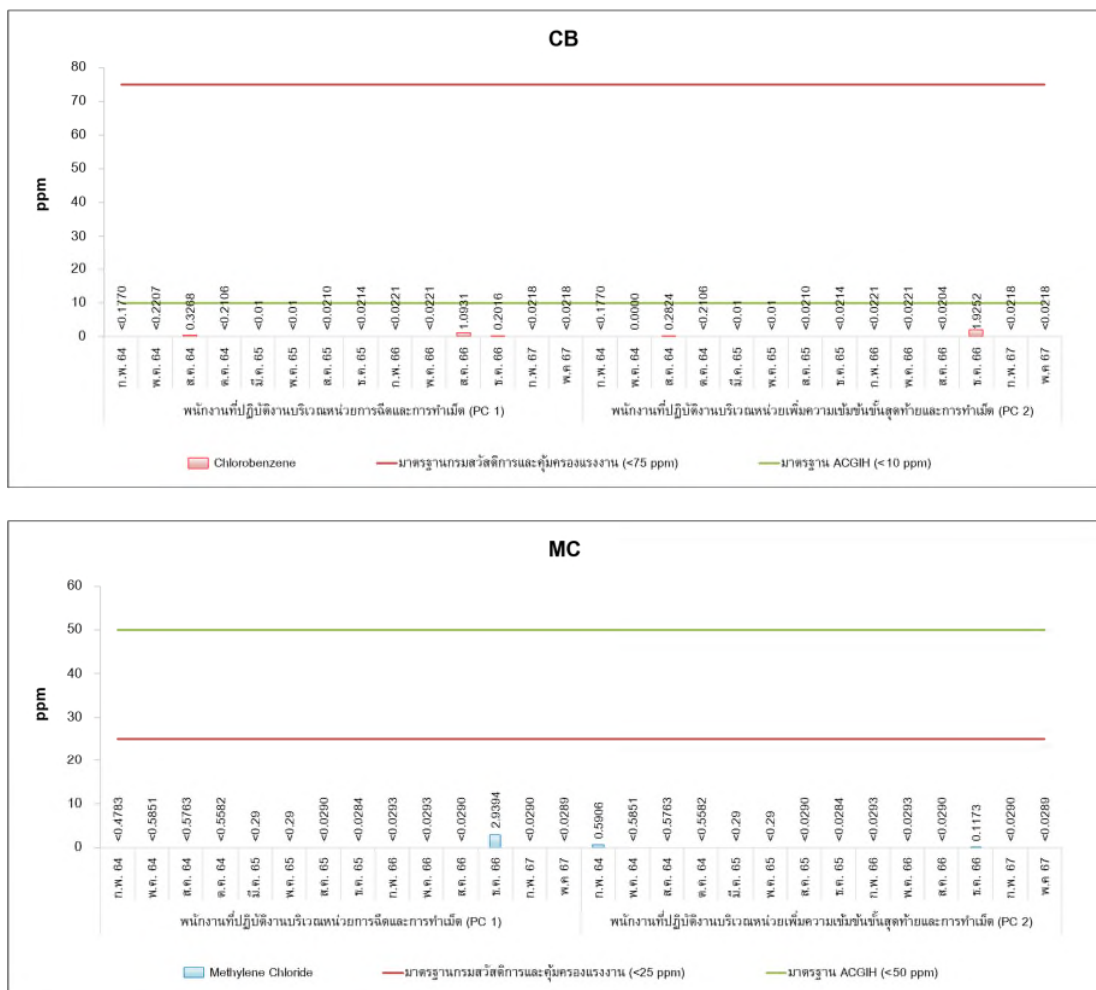
ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด														ค่ามาตรฐาน	
			ก.พ. 64	พ.ค. 64	ส.ค. 64	ต.ค. 64	มี.ค. 65	พ.ค. 65	ส.ค. 65	ธ.ค. 65	ก.พ. 66	พ.ค. 66	ส.ค. 66	ธ.ค. 66	ก.พ. 67	มี.ค. 67	ไทย ^{1/}	ACGIH ^{2/}
ส่วนผลิต PC																		
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ หน่วยการฉีดและการทำเม็ด (PC 1)	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.1770)	N.D. (<0.2207)	0.3268	N.D. (<0.2106)	N.D.* (<0.01)	N.D.* (<0.01)	N.D. (<0.0210)	N.D. (<0.0214)	0.0380	N.D. (<0.0221)	1.0931	0.2016	N.D. (<0.0218)	N.D. (<0.0218)	75	10
	Methylene Chloride	ppm	N.D. (<0.4783)	N.D. (<0.5851)	N.D. (<0.5763)	N.D. (<0.5582)	N.D.* (<0.29)	N.D.* (<0.29)	N.D. (<0.0290)	N.D. (<0.0284)	0.4781	N.D. (<0.0293)	N.D. (<0.0290)	2.9394	N.D. (<0.0290)	N.D. (<0.0289)	25	50
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ หน่วยเพิ่มความเข้มข้นขั้นสุดท้าย และการทำเม็ด (PC 2)	Chlorobenzene	ppm	N.D. (<0.1770)	N.D. (<0.2207)	0.2824	N.D. (<0.2106)	N.D.* (<0.01)	N.D.* (<0.01)	N.D. (<0.0210)	N.D. (<0.0214)	N.D. (<0.0221)	N.D. (<0.0221)	N.D. (<0.0204)	1.9252	N.D. (<0.0218)	N.D. (<0.0218)	75	10
	Methylene Chloride	ppm	0.5906	N.D. (<0.5851)	N.D. (<0.5763)	N.D. (<0.5582)	N.D.* (<0.29)	N.D.* (<0.29)	N.D. (<0.0290)	N.D. (<0.0284)	N.D. (<0.0293)	N.D. (<0.0293)	N.D. (<0.0290)	0.1173	N.D. (<0.0290)	N.D. (<0.0289)	25	50

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detection หมายถึง ตรวจไม่พบ

* ตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวร์ แคร่ มอนิเตอร์ริง จำกัด และวิเคราะห์โดยบริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด จำกัด

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) กำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 2023



รูปที่ 3.4.7.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่พนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.7.9 การบันทึกจำนวนครั้งที่ตรวจพบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงกว่าค่าเผื่อรวมพร้อมระบุสาเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ตรวจไม่พบความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงกว่าค่าเผื่อรวม (50 ส่วนในล้านส่วน) ในพื้นที่ปฏิบัติงานหน่วยผลิตก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO Plant) ของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต (PC) บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด

3.4.7.10 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ปีละ 2 ครั้ง ในพื้นที่ส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต ได้แก่ บริเวณ Evaporation และบริเวณไซโล (Silo) ส่วนผลิต CO ได้แก่ บริเวณ CO Generator และบริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.7.10-1 ภาพการตรวจวัดและตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.7.10-1 และรูปที่ 3.4.7.10-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต (PC)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานที่ตรวจวัดได้ ในพื้นที่ทำงานส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต บริเวณ Evaporation และบริเวณไซโล (Silo) เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าเท่ากับ 91.4 เดซิเบลเอ และ 91.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

- ส่วนผลิต CO

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานที่ตรวจวัดได้ ในพื้นที่ทำงานส่วนผลิต CO บริเวณ CO Generator และบริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2567 พบมีค่าเท่ากับ 74.0 เดซิเบลเอ และ 69.8 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ บริเวณตรวจวัดระดับเสียงดังกล่าวเกิดจากลักษณะของกระบวนการผลิตปกติของเครื่องจักร การควบคุมและลดเสียงที่แหล่งกำเนิดไม่สามารถลดระดับเสียงลงให้อยู่ในระดับต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ ดังนั้น มาตรการที่เหมาะสมคือการป้องกันที่ทางผ่านและตัวพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียง โดยทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียง ดังนี้

- 1) ควบคุมค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด รวมทั้งบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น ปรับปรุงทางด้านวิศวกรรม ควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ การหุ้มฉนวนลดระดับเสียง (Acoustic Jackets) ของเครื่องจักรในระบบลำเลียงเม็ดผลิตภัณฑ์พลาสติก
- 2) จัดให้มีการลดระดับความดังเสียงในส่วนผลิต เพื่อรักษาระดับของเสียงที่แหล่งกำเนิดไม่ให้มีค่ามากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) โดยในบริเวณที่ไม่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะกำหนดบริเวณนั้นให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area)
- 3) จัดให้พนักงานหมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่ในการปฏิบัติงานของทุกๆ การปฏิบัติงาน เพื่อลดระยะเวลาการสัมผัสเสียง
- 4) จัดหาวัสดุดูดซับเสียงรวมถึงชนิดของอุปกรณ์ป้องกันเสียง (ที่ครอบหู-อุดหู) ที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง
- 5) กำหนดให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปทำงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muffs) หรือที่อุดหู (Ear Plug) ตลอดเวลาการทำงาน โดยมีป้ายเตือนให้เห็นชัดเจน
- 6) ติดป้ายเตือนแสดงระดับเสียงในแต่ละบริเวณให้พนักงานเห็นได้อย่างชัดเจน
- 7) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานด้านสมรรถภาพการได้ยิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ครั้งล่าสุด ระหว่างวันที่ 15-30 พฤษภาคม 2567 เพื่อประเมินระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงและระดับเสียงบริเวณต่างๆ ของโครงการ และนำผลการจัดทำ Noise Contour ที่ได้ไปกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง หรือพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) และปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสม และเป็นปัจจุบัน

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ที่ส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต (PC) และส่วนผลิต CO บริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.7.10-2 และรูปที่ 3.4.7.10-2 สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน และบางบริเวณมีแนวโน้มที่ลดลง



บริเวณ Evaporation



บริเวณไซโล (Silo)

ส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต (PC)



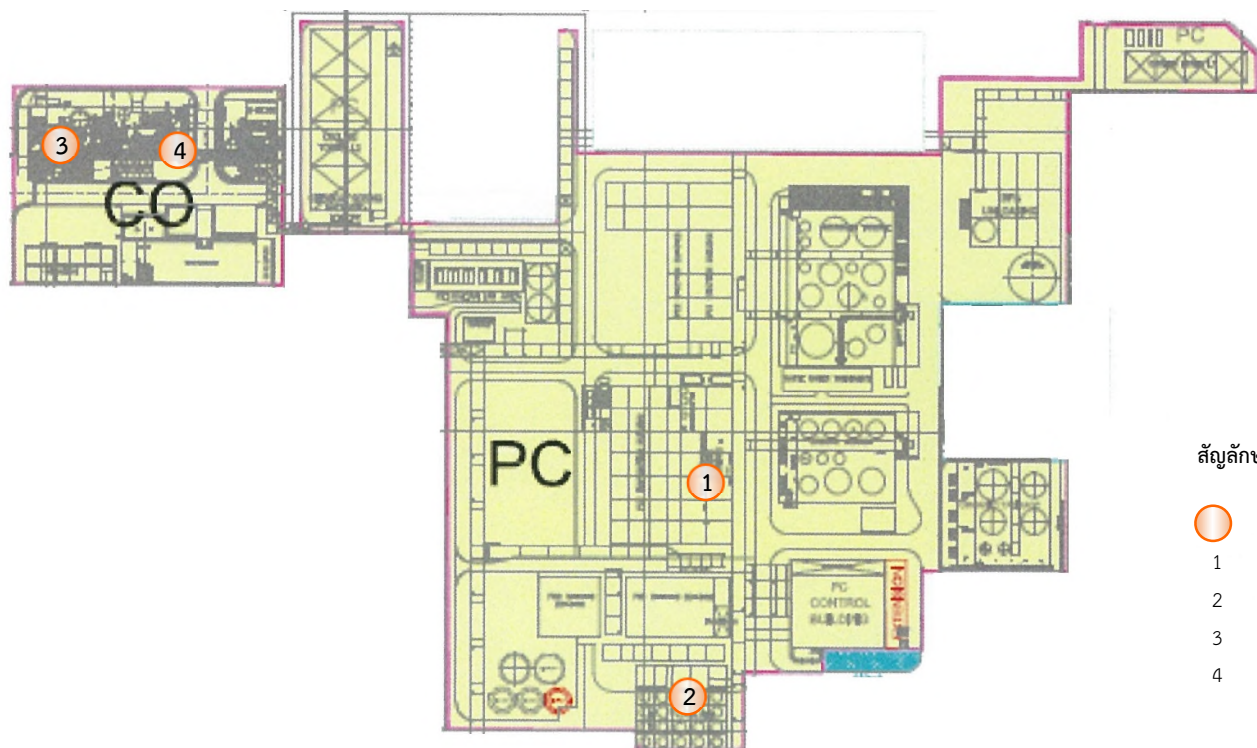
บริเวณ CO Generator




บริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์

ส่วนผลิต CO

ภาพถ่ายที่ 3.4.7.10-1 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคเวสตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 1/2567
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



สัญลักษณ์

-  จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- 1 Evaporation
- 2 ซิโล (Silo)
- 3 CO Generator
- 4 หอเหล็กไฮดรอกไซด์

รูปที่ 3.4.7.10-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.7.10-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท โคว์โลตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

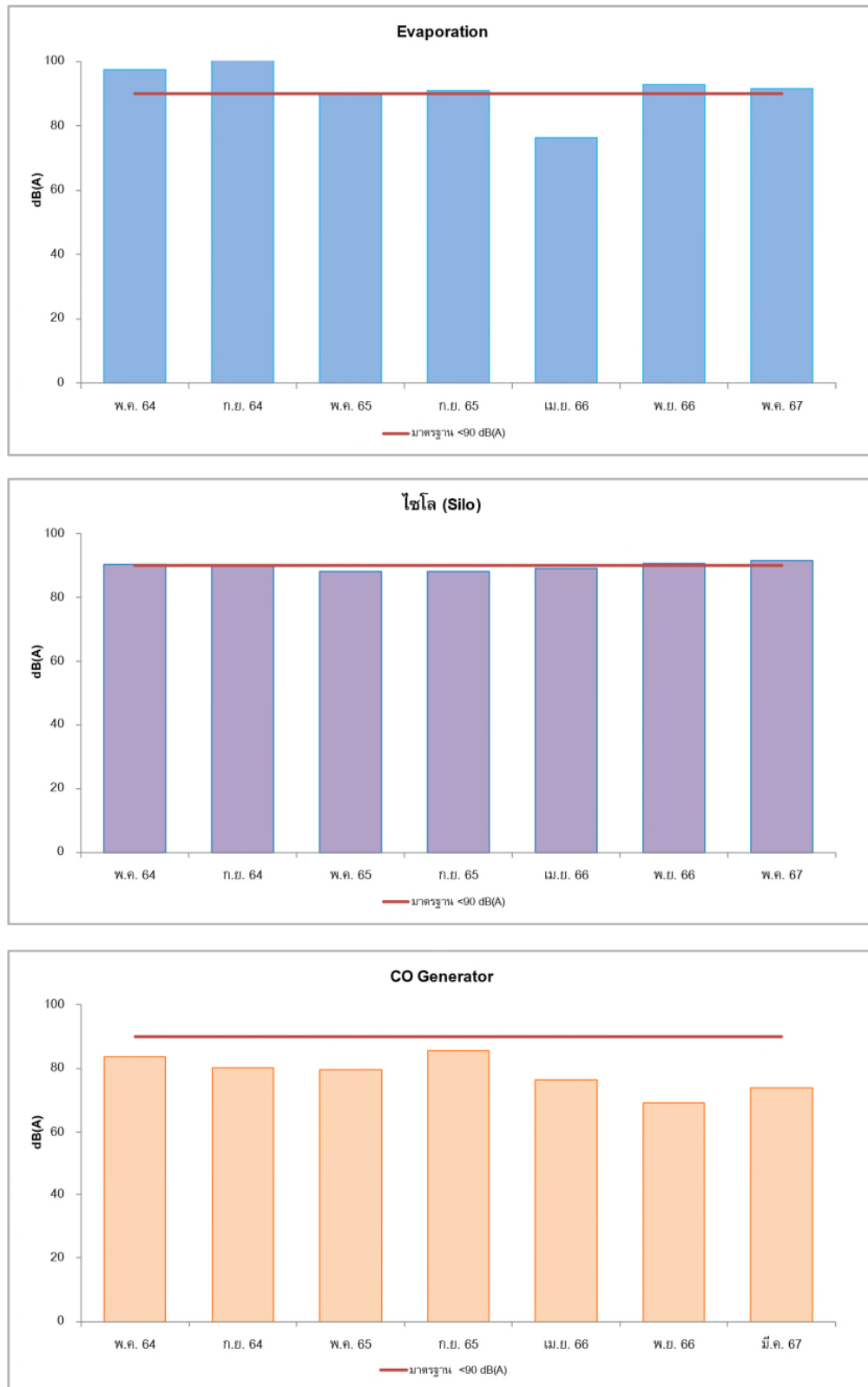
สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) (เดซิเบลเอ)
ส่วนผลิต PC		
1) บริเวณ Evaporation	16 พฤษภาคม 2567	91.4
2) บริเวณไซโล (Silo)	16 พฤษภาคม 2567	91.7
ส่วนผลิต CO		
3) บริเวณ CO Generator	25 มีนาคม 2567	74.0
4) บริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์	25 มีนาคม 2567	69.8
มาตรฐาน ^{1/}		90

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546

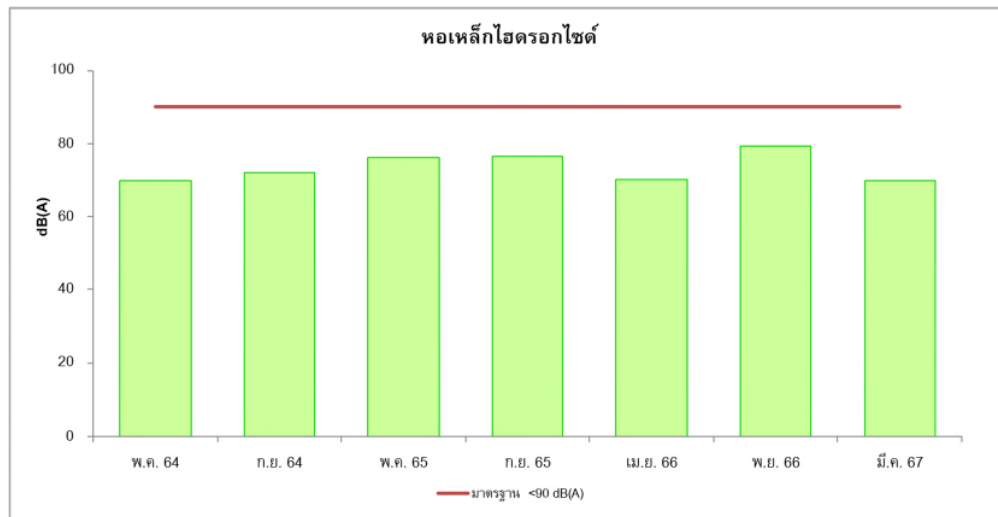
ตารางที่ 3.4.7.10-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โครงการผลิต
โพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) (เดซิเบลเอ)
ส่วนผลิต PC		
1. บริเวณ Evaporation	พ.ค. 64	97.5
	ก.ย. 64	102.0
	พ.ค. 65	90.1
	ก.ย. 65	91.0
	เม.ย. 66	76.3
	พ.ย. 66	92.6
	พ.ค. 67	91.4
2. บริเวณไซโล (Silo)	พ.ค. 64	90.2
	ก.ย. 64	89.6
	พ.ค. 65	88.2
	ก.ย. 65	88.1
	เม.ย. 66	89.2
	พ.ย. 66	90.8
	พ.ค. 67	91.7
ส่วนผลิต CO		
3. บริเวณ CO Generator	พ.ค. 64	83.7
	ก.ย. 64	80.2
	พ.ค. 65	79.6
	ก.ย. 65	85.7
	เม.ย. 66	76.3
	พ.ย. 66	69.0
	มี.ค. 67	74.0
4. บริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์	พ.ค. 64	70.0
	ก.ย. 64	72.0
	พ.ค. 65	76.1
	ก.ย. 65	76.4
	เม.ย. 66	70.2
	พ.ย. 66	79.4
	มี.ค. 67	69.8
มาตรฐาน ^{1/}		90

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546



รูปที่ 3.4.7.10-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.7.10-2 (ต่อ)

3.4.7.11 ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

มาตรการฯ กำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average: TWA) โดยตรวจวัดพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC และส่วนผลิต CO ที่สัมผัสเสียงดังทุกคน ปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average: TWA) โดยตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 27 เมษายน – 7 มิถุนายน 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7.11-1 และภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.7.11-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนผลิต PC

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ Evaporation โดยแบ่งเป็น 2 กะ ซึ่งทำงานกะละ 12 ชั่วโมง พบว่า ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ในช่วง 59.8-97.4 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน กับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

แต่เนื่องจากกฎกระทรวงแรงงานฯ ได้กำหนดไว้ว่า “ภายในสถานประกอบกิจการ ที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐาน ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียง หรือทางผ่านของเสียง หรือ การบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ในกรณียังดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสียงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้” ซึ่งบริเวณดังกล่าวได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุมในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และได้มีการปรับปรุงแก้ไขทางวิศวกรรม โดยควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง เช่น การหุ้มฉนวนลดระดับเสียง (Acoustic Jackets) ของเครื่องจักรในระบบลำเลียงเม็ดผลิตภัณฑ์พลาสติก จัดทำห้องกัน และเพิ่มตัวดูดซับเสียงที่ผนังและแผ่นกำแพงลดเสียง พร้อมติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน ดังนั้น มาตรการที่เหมาะสม คือ การป้องกันที่ทางผ่านและตัวพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียง โดยทางโครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลที่พนักงานสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) มีค่า NRR หรือ Noise Reduction Rating เท่ากับ 31 เมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จากสูตร $TWA-[NRR_{adj}-7]$ ตามประกาศประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานแล้วนั้น พบว่าระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับเมื่อสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) มีค่าลดลงและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.7.11-1

สำหรับในส่วนผลิต CO ที่ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ที่พนักงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากทางโครงการได้ประเมินพนักงานที่จะได้รับสัมผัสเสียงดังที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต CO พบว่ายังไม่ได้สัมผัสเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน จากการจัดทำ Noise Contour Map กับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณ CO Generator และบริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์ แสดงดังตารางที่ 3.4.7.10-2 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.7.11-2 และสามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 “กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว ไม่เกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด” เมื่อคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จากสูตร $TWA-[NRR_{adj}-7]$ ตามประกาศประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานแล้วนั้น พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับเมื่อสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) มีค่าลดต่ำลงและเป็นไปตามค่ามาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.7.11-2



Evaporation Area ส่วนผลิต PC

ภาพถ่ายที่ 3.4.7.11-1 การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 3.4.7.11-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
บริษัท โคเวลโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC					
Evaporation Area	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 1	96.0	79.8
	12 พ.ค. 67	กลางวัน (1)	Operation 2	88.2	71.9
	27-28 เม.ย. 67	กลางคืน (1)	Operation 3	97.4	81.1
	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 4	84.0	67.7
	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 5	82.8	66.6
	12 พ.ค. 67	กลางวัน (1)	Operation 6	94.1	77.9
	27-28 เม.ย. 67	กลางคืน (1)	Operation 7	86.4	70.1
	27-28 เม.ย. 67	กลางคืน (1)	Operation 8	65.8	49.5
	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 9	83.4	67.1
	28 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 10	79.6	63.4
	27 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 11	91.4	75.2
	27 พ.ค. 67	กลางวัน (2)	Operation 12	84.8	68.5
	28 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 13	77.3	61.0
	13-14 พ.ค. 67	กลางคืน (2)	Operation 14	70.0	53.7
	27 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 15	59.8	43.5
	28 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 16	76.8	60.6
	12-13 พ.ค. 67	กลางคืน (2)	Operation 17	83.0	66.7
	12-13 พ.ค. 67	กลางคืน (2)	Operation 18	89.1	72.8
	24 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 19	94.6	78.3
	28-29 พ.ค. 67	กลางคืน (3)	Operation 20	96.1	79.8
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 21	92.1	75.8
	6-7 มิ.ย. 67	กลางคืน (3)	Operation 22	88.5	72.3
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 23	88.7	72.4
	14 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 24	89.5	73.2
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 25	88.8	72.5
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 26	89.2	72.9
	14 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 27	92.8	76.6
	14-15 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 28	83.8	67.5
	9 พ.ค. 67	กลางวัน (4)	Operation 29	72.2	56.0
	24-25 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 30	90.3	74.1
	9 พ.ค. 67	กลางวัน (4)	Operation 31	92.0	75.8
	24-25 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 32	83.0	66.8

มาตรฐาน ^{1/}	85
-----------------------	----

ตารางที่ 3.4.7.11-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	9 พ.ค. 67	กลางวัน (4)	Operation 33	91.0	74.8
	23-24 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 34	92.0	75.7
	23-24 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 35	91.4	75.1
มาตรฐาน ^{1/}				85	

หมายเหตุ : * ชั่วโมงการทำงานต่อวัน เท่ากับ 12 ชั่วโมง

- TWA : Time Weighted Average for 8 working hours per day
- ระดับเสียงที่ได้รับในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล คำนวณจากสูตร TWA-[NRRadj-7] โดยค่า NRR หรือ Noise Reduction Rating ของที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ 31

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (ราชกิจจานุเบกษา 26 มกราคม 2561) ภายใต้กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

- ^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง คำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ราชกิจจานุเบกษา 14 กุมภาพันธ์ 2561) ภายใต้กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.4.7.11-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC					
Evaporation Area	03-04 พ.ค. 64	กลางคืน (1)	Operation 1	86.9	70.7
	03-04 พ.ค. 64	กลางคืน (1)	Operation 2	88.7	72.5
	03-04 พ.ค. 64	กลางคืน (1)	Operation 3	89.2	72.9
	7 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 4	95.1	78.9
	7 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 5	95.9	79.6
	7 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 6	82.9	66.6
	7 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 7	93.7	77.4
	31 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 8	88.6	72.4
	3 พ.ค. 64	กลางวัน (2)	Operation 9	88.4	72.2
	3 พ.ค. 64	กลางวัน (2)	Operation 10	90.8	74.6
	07-08 พ.ค. 64	กลางคืน (2)	Operation 11	84.1	67.9
	07-08 พ.ค. 64	กลางคืน (2)	Operation 12	95.6	79.3
	07-08 พ.ค. 64	กลางคืน (2)	Operation 13	89.9	73.7
	08-09 พ.ค. 64	กลางคืน (4)	Operation 14	86.5	70.2
	17-18 พ.ค. 64	กลางคืน (2)	Operation 15	90.2	73.9
	17-18 พ.ค. 64	กลางคืน (2)	Operation 16	93.4	77.2
	31 พ.ค. 64	กลางวัน (2)	Operation 17	70.8	54.5
	3 พ.ค. 64	กลางวัน (2)	Operation 18	84.3	68.0
	03-04 พ.ค. 64	กลางคืน (1)	Operation 19	88.0	71.8
	13-14 พ.ค. 64	กลางคืน (3)	Operation 20	94.9	78.6
	13-14 พ.ค. 64	กลางคืน (3)	Operation 21	91.0	74.8
	13-14 พ.ค. 64	กลางคืน (3)	Operation 22	86.4	70.2
	13-14 พ.ค. 64	กลางคืน (3)	Operation 23	98.2	81.9
	28 พ.ค. 64	กลางวัน (3)	Operation 24	86.9	70.7
	28 พ.ค. 64	กลางวัน (3)	Operation 25	88.6	72.4
	28 พ.ค. 64	กลางวัน (3)	Operation 26	88.4	72.2
	7 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 27	90.9	74.6
	7 พ.ค. 64	กลางวัน (1)	Operation 28	88.9	72.6
	07-08 พ.ค. 64	กลางคืน (2)	Operation 29	95.3	79.1
	08-09 พ.ค. 64	กลางคืน (4)	Operation 30	97.2	80.9
	08-09 พ.ค. 64	กลางคืน (4)	Operation 31	83.4	67.1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13))
บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

	08-09 พ.ค. 64	กลางคืน (4)	Operation 32	91.5	75.2
มาตรฐาน ^{1/}				85	

ตารางที่ 3.4.7.11-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	14 พ.ค. 64	กลางวัน (4)	Operation 33	87.3	71.1
	14 พ.ค. 64	กลางวัน (4)	Operation 34	86.1	69.8
	28-29 พ.ค. 64	กลางคืน (3)	Operation 35	85.2	69.0
	1-2 ก.ย. 64	กลางคืน (1)	Operation 1	90.0	73.8
	1-2 ก.ย. 64	กลางคืน (1)	Operation 2	97.5	81.3
	1-2 ก.ย. 64	กลางคืน (1)	Operation 3	100.3	84.0
	1-2 ก.ย. 64	กลางคืน (1)	Operation 4	96.5	80.3
	5 ก.ย. 64	กลางวัน (1)	Operation 5	75.1	58.9
	5 ก.ย. 64	กลางวัน (1)	Operation 6	87.1	70.9
	5 ก.ย. 64	กลางวัน (1)	Operation 7	98.5	82.3
	18-19 ก.ย. 64	กลางคืน (1)	Operation 8	87.9	71.6
	18-19 ก.ย. 64	กลางคืน (1)	Operation 9	90.9	74.7
	1 ก.ย. 64	กลางวัน (2)	Operation 10	98.1	81.9
	1 ก.ย. 64	กลางวัน (2)	Operation 11	97.8	81.5
	1 ก.ย. 64	กลางวัน (2)	Operation 12	92.1	75.9
	1 ก.ย. 64	กลางวัน (2)	Operation 13	84.7	68.5
	1 ก.ย. 64	กลางวัน (2)	Operation 14	90.7	74.5
	5-6 ก.ย. 64	กลางคืน (2)	Operation 15	78.5	62.3
	5-6 ก.ย. 64	กลางคืน (2)	Operation 16	83.4	67.2
	5-6 ก.ย. 64	กลางคืน (2)	Operation 17	84.2	68.0
	5-6 ก.ย. 64	กลางคืน (2)	Operation 18	75.6	59.3
	3-4 ก.ย. 64	กลางคืน (3)	Operation 19	95.7	79.4
	3-4 ก.ย. 64	กลางคืน (3)	Operation 20	94.4	78.2
	3-4 ก.ย. 64	กลางคืน (3)	Operation 21	94.4	78.1
	3-4 ก.ย. 64	กลางคืน (3)	Operation 22	82.1	65.9
	8 ก.ย. 64	กลางวัน (3)	Operation 23	97.4	81.1
	8 ก.ย. 64	กลางวัน (3)	Operation 24	82.4	66.2
	8 ก.ย. 64	กลางวัน (3)	Operation 25	91.2	74.9
	16 ก.ย. 64	กลางวัน (3)	Operation 26	93.4	77.1
	16 ก.ย. 64	กลางวัน (3)	Operation 27	81.0	64.8
	3 ก.ย. 64	กลางวัน (4)	Operation 28	95.8	79.6
	3 ก.ย. 64	กลางวัน (4)	Operation 29	83.4	67.1
	3 ก.ย. 64	กลางวัน (4)	Operation 30	93.8	77.5

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13))
บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

	3-4 ก.ย. 64	กลางคืน (4)	Operation 31	89.4	73.1
	3-4 ก.ย. 64	กลางคืน (4)	Operation 32	91.5	75.2
	8-9 ก.ย. 64	กลางคืน (4)	Operation 33	89.8	73.5
	17-18 ก.ย. 64	กลางคืน (4)	Operation 34	78.7	62.5
	17-18 ก.ย. 64	กลางคืน (4)	Operation 35	92.7	76.5
มาตรฐาน ^{1/}				85	

ตารางที่ 3.4.7.11-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	7 มิ.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 1	98.6	82.4
	26-27 พ.ค. 65	กลางคืน (1)	Operation 2	86.6	70.3
	26-27 พ.ค. 65	กลางคืน (1)	Operation 3	91.3	75.1
	30 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	กลางคืน (1)	Operation 4	83.8	67.6
	30 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	กลางคืน (1)	Operation 5	97.2	80.9
	30 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	กลางคืน (1)	Operation 6	100.9	84.6
	11-12 พ.ค. 65	กลางคืน (1)	Operation 7	88.3	72.1
	11-12 พ.ค. 65	กลางคืน (1)	Operation 8	89.7	73.4
	11-12 พ.ค. 65	กลางคืน (1)	Operation 9	94.2	77.9
	16-17 มิ.ย. 65	กลางคืน (1)	Operation 10	91.9	75.7
	20-21 มิ.ย. 65	กลางคืน (3)	Operation 11	80.6	64.3
	10 พ.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 12	99.1	82.9
	10 พ.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 13	84.1	67.8
	11 พ.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 14	90.6	74.4
	11 พ.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 15	97.1	80.8
	11 พ.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 16	90.9	74.7
	11 พ.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 17	88.4	72.1
	30 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	กลางคืน (2)	Operation 18	93.3	77.0
	2-3 มิ.ย. 65	กลางคืน (2)	Operation 19	84.6	68.4
	2-3 มิ.ย. 65	กลางคืน (2)	Operation 20	78.0	61.8
	2-3 มิ.ย. 65	กลางคืน (2)	Operation 21	76.8	60.6
	9 พ.ค. 65	กลางวัน (3)	Operation 22	98.9	82.7
	9 พ.ค. 65	กลางวัน (3)	Operation 23	94.7	78.5
	9 พ.ค. 65	กลางวัน (3)	Operation 24	88.4	72.1
	1-2 มิ.ย. 65	กลางคืน (3)	Operation 25	84.6	68.3
	1-2 มิ.ย. 65	กลางคืน (3)	Operation 26	100.8	84.5
	1-2 มิ.ย. 65	กลางคืน (3)	Operation 27	86.1	69.9
	1-2 มิ.ย. 65	กลางคืน (3)	Operation 28	86.2	70.0
	9 พ.ค. 65	กลางวัน (4)	Operation 29	96.9	80.6
	16-17 มิ.ย. 65	กลางคืน (1)	Operation 30	83.7	67.4
	9 พ.ค. 65	กลางวัน (4)	Operation 31	99.0	82.8
	12 พ.ค. 65	กลางวัน (4)	Operation 32	87.8	71.6
	24-25 มิ.ย. 65	กลางคืน (4)	Operation 33	89.8	73.5

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13))
บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

	13 พ.ค. 65	กลางวัน (4)	Operation 34	89.3	73.1
	26 พ.ค. 65	กลางวัน (4)	Operation 35	96.6	80.4
	23 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 1	89.4	73.1
	6-7 ต.ค. 65	กลางวัน (1)	Operation 2	83.7	67.4
	22 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 3	94.2	78.0
มาตรฐาน ^{1/}				85	

ตารางที่ 3.4.7.11-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	23 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 4	87.3	71.1
	22 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 5	89.8	73.5
	6-7 ต.ค. 65	กลางคืน (1)	Operation 6	96.4	80.2
	22 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 7	95.4	79.2
	23 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 8	96.5	80.3
	22 ก.ย. 65	กลางวัน (1)	Operation 9	98.9	82.6
	6 ต.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 10	99.4	83.2
	29-30 ต.ค. 65	กลางคืน (2)	Operation 11	96.1	79.8
	7 ต.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 12	77.7	61.4
	7 ต.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 13	88.9	72.6
	7 ต.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 14	100.5	84.2
	6 ต.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 15	87.9	71.7
	22-23 ก.ย. 65	กลางคืน (2)	Operation 16	81.0	64.7
	6 ต.ค. 65	กลางวัน (2)	Operation 17	88.2	71.9
	22-23 ก.ย. 65	กลางคืน (2)	Operation 18	83.2	66.9
	28-29 ต.ค. 65	กลางคืน (3)	Operation 19	82.1	65.9
	25 ก.ย. 65	กลางวัน (3)	Operation 20	84.5	68.2
	25 ก.ย. 65	กลางวัน (3)	Operation 21	96.5	80.2
	25 ก.ย. 65	กลางวัน (3)	Operation 22	97.4	81.2
	28-29 ต.ค. 65	กลางคืน (3)	Operation 23	89.5	73.2
	5 ต.ค. 65	กลางวัน (3)	Operation 24	94.8	78.6
	5 ต.ค. 65	กลางวัน (3)	Operation 25	73.8	57.6
	24 ก.ย. 65	กลางวัน (3)	Operation 26	87.7	71.4
	24 ก.ย. 65	กลางวัน (3)	Operation 27	87.2	71.0
	4-5 ต.ค. 65	กลางคืน (4)	Operation 28	86.2	70.0
	4-5 ต.ค. 65	กลางคืน (4)	Operation 29	89.3	73.1
	24-25 ก.ย. 65	กลางคืน (4)	Operation 30	87.8	71.5
	24-25 ก.ย. 65	กลางคืน (4)	Operation 31	88.6	72.4
	5-6 ต.ค. 65	กลางคืน (4)	Operation 32	83.3	67.0
	5-6 ต.ค. 65	กลางคืน (4)	Operation 33	84.3	68.0
	28 ต.ค. 65	กลางวัน (4)	Operation 34	85.4	69.1
	5-6 ต.ค. 65	กลางคืน (4)	Operation 35	89.5	73.2
	26 เม.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 1	93.2	76.9

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 13))
บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

	26 เม.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 2	90.2	74.0
	25 เม.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 3	95.6	79.4
	25-26 มิ.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 4	87.7	71.4
	26 เม.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 5	93.1	76.9
	26 เม.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 6	93.5	77.2
มาตรฐาน ^{1/}				85	

ตารางที่ 3.4.7.11-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	25 เม.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 7	89.1	72.9
	25-26 มิ.ย. 66	กลางคืน (1)	Operation 8	86.8	70.5
	25-26 เม.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 9	85.6	69.3
	21-22 มิ.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 10	86.2	70.0
	25-26 มิ.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 11	89.0	72.7
	25-26 เม.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 12	77.8	61.5
	19 มิ.ย. 66	กลางวัน (2)	Operation 13	98.7	82.5
	25-26 เม.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 14	87.9	71.7
	25-26 มิ.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 15	88.7	72.5
	26-27 มิ.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 16	83.8	67.6
	26-27 มิ.ย. 66	กลางคืน (2)	Operation 17	87.5	71.3
	27 เม.ย. 66	กลางวัน (3)	Operation 18	97.3	81.1
	23-24 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 19	95.6	79.3
	24-25 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 20	100.8	84.6
	23-24 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 21	86.4	70.2
	24-25 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 22	90.2	74.0
	24-25 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 23	87.6	71.4
	23-24 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 24	88.0	71.8
	23-24 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 25	84.2	68.0
	24-25 เม.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 26	99.2	83.0
	20 พ.ค. 66	กลางวัน (4)	Operation 27	92.2	75.9
	17-18 พ.ค. 66	กลางคืน (4)	Operation 28	83.7	67.5
	24 มิ.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 29	95.2	79.0
	17-18 พ.ค. 66	กลางคืน (4)	Operation 30	100.3	84.1
	23 เม.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 31	93.7	77.4
	28 มิ.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 32	83.2	66.9
	23 เม.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 33	90.3	74.0
	23 มิ.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 34	87.6	71.4
	23 เม.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 35	90.2	74.0
	30 ต.ค. 66	กลางวัน (1)	Operation 1	91.1	74.9
	25-26 ต.ค. 66	กลางคืน (1)	Operation 2	84.3	68.1
	29 ต.ค. 66	กลางวัน (1)	Operation 3	95.2	78.9
	7 พ.ย. 66	กลางวัน (1)	Operation 4	90.5	74.3

	30 ต.ค. 66	กลางวัน (1)	Operation 5	86.2	70.0
	29 ต.ค. 66	กลางวัน (1)	Operation 6	89.8	73.6
	9-10 ธ.ค. 66	กลางคืน (1)	Operation 7	72.9	56.7
	25-26 ต.ค. 66	กลางคืน (1)	Operation 8	78.1	61.9
	29 ต.ค. 66	กลางวัน (1)	Operation 9	91.9	75.7
มาตรฐาน ^{1/}				85	

ตารางที่ 3.4.7.11-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการ ทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อ พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	25 ต.ค. 66	กลางวัน (2)	Operation 10	81.8	65.6
	25 ต.ค. 66	กลางวัน (2)	Operation 11	91.9	75.7
	25 ต.ค. 66	กลางวัน (2)	Operation 12	74.1	57.8
	25 ต.ค. 66	กลางวัน (2)	Operation 13	83.6	67.3
	29-30 ต.ค. 66	กลางคืน (2)	Operation 14	86.0	69.7
	25 ต.ค. 66	กลางวัน (2)	Operation 15	67.6	51.3
	25 ต.ค. 66	กลางวัน (2)	Operation 16	87.9	71.6
	29-30 ต.ค. 66	กลางคืน (2)	Operation 17	79.8	63.5
	29-30 ต.ค. 66	กลางคืน (2)	Operation 18	83.0	66.8
	6-7 พ.ย. 66	กลางคืน (3)	Operation 19	94.3	78.1
	27-28 ต.ค. 66	กลางคืน (3)	Operation 20	95.0	78.8
	27-28 ต.ค. 66	กลางคืน (3)	Operation 21	96.1	79.8
	27-28 ต.ค. 66	กลางคืน (3)	Operation 22	93.1	76.8
	27-28 ต.ค. 66	กลางคืน (3)	Operation 23	96.2	79.9
	27-28 ต.ค. 66	กลางคืน (3)	Operation 24	89.5	73.3
	7 ธ.ค. 66	กลางวัน (3)	Operation 25	96.6	80.3
	7 ธ.ค. 66	กลางวัน (3)	Operation 26	86.6	70.3
	7 ธ.ค. 66	กลางวัน (3)	Operation 27	88.2	72.0
	27 ต.ค. 66	กลางวัน (4)	Operation 28	93.5	77.3
	27 ต.ค. 66	กลางวัน (4)	Operation 29	89.6	73.4
	6 พ.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 30	88.6	72.4
	6 พ.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 31	89.6	73.4
	6 พ.ย. 66	กลางวัน (4)	Operation 32	83.7	67.4
	27 ต.ค. 66	กลางวัน (4)	Operation 33	88.1	71.9
	27 ต.ค. 66	กลางวัน (4)	Operation 34	99.3	83.1
	7-8 ธ.ค. 66	กลางคืน (4)	Operation 35	96.7	80.5
	7-8 ธ.ค. 66	กลางคืน (4)	Operation 36	93.8	77.6

	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 1	96.0	79.8
	12 พ.ค. 67	กลางวัน (1)	Operation 2	88.2	71.9
	27-28 เม.ย. 67	กลางคืน (1)	Operation 3	97.4	81.1
	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 4	84.0	67.7
	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 5	82.8	66.6
	12 พ.ค. 67	กลางวัน (1)	Operation 6	94.1	77.9
	27-28 เม.ย. 67	กลางคืน (1)	Operation 7	86.4	70.1
	27-28 เม.ย. 67	กลางคืน (1)	Operation 8	65.8	49.5
	7-8 พ.ค. 67	กลางคืน (1)	Operation 9	83.4	67.1
	28 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 10	79.6	63.4
	27 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 11	91.4	75.2
มาตรฐาน ^{1/}				85	

ตารางที่ 3.4.7.11-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	กะ	ชื่อ/ตำแหน่ง	ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)* [เดซิเบลเอ]	ระดับเสียงที่ได้รับเมื่อพนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Muffs) ^{2/} [เดซิเบลเอ]
ส่วนผลิต PC (ต่อ)					
Evaporation Area	27 พ.ค. 67	กลางวัน (2)	Operation 12	84.8	68.5
	28 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 13	77.3	61.0
	13-14 พ.ค. 67	กลางคืน (2)	Operation 14	70.0	53.7
	27 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 15	59.8	43.5
	28 เม.ย. 67	กลางวัน (2)	Operation 16	76.8	60.6
	12-13 พ.ค. 67	กลางคืน (2)	Operation 17	83.0	66.7
	12-13 พ.ค. 67	กลางคืน (2)	Operation 18	89.1	72.8
	24 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 19	94.6	78.3
	28-29 พ.ค. 67	กลางคืน (3)	Operation 20	96.1	79.8
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 21	92.1	75.8
	6-7 มิ.ย. 67	กลางคืน (3)	Operation 22	88.5	72.3
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 23	88.7	72.4
	14 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 24	89.5	73.2
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 25	88.8	72.5
	15 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 26	89.2	72.9
	14 พ.ค. 67	กลางวัน (3)	Operation 27	92.8	76.6
	14-15 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 28	83.8	67.5
	9 พ.ค. 67	กลางวัน (4)	Operation 29	72.2	56.0
	24-25 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 30	90.3	74.1
	9 พ.ค. 67	กลางวัน (4)	Operation 31	92.0	75.8
	24-25 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 32	83.0	66.8

	9 พ.ค. 67	กลางวัน (4)	Operation 33	91.0	74.8
	23-24 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 34	92.0	75.7
	23-24 พ.ค. 67	กลางคืน (4)	Operation 35	91.4	75.1
มาตรฐาน ^{1/}				85	

หมายเหตุ : * ชั่วโมงการทำงานต่อวัน เท่ากับ 12 ชั่วโมง

- TWA : Time Weighted Average for 8 working hours per day
- ระดับเสียงที่ได้รับในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล คำนวณจากสูตร $TWA-[NRR_{adj}-7]$ โดยค่า NRR หรือ Noise Reduction Rating ของที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC และส่วนผลิต CPD มีค่าเท่ากับ 31

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (ราชกิจจานุเบกษา 26 มกราคม 2561) ภายใต้กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ราชกิจจานุเบกษา 14 กุมภาพันธ์ 2561) ภายใต้กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

3.4.7.12 แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ระหว่างวันที่ 15-30 พฤษภาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดมีระดับเสียง อยู่ในช่วง 71.9- 102.2 เดซิเบลเอ แสดงดังเอกสารแนบที่ 58 ทั้งนี้ ในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัดตามโครงการอนุรักษ์การได้ยินแล้ว ในครั้งถัดไปจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2570

3.4.8 เศรษฐกิจ-สังคม

1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ กลุ่มประมงเรือเล็ก ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ

ทางโครงการมีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายนของทุกปี และในปี 2567 จะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ต่อไป โดยครั้งล่าสุดทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการในปี 2566 ระหว่างวันที่ 24-26 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

2) สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุง แผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต ปีละ 1 ครั้ง

ทางโครงการมีแผนสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน ปีละ 1 ครั้ง และในปี 2567 จะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับต่อไป

3) กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

มาตรการกำหนดให้ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า จากขอบพื้นที่โครงการ กลุ่มประมงเรือเล็ก ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น

ในปี พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ตามโอกาสที่เหมาะสม โดยหน่วยประชาสัมพันธ์ของโครงการ มีรายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 48 และเอกสารแนบที่ 49 และได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมตามความต้องการที่ได้รับจากผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในปี 2566 ที่ผ่านมา

4) การติดตามตรวจสอบเรื่องการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบเรื่องการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา ระยะเวลา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ ในปี พ.ศ. 2567 ไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากโครงการ หากมีข้อร้องเรียนทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด