
ส่วนที่ 3

รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 3

รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.9/5223 เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2560 (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ได้ว่าจ้างให้บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่

3.2.1-1

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ อ้างอิงตามวิธีมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.2-1



ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตโพลีเอซีที
บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด โรงงานที่ 1 (TPAC1) โรงงานที่ 2 (TPAC2)
และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ประจำปี 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป														
- พื้นที่โรงงาน	- TSP, SO ₂ , NO ₂ , Formaldehyde, WS/WD	ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ระหว่างเดือน ก.พ.-พ.ค. และ ก.ค.-ธ.ค.				✓				✓				
- ชุมชนบ้านหนองแฟบ						✓			✓					
- ชุมชนบ้านซากกลาง						✓			✓					
- พื้นที่โรงงาน	- Benzene	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ชุมชนบ้านหนองแฟบ			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
- ชุมชนบ้านซากกลาง			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย														
- ปล่อง Hot Medium Heater E-624T (TPAC1)	- NO _x as NO ₂	2 ครั้งต่อปี ช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป				✓				✓				
- ปล่อง Hot Medium Heater E-624U (TPAC2)						✓			✓					
- ปล่อง Hot Medium Heater E-624W (TPAC3)						✓			✓					
- ปล่อง Effluent Incinerator (G-920U)	- TSP, NO _x as NO ₂					✓				✓				
- ปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)						✓			✓					
- ปล่อง Sludge Incinerator Z1123T (TPAC1)						✓			✓					
- ปล่อง Vent Scrubber T-701T (TPAC1)	- TSP, NO _x as NO ₂					✓				✓				
- ปล่อง Vent Scrubber T-701U (TPAC2)						✓			✓					
- ปล่อง Vent Scrubber T-701W (TPAC3)						✓			✓					
- ปล่อง Vent Scrubber T-903T (TPAC1)	- Formaldehyde, Benzene					✓				✓				
- ปล่อง Vent Scrubber T-903U (TPAC2)						✓			✓					
- ปล่อง Vent Scrubber T-903W (TPAC3)						✓			✓					
- ปล่อง Off-Gas Incinerator G-960T (TPAC1)	- NO _x as NO ₂ , Formaldehyde					✓				✓				
- ปล่อง Off-Gas Incinerator G-960U (TPAC2)	- NO _x as NO ₂ , Formaldehyde					✓				✓				
- ปล่อง Off Gas Treating Unit (TPAC3)	- NO _x as NO ₂ , Formaldehyde					✓				✓				
3. คุณภาพน้ำทิ้ง ^{1/}														
- บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete pit) หลังผ่านระบบ บำบัดของ TPAC1, TPAC2 และ TPAC3	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลาย (TDS) - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD ₅) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ฟอรัมาลีน (Formalin)	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ทางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบระหว่าง รางระบายน้ำทั้งของโรงงาน กับรางระบายน้ำของ นิคมฯ ผาแดง 50 เมตร	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลาย (TDS) - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD ₅) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ฟอรัมาลีน (Formalin)	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด



ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน ^{1/} - บ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well #1) - บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well #2) - บ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well #3)	- เบนซีน - ฟอรัมาลีน - เมทานอล - โทลูอีน	ปีละ 1 ครั้ง				✓								
5. กากของเสีย ^{1/} - บันทึกชนิด ปริมาณ กากของเสียที่เกิดขึ้น และส่งไปกำจัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปการดำเนินการจัดการกากของเสียประจำปี	-	ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. ระดับเสียง - บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน - ชุมชนบ้านหนองแพบ	- Leq-24 hr, L90 - Leq-24 hr, L90	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง			✓					✓				
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการภายใน TPAC1, TPAC2 และ TPAC3 - Packing Area	- Leq-12 hr	ปีละ 4 ครั้ง			✓			✓		✓				✓
- หน่วยทำเม็ด	- Leq-12 hr	ปีละ 4 ครั้ง			✓			✓		✓				✓
- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Noise Dosimeter (TWA)	ปีละ 2 ครั้ง					✓				✓			
- บริเวณหน่วยผลิต หน่วยสารรูปโกล และถังเก็บกักสำรอง	- Noise Contour Map	3 ปี ต่อ 1 ครั้ง									✓			
7.2 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการภายใน TPAC1, TPAC2 และ TPAC3 - บริเวณหน่วยบรรจุถุง	- ฝุ่นละออง (Total Dust)	ปีละ 4 ครั้ง			✓			✓		✓				✓
- Formalin Plant	- Formaldehyde, Benzene				✓			✓		✓				✓
- Monomer Plant	- Formaldehyde, Benzene				✓			✓		✓				✓
- Polymerization Plant	- Formaldehyde, Benzene				✓			✓		✓				✓
- Waste Water Treatment Plant	- Formaldehyde				✓			✓		✓				✓
7.3 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ^{1/}	-	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง												✓
7.4 การตรวจสอบสุขภาพและวิเคราะห์ผลโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ ^{1/}	- การถ่ายภาพรังสีทรวงอก - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - การตรวจเมตาโบไลต์ของสารเบนซีนในปัสสาวะ - การตรวจสมรรถภาพของปอด - การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	พนักงานใหม่แรกเข้าทำงานและพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการปีละ 1 ครั้ง												✓
7.5 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/สาเหตุ/ความเสียหาย/การแก้ไขและการกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำ ^{1/}	- บันทึกรายละเอียดของสาเหตุเหตุการณ์ที่เกิด และการแก้ไข	ทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ตลอดช่วงดำเนินการโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.6 ข้อมูลการเจ็บป่วยของพนักงาน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด

* หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการของ TPAC 3 ดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน



ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
8.เศรษฐกิจ-สังคม - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบ และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนหรือสถานที่ที่เป็นพื้นที่อ่อนไหว	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและการเปลี่ยนแปลงปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการรวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง									✓			
- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองแฟบ และชุมชนบ้านซากกลาง	- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง										✓		
- ชุมชนโดยรอบและพื้นที่ดำเนินการ	- สรุปผลดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง												✓
- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	ปีละ 1 ครั้ง												✓

หมายเหตุ : '✓' หมายถึง ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - TSP - SO₂ - NO₂ - Benzene - Formaldehyde - Wind Speed and Direction 	<ul style="list-style-type: none"> - High Volume Air Sampling - SO₂ Analyzer - NO₂ Analyzer - U.S. EPA Method TO-15 (Canister) - Sorbent tube (XAD-2) - Wind Speed and Direction Recording Meter 	<ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric Method - UV-Fluorescence Method - Chemiluminescence Method - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method - Wind Speed and Direction Recording Meter/ Cup Anemometer Method
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - TSP - NO_x as NO₂ - Benzene - Formaldehyde 	<ul style="list-style-type: none"> - US.EPA Method 5 - US.EPA Method 7 - US. EPA Method 18 - US. EPA Method 18 	<ul style="list-style-type: none"> - Isokinetic Sampling/ Gravimetric Method - Chemiluminescence Method - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method - High Performance Liquid Chromatographs
3. คุณภาพน้ำทิ้ง <ul style="list-style-type: none"> - Temperature - pH - SS - TDS - BOD - COD - Oil&Grease - Formalin 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling - Grab Sampling 	<ul style="list-style-type: none"> - Thermometer - Electrometric Method - Dried at 103-105 °C - Dried at 103-105 °C or 180 °C - 5-Day BOD Test/ Azide Modification Method - Closed Reflux, Titration Method - Partition Gravimetric Method - Acetyl Acetone-Ammonium
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน <ul style="list-style-type: none"> - Methanol - Benzene - Formaldehyde - Toluene 	<ul style="list-style-type: none"> - APHA (2012), 6200B - APHA (2012), 6200B - Wastewater Analysis - APHA (2012), 6200B 	<ul style="list-style-type: none"> - High Performance Liquid Chromatographs - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method
5. ระดับเสียง <ul style="list-style-type: none"> - Leq-24 hr - Leq-12 hr 	<ul style="list-style-type: none"> - Sound Level Meter - Sound Level Meter 	<ul style="list-style-type: none"> - Sound Level Meter - Sound Level Meter
6. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> - Total Dust - Benzene - Formaldehyde 	<ul style="list-style-type: none"> - Personal Pump, Filter - Sorbent Tube - Sorbent Tube 	<ul style="list-style-type: none"> - Filtration/ Gravimetric Method - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method - High Performance Liquid Chromatographs

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด จะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ลงวันที่ 9 เมษายน 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอน พิเศษ 39 ลงวันที่ 30 เมษายน 2544
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ลงวันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 14 ง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงาน พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2549 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2549
- มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.9/5223 เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2560
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การปล่อยทิ้งสาร เบนซีน และสาร 1,3-บิวทาไดอีน จากโรงงานอุตสาหกรรม ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2557 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 131 ตอนพิเศษ 273 ง ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2557



3) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2560

4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

5) ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

6) ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546

7) คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตไฟฟ้า บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน โรงเรียนวัดหนองแฟบ และชุมชนบ้านซากกลาง โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ และความเร็วและทิศทางลม เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน โรงเรียนวัดหนองแฟบ และชุมชนบ้านซากกลาง โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเบนซีน เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง

สำหรับตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.1-1 และภาพถ่ายที่

3.4.1-1

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

(1) พื้นที่โรงงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ พร้อมความเร็วและทิศทางลม จำนวน 7 วันต่อเนื่อง บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือติดกับถนนหลักของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลานจอดรถของโครงการฯ ซึ่งมีรถบรรทุกและรถขนส่งวิ่งผ่านตลอดเวลาบริเวณจุดตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

- | | |
|---|---|
| - ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | มีค่าระหว่าง 0.029-0.135 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง | มีค่าระหว่าง 0.001-0.006 ส่วนในล้านส่วน |
| - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | มีค่าระหว่าง 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน |
| - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง | มีค่าระหว่าง 0.001-0.015 ส่วนในล้านส่วน |
| - ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | มีค่าระหว่าง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ (Not Detected) |



ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน

โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างวันที่ วันที่ 18-25 เมษายน 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	SO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	NO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
18-19 เมษายน 2565	0.074	0.002-0.006	0.003	0.002-0.012	N.D.
19-20 เมษายน 2565	0.135	0.001-0.005	0.002	0.003-0.015	N.D.
20-21 เมษายน 2565	0.079	0.001-0.004	0.002	0.002-0.014	N.D.
21-22 เมษายน 2565	0.041	0.001-0.004	0.002	0.002-0.011	N.D.
22-23 เมษายน 2565	0.043	0.001-0.004	0.002	0.001-0.015	N.D.
23-24 เมษายน 2565	0.032	0.001-0.004	0.002	0.002-0.009	N.D.
24-25 เมษายน 2565	0.029	0.001-0.004	0.002	0.002-0.012	N.D.
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.029-0.135	0.001-0.006	0.002-0.003	0.001-0.015	N.D.
มาตรฐาน	≤0.33 ^{1/}	≤0.30 ^{2/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.17 ^{3/}	-

- หมายเหตุ :
- ค่าความเข้มข้นของก๊าซจำนวนที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ
 - ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 - ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับฟอร์มัลดีไฮด์

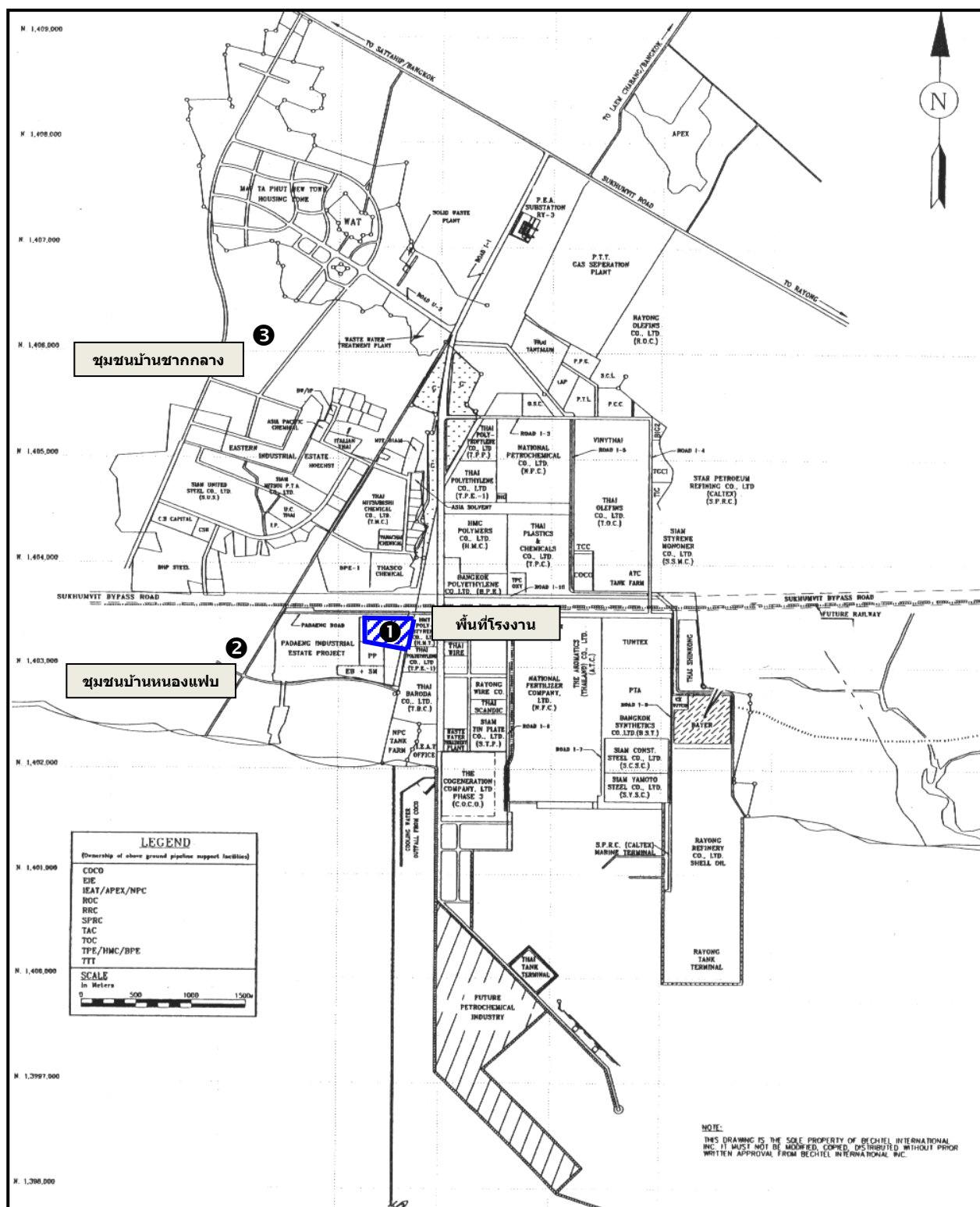
- ที่มา :
- ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) TSP
 - ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) SO₂
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) NO₂

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: พื้นที่โครงการ	เลขที่สถานีตรวจวัด	: -
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: 47P 731269E 1403794N	ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด	: นายณพรัตน์ จำปาแหม
รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO ₂	: รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด	NO _x Analyzer Model T200 Serial No. 7535	
	รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	Dilution Calibrator Sabio Serial No. 8500311 Model 4010	
	Calibrator Gas Cylinder	Number LL193431 Concentration: Nitric Oxide = 44.57 ppm	
		Certification Date : 06/05/2021 Expiration Date : 06/05/2022	
รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด SO ₂	: รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด	SO ₂ Analyzer Model T100 Serial No. 1771	
	รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	Dilution Calibrator Sabio Serial No. 8500311 Model 4010	
	Calibrator Gas Cylinder	Number LL193431 Concentration: SO ₂ = 45.33 ppm	
		Certification Date : 06/05/2021 Expiration Date : 06/05/2022	

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณพรัตน์ จำปาแหม	ชื่อผู้บันทึก	นายณพรัตน์ จำปาแหม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมมนา	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	-
เบอร์โทรศัพท์	02-678-1813		



ส่วนที่ 3 รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.1-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีเอซีทิล บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด



บริเวณพื้นที่โรงงาน



บริเวณโรงเรือนวัดหนองแฟบ



บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง

ภาพถ่าย 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



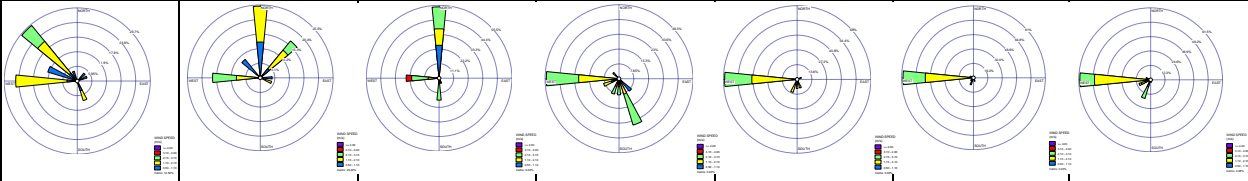
เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณพื้นที่โรงงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับฟอร์มัลดีไฮด์ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป พบว่า ลมที่พัดผ่านพื้นที่โรงงาน ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 11.31 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 5.95 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-2 ถึงตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-2



ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณพื้นที่โรงงาน

โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

เวลา	18-19 เม.ย. 65		19-20 เม.ย. 65		20-21 เม.ย. 65		21-22 เม.ย. 65		22-23 เม.ย. 65		23-24 เม.ย. 65		24-25 เม.ย. 65	
	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	NW	1.3	NW	0.9	N	0.9	SSW	1.8	SSE	1.8	W	1.3	W	1.8
10:00-11:00	NW	1.8	NW	0.9	N	1.3	W	1.8	SSW	1.8	W	1.3	W	1.8
11:00-12:00	SSE	1.3	-	Calm	N	0.9	W	1.3	W	1.3	W	1.8	W	1.8
12:00-13:00	NW	0.9	E	0.9	N	0.9	WSW	0.9	W	0.9	W	1.3	W	1.3
13:00-14:00	WNW	0.9	-	Calm	N	0.9	SE	0.9	W	1.3	W	1.3	W	1.8
14:00-15:00	NW	1.3	-	Calm	N	0.9	SE	0.9	SSW	1.3	W	1.8	W	1.3
15:00-16:00	W	1.3	NE	0.9	N	1.3	W	1.3	W	1.3	W	1.3	W	0.9
16:00-17:00	W	1.3	NE	1.8	N	0.9	SSE	1.3	ENE	0.9	W	1.3	W	1.3
17:00-18:00	WNW	0.9	NE	2.2	N	1.3	NW	1.3	W	1.3	WNW	1.8	SSW	1.3
18:00-19:00	SSE	0.9	NE	1.8	W	2.2	WSW	1.3	W	1.8	W	1.8	S	1.8
19:00-20:00	NE	0.9	ESE	1.8	W	2.2	W	1.8	W	2.2	SW	2.2	SSW	0.9
20:00-21:00	ENE	0.9	W	1.8	W	2.7	W	2.7	W	2.7	W	2.7	SSW	2.2
21:00-22:00	W	0.9	W	2.7	W	3.1	W	2.2	W	2.7	W	2.7	SSW	2.2
22:00-23:00	W	1.3	W	2.7	N	2.7	W	2.7	W	2.2	W	2.7	WSW	1.3
23:00-00:00	W	1.3	W	1.3	N	2.7	W	2.2	W	2.2	W	2.7	WSW	1.8
00:00-01:00	W	1.8	-	Calm	N	2.2	W	1.8	W	2.2	W	2.2	W	1.8
01:00-02:00	NW	2.2	-	Calm	N	2.2	SSE	2.7	W	1.8	W	1.3	WNW	1.3
02:00-03:00	NW	2.2	-	Calm	W	1.8	S	2.7	W	1.8	W	1.3	WSW	0.9
03:00-04:00	NW	1.8	N	0.9	S	2.2	SSE	2.7	W	1.8	W	1.8	W	0.9
04:00-05:00	WNW	0.9	N	0.9	W	1.8	S	1.8	W	1.3	SSW	2.2	-	Calm
05:00-06:00	-	Calm	N	1.3	SSE	1.8	SSW	2.2	S	1.8	W	2.2	WSW	1.3
06:00-07:00	NNW	0.9	N	0.9	S	2.2	SSE	1.8	SSW	1.8	SSE	2.2	WSW	2.2
07:00-08:00	-	Calm	N	1.3	S	2.2	SSE	2.2	S	1.8	SSW	2.2	SSW	2.7
08:00-09:00	-	Calm	N	1.3	S	1.8	SSE	2.2	SSE	1.8	W	1.8	SSW	1.8
ผังลม (Wind Rose) รายวัน														

หมายเหตุ : - m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 731269E 1403794N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายพรรัตน์ จำปาแถม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายพรรัตน์ จำปาแถม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....

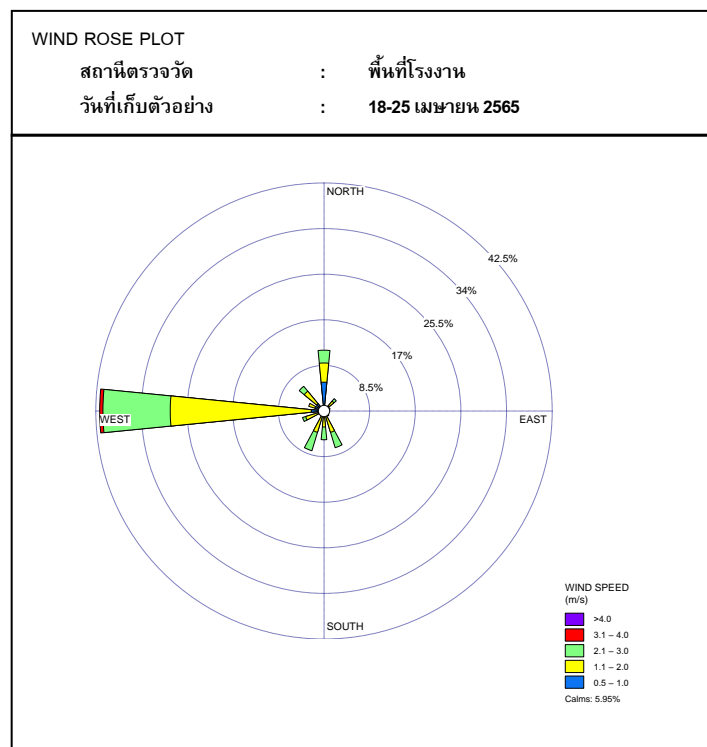
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก ทิศตะวันตก (W)

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.9-3.1 เมตรต่อวินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 41.67



ตารางที่ 3.4.1-3 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณพื้นที่โรงงาน โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

ทิศทางลม ความเร็วม	ร้อยละของความเร็วม				
	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	5.36	3.57	2.38	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	1.19	1.19	0.60	-	-
ENE	1.19	-	-	-	-
E	0.60	-	-	-	-
ESE	-	0.60	-	-	-
SE	1.19	-	-	-	-
SSE	0.60	3.57	2.98	-	-
S	-	2.98	2.38	-	-
SSW	0.60	3.57	3.57	-	-
SW	-	-	0.60	-	-
WSW	1.19	2.38	0.60	-	-
W	2.38	26.19	12.50	0.60	-
WNW	1.79	1.19	-	-	-
NW	1.79	2.98	1.19	-	-
NNW	0.60	-	-	-	-
ลมสงบ	5.95				



รูปที่ 3.4.1-2 ผังลมบริเวณพื้นที่โรงงาน โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565



การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณจุดตรวจวัดพื้นที่โรงงาน (ริมรั้ว) ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 1.34-8.79 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์เผื่อระวังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-4

ตารางที่ 3.4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงงาน
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่าเผื่อระวัง ^{1/} (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
5-6 มกราคม 2565	3.19	7.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2565	3.71	7.6
7-8 มีนาคม 2565	2.17	7.6
5-6 เมษายน 2565	3.07	7.6
5-6 พฤษภาคม 2565	1.41	7.6
1-2 มิถุนายน 2565	1.34	7.6
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1.34-3.71	7.6

หมายเหตุ : - อ้างอิงวิธีเก็บตัวอย่าง EPA TO-15 เก็บตัวอย่างโดย canister
- สำหรับการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่พื้นที่โรงงานเป็นการติดตามตรวจสอบเพื่อเผื่อระวังคุณภาพอากาศในบรรยากาศภายในพื้นที่โรงงาน

^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายราวิน เสี่ยมงาม	ชื่อผู้บันทึก	นายราวิน เสี่ยมงาม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมมนา	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	.....
เบอร์โทรศัพท์	02-678-1813		



สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
ก๊าซเบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 รายละเอียดดังแสดงใน
ตารางที่ 3.4.1-5 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 มกราคม 2565 พบว่า
ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 20.83 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมา
เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE), ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และทิศตะวันออกเฉียง
เหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW) คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-2.2, 1.3-1.8 และ 1.3 เมตรต่อ
วินาที ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 12.50
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่าส่วน
ใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 58.33 ด้วยความเร็วลมระหว่าง
1.3-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 16.67 ด้วยความเร็วลม
ระหว่าง 2.2-4.0 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 4.17
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2565 ส่วนใหญ่เป็นลม
พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 37.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็น
ลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 16.67 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.8-3.1 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 เมษายน 2565 ส่วนใหญ่เป็นลม
พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-3.6 เมตรต่อวินาที รองลงมา
เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW) คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9
เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 16.67
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2565 พบว่า
ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-1.3 เมตรต่อวินาที
รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW) คิดเป็น
ร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-1.8 และ 0.9 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 12.50
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 1-2 มิถุนายน 2565 พบว่าส่วนใหญ่
เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 66.67 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที
รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) และทิศตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 12.50
ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-1.3 และ 1.3 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ และไม่มีลมสงบ



ตารางที่ 3.4.1-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณพื้นที่โรงงาน

โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

เวลา	5-6 ม.ค. 65		เวลา	24-25 ก.พ. 65		เวลา	7-8 มี.ค. 65	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
09:00-10:00	NE	1.8	09:00-10:00	NE	4.0	08:00-09:00	SW	2.2
10:00-11:00	NE	1.8	10:00-11:00	NE	3.6	09:00-10:00	SW	2.2
11:00-12:00	NNW	1.3	11:00-12:00	NNE	2.7	10:00-11:00	SW	2.2
12:00-13:00	NNW	1.3	12:00-13:00	NNE	2.2	11:00-12:00	SW	2.7
13:00-14:00	NE	1.3	13:00-14:00	NNE	1.3	12:00-13:00	SSW	2.7
14:00-15:00	SW	0.9	14:00-15:00	SE	1.8	13:00-14:00	SW	2.2
15:00-16:00	SSE	1.8	15:00-16:00	SW	2.2	14:00-15:00	SW	2.7
16:00-17:00	SSW	1.8	16:00-17:00	SW	2.7	15:00-16:00	SW	2.7
17:00-18:00	ENE	0.9	17:00-18:00	SSW	1.8	16:00-17:00	SW	2.7
18:00-19:00	ESE	0.9	18:00-19:00	SSE	0.9	17:00-18:00	SW	1.3
19:00-20:00	SE	0.9	19:00-20:00	-	Calm	18:00-19:00	WNW	1.3
20:00-21:00	-	Calm	20:00-21:00	NNE	1.3	19:00-20:00	W	1.3
21:00-22:00	-	Calm	21:00-22:00	NNE	1.8	20:00-21:00	WSW	1.3
22:00-23:00	-	Calm	22:00-23:00	NNE	1.8	21:00-22:00	WSW	0.9
23:00-00:00	WSW	0.9	23:00-00:00	NNE	2.2	22:00-23:00	WNW	0.9
00:00-01:00	NNW	1.3	00:00-01:00	NNE	2.2	23:00-00:00	N	2.7
01:00-02:00	NNE	1.3	01:00-02:00	NE	2.2	00:00-01:00	N	3.1
02:00-03:00	NNE	1.8	02:00-03:00	NE	2.7	01:00-02:00	NE	2.7
03:00-04:00	N	1.8	03:00-04:00	NNE	2.2	02:00-03:00	NE	2.2
04:00-05:00	N	1.8	04:00-05:00	NNE	2.7	03:00-04:00	NNE	1.8
05:00-06:00	NNE	2.2	05:00-06:00	NNE	2.2	04:00-05:00	N	1.8
06:00-07:00	N	2.2	06:00-07:00	NNE	2.2	05:00-06:00	NNE	1.8
07:00-08:00	N	2.2	07:00-08:00	NNE	3.1	06:00-07:00	N	2.2
08:00-09:00	N	2.2	08:00-09:00	NNE	3.1	07:00-08:00	NNE	2.2
ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน		

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 731269E 1403794N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสงี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายราวิน เสงี่ยมงาม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....



ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ)

เวลา	5-6 เม.ย. 65		เวลา	5-6 พ.ค. 65		เวลา	1-2 มิ.ย. 65	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
09:00-10:00	NE	3.6	09:00-10:00	NE	1.3	13:00-14:00	SW	2.7
10:00-11:00	NE	3.1	10:00-11:00	NE	1.3	14:00-15:00	SW	2.2
11:00-12:00	ENE	2.2	11:00-12:00	ENE	0.9	15:00-16:00	S	2.2
12:00-13:00	NE	2.2	12:00-13:00	SE	0.9	16:00-17:00	SW	2.2
13:00-14:00	SE	1.3	13:00-14:00	SE	1.3	17:00-18:00	SW	1.8
14:00-15:00	SE	1.8	14:00-15:00	SE	1.8	18:00-19:00	SW	1.8
15:00-16:00	SW	2.2	15:00-16:00	SSE	1.3	19:00-20:00	SW	1.3
16:00-17:00	WSW	1.8	16:00-17:00	WSW	1.8	20:00-21:00	SW	1.8
17:00-18:00	WSW	1.3	17:00-18:00	SW	0.9	21:00-22:00	SW	1.8
18:00-19:00	SW	1.3	18:00-19:00	W	0.9	22:00-23:00	WSW	1.3
19:00-20:00	W	0.9	19:00-20:00	WNW	0.9	23:00-00:00	W	1.3
20:00-21:00	W	0.9	20:00-21:00	W	0.9	00:00-01:00	SW	1.3
21:00-22:00	WNW	0.9	21:00-22:00	-	Calm	01:00-02:00	W	1.3
22:00-23:00	WNW	0.9	22:00-23:00	WNW	0.9	02:00-03:00	SW	0.9
23:00-00:00	WNW	0.9	23:00-00:00	WNW	0.9	03:00-04:00	WSW	0.9
00:00-01:00	-	Calm	00:00-01:00	-	Calm	04:00-05:00	WSW	0.9
01:00-02:00	-	Calm	01:00-02:00	-	Calm	05:00-06:00	SW	1.3
02:00-03:00	-	Calm	02:00-03:00	NE	0.9	06:00-07:00	W	1.3
03:00-04:00	NE	0.9	03:00-04:00	NE	0.9	07:00-08:00	S	1.3
04:00-05:00	NNE	1.3	04:00-05:00	NE	1.3	08:00-09:00	SW	1.8
05:00-06:00	NE	1.3	05:00-06:00	ENE	1.3	09:00-10:00	SW	2.2
06:00-07:00	NNE	1.3	06:00-07:00	NNE	1.3	10:00-11:00	SW	2.2
07:00-08:00	-	Calm	07:00-08:00	NE	1.3	11:00-12:00	SW	2.7
08:00-09:00	NE	1.8	08:00-09:00	E	0.9	12:00-13:00	SW	2.7
ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน		

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 731269E 1403794N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสงี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายราวิน เสงี่ยมงาม

บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....

(2) โรงเรียนวัดหนองแฟบ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 ซึ่งทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซฟอสฟอรัสไดออกไซด์ พร้อมความเร็วและทิศทางลม จำนวน 7 วันต่อเนื่อง กิจกรรมรอบจุดตรวจวัดมีเพียงกิจกรรมการเรียนการสอนและการเล่นกีฬาของนักเรียนในโรงเรียน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-6 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.049-0.085 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.000-0.005 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.003-0.012 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซฟอสฟอรัสไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ (Not Detected)



**ตารางที่ 3.4.1-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	SO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	NO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
18-19 เมษายน 2565	0.049	0.001-0.004	0.003	0.004-0.009	N.D.
19-20 เมษายน 2565	0.049	0.001-0.003	0.002	0.003-0.009	N.D.
20-21 เมษายน 2565	0.070	0.000-0.004	0.002	0.004-0.011	N.D.
21-22 เมษายน 2565	0.084	0.000-0.005	0.002	0.004-0.011	N.D.
22-23 เมษายน 2565	0.085	0.001-0.004	0.002	0.003-0.010	N.D.
23-24 เมษายน 2565	0.061	0.000-0.004	0.002	0.004-0.012	N.D.
24-25 เมษายน 2565	0.053	0.000-0.004	0.002	0.004-0.011	N.D.
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.085-0.049	0.000-0.005	0.002-0.003	0.003-0.012	N.D.
มาตรฐาน	≤0.33 ^{1/}	≤0.30 ^{2/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.170 ^{3/}	-

- หมายเหตุ :
- ค่าความเข้มข้นของก๊าซคำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ
 - ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 - ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับฟอร์มัลดีไฮด์

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

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนวัดหนองแฟบ เลขที่สถานีตรวจวัด : _____

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 729839E 1403296N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายณพรัตน์ จำปาแถม

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO₂ : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด NO_x Analyzer Model T200 Serial No. 7533

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Dilution Calibrator Serial No.8500311 Model 4010

Calibrator Gas Cylinder Number LL193431 Concentration: Nitric Oxide = 44.57 ppm

Certification Date : 06/05/2021 Expiration Date : 06/05/2022

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด SO₂ : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด SO₂ Analyzer Model T100 Serial No. 6201

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Dilution Calibrator Serial No.8500311 Model 4010

Calibrator Gas Cylinder Number LL193431 Concentration: SO₂ = 45.33 ppm

Certification Date : 06/05/2021 Expiration Date : 06/05/2022

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณพรัตน์ จำปาแถม ชื่อผู้บันทึก : นายณพรัตน์ จำปาแถม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมนา เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : _____

เบอร์โทรศัพท์ : 02-678-1813



เมื่อนำผลตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับฟอร์มัลดีไฮด์ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ลมที่พัดผ่านโรงเรียนวัดหนองแฟบ ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 42.26 ความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 8.93 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 25.60 สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมผาแดงนั้นจะตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก (E) ของโรงเรียนวัดหนองแฟบและเมื่อพิจารณาทิศทาง และความเร็วลมที่ตรวจวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง พบว่า ไม่มีลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบไม่ได้มีสาเหตุมาจากโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-7 ถึง ตารางที่ 3.4.1-8 และรูปที่ 3.4.1-3



ตารางที่ 3.4.1-7 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิต
ไฟฟ้า บริษัท ไทยไฟลิ่ง จำกัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

เวลา	18-19 เม.ย. 65		19-20 เม.ย. 65		20-21 เม.ย. 65		21-22 เม.ย. 65		22-23 เม.ย. 65		23-24 เม.ย. 65		24-25 เม.ย. 65	
	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)
10:00-11:00	NW	0.9	N	0.9	ESE	1.3	SSW	1.8	SW	1.3	SW	1.3	SSW	1.8
11:00-12:00	S	1.3	-	Calm	SE	1.3	SSW	1.8	SW	1.8	SSW	2.2	SSW	2.2
12:00-13:00	SSE	0.9	-	Calm	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	2.7	SSW	1.8	SSW	2.7
13:00-14:00	-	Calm	SSW	0.9	SSW	2.7	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	2.7
14:00-15:00	-	Calm	SW	1.3	SW	2.2	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	2.7	SSW	2.7
15:00-16:00	-	Calm	SSW	1.3	SSW	2.2	SSW	2.7	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	2.7
16:00-17:00	SSW	0.9	SSW	1.3	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	1.3	SSW	1.8	SSW	2.2
17:00-18:00	SW	0.9	W	0.9	SW	1.3	SSW	1.8	SSE	2.2	SSW	1.8	SSW	1.8
18:00-19:00	-	Calm	W	0.9	SSW	1.3	SSW	1.3	SSE	1.8	SSW	1.3	SSW	1.8
19:00-20:00	-	Calm	-	Calm	SSW	1.3	S	1.3	SSE	1.3	SSW	1.8	SSW	1.3
20:00-21:00	-	Calm	-	Calm	SW	0.9	S	1.3	SSE	1.3	SSW	1.8	S	1.3
21:00-22:00	SE	1.8	-	Calm	SW	0.9	SSE	1.3	S	1.3	SSW	1.3	S	1.3
22:00-23:00	ESE	1.8	-	Calm	SSW	0.9	SSE	1.3	SSE	1.3	SSW	1.8	SSE	1.8
23:00-00:00	NNE	0.9	-	Calm	SSW	0.9	SSE	0.9	SE	0.9	SSW	1.8	SSE	1.8
00:00-01:00	-	Calm	-	Calm	SW	0.9	SSW	1.3	SSE	1.3	SSW	1.3	SSW	1.8
01:00-02:00	-	Calm	-	Calm	SSW	0.9	SSW	1.3	SSE	0.9	SSW	1.8	SSW	1.8
02:00-03:00	NE	0.9	-	Calm	SSW	0.9	SSW	1.3	SSW	0.9	SSW	1.3	SSW	2.2
03:00-04:00	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SSW	1.3	SSW	1.3	SSW	2.2
04:00-05:00	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SSW	0.9	SW	0.9	SW	1.3
05:00-06:00	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SSW	0.9	SW	0.9	SSW	1.8
06:00-07:00	NNE	0.9	-	Calm	SW	0.9	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SSW	1.8
07:00-08:00	NNE	1.3	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SSW	1.3
08:00-09:00	NNE	1.3	NW	0.9	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SSW	1.3
09:00-10:00	NE	0.9	NNE	1.3	S	0.9	SW	0.9	WSW	0.9	WSW	1.3	SSW	1.8
ผังลม (Wind Rose) รายวัน														

หมายเหตุ : - m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 729839E 1403296N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายพรรัตน์ จำปาแซม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายพรรัตน์ จำปาแซม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)

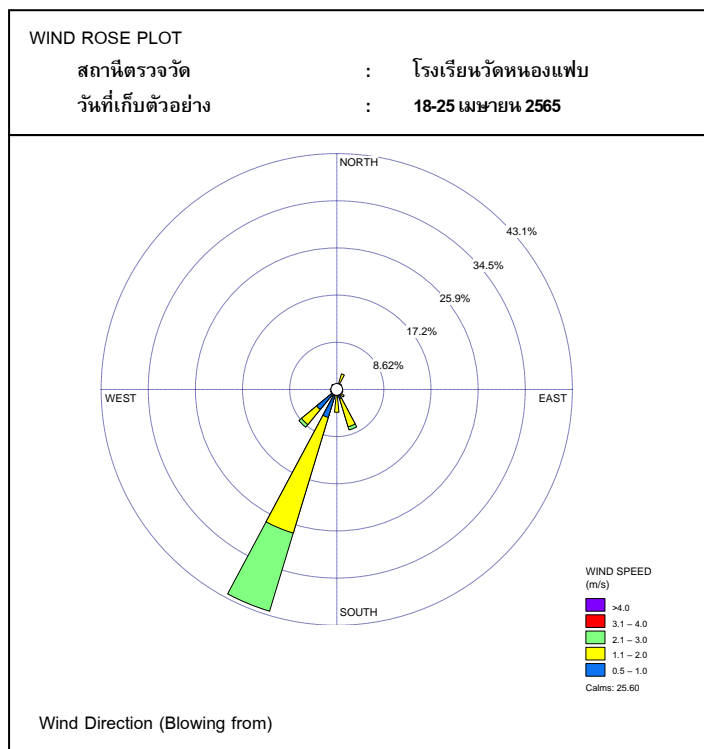
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง

0.9-2.7 เมตรต่อวินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 25.60



**ตารางที่ 3.4.1-8 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล
บริษัท ไทยโพลีเอซีท์ ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565**

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	0.60	-	-	-	-
NNE	1.19	1.79	-	-	-
NE	1.19	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	-	1.19	-	-	-
SE	0.60	1.19	-	-	-
SSE	1.79	5.36	0.60	-	-
S	0.60	3.57	-	-	-
SSW	5.36	22.02	14.88	-	-
SW	4.76	3.57	0.60	-	-
WSW	0.60	0.60	-	-	-
W	1.19	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	1.19	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	25.60				



**รูปที่ 3.4.1-3 ผังลมบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยโพลีเอซีท์
ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565**



การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดหนองแพบ โดยตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าระหว่าง น้อยกว่า 0.16-2.30 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเผื่อไว้สำหรับสารอินทรีย์ ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมงตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ เผื่อไว้เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-9

ตารางที่ 3.4.1-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศทั่วไปบริเวณโรงเรียนวัดหนองแพบ
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
5-6 มกราคม 2565	2.04	7.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2565	1.79	7.6
7-8 มีนาคม 2565	1.28	7.6
5-6 เมษายน 2565	2.30	7.6
5-6 พฤษภาคม 2565	1.28	7.6
1-2 มิถุนายน 2565	<0.16	7.6
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	<0.16-2.30	7.6

หมายเหตุ : - อ้างอิงวิธีเก็บตัวอย่าง EPA TO-15 เก็บตัวอย่างโดย canister

^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อไว้สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายราวิน เสี่ยงมงาม	ชื่อผู้บันทึก	นายราวิน เสี่ยงมงาม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมมนา	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	.....
เบอร์โทรศัพท์	02-678-1813		

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ
เบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 รายละเอียดดังแสดงใน
ตารางที่ 3.4.1-10 สามารถสรุป ได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 มกราคม 2565 ส่วนใหญ่เป็น
ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 20.83 ด้วยความเร็วลม
ระหว่าง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที และเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก (N), ทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ
(NNE), ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE), ทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE), ทิศใต้ (S) และทิศ
ตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 4.17 เท่ากัน ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9, 1.3, 0.9, 1.8, 1.3, 2.2 และ 0.9 เมตรต่อ
วินาที ตามลำดับ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนใหญ่
เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 58.33 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-
2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วลม
ระหว่าง 2.2-2.7 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 8.33
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2565 ส่วนใหญ่เป็นลม
พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 33.34 ด้วย
ความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 และ 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไป
ทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 2.2 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 20.83
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 เมษายน 2565 ส่วนใหญ่เป็น
ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW)
คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที และเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)
คิดเป็นร้อยละ 8.34 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-0.9 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2565 ส่วนใหญ่เป็น
ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ
12.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9 เมตรต่อวินาที และเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 8.34
ด้วยความเร็วระหว่าง 1.8-2.2 เมตรต่อวินาที
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 1-2 มิถุนายน 2565 ส่วนใหญ่เป็น
ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 58.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-3.6 เมตรต่อ
วินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.8-3.6 เมตรต่อวินาที และเป็น
ลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 8.33 เมตรต่อวินาที



**ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ
โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยโพลีเอซีท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

เวลา	5-6 ม.ค. 65		เวลา	24-25 ก.พ. 65		เวลา	7-8 มี.ค. 65	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
10:00-11:00	S	1.3	10:00-11:00	NE	2.2	10:00-11:00	SW	2.2
11:00-12:00	SSW	2.2	11:00-12:00	ENE	2.2	11:00-12:00	SW	2.2
12:00-13:00	SW	2.7	12:00-13:00	NNE	1.8	12:00-13:00	SSW	2.2
13:00-14:00	SW	2.2	13:00-14:00	NNE	1.8	13:00-14:00	SW	2.2
14:00-15:00	SW	2.7	14:00-15:00	SW	2.2	14:00-15:00	SW	2.2
15:00-16:00	SW	2.2	15:00-16:00	S	1.8	15:00-16:00	SSW	2.2
16:00-17:00	SW	1.8	16:00-17:00	SSW	1.8	16:00-17:00	SW	2.2
17:00-18:00	W	0.9	17:00-18:00	SW	1.3	17:00-18:00	SW	2.2
18:00-19:00	-	Calm	18:00-19:00	-	Calm	18:00-19:00	SW	1.8
19:00-20:00	-	Calm	19:00-20:00	-	Calm	19:00-20:00	SW	0.9
20:00-21:00	-	Calm	20:00-21:00	NNE	0.9	20:00-21:00	-	Calm
21:00-22:00	-	Calm	21:00-22:00	NNE	1.8	21:00-22:00	-	Calm
22:00-23:00	-	Calm	22:00-23:00	NNE	1.8	22:00-23:00	-	Calm
23:00-00:00	-	Calm	23:00-00:00	NNE	1.3	23:00-00:00	-	Calm
00:00-01:00	-	Calm	00:00-01:00	NNE	1.8	00:00-01:00	-	Calm
01:00-02:00	-	Calm	01:00-02:00	NNE	2.2	01:00-02:00	NNE	2.7
02:00-03:00	-	Calm	02:00-03:00	NE	2.2	02:00-03:00	NNE	2.2
03:00-04:00	-	Calm	03:00-04:00	NNE	2.2	03:00-04:00	NNE	2.2
04:00-05:00	N	0.9	04:00-05:00	NNE	2.2	04:00-05:00	N	2.2
05:00-06:00	NE	0.9	05:00-06:00	NNE	1.8	05:00-06:00	NNE	1.3
06:00-07:00	-	Calm	06:00-07:00	NNE	1.8	06:00-07:00	NNE	1.3
07:00-08:00	-	Calm	07:00-08:00	NNE	2.2	07:00-08:00	NNE	1.3
08:00-09:00	NNE	1.3	08:00-09:00	NNE	2.2	08:00-09:00	NNE	1.3
09:00-10:00	ENE	1.8	09:00-10:00	NE	2.7	09:00-10:00	NNE	0.9
ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน		

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 729839E 1403296N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสงี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมมา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายราวิน เสงี่ยมงาม

บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....



ตารางที่ 3.4.1-10 (ต่อ)

เวลา	5-6 เม.ย. 65		เวลา	5-6 พ.ค. 65		เวลา	1-2 มิ.ย. 65	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
10:00-11:00	NE	1.3	11:00-12:00	W	0.9	14:00-15:00	S	2.7
11:00-12:00	-	Calm	12:00-13:00	SW	1.8	15:00-16:00	S	2.7
12:00-13:00	-	Calm	13:00-14:00	SSE	1.8	16:00-17:00	S	3.6
13:00-14:00	-	Calm	14:00-15:00	SE	2.2	17:00-18:00	S	2.7
14:00-15:00	-	Calm	15:00-16:00	SE	1.8	18:00-19:00	SSW	2.2
15:00-16:00	S	2.7	16:00-17:00	SSW	1.3	19:00-20:00	SSW	1.8
16:00-17:00	SSW	1.8	17:00-18:00	-	Calm	20:00-21:00	SSW	2.2
17:00-18:00	SSW	1.8	18:00-19:00	-	Calm	21:00-22:00	SSW	2.2
18:00-19:00	-	Calm	19:00-20:00	-	Calm	22:00-23:00	S	1.8
19:00-20:00	-	Calm	20:00-21:00	-	Calm	23:00-00:00	SSW	1.3
20:00-21:00	-	Calm	21:00-22:00	-	Calm	00:00-01:00	SSW	0.9
21:00-22:00	-	Calm	22:00-23:00	-	Calm	01:00-02:00	SSW	0.9
22:00-23:00	-	Calm	23:00-00:00	-	Calm	02:00-03:00	-	Calm
23:00-00:00	-	Calm	00:00-01:00	-	Calm	03:00-04:00	-	Calm
00:00-01:00	-	Calm	01:00-02:00	-	Calm	04:00-05:00	SSW	0.9
01:00-02:00	-	Calm	02:00-03:00	-	Calm	05:00-06:00	SSW	0.9
02:00-03:00	-	Calm	03:00-04:00	-	Calm	06:00-07:00	SSW	1.3
03:00-04:00	-	Calm	04:00-05:00	NNE	0.9	07:00-08:00	SSW	1.3
04:00-05:00	-	Calm	05:00-06:00	-	Calm	08:00-09:00	S	1.8
05:00-06:00	-	Calm	06:00-07:00	-	Calm	09:00-10:00	S	2.2
06:00-07:00	-	Calm	07:00-08:00	-	Calm	10:00-11:00	S	3.1
07:00-08:00	-	Calm	08:00-09:00	NNE	0.9	11:00-12:00	SSW	3.1
08:00-09:00	SSW	0.9	09:00-10:00	-	Calm	12:00-13:00	SSW	3.6
09:00-10:00	NE	0.9	10:00-11:00	NNE	0.9	13:00-14:00	SSW	3.6
ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน		

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 729839E 1403296N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสงี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมมีกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายราวิน เสงี่ยมงาม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....



(3) ชุมชนบ้านชากกลาง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณชุมชนบ้านชากกลางดำเนินการระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซฟอสฟอรัสไดออกไซด์ พร้อมความเร็วและทิศทางลม จำนวน 7 วันต่อเนื่อง ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่อยู่ในพื้นที่ชุมชนและในระหว่างการตรวจวัดในชุมชนไม่มีกิจกรรมพิเศษหรือผิดปกติแต่อย่างใด ผลการตรวจวัดสามารถรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-11 สรุปผลได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.076-0.124 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.001-0.005 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.002-0.021 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซฟอสฟอรัสไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ (Not Detected)



**ตารางที่ 3.4.1-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณชุมชนบ้านชากกลาง
โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	SO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	NO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
18-19 เมษายน 2565	0.084	0.001-0.004	0.003	0.003-0.014	N.D.
19-20 เมษายน 2565	0.109	0.001-0.004	0.003	0.004-0.016	N.D.
20-21 เมษายน 2565	0.124	0.001-0.004	0.002	0.003-0.021	N.D.
21-22 เมษายน 2565	0.082	0.001-0.004	0.002	0.003-0.013	N.D.
22-23 เมษายน 2565	0.084	0.001-0.004	0.002	0.002-0.019	N.D.
23-24 เมษายน 2565	0.076	0.001-0.005	0.002	0.002-0.013	N.D.
24-25 เมษายน 2565	0.076	0.001-0.004	0.002	0.003-0.011	N.D.
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.076-0.124	0.001-0.005	0.002-0.003	0.002-0.021	N.D.
มาตรฐาน	≤0.33 ^{1/}	≤0.30 ^{2/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.17 ^{3/}	-

- หมายเหตุ :
- ค่าความเข้มข้นของก๊าซจำนวนที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ
 - ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 - ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับฟอร์มัลดีไฮด์

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

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ชุมชนบ้านชากกลาง...	เลขที่สถานีตรวจวัด	:
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: 47P 729965E 1407168N	ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด	: นายณพรัตน์ จำปาแถม
รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO ₂	: รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด	NO _x Analyzer Model T200 Serial No. 7534	.....
	รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	Dilution Calibrator Serial No. 8500311 Model 4010	.....
	Calibrator Gas Cylinder	Number LL193431 Concentration: Nitric Oxide = 44.57 ppm	.....
		Certification Date : 06/05/2021 Expiration Date : 06/05/2022	.....
รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด SO ₂	: รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด	SO ₂ Analyzer Model T100 Serial No. 6200	.....
	รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	Dilution Calibrator Serial No. 8500311 Model 4010	.....
	Calibrator Gas Cylinder	Number LL193448 Concentration: SO ₂ = 45.33 ppm	.....
		Certification Date : 06/05/2021 Expiration Date : 06/05/2022	.....
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณพรัตน์ จำปาแถม	ชื่อผู้บันทึก	นายณพรัตน์ จำปาแถม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมนา	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	.....
เบอร์โทรศัพท์	02-678-1813		



เมื่อนำผลตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับฟอร์มัลดีไฮด์ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป พบว่า ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านซากกลาง ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 47.62 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-4.0 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 6.55 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 24.40 สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมผาแดงตั้งค่อนมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ของชุมชนบ้านซากกลาง และเมื่อพิจารณาทิศทางและความเร็วลมที่ตรวจวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง พบว่า ไม่มีลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ในช่วงเวลาทำการตรวจวัด ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณชุมชนบ้านซากกลางไม่ได้มีสาเหตุมาจากโครงการ แต่มลสารที่ตรวจพบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-12 ถึง ตารางที่ 3.4.1-13 และรูปที่ 3.4.1-4



ตารางที่ 3.4.1-12 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง

โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยไฟลิ่งชีท ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

เวลา	18-19 เม.ย. 65		19-20 เม.ย. 65		20-21 เม.ย. 65		21-22 เม.ย. 65		22-23 เม.ย. 65		23-24 เม.ย. 65		24-25 เม.ย. 65	
	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)
11:00-12:00	S	0.9	N	0.9	SW	2.7	SW	3.6	SW	3.6	SW	3.1	SW	3.6
12:00-13:00	-	Calm	NNE	0.9	SW	3.6	SW	4.0	SW	3.6	SW	3.6	SW	3.6
13:00-14:00	-	Calm	SW	0.9	SW	3.6	SW	4.0	SW	3.6	SW	3.6	SW	4.0
14:00-15:00	-	Calm	SW	2.2	SW	3.6	SW	4.0	SW	3.1	SW	3.1	SW	4.0
15:00-16:00	SW	1.3	SW	2.7	SW	3.6	SW	3.6	SW	1.3	SW	3.1	SW	3.1
16:00-17:00	WSW	1.3	-	Calm	SW	1.8	SW	3.1	SW	3.1	SW	2.7	SW	2.7
17:00-18:00	SW	1.3	-	Calm	SW	2.2	SW	3.1	S	3.1	SW	2.7	SW	2.7
18:00-19:00	SW	0.9	-	Calm	SW	1.3	SW	2.2	SSE	2.2	SW	2.2	SW	2.7
19:00-20:00	-	Calm	NW	0.9	WSW	0.9	SW	2.2	SW	1.8	SW	2.2	SW	1.8
20:00-21:00	ENE	0.9	NW	1.3	SW	0.9	S	2.2	SW	2.2	SW	3.1	SW	2.7
21:00-22:00	ENE	1.8	NW	2.2	-	Calm	S	1.8	SSE	1.3	SW	2.7	SSE	2.7
22:00-23:00	ENE	0.9	NW	2.2	-	Calm	SSW	1.8	SSE	1.3	SW	2.2	SSW	2.7
23:00-00:00	-	Calm	N	1.8	-	Calm	SW	2.2	-	Calm	SW	2.7	SW	2.7
00:00-01:00	-	Calm	N	1.3	-	Calm	SW	2.2	S	0.9	SW	2.7	SW	3.1
01:00-02:00	NE	1.3	N	1.3	-	Calm	SW	2.2	-	Calm	SW	1.3	SW	3.1
02:00-03:00	-	Calm	N	0.9	-	Calm	SW	1.3	SW	0.9	SW	0.9	SW	2.2
03:00-04:00	-	Calm	-	Calm	ENE	0.9	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SW	1.3
04:00-05:00	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SW	1.8
05:00-06:00	ENE	0.9	N	1.3	-	Calm	-	Calm	-	Calm	-	Calm	SW	2.2
06:00-07:00	NE	0.9	-	Calm	-	Calm	-	Calm	N	0.9	-	Calm	WSW	0.9
07:00-08:00	NE	1.3	N	1.3	-	Calm	NNE	0.9	-	Calm	-	Calm	SW	1.3
08:00-09:00	NNE	0.9	NNE	2.2	N	0.9	N	0.9	-	Calm	SW	1.8	SW	1.8
09:00-10:00	NE	0.9	ENE	1.8	N	0.9	E	0.9	SW	2.2	SW	2.2	SW	1.3
10:00-11:00	NNE	0.9	E	1.3	SW	2.2	ESE	1.3	SW	3.1	SW	3.1	SW	0.9
ผังลม (Wind Rose) รายวัน														

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 729965E 1407168N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายพรรัตน์ จำปาแถม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมศรีกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายพรรัตน์ จำปาแถม

บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....

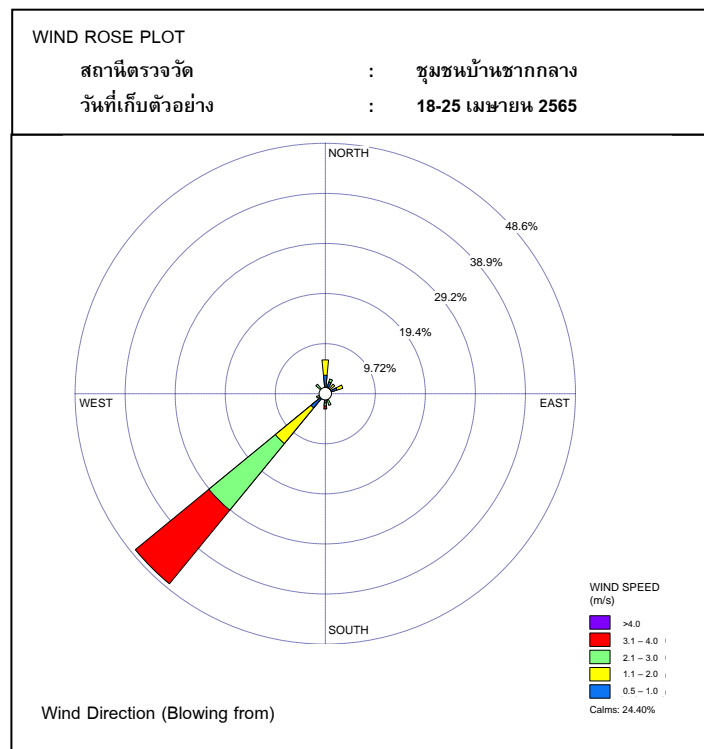
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.9-4.0 เมตรต่อวินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 24.40



ตารางที่ 3.4.1-13 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล
บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

ทิศทางลม ความเร็วลม	ร้อยละของความเร็วม				
	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	3.57	2.98	-	-	-
NNE	2.38	-	0.60	-	-
NE	1.19	1.19	-	-	-
ENE	2.38	1.19	-	-	-
E	0.60	0.60	-	-	-
ESE	-	0.60	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	1.19	1.19	-	-
S	1.19	0.60	0.60	0.60	-
SSW	-	0.60	0.60	-	-
SW	3.57	8.93	16.67	18.45	-
WSW	1.19	0.60	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	0.60	0.60	1.19	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	24.40				



รูปที่ 3.4.1-4 พังลมบริเวณชุมชนบ้านซากกลาง โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565



การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง ดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.16-3.71 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ากำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับ สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่า ความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่

3.4.1-14

ตารางที่ 3.4.1-14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
5-6 มกราคม 2565	3.71	7.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2565	0.64	7.6
7-8 มีนาคม 2565	0.51	7.6
5-6 เมษายน 2565	1.79	7.6
5-6 พฤษภาคม 2565	0.38	7.6
1-2 มิถุนายน 2565	<0.16	7.6
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	<0.16-3.71	7.6

หมายเหตุ : - อ้างอิงวิธีเก็บตัวอย่าง EPA TO-15 เก็บตัวอย่างโดย canister

^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายราวิน เสงี่ยมงาม	ชื่อผู้บันทึก	นายราวิน เสงี่ยมงาม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมนา	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	.....
เบอร์โทรศัพท์	02-678-1813		



สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่

3.4.1-15 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 มกราคม 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 58.33 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3 และ 1.8 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ และเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 4.17 เท่ากัน ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-2.7 และ 0.9-1.3 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 45.83 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 2.2-3.1 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 8.33
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.8-3.6 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNW) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 16.67 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-2.7 และ 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 8.33 เมตรต่อวินาที
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 เมษายน 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 16.67 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที และเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-2.7 เมตรต่อวินาที และเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.3 เมตรต่อวินาที
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 1-2 มิถุนายน 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 54.17 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 37.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-4.0 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 8.33 เมตรต่อวินาที



**ตารางที่ 3.4.1-15 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง
โรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยไฟลิ่งชีท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

เวลา	5-6 ม.ค. 65		เวลา	24-25 ก.พ. 65		เวลา	7-8 มี.ค. 65	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
14:00-15:00	SSW	2.7	11:00-12:00	NE	2.7	10:00-11:00	S	1.8
15:00-16:00	SSW	1.8	12:00-13:00	NE	2.2	11:00-12:00	S	3.1
16:00-17:00	WNW	1.3	13:00-14:00	NE	2.2	12:00-13:00	S	3.6
17:00-18:00	WNW	0.9	14:00-15:00	N	1.8	13:00-14:00	S	3.1
18:00-19:00	-	Calm	15:00-16:00	SSW	3.6	14:00-15:00	S	3.1
19:00-20:00	-	Calm	16:00-17:00	SSW	3.1	15:00-16:00	S	3.6
20:00-21:00	-	Calm	17:00-18:00	SW	0.9	16:00-17:00	S	3.6
21:00-22:00	-	Calm	18:00-19:00	-	Calm	17:00-18:00	SSW	1.8
22:00-23:00	-	Calm	19:00-20:00	-	Calm	18:00-19:00	SSW	1.3
23:00-00:00	-	Calm	20:00-21:00	NNW	0.9	19:00-20:00	SSW	0.9
00:00-01:00	-	Calm	21:00-22:00	NNE	0.9	20:00-21:00	-	Calm
01:00-02:00	-	Calm	22:00-23:00	N	1.3	21:00-22:00	-	Calm
02:00-03:00	-	Calm	23:00-00:00	N	2.2	22:00-23:00	SSW	0.9
03:00-04:00	-	Calm	00:00-01:00	N	2.2	23:00-00:00	NNW	3.1
04:00-05:00	-	Calm	01:00-02:00	N	1.8	00:00-01:00	NNE	2.7
05:00-06:00	-	Calm	02:00-03:00	N	1.8	01:00-02:00	NNE	2.2
06:00-07:00	-	Calm	03:00-04:00	N	1.8	02:00-03:00	NNE	1.8
07:00-08:00	-	Calm	04:00-05:00	N	1.8	03:00-04:00	NNW	1.3
08:00-09:00	N	0.9	05:00-06:00	N	1.8	04:00-05:00	NNE	1.3
09:00-10:00	NE	1.8	06:00-07:00	N	1.8	05:00-06:00	NE	0.9
10:00-11:00	NNE	2.2	07:00-08:00	N	1.8	06:00-07:00	NNW	1.3
11:00-12:00	N	2.7	08:00-09:00	NE	3.1	07:00-08:00	NNW	0.9
12:00-13:00	N	2.7	09:00-10:00	NE	2.7	08:00-09:00	NNW	1.8
13:00-14:00	N	1.8	10:00-11:00	NE	3.1	09:00-10:00	NW	1.8
ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน		

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 729965E 1407168N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมมีสกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายราวิน เสี่ยมงาม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....



ตารางที่ 3.4.1-15 (ต่อ)

เวลา	5-6 เม.ษ. 65		เวลา	5-6 พ.ค. 65		เวลา	1-2 มิ.ย. 65	
	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)		ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)
10:00-11:00	-	Calm	12:00-13:00	-	Calm	14:00-15:00	S	2.7
11:00-12:00	-	Calm	13:00-14:00	SW	1.3	15:00-16:00	S	3.6
12:00-13:00	-	Calm	14:00-15:00	S	2.7	16:00-17:00	S	3.6
13:00-14:00	NE	1.8	15:00-16:00	SW	2.7	17:00-18:00	SSW	2.2
14:00-15:00	NE	1.8	16:00-17:00	SW	1.8	18:00-19:00	SSW	1.8
15:00-16:00	SSW	2.7	17:00-18:00	-	Calm	19:00-20:00	SSW	1.8
16:00-17:00	SSW	2.7	18:00-19:00	-	Calm	20:00-21:00	SSW	2.2
17:00-18:00	SSW	2.7	19:00-20:00	-	Calm	21:00-22:00	S	1.8
18:00-19:00	SSW	0.9	20:00-21:00	-	Calm	22:00-23:00	S	1.3
19:00-20:00	-	Calm	21:00-22:00	-	Calm	23:00-00:00	S	0.9
20:00-21:00	-	Calm	22:00-23:00	-	Calm	00:00-01:00	SSW	0.9
21:00-22:00	-	Calm	23:00-00:00	-	Calm	01:00-02:00	-	Calm
22:00-23:00	-	Calm	00:00-01:00	-	Calm	02:00-03:00	SSW	0.9
23:00-00:00	-	Calm	01:00-02:00	-	Calm	03:00-04:00	-	Calm
00:00-01:00	-	Calm	02:00-03:00	-	Calm	04:00-05:00	SSW	0.9
01:00-02:00	-	Calm	03:00-04:00	-	Calm	05:00-06:00	SSW	1.3
02:00-03:00	-	Calm	04:00-05:00	-	Calm	06:00-07:00	S	1.3
03:00-04:00	-	Calm	05:00-06:00	-	Calm	07:00-08:00	SSW	1.3
04:00-05:00	-	Calm	06:00-07:00	-	Calm	08:00-09:00	S	1.8
05:00-06:00	-	Calm	07:00-08:00	NE	0.9	09:00-10:00	S	2.2
06:00-07:00	-	Calm	08:00-09:00	NE	1.3	10:00-11:00	S	3.1
07:00-08:00	NNW	0.9	09:00-10:00	ENE	1.8	11:00-12:00	S	3.6
08:00-09:00	NE	0.9	10:00-11:00	SE	1.8	12:00-13:00	S	3.6
09:00-10:00	NNE	1.8	11:00-12:00	SSE	3.6	13:00-14:00	S	4.0
ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน			ผังลม (Wind Rose) รายวัน		

หมายเหตุ : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 729965E 1407168N

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์

นายราวิน เสี่ยมงาม

บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

.....

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 3 ปีย้อนหลัง ระหว่างปี 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฟอร์มาลดีไฮด์ ที่บริเวณพื้นที่โรงงาน บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ และบริเวณชุมชนบ้านซากกลาง แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-16 และรูปที่ 3.4.1-5 ถึงรูปที่ 3.4.1-9 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ และบริเวณชุมชนบ้านซากกลาง ในช่วงปี 2563-2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทุกสถานีตรวจวัด และเมื่อพิจารณาแนวโน้ม พบว่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าขึ้น-ลงทั้ง 3 สถานี ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกันและอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดสารเบนซีนในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน โรงเรียนวัดหนองแฟบ และบริเวณชุมชนบ้านซากกลาง ในช่วงปี 2563-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด ทั้งหมด จากการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 7-8 พฤษภาคม 2563 และวันที่ 1-2 กรกฎาคม 2563 บริเวณพื้นที่โรงงาน พบว่ามีค่าสูงขึ้น แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด โครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบ แต่ไม่พบกิจกรรมใดที่อาจก่อให้เกิดการเพิ่มสูงขึ้นของค่าความเข้มข้นของเบนซีน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการฯ จะทำการติดตามและเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-17



ตารางที่ 3.4.1-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	ฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	NO ₂ (1 ชั่วโมง) (ต่ำสุด-สูงสุด) (ppm)	Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
พื้นที่โรงงาน				
24 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2563	0.050-0.173	0.002-0.003	0.003-0.042	N.D.
8-15 กันยายน 2563	0.019-0.031	0.002-0.004	0.003-0.014	N.D.
24-31 มีนาคม 2564	0.009-0.076	0.002-0.003	0.009-0.047	0.014-0.027
16-23 สิงหาคม 2564	0.014-0.064	0.004-0.006	0.007-0.070	N.D.-0.016
18-25 เมษายน 2565	0.029-0.135	0.002-0.003	0.001-0.015	N.D.
โรงเรียนวัดหนองแฟบ				
24 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2563	0.062-0.164	0.001-0.002	0.002-0.025	N.D.
8-15 กันยายน 2563	0.017-0.050	0.002-0.003	0.004-0.016	N.D.
24-31 มีนาคม 2564	0.025-0.085	0.003-0.004	0.002-0.035	N.D.-0.016
16-23 สิงหาคม 2564	0.024-0.035	0.003-0.004	0.002-0.022	N.D.
18-25 เมษายน 2565	0.049-0.085	0.002-0.003	0.003-0.012	N.D.
ชุมชนบ้านซากกลาง				
24 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2563	0.089-0.279	0.002-0.004	0.002-0.037	N.D.
8-15 กันยายน 2563	0.033-0.063	0.002-0.003	0.003-0.012	N.D.
24-31 มีนาคม 2564	0.016-0.136	0.002-0.003	0.001-0.014	N.D.-0.023
16-23 สิงหาคม 2564	0.035-0.054	0.004	0.001-0.014	N.D.
18-25 เมษายน 2565	0.076-0.124	0.002-0.003	0.002-0.021	N.D.
มาตรฐาน	≧0.33^{1/}	≧0.12^{1/}	≧0.17^{2/}	-

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์

- N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดลอง
- สำหรับการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณพื้นที่ของโรงงาน เป็นการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบรรยากาศภายในพื้นที่โรงงาน ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศพื้นที่ภายนอกทั่วไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ.2550 ดังนั้น จึงไม่นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปดังกล่าว

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

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



**ตารางที่ 3.4.1-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง
โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างปี 2563-2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Benzene เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	พื้นที่โรงงาน	โรงเรือนวัดหนองแฟบ	บ้านซากกลาง
7-8 มกราคม 2563	5.49	3.07	3.03
4-5 กุมภาพันธ์ 2563	1.47	0.64	1.28
5-6 มีนาคม 2563	5.81	<0.16	0.51
2-3 เมษายน 2563	0.26	<0.16	0.51
7-8 พฤษภาคม 2563	7.12	0.26	0.77
4-5 มิถุนายน 2563	6.36	0.26	0.51
1-2 กรกฎาคม 2563	7.16	<0.16	0.64
6-7 สิงหาคม 2563	1.92	3.45	0.26
10-11 กันยายน 2563	2.94	<0.16	<0.16
22-23 ตุลาคม 2563	2.94	2.81	2.04
5-6 พฤศจิกายน 2563	4.31	3.58	1.53
2-3 ธันวาคม 2563	3.32	3.71	1.79
5-6 มกราคม 2564	3.96	3.87	4.31
2-3 กุมภาพันธ์ 2564	5.08	3.19	5.97
3-4 มีนาคม 2564	5.46	0.89	2.17
1-2 เมษายน 2564	4.73	0.26	0.73
6-7 พฤษภาคม 2564	3.45	2.68	2.30
1-2 มิถุนายน 2564	1.80	0.26	0.64
14-15 กรกฎาคม 2564	2.04	0.89	1.15
4-5 สิงหาคม 2564	0.51	1.15	0.77
1-2 กันยายน 2564	4.20	0.64	2.68
4-5 ตุลาคม 2564	2.81	2.18	2.34
2-3 พฤศจิกายน 2564	1.02	2.17	1.92
1-2 ธันวาคม 2564	3.55	2.81	1.15
มาตรฐาน ^{1/}	7.6		

หมายเหตุ : - อ้างอิงวิธีเก็บตัวอย่าง EPA TO-15 เก็บตัวอย่างโดย canister

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

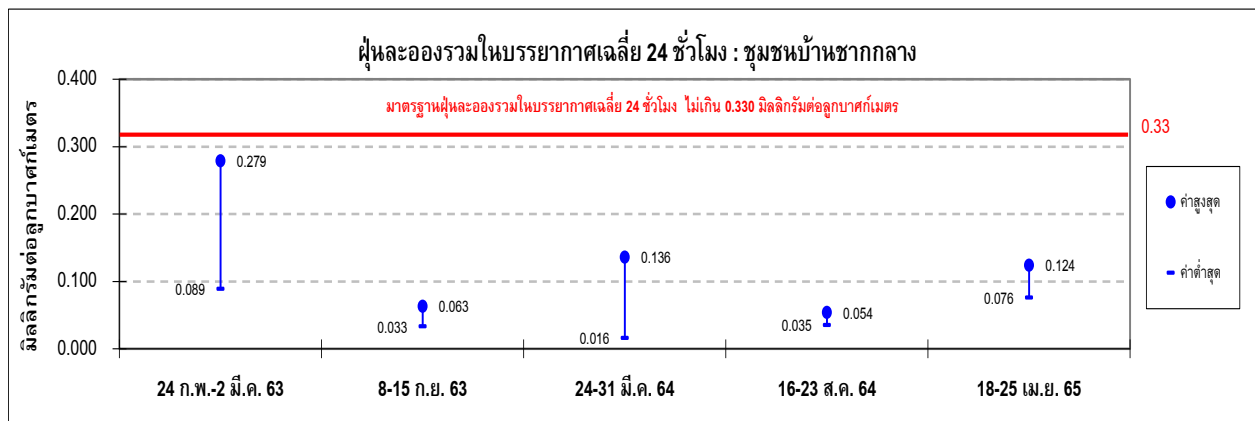
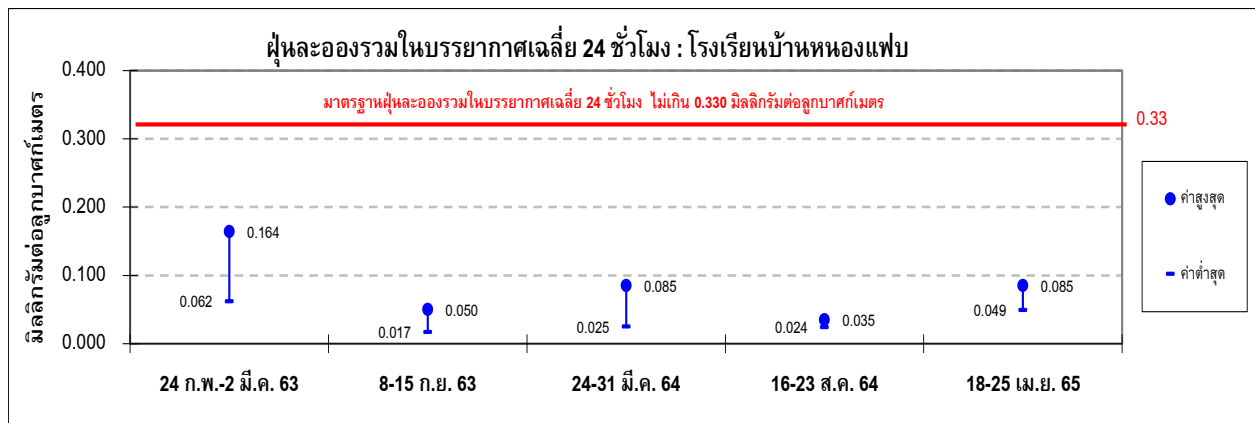
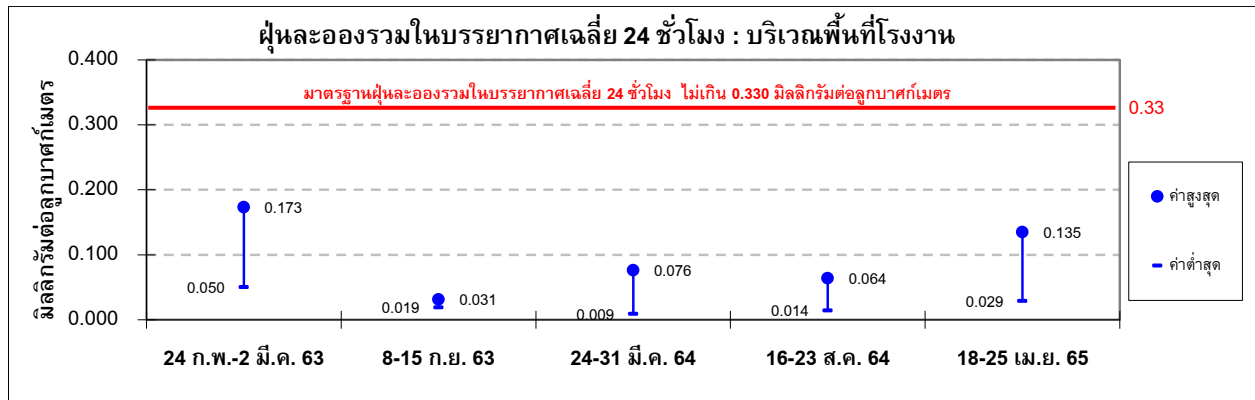


ตารางที่ 3.4.1-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565 (ต่อ)

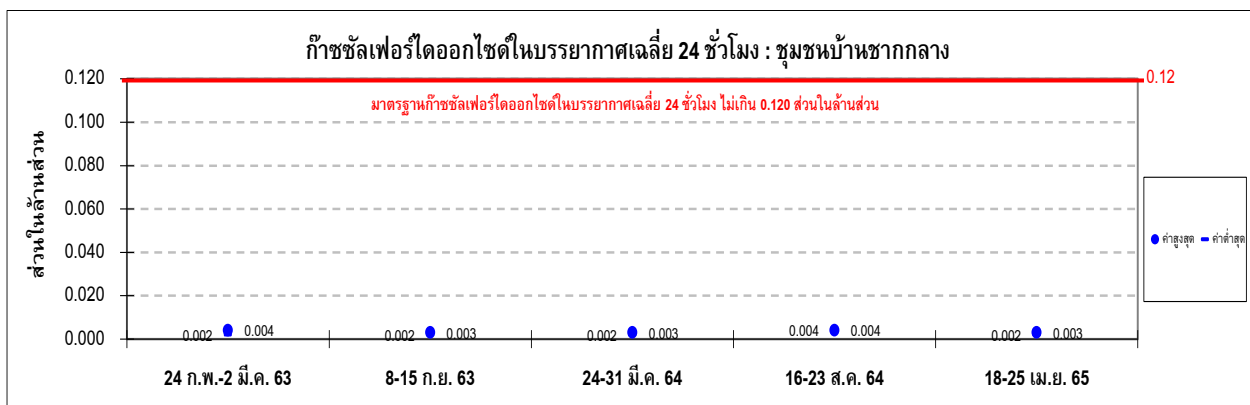
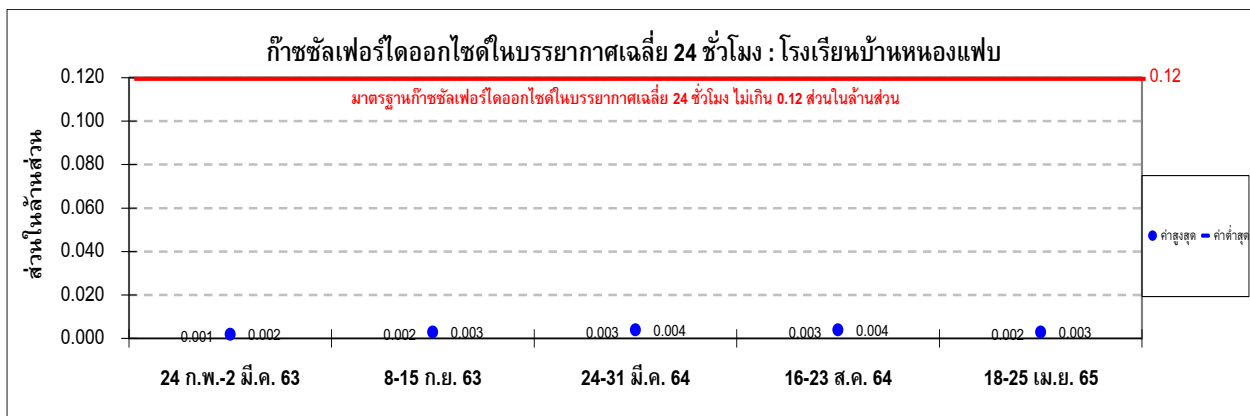
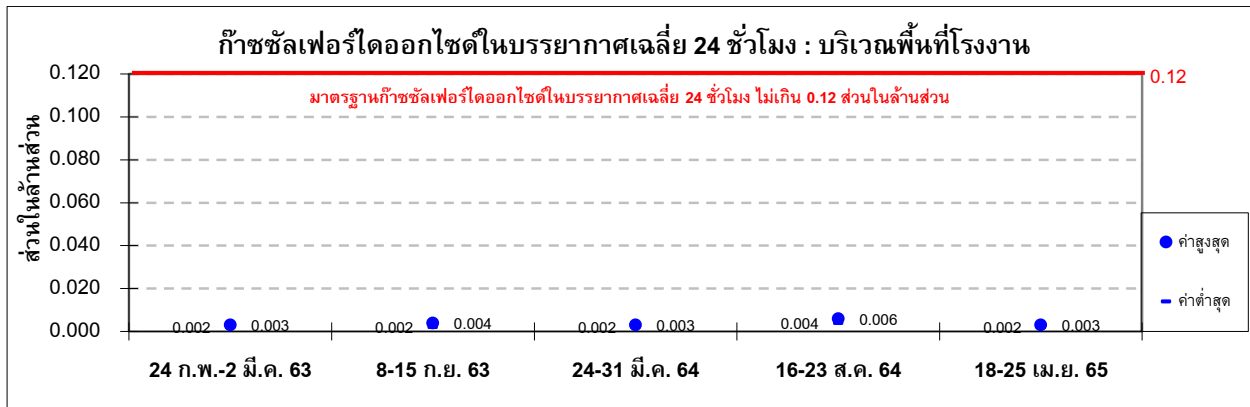
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Benzene เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	พื้นที่โรงงาน	โรงเรือนวัดหนองแฟบ	บ้านซากกลาง
5-6 มกราคม 2565	3.19	2.04	3.71
24-25 กุมภาพันธ์ 2565	3.71	1.79	0.64
7-8 มีนาคม 2565	2.17	1.28	0.51
5-6 เมษายน 2565	3.07	2.30	1.79
5-6 พฤษภาคม 2565	1.41	1.28	0.38
1-2 มิถุนายน 2565	1.34	<0.16	<0.16
มาตรฐาน ^{1/}	7.6		

หมายเหตุ : - อ้างอิงวิธีเก็บตัวอย่าง EPA TO-15 เก็บตัวอย่างโดย canister

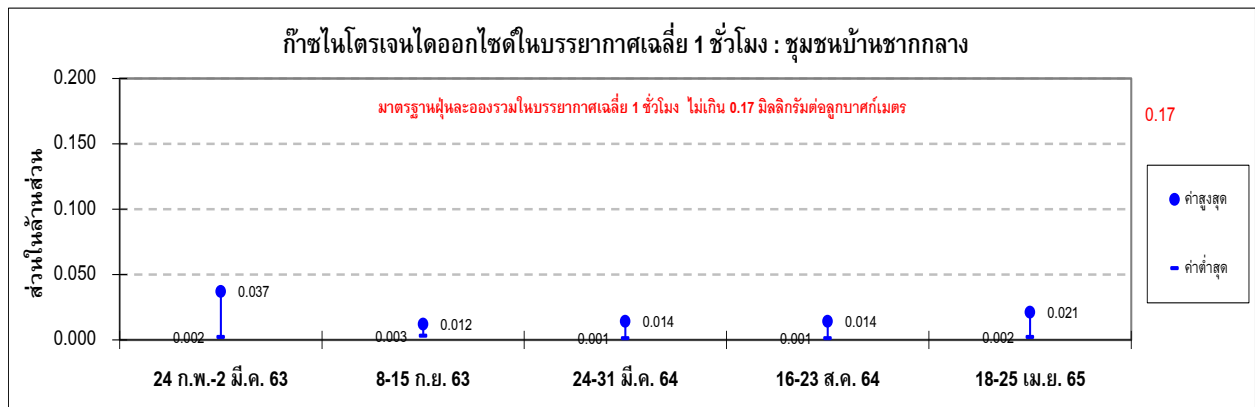
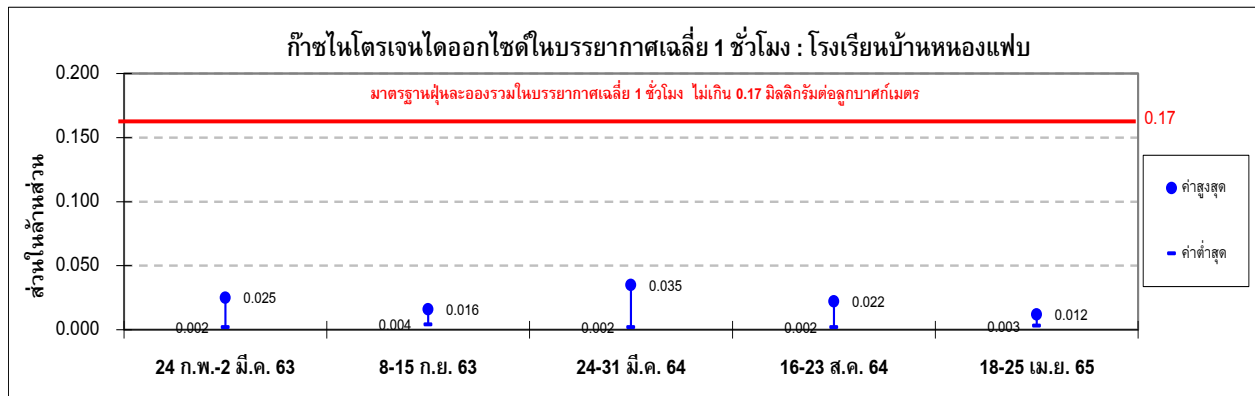
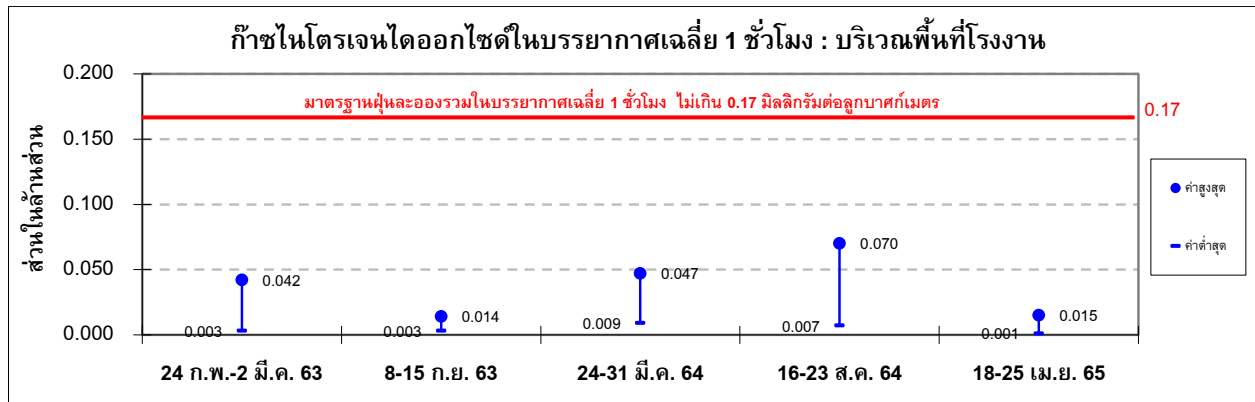
ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552



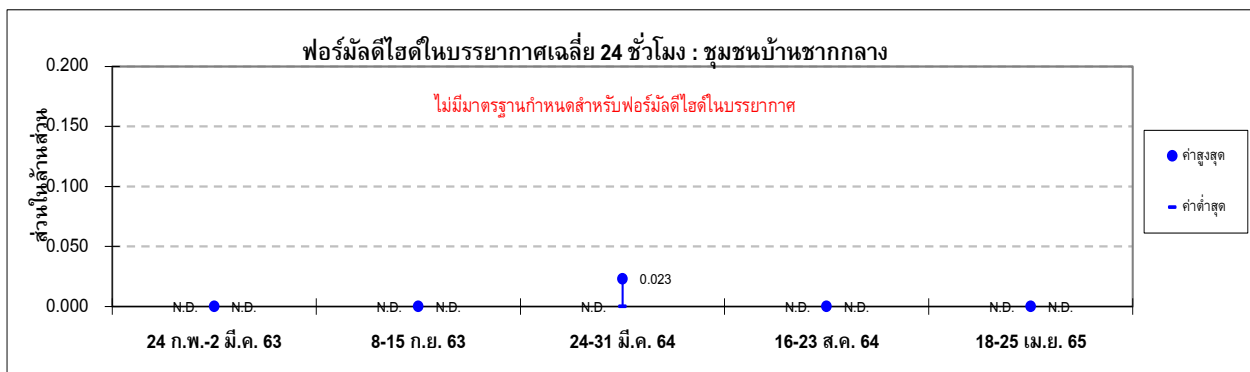
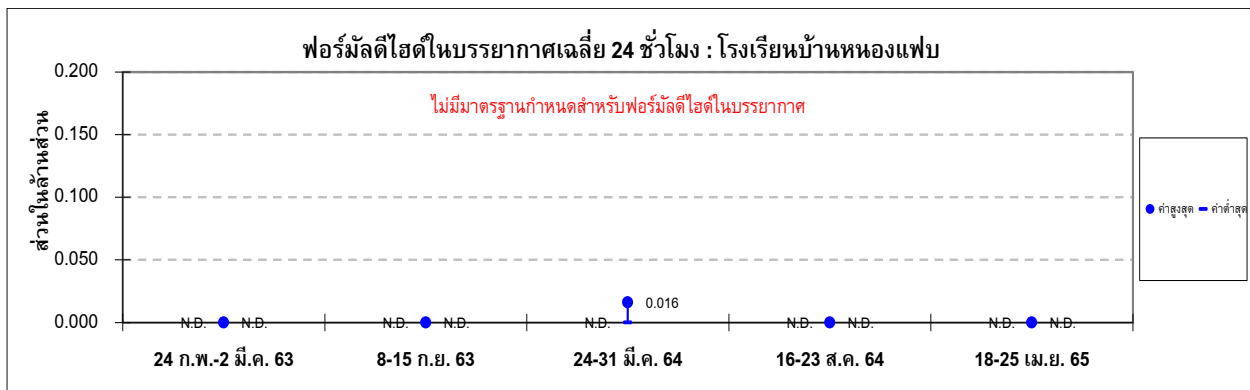
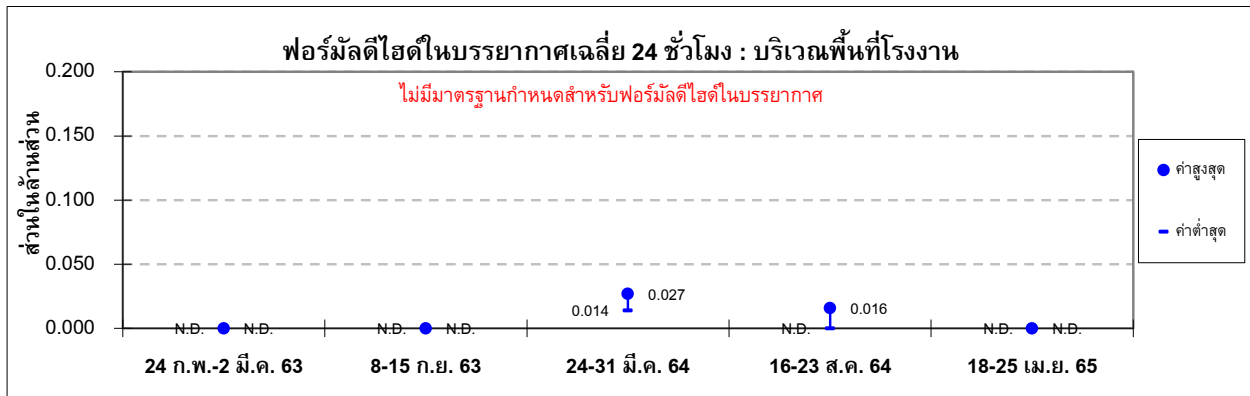
รูปที่ 3.4.1-5 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโรงงานผลิตโพลีเอซีทิล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



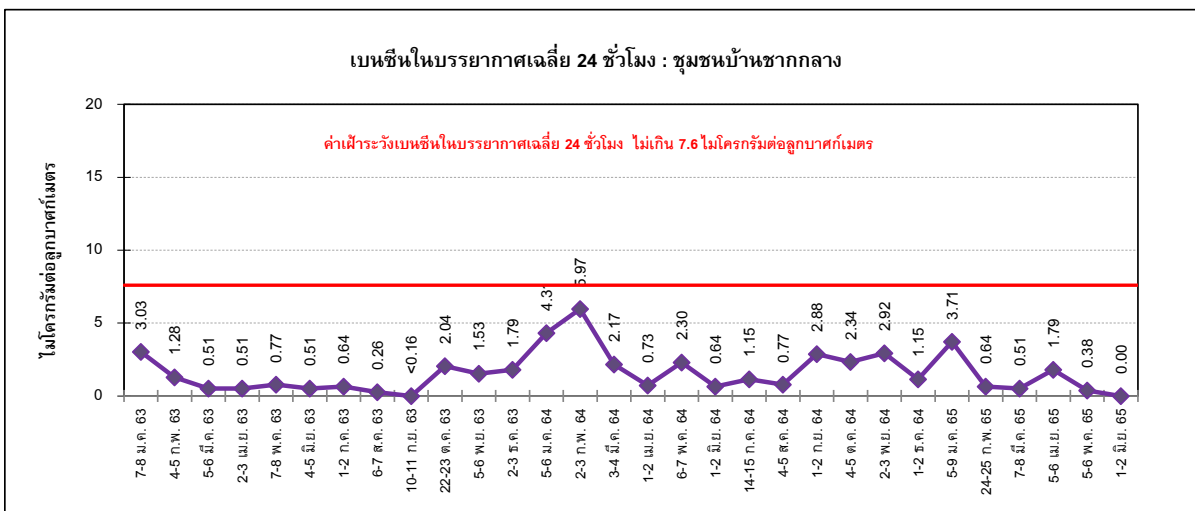
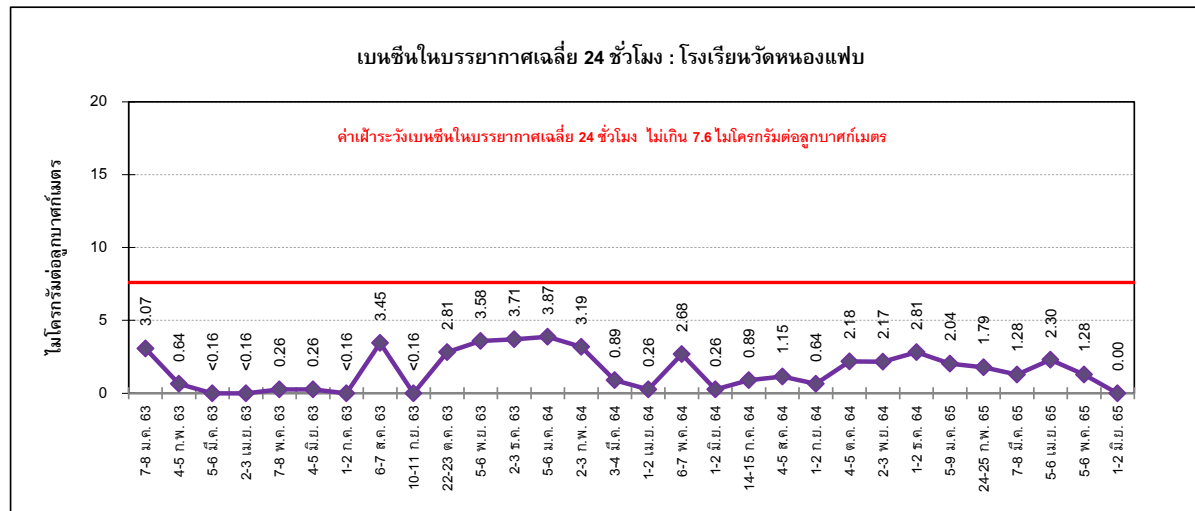
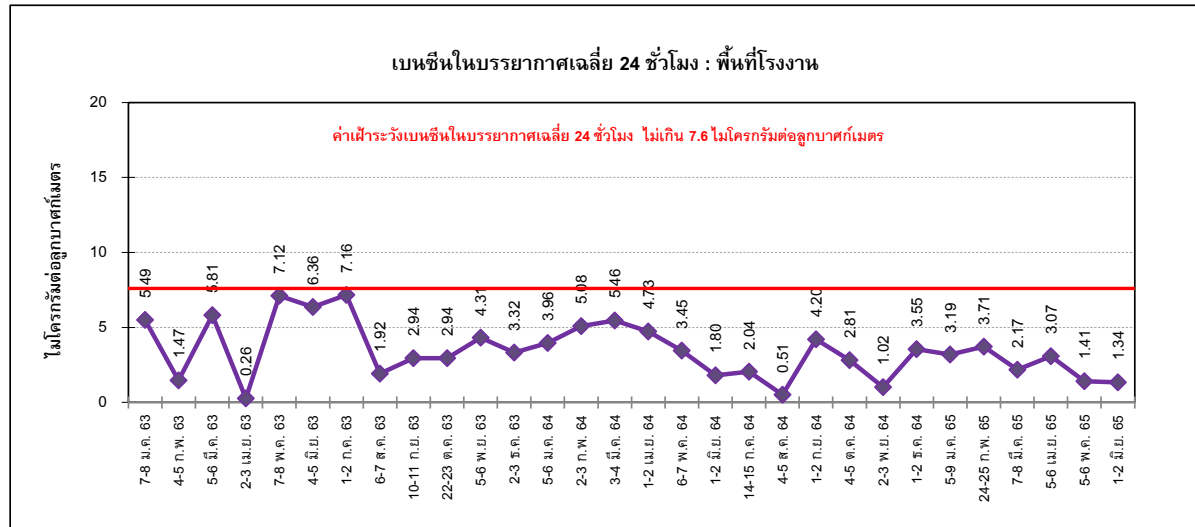
รูปที่ 3.4.1-6 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโรงงานผลิต
โพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.1-7 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโรงงานผลิต
โพลีโอซีทอลล์ บริษัท ไทยโพลีโอซีทอลล์ จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.1-8 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ในบรรยากาศโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.1-9

แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซเบนซินในบรรยากาศโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องของ Hot Medium Heater (E-624T/U/W) การตรวจวัดก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์และก๊าซเบนซีนจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T/U/W, T903T/U/W) การตรวจวัดฝุ่นละอองและก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง Sludge Incinerator (Z1123T) และปล่อง Effluent Incinerator (G-920U/W) การตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ จากปล่อง Off Gas Incinerator (G-960 T/U) และปล่อง Off Gas Treating Unit

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-1 ถึงตารางที่ 3.4.2-15 สำหรับตำแหน่งตรวจวัดและการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.2-1 และภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 สามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ปล่อง Hot Medium Heater E-624T

- ความเข้มข้นสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624T ในวันที่ 20 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 22.06 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 3)) บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624T มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624T ในวันที่ 20 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนคำนวณหาค่าอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0067 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

(2) ปล่อง Hot Medium Heater E-624U

- ความเข้มข้นสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624U ในวันที่ 20 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 23.02 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624U มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624U ในวันที่ 20 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนคำนวณหาค่าอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0090 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

(3) ปล่อง Hot Medium Heater E-624W

- ความเข้มข้นสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

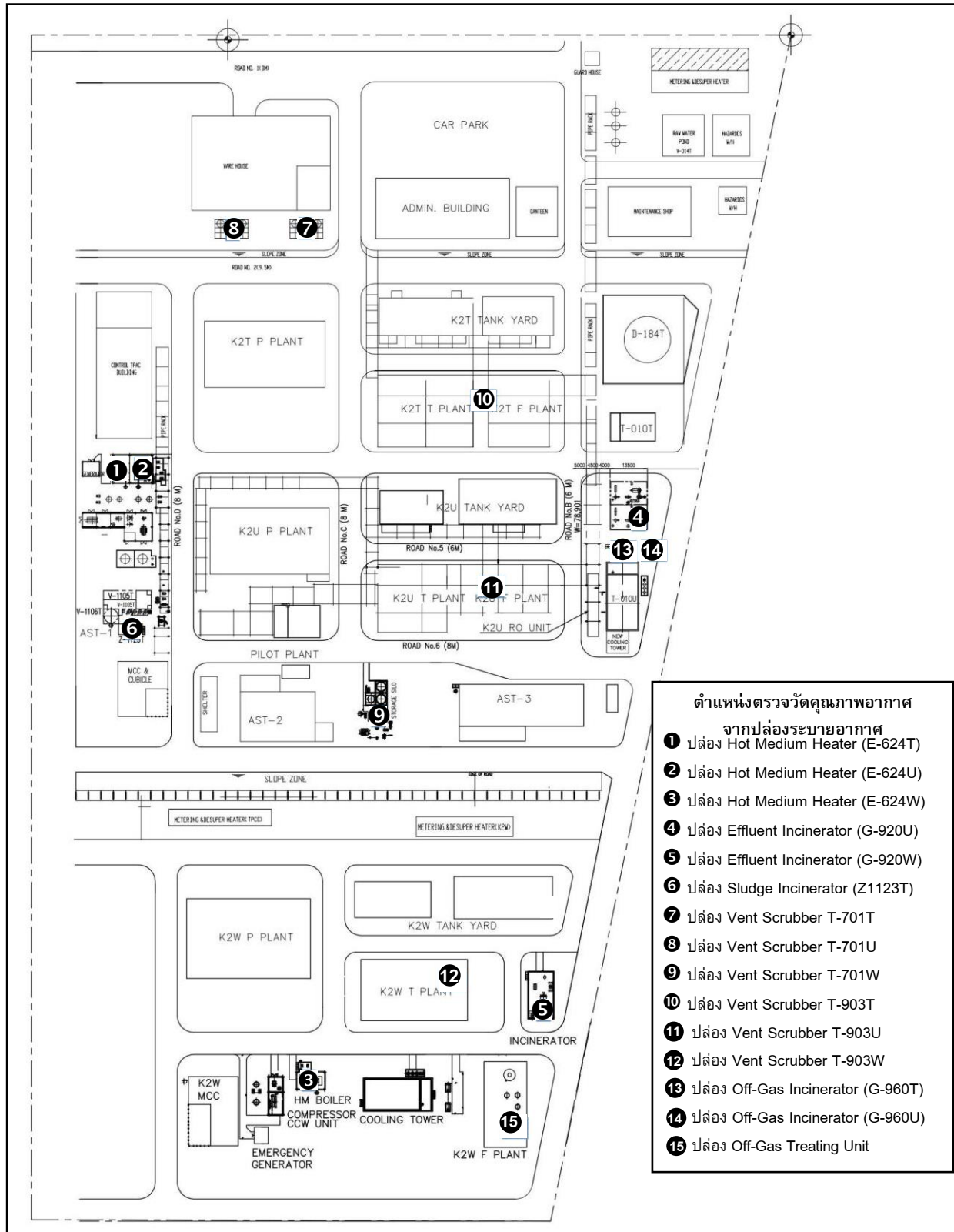
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624W ในวันที่ 18 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 31.27 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624W มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater E-624W ในวันที่ 18 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนคำนวณหาค่าอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0117 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



รูปที่ 3.4.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



ปล่อง Hot Medium Heater (E-624T)



ปล่อง Hot Medium Heater (E-624U)



ปล่อง Hot Medium Heater (E-624W)



ปล่อง Effluent Incinerator (G-920U)



ปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)



ปล่อง Sludge Incinerator (Z1123T)

ภาพถ่าย 3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



ปล่อง Vent Scrubber T-701T



ปล่อง Vent Scrubber T-701U



ปล่อง Vent Scrubber T-701W



ปล่อง Vent Scrubber T-903T



ปล่อง Vent Scrubber T-903U



ปล่อง Vent Scrubber T-903W

ภาพถ่าย 3.4.2-1 (ต่อ)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีเอธีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอธีลีน (ครั้งที่ 3))

บริษัท ไทยโพลีเอธีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ส่วนที่ 3 รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ปล่อง Off Gas Incinerator G-960T



ปล่อง Off Gas Incinerator G-960U



ปล่อง Off-Gas Treating Unit

ภาพถ่าย 3.4.2-1 (ต่อ)



ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624T)

โรงงานผลิตโพลีเอธีลีน บริษัท ไทยโพลีเอธีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง :	20 เมษายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง :	11.05-11.20 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง :	ก๊าซธรรมชาติ
ข้อมูลกระบวนการผลิต :	1.25 ตัน/ชั่วโมง
อัตราการใช้เชื้อเพลิง :	0.90 MMBTU/ชั่วโมง
ตำแหน่งพิกัด UTM :	0731159E 1403623N
ลักษณะของปล่อง :	<ul style="list-style-type: none"> - ความสูงปล่อง 15.0 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 60.0 เซนติเมตร - อุณหภูมิปล่อง 82.0 องศาเซลเซียส - อุณหภูมิมีเตอร์ 35.0 องศาเซลเซียส - ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 1.48 เมตรต่อวินาที - อัตราไหลของอากาศภายใน 1,098 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - ร้อยละของความชื้น 12.63 - ร้อยละของก๊าซออกซิเจน 13.59 - ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 4.35

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ที่ Actual O ₂	ppm	11.60	-	-
	ที่ 7% O ₂		22.06	≦200 ^{1/}	≦60
	Emission Rate	g/sec	0.0067	-	≦0.028

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอธีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอธีลีน (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอธีลีน จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	ณวัฒน์ ชัยเลิศ
ชื่อผู้บันทึก	ณวัฒน์ ชัยเลิศ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมมนา
เบอร์โทรศัพท์	02-6781813

ทะเบียนเลขที่ ว-197-ก-8538



ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624U)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง :	20 เมษายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง :	11.45-12.00 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง :	ก๊าซธรรมชาติ
ข้อมูลกระบวนการผลิต :	4.75 ตัน/ชั่วโมง
อัตราการใช้เชื้อเพลิง :	0.77 MMBTU/ชั่วโมง
ตำแหน่งพิกัด UTM :	0731152E 1403623N
ลักษณะของปล่อง :	<div> <div>-</div> <div>ความสูงปล่อง</div> <div>15.0</div> <div>เมตร</div> </div> <div> <div>-</div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด</div> <div>60.0</div> <div>เซนติเมตร</div> </div> <div> <div>-</div> <div>อุณหภูมิปล่อง</div> <div>99.0</div> <div>องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>-</div> <div>อุณหภูมิมีเตอร์</div> <div>36.0</div> <div>องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>-</div> <div>ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง</div> <div>1.64</div> <div>เมตรต่อวินาที</div> </div> <div> <div>-</div> <div>อัตราไหลของอากาศภายใน</div> <div>1,220</div> <div>ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</div> </div> <div> <div>-</div> <div>ร้อยละของความชื้น</div> <div>8.46</div> <div></div> </div> <div> <div>-</div> <div>ร้อยละของก๊าซออกซิเจน</div> <div>12.38</div> <div></div> </div> <div> <div>-</div> <div>ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>5.04</div> <div></div> </div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ที่ Actual O ₂	ppm	14.11	-	-
	ที่ 7% O ₂		23.02	≇200 ^{1/}	≇60
	Emission Rate	g/sec	0.0090	-	≇0.035

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล
จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่

21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ก-8538

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813



ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624W)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง :	18 เมษายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง :	13.20-13.35 น.
ชนิดของเชื้อเพลิง :	ก๊าซธรรมชาติ
ข้อมูลกระบวนการผลิต :	4.88 ตัน/ชั่วโมง
อัตราการใช้เชื้อเพลิง :	0.65 MMBTU/ชั่วโมง
ตำแหน่งพิกัด UTM :	0731225E 1403411N
ลักษณะของปล่อง :	<div> <div>- ความสูงปล่อง</div> <div>15.0 เมตร</div> </div> <div> <div>- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด</div> <div>60.0 เซนติเมตร</div> </div> <div> <div>- อุณหภูมิปล่อง</div> <div>171.5 องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>- อุณหภูมิมีเตอร์</div> <div>30.0 องศาเซลเซียส</div> </div> <div> <div>- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง</div> <div>1.13 เมตรต่อวินาที</div> </div> <div> <div>- อัตราไหลของอากาศภายใน</div> <div>595 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</div> </div> <div> <div>- ร้อยละของความชื้น</div> <div>17.20</div> </div> <div> <div>- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน</div> <div>4.13</div> </div> <div> <div>- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>9.76</div> </div>

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ที่ Actual O ₂	ppm	37.73	-	-
	ที่ 7% O ₂		31.27	≠200 ^{1/}	≠60
	Emission Rate	g/sec	0.0117	-	≠0.035

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล
จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่

21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	ณวัฒน์ ชัยเลิศ
ชื่อผู้บันทึก	ณวัฒน์ ชัยเลิศ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมมา
เบอร์โทรศัพท์	02-6781813

ทะเบียนเลขที่ ฏ-197-ก-8538

(4) ปล่อง Effluent Incinerator (G-920U)

- ความเข้มข้นสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920U) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทั้งหมดมีค่า 4.57 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 14.18 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920U) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920U) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน คำนวณหาค่าอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0083 และ 0.0484 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920U)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 19 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.20-10.44 น.

ชนิดของเชื้อเพลิง : Waste Methanol Liquid

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 4.75 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 0.41 ตัน/ชั่วโมง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731343E 1403623N

ลักษณะของปล่อง	- ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
	- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	65.0	เซนติเมตร
	- อุณหภูมิปล่อง	205.7	องศาเซลเซียส
	- อุณหภูมิมีเตอร์	28.8	องศาเซลเซียส
	- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	12.80	เมตรต่อวินาที
	- อัตราไหลของอากาศภายใน	8,346	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
	- ร้อยละของความชื้น	12.04	
	- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	10.03	
	- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	7.23	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไข รายงาน EIA ^{2/}
ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)	ที่ Actual O ₂	mg/m ³	3.57	-	-
	ที่ 7% O ₂		4.57	≥320	≥100
	Emission Rate	g/sec	0.0083	-	≥0.099
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ที่ Actual O ₂	ppm	11.09	-	-
	ที่ 7% O ₂		14.18	≥200	≥35
	Emission Rate	g/sec	0.0484	-	≥0.065

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล
จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน
2564

ชื่อผู้ตรวจวัดวิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมศรีกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ก-8538

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6781813

(5) ปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)

● ความเข้มข้นสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920W) ในวันที่ 18 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทั้งหมดมีค่า 0.67 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 14.98 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920W) มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

● อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920W) ในวันที่ 18 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน คำนวณหาค่าอัตราการ ระบาย (Emission Rate) พบว่า มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0011 และ 0.0464 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตรา การระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 18 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.05-12.50 น.

ชนิดของเชื้อเพลิง : Waste Methanol Liquid

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 4.88 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 0.26 ตัน/ชั่วโมง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731307E 1403448N

ลักษณะของปล่อง	- ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
	- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	100.0	เซนติเมตร
	- อุณหภูมิปล่อง	195.8	องศาเซลเซียส
	- อุณหภูมิมีเตอร์	31.0	องศาเซลเซียส
	- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	5.13	เมตรต่อวินาที
	- อัตราไหลของอากาศภายใน	7,898	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
	- ร้อยละของความชื้น	14.03	
	- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	10.46	
	- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	7.43	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)	ที่ Actual O ₂	mg/m ³	0.50	-	-
	ที่ 7% O ₂		0.67	≥320	≥100
	Emission Rate	g/sec	0.0011	-	≥0.099
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ที่ Actual O ₂	ppm	11.25	-	-
	ที่ 7% O ₂		14.98	≥200	≥50
	Emission Rate	g/sec	0.0464	-	≥0.093

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล
จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน
2564

ชื่อผู้ตรวจวัดวิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมศรีกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ๖-197-ค-8538

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813

(6) ปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T)

● ความเข้มข้นสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T) ในวันที่ 20 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทั้งหมดมีค่า 2.21 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 36.58 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T) มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

● อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T) ในวันที่ 20 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน คำนวณหาค่าอัตราการ ระบาย (Emission Rate) พบว่า มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0005 และ 0.0147 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตรา การระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 20 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.50-10.56 น.

ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 1.25 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 0.85 ตัน/ชั่วโมง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731155E 1403576N

ลักษณะของปล่อง	- ความสูงปล่อง	8.0	เมตร
	- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	44	เซนติเมตร
	- อุณหภูมิปล่อง	351.8	องศาเซลเซียส
	- อุณหภูมิมีเตอร์	30.8	องศาเซลเซียส
	- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	5.03	เมตรต่อวินาที
	- อัตราไหลของอากาศภายใน	1,186	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
	- ร้อยละของความชื้น	9.28	
	- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	11.89	
	- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	4.55	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	
				มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)	ที่ Actual O ₂	mg/m ³	1.43	-	-
	ที่ 7% O ₂		2.21	≥320	≥215
	Emission Rate	g/sec	0.0005	-	≥0.052
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ที่ Actual O ₂	ppm	23.71	-	-
	ที่ 7% O ₂		36.58	≥200	≥90
	Emission Rate	g/sec	0.0147	-	≥0.041

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท

อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง สุรศักดิ์ อุดมุล

ชื่อผู้บันทึก สุรศักดิ์ อุดมุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813

ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-8538



(7) ปล่อง Vent Scrubber T-701T

● ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T) ในวันที่ 22 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบปริมาณเบนซีน (Benzene) และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอิน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

● อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T) ในวันที่ 22 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า เบนซีน (Benzene) และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T)

โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 22 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.35-15.50 น.

อุปกรณ์บำบัด : Wet Scrubber

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 3.42 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731214E 1403724N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	25.0	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	35.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	19.86	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	3,169	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	20.80	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	0.00	
		- ร้อยละความชื้น	6.46	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
			ปล่อง Vent Scrubber T-701T	หน่วยงานราชการ ^{1/}	
เบนซีน	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	≥ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-
	Emission Rate	g/sec	-	-	-
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	≥ 12
	Emission Rate	g/sec	-	-	≥ 0.008

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (เบนซีน < 0.28 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813

8) ปล่อง Vent Scrubber T-701U

● ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701U) ในวันที่ 22 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบปริมาณเบนซีน (Benzene) และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งสารเบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอิน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber T-701U มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

● อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701U) ในวันที่ 22 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาค่าอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า เบนซีน (Benzene) และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่สามารถคำนวณหาค่าอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701U)

โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 22 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.25 น.

อุปกรณ์บำบัด : Wet Scrubber

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 4.75 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731182E 1403724N

ลักษณะของปล่อง	-	ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
	-	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	30.0	เซนติเมตร
	-	อุณหภูมิปล่อง	36.0	องศาเซลเซียส
	-	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	17.02	เมตรต่อวินาที
	-	อัตราไหลของอากาศภายใน	3,986	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
	-	ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	20.80	
	-	ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	0.00	
	-	ร้อยละความชื้น	4.31	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ¹⁾	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ²⁾
			ปล่อง Vent Scrubber T-701U		
เบนซีน	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	≥ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-
	Emission Rate	g/sec	-	-	-
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	≥ 12
	Emission Rate	g/sec	-	-	≥ 0.013

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (เบนซีน < 0.28 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ¹⁾ มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

²⁾ ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ฌวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ฌวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813



(9) ปล่อง Vent Scrubber (T-701W)

● ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701W) ในวันที่ 22 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบปริมาณเบนซีน (Benzene) และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอิน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber T-701W มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

● อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701W) ในวันที่ 22 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า เบนซีน (Benzene) และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่สามารถคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701W)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 22 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.45-11.00 น.

อุปกรณ์บำบัด : Wet Scrubber

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 3.96 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731244E 1403559N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	48.0	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	35.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	4.45	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	2,667	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	20.80	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	0.00	
		- ร้อยละความชื้น	4.59	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
			ปล่อง Vent Scrubber T-701W		
เบนซีน	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	≠ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-
	Emission Rate	g/sec	-	-	-
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	≠ 12
	Emission Rate	g/sec	-	-	≠ 0.013

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (เบนซีน < 0.28 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : ณวัฒน์ ชัยเลิศ
 ชื่อผู้บันทึก : ณวัฒน์ ชัยเลิศ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมา
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-6781813



(10) ปล่อง Vent Scrubber (T-903T)

- ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903T) ในวันที่ 21 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง พบปริมาณเบนซีน (Benzene) มีค่า 1.64 ส่วนในล้านส่วนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่า 0.59 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903T) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903T) ในวันที่ 21 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า เบนซีน (Benzene) มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0007 กรัมต่อวินาที และฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.00009 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903T)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 21 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.25-10.40 น.

อุปกรณ์บำบัด : Wet Scrubber

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 3.75 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731279E 1403661N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	21.0	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	26.0	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	35.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	2.56	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	452	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	20.80	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	0.00	
		- ร้อยละความชื้น	4.31	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	ตามเงื่อนไขใน
			ปล่อง Vent Scrubber T-903T	หน่วยงานราชการ ^{1/}	รายงาน EIA ^{2/}
เบนซีน	ที่ Actual O ₂	ppm	1.64	≥ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	≥ 40
	Emission Rate	g/sec	0.0007	-	≥ 0.065
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	0.59	-	-
	Emission Rate	g/sec	0.00009	-	-

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (เบนซีน < 0.28 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมศรีกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6781813



(11) ปล่อง Vent Scrubber (T-903U)

- ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903U) ในวันที่ 21 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบปริมาณเบนซีน (Benzene) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ และฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่า 1.47 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903U) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903U) ในวันที่ 21 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า เบนซีน (Benzene) ไม่สามารถคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้ และฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0007 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903U)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 21 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.00-12.15 น.

อุปกรณ์บำบัด : Wet Scrubber

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 4.75 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731279E 1403594N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	21.0	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	25.0	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	35.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	7.92	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	1,301	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	20.80	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	0.00	
		- ร้อยละความชื้น	3.94	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด ปล่อง Vent Scrubber T-903U	มาตรฐานหน่วยงาน ราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
เบนซีน	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	≥ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	≥ 40
	Emission Rate	g/sec	-	-	≥ 0.066
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	1.47	-	-
	Emission Rate	g/sec	0.0007	-	-

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (เบนซีน < 0.28 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมวีร์กุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6781813

(12) ปล่อง Vent Scrubber (T-903W)

● ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (Actual O₂)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903W) ในวันที่ 21 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบปริมาณเบนซีน (Benzene) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ และฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่า 0.41 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903W) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

● อัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903W) ในวันที่ 21 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า เบนซีน (Benzene) ไม่สามารถคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้ และฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีอัตราการระบายเท่ากับ 0.0001 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903W)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 21 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.15-14.30 น.

อุปกรณ์บำบัด : Wet Scrubber

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 3.12 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731252E 1403445N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	21.0	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	26.0	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	36.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	4.85	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	853	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	20.80	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	0.00	
		- ร้อยละความชื้น	4.43	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานหน่วยงาน ราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
			ปล่อง Vent Scrubber T-903W		
เบนซีน	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	≥ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	≥ 45
	Emission Rate	g/sec	-	-	≥ 0.075
ฟอร์มัลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	0.41	-	-
	Emission Rate	g/sec	0.0001	-	-

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (เบนซีน < 0.28 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่
13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก : ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมวีร์กุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6781813

(13) ปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T)

- ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 0.76 ส่วนในล้านส่วน และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- ค่าอัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0039 กรัมต่อวินาที และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่สามารถคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T)

โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 19 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-11.15 น.

ชนิดของเชื้อเพลิง : Waste Gas

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 3.00 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4.9 ตัน/ชั่วโมง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731341E 1403610N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	24.0	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	80.0	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	141.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	7.05	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	7,784	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของความชื้น	14.79	
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	3.58	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	3.35	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
			ปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T)		
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน	ที่ Actual O ₂	ppm	0.95	-	-
	ที่ 7%O ₂	ppm	0.76	≧200	≧21
	Emission Rate	g/sec	0.0039	-	≧0.101
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	-
	ที่ 7%O ₂	ppm	N.D.	-	≧3.5
	Emission Rate	g/sec	-	-	≧0.011

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่
13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมวีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางศิริพร อัมมิไรรณ ทะเบียนเลขที่ ว-010-ค-1793

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813

(14) ปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U)

- ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 1.11 ส่วนในล้านส่วน และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- คำนวณค่าอัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.0104 กรัมต่อวินาที และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่สามารถคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U)

โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 19 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.30-12.15 น.

ชนิดของเชื้อเพลิง : Waste Gas

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 4.75 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 9.9 ตัน/ชั่วโมง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731342E 1403603N

ลักษณะของปล่อง	:	- ความสูงปล่อง	25.4	เมตร
		- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	115	เซนติเมตร
		- อุณหภูมิปล่อง	151.0	องศาเซลเซียส
		- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	6.34	เมตรต่อวินาที
		- อัตราไหลของอากาศภายใน	13,589	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
		- ร้อยละของความชื้น	18.30	
		- ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	2.41	
		- ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	3.62	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน หน่วยงานราชการ ^{1/}	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
			ปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U)		
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน	ที่ Actual O ₂	ppm	1.47	-	-
	ที่ 7%O ₂	ppm	1.11	≠200	≠21
	Emission Rate	g/sec	0.0104	-	≠0.206
ฟอร์มาลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	-
	ที่ 7%O ₂	ppm	N.D.	-	≠3.5
	Emission Rate	g/sec	-	-	≠0.022

หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่
13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ณวัฒน์ ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมศรีกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางศิริพร อัมมิไรรณ ทะเบียนเลขที่ ว-010-ค-1793

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813

(15) ปล่อง Off-Gas Treating Unit

- ความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะแห้ง (ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Treating Unit ในวันที่ 18 เมษายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฟอร์มัลดีไฮด์ มีค่าน้อยมาก (Not Detected) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Treating Unit มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

- ค่าอนุภาคอัตราการระบายสารมลพิษ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Treating Unit ในวันที่ 18 เมษายน 2565 เมื่อนำค่าปริมาณสารมลพิษมาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่สามารถคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ได้

เมื่อนำค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.2-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Treating Unit

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 18 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.05-12.50 น.

ชนิดของเชื้อเพลิง : Waste Gas

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 4.88 ตัน/ชั่วโมง

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 14.17 ตัน/ชั่วโมง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0731288E 1403408N

ลักษณะของปล่อง	-	ความสูงปล่อง	25.4	เมตร
	-	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	50	เซนติเมตร
	-	อุณหภูมิปล่อง	108.0	องศาเซลเซียส
	-	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	29.10	เมตรต่อวินาที
	-	อัตราไหลของอากาศภายใน	15,328	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
	-	ร้อยละของความชื้น	4.60	
	-	ร้อยละของก๊าซออกซิเจน	4.32	
	-	ร้อยละของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	2.74	

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	ตามเงื่อนไขใน รายงาน EIA ^{2/}
			ปล่อง Off-Gas Treating Unit	หน่วยงานราชการ ^{1/}	
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	-
	ที่ 7%O ₂	ppm	N.D.	≥200	≥22
	Emission Rate	g/sec	-	-	≥0.161
ฟอร์มัลดีไฮด์	ที่ Actual O ₂	ppm	N.D.	-	-
	ที่ 7%O ₂	ppm	N.D.	-	≥3.5
	Emission Rate	g/sec	-	-	≥0.018

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ (ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน < 0.2 ppm)

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ฌัวตั้น ชัยเลิศ

ชื่อผู้บันทึก ฌัวตั้น ชัยเลิศ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางศิริพร อัมวิไลวรรณ ทะเบียนเลขที่ 2-010-ค-1793

เบอร์โทรศัพท์ 02-6781813



2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายระหว่างปี 2563-2565

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624T) ปล่อง Hot Medium Heater (E-624U) ปล่อง Hot Medium Heater (E-624W) ปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T) ปล่อง Vent Scrubber (T-701T) ปล่อง Vent Scrubber (T-701U) ปล่อง Vent Scrubber (T-701W) ปล่อง Vent Scrubber (T-903T) ปล่อง Vent Scrubber (T-903U) ปล่อง Vent Scrubber (T-903W) ปล่อง Off Gas Incinerator (G-960T) ปล่อง Off Gas Incinerator (G-960U) และปล่อง Off-Gas Treating Unit ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าขึ้น-ลงแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.2-16 ถึง 3.4.2-30 และรูปที่ 3.4.2-2 ถึง 3.4.2-16

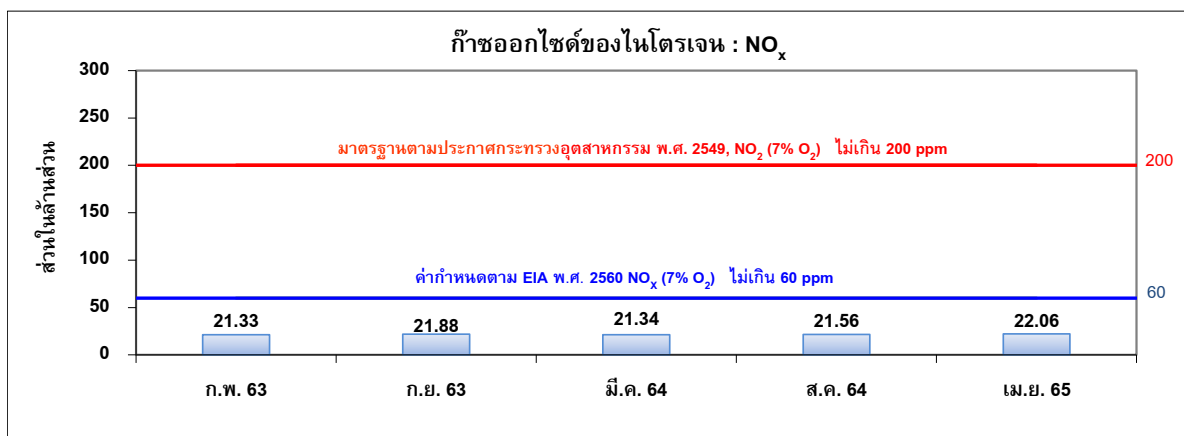


ตารางที่ 3.4.2-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624T)
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	21.33	0.0131
ก.ย. 63	21.88	0.0110
มี.ค. 64	21.34	0.0077
ส.ค. 64	21.56	0.0061
เม.ย. 65	22.06	0.0067
มาตรฐาน ^{1/}	≦200	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≦60	≦0.028

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624T) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624U)

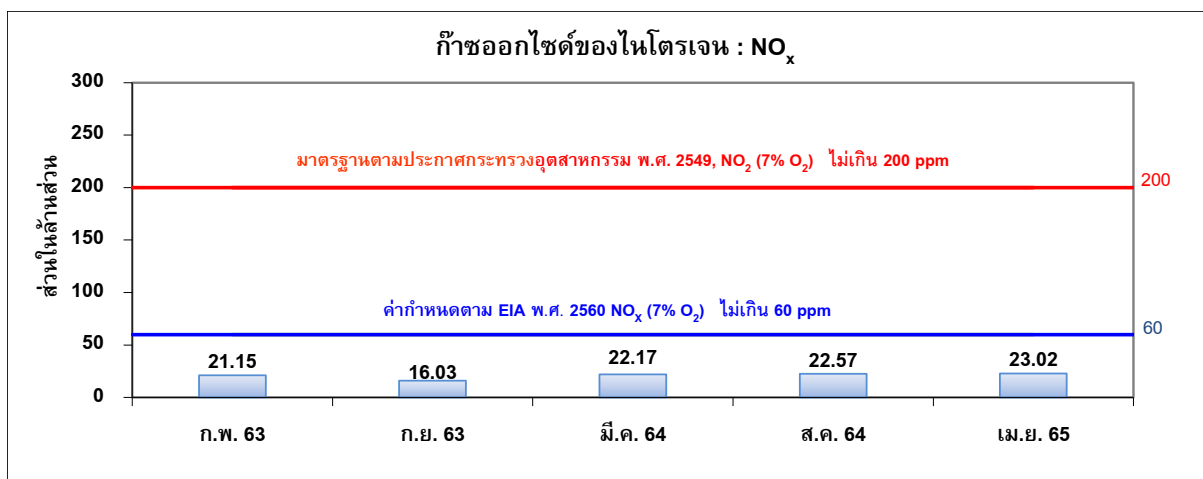
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	21.15	0.0067
ก.ย. 63	16.03	0.0066
มี.ค. 64	22.17	0.0103
ส.ค. 64	22.57	0.0089
เม.ย. 65	23.02	0.0090
มาตรฐาน ^{1/}	≠200	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≠60	≠0.035

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-3 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624U) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624W)

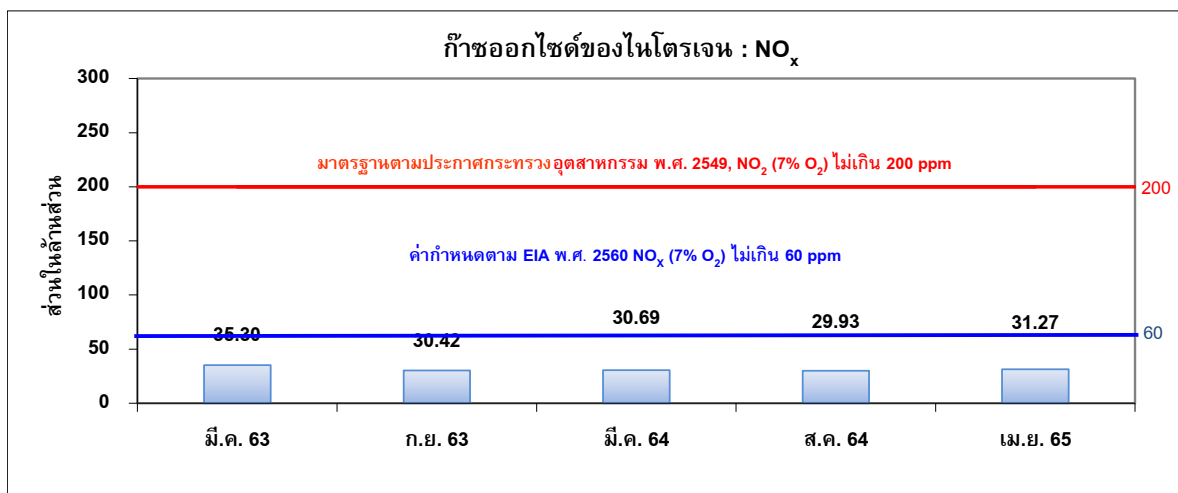
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	35.30	0.0159
ก.ย. 63	30.42	0.0139
มี.ค. 64	30.69	0.0148
ส.ค. 64	29.93	0.0076
เม.ย. 65	31.27	0.0117
มาตรฐาน ^{1/}	≠ 200	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≠ 60	≠ 0.035

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-4 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Medium Heater (E-624W) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920U)

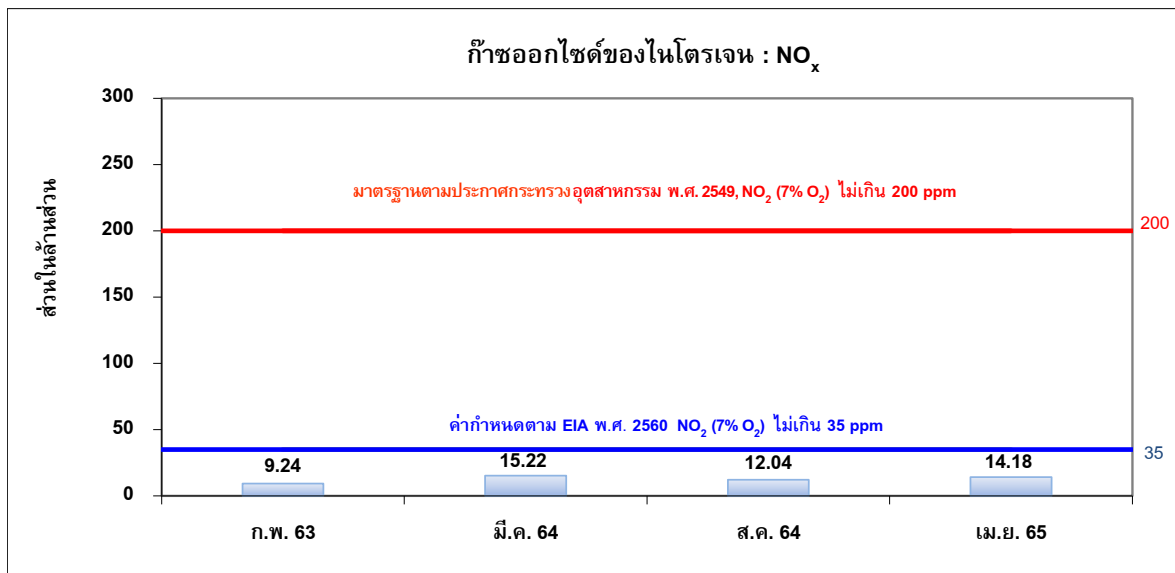
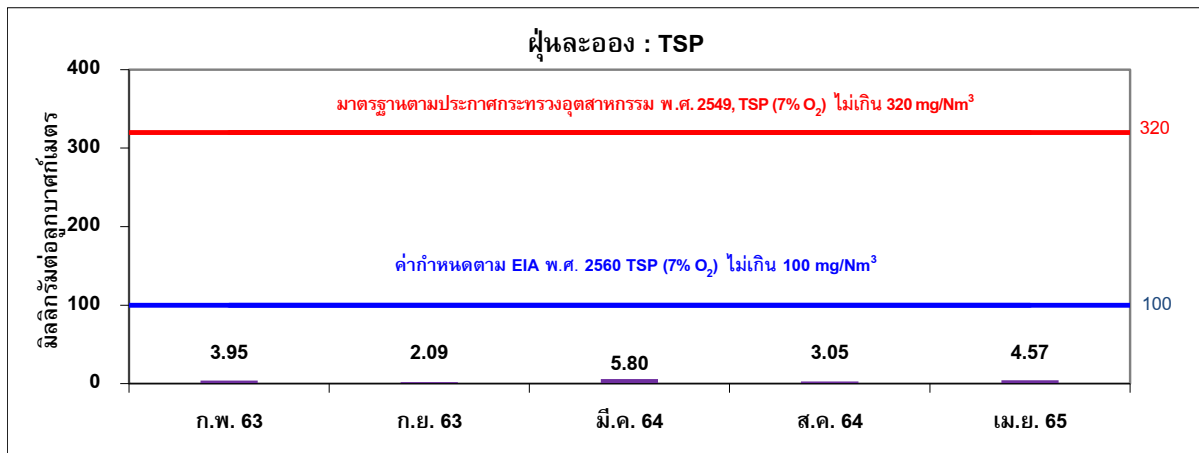
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองทั้งหมด		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(mg/Nm ³)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	3.95	0.0062	9.24	0.0276
ก.ย. 63	2.09	0.0034	11.63	0.0358
มี.ค. 64	5.80	0.0103	15.22	0.0511
ส.ค. 64	3.05	0.0050	12.04	0.0393
เม.ย. 65	4.57	0.0083	14.18	0.0484
มาตรฐาน ^{1/}	≦320	-	≦200	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≦100	≦0.099	≦35	≦0.065

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-5 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920U) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-20 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)

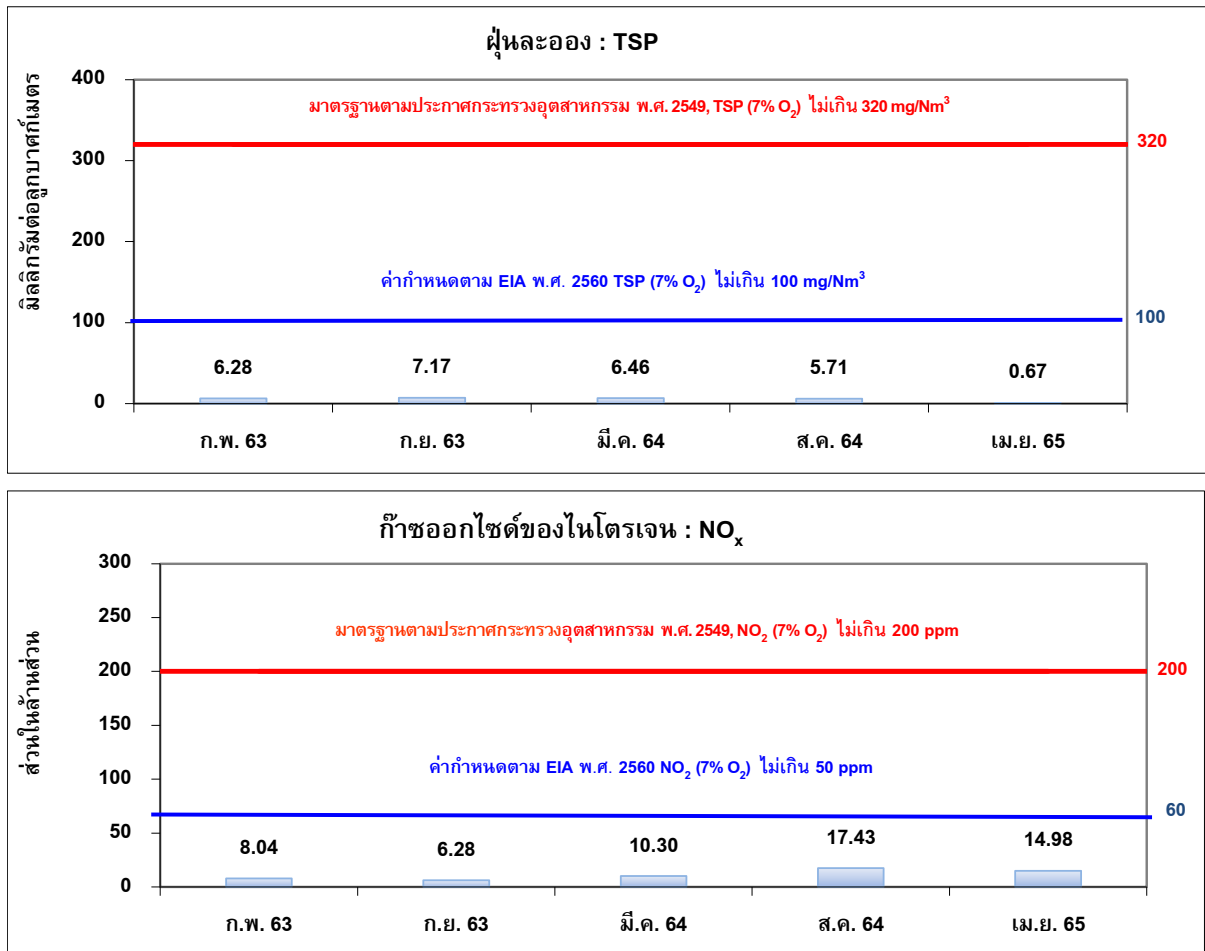
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองทั้งหมด		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(mg/Nm ³)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	6.28	0.0085	8.04	0.0207
ก.ย. 63	7.17	0.0110	6.28	0.0182
มี.ค. 64	6.46	0.0082	10.30	0.0247
ส.ค. 64	5.71	0.0093	17.43	0.0551
เม.ย. 65	0.67	0.0011	14.98	0.0464
มาตรฐาน ^{1/}	≧320	-	≧200	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≧100	≧0.099	≧50	≧0.093

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-6 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Effluent Incinerator (G-920W) ระหว่างปี 2563-2565



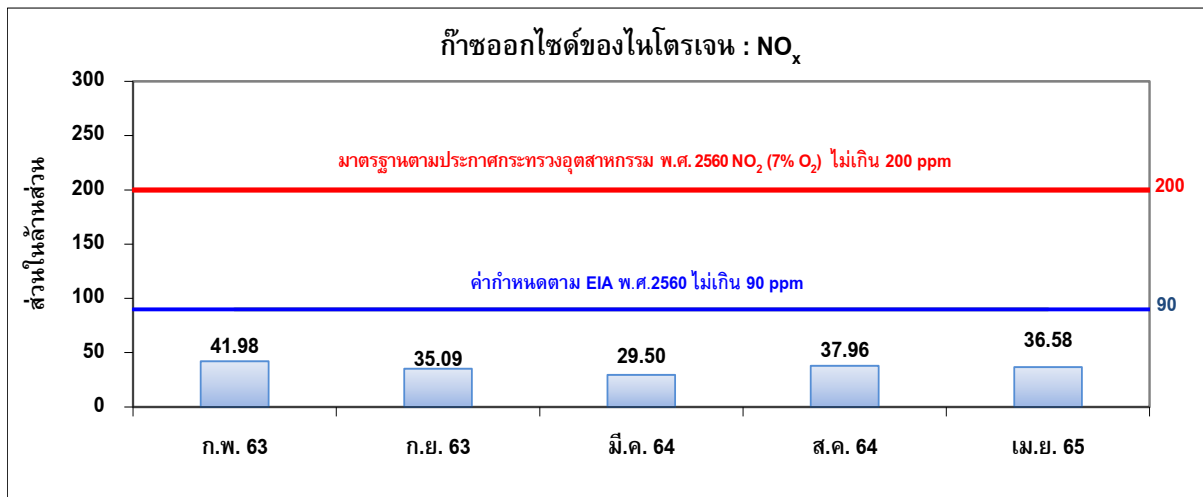
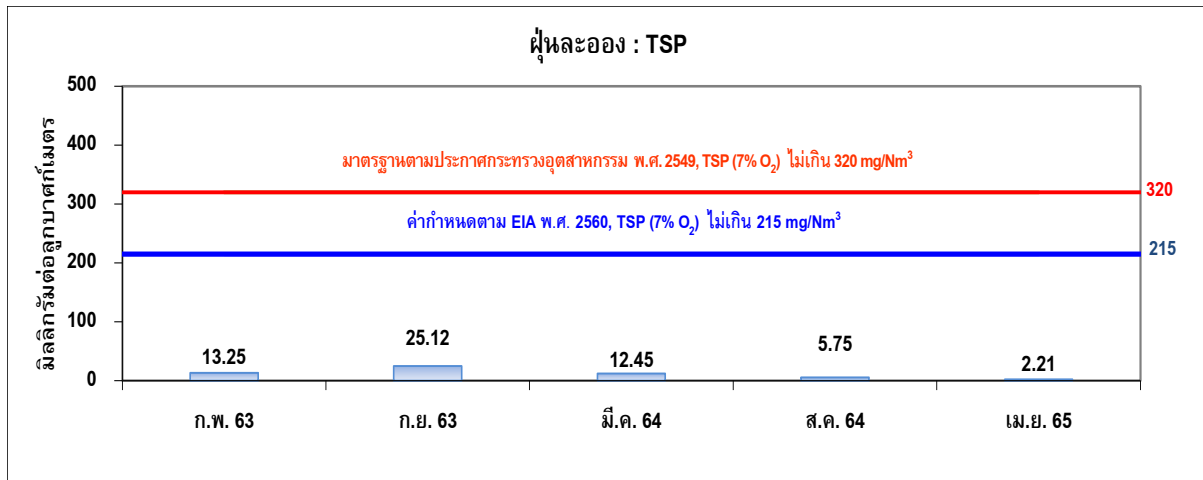
ตารางที่ 3.4.2-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Sludge Incinerator (Z1123T)
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองทั้งหมด		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(mg/Nm ³)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	13.25	0.0034	41.98	0.0204
ก.ย. 63	25.12	0.0045	35.09	0.0118
มี.ค. 64	12.45	0.0029	29.50	0.0128
ส.ค. 64	5.75	0.0013	37.96	0.0119
เม.ย. 65	2.21	0.0005	36.58	0.0147
มาตรฐาน ^{1/}	≧320	-	≧200	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≧215	≧0.052	≧90	≧0.041

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3))
ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ
เลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-7 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Sludge Incinerator (Z-1123T) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	เบนซีน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ actual O ₂	Emission Rate	ที่ actual O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	1.10	0.0021	0.57	0.0004
ก.ย. 63	0.45	0.0005	0.55	0.0003
มี.ค. 64	N.D.	-	1.47	0.0025
ส.ค. 64	0.32	0.0015	1.28	0.0022
เม.ย. 65	N.D.	-	N.D.	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≧ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-	-	-
ค่ากำหนดใน EIA ^{2/}	-	-	≧12	≧0.008

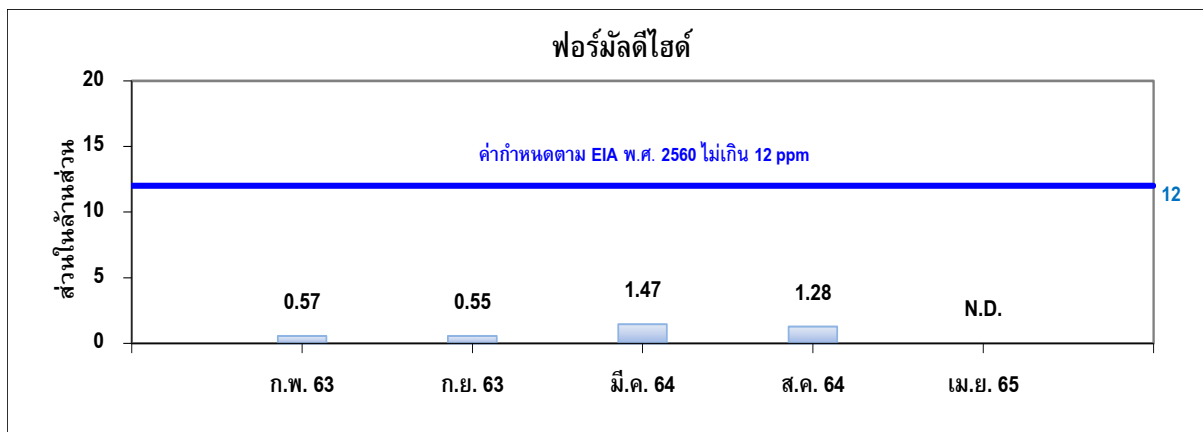
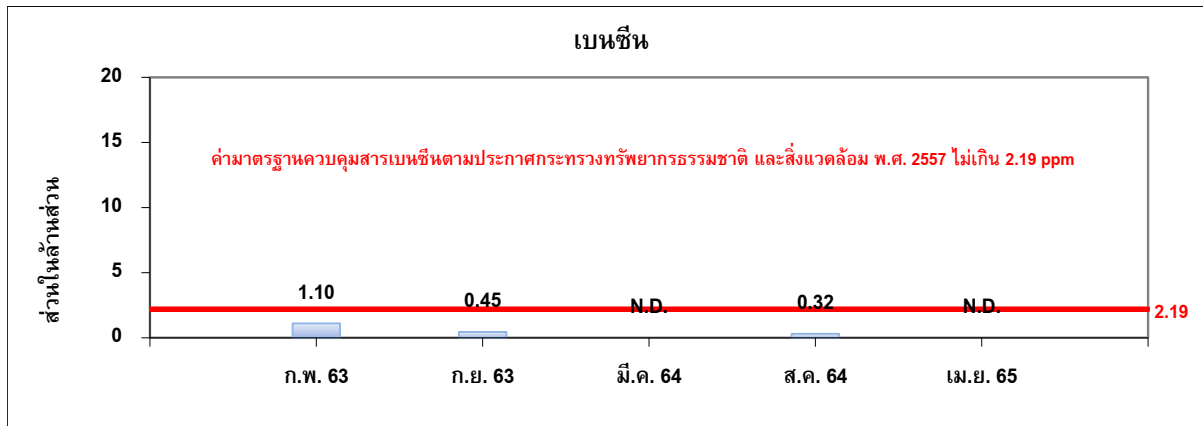
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- N.D. หมายถึง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

- ค่ามาตรฐานทางราชการสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์จากปล่องระบายอากาศยังไม่มีกำหนด

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-8 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701T)
ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701U)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	เบนซีน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ actual O ₂	Emission Rate	ที่ actual O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	1.09	0.0020	0.57	0.0004
ก.ย. 63	1.01	0.0020	1.60	0.0012
มี.ค. 64	N.D.	-	0.92	0.0007
ส.ค. 64	0.64	0.0022	2.48	0.0032
เม.ย. 65	N.D.	-	N.D.	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≧ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-	-	-
ค่ากำหนดใน EIA ^{2/}	-	-	≧12	≧0.008

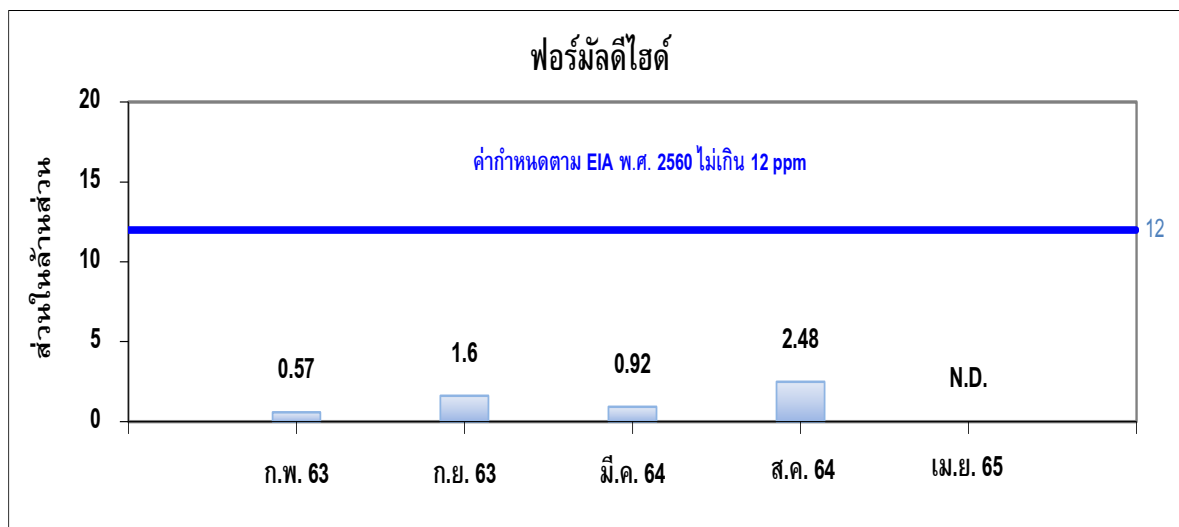
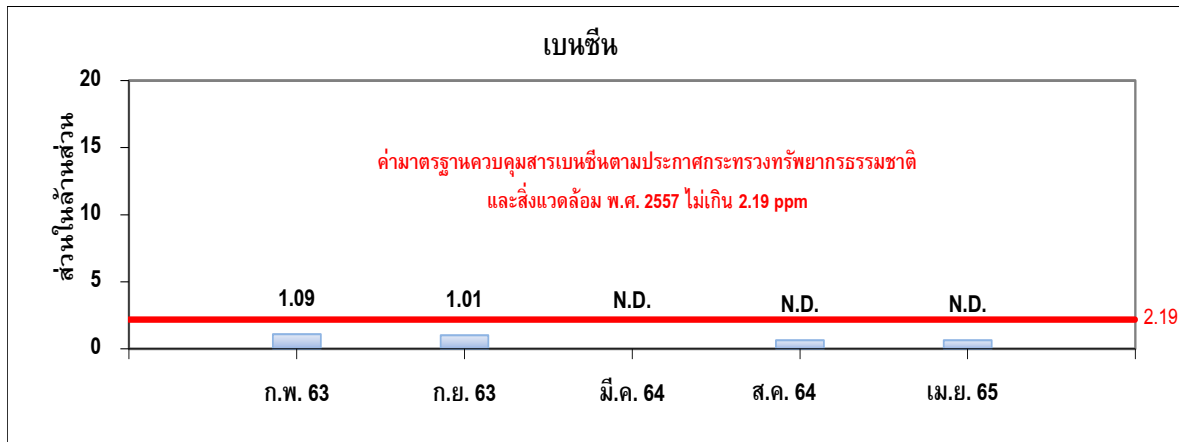
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- N.D. หมายถึง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

- ค่ามาตรฐานทางราชการสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์จากปล่องระบายอากาศยังไม่มีกำหนด

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-9 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701U)
ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-24 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701W)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	เบนซีน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ actual O ₂	Emission Rate	ที่ actual O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	N.D.	-	1.00	0.0010
ก.ย. 63	N.D.	-	0.64	0.0012
มี.ค. 64	N.D.	-	1.29	0.0010
ส.ค. 64	N.D.	-	1.51	0.0014
เม.ย. 65	N.D.	-	N.D.	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≧ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-	-	-
ค่ากำหนดใน EIA ^{2/}	-	-	≧12	≧0.008

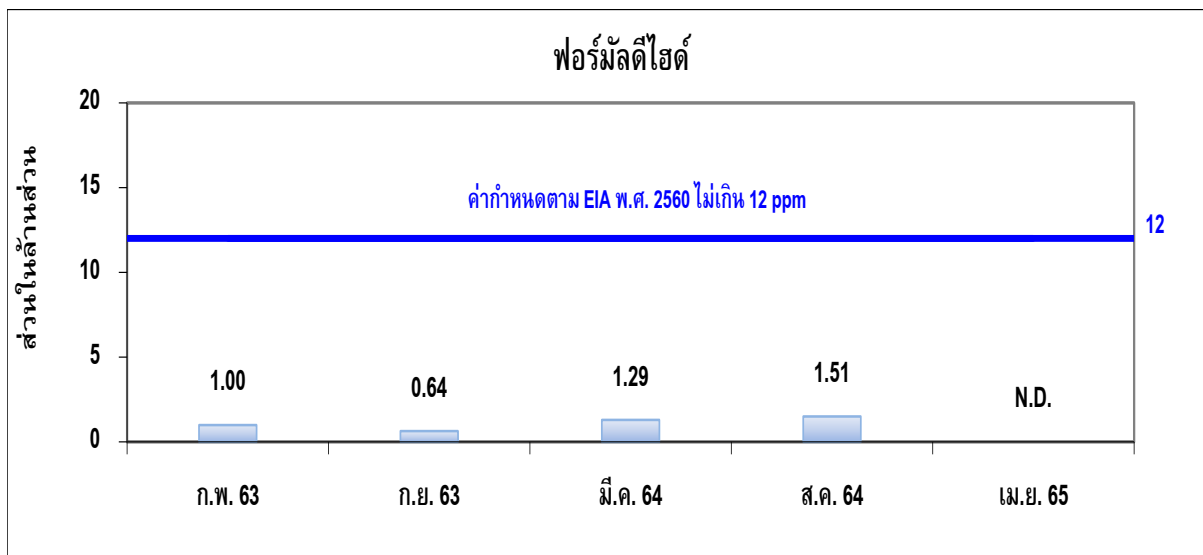
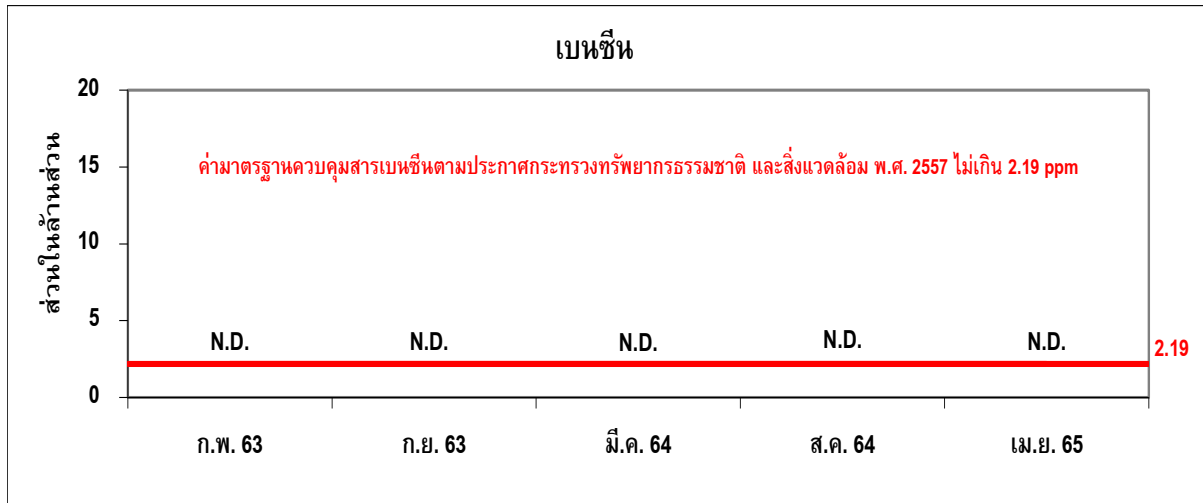
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- N.D. หมายถึง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

- ค่ามาตรฐานทางราชการสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์จากปล่องระบายอากาศยังไม่มีกำหนด

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-10 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-701W)

ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903T)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	เบนซีน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ actual O ₂	Emission Rate	ที่ actual O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	N.D.	-	N.D.	-
ธ.ค. 63	0.26	0.0001	5.44	0.0012
มี.ค. 64	N.D.	-	4.46	0.0005
ส.ค. 64	0.48	0.0002	3.65	0.0005
เม.ย. 65	1.64	0.0007	0.59	0.00009
ค่ากำหนดใน EIA ^{1/}	≧40	≧0.065	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≧ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-	-	-

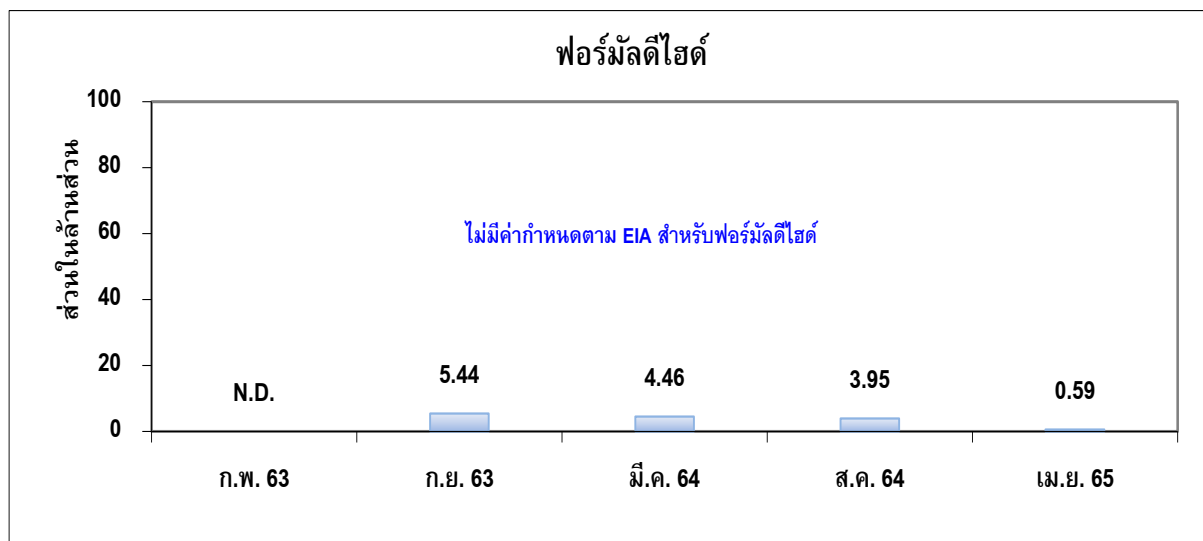
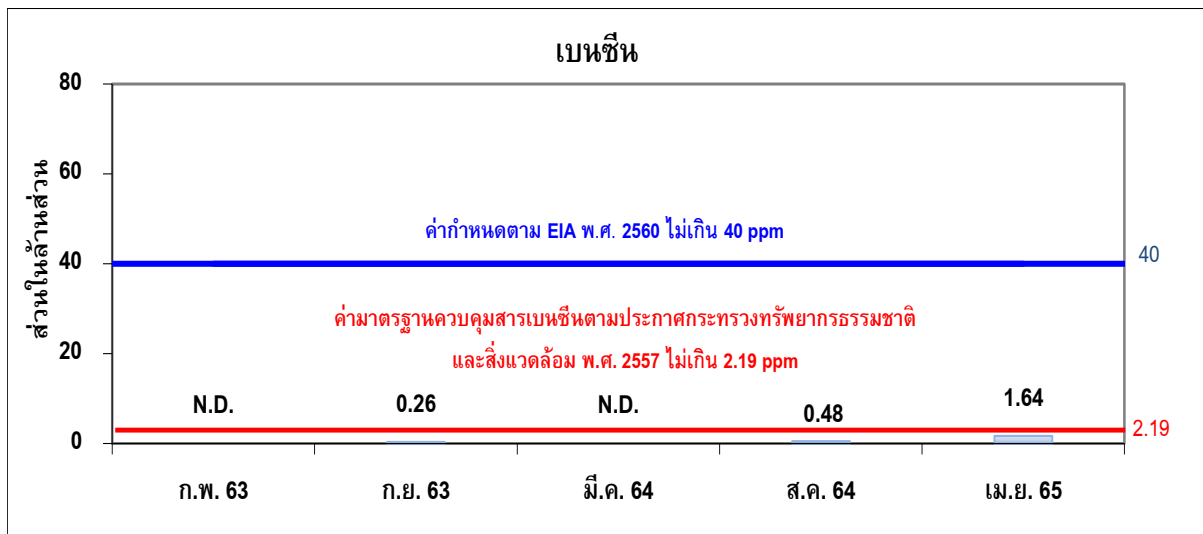
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษค่าหนึ่งที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- N.D. หมายถึง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

- ค่ามาตรฐานทางราชการสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์จากปล่องระบายอากาศยังไม่มีกำหนด

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-11 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903T)
ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903U)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	เบนซีน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ actual O ₂	Emission Rate	ที่ actual O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	0.54	0.0003	1.14	0.0002
ก.ย. 63	N.D.	-	4.41	0.0009
มี.ค. 64	N.D.	-	13.96	0.0043
ส.ค. 64	N.D.	-	13.45	0.0054
เม.ย. 65	N.D.	-	1.47	0.0007
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≧ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-	-	-
ค่ากำหนดใน EIA ^{2/}	≧40	≧0.066	-	-

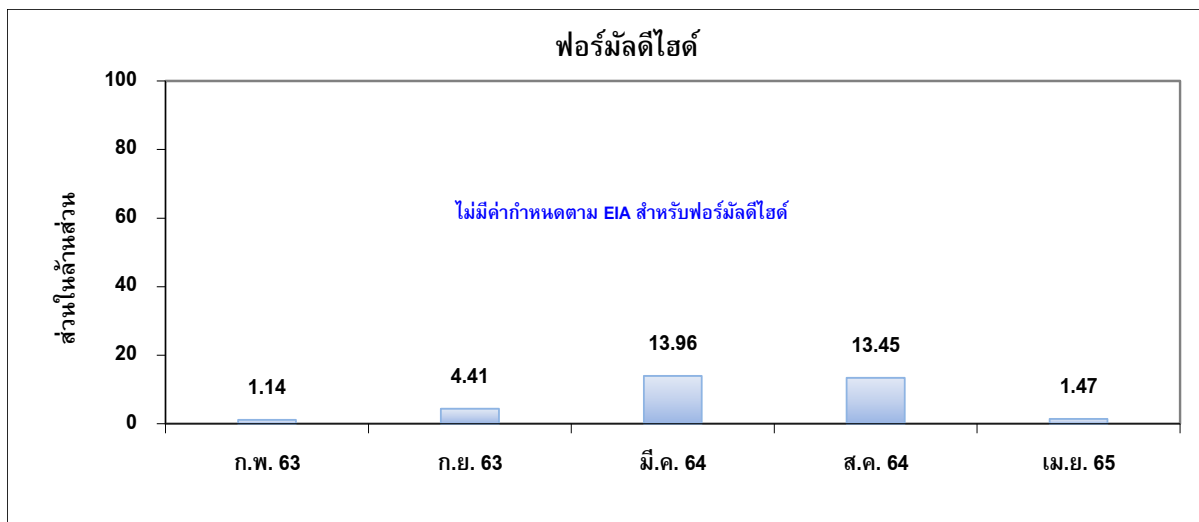
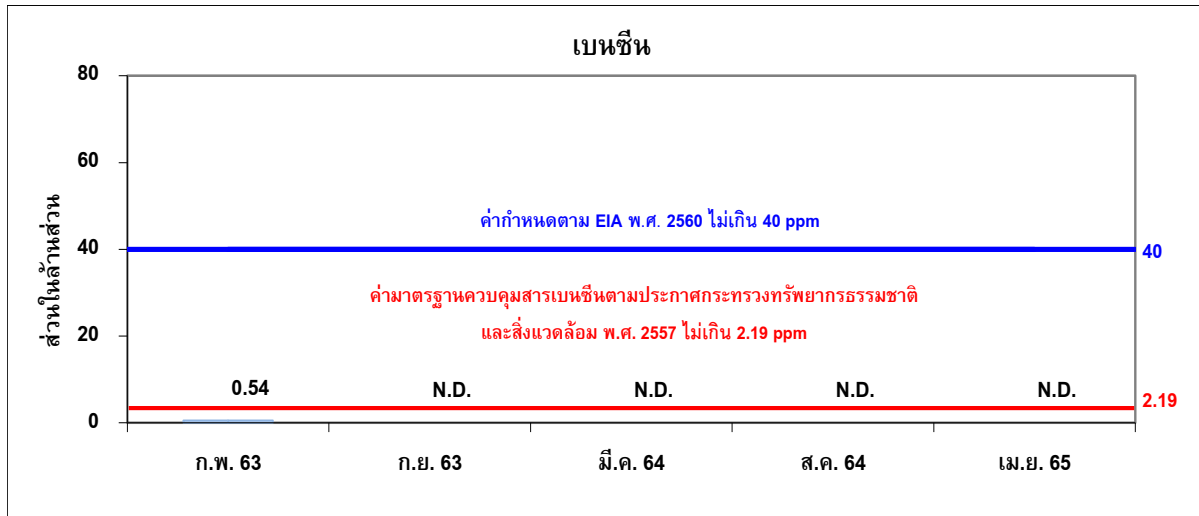
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- N.D. หมายถึง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

- ค่ามาตรฐานทางราชการสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์จากปล่องระบายอากาศยังไม่มีกำหนด

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-12 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903U) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903W)

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	เบนซีน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ actual O ₂	Emission Rate	ที่ actual O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	N.D.	-	0.86	0.0001
ก.ย. 63	N.D.	-	17.10	0.0035
มี.ค. 64	N.D.	-	0.97	0.0002
ส.ค. 64	N.D.	-	5.28	0.0014
เม.ย. 65	N.D.	-	0.41	0.0001
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≧ 7 mg/m ³ (2.19 ppm)	-	-	-
ค่ากำหนดใน EIA ^{2/}	≧45	≧0.075	-	-

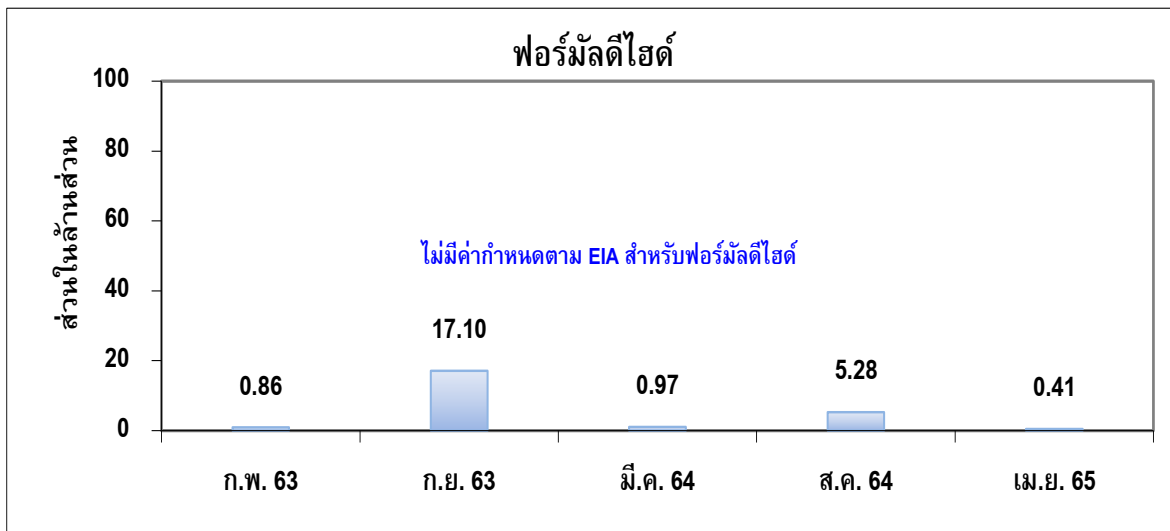
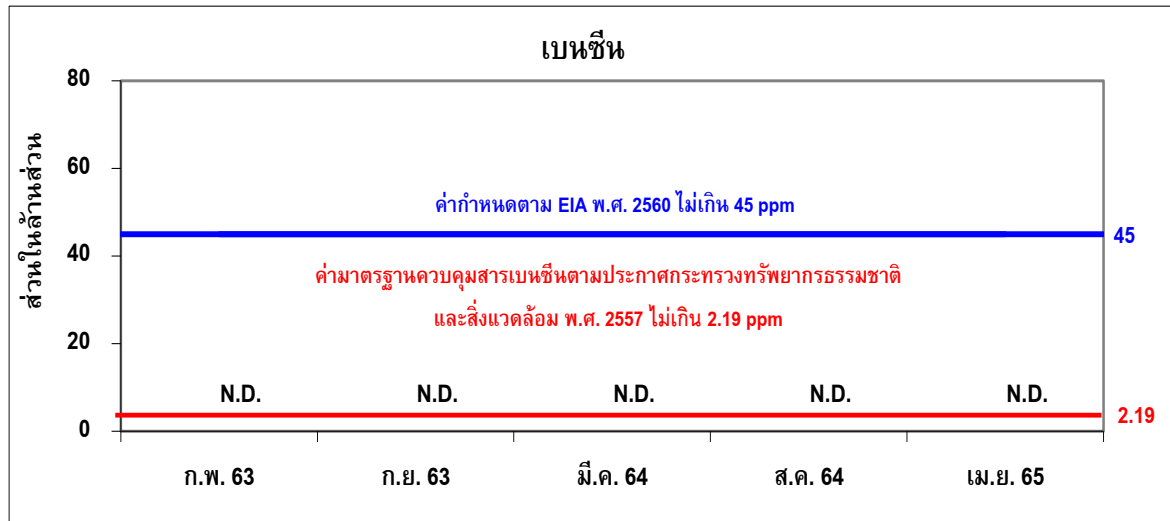
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

- N.D. หมายถึง มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

- ค่ามาตรฐานทางราชการสำหรับฟอร์มาลดีไฮด์และเบนซีนจากปล่องระบายอากาศยังไม่มีกำหนด

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งเบนซีนจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-13 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Vent Scrubber (T-903W)
ระหว่างปี 2563-2565

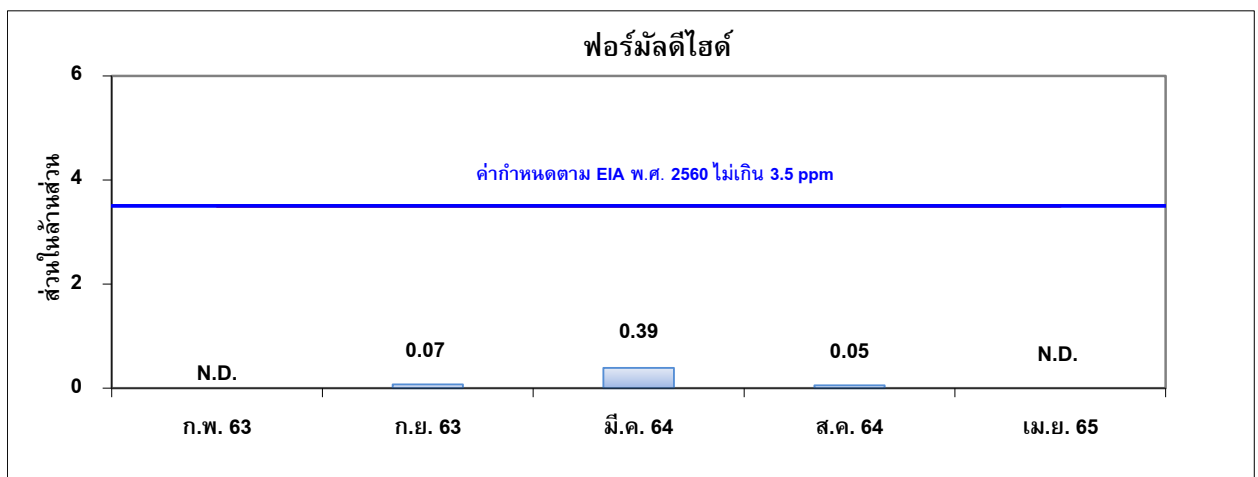
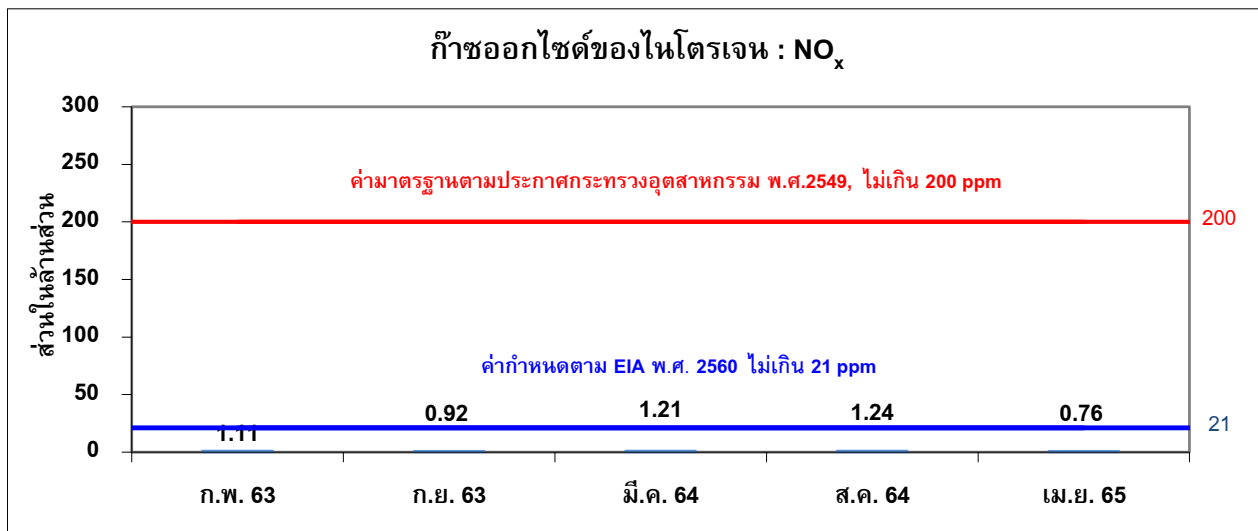


ตารางที่ 3.4.2-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off Gas Incinerator (G-960T)
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	1.11	0.0050	N.D.	-
ก.ย. 63	0.92	0.0044	0.07	0.0002
มี.ค. 64	1.21	0.0050	0.39	0.0010
ส.ค. 64	1.24	0.0055	0.05	0.0001
เม.ย. 65	0.76	0.0039	N.D.	-
มาตรฐาน ^{1/}	≦200	-	-	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≦21	≦0.101	≦3.5	≦0.011

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-14 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T)
ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off Gas Incinerator (G-960U)
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

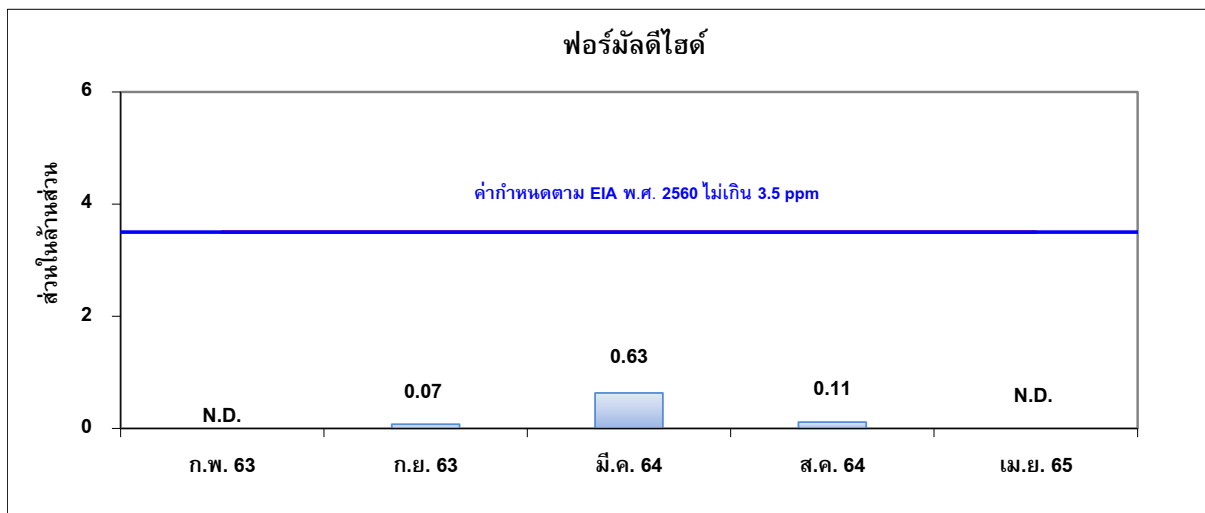
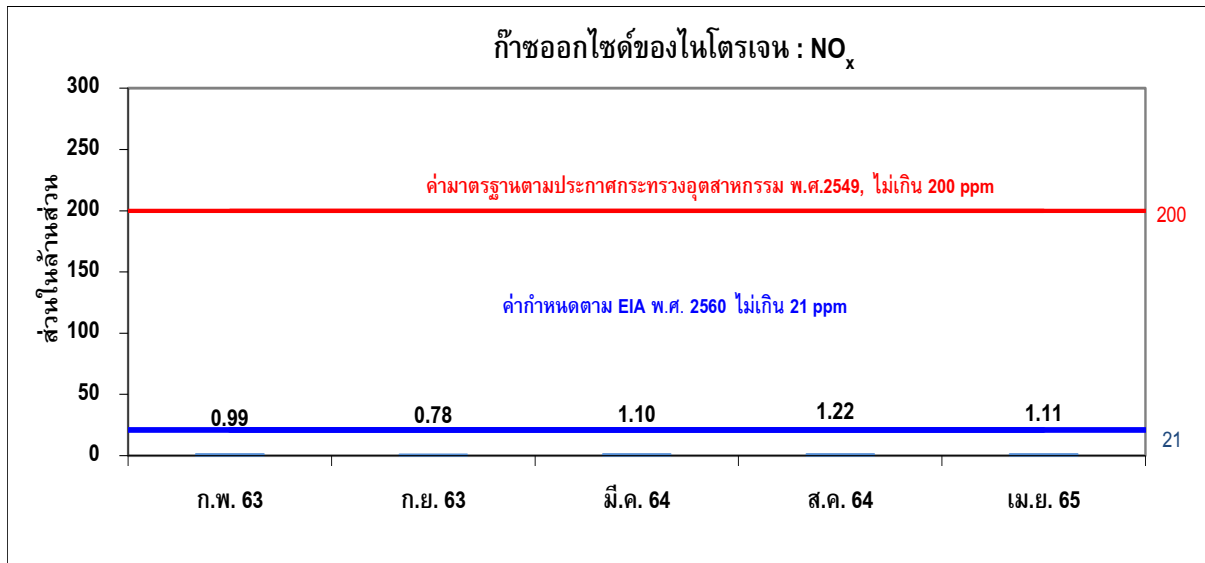
เดือนที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน		ฟอร์มาลดีไฮด์	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	0.99	0.0090	N.D.	-
ก.ย. 63	0.78	0.0059	0.07	0.0003
มี.ค. 64	1.10	0.0082	0.63	0.0031
ส.ค. 64	1.22	0.0096	0.11	0.0005
เม.ย. 65	1.11	0.0104	N.D.	-
มาตรฐาน ^{1/}	≧200	-	-	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/ 3/}	≧21	≧0.206	≧3.5	≧0.022

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษจำนวนที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760

มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลัง
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล
(ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตาม
หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-15 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U) ระหว่างปี 2563-2565



ตารางที่ 3.4.2-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Treating Unit

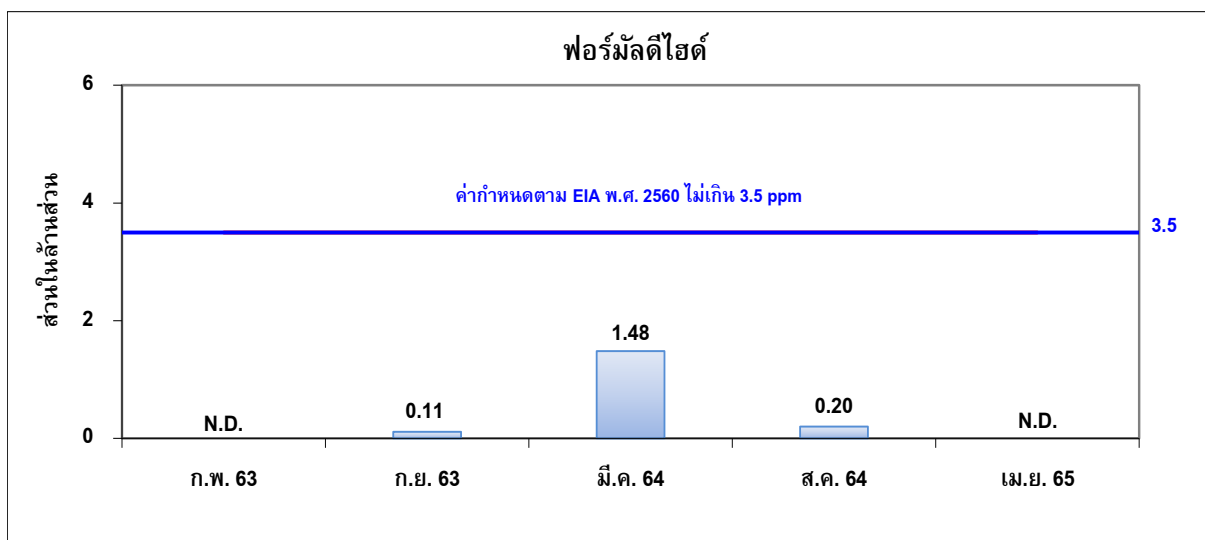
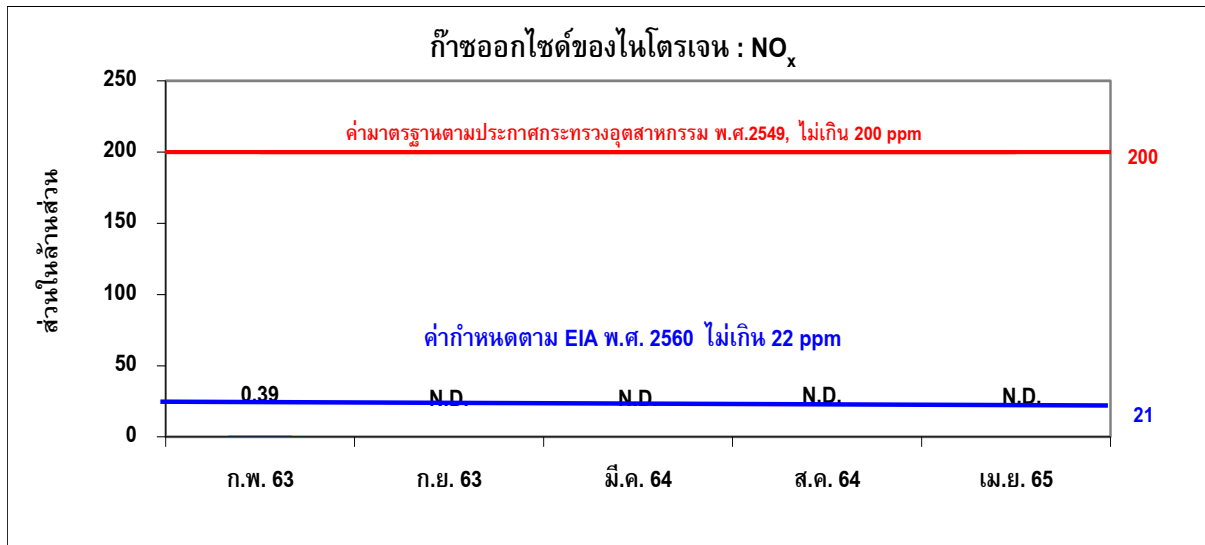
โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน		ฟอร์มิลดีไฮด์	
	ที่ 7% O ₂	Emission Rate	ที่ 7% O ₂	Emission Rate
	(ppm)	(g/sec)	(ppm)	(g/sec)
ก.พ. 63	0.39	0.0038	N.D.	-
ก.ย. 63	N.D.	-	0.11	0.0006
มี.ค. 64	N.D.	-	1.48	0.0084
ส.ค. 64	N.D.	-	0.20	0.0013
เม.ย. 65	N.D.	-	N.D.	-
มาตรฐาน ^{1/}	≦200	-	-	-
ค่ากำหนด EIA ^{2/}	≦22	≦0.161	≦3.5	≦0.018

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

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

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5106.2/1682 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-16 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Off-Gas Treating Unit ระหว่างปี 2563-2565

3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน และชุมชนวัดหนองแฟบ ปีละ 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.3-1 และรูปที่ 3.4.3-1 ถึงรูปที่ 3.4.3-2 สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดังแสดงในภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณเสาธงหน้าโรงงาน ซึ่งเป็นบริเวณที่ติดกับถนนหลักของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และมีการสัญจรของรถบรรทุกและรถยนต์ทั่วไปตลอดเวลา ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) อยู่ระหว่าง 61.6-69.1 เดซิเบลเอ และมีระดับเสียงพื้นฐาน (L90) อยู่ระหว่าง 50.2-61.3 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ที่ตรวจวัดได้กับเกณฑ์ค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐานไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

(2) ชุมชนวัดหนองแฟบ

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณวัดหนองแฟบ ซึ่งบริเวณพื้นที่วัดหนองแฟบระหว่างการตรวจวัดไม่มีการดำเนินกิจกรรมทางศาสนา ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) อยู่ระหว่าง 54.4-67.4 เดซิเบลเอ และมีระดับเสียงพื้นฐาน (L90) อยู่ระหว่าง 45.4-58.1 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ที่ตรวจวัดได้กับเกณฑ์ค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐานไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565 ซึ่งตรวจวัดบริเวณเสาธงหน้าโรงงาน และชุมชนวัดหนองแฟบ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณเสาธงหน้าโรงเรียนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดทุกครั้งที่ตรวจวัดและมีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.3-2 และรูปที่ 3.4.3-3



บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน



บริเวณวัดหนองแฟบ

ภาพถ่าย 3.4.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



**ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq-24 hr (เดซิเบลเอ)	L90 (เดซิเบลเอ)
บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน	18-25 เมษายน 2565	61.6-69.1	50.2-61.3
วัดหนองแพบ		54.4-67.4	45.4-58.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≧70	-

หมายเหตุ : - ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

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

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 731269E 1403794N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model CR:161B, Serial No. G300759

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM) : Pre Cal 94.0 dB(A) / Post Cal 94.1 dB(A)

Reading dB (A) และ SLM Adjust dB(A)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองแพบ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 729839E 1403296N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model CR:161B, Serial No. G079772

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM) : Pre Cal 94.0 dB(A) / Post Cal 94.0 dB(A)

Reading dB (A) และ SLM Adjust dB(A)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model CR:515, Serial No. 77273

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.2 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17/06/2021

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 21-64/0637

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณพรัตน์ จำปาแถม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมนา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก : นายณพรัตน์ จำปาแถม

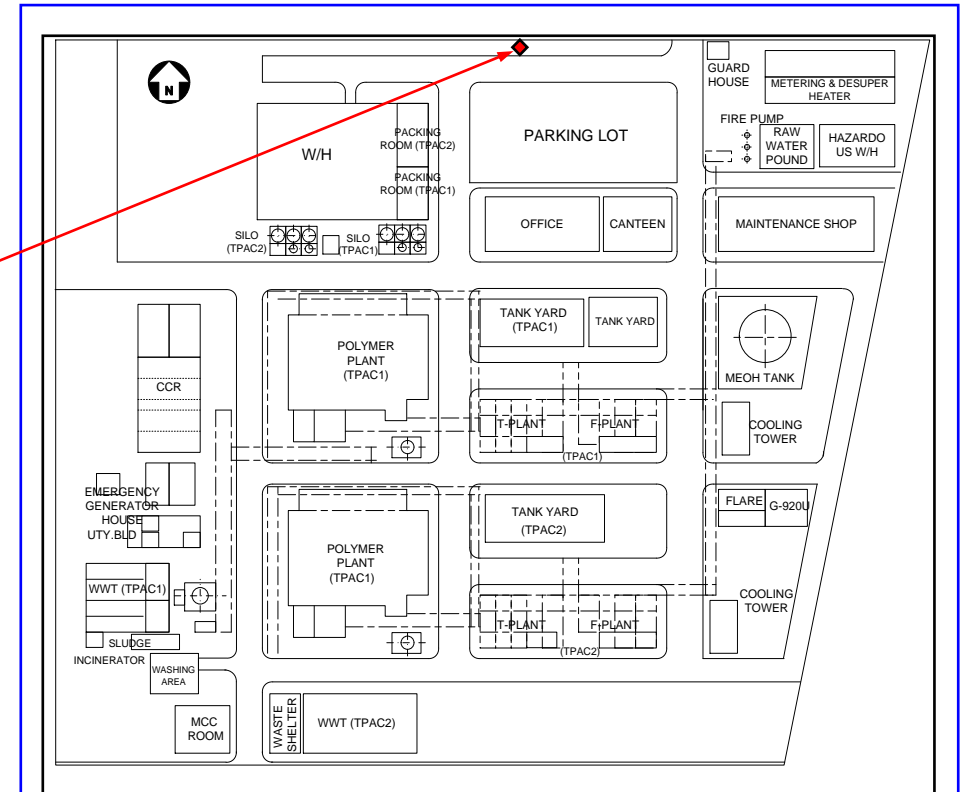
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :



ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr	L90
บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน	18-25 เมษายน 2565	61.6-69.1	50.2-61.3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-

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



รูปที่ 3.4.3-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 24 hr.	L90
วัดหนองแฟบ	18-25 เมษายน 2565	54.4-67.4	45.4-58.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-

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



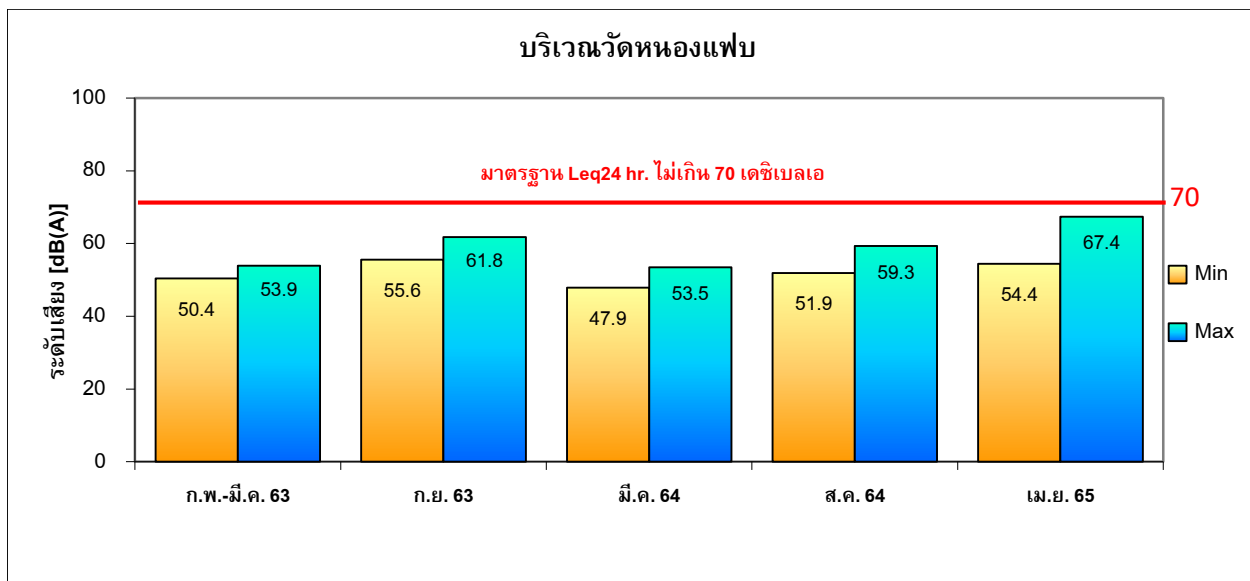
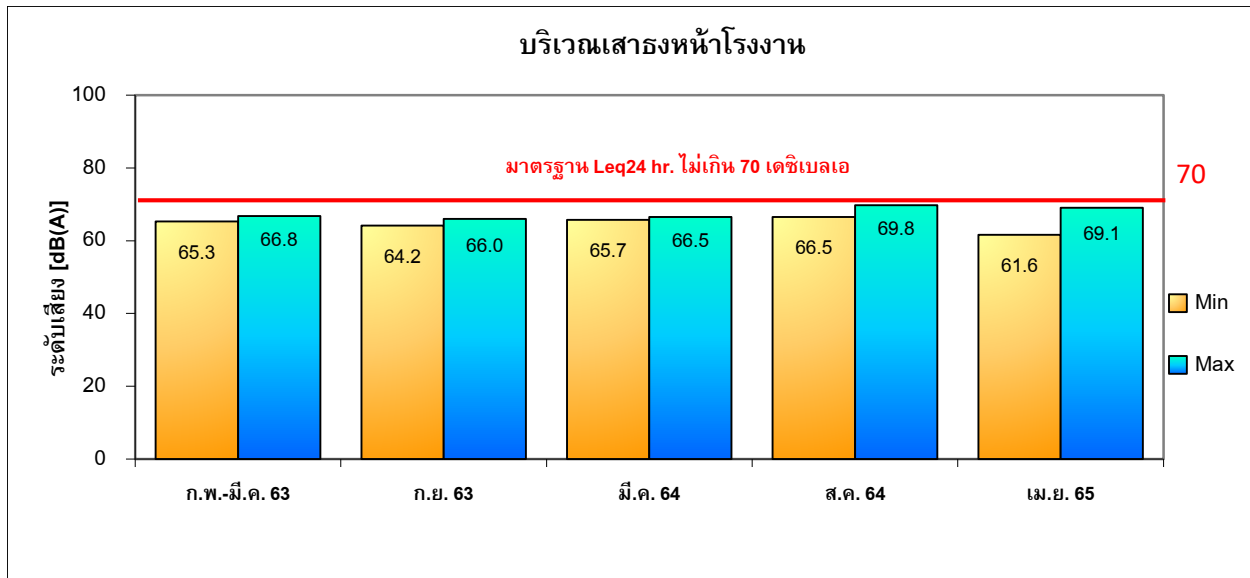
รูปที่ 3.4.3-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองแฟบ บริษัท ไทยโพลีโอซีทิล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



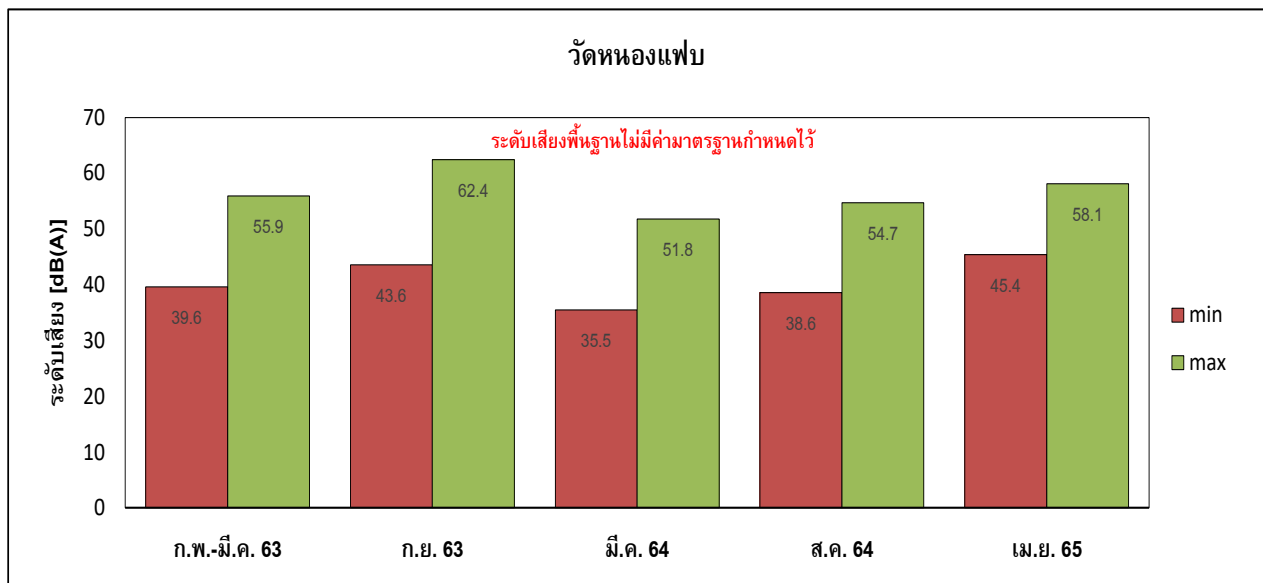
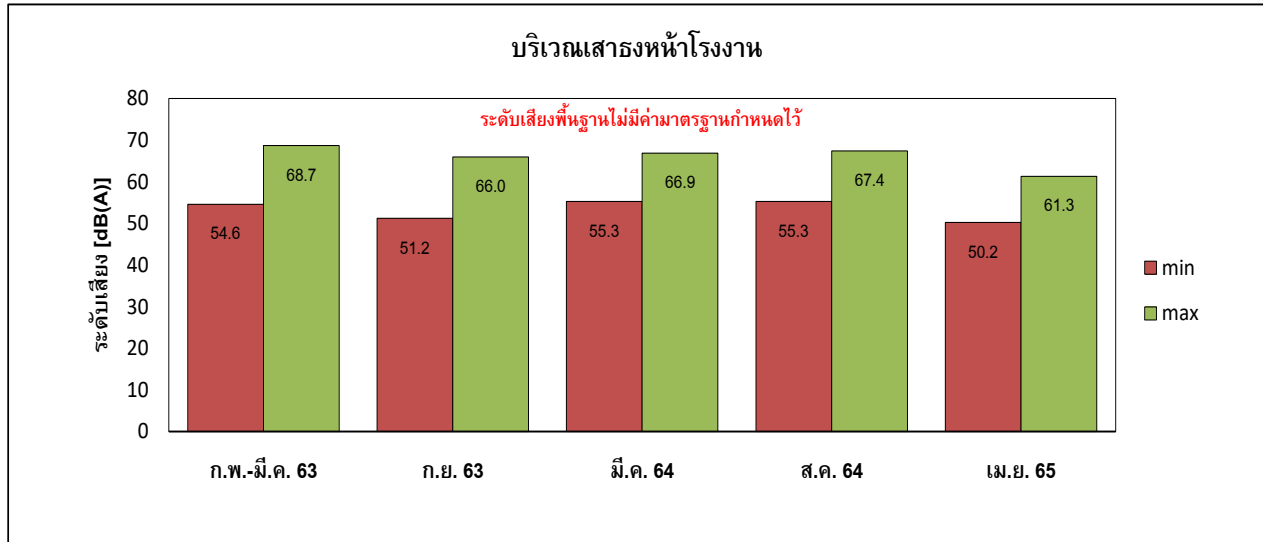
**ตารางที่ 3.4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงพื้นฐาน โรงงานผลิตโพลีเอซีทิล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	เดือนที่ทำการตรวจวัด	Leq 24 hr (เดซิเบลเอ)	L90 (เดซิเบลเอ)
บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน	กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2563	65.3-66.8	54.6-68.7
	กันยายน 2563	64.2-66.0	51.2-66.0
	มีนาคม 2564	65.7-66.5	55.3-66.9
	สิงหาคม 2564	66.5-69.8	55.3-67.4
	เมษายน 2565	61.6-69.1	50.2-61.3
บริเวณวัดหนองแฟบ	กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2563	50.4-53.9	39.6-55.9
	กันยายน 2563	55.6-61.8	43.6-62.4
	มีนาคม 2564	47.9-53.5	35.5-51.8
	สิงหาคม 2564	51.9-59.3	38.6-54.7
	เมษายน 2565	54.4-67.4	45.4-58.1
มาตรฐาน ^{1/}		≦70	-

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



รูปที่ 3.4.3-3 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงพื้นฐาน
โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.3-3 (ต่อ)

3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 4 จุด ได้แก่

จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1

จุดที่ 2 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2

จุดที่ 3 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3

จุดที่ 4 ทางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบ ระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้ง

ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร

โดยตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD) ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และ ฟอर्मาลีน (Formalin)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

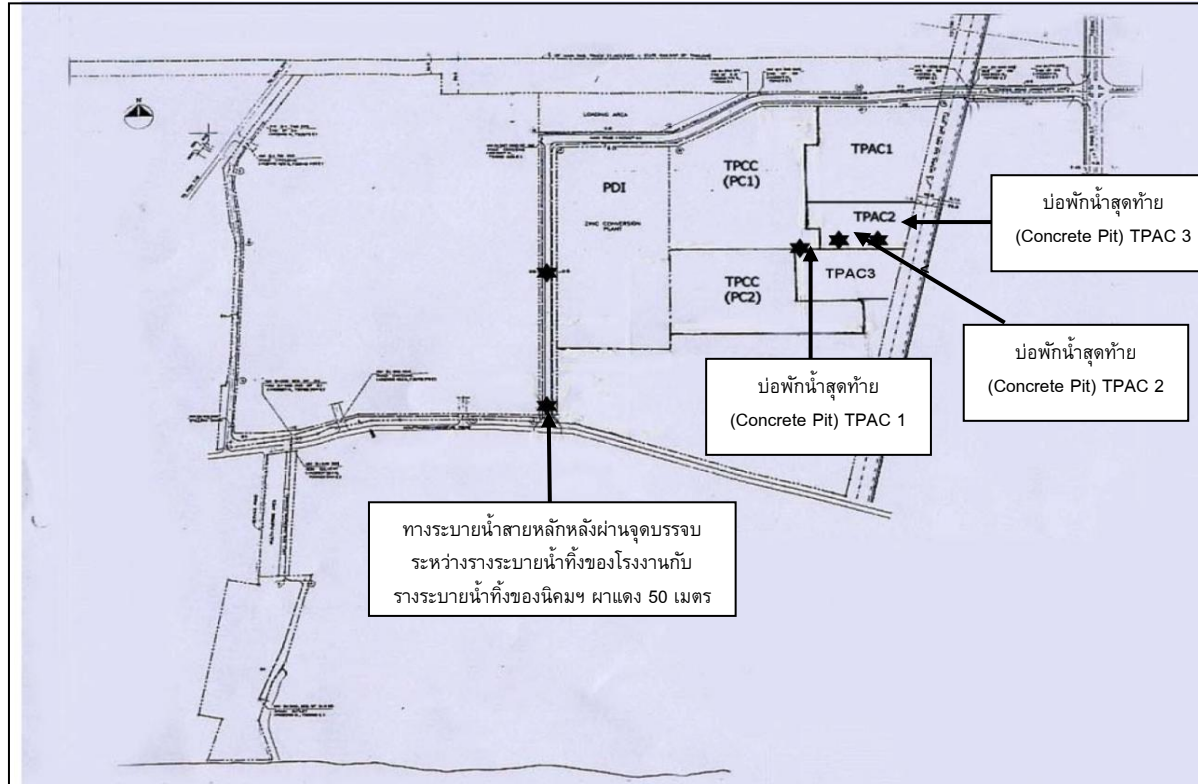
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-1 ถึงตารางที่ 3.4.4-4 และรูปที่ 3.4.4-1 ถึงรูปที่ 3.4.4-4 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1 แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 พบว่า

• อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	26.0-32.4	องศาเซลเซียส
• ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	8.2-8.6	
• สารแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วง	<5-8	มิลลิกรัมต่อลิตร
• สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วง	412-904	มิลลิกรัมต่อลิตร
• บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ในช่วง	<2-3	มิลลิกรัมต่อลิตร
• ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ในช่วง	40-88	มิลลิกรัมต่อลิตร
• น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าอยู่ในช่วง	<3-1.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
• ฟอर्मาลีน (Formalin)	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.1-0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1 ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ตรวจวัด



ที่มา ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

^{2/} ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

รูปที่ 3.4.4-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

บ่อดักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1			
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด
Temperature	°C	≥ 40	26.0-32.4
pH	-	5.5-9.0	8.2-8.6
SS	mg/l	≥ 50	<5-8
TDS	mg/l	≥ 3,000	412-904
BOD	mg/l	≥ 20	<2-3
COD	mg/l	≥ 120	40-88
Oil & Grease	mg/l	≥ 5	<3-1.3
Formalin	mg/l	≥ 1	<0.1-0.1
บ่อดักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2			
Temperature	°C	≥ 40	30.5-35.0
pH	-	5.5-9.0	8.2-8.8
SS	mg/l	≥ 50	<5-16
TDS	mg/l	≥ 3,000	728-1,500
BOD	mg/l	≥ 20	<2-4
COD	mg/l	≥ 120	49-96
Oil & Grease	mg/l	≥ 5	<3-1.5
Formalin	mg/l	≥ 1	<0.1-0.2
บ่อดักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3			
Temperature	OC	≥ 40	31.3-34.5
pH	-	5.5-9.0	8.2-8.6
SS	mg/l	≥ 50	<5-8
TDS	mg/l	≥ 3,000	516-1,270
BOD	mg/l	≥ 20	<2-2
COD	mg/l	≥ 120	30-104
Oil & Grease	mg/l	≥ 5	<3-3
Formalin	mg/l	≥ 1	<0.1-0.2
ทางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานฯ			
Temperature	°C	ไม่มีเกณฑ์ ^{2/} มาตรฐาน กำหนด	33.7-36.4
pH	-		8.3-8.6
SS	mg/l		<5-13
TDS	mg/l		22,850-31,000
BOD	mg/l		<2-3
COD	mg/l		22-51
Oil & Grease	mg/l		<3-1.8
Formalin	mg/l		<0.1-0.1



(2) จุดที่ 2 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 แสดงดังตารางที่ 3.4.4-2 พบว่า

• อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	30.5-35.0	องศาเซลเซียส
• ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	8.2-8.8	
• สารแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วง	<5-16	มิลลิกรัมต่อลิตร
• สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วง	728-1,500	มิลลิกรัมต่อลิตร
• บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ในช่วง	<2-4	มิลลิกรัมต่อลิตร
• ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ในช่วง	49-96	มิลลิกรัมต่อลิตร
• น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าอยู่ในช่วง	<3-1.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
• ฟอर्मาลีน (Formalin)	มีค่า	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ตรวจวัด

(3) จุดที่ 3 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 แสดงดังตารางที่ 3.4.4-3 พบว่า

• อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	31.3-34.5	องศาเซลเซียส
• ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	8.2-8.6	
• สารแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วง	<5-8	มิลลิกรัมต่อลิตร
• สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วง	516-1,270	มิลลิกรัมต่อลิตร
• บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ในช่วง	<2-2	มิลลิกรัมต่อลิตร
• ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ในช่วง	30-104	มิลลิกรัมต่อลิตร
• น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าอยู่ในช่วง	<3-3	มิลลิกรัมต่อลิตร
• ฟอर्मาลีน (Formalin)	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ตรวจวัด



**(4) จุดที่ 4 ทางระบายน้ำสายหลัก (Main Drain) หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทั้ง
ของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร**

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในทางระบายน้ำสายหลัก (Main Drain) หลังผ่านจุดบรรจบ
ระหว่างรางระบายน้ำของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร แสดงดังตารางที่ 3.4.4-4 พบว่า

• อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	33.7-36.4 องศาเซลเซียส
• ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	8.3-8.6
• สารแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วง	<5-13 มิลลิกรัมต่อลิตร
• สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วง	22,850-31,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
• บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ในช่วง	<2-3 มิลลิกรัมต่อลิตร
• ซีโอดี (COD)	มีค่าอยู่ในช่วง	22-51 มิลลิกรัมต่อลิตร
• น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าอยู่ในช่วง	<3-1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร
• ฟอรัมาลีน (Formalin)	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.1-0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็น
ประโยชน์เพื่อการคมนาคม



ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1 โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
12 มกราคม 2565	32.4	8.2	5	892	3	88	1.3	<0.2
23 กุมภาพันธ์ 2565	29.3	8.4	<5	412	<2	40	<3	0.1
14 มีนาคม 2565	30.0	8.5	<5	860	<2	51	<3	<0.1
8 เมษายน 2565	26.0	8.2	<5	904	<2	69	<3	<0.2
13 พฤษภาคม 256	29.8	8.4	8	676	2	46	<3	<0.1
13 มิถุนายน 2565	29.3	8.6	<5	692	<2	45	<3	<0.1
ค่าต่ำสุด	26.0	8.2	<5	412	<2	40	<3	<0.1
ค่าสูงสุด	32.4	8.6	8	904	3	88	1.3	0.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≥40	5.5-9.0	≥50	≥3,000	≥20	≥120	≥5	≥1

หมายเหตุ : - ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

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

ตำแหน่งพิกัด UTM 0731125E 1403560N

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณณนัต ธรรมสโร ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นางชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9467

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ก-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางนงนุช บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ก-9445



**ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
12 มกราคม 2565	30.6	8.2	4	774	4	83	1.5	<0.2
23 กุมภาพันธ์ 2565	31.1	8.5	16	728	3	64	<3	<0.2
14 มีนาคม 2565	32.1	8.6	<5	820	<2	49	<3	0.2
8 เมษายน 2565	31.9	8.4	<5	1,008	4	96	<3	<0.1
13 พฤษภาคม 256	31.7	8.6	<5	788	3	51	<3	<0.1
13 มิถุนายน 2565	35.0	8.8	<5	1,500	<2	69	<3	0.1
ค่าต่ำสุด	30.6	8.2	<5	728	<2	49	<3	<0.1
ค่าสูงสุด	35	8.8	16	1,500	4	96	1.5	0.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≥40	5.5-9.0	≥50	≥3,000	≥20	≥120	≥5	≥1

หมายเหตุ : - ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

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

ตำแหน่งพิกัด UTM 0731125E 1403560N

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณณาท ธรรมสโร ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นางชัชณสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9467

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ก-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ก-9445



ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
12 มกราคม 2565	31.8	8.3	6	619	2	65	1.5	<0.2
23 กุมภาพันธ์ 2565	32.7	8.5	<5	1,024	<2	57	<3	0.2
14 มีนาคม 2565	34.5	8.5	8	964	<2	59	<3	0.1
8 เมษายน 2565	31.3	8.2	<5	772	<2	47	3.0	<0.1
13 พฤษภาคม 256	34.4	8.4	<5	516	<2	30	<3	<0.1
13 มิถุนายน 2565	33.8	8.6	6	1,270	<2	104	<3	<0.1
ค่าต่ำสุด	31.3	8.2	<5	516	<2	30	<3	<0.1
ค่าสูงสุด	34.5	8.6	8	1,270	2	104	3	0.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≥40	5.5-9.0	≥50	≥3,000	≥20	≥120	≥5	≥1

หมายเหตุ : - ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

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

ตำแหน่งพิกัด UTM 0731125E 1403560N

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณัฐนาถ ธรรมสโร ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นางชัชยสินธุ์ เลิศนันท์กุลชัย ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9467

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9445



**ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในทางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบ ระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคม
อุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
12 มกราคม 2565	34.4	8.4	5	27,812	3	51	1.8	<0.2
23 กุมภาพันธ์ 2565	33.7	8.4	13	24,650	<2	30	<3	<0.1
14 มีนาคม 2565	36.4	8.3	9	31,000	<2	27	<3	0.1
8 เมษายน 2565	34.1	8.4	<5	24,400	<2	42	<3	<0.2
13 พฤษภาคม 256	36.4	8.6	<5	22,850	<2	22	<3	<0.1
13 มิถุนายน 2565	35.7	8.4	<5	23,050	3	47	<3	<0.1
ค่าต่ำสุด	33.7	8.3	<5	22,850	<2	22	<3	<0.1
ค่าสูงสุด	36.4	8.6	13	31,000	3	51	1.8	0.1
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : - ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
- ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท
และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตำแหน่งพิกัด UTM 0731125E 1403560N

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณัฐชาติ ธรรมสระโร ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นางชัชวาลย์ เลิศนันท์กุลชัย ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9467

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9445



2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างปี 2563-2565 สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีคุณภาพน้ำบางพารามิเตอร์มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน ได้แก่ อุณหภูมิ และ pH สำหรับพารามิเตอร์อื่นๆ พบว่ามีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดน้ำทิ้งกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่มีกำหนดไว้ พบว่า ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1 บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 และบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) ทุกพารามิเตอร์ สำหรับผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในทางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบ ระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม ผาแดง 50 เมตร ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

สรุปการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 ได้ดังตารางที่ 3.4.4-5 ถึงตารางที่ 3.4.4-8 และรูปที่ 3.4.4-5 ถึงรูปที่ 3.4.4-8



ตารางที่ 3.4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit)
หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1 โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
พ.ศ.2563								
มกราคม	32.1	8.0	2	644	2	92	2.4	<0.2
กุมภาพันธ์	27.2	7.9	2	777	2	67	2.4	<0.2
มีนาคม	32.8	8.1	4	962	3	90	2.3	<0.2
เมษายน	28.5	8.1	3	670	1	75	2.5	<0.2
พฤษภาคม	33.2	8.1	2	843	3	76	2.0	<0.2
มิถุนายน	29.5	8.3	3	573	3	86	2.1	<0.2
กรกฎาคม	32.1	8.3	2	565	3	51	1.4	<0.2
สิงหาคม	30.8	8.4	3	990	2	41	1.6	<0.2
กันยายน	31.2	8.2	4	1,014	2	66	1.6	<0.2
ตุลาคม	26.5	7.9	3	1,144	2	63	1.6	0.4
พฤศจิกายน	28.2	7.6	4	819	1	48	1.6	0.4
ธันวาคม	31.9	8.2	6	597	2	52	1.6	<0.2
พ.ศ.2564								
มกราคม	27.7	8.2	4	964	3	64	1.4	<0.2
กุมภาพันธ์	31.3	8.2	7	658	2	43	1.3	<0.2
มีนาคม	27.8	8.0	2	883	3	40	1.8	<0.2
เมษายน	32.9	8.4	6	976	2	50	1.4	<0.2
พฤษภาคม	30.8	7.9	5	807	1	45	2.0	0.5
มิถุนายน	34.1	8.0	2	588	3	49	1.8	<0.2
กรกฎาคม	29.8	8.0	8	1,054	3	37	1.7	0.8
สิงหาคม	31.1	8.2	13	1,373	4	73	1.8	0.2
กันยายน	30.8	7.9	15	1,088	1	69	1.5	<0.2
ตุลาคม	31.2	7.9	4	992	2	74	1.5	0.3
พฤศจิกายน	27.8	8.0	11	1,153	<2	47	1.6	0.29
ธันวาคม	31.0	7.5	6	581	3	57	1.4	0.22
พ.ศ.2565								
มกราคม	32.4	8.2	5	892	3	88	1.3	<0.2
กุมภาพันธ์	29.3	8.4	<5	412	<2	40	<3	0.1
มีนาคม	30.0	8.5	<5	860	<2	51	<3	<0.1
เมษายน	26.0	8.2	<5	904	<2	69	<3	<0.2
พฤษภาคม	29.8	8.4	8	676	2	46	<3	<0.1
มิถุนายน	29.3	8.6	<5	692	<2	45	<3	<0.1
พ.ศ.2564	≤40	5.5-9.0	≤50	≤3,000	≤20	≤120	≤5	≤1

หมายเหตุ : - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีเอซีที จำกัด

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



ตารางที่ 3.4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit)
หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
พ.ศ.2563								
มกราคม	32.1	8.0	2	682	2	73	1.5	<0.2
กุมภาพันธ์	28.4	8.0	7	659	2	71	1.1	<0.2
มีนาคม	31.8	8.0	2	948	3	95	1.4	<0.2
เมษายน	32.5	8.0	3	763	2	83	2.1	<0.2
พฤษภาคม	32.6	8.0	1	675	3	74	2.3	<0.2
มิถุนายน	30.9	8.4	2	808	2	49	1.8	<0.2
กรกฎาคม	31.6	8.6	2	622	3	93	1.6	<0.2
สิงหาคม	31.2	8.4	6	735	2	32	1.7	<0.2
กันยายน	30.5	8.2	4	1,200	2	63	1.9	<0.2
ตุลาคม	29.4	8.3	3	1,257	3	74	2.0	<0.2
พฤศจิกายน	28.4	8.1	3	756	2	56	1.9	0.4
ธันวาคม	31.4	8.1	10	658	3	66	1.7	<0.2
พ.ศ.2564								
มกราคม	30.1	8.1	5	867	3	83	1.9	<0.2
กุมภาพันธ์	30.8	8.2	5	766	1	48	1.5	<0.2
มีนาคม	31.7	8.2	4	1,123	3	53	2.1	<0.2
เมษายน	32.0	8.3	5	1,473	2	62	1.7	<0.2
พฤษภาคม	31.5	8.2	5	811	2	58	1.8	<0.2
มิถุนายน	32.7	8.0	3	853	4	57	1.7	<0.2
กรกฎาคม	32.2	8.3	4	1,298	2	37	1.5	<0.2
สิงหาคม	30.5	7.6	6	848	4	81	1.2	<0.2
กันยายน	31.0	8.2	5	1,110	1	85	1.9	<0.2
ตุลาคม	31.1	8.2	5	884	2	85	1.7	<0.2
พฤศจิกายน	28.3	8.2	5	743	3	60	2.0	<0.2
ธันวาคม	30.2	7.1	5	565	2	60	1.8	<0.2
พ.ศ.2565								
มกราคม	30.6	8.2	4	774	4	83	1.5	<0.2
กุมภาพันธ์	31.1	8.5	16	728	3	64	<3	<0.2
มีนาคม	32.1	8.6	<5	820	<2	49	<3	0.2
เมษายน	31.9	8.4	<5	1,008	4	96	<3	<0.1
พฤษภาคม	31.7	8.6	<5	788	3	51	<3	<0.1
มิถุนายน	35.0	8.8	<5	1,500	<2	69	<3	0.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}	≤40	5.5-9.0	≤50	≤3,000	≤20	≤120	≤5	≤1

หมายเหตุ: - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีเอซีที จำกัด

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



ตารางที่ 3.4.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit)
หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
พ.ศ.2563								
มกราคม	29.1	8.1	6	575	2	47	2.2	<0.2
กุมภาพันธ์	27.0	8.3	5	889	2	66	2.4	<0.2
มีนาคม	30.2	8.2	7	966	4	63	2.4	<0.2
เมษายน	31.0	8.3	7	838	2	41	2.7	<0.2
พฤษภาคม	33.7	8.3	10	1,077	3	95	1.5	<0.2
มิถุนายน	29.4	8.2	10	819	3	52	2.2	<0.2
กรกฎาคม	30.9	8.4	13	1,389	4	60	2.5	<0.2
สิงหาคม	30.9	8.5	3	815	2	49	2.0	<0.2
กันยายน	27.8	8.4	4	1,033	2	93	2.1	<0.2
ตุลาคม	31.0	8.5	5	1,477	2	71	2.1	<0.2
พฤศจิกายน	28.5	7.9	11	875	2	52	2.4	<0.2
ธันวาคม	31.6	8.2	9	915	2	84	2.5	<0.2
พ.ศ.2564								
มกราคม	28.1	8.1	7	1,157	2	63	2.0	<0.2
กุมภาพันธ์	28.3	8.1	9	1,494	2	61	2.2	<0.2
มีนาคม	31.9	8.3	10	1,696	4	88	1.7	<0.2
เมษายน	31.8	8.4	9	1,015	2	71	1.9	<0.2
พฤษภาคม	32.7	8.4	9	1,818	3	99	1.8	0.2
มิถุนายน	33.9	8.3	9	1,606	3	94	2.2	0.3
กรกฎาคม	29.3	8.2	3	1,599	4	66	1.6	0.2
สิงหาคม	30.4	8.1	8	1,086	3	68	1.5	<0.2
กันยายน	29.0	8.1	11	1,683	2	84	1.6	<0.2
ตุลาคม	31.9	8.2	9	1,236	2	76	1.4	<0.2
พฤศจิกายน	27.6	8.2	7	1,186	<2	54	1.8	<0.2
ธันวาคม	28.4	8.2	9	770	2	45	1.8	<0.2
พ.ศ.2565								
มกราคม	31.8	8.3	6	619	2	65	1.5	<0.2
กุมภาพันธ์	32.7	8.5	<5	1,024	<2	57	<3	0.2
มีนาคม	34.5	8.5	8	964	<2	59	<3	0.1
เมษายน	31.3	8.2	<5	772	<2	47	3.0	<0.1
พฤษภาคม	34.4	8.4	<5	516	<2	30	<3	<0.1
มิถุนายน	33.8	8.6	6	1,270	<2	104	<3	<0.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}	≦40	5.5-9.0	≦50	≦3,000	≦20	≦120	≦5	≦1

หมายเหตุ : - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีเอซีที จำกัด

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

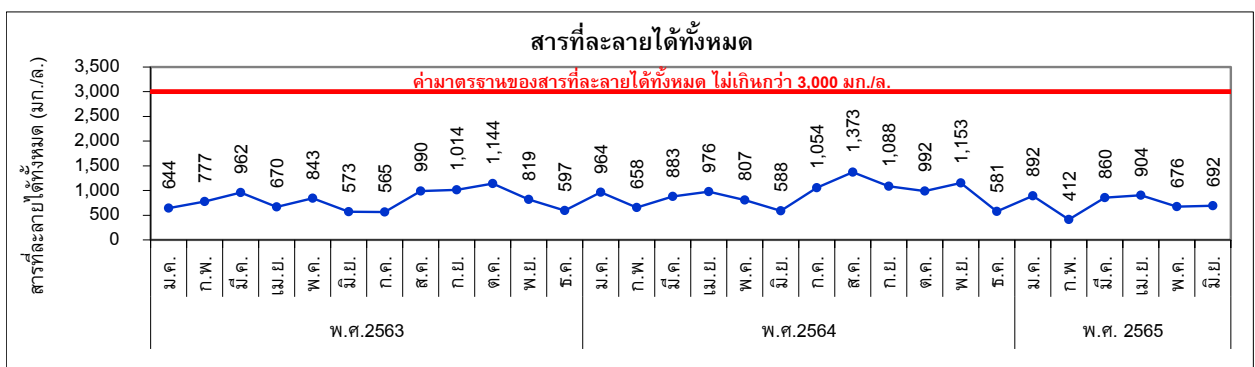
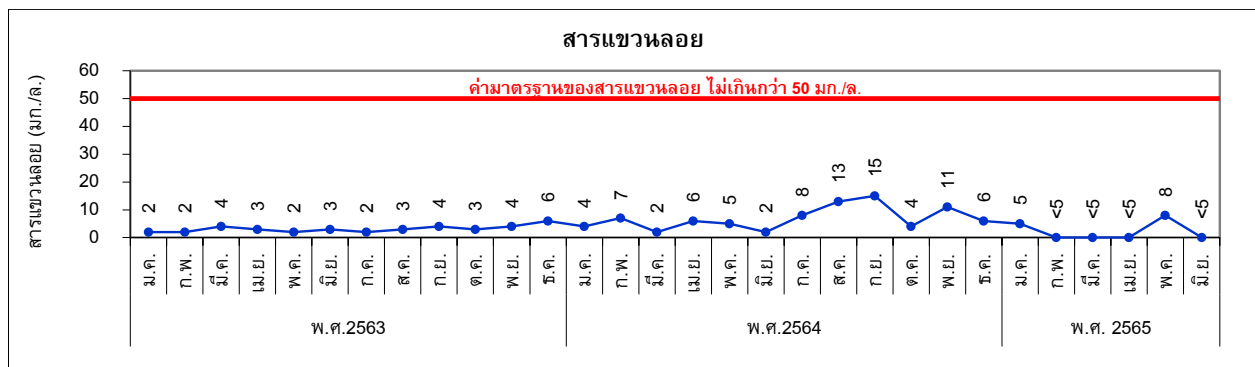
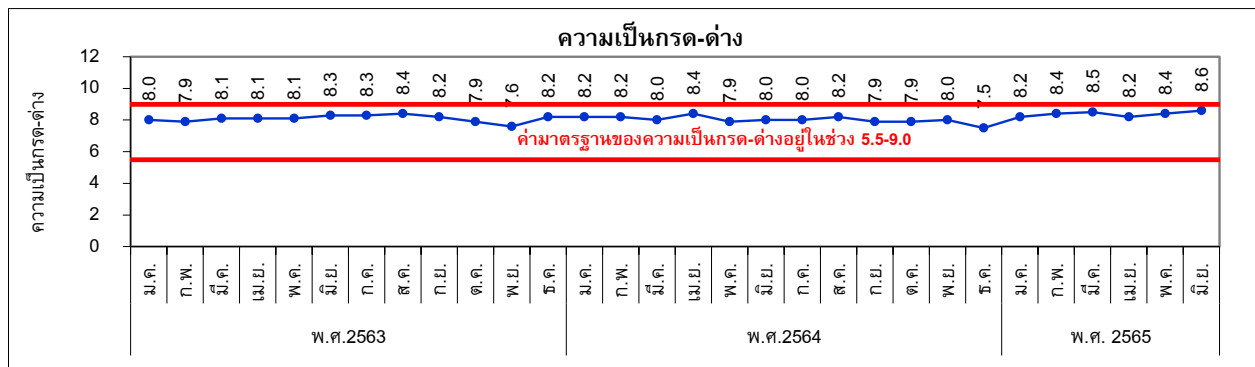
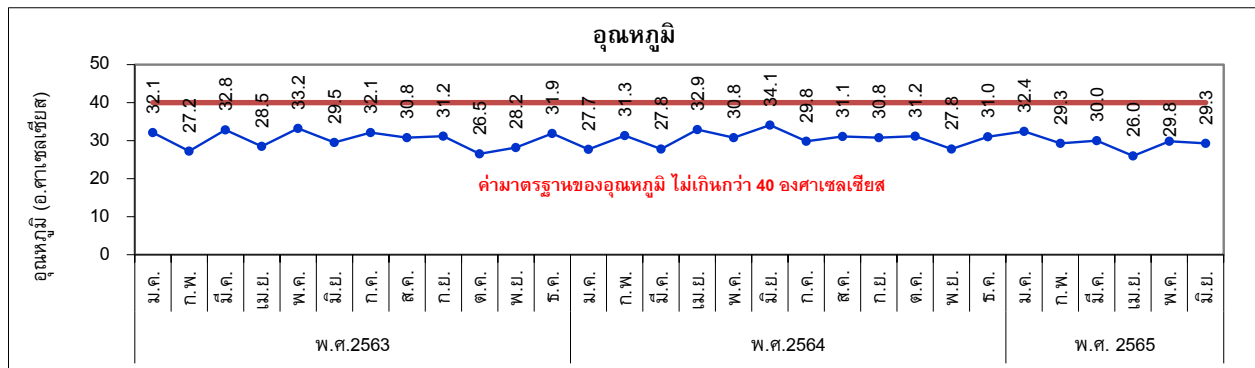


ตารางที่ 3.4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในทางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

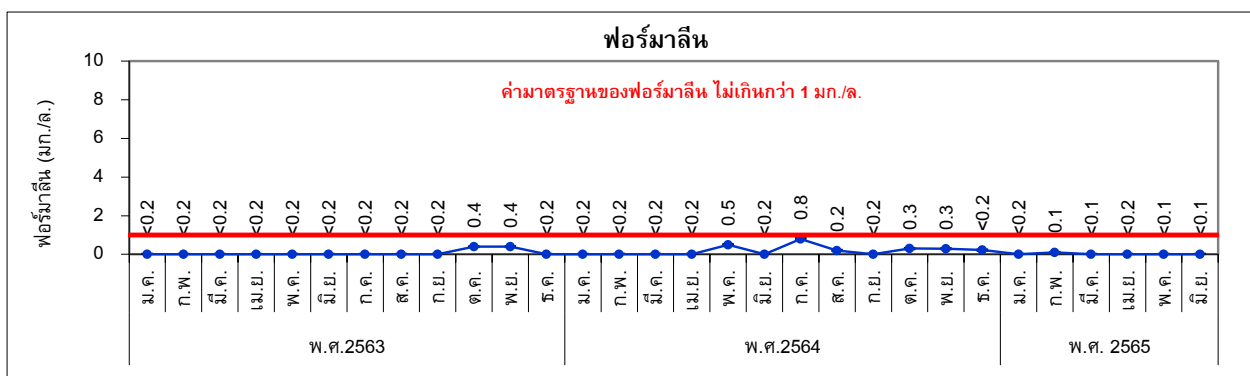
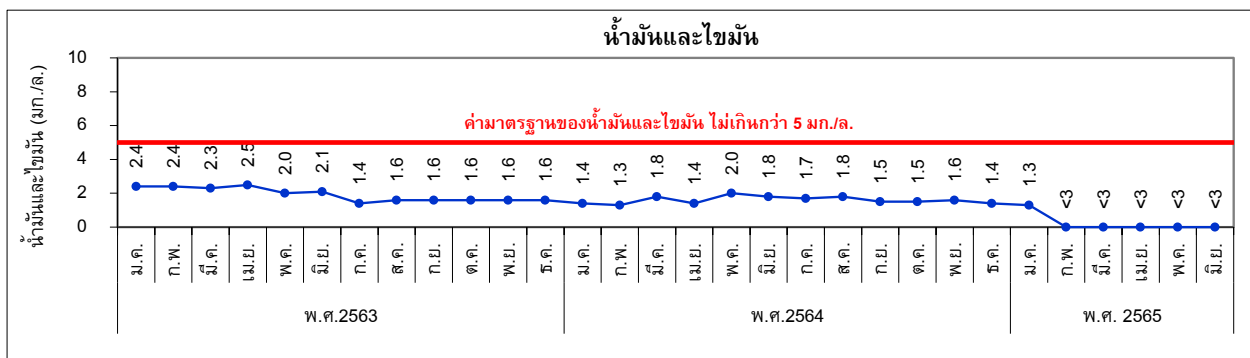
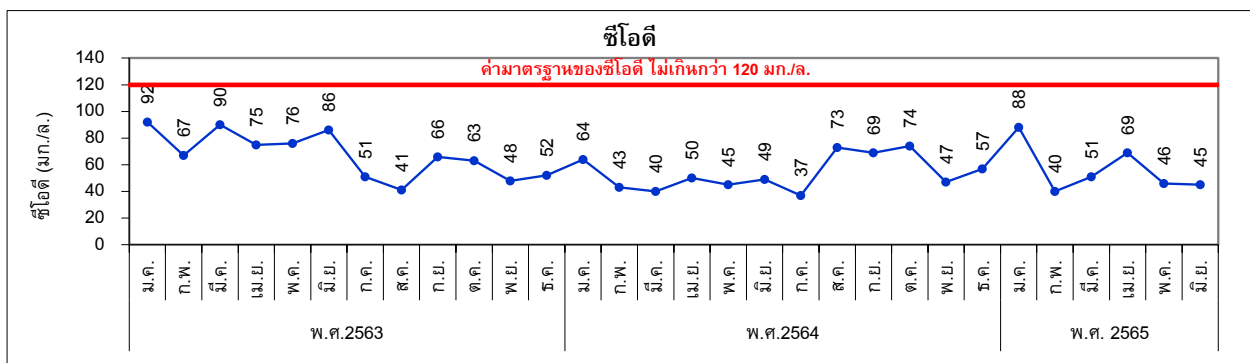
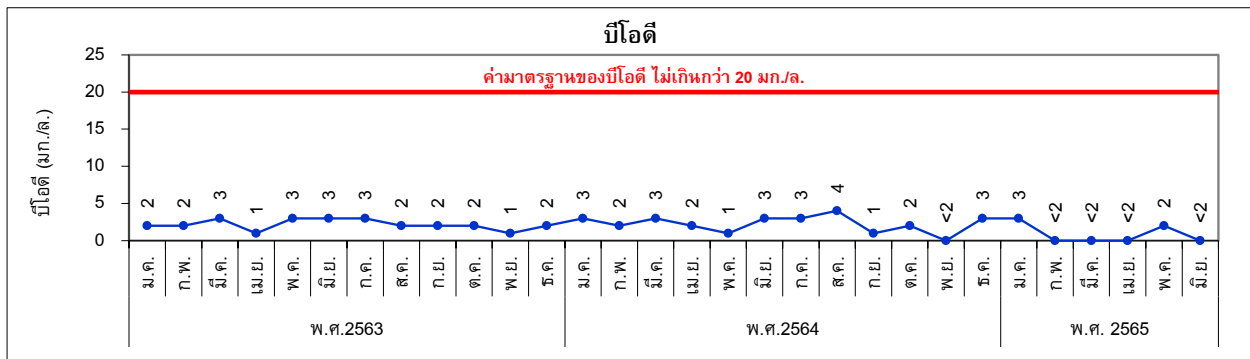
เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temperature (°C)	pH	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	Formalin (mg/l)
พ.ศ. 2563								
มกราคม	35.2	8.3	6	25,112	4	23	1.6	<0.2
กุมภาพันธ์	36.5	8.4	3	28,425	8	57	2.0	<0.2
มีนาคม	36.0	8.3	4	26,416	8	28	1.9	<0.2
เมษายน	36.0	8.2	2	25,458	3	44	2.0	<0.2
พฤษภาคม	35.2	8.3	13	32,699	3	40	2.0	<0.2
มิถุนายน	30.5	8.3	2	13,720	4	55	1.4	<0.2
กรกฎาคม	31.1	7.9	4	897	3	19	1.0	0.3
สิงหาคม	32.9	8.4	3	1,013	3	40	2.4	<0.2
กันยายน	32.9	8.1	5	19,054	3	112	2.6	<0.2
ตุลาคม	35.0	8.2	6	27,142	3	19	2.3	<0.2
พฤศจิกายน	33.8	8.1	3	24,462	2	33	1.9	0.2
ธันวาคม	34.6	7.9	2	32,434	5	65	1.6	<0.2
พ.ศ. 2564								
มกราคม	33.0	8.3	3	28,979	4	54	1.8	<0.2
กุมภาพันธ์	33.8	8.2	3	30,371	3	41	1.8	<0.2
มีนาคม	35.3	8.2	2	31,328	4	52	2.0	<0.2
เมษายน	33.9	8.3	2	30,888	3	35	1.9	<0.2
พฤษภาคม	36.0	8.3	2	27,629	5	24	1.9	0.3
มิถุนายน	36.2	8.3	1	28,870	5	53	1.8	0.2
กรกฎาคม	35.5	8.3	2	32,209	3	81	2.0	0.2
สิงหาคม	31.8	8.3	2	29,741	6	43	1.9	0.2
กันยายน	34.9	8.1	5	26,973	2	27	2.0	<0.2
ตุลาคม	33.8	7.9	4	23,161	3	45	2.4	<0.2
พฤศจิกายน	32.5	8.1	2	20,925	2	35	1.8	<0.2
ธันวาคม	33.2	8.1	1	29,940	3	49	1.9	<0.2
พ.ศ. 2565								
มกราคม	34.4	8.4	5	27,812	3	51	1.8	<0.2
กุมภาพันธ์	33.7	8.4	13	24,650	<2	30	<3	<0.1
มีนาคม	36.4	8.3	9	31,000	<2	27	<3	0.1
เมษายน	34.1	8.4	<5	24,400	<2	42	<3	<0.2
พฤษภาคม	36.4	8.6	<5	22,850	<2	22	<3	<0.1
มิถุนายน	35.7	8.4	<5	23,050	3	47	<3	<0.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

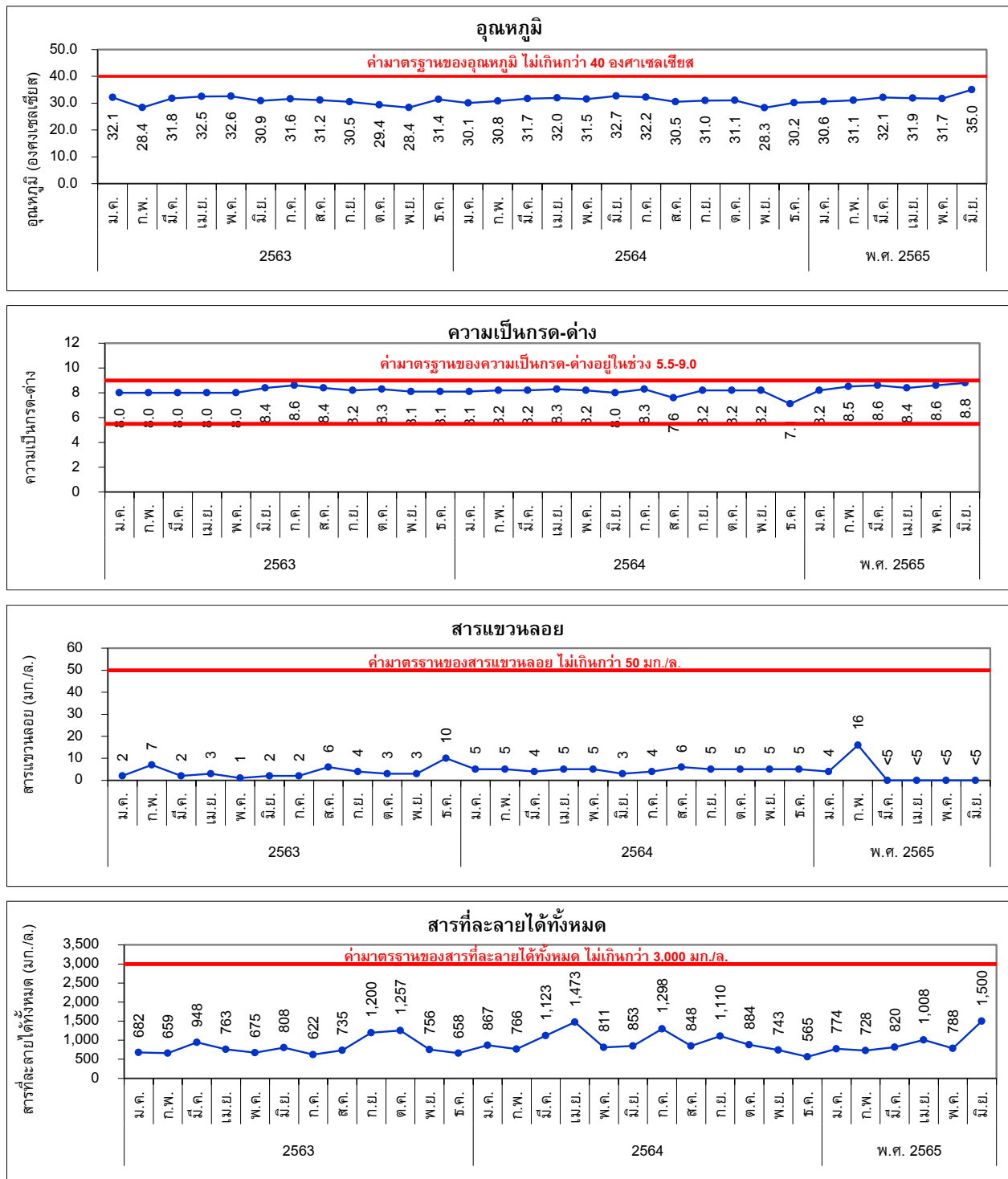
ที่มา : ^{1/} ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม



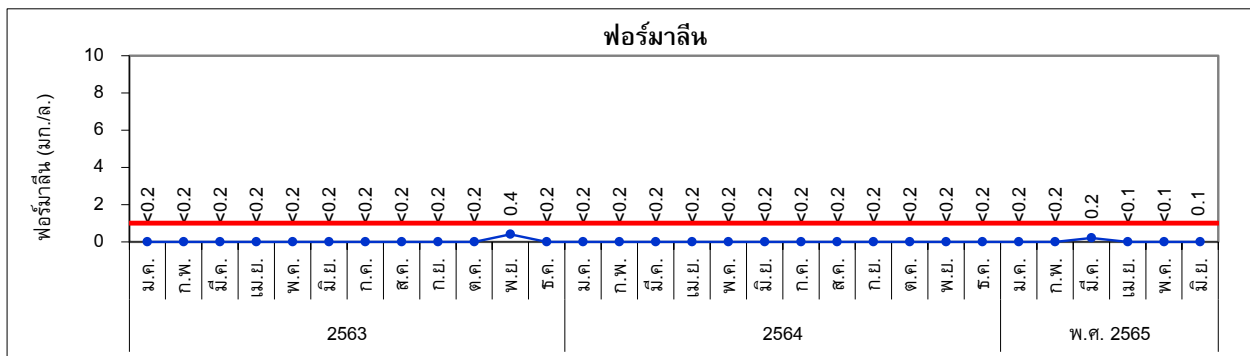
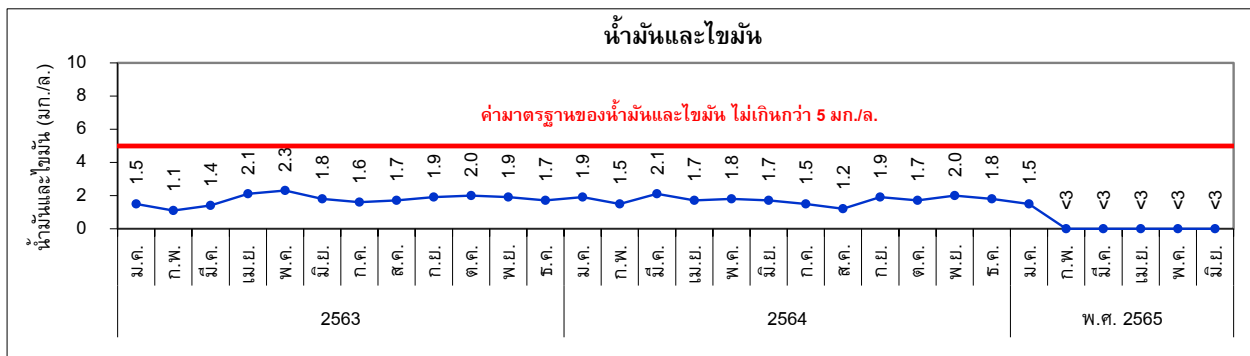
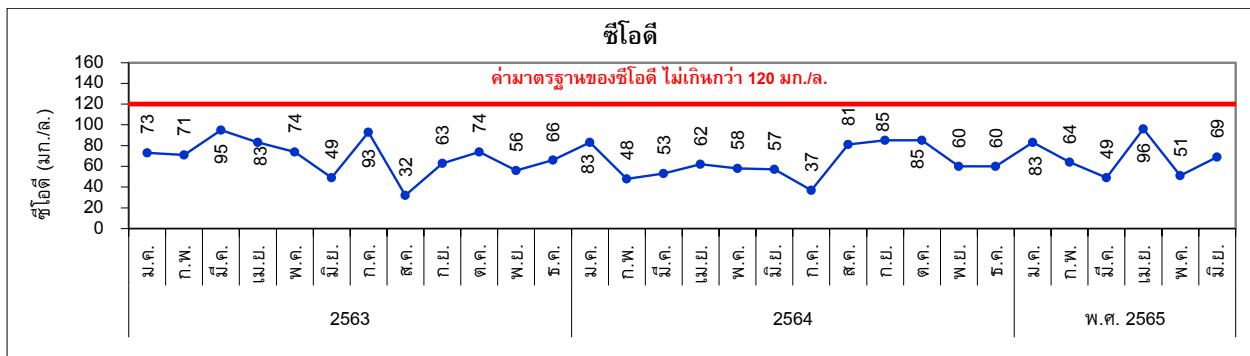
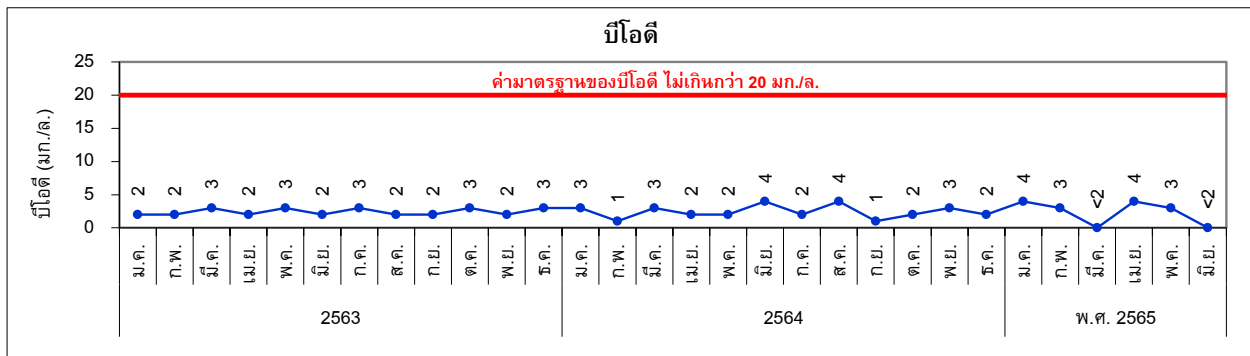
รูปที่ 3.4.4-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1 โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



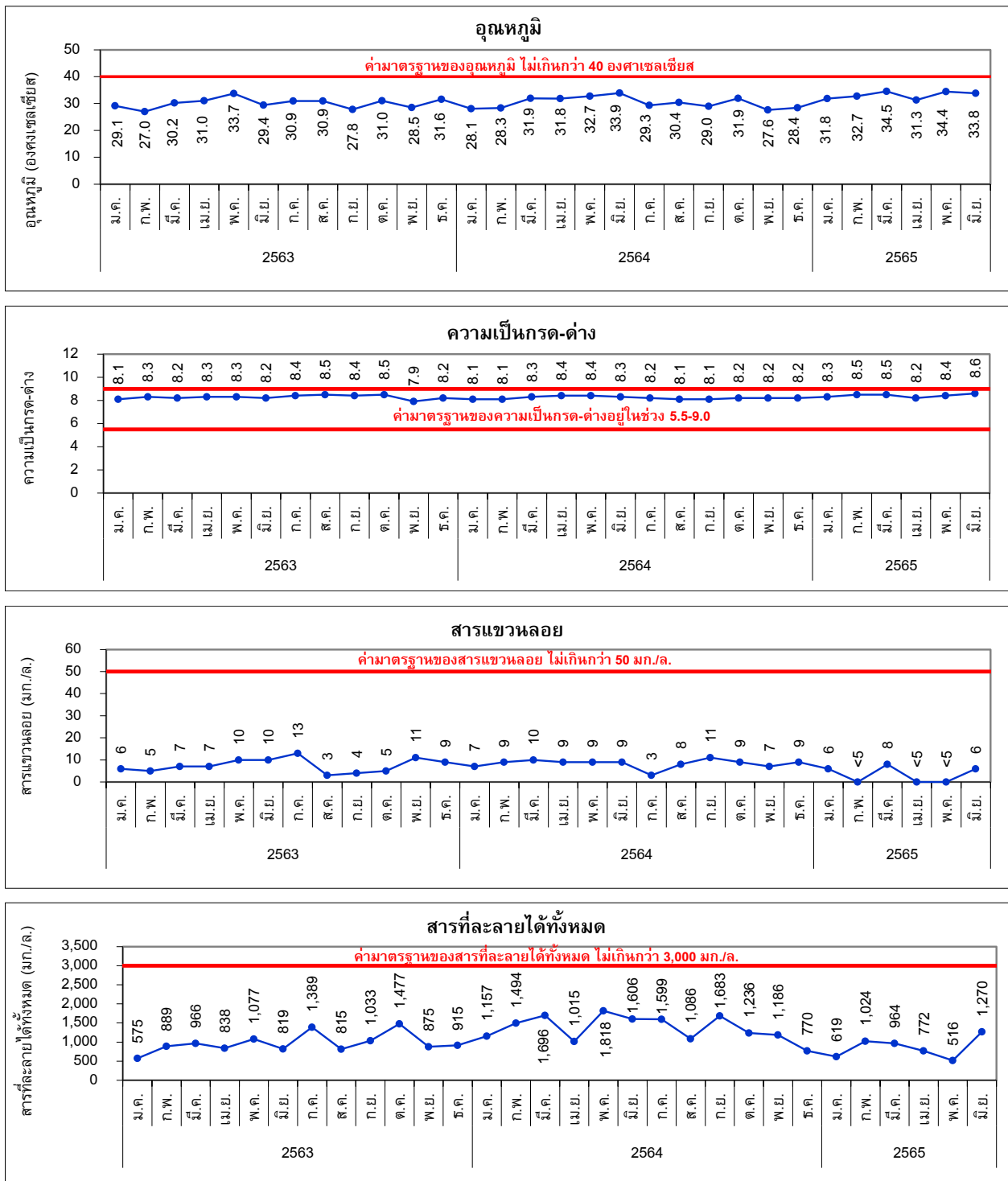
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ)



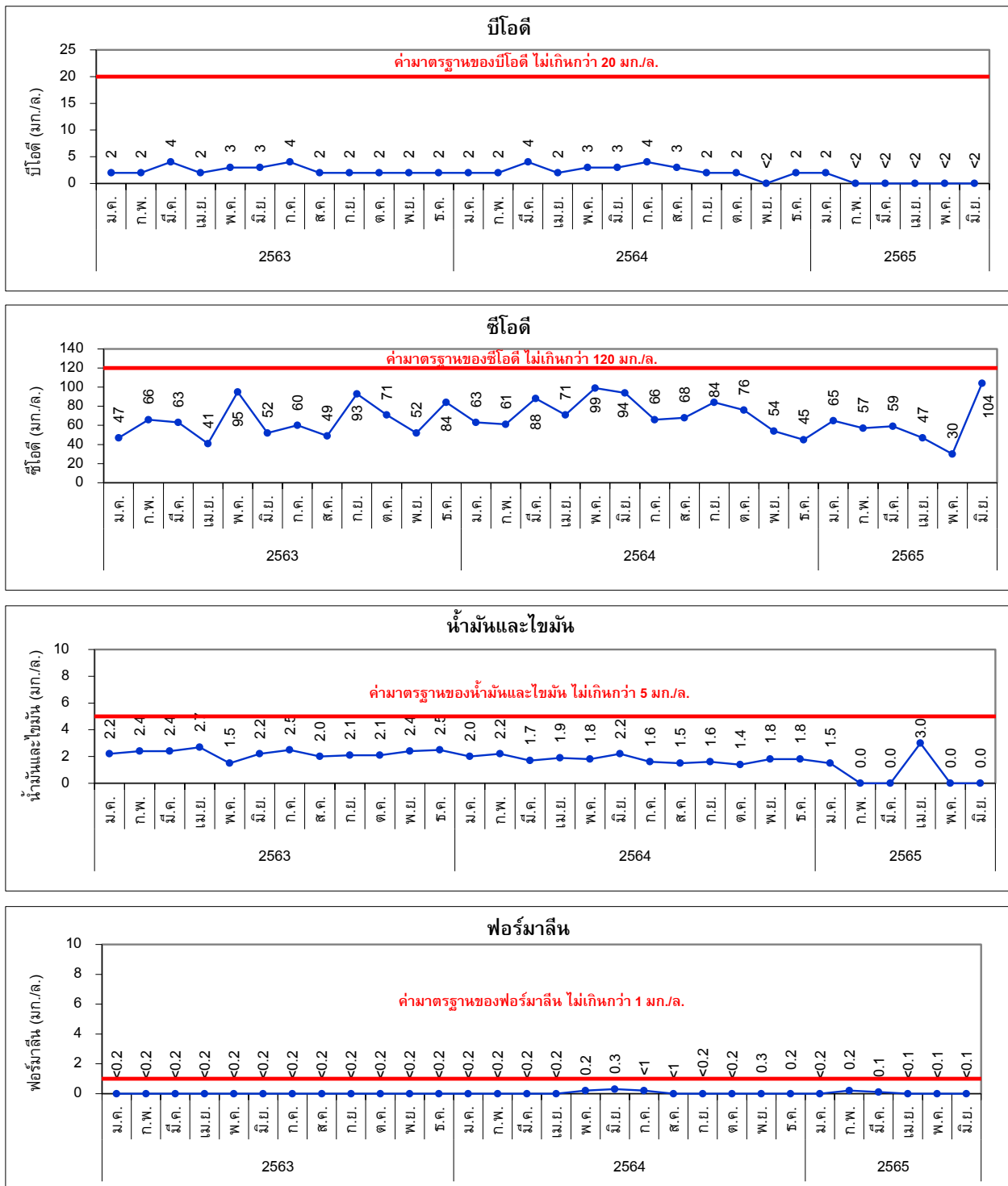
รูปที่ 3.4.4-3 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



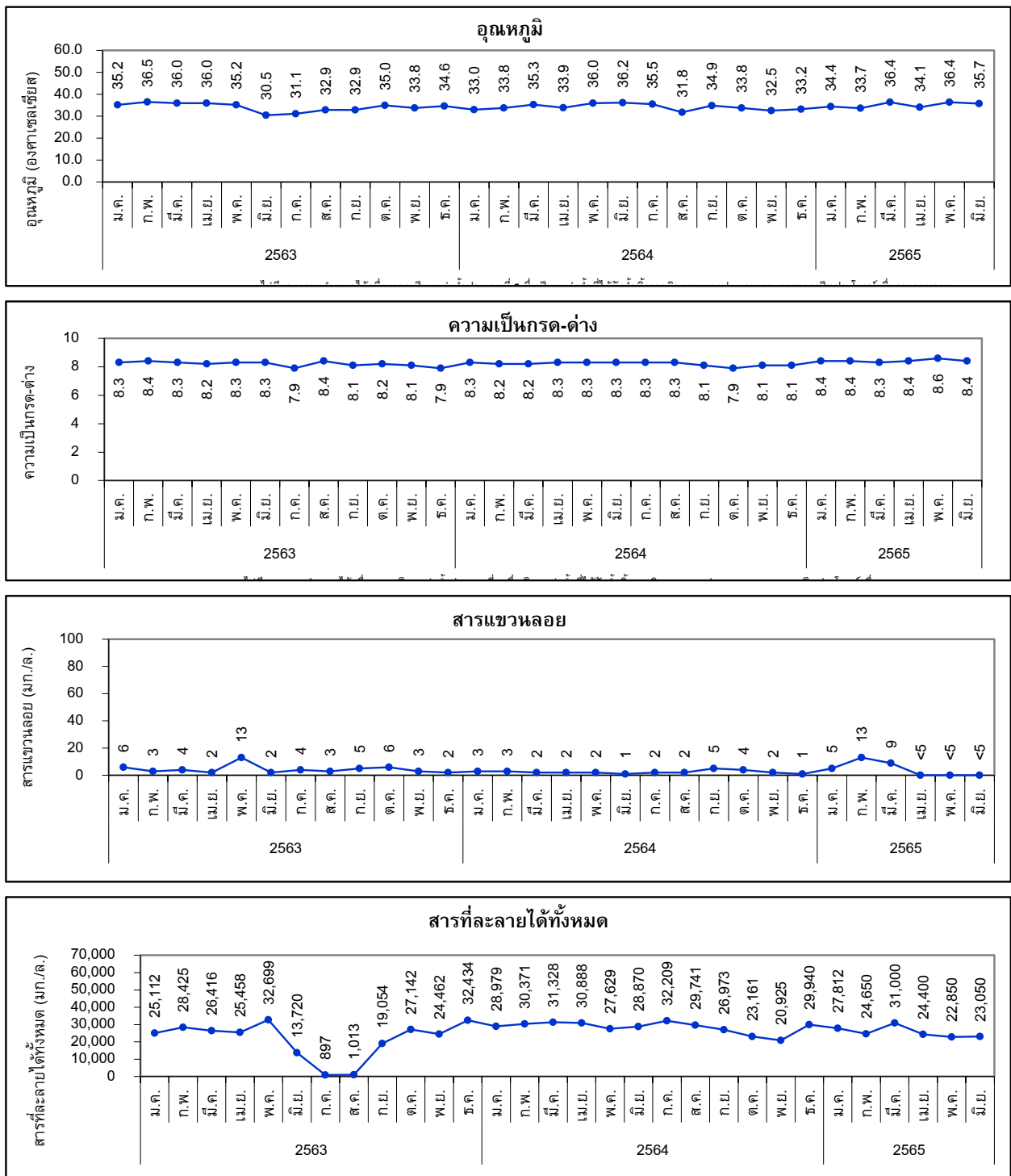
รูปที่ 3.4.4-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.4-4 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

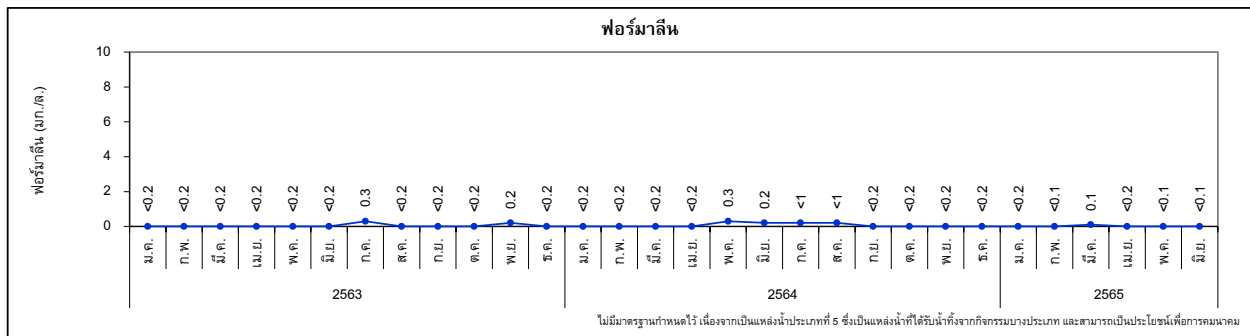
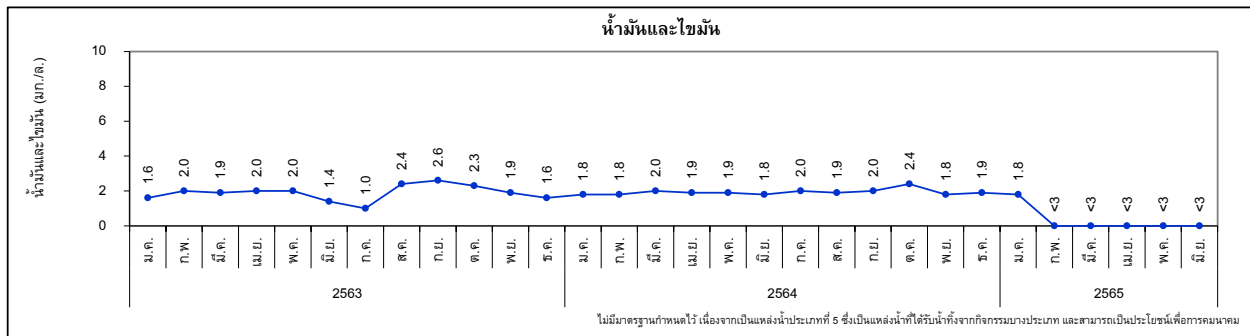
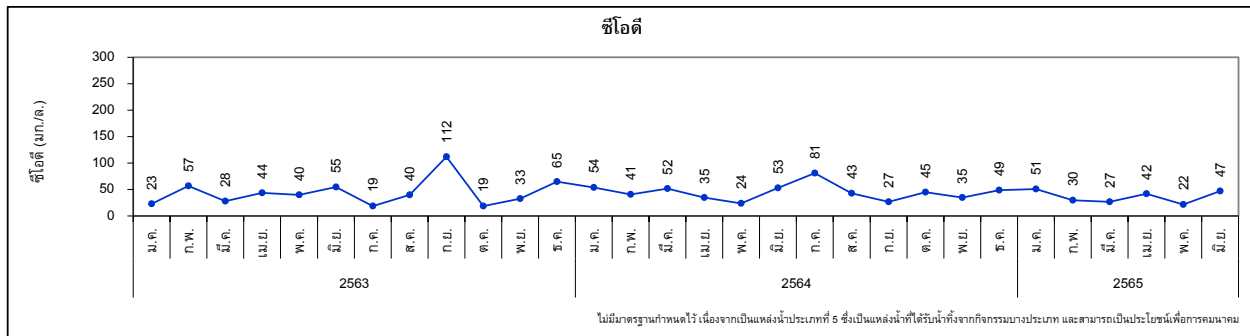
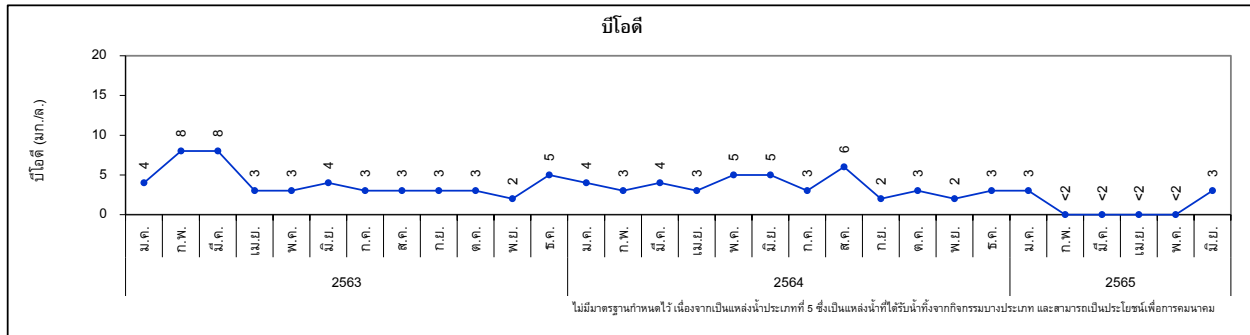


รูปที่ 3.4.4-4 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.4-5

แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในทางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.4-5 (ต่อ)



3.4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่บริเวณบ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1) บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2) และบ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3) ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดเมทานอล (Methanal) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) ฟอรัมาลีน (Formalin) และโทลูอีน (Toluene)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินประจำปี 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 28-29 มีนาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และรูปที่ 3.4.5-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1) ของโรงงานผลิตโพลิเอซีที โรงงานที่ 1 (TPAC1) ซึ่งทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 พบว่า

- | | |
|------------------------|--|
| • เมทานอล (Methanal) | มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • เบนซีน (Benzene) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |
| • ฟอรัมาลีน (Formalin) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |
| • โทลูอีน (Toluene) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |

(1) บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2) ของโรงงานผลิตโพลิเอซีที โรงงานที่ 2 (TPAC2) ซึ่งทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 พบว่า

- | | |
|------------------------|--|
| • เมทานอล (Methanal) | มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • เบนซีน (Benzene) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |
| • ฟอรัมาลีน (Formalin) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |
| • โทลูอีน (Toluene) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |



(1) บ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 3 (TPAC3) ซึ่งทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565 พบว่า

- | | |
|-----------------------|--|
| • เมทานอล(Methanal) | มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • เบนซีน(Benzene) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |
| • ฟอร์มาลีน(Formalin) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |
| • โทลูอีน(Toluene) | มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) |

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) พบว่าคุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1) บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2) และบ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด



ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินโรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 1 (TPAC1) โรงงานที่ 2 (TPAC2) และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ประจำปี 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
บ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1)	28 มี.ค. 2565	เมทานอล	mg/L	<2.0	60
		เบนซีน		N.D.	0.2
		ฟอร์มาลีน		N.D.	-
		โทลูอีน		N.D.	5.0
บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2)	28 มี.ค. 2565	เมทานอล	mg/L	<2.0	60
		เบนซีน		N.D.	0.2
		ฟอร์มาลีน		N.D.	-
		โทลูอีน		N.D.	5.0
บ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3)	29 มี.ค. 2565	เมทานอล	mg/L	<2.0	60
		เบนซีน		N.D.	0.2
		ฟอร์มาลีน		N.D.	-
		โทลูอีน		N.D.	5.0

หมายเหตุ : - N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 731261E 1403791E (บ่อตรวจสอบที่ 1)
47P 731259E 1403527E (บ่อตรวจสอบที่ 2)
47P 731273E 1403244E (บ่อตรวจสอบที่ 3)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	Paramet Sattayakun	ชื่อผู้บันทึก	Paramet Sattayakun
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	Siriluk Puengpang	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	ALS Laboratory Group (Thailand)
ชื่อผู้วิเคราะห์	Kanokkom Anek	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ก-6111
เบอร์โทรศัพท์	02-7603000		

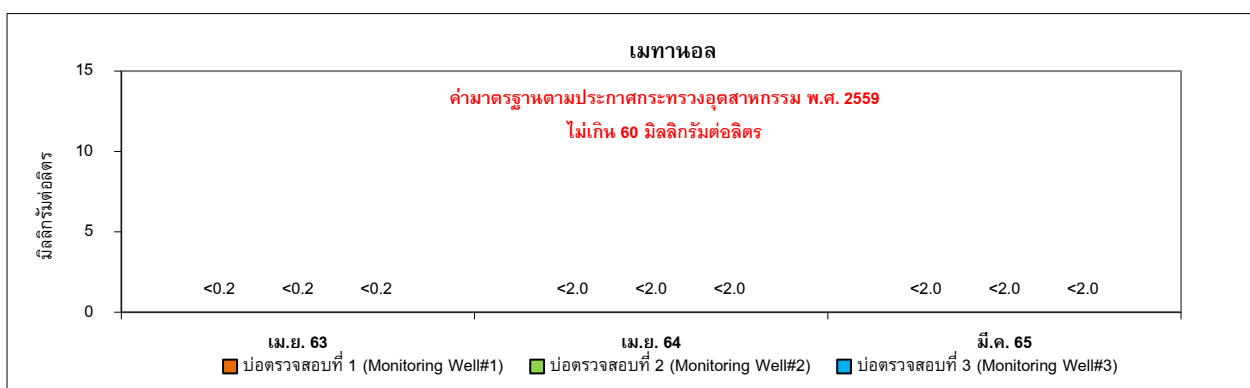


ตารางที่ 3.4.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 1 (TPAC1)
โรงงานที่ 2 (TPAC2) และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ระหว่างปี 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ^{1/}
			เม.ย. 63	เม.ย. 64	มี.ค. 65	
บ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1)	เมทานอล	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	60
	เบนซีน		N.D.	N.D.	N.D.	0.2
	ฟอร์มาลีน		<0.1	N.D.	N.D.	-
	โทลูอีน		N.D.	N.D.	N.D.	5.0
บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2)	เมทานอล	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	60
	เบนซีน		N.D.	N.D.	N.D.	0.2
	ฟอร์มาลีน		N.D.	N.D.	N.D.	-
	โทลูอีน		N.D.	N.D.	N.D.	5.0
บ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3)	เมทานอล	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	60
	เบนซีน		0.0018	N.D.	N.D.	0.2
	ฟอร์มาลีน		<0.1	N.D.	N.D.	-
	โทลูอีน		N.D.	N.D.	N.D.	5.0

หมายเหตุ : - N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2559



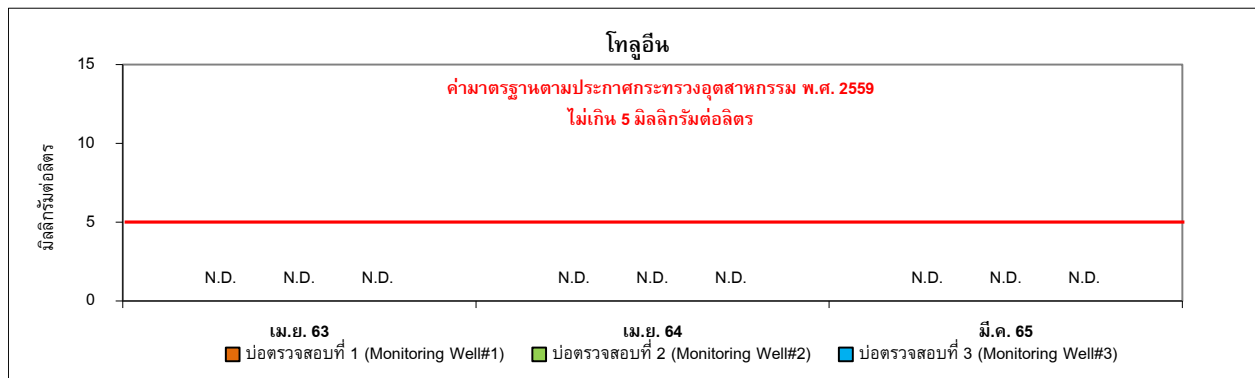
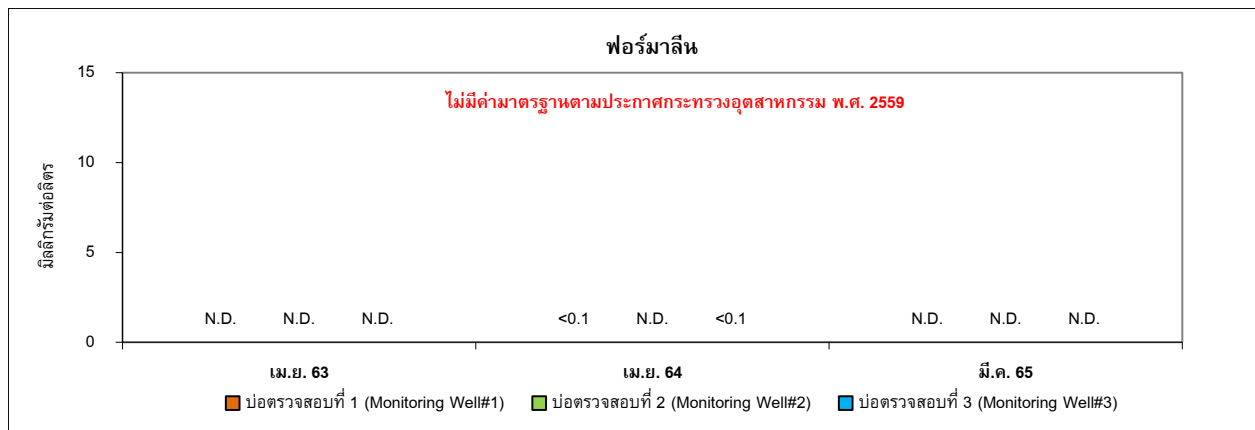
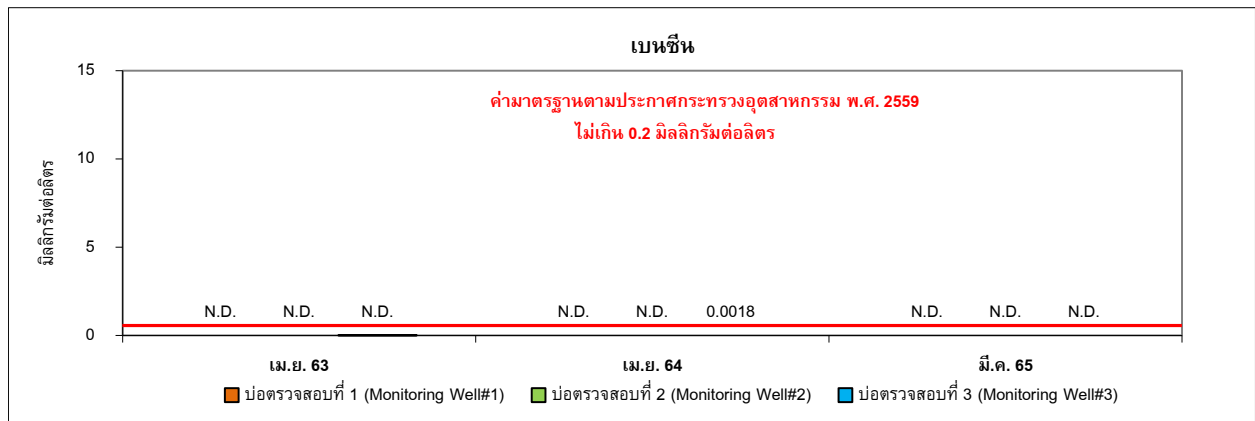
รูปที่ 3.4.5-1 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีเอซีที
บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าชีวมวล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 3))

บริษัท ไทยไฟลิ่งชีท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ส่วนที่ 3 รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ)

3.4.6 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ที่บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Packing Unit) หน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant) หน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant) และระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) และโรงงานที่ 2 (TPAC2) และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ปีละ 4 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.6-1 ถึงตารางที่ 3.4.6-3 สามารถสรุปได้ดังนี้

สำหรับตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.6-1 และภาพถ่ายที่ 3.4.6-1

(1) โรงงานผลิตโพลีเอซีทิล โรงงานที่ 1 (TPAC1)

- บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Bagging Area)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยบรรจุถุง (Bagging Area) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทิล โรงงานที่ 1 (TPAC1) ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 15 มิถุนายน 2565 พบว่ามีค่า 0.11 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่า 1.3104 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

- บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทิล โรงงานที่ 1 (TPAC1) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่า 0.01 และ 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ



- บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 1 (TPAC1) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่า 0.01 และ 0.03 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

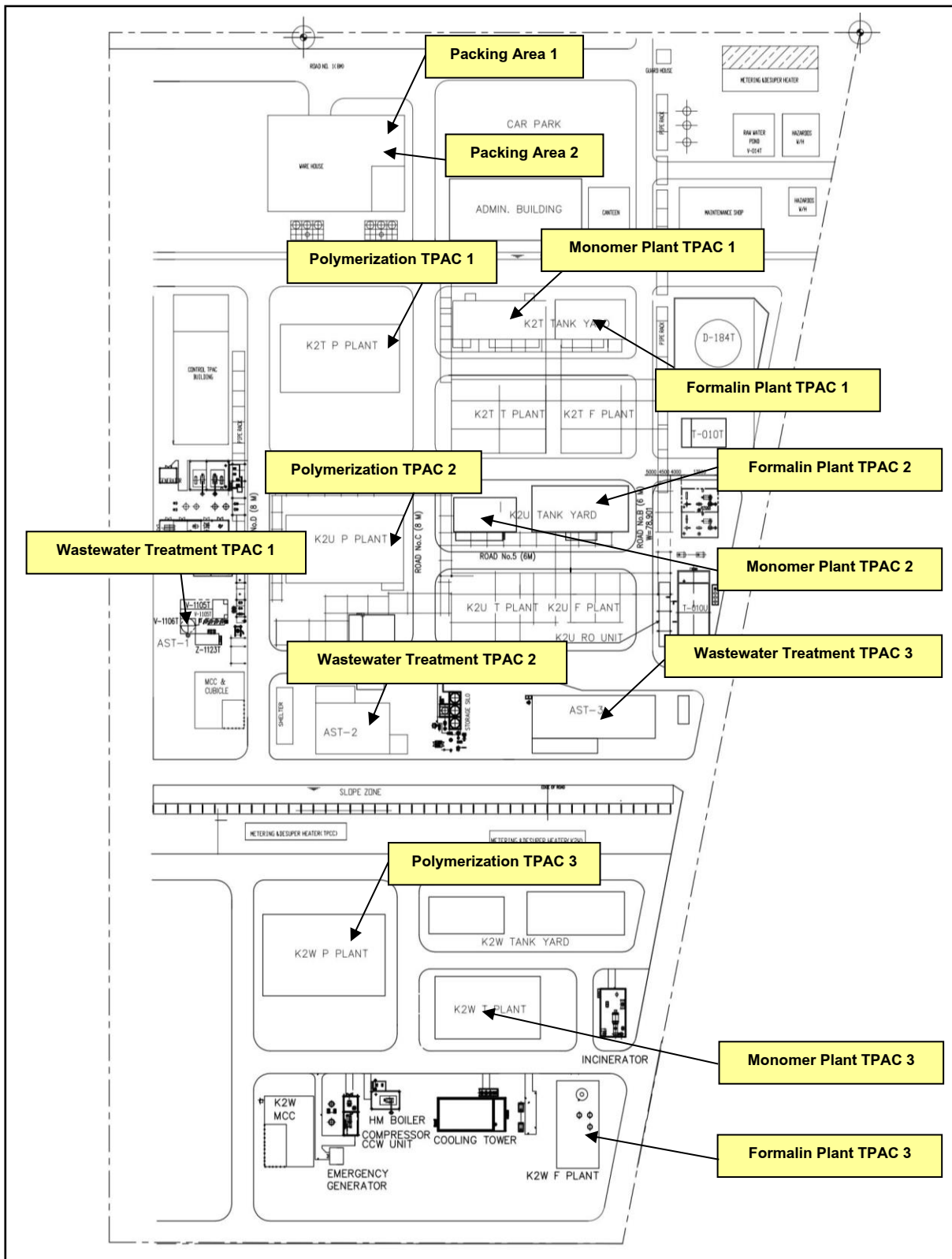
- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 1 (TPAC1) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) และ 0.04 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 1 (TPAC1) ซึ่งทำการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบว่ามีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) และ 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ



รูปที่ 3.4.6-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีโอซีทิล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีโอซีทิล (ครั้งที่ 3))

บริษัท ไทยโพลีโอซีทิล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ส่วนที่ 3 รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



Packing Unit TPAC1



Packing Unit TPAC2



Formalin Plant TPAC1



Formalin Plant TPAC2



Formalin Plant TPAC3



Monomer Plant TPAC1

ภาพถ่าย 3.4.6-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ



Monomer Plant TPAC2



Monomer Plant TPAC3



Polymerization plant TPAC1



Polymerization plant TPAC2



Polymerization plant TPAC3



Wastewater Treatment Plant TPAC1

ภาพถ่าย 3.4.6-1 (ต่อ)



Wastewater Treatment Plant TPAC2



Wastewater Treatment Plant TPAC3

ภาพถ่าย 3.4.6-1 (ต่อ)

(2) โรงงานผลิตโพสโซซีทอลล์ โรงงานที่ 2 (TPAC2)

- บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Bagging Area)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยบรรจุถุง (Bagging Area) ของโรงงานผลิตโพสโซซีทอลล์ โรงงานที่ 2 (TPAC2) ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบว่าฝุ่นละอองทั้งหมดมีค่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 1.6376 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

- บริเวณหน่วยผลิตฟอर्मาลีน (Formalin Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตฟอर्मาลีน (Formalin Plant) ของโรงงานผลิตโพสโซซีทอลล์ โรงงานที่ 2 (TPAC2) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอर्मัลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอर्मัลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอर्मัลดีไฮด์ มีค่า 0.01 และ 0.04 ส่วนในล้านส่วน



- บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 2 (TPAC2) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่า 0.04 และมีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected)
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่า 0.01 และ 0.008 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 2 (TPAC2) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่า 0.01 และ 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 2 (TPAC2) ซึ่งทำการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบว่ามีน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด



(3) โรงงานผลิตโพลิเอซีทีล โรงงานที่ 3 (TPAC3)

- บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant) ของโรงงานผลิตโพลิเอซีทีล โรงงานที่ 3 (TPAC3) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) และ 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

- บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) ของโรงงานผลิตโพลิเอซีทีล โรงงานที่ 3 (TPAC3) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่า 0.01 และ 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant) ของโรงงานผลิตโพลิเอซีทีล โรงงานที่ 3 (TPAC3) ซึ่งทำการตรวจวัดเบนซีน และฟอร์มาลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบความเข้มข้นของเบนซีนและฟอร์มาลดีไฮด์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เบนซีน มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด
- ฟอร์มาลดีไฮด์ มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) และ 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ



- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) ของโรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 3 (TPAC3) ซึ่งทำการตรวจวัดฟอร์มิลดีไฮด์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected) และมีค่า 0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในสถานประกอบการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในสถานประกอบการของโรงงานที่ 1 (TPAC1) โรงงานที่ 2 (TPAC2) และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ตรวจวัด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการทุกพารามิเตอร์ และทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2560) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.6-4 ถึง 3.4.6-6 และรูปที่

3.4.6-2



ตารางที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 1 (TPAC1) บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Packing Unit)	30 มี.ค. 65	Total Dust	mg/m ³	0.11	-
	15 มิ.ย. 65		mg/m ³	1.3104	-
บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.03)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	0.01	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.03)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	0.01	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.03	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.03)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	N.D. (<0.006)	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.04	0.75
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	N.D. (<0.006)	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

ชื่อผู้ตรวจวัด นายพิษณุ ตันสุบรรณา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เอ็นไวท์ แคร้ มอนิเตอร์ริง จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ 0201-03-2564-007

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0022



ตารางที่ 3.4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 2 (TPAC2) บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
บริเวณหน่วยบรรจุ (Packing Unit)	30 มี.ค. 65	Total Dust	mg/m ³	0.05	-
	15 มิ.ย. 65		mg/m ³	1.6376	-
บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.03)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	0.01	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.04	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	0.04	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	0.01	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.008	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.03)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	0.01	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	N.D. (<0.006)	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.06)	0.75

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

ชื่อผู้ตรวจวัด นายพิชญุตม์ สุบรรณา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เอ็นไวท์ แคร่ มอนิเตอร์ริง จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ 0201-03-2564-007

ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0022



ตารางที่ 3.4.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 3 (TPAC3) บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.003)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	N.D. (<0.0006)	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.003)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	0.01	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)	30 มี.ค. 65	Benzene	ppm	N.D. (<0.003)	1
	15 มิ.ย. 65		ppm	N.D. (<0.03)	1
	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	N.D. (<0.0006)	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	30 มี.ค. 65	Formaldehyde	ppm	N.D. (<0.0006)	0.75
	15 มิ.ย. 65		ppm	0.02	0.75

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

ชื่อผู้ตรวจวัด นายพิชิต สุบรรณา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เอ็นไวท์ แกร์ มอนิเตอร์ริง จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ 0201-03-2564-007

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0022



ตารางที่ 3.4.6-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 1 (TPAC1) บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
ระหว่างปี 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด										มาตรฐาน ^{1/}
			เม.ย. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค. 63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค. 64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	
บริเวณหน่วยบรรจุ (Packing Unit)	Total Dust	mg/m ³	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.3728	N.D.	0.11	1.3104	-
บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.046	0.037	0.104	0.027	0.065	0.094	0.178	N.D.	0.01	0.02	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)	Benzene	ppm	0.106	0.216	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.041	N.D.	0.090	0.025	0.055	0.031	0.107	0.027	0.01	0.03	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.070	N.D.	0.064	0.034	0.040	0.036	0.048	0.037	N.D.	0.04	0.75
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	Formaldehyde	ppm	0.042	N.D.	N.D.	0.030	0.029	N.D.	N.D.	0.029	N.D.	0.02	0.75

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198ง
เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560



**ตารางที่ 3.4.6-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลียเอทิลีน โรงงานที่ 2 (TPAC2) บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างปี 2563-2565**

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด										มาตรฐาน ^{1/}
			เม.ย. 63	พ.ค. 63	ก.ย. 63	ธ.ค. 63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค. 64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	
บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Packing Unit)	Total Dust	mg/m ³	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.7835	N.D.	N.D.	N.D.	0.05	1.6376	-
บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.105	N.D.	N.D.	0.025	0.039	N.D.	N.D.	0.026	0.01	0.04	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.045	N.D.	N.D.	0.030	0.042	0.056	0.056	0.033	0.01	0.008	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymer Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.051	N.D.	0.049	0.034	0.041	0.038	0.034	0.025	0.01	0.02	0.75
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	Formaldehyde	ppm	0.037	N.D.	N.D.	0.041	0.029	N.D.	N.D.	0.090	N.D.	N.D.	0.75

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198ง
เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

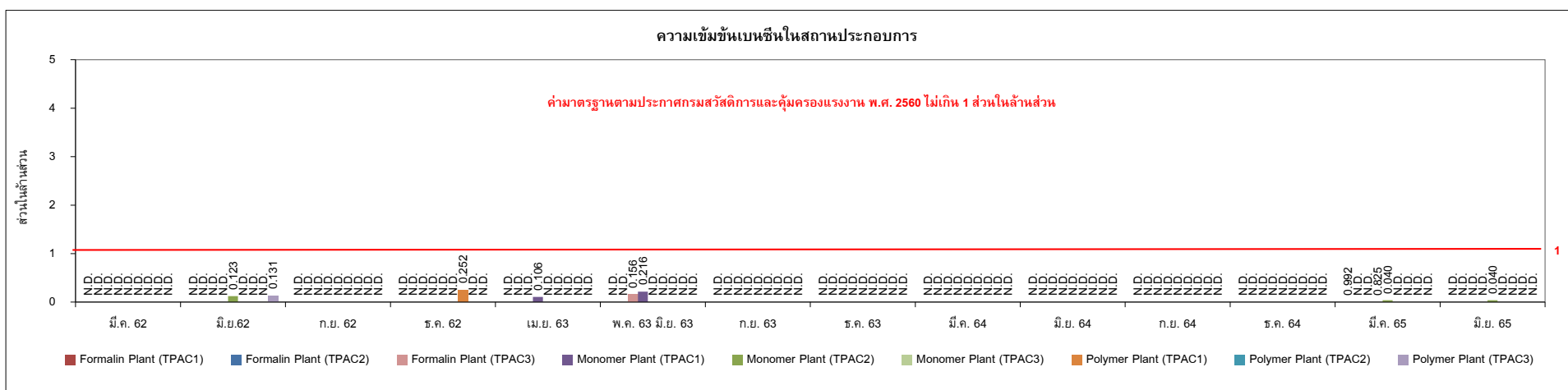
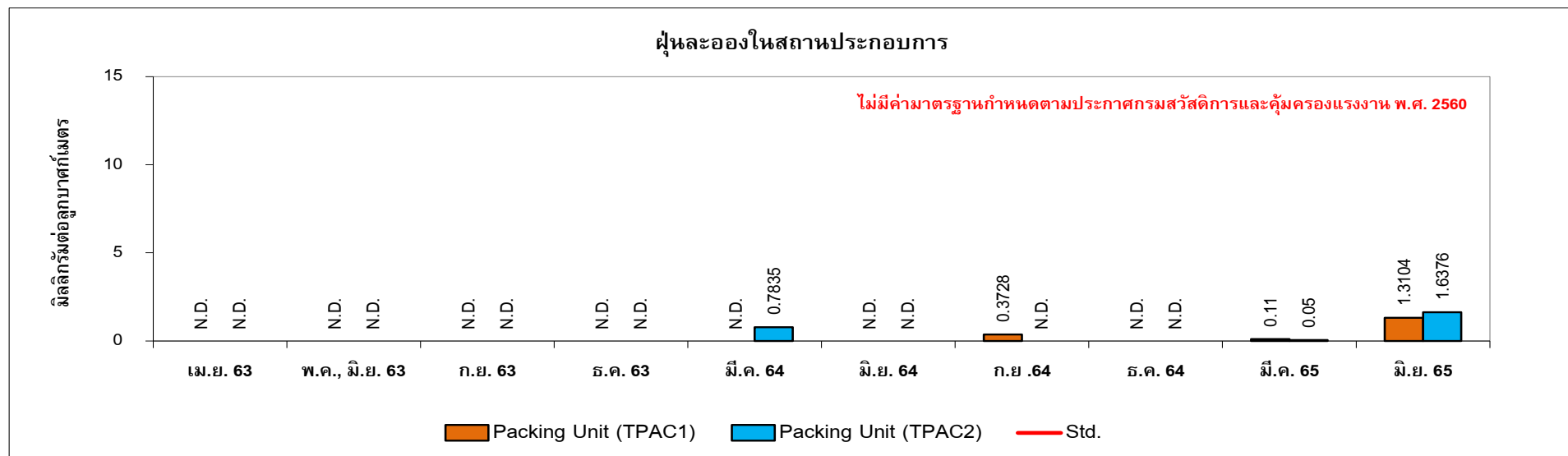


ตารางที่ 3.4.6-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีโอซีทิล โรงงานที่ 3 (TPAC3) บริษัท ไทยโพลีโอซีทิล จำกัด
ระหว่างปี 2563-2565

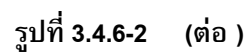
ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด											มาตรฐาน ^{1/}
			เม.ย. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค. 63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	พ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค. 64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	
บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant)	Benzene	ppm	N.D.	0.156	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.037	N.D.	N.D.	N.D.	0.032	N.D.	0.035	0.065	0.029	N.D.	0.02	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.038	0.028	N.D.	0.029	0.029	N.D.	0.065	0.082	0.053	0.01	0.02	0.75
บริเวณหน่วยผลิตโพลีเมอร์ (Polymer Plant)	Benzene	ppm	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1
	Formaldehyde	ppm	0.036	N.D.	N.D.	0.034	0.024	0.037	0.082	0.035	0.035	N.D.	0.02	0.75
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	Formaldehyde	ppm	0.028	N.D.	0.026	0.041	0.045	N.D.	N.D.	N.D.	0.114	N.D.	0.02	0.75

หมายเหตุ : - N.D. (Not detected) หมายถึง ตรวจไม่พบทางห้องปฏิบัติการ

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2560, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560



รูปที่ 3.4.6-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565





3.4.7 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ บริเวณ Pelletizing Unit และบริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) โรงงานที่ 2 (TPAC2) และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ปีละ 4 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 ถึงตารางที่ 3.4.7-3 สามารถสรุปได้ดังนี้

สำหรับตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-1 และภาพถ่ายที่ 3.4.7-1

(1) บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1)

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 84.5 และ 82.3 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 85.0 และ 82.4 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

(2) บริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1)

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 77.8 และ 77.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 79.3 และ 79.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

(3) บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2)

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 87.1 และ 82.3 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 84.6 และ 82.4 เดซิเบลเอ ตามลำดับ



(4) บริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2)

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 79.3 และ 77.3 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

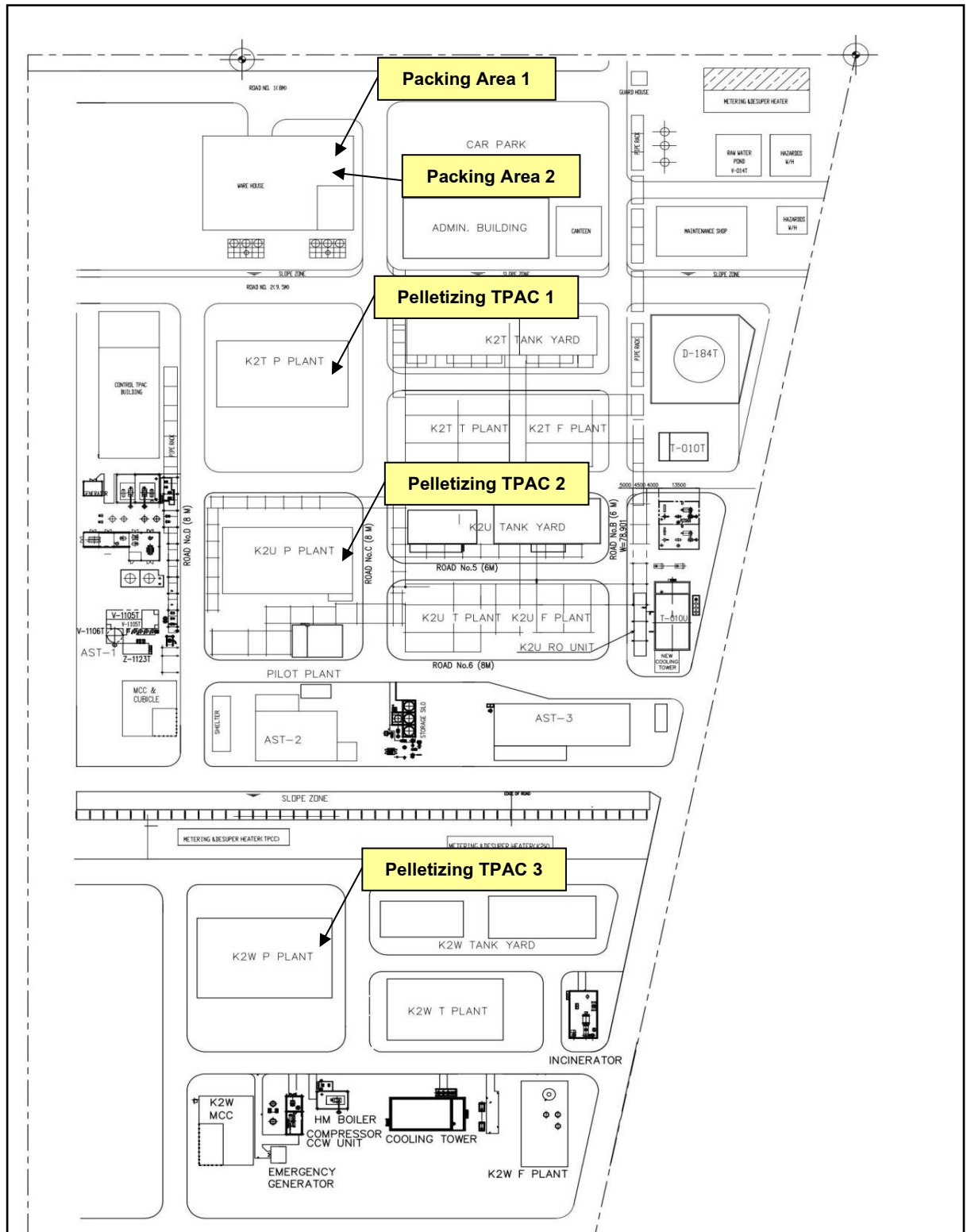
ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Packing Area ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 80.9 และ 78.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

(5) บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 3 (TPAC3)

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 3 (TPAC3) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 80.3 และ 81.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้บริเวณ Pelletizing Unit ภายในโรงงานที่ 3 (TPAC3) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2565 มีค่าเท่ากับ 80.3 และ 81.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



Pelletizing Unit TPAC1



Packing Area TPAC1



Pelletizing Unit TPAC2



Packing Area TPAC2



Pelletizing Unit TPAC3

ภาพถ่าย 3.4.7-1 การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ



2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการระหว่างปี 2563-2565 แสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 ถึงตารางที่ 3.4.7-4 และรูปที่ 3.4.7-2 ถึงรูปที่ 3.4.7-4 สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล ระหว่างปี 2563-2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด มีการติดป้ายเตือนพื้นที่เสียงดัง พร้อมทั้งจัดหาและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานแล้ว



ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 1 (TPAC1) บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด		Pelletizing Unit (TPAC1)		Packing Area (TPAC1)		มาตรฐาน ^{1/}
วันที่ตรวจวัด		30 มี.ค. 65	15 มิ.ย. 65	30 มี.ค. 65	15 มิ.ย. 65	
ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	Leq 12 hr	84.5	82.3	77.8	77.7	87
	Leq 8 hr	85.0	82.4	79.3	79.0	90

ที่มา : " ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Pelletizing Unit
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model NL-21, Serial No.00398392 (15/10/2023)
Model CR:161B Serial No. G080136 (26/01/2023)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM : Pre Cal : 93.8 dB(A), Post Cal : 93.7 dB(A) (15/10/2023)
Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A) : Pre Cal : 93.7 dB(A), Post Cal : 93.7 dB(A) (26/01/2023)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Packing Area
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model CR:515 Serial No. 00965939 (27/01/2023)
Model NL-21, Serial No. 00965939 (27/01/2023)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM : Pre Cal : 93.8 dB(A), Post Cal : 93.6 dB(A) (27/01/2023)
Reading dB (A) และ SLM Adjust dB(A) : Pre Cal 93.7 dB(A) / Post Cal 93.7 dB(A) (27/01/2023)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model CR:515, Serial No. 88350, 88373
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.1 dB(A), 94.1 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21/07/2022, 10/06/2023
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 21-64/0717, Req-2022-1062

ชื่อผู้ตรวจวัด นายราวิน เสริมงาม ชื่อผู้บันทึก นายราวิน เสริมงาม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายเทพสัน ยมนาว เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ -
เบอร์โทรศัพท์ 02-678-1813



ตารางที่ 3.4.7-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทิล โรงงานที่ 2
(TPAC2) บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด		Pelletizing Unit (TPAC2)		Packing Area (TPAC2)		มาตรฐาน ^{1/}
วันที่ตรวจวัด		30 มี.ค. 65	15 มิ.ย. 65	30 มี.ค. 65	15 มิ.ย. 65	
ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	Leq 12 hr	87.1	82.3	79.3	77.3	≧87
	Leq 8 hr	84.6	82.4	80.9	78.7	≧90

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

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Pelletizing Unit

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model NL-21, Serial No. 00398390 (06/03/2024)
Model CR-161B, Serial No. G300759 (16/08/2022)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB(A) : Pre Cal 93.8 dB(A) / Post Cal 93.8 dB(A) (06/03/2024)
Pre Cal 99.7 dB(A) / Post Cal 93.6 dB(A) (16/08/2022)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Packing Area

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model NL-21, Serial No. 00922234 (01/07/2023)
Model CR-161B, Serial No. G300764 (16/08/2022)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB(A) : Pre Cal 93.8 dB(A) / Post Cal 93.7 dB(A) (01/07/2023)
Pre Cal 93.7 dB(A) / Post Cal 93.8 dB(A) (16/08/2022)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model CR-515, Serial No. 88350, 88373

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.1 dB(A), 94.1 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21/07/2022, 10/06/2023

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 21-64/0717, Req-2022-1062

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายราวิน เสงี่ยมงาม	ชื่อผู้บันทึก	นายราวิน เสงี่ยมงาม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายเทพสัน ยมมนา	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	-
เบอร์โทรศัพท์	02-678-1813		



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที โรงงานที่ 3 (TPAC3) บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด		Pelletizing Unit (TPAC3)		มาตรฐาน ^{1/}
วันที่ตรวจวัด		30 มี.ค. 65	15 มิ.ย. 65	
ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	Leq 12 hr	80.3	81.7	≥87
	Leq 8 hr	80.3	81.5	≥90

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

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Pelletizing Unit

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Model NL-21, Serial No. 00243242 (06/03/2024)
Model CR:161B, Serial No. G300763 (02/08/2022)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB(A) : Pre Cal 93.8 dB(A) / Post Cal 93.8 dB(A) (06/03/2024)
Pre Cal 93.7 dB(A) / Post Cal 93.7 dB(A) (02/08/2022)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Model CR:515, Serial No. 88350, 88373

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.1 dB(A), 94.1 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21/07/2022, 10/06/2023

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 21-64/0717, Req-2022-1062

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายราวิน เสงี่ยมงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิศกดิ์ บุญพรหมธีรกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมมนา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-678-1813

ชื่อผู้บันทึก : นายราวิน เสงี่ยมงาม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

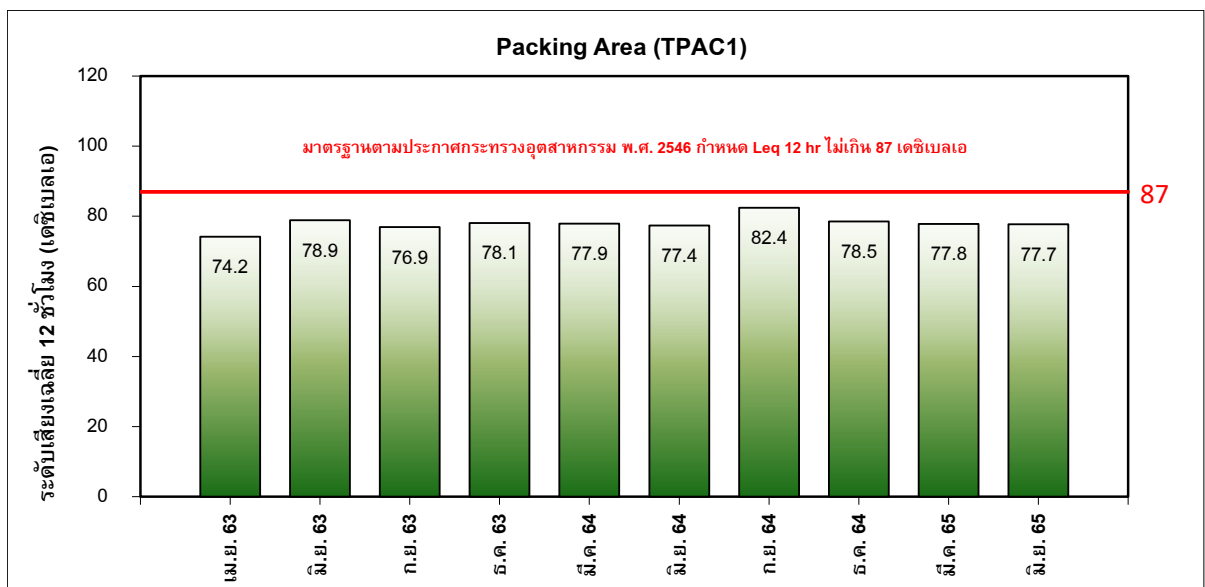
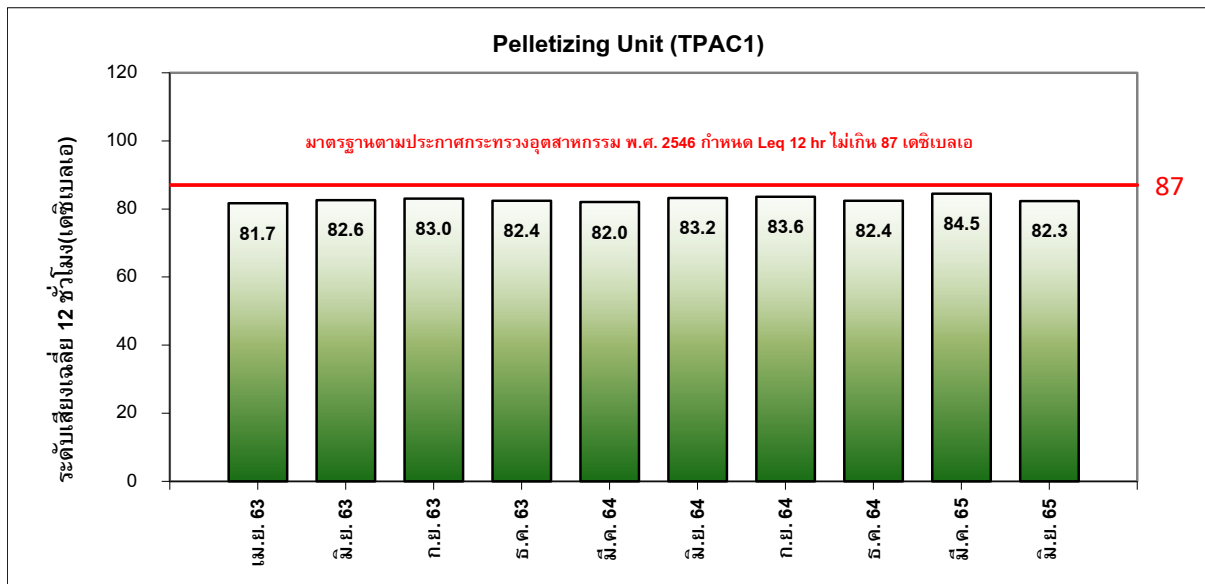


ตารางที่ 3.4.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที

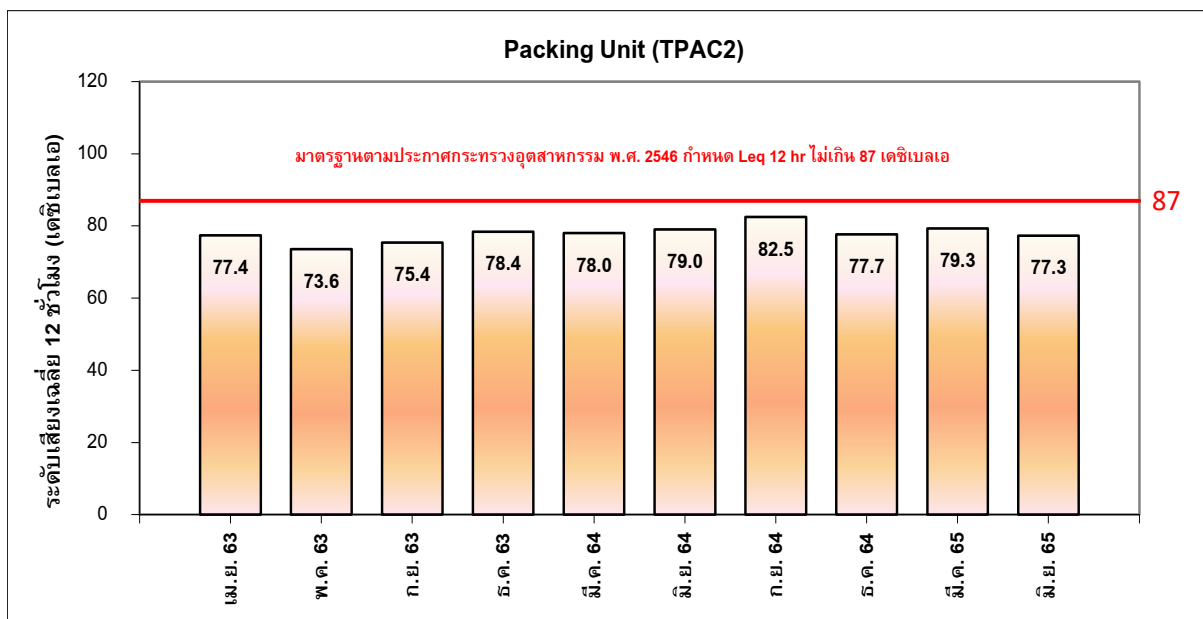
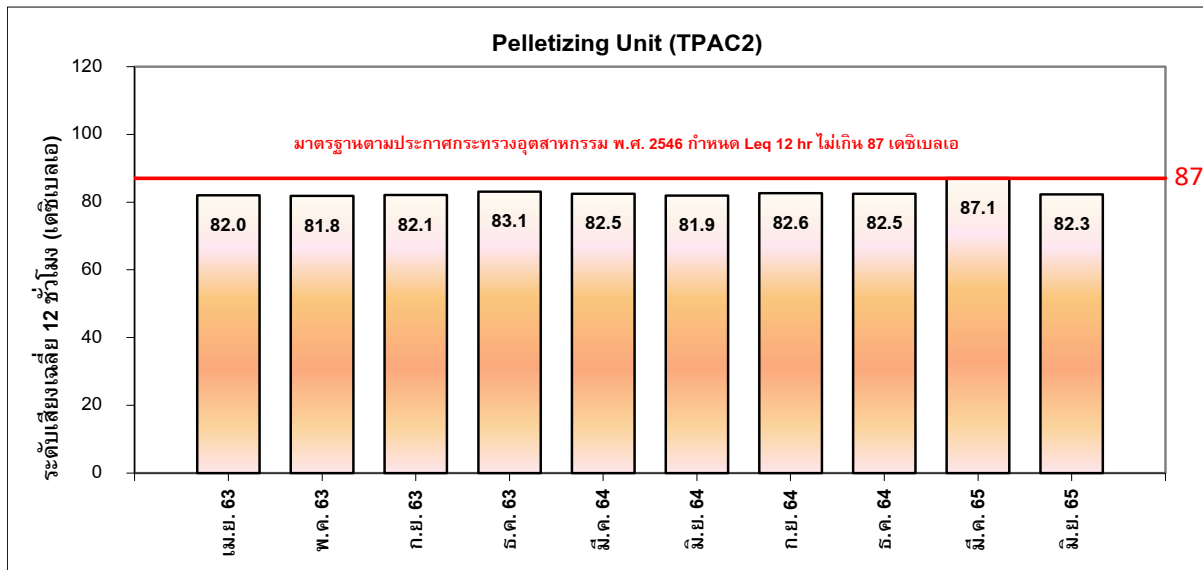
โรงงานที่ 1 (TPAC1) โรงงานที่ 2 (TPAC2) และโรงงานที่ 3 (TPAC3) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที
จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)				
	Pelletizing Unit (TPAC1)	Packing Area (TPAC1)	Pelletizing Unit (TPAC2)	Packing Area (TPAC2)	Pelletizing Unit (TPAC3)
เม.ย. 63	81.7	74.2	82.0	77.4	82.0
พ.ค. มิ.ย. 63	82.6	78.9	81.8	73.6	80.8
ก.ย. 63	83.0	76.9	82.1	75.4	80.6
ธ.ค. 63	82.4	78.1	83.1	78.4	83.7
มี.ค. 64	82.0	77.9	82.5	78.0	80.6
มิ.ย. 64	83.2	77.4	81.9	79.0	80.2
ก.ย. 64	83.6	78.4	82.6	73.4	80.5
ธ.ค. 64	82.4	78.5	82.5	77.7	80.1
มี.ค. 65	84.5	77.8	87.1	79.3	80.3
มิ.ย. 65	82.3	77.7	82.3	77.3	81.7
มาตรฐาน ^{1/}	≦87				

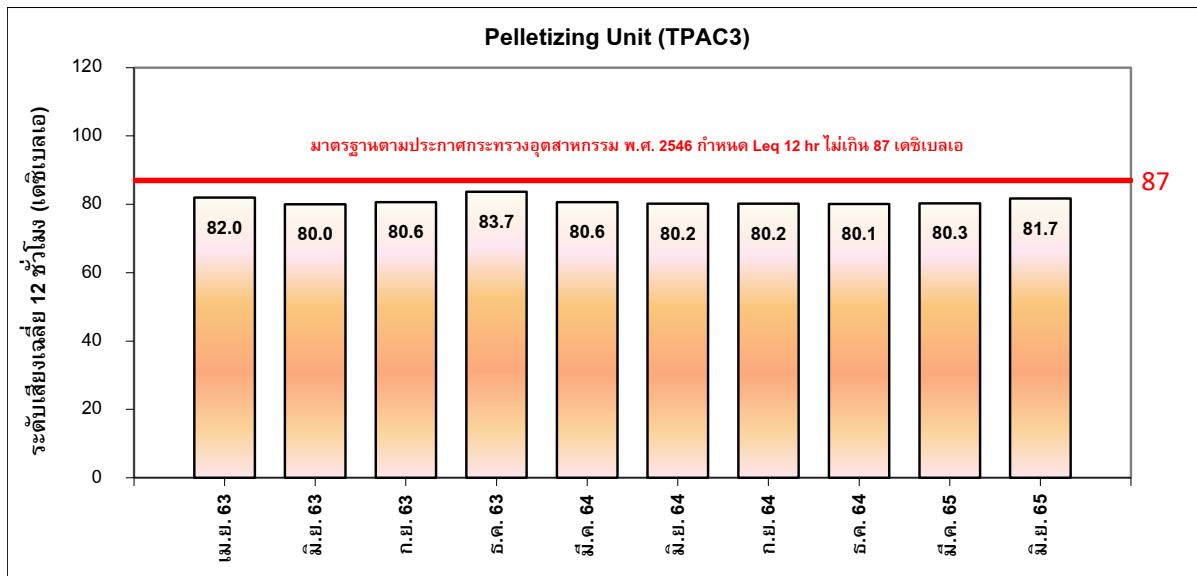
ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.4.7-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
โรงงานที่ 1 (TPAC1) บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.7-3 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีที
โรงงานที่ 2 (TPAC2) บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3.4.7-4 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล
โรงงานที่ 3 (TPAC3) บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างปี 2563-2565

3.4.8 การตรวจวัดเสียงโดยใช้เครื่องมือชนิดติดตัวบุคคล (Personal Dosimeter)

โครงการฯ จัดให้มีการตรวจวัดเสียงโดยใช้เครื่องมือชนิดติดตัวบุคคล (Personal Dosimeter) และทำการตรวจวัดตามแผนการเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงในบริเวณที่มีเสียงดังปีละ 4 ครั้ง เพื่อประเมินความเสี่ยงของสมรรถภาพการได้ยินที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ สำหรับพนักงานที่รับสัมผัสเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ในระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง โครงการฯ จะจัดให้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โครงการฯ ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่ตัวพนักงาน บริเวณ Control Room, Process และ Packing unit สามารถสรุปได้ดังนี้

- วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565 ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่ตัวพนักงานจำนวน 14 ท่าน ซึ่งทำงานกะละ 12 ชั่วโมง พบว่ามีพนักงานได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 74.4, 80.3, 70.2, 85.3, 84.2, 86.3, 88.6, 87.4, 88.8, 89.3, 84.8, 84.6, และ 82.6 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาในการทำงานในแต่ละวัน จากตารางแนบท้ายประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน กำหนดให้ระยะเวลาทำงานที่ได้รับเสียง 12 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการตรวจวัดพบพนักงาน 8 ท่าน ได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวันสูงเกินมาตรฐาน แต่ทั้งนี้เนื่องจากกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 “กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว ไม่เกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด” ซึ่งจากการคำนวณได้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 77.8, 76.7, 78.8, 81.1, 79.9, 81.8, 81.8, 77.3 และ 77.1 ตามลำดับ ทั้งนี้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลที่กำหนดให้พนักงานใช้ คือ ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ซึ่งจากการทดสอบตามมาตรฐาน SNR และ ANSI มีค่า NRR หรือ Noise Reduction Rating เท่ากับ 27 ซึ่งเมื่อคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จากสูตร $TWA-[NRR_{adj}-7]$ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานแล้วนั้นพบว่าระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับเมื่อสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ส่วนใหญ่มีค่าลดต่ำลงและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบที่ 102



3.4.9 Noise Contour Map

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำ Noise Contour Map บริเวณกระบวนการผลิต หน่วยสาธิตปิโตรเคมี และถังเก็บก๊าซสำรอง 3 ปีต่อ 1 ครั้ง ซึ่งล่าสุดโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน 2562 โดยดำเนินการ บริเวณกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดังภายในโรงงานที่ 1 (TPAC1) จำนวน 7 บริเวณ 589 จุด ภายในโรงงานที่ 2 (TPAC2) จำนวน 7 บริเวณ 611 จุด และ ภายในโรงงานที่ 3 (TPAC3) จำนวน 5 บริเวณ 702 จุด แสดงรายละเอียดในเอกสารแนบที่ 47 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน โรงงานที่ 1 (TPAC1)

1) บริเวณ F-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	72.8-92.6	เดซิเบลเอ
2) บริเวณ P-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	70.2-89.3	เดซิเบลเอ
3) บริเวณ T-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	70.9-88.5	เดซิเบลเอ
4) บริเวณ Wastewater Unit	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	75.7-95.0	เดซิเบลเอ
5) บริเวณ Tank Yard	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	66.2-80.6	เดซิเบลเอ
6) บริเวณ Utility	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	71.4-97.8	เดซิเบลเอ
7) บริเวณ Silo และ Packing	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	70.5-91.2	เดซิเบลเอ

- โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน โรงงานที่ 2 (TPAC2)

1) บริเวณ F-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	77.7-98.0	เดซิเบลเอ
2) บริเวณ P-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	70.8-97.7	เดซิเบลเอ
3) บริเวณ T-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	72.0-91.7	เดซิเบลเอ
4) บริเวณ Cooling Tower และ Flare	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	74.1-92.2	เดซิเบลเอ
5) บริเวณ Silo และ Packing	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	82.9-95.8	เดซิเบลเอ
6) บริเวณ Tank Yard	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	73.8-83.0	เดซิเบลเอ
7) บริเวณ D-184T	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	63.8-80.0	เดซิเบลเอ



- โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน โรงงานที่ 3 (TPAC3)

1) บริเวณ F-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	67.3-90.0	เดซิเบลเอ
2) บริเวณ P-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	72.8-84.9	เดซิเบลเอ
3) บริเวณ T-Plant	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	71.7-91.5	เดซิเบลเอ
4) บริเวณ Tank Yard	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	70.3-82.8	เดซิเบลเอ
5) บริเวณ Utility และ Cooling	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	69.1-87.6	เดซิเบลเอ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ และการจัดทำเส้นแสดงระดับความดังของเสียง โรงงานผลิตพลาสติกโพลีเอทิลีน โรงงานที่ 1, 2 และ 3 (TPAC 1, 2 และ 3) พบว่า ระดับเสียงส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่มากกว่า 85 เดซิเบลเอ) ยกเว้น

โรงงานที่ 1 (TPAC 1)

- บริเวณ F-Plant ชั้น 1
- บริเวณ F-Plant ชั้น 2 (ชั้นลอย)
- บริเวณ F-Plant ชั้น 2
- บริเวณ P-Plant ชั้น 1
- บริเวณ P-Plant ชั้น 2
- บริเวณ T-Plant ชั้น 1
- บริเวณ T-Plant ชั้น 2 (ชั้นลอย)
- บริเวณ Wastewater Unit
- บริเวณ Silo และ Packing
- บริเวณ Utility

โรงงานที่ 2 (TPAC 2)

- บริเวณ F-Plant ชั้น 1
- บริเวณ F-Plant ชั้น 2 (ชั้นลอย)
- บริเวณ F-Plant ชั้น 2
- บริเวณ P-Plant ชั้นที่ 1
- บริเวณ P-Plant ชั้นที่ 2
- บริเวณ P-Plant ชั้นที่ 3
- บริเวณ T-Plant ชั้นที่ 1
- บริเวณ T-Plant ชั้น 2 (ชั้นลอย)
- บริเวณ Cooling Tower และ Flare
- บริเวณ Silo และ Packing

โรงงานที่ 3 (TPAC 3)

- บริเวณ F-Plant ชั้น 1
- บริเวณ F-Plant ชั้น 2
- บริเวณ T-Plant ชั้น 1
- บริเวณ T-Plant ชั้น 2 (ชั้นลอย)
- บริเวณ T-Plant ชั้น 2
- บริเวณ Utility and Cooling

อย่างไรก็ตาม เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน สำหรับพื้นที่ที่มีค่าระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบลเอ โรงงานจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียงให้กับพนักงาน และกำหนดให้พนักงานมีการสวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียงทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และควรจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้พนักงานเห็นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งควรมีการตรวจสอบหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดเสียงดังและควบคุมที่ต้นกำเนิดเสียงหรือทางผ่านของเสียง หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่พนักงานจะได้รับให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561

3.4.10 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกชนิด ปริมาณ กากของเสียที่เกิดขึ้น และส่งไปกำจัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปการดำเนินการจัดการกากของเสียประจำปี ปีละ 1 ครั้ง

โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด ได้จัดเตรียมให้มีถังขยะพร้อมฝาปิด โดยแบ่งแยกชนิดขยะ ตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโรงงาน และมีการรวบรวมจัดเก็บขยะก่อนส่งไปกำจัด รวมทั้งทางโรงงานได้มีการจดบันทึกชนิด และปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการและผู้รับกำจัด รายละเอียดเอกสารใบกำกับการขนส่งกากของเสียระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 60 และเอกสารแนบที่ 61

3.4.11 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้มีการดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดยปกติ บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ได้ร่วมกับบริษัท ไทยโพลีคาร์บอนเนต จำกัด จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน โดยล่าสุดโครงการฯ ได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแล้วเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2564 รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบที่ 71 โดยในปี 2565 ทางโครงการฯ มีแผนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 10 สิงหาคม 2565 ซึ่งจะรายงานผลการฝึกซ้อมใน รายงานฉบับ 2/2565 ต่อไป

3.4.12 การตรวจสอบสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานแรกเริ่มเข้าทำงาน และพนักงานที่ปฏิบัติงานใน โครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2565 โครงการฯ มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือน สิงหาคม 2565 โดยทีมแพทย์และพยาบาลจากโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โดยจะนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป

ทั้งนี้โครงการได้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดประจำปี 2564 ระหว่างวันที่ 10 พฤศจิกายน - 22 ธันวาคม 2564

โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.12-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพที่เป็นปกติ โดยความผิดปกติที่ตรวจพบส่วนมากจะอยู่ในกลุ่มของค่าดัชนีมวลกาย, ไขมันโคเลสเตอรอล ซึ่งมีค่าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสม ซึ่งทางโครงการฯ ได้จัดให้พนักงานทุกคนได้พบกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่เพื่อทำการวินิจฉัยและให้การแนะนำในการดูแลสุขภาพ เช่น การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น

- ผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง มีการตรวจการสัมผัสสารเบนซีนในร่างกายจำนวน 120 ราย และสารเมทาโนลในร่างกายจำนวน 87 ราย ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test) จำนวน 0 ราย และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) จำนวน 54 ราย โดยพบว่าผลการตรวจสารเบนซีนและสารเมทาโนลในร่างกายเป็นปกติทั้งหมด มีเพียงพนักงาน 20 ราย มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติเมื่อเทียบกับ Baseline Audiogram ตามที่แนวทางของกฎหมายอนุรักษ์การได้ยินของประเทศไทย ซึ่งสาเหตุอาจเกิดได้หลายปัจจัย ได้แก่การสัมผัสเสียงดังก่อนมาเข้ารับการตรวจการได้ยิน ความเสื่อมตามอายุ ปัจจัยด้านสุขภาพ เช่น การเป็นหวัด หู อื้อ เป็นต้น โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์แนะนำให้ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองทุกครั้งเมื่อสัมผัสเสียงดัง และเข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน รายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2564 แสดงดังเอกสารแนบที่ 17



เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงาน ในช่วงปี 2562-2564 เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ การป้องกันและการเฝ้าระวัง โดยผลการตรวจสอบเบาะแสและสารเมทาบอลในร่างกาย ไม่พบพนักงานที่มีผลผิดปกติ ส่วนผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) พบพนักงานที่มีผลผิดปกติมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน พบว่าพนักงานที่มีผลผิดปกติลดลงจากปีที่ผ่านมา โดยทางโครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการการอนุรักษ์การได้ยิน ดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีการส่งตัวพนักงานเข้ารับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ ประกอบกับประวัติการตรวจย้อนหลัง ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงในพื้นที่ทำงานและการซักประวัติการสัมผัสเสียงทั้งในเวลางานและนอกเวลางาน เพื่อประกอบในการวินิจฉัยโรคเพื่อสืบหาสาเหตุของการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน พร้อมทั้งการป้องกันและการเฝ้าระวังและติดตามผลการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ในกรณีพบว่าอาจจะมีปัจจัยการสัมผัสเสียงดังนอกเวลางาน แนะนำให้พนักงานลดการสัมผัสเสียงดังนอกเวลางาน
2. จัดให้มีมาตรการลดการสัมผัสเสียงดังในเวลางาน โดยจะพิจารณาแก้ไขที่แหล่งกำเนิดเสียงดังก่อน หากไม่สามารถดำเนินการได้จะพิจารณาแก้ไขที่เส้นทางผ่านของเสียง และหากไม่สามารถแก้ไขได้จะพิจารณาที่ตัวผู้ปฏิบัติงานโดยกำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ลดการสัมผัสเสียง (PPE) ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ (Hearing Protection Area) การปรับเปลี่ยนหน้าที่และกะการทำงานของพนักงานให้มีความเหมาะสม เพื่อช่วยฟื้นฟูหรือป้องกันไม่ให้เกิดความผิดปกติเพิ่มขึ้นแก่ตัวพนักงาน ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนหน้าที่จะนำผลการตรวจสุขภาพมาพิจารณาร่วมกับปัจจัยเสริมต่างๆ เช่น อายุของพนักงานและอายุการทำงาน เป็นต้น
3. ให้ความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักในการปฏิบัติตนในพื้นที่เสียง การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้เหมาะสม เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง
4. การติดป้ายเตือน และกำหนดพื้นที่เสียง เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

รายละเอียดการพิจารณาผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงาน ในระหว่างปี 2562-2564 และขั้นตอนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน แสดงดังเอกสารแนบที่ 46



ตารางที่ 3.4.12-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไปและผลการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะปัจจัยเสี่ยง โครงการผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ประจำปี 2564

ลักษณะ การตรวจสอบสุขภาพ	รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนพนักงานที่ รับการตรวจ		ผลการตรวจ (ราย)		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)				
					ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสอบสุขภาพ โดยทั่วไป	1. ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	ร่างกาย	144	121	120	1	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. น้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบ 5 หมู่ ถูกต้องตามหลักโภชนาและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 2. น้ำหนักมากกว่ามาตรฐาน ลดอาหารที่มีไขมันสูงพวกแป้งและ น้ำตาล อาหารผัด, ทอด, ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 3. โรคความดันโลหิตสูง ให้พบแพทย์เพื่อทำการรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็มจัด และงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	
	- ผลการตรวจความดันโลหิต (Blood Pressure)	หลอดเลือดแดง ที่ต้นแขน	144	143	120	23		
	- ผลการตรวจค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index)	น้ำหนัก ส่วนสูง	144	143	34	109		
	2. ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupationnal Vision Test)	สายตา	144	143	116	27	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. พักสายตาในระหว่างการทำงาน หรือทำกิจกรรมที่ไม่ต้องเพ่งมองนานๆ 2. ควรใส่แว่นหรือคอนแทคเลนส์ที่เหมาะสมกับสายตา ควรพบจักษุ แพทย์หากการมองเห็นแยลง 3. เปลี่ยนแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์เมื่อสายตาเปลี่ยนไป	
	3. ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram)	หัวใจ	144	115	97	18	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น เช่น ความเครียด ชา กาแฟ สุรา หากมีอาการ ใจสั่น เหนื่อยง่าย 2. เน้นหน้าอก เหนื่อยง่าย ใจสั่น หน้ามืด วูบ จะเป็นลม ควรปรึกษา แพทย์ 3. ห้ามพนักงานในกลุ่มที่ผลการตรวจผิดปกติทำงานในลักษณะงานที่ อาจเป็นอันตรายได้ เช่น การทำงานในที่อับอากาศ เป็นต้น	

หน่วยงานที่ตรวจ : โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร



ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ)

ลักษณะ การตรวจสุขภาพ	รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนพนักงานที่ รับการตรวจ		ผลการตรวจ (ราย)		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)				
					ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสุขภาพ โดยทั่วไป (ต่อ)	4. ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray)	ปอด	144	143	136	7	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. งดสูบบุหรี่ ออกกำลังกาย ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง 2. หากมีอาการไอ เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยให้ปรึกษาแพทย์	
	5. ผลการตรวจความสมบูรณ์ ของเม็ดเลือด (CBC)	เลือด	144	143	118	25	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2. รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กและโฟลิกสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ ตับหมู ตับวัว นม ไข่ ถั่ว เต้าหู้ น้ำลูกพรุน และผักใบ ลดสุรา งดอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. มีการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดทุกปี เพื่อติดตามผล 4. ให้สังเกตหากมีอาการเหนื่อย ซีด อ่อนเพลียควรรีบพบแพทย์	
	6. ผลการตรวจการทำงานของไต (BUN)	เลือด	144	143	135	8	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ควรออกกำลังกาย ลดสุรา ลดน้ำหนัก 2. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง 3. ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด	
	7. ผลการตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	เลือด	144	143	135	8	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ควรออกกำลังกาย ลดสุรา ลดน้ำหนัก 2. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง 3. ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด	
	8. ผลการตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	เลือด	144	143	104	39	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ควรออกกำลังกาย ลดสุรา ลดน้ำหนัก 2. งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาหารไขมันสูง และยาที่มีผลต่อดับ	

หน่วยงานที่ตรวจ : โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง



ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ)

ลักษณะ การตรวจสุขภาพ	รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนพนักงานที่ รับการตรวจ		ผลการตรวจ (ราย)		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสุขภาพ โดยทั่วไป (ต่อ)	9. ผลการตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	เลือด	144	143	104	39	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ควรออกกำลังกาย ลดสุรา ลดน้ำหนัก 2. จดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์,อาหารไขมันสูง และยาที่มีผลต่อตับ	
	10. ผลการตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล ในเลือด (Total Cholesterol)	เลือด	144	143	50	93	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมัน แปร่งและน้ำตาลสูง อาหารผัด,ทอด, แกง กะทิ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ 2. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ	
	11. ผลการตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urinary Analysis)	ปัสสาวะ	144	142	127	15	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ควรพบแพทย์ตรวจหาโรคเบาหวาน 2. อาจมีภาวะนิ่วในไต หรือไตอักเสบ แนะนำให้พบแพทย์ระบบทางเดิน ปัสสาวะเพิ่มเติม	
	12. กรดยูริก (Uric Acid)	เลือด	144	89	49	40	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ลดอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ 2. จดดื่มสุรา	
	13. Triglyceride	เลือด	144	143	84	59	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1. ลดไขมันสัตว์และอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลสูง 2. จดดื่มสุรา เพิ่มการออกกำลังกาย	
	14. HDL	เลือด	144	143	116	27	จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ ดังนี้ 1 รับประทานอาหารผักผลไม้ 2. เพิ่มการออกกำลังกาย	

หน่วยงานที่ตรวจ : โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง



ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ)

ลักษณะ การตรวจสอบสุขภาพ	รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนพนักงานที่ รับการตรวจ		ผลการตรวจ (ราย)		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสอบสุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง	15. ผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)	ปอด	144	0	0	0	<u>จัดให้มีการพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำ</u> - อบรมให้ความรู้แนะนำให้หลีกเลี่ยงฝุ่นละออง ควัน สารเคมี - สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากทำงาน สัมผัสฝุ่นละออง ควัน สารเคมี - งดสูบบุหรี่ เพิ่มการออกกำลังกาย - ผู้รับการตรวจควรรับคำแนะนำก่อนการตรวจ เพื่อที่จะมั่นใจว่า ผู้รับการตรวจปฏิบัติได้ถูกต้อง - ตรวจสมรรถภาพปอดประจำปีเพื่อนำค่ามา เปรียบเทียบปัดไปหากมีความแตกต่างกัน ค่ามาตรฐาน ควรจัดทำระบบเฝ้าระวัง <u>การแก้ไขสภาพแวดล้อมการทำงาน</u> - ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำเพื่อ ลดปริมาณฝุ่น - จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิด - มีการตรวจคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อนำมาประเมินสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน	พนักงานที่ผลการตรวจผิดปกติ 11 ราย แบ่งออกเป็น พื้นที่ปฏิบัติงาน ดังนี้ - พนักงานฝ่ายผลิต 5 ราย โดยเป็นความผิดปกติ แบบอุดกั้น (Obstructive abnormality) 1 ราย และ แบบจำกัดการขยายตัว (Restrictive abnormality) ต่ำกว่าเกณฑ์ 4 ราย - พนักงานฝ่ายควบคุมคุณภาพ 2 ราย ผิดปกติแบบ จำกัดการขยายตัว (Restrictive abnormality) ต่ำกว่าเกณฑ์ - พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง 3 ราย ผิดปกติแบบจำกัด การขยายตัว (Restrictive abnormality) ต่ำกว่าเกณฑ์ - พนักงานฝ่ายโลจิสติกส์ 1 ราย ผิดปกติแบบจำกัด การขยายตัว (Restrictive abnormality) ต่ำกว่าเกณฑ์ สาเหตุน่าจะเกิดจากการสัมผัสฝุ่น สารเคมี การ สัมผัสควันรถตามท้องถนน การสูบบุหรี่ และขาดการ ออกกำลังกาย

หน่วยงานที่ตรวจ : โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง



ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ)

ลักษณะ การตรวจสอบภาพ	รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนพนักงานที่ รับการตรวจ		ผลการตรวจ (ราย)		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสอบภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง (ต่อ)	16. ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการ ได้ยิน (Audiogram)	หู	144	54	34	20	<p>1. นำผลการตรวจการได้ยินมาวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อพิจารณาส่งตรวจซ้ำ</p> <p>2. ในผู้ที่มีระดับการได้ยินลดลงสม่ำเสมอทุกปี</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี - รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมถึงสาเหตุที่ทำให้ระดับการได้ยินลดลง <p>3. ในผู้ที่มีระดับการได้ยินลดลงไม่สม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เน้นย้ำให้ผู้รับการตรวจงดการรับสัมผัสเสียงดังก่อนการตรวจอย่างน้อย 12 ชั่วโมง - ผู้ทำการตรวจ ควรสอบถามผู้ที่รับการตรวจถึงอาการหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของผลการตรวจ หากพบต้องบันทึกเพื่อประกอบการแปลผลทุกครั้ง - ผู้รับการตรวจควรรับคำแนะนำก่อนการตรวจเพื่อที่จะมั่นใจว่า ผู้รับการตรวจปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง 	<p>ผู้ที่ผลการตรวจผิดปกติ 47 ราย แบ่งออกเป็นพื้นที่ปฏิบัติงานดังนี้</p> <p>1. พนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 23 คน ซึ่งผลการตรวจการได้ยินผิดปกติพบว่า</p> <p>1.1 ผู้ที่มีระดับการได้ยินลดลงอย่างสม่ำเสมอทุกปี จำนวน 11 ราย โดยมีระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ (500-2,000Hz) หรือความถี่สูง (3,000-6,000 Hz) ของหูข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้าง หรือทั้งสองข้าง</p> <p>1.2 ผู้ที่มีระดับการได้ยินลดลงอย่างไม่สม่ำเสมอ 12 ราย ในผู้ที่มีการได้ยินลดลงอย่างไม่สม่ำเสมอ อาจเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบ (Error factors) ต่อการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจ ต้องงดการรับสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 12 ชั่วโมง ซึ่งพนักงานมีการรับสัมผัสเสียงดังก่อนที่จะเข้ารับการตรวจจริง อาจทำให้ผลการตรวจมีความคลาดเคลื่อน - ภาวะแทรกซ้อนของร่างกายบางอย่างสามารถส่งผลต่อความคลาดเคลื่อนของผลที่ได้ เช่น เป็น หวัด ภาวะหู น้ำหนวก ขี้หูตัน เป็นต้น ซึ่งในการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินไม่ได้คัดกรองผู้ที่เกิด ภาวะแทรกซ้อนออก ดังนั้นผลที่ได้ อาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนได้

หน่วยงานที่ตรวจ : โรงพยาบาลกรุงเทพของ



ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ)

ลักษณะ การตรวจสอบสุขภาพ	รายการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนพนักงานที่ รับการตรวจ		ผลการตรวจ (ราย)		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ	ผิดปกติ		
การตรวจสอบสุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง (ต่อ)	(ต่อ) 16. ผลการตรวจสมรรถภาพการ ได้ยิน (Audiogram)	หู	144	54	34	20	(ต่อ) - ควรรับการตรวจการได้ยินเป็นประจำทุกปีใน ผู้ที่มีระดับการได้ยินลดลง อันเนื่องมาจาก ปัจจัยอื่นที่ส่งผลกระทบต่อกรได้ยิน 4. จัดให้มีมาตรการในการป้องกันโดยใส่ อุปกรณ์ป้องกันตนเองทุกครั้งเมื่อสัมผัส เสียงดัง 5. นำพนักงานที่มีความผิดปกติดังกล่าวมาเข้า โครงการอนุรักษ์การได้ยิน 6. ส่งเข้ารับการรักษากับแพทย์เฉพาะทางตาม ระบบสวัสดิการของบริษัทฯ	(ต่อ) - การสื่อสารระหว่างผู้ทำการตรวจและผู้รับการตรวจไม่ เพียงพอทำให้ผลที่ได้เกิดความคลาดเคลื่อน เช่น ก่อนรับ การตรวจพนักงานไม่ได้รับคำอธิบายและข้อปฏิบัติ ขณะรับการตรวจ ทำให้พนักงานไม่สามารถสื่อสารผลของ การได้ยินแก่ผู้ทำการตรวจได้ตรงตาม ความเป็นจริง เมื่อทำการแปลผลออกมาทำให้เกิดความ คลาดเคลื่อนได้ 2.พนักงานออฟฟิศ จำนวน 24 คน ซึ่งผลการตรวจการได้ ยินผิดปกติอาจเกิดได้หลายปัจจัย ได้แก่การสัมผัสเสียงดัง ก่อนมาเข้ารับการตรวจการได้ยิน ความเสื่อมตามอายุ ปัจจัยด้านสุขภาพ เช่น การเป็นหวัด หูอักเสบ ซึ่งไม่ได้ เกิดขึ้นจากการทำงาน
	17. ผลการตรวจระดับเมตาบอไลต์ ของเบนซีนในปัสสาวะ (t,t-Muconic)	ปัสสาวะ	144	120	120	0	-	-
	18. ผลการตรวจระดับเมทานอลใน ปัสสาวะ (Urine MeOH)	ปัสสาวะ	144	87	87	0	-	-

หน่วยงานที่ตรวจ : โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง



3.4.13 การรายงานสถิติอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้มีรายงานสถิติอุบัติเหตุ โดยบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำ ในทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ตลอดช่วงดำเนินการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด มีการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.13-1 และเอกสารแนบที่ 103

ตารางที่ 3.4.13-1 สรุปสถิติอุบัติเหตุ โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ประเภทอุบัติเหตุ ^(๑)	ความถี่ของอุบัติเหตุ ^(๒)	รายละเอียดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ^(๓)
- Lost Time Injury (LTI)	0	-	LTIFR : 0 LTISR : 0
- Restricted Work Case (RWC)	0	-	TRCFR : 0.3
- Medical Treatment Case (MTC)	0	-	
- First Aid Case (FAC)	0	-	

หมายเหตุ : (๑) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(๒) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(๓) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

จัดทำรายงานโดย : ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ชื่อผู้บันทึก : นายกรกช เขียวขำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล : นายภาคภูมิ ทิศสุกใส
เบอร์โทรศัพท์ : 038-684-816-7 ต่อ 1304
แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ : -

3.4.14 การเจ็บป่วยของพนักงาน

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในทุกๆ เดือน และรายงานสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานทุก 6 เดือน

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด มีการจดบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า การเจ็บป่วยของพนักงานอยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 18

3.4.15 เศรษฐกิจ-สังคม

การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม สภาพการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการรวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล และสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม สรุปผลดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง โดยดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง

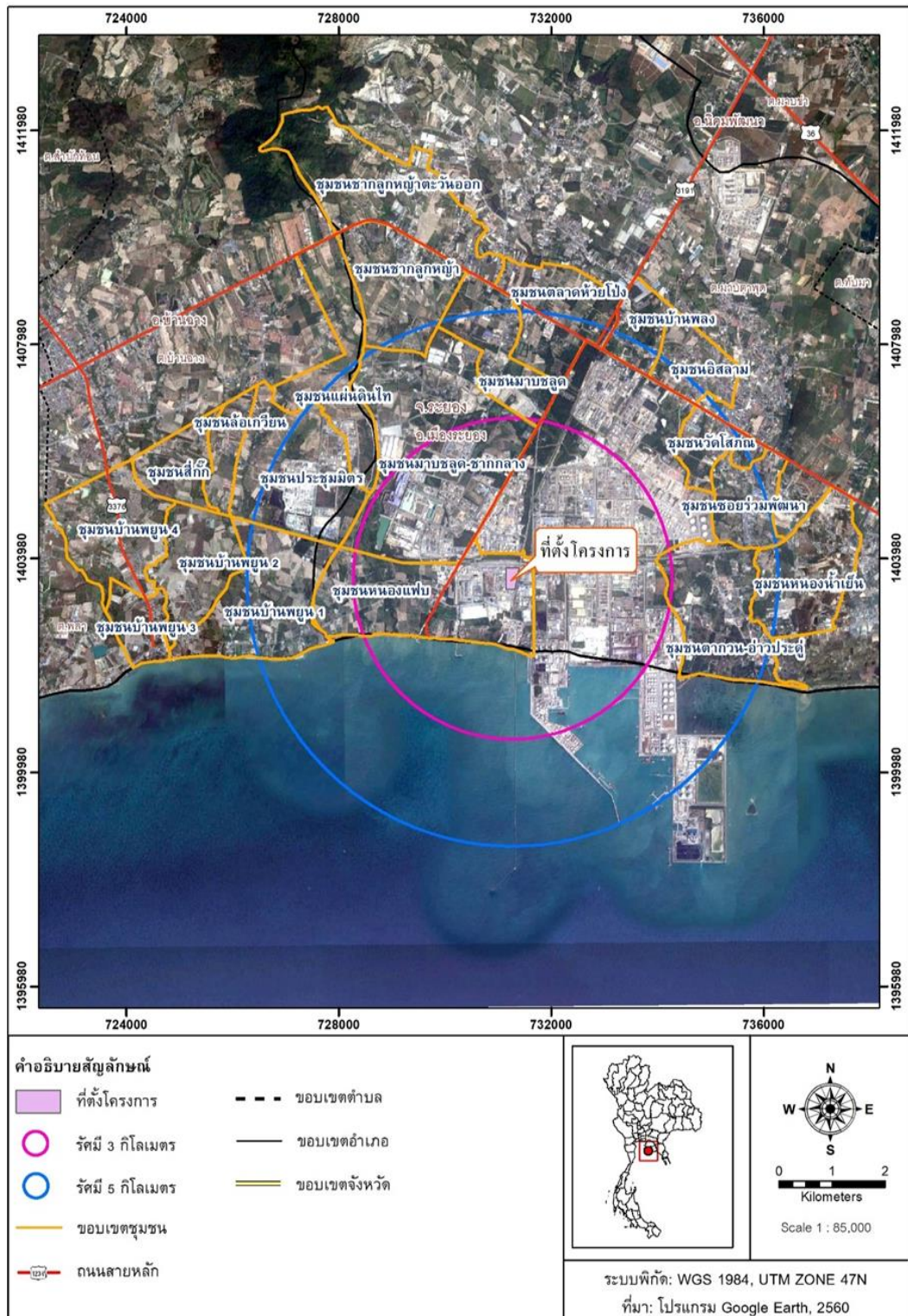
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด มีการสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนในเทศบาลเมืองมาบตาพุด และชุมชนในเทศบาลตำบลบ้านฉางเป็นประจำทุกปี ล่าสุดโครงการฯ มีการสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 16-20 ตุลาคม 2564 ที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.15-1 รูปที่ 3.4.15-1 ถึงรูปที่ 3.4.15-7 และเอกสารแนบที่ 104 สำหรับการสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประจำปี 2565 โครงการฯ มีแผนสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ในเดือนกันยายน 2565 ซึ่งจะรายงานผลการสำรวจ ให้ทราบในรายงานฉบับที่ 2/2565 ต่อไป

โดยจากผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของตัวแทน ระหว่างวันที่ 16-20 ตุลาคม 2564 จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้นำชุมชน 2) ตัวแทนครัวเรือน 3) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และ 4) สถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพถ่ายที่ 3.4.15-1 การศึกษาภาพเศรษฐกิจ และสังคมของโครงการผลิตโพลีเอซีทีล

บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ประจำปี 2564



รูปที่ 3.4.15-1 ขอบเขตพื้นที่การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมภายในพื้นที่โดยรอบ โครงการผลิตโพลีเอซีทีล
โครงการผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ประจำปี 2564

3.4.15-1 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม

(1) วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

การรวบรวมและทบทวนข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ และจัดทำแบบสอบถาม

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บข้อมูลแบบสอบถามของผู้นำชุมชน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสำรวจครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งหมด จำนวน 20 ตัวอย่าง

3. การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) โดยมีขั้นตอนการประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถาม จัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล การแปลผลข้อมูล และจัดทำตารางแสดงข้อมูล จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

(2) วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มครัวเรือน

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ และจัดทำแบบสอบถาม

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ แบ่งออกเป็นครัวเรือนในระยะ 0-3 กิโลเมตร และครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร จากโครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.15.1 โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะคำนวณตามหลักสถิติของ Taro Yamane มีสูตรคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

เมื่อ	n	คือ	จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	คือ	จำนวนหน่วยทั้งหมด หรือ ขนาดของประชากรทั้งหมด
	e	คือ	ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error)

2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 0-3 กิโลเมตร

จำนวนตัวอย่างของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 0-3 กิโลเมตร คำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ซึ่งมีทั้งหมด 1,159 ครัวเรือน จำนวน 1 ชุมชน กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 พบว่าตัวอย่างครัวเรือนที่จะทำการสำรวจมีจำนวนทั้งสิ้น 297 ตัวอย่าง โดยแทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{1,159}{1 + (1,159 (0.05)^2)} \\ &= 297.4 \approx 297 \text{ ตัวอย่าง}\end{aligned}$$

2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 3 – 5 กิโลเมตรโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ซึ่งครัวเรือนในระยะ 3 – 5 กิโลเมตรมีทั้งหมด 24,360 ครัวเรือน จำนวน 14 ชุมชน กำหนดระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 พบว่าตัวอย่างครัวเรือนที่จะทำการสำรวจมีจำนวนทั้งสิ้น 394 ตัวอย่าง โดยแทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{24,360}{1 + (24,360 (0.05)^2)} \\ &= 393.5 \approx 394 \text{ ตัวอย่าง}\end{aligned}$$

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณประชากรแยกแต่ละชุมชน โดยคำนวณสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนโดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างรายชุมชน} = \frac{\text{ขนาดประชากรของชุมชน} \times \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{ขนาดประชากรทั้งหมด}}$$

$$\text{ยกตัวอย่างเช่น : ชุมชนชาลูกหมู้าตะวันออก} = \frac{736 \times 394}{24,360} = 11.9 \approx 12 \text{ ตัวอย่าง}$$



**ตารางที่ 3.4.15-1 จำนวนตัวอย่างครวเรือนในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม โครงการผลิตไฟฟ้าชีวมวล
บริษัท ไทยโพลีเอซีท์ จำกัด ประจำปี 2564**

ลำดับ	หมู่บ้าน	กลุ่มครัวเรือน			ผู้นำชุมชน (คน)
		จำนวน ครัวเรือน	จำนวนตัวอย่าง จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจ (ครัวเรือน)	
ชุมชนในพื้นที่รัศมี 0 – 3 กิโลเมตร					
1	ชุมชนหนองแฟบ ¹	1,159	297.4	297	1
รวม		1,159	297.4	297	1
ชุมชนในพื้นที่รัศมี 3 – 5 กิโลเมตร					
1	ชุมชนชากลูกหญ้าตะวันออก ¹	736	11.9	12	1
2	ชุมชนมาบชลด ¹	3,084	49.8	50	1
3	ชุมชนมาบชลด-ชากกลาง ¹	410	6.6	7	1
4	ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	2,114	34.2	34	1
5	ชุมชนบ้านพลง ¹	1,378	22.3	22	1
6	ชุมชนอิสลาม ¹	1,195	19.3	19	1
7	ชุมชนวัดโสภณ ¹	1,219	19.7	20	1
8	ชุมชนซอยร่วมพัฒนา ¹	2,841	45.9	46	1
9	ชุมชนหนองน้ำเย็น ¹	2,366	38.2	38	1
10	ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ¹	1,341	21.7	22	1
11	ชุมชนชากลูกหญ้า ¹	2,123	34.3	34	1
12	หมู่ 1 ชุมชนแผ่นดินไท ²	289	4.7	5	1
13	หมู่ 2 ชุมชนล้อเกวียน, ชุมชนสี่กั๊ก,ชุมชนประชุมมิตร ²	2,023	32.7	33	3
14	หมู่ 4 ชุมชนบ้านพูน 1-4 ²	3,241	52.4	52	4
รวม		24,360	393.5	394	19
รวมทั้งหมด		25,519	690.9	691	20

ที่มา : ^{1/} แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561-2565) เทศบาลเมืองมาบตาพุด

^{2/} กองสวัสดิการและสังคม เทศบาลตำบลบ้านฉาง พ.ศ. 2564

3. การเตรียมแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้สอบถามครัวเรือนมีรายละเอียดครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขภาค
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการฯ
- ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

4. การสำรวจข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ได้เตรียมความพร้อมพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ เพื่อให้ผู้เก็บแบบสอบถามมีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ จากนั้นจึงลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชน โดยการเก็บข้อมูลแบบสอบถามได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามที่จะทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลให้มีสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผลได้ ซึ่งการสำรวจในพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2 : ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายชุมชน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือนครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในชุมชนที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้นๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่โดยพิจารณาจากแผนที่การสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้นๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่น จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกๆ พื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ศึกษา

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าเป็นครัวเรือนใด ครัวเรือนมีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยจะทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครีวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครีวเรือน จะกำหนดให้เจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

5. การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอน คือ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง จัดเตรียมคู่มือการลงรหัส เพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

(3) วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถาน

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

การรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถาน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสำรวจให้ครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ซึ่งจะต้องทำการสำรวจทั้งหมด 15 ตัวอย่าง

3. การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผลและจัดทำตารางแสดงข้อมูลแล้วจากนั้นทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

(4) วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ และจัดทำแบบสอบถาม

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถาน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสำรวจให้ครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ซึ่งจะต้องทำการสำรวจทั้งหมด 15 ตัวอย่าง

3. การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอน คือ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง จัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

3.4.15-2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม

1) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้นำชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน จำนวน 20 ตัวอย่าง สามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.0 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.0 มีอายุเฉลี่ย 61 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) ร้อยละ 35.0 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 20.0 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.6) และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 10.0 โดยผู้นำชุมชนเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.0 และนับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 5.0 ผู้นำชุมชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นประธานชุมชน ร้อยละ 65.0 รองลงมาเป็นกรรมการชุมชน ร้อยละ 25.0 และเป็นรองประธานชุมชน ร้อยละ 10.0 โดยส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 45.0 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 90.0 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 10.0 โดยทั้งหมดระบุว่าย้ายมาจากภาคกลาง โดยย้ายมาระหว่าง 11-15 ปี และมากกว่า 20 ปี สัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 50.0

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ สังคมชุมชน

การสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางสังคมของชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.0 ให้ข้อมูลว่าชุมชนมีระยะเวลาการก่อตั้งเฉลี่ย 39 ปี โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.0 มีความคิดเห็นว่าชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ระบุว่าคนในชุมชนส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 65.0 ซึ่งมีความคิดเห็นว่าลักษณะบ้านเรือนในชุมชนเป็นบ้านเดี่ยว ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.0 ให้ความเห็นว่าคนในชุมชนนับถือศาสนาพุทธ โดยผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าคนในชุมชนมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเป็นอย่างดี

สำหรับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดให้ข้อมูลว่าคนในชุมชนมีงานทำ และมีรายได้ และอาชีพหลักของคนในชุมชนผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.0 แจ้งว่าประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้างมากที่สุด และเกือบทั้งหมด ร้อยละ 95.0 เห็นว่ามีการประกอบอาชีพเสริม โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 47.3 ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าคนในชุมชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 95.0 รองลงมาเห็นว่ามีปัญหาในการประกอบอาชีพ เนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ร้อยละ 5.0

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับรายได้ของคนในชุมชน พบว่ามีรายได้เฉลี่ย 17,200 บาทต่อเดือน โดยผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าประชาชนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและบริการสาธารณสุข

ผู้นำชุมชนแจ้งว่าในชุมชนมีปัญหการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ร้อยละ 50.0 ซึ่งระบุว่ามีการแก้ปัญหาโดยเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน ร้อยละ 75.1 ในส่วนของปัญหาด้านสาธารณสุขผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากน้ำประปาไหลไม่แรงและไฟฟ้าดับบ่อยครั้ง สัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 33.3 ซึ่งแก้ปัญหาโดยแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ดำเนินการแก้ไข

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.0 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนนและนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 85.8

อันดับ 2 กลิ่นเหม็นและเสียงดัง เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 55.0 โดยกลิ่นเหม็นได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมและการจราจรบนท้องถนน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 63.6 และเสียงดัง ได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนนและนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 81.8

อันดับ 3 คิว/เขม่า เป็นผลกระทบที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 30.0 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนนและนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.0

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี 2563-2564 พบว่าผู้นำชุมชนมีความคิดเห็นในปี 2564 ชุมชนได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง และคิว/เขม่าลดลงจากปี 2563 แต่ได้รับผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นและเสียงดังเพิ่มขึ้นจากปี 2563

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชน โดยสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ประชากรแฝง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.0 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเข้ามาทำงานของแรงงานต่างถิ่น ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.3

อันดับ 2 ยาเสพติด เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 50.0 ซึ่งมีสาเหตุมาจากคนต่างถิ่น ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.0

อันดับ 3 การลักขโมย เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 35.0 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการประชากรแฝง ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 71.4

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อปัญหาด้านสังคมในชุมชน ระหว่าง ปี 2563-2564 พบว่า ผู้นำชุมชนมีความคิดเห็นในปี 2564 ชุมชนได้รับผลกระทบจากการลักขโมยและยาเสพติดลดลงจากปี 2563 แต่ได้รับผลกระทบด้านประชากรแฝงเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

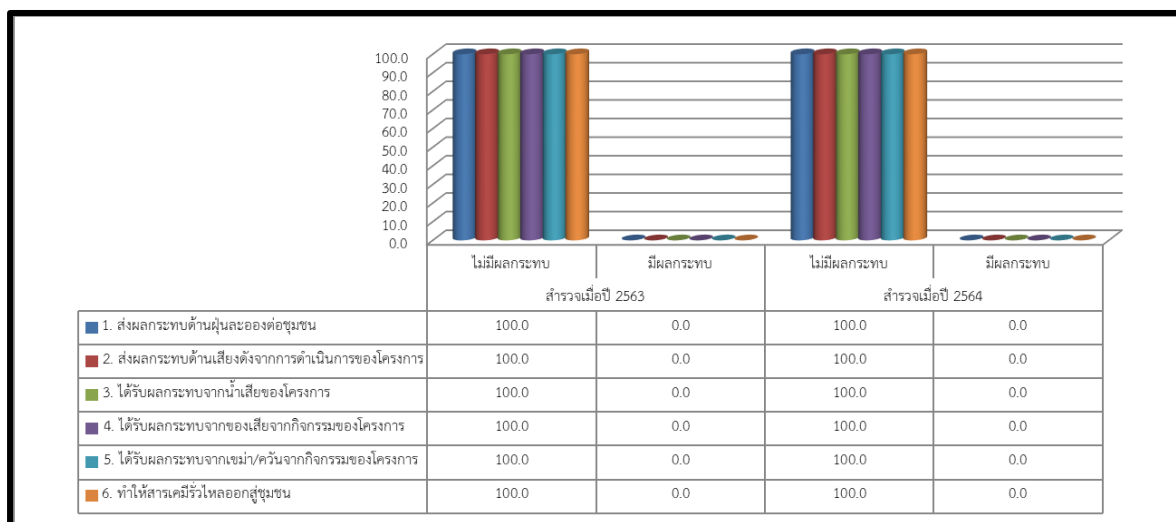
ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.0 ทราบและรู้จักโครงการฯ ซึ่งส่วนใหญ่ทราบจากการเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 35.4 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชนด้วยกัน ร้อยละ 25.8 และทราบจากการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 16.1

โดยช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.4 เข้าร่วมทำกิจกรรมกับทางโครงการฯ โดยกิจกรรมที่เคยเข้าร่วมได้แก่ กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมวันสงกรานต์ และกิจกรรมวันพ้อ เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้นำชุมชนที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมทำกิจกรรมกับทางโครงการฯ ในปี 2564 กับปี 2563 พบว่าสัดส่วนของผู้นำชุมชนของปี 2564 ที่เคยเข้าร่วมทำกิจกรรมกับทางโครงการฯ เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม

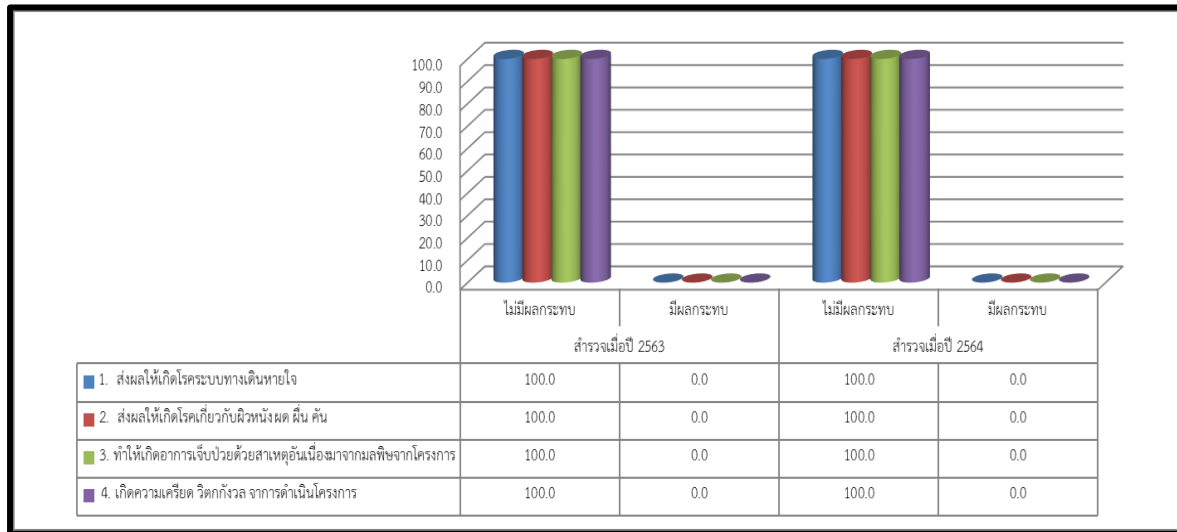
ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่ายังไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

เมื่อเปรียบเทียบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ในปี 2564 ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการเช่นเดียวกับในปี 2563 รายละเอียดดังรูปที่ 3.4.15-2 ถึงรูปที่ 3.4.15-3



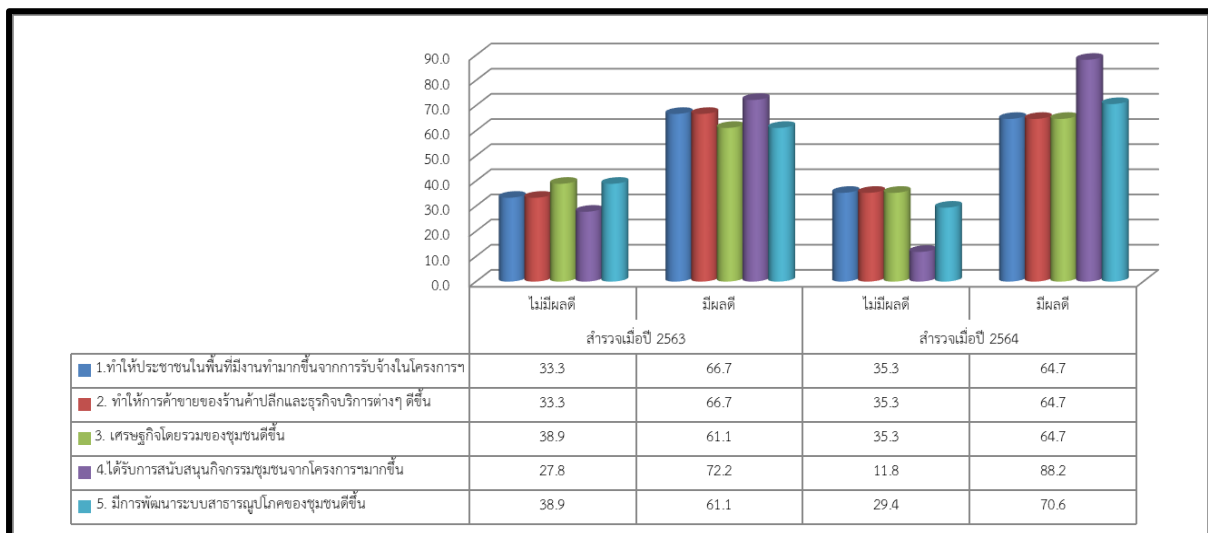
รูปที่ 3.4.15-2 เปรียบเทียบความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ ระหว่างปี 2563 - 2564



รูปที่ 3.4.15-3 เปรียบเทียบความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างปี 2563 - 2564

สำหรับผลดีด้านเศรษฐกิจและสังคม ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าได้รับการสนับสนุนกิจกรรมชุมชนจากโครงการ มากขึ้นเป็นผลดีที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 88.2 เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้นำชุมชนที่ระบุว่าได้รับผลดีด้านเศรษฐกิจ สังคม จากการดำเนินงานระหว่างปี 2563-2564 พบว่าโดยภาพรวมในปี 2564 เพิ่มขึ้นจากปี 2563 รายละเอียดดังรูปที่ 7 โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.4 ระบุว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการ ในระดับปานกลาง รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 17.6 รายละเอียดดังรูปที่

3.4.15-4



รูปที่ 3.4.15-4 เปรียบเทียบความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลดีด้านเศรษฐกิจ และสังคม จากการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างปี 2563-2564

ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการส่วนใหญ่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 55.0 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 45.0 โดยผู้นำชุมชนที่มีความคิดเห็นว่าการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชนยังไม่เพียงพอส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 55.0 โดยต้องการรับทราบข้อมูลการมีส่วนร่วมของบริษัท กับชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 75.0 เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ที่ต้องการรับทราบข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ในปี 2564 ความต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ลดลงจากปี 2563

2) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นจากตัวแทนครัวเรือน ดำเนินการทั้งหมด 15 ชุมชน จำนวน 691 ตัวอย่าง ประกอบด้วยชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ จำนวน 297 ตัวอย่าง และชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวน 394 ตัวอย่าง ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 16-20 ตุลาคม 2564 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

- ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนรัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่อยู่รอบโครงการ รัศมี 0-3 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 1 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 297 ตัวอย่าง สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.2 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 43.8 มีอายุเฉลี่ย 41.0 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 22.9 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 20.9 และสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 16.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 57.9 รองลงมาเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 42.1 ได้แก่ คู่สมรส บุตร ญาติ บิดา/ มารดา บุตร/หลาน และญาติ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.6 รองลงมานับถือศาสนาคริสต์และอิสลามในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.7 ส่วนใหญ่ระบุว่ามีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 60.6 รองลงมาระบุว่ามีสถานภาพโสด ร้อยละ 28.6 สถานภาพหม้ายและหย่า/แยกทางกัน ร้อยละ 7.1 และร้อยละ 3.7 ตามลำดับ

ด้านลักษณะการอยู่อาศัยส่วนใหญ่อยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) ร้อยละ 62.0 รองลงมาอยู่คนเดียว และอยู่อาศัยแบบครอบครัวขยาย (อยู่รวมกันแบบญาติ) ร้อยละ 28.3 และร้อยละ 9.7 ตามลำดับ โดยแต่ละครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.0 คน เป็นเพศชายเฉลี่ย 2.0 คน และเป็นเพศหญิงเฉลี่ย 2.0 คน

สำหรับการตั้งถิ่นฐานและภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 67.0 โดยย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด ร้อยละ 50.8 ส่วนใหญ่อยู่อาศัย ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 38.2 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 97.0 และระบุว่าอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 33.0

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม ร้อยละ 54.2 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 28.6 และประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 12.1 โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.3 ไม่มีอาชีพเสริม มีบางส่วนที่ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 7.7 โดยประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด โดยเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 95.6 มีเพียง ร้อยละ 4.4 ที่ระบุว่ามีปัญหา เนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทำให้รายได้ลดลง

ด้านรายได้ รายจ่ายของครัวเรือน พบว่าครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย 24,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 17,000 บาทต่อเดือน

เมื่อพิจารณาความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 42.8 รองลงมาได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 33.7 มีรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน และมีรายได้ไม่เพียงพอทำให้ต้องมีการกู้ยืมเงิน ร้อยละ 14.1 และ ร้อยละ 9.4 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณูปโภค

การเจ็บป่วย : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือน ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 70.7 รองลงมาระบุว่าสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 29.3 โดย 3 อันดับแรก เคยเจ็บป่วยเป็นโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 27.9 รองลงมาเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 23.4 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 18.9

การรักษาพยาบาล : เมื่อมีการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพของตำบล ร้อยละ 78.5 รองลงมาซื้อยากินเอง ร้อยละ 9.8 และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของเอกชน ร้อยละ 8.8 โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่ประสบปัญหาในการรับบริการด้านสาธารณสุข

แหล่งน้ำบริโภค : ครัวเรือนทั้งหมดมีน้ำดื่มอย่างเพียงพอ โดยส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถังหรือน้ำบรรจุขวด ร้อยละ 75.4 ซึ่งเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม ร้อยละ 99.0 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแก้ไขหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปบริโภค ร้อยละ 88.2 เพราะส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพก่อนนำมาบริโภคแล้ว

น้ำใช้ในครัวเรือน : ครัวเรือนส่วนใหญ่มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 99.7 โดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 93.0 และส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ ร้อยละ 84.2

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรณีผู้ตอบแบบสอบถามทำการเกษตร) : พบว่าใช้น้ำประปามากที่สุด ร้อยละ 46.2 รองลงมาใช้น้ำฝน ร้อยละ 38.4 และทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร

การจัดมูลพิษจากครัวเรือน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบายน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ลงท่อระบายน้ำเทศบาล ร้อยละ 77.8 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 94.3

การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน ร้อยละ 89.2 และเมื่อสอบถามถึงปัญหาเกี่ยวกับการใช้เส้นทางคมนาคมพบว่าเกือบทั้งหมดไม่มีปัญหาการใช้เส้นทางคมนาคม ร้อยละ 99.3

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมทั่วไปในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบันสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.6 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 63.6

อันดับ 2 คิว/เขม่า เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 49.5 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 69.4

อันดับ 3 กลิ่นเหม็น เป็นผลกระทบที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 46.8 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 80.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.9 ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 9.1 ระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยลักษณะของการเปลี่ยนแปลง มีหลายลักษณะ เช่น มีมลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น และชุมชนเจริญขึ้น เป็นต้น ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่ ร้อยละ 80.8 รองลงมาจะระบุว่าเป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่เนื่องจากมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ร้อยละ 19.2

ผลกระทบด้านสังคม

รับผลกระทบด้านสังคม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่มีความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านสังคม โดยสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ยาเสพติด เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.7 มีสาเหตุมาจากการมั่วสุมของวัยรุ่นในชุมชน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 82.4

อันดับ 2 ประชากรแฝง เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 4.7 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเข้ามาทำงานของแรงงานต่างถิ่น ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 78.6

อันดับ 3 การลักขโมย เป็นผลกระทบที่ได้รับคิดเป็นร้อยละ 2.7 ซึ่งมีสาเหตุมาจากคนในชุมชนว่างงาน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็น ร้อยละ 62.5

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบและรู้จักโครงการฯ ร้อยละ 82.5 และรู้จักโครงการฯ ร้อยละ 17.5 ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบเกี่ยวกับโครงการฯ 3 อันดับแรก ได้แก่ เพื่อนบ้าน ร้อยละ 43.1 ผู้นำชุมชน ร้อยละ 22.4 และการเข้าร่วมประชุมกับโครงการฯ ร้อยละ 19.0

ช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมทำกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 94.2 ส่วนที่เหลือเคยเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นกับโครงการฯ ร้อยละ 5.8 เมื่อสอบถามถึงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 57.7 รองลงมาทราบ/รู้จัก ร้อยละ 42.3

สำหรับความเชื่อมั่นในดำเนินงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) แต่ส่วนใหญ่ไม่แน่ใจเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 69.2 รองลงมาไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 21.2 ส่วนที่เหลือเห็นด้วยกับการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการฯ เนื่องจากการทำงานของโครงการฯ เป็นระบบและน่าเชื่อถือ ร้อยละ 5.8 และระบุว่าไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 3.8

ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ

การสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัยจากการดำเนินงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัย แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัย โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 38.5 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 65.0 สำหรับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คันมากที่สุด ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 17.3 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่เห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 77.8

สำหรับผลดีด้านเศรษฐกิจ สังคม จากการดำเนินงานโครงการฯ 3 อันดับแรก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 80.8 มีความคิดเห็นว่าการทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการทำงานในโครงการฯ รองลงมาทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 76.9 และสภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 71.2 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการฯ ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.5 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 9.6 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 1.9

ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ เพียงพอแล้ว ร้อยละ 50.5 และเห็นว่ายังไม่เพียงพอ ร้อยละ 49.5 ซึ่งส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 52.9 โดยต้องการรับทราบข้อมูลการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 38.2

สำหรับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีเหมาะสมและครอบคลุมกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ได้แก่ แจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 45.2 แจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 26.7 ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 24.4 และจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 3.7 ตามลำดับ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนท่านยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 94.9 และระบุว่าไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 5.1 เนื่องจากให้เหตุผลว่าต้องทำงานประจำและไม่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ

การช่วยเหลือและสนับสนุนด้านชุมชนของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 94.3 และต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 5.7 โดยต้องการให้โครงการฯ ดูแลและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ร้อยละ 52.8 สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน

- ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่อยู่รอบโครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด รัศมี 3-5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 14 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 394 ตัวอย่าง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.1 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 42.9 มีอายุเฉลี่ย 45 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 27.2 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 18.3 และสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) ร้อยละ 16.8 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.7 รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 3.3 ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานหรืออยู่ด้วยกัน ร้อยละ 69.5 รองลงมาไม่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 22.9 สถานภาพหม้ายและหย่า/แยกทางกัน ร้อยละ 4.3 ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ และมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ร้อยละ 55.3 ส่วนที่เหลือมีสถานภาพเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 44.7 ได้แก่ เป็นคู่สมรส บุตร/หลาน บิดา/มารดา และญาติ

ด้านลักษณะการอยู่อาศัยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.1 อยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) รองลงมาอยู่คนเดียว ร้อยละ 15.7 อยู่อาศัยแบบครอบครัวขยาย (อยู่รวมกันแบบญาติ) ร้อยละ 11.7 และอยู่อาศัยรวมกันแบบไม่ใช่ญาติ ร้อยละ 0.5

สมาชิกในครัวเรือนพบว่าแต่ละครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.0 คน เป็นเพศชายเฉลี่ย 2.0 คน และเป็นเพศหญิงเฉลี่ย 2.0 คน

สำหรับการตั้งถิ่นฐานและภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.9 ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น โดยย้ายมาภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด ร้อยละ 39.2 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาอยู่อาศัยในพื้นที่ระหว่าง



6-10 ปี ร้อยละ 29.0 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 87.1 และมีผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าเป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 41.1

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 36.8 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม ร้อยละ 34.0 และประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 25.6 โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.7 ไม่ได้มีการประกอบอาชีพเสริม และที่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 5.3 ซึ่งประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด โดยเกือบทั้งหมดไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 97.7 มีเพียง ร้อยละ 2.3 ที่มีปัญหาเนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทำให้รายได้ลดลง

ด้านรายได้ รายจ่ายของครัวเรือน พบว่าครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย 25,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 14,000 บาทต่อเดือน

เมื่อพิจารณาความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 45.4 รองลงมา มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 36.0 มีรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 10.9 และมีรายได้ไม่เพียงพอทำให้ต้องมีการกู้ยืมเงิน ร้อยละ 7.6

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณสุข

การเจ็บป่วย : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 73.9 รองลงมาระบุว่าสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 26.1 โดยส่วนใหญ่เคยเจ็บป่วยเป็นโรคความดันโลหิตเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 26.1 รองลงมาโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.9 และเป็นโรคหวัด/ทางเดินหายใจ ร้อยละ 13.4

การรักษาพยาบาล : เมื่อมีการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน ส่วนใหญ่เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลของรัฐบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพของตำบล ร้อยละ 63.7 รองลงมาเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลของเอกชน ร้อยละ 12.2 และเข้ารับการรักษที่คลินิก ร้อยละ 11.7 โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ประสบปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข

แหล่งน้ำบริโภค : ครัวเรือนทั้งหมดมีน้ำดื่มเพียงพอ โดยส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถังหรือน้ำบรรจุขวด ร้อยละ 57.6 ซึ่งเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม ร้อยละ 99.7 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแก้ไขหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปบริโภค ร้อยละ 84.8

สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน : ครัวเรือนส่วนใหญ่มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 99.7 โดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 95.2 และส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้แต่อย่างใด ร้อยละ 97.0

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรณีผู้ตอบแบบสอบถามทำการเกษตร) : ไม่มีผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

การกำจัดมูลพิษจากครัวเรือน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบายน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ลงท่อระบายน้ำเทศบาล ร้อยละ 81.2 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 91.9

การสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน ร้อยละ 94.4 และเมื่อสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการใช้เส้นทางคมนาคมพบว่าเกือบทั้งหมดไม่ได้มีปัญหาการใช้เส้นทางคมนาคม ร้อยละ 99.2

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมทั่วไปในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่มีความคิดเห็นที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.5 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 59.1

อันดับ 2 กลิ่นเหม็น เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 19.0 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.3

อันดับ 3 ควั่น/เขม่า เป็นผลกระทบที่ได้รับคิดเป็นร้อยละ 16.5 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 56.9

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.1 ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อย ร้อยละ 8.9 ระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยลักษณะของการเปลี่ยนแปลง พบว่ามีหลายลักษณะ เช่น มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น และมีมลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าในภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่ ร้อยละ 95.2 รองลงมาระบุว่าไม่น่าอยู่เนื่องจากมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 4.8

ผลกระทบด้านสังคม

การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่าไม่มีผลกระทบด้านสังคม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่มีความคิดเห็นที่ได้รับผลกระทบด้านสังคม โดยสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ยาเสพติดและประชากรแฝง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุดในส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ซึ่งยาเสพติดมีสาเหตุมาจากการมั่วสุมของวัยรุ่นในชุมชน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.7 และประชากรแฝงมีสาเหตุมาจากการเข้ามาทำงานของแรงงานต่างถิ่น ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 62.5

อันดับ 2 ความยากจน เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 5.3 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทำให้ไม่มีการจ้างงาน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.1

อันดับ 3 การลักขโมย เป็นผลกระทบที่ได้รับคิดเป็นร้อยละ 3.6 ซึ่งมีสาเหตุมาจากคนในชุมชนว่างงาน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.1

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ทราบ/รู้จักโครงการฯ ร้อยละ 79.7 และทราบ/รู้จักโครงการฯ ร้อยละ 20.3 ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบเกี่ยวกับโครงการฯ ส่วนใหญ่ทราบจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 40.0 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 28.6 ทราบจากหน่วยงานราชการต่างๆ จากเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ และเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 9.5 โดยช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมทำกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 91.3 ส่วนที่เหลือระบุว่าเคยเข้าร่วมทำกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 8.7 โดยเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นกับโครงการฯ และกิจกรรมพัฒนาชุมชน/กิจกรรมประเพณีต่างๆ เมื่อสอบถามถึงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 68.8 รองลงมาระบุว่าทราบ/รู้จัก ร้อยละ 31.2

สำหรับความเชื่อมั่นในการดำเนินงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 72.0 รองลงมาระบุว่ามีความเชื่อมั่นสูงและไม่ทราบ/ไม่แน่ใจสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 12.0 ระบุว่าไม่มีความมั่นใจ (เมื่อมีอุบัติเหตุไม่สามารถควบคุมได้) ร้อยละ 4.0 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่แน่ใจเกี่ยวกับการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 65.0 รองลงมาเห็นด้วยกับการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 18.8 เนื่องจากให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการฯ เป็นระบบ มีความน่าเชื่อถือ ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ และเกิดการจ้างงานในชุมชน ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เหลือไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 15.0 และระบุว่าไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 1.2

ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

การสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัยจากการดำเนินงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัย แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัย โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 8.7 ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับน้อยและระดับมากในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 42.9 สำหรับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าจะส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คันมากที่สุด ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 6.2 ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 60.0

สำหรับผลดีด้านเศรษฐกิจ สังคม จากการดำเนินงานโครงการฯ 3 อันดับแรก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการทำงานในโครงการฯ ร้อยละ 51.2 รองลงมาระบุว่าทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 46.2 และเห็นว่าได้รับการสนับสนุนกิจกรรมชุมชนจากโครงการฯ มากขึ้น ร้อยละ 45.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการฯ ในช่วง 1 ปี

ที่ผ่านมาของโครงการในระดับปานกลาง ร้อยละ 81.3 รองลงมาระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 16.3 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 2.4

ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ เพียงพอแล้ว ร้อยละ 54.6 และเห็นว่ายังไม่เพียงพอ ร้อยละ 45.4 ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 54.3 และระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูล ร้อยละ 45.7 โดยต้องการรับทราบข้อมูลการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 29.0

สำหรับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเหมาะสมและครอบคลุมกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ได้แก่ แจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 48.4 แจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 27.4 ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 18.5 และจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 5.7 ตามลำดับ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 92.4 และระบุว่าไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 5.1 เนื่องจากต้องทำงานประจำและไม่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ

ในด้านการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชนของทางโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 85.5 แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ต้องการให้โครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 14.5 โดยต้องการให้พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงาน/ส่งเสริมด้านอาชีพมากที่สุด ร้อยละ 29.8

3) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถาน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม ของครัวเรือน ที่อยู่รอบโครงการผลิตโพลีเอซีที (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีที (ครั้งที่ 3)) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด รัศมี 0-5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 15 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 691 ตัวอย่าง ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ของประชาชน ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.7 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 43.3 มีอายุเฉลี่ย 44 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 24.5 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 20.3 และสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) ร้อยละ 15.8 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.5 รองลงมานับถือศาสนาคริสต์และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2.2 และร้อยละ 0.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานหรืออยู่ด้วยกัน ร้อยละ 65.7 รองลงมา มีสถานภาพโสด ร้อยละ 25.3 สถานภาพหม้ายและหย่า/แยกทางกัน ร้อยละ 5.5 และร้อยละ 3.5 ตามลำดับ โดยมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ร้อยละ 56.4 และมีสถานภาพเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 43.6 ได้แก่ เป็นคู่สมรส บุตร/หลาน บิดา/มารดา และญาติ

ด้านลักษณะการอยู่อาศัยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.7 ระบุว่าอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) รองลงมาอยู่คนเดียว ร้อยละ 21.1 อยู่อาศัยแบบครอบครัวขยาย (อยู่รวมกันแบบญาติ) ร้อยละ 10.9 และอยู่อาศัยรวมกันแบบไม่ใช่ญาติ ร้อยละ 0.3

สมาชิกในครัวเรือนพบว่าแต่ละครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.0 คน เป็นเพศชายเฉลี่ย 2.0 คน และเป็นเพศหญิงเฉลี่ย 2.0 คน

สำหรับการตั้งถิ่นฐานและภูมิสำเนาของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 62.4 โดยย้ายมาจากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด ร้อยละ 44.5 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่ระหว่าง 6 -10 ปี ร้อยละ 33.2 โดยย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 91.6 และผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าเป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 37.6

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของหน่วยงาน / ชุมชน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม ร้อยละ 42.7 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 33.3 และประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 19.8 โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.6 ไม่มีการประกอบอาชีพเสริม แต่มีบางส่วนที่ระบุว่ามีอาชีพเสริม ร้อยละ 6.4 โดยประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด โดยเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 96.8 มีเพียง ร้อยละ 3.2 ที่มีปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทำให้รายได้ลดลง

ด้านรายได้ รายจ่ายของครัวเรือน พบว่าครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย 24,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 15,000 บาทต่อเดือน

เมื่อพิจารณาความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 44.3 รองลงมามีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 35.0 มีรายได้ไม่เพียงพอแต่มีหนี้สิน ร้อยละ 12.3 และมีรายได้ไม่เพียงพอทำให้ต้องมีการกู้ยืมเงิน ร้อยละ 8.4

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ได้ผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมและสังคม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่มีความคิดเห็นที่ได้รับผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมและสังคม รายละเอียดดังรูปที่ 10 และสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.0 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 61.6

อันดับ 2 กลิ่นเหม็น เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 31.0 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 69.6

อันดับ 3 ควัน/เขม่า เป็นผลกระทบที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 30.7 โดยได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 65.6

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง และการจราจร/ อุบัติเหตุลดลง แต่ได้รับผลกระทบด้านควีน/เขม่า กลิ่นเหม็น เสียงดัง ขยะมูลฝอย และน้ำเสีย เพิ่มขึ้นจากปี 2563

ผลกระทบด้านสังคม

ส่วนใหญ่ระบุไม่มีผลกระทบด้านสังคม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่มีความคิดเห็นที่ได้รับผลกระทบด้านสังคม รายละเอียดดังรูปที่ 11 โดยสามารถสรุปผลกระทบได้ 3 อันดับแรกได้ดังนี้

อันดับ 1 ยาเสพติด เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.9 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการมั่วสุมของวัยรุ่นในชุมชน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.2

อันดับ 2 ประชากรแฝง เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 5.5 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเข้ามาทำงานของแรงงานต่างถิ่น ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.0

อันดับ 3 การลักขโมย เป็นผลกระทบที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 3.2 ซึ่งมีสาเหตุมาจากคนในชุมชนว่างงาน ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่เห็นว่าอยู่ในระดับน้อยและระดับปานกลางในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.0

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบทางด้านสังคมระหว่างปี 2563 – 2564 พบว่า ในปี 2564 ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าได้รับผลกระทบจากการลักขโมย ยาเสพติด และประชากรแฝงลดลงจาก ในปี 2563 แต่ได้รับผลกระทบจากการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน ความยากจน และอาชญากรรมเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 4 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบและไม่รู้จักโครงการฯ ร้อยละ 80.9 แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าทราบหรือรู้จักโครงการฯ คิดเป็นร้อยละ 19.1 ซึ่งแหล่งข้อมูลที่รับทราบเกี่ยวกับโครงการฯ ส่วนใหญ่ทราบจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 41.1 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 26.4 และการเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 12.9

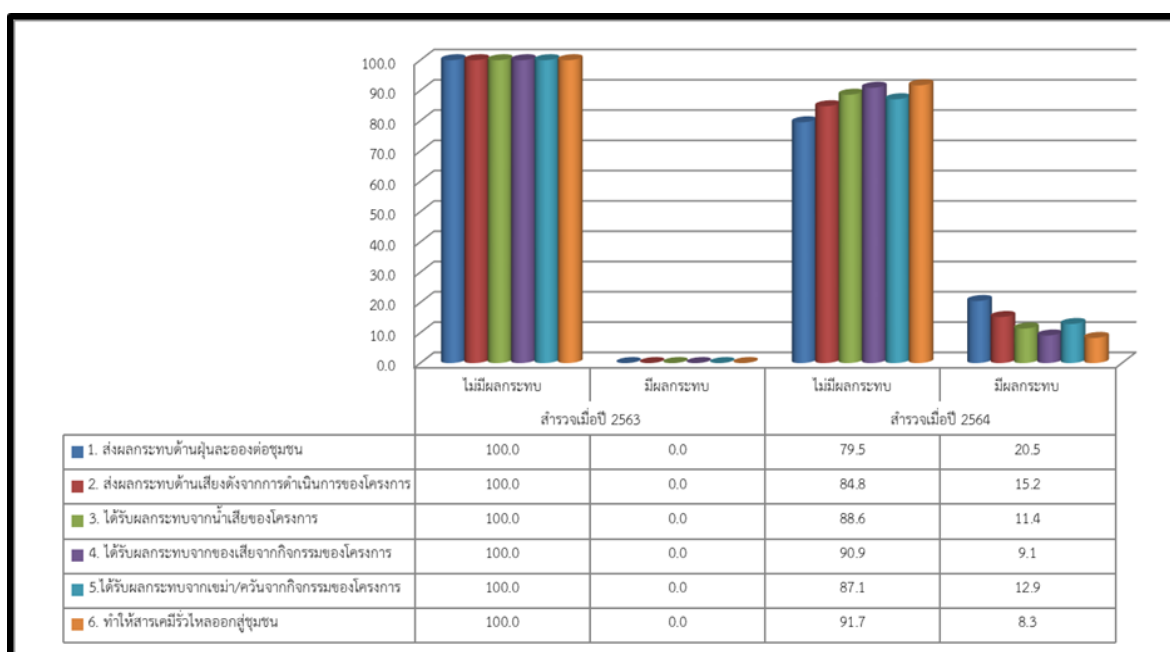
โดยช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมทำกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 92.4 ส่วนที่เหลือเคยประชุมรับฟังความคิดเห็นกับโครงการฯ และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน/กิจกรรมประเพณีต่างๆ ร้อยละ 7.6 เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ในปี 2564 ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ เพิ่มขึ้นจาก ปี 2563

ความเชื่อมั่นในการดำเนินงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบ/ไม่รู้จักระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ ร้อยละ 64.4 และระบุว่าทราบ/รู้จัก ร้อยละ 35.6 โดยระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 85.1 รองลงมาระบุว่ามีความเชื่อมั่นสูงและระบุว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 6.4 มีเพียงร้อยละ 2.1 ที่ระบุว่าไม่มีความมั่นใจ (เมื่อมีอุบัติเหตุไม่สามารถควบคุมได้) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่แน่ใจเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 66.7 รองลงมาไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 17.4 ส่วนที่เหลือระบุว่าเห็นด้วยเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 13.6 เนื่องจากให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการฯ เป็นระบบน่าเชื่อถือ ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ และเกิดการจ้างงานในชุมชน และมีผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ ร้อยละ 2.3

ส่วนที่ 5 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

การสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 20.5 ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่ระบุอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.9

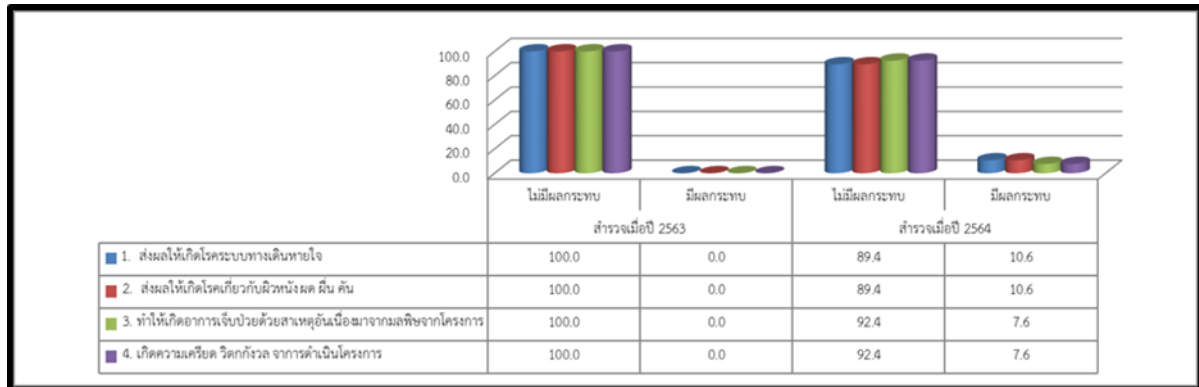
เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ในปี 2564 ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าได้รับผลกระทบต่อชุมชนด้านฝุ่นละออง เสียงจากการดำเนินงานของโครงการ น้ำเสียของโครงการ ของเสียจากกิจกรรมของโครงการ เขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ และสารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชนเพิ่มมากขึ้นจากปี 2563 รายละเอียดดังรูปที่ 3.4.15-5



รูปที่ 3.4.15-5 เปรียบเทียบความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถานต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างปี 2563 - 2564

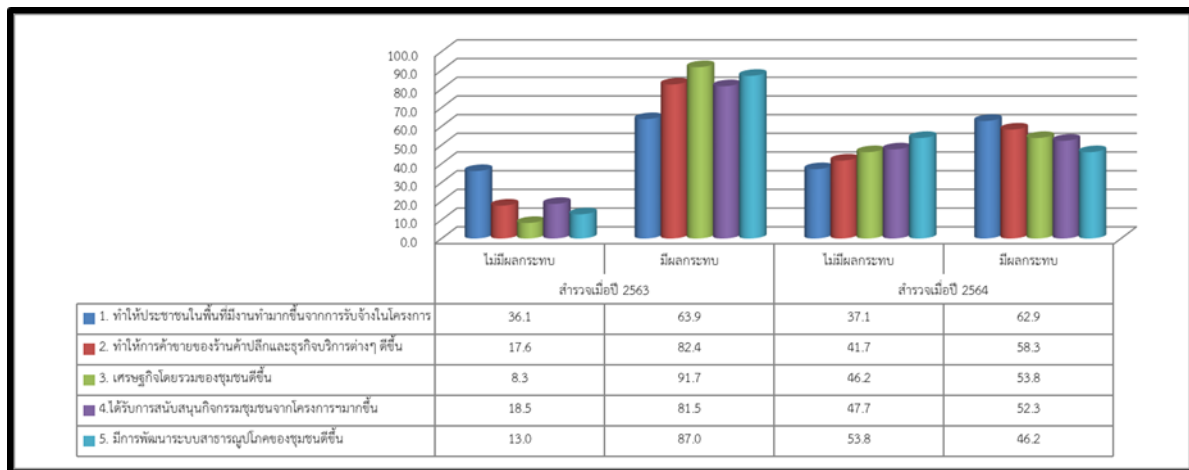
ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย จากการดำเนินงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยที่มีความคิดเห็นที่ได้รับผลด้านสุขภาพอนามัย โดยทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน มากที่สุดในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 10.6 ระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 71.4

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ ระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ในปี 2564 ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับผลกระทบจากโรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ผด ผื่น คัน เกิดอาการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากสารพิษของโครงการ และเกิดความเครียดวิตกกังวลจากการดำเนินงานโครงการ เพิ่มขึ้นจากปี 2563 รายละเอียดดังรูปที่ 3.4.15-6



รูปที่ 3.4.15-6 เปรียบเทียบความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถานที่มีต่อผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการฯ ระหว่างปี 2563 - 2564

สำหรับผลดีด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการดำเนินงานโครงการฯ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการฯ ร้อยละ 62.9 รองลงมาเห็นว่าทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 58.3 และสภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 53.8 เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่ถึงผลดีด้านเศรษฐกิจและสังคม ระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ผลดีจากการดำเนินการของโครงการฯ ปี 2564 ลดลงจากปี 2563 รายละเอียดดังรูปที่ 3.4.15-7



รูปที่ 3.4.15-7 เปรียบเทียบความเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถานที่มีต่อผลดีด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการดำเนินงานของโครงการฯ ระหว่างปี 2563 - 2564

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการฯ ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.1 รองลงมาระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 13.6 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 2.3

ส่วนที่ 6 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่า การประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ เพียงพอแล้ว ร้อยละ 52.8 แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนระบุว่ายังไม่เพียงพอ ร้อยละ 47.2 ซึ่งส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 51.2 และระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 48.8 โดยต้องการรับทราบข้อมูลการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 33.5 เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ที่ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ระหว่างปี 2563-2563 พบว่า ความต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของปี 2564 เพิ่มขึ้นจากปี 2563

สำหรับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเหมาะสมและครอบคลุมกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ได้แก่ แจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 47.0 แจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 27.1 ทำจดหมาย/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 21.0 และจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 4.9 ตามลำดับ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 93.5 และระบุว่าไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 6.5 เนื่องจากให้ต้องทำงาน และไม่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ

ในส่วนของการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชนของทางโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 89.3 และต้องการให้โครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 10.7 โดยต้องการให้โครงการฯ พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงาน/ส่งเสริมด้านอาชีพมากที่สุด ร้อยละ 25.7

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือส่งเสริมกิจกรรมของชุมชน ระหว่างปี 2563-2564 พบว่า ในปี 2564 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้โครงการฯ เข้ามาส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนลดลงจากปี 2563

4) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศาสนสถานที่อยู่โดยรอบโครงการฯ รวมจำนวน 15 ตัวอย่าง รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 4 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.0 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.0 มีอายุเฉลี่ย 33 ปี ตำแหน่งวิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 80.0 และเป็นผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 20.0 โดยระบุว่าดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี และระหว่าง 6-10 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 40.0

ส่วนที่ 2 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ

จากการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าทราบ/รู้จักโครงการฯ โดยระบุว่าทราบจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ และเป็นโรงงานใกล้เคียงมากที่สุดสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 33.3 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ และไม่เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ



ส่วนที่ 3 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูล/ข่าวสารของทางโครงการร้อยละ 60.0 โดยเคยรับทราบข้อมูล/ข่าวสารของโครงการฯ จากสื่ออินเทอร์เน็ต และระบุว่าไม่เคยรับทราบข้อมูล/ข่าวสารของโครงการฯ ร้อยละ 40.0 สำหรับความเชื่อมั่นในมาตรฐานการดำเนินงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน)

3.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.5-1



ตารางที่ 3.5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โรงงานผลิตโพลีเอซีที บริษัท ไทยโพลีเอซีที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	● พื้นที่โรงงาน	- TSP - NO ₂ 1 ชั่วโมง - SO ₂ 1 ชั่วโมง - SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี	- 0.029-0.135 mg/m ³ - 0.001-0.015 ppm - 0.001-0.006 ppm - 0.002-0.003 ppm - N.D. -0.013 pm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) สำหรับ Formaldehyde ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้
	● โรงเรียนวัดหนองแพบ	- TSP - NO ₂ 1 ชั่วโมง - SO ₂ 1 ชั่วโมง - SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี	- 0.049-0.085 mg/m ³ - 0.003-0.012 ppm - 0.000-0.005 ppm - 0.002-0.003 ppm - N.D.	
	● ชุมชนบ้านซากกลาง	- TSP - NO ₂ 1 ชั่วโมง - SO ₂ 1 ชั่วโมง - SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Formaldehyde เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี	- 0.076-0.124 mg/m ³ - 0.002-0.021 ppm - 0.001-0.005 ppm - 0.002-0.003 ppm - N.D.	
	● พื้นที่โรงงาน ● โรงเรียนวัดหนองแพบ ● ชุมชนบ้านซากกลาง	- Benzene เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ทุกเดือน	- 1.34-3.71 µg/m ³ - <0.16-2.30 µg/m ³ - <0.16-3.71 µg/m ³	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552)



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	● Hot Medium Boiler (E-624T)	- NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 22.06 ppm (0.0067 g/s)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 ค่าที่กำหนดใน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ออก 5106.2/1682 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557
	● Hot Medium Boiler (E-624U)	- NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 23.02 ppm (0.0090 g/s)	
	● Hot Medium Boiler (E-624W)	- NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 31.27 ppm (0.0117 g/s)	
	● Vent Scrubber (T-701T)	- Benzene - Formaldehyde	2 ครั้ง/ปี	- N.D. - N.D.	
	● Sludge Incinerator (Z1123T)	- TSP (7% O ₂) - NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 2.21 mg/m ³ (0.0005 g/s) - 36.58 ppm (0.0147 g/s)	
	● Effluent Incinerator (G-920U)	- TSP (7% O ₂) - NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 4.57 mg/m ³ (0.0083 g/s) - 14.18 ppm (0.0484 g/s)	
	● Effluent Incinerator (G-920W)	- TSP (7% O ₂) - NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 0.67 mg/m ³ (0.0011 g/s) - 14.98 ppm (0.0464 g/s)	
	● Vent Scrubber (T-701U)	- Benzene - Formaldehyde	2 ครั้ง/ปี	- N.D. - N.D.	
	● Vent Scrubber (T-701W)	- Benzene - Formaldehyde	2 ครั้ง/ปี	- N.D. - N.D.	
	● Vent Scrubber (T-903T)	- Benzene - Formaldehyde	2 ครั้ง/ปี	- 1.64 ppm (0.0007 g/s) - 0.59 ppm (0.00009 g/s)	
	● Vent Scrubber (T-903U)	- Benzene - Formaldehyde	2 ครั้ง/ปี	- N.D. - 1.47 ppm (0.0007 g/s)	
	● Vent Scrubber (T-903W)	- Benzene - Formaldehyde	2 ครั้ง/ปี	- N.D. - 0.41 ppm (0.0001 g/s)	



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)	● Off-Gas Incinerator (G-960T)	- NO _x as NO ₂ (7% O ₂) - Formaldehyde (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 0.76 ppm (0.0039 g/s) - N.D.	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 ค่าที่กำหนดใน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ออก 5106.2/1682 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซีน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557
	● Off-Gas Incinerator (G-960U)	- NO _x as NO ₂ (7% O ₂) - Formaldehyde (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 1.11 ppm (0.0104 g/s) - N.D.	
	● Off-Gas Treating Unit	- NO _x as NO ₂ (7% O ₂) - Formaldehyde (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- N.D. - N.D.	
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	● บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน	- Leq 24 hr - L90	1 ครั้ง/ปี	- 61.6-69.1 dB(A) - 50.2-61.3 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้
	● บริเวณวัดหนองแพบ	- Leq 24 hr - L90	1 ครั้ง/ปี	- 54.4-67.4 dB(A) - 45.4-58.1 dB(A)	
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	● บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC1	- Temperature - pH - SS - TDS - BOD - COD - Oil & Grease - Formalin	ทุกเดือน	- 26.0-32.4 °C - 8.2-8.6 - <5-8 mg/l - 412-904 mg/l - <2-3 mg/l - 40-88 mg/l - <3-1.3 mg/l - <0.2-0.1 mg/l	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560)



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC2 	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature - pH - SS - TDS - BOD - COD - Oil & Grease - Formalin 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 30.5-35.0 °C - 8.2-8.8 - <5-16 mg/l - 728-1,500 mg/l - <2-4 mg/l - 49-96 mg/l - <3-1.5 mg/l - <0.2-0.2 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560)
	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดของ TPAC3 	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature - pH - SS - TDS - BOD - COD - Oil & Grease - Formalin 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 31.3-34.5 °C - 8.2-8.6 - <5-8 mg/l - 516-1,270 mg/l - <2-2 mg/l - 30-104 mg/l - <3-3 mg/l - <0.2-0.2 mg/l 	
	<ul style="list-style-type: none"> ทางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature - pH - SS - TDS - BOD - COD - Oil & Grease - Formalin 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 33.7-36.4 °C - 8.3-8.6 - <5-13 mg/l - 22,850-31,000 mg/l - <2-3 mg/l - 22-51 mg/l - <3-1.8 mg/l - <0.2-0.1 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	● บ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1)	- เมทานอล (Methanol) - เบนซีน (Benzene) - ฟอร์มาลีน (Formalin) - โทลูอีน (Toluene)	1 ครั้ง/ปี	- <2.0 mg/l - N.D. - N.D. - N.D.	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2559
	● บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2)	- เมทานอล (Methanol) - เบนซีน (Benzene) - ฟอร์มาลีน (Formalin) - โทลูอีน (Toluene)	1 ครั้ง/ปี	- <2.0 mg/l - N.D. - N.D. - N.D.	
	● บ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3)	- เมทานอล (Methanol) - เบนซีน (Benzene) - ฟอร์มาลีน (Formalin) - โทลูอีน (Toluene)	1 ครั้ง/ปี	- <2.0 mg/l - N.D. - N.D. - N.D.	
6. คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	● บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Packing Unit) โรงงานที่ 1 (TPAC1)	- Total Dust	4 ครั้ง/ปี	- 0.11 และ 1.3104 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2560)
	● บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant) (TPAC1)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - 0.01 และ 0.02 ppm	



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพอากาศภายใน สถานประกอบการ (ต่อ)	● บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) โรงงานที่ 1 (TPAC1)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - 0.01 และ 0.03 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2560)
	● บริเวณหน่วยผลิตโพลีเมอร์ (Polymer Plant) โรงงานที่ 1 (TPAC1)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - N.D. และ 0.04 ppm	
	● ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) (TPAC1)	- Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. และ 0.02 ppm	
	● บริเวณหน่วยบรรจุถุง (Packing Unit) โรงงานที่ 2 (TPAC2)	- Total Dust	4 ครั้ง/ปี	- 0.05 และ 1.6376 ppm	
	● บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant) โรงงานที่ 2 (TPAC2)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - 0.01 และ 0.04 ppm	
	● บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) โรงงานที่ 2 (TPAC2)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- 0.04 ppm ทั้งสองครั้ง - 0.01 และ 0.008 ppm	
	● บริเวณหน่วยผลิตโพลีเมอร์ (Polymer Plant) โรงงานที่ 2 (TPAC2)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - 0.01 และ 0.02 ppm	
	● ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) (TPAC2)	- Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง	



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพอากาศภายใน สถานประกอบการ (ต่อ)	● บริเวณหน่วยผลิตฟอร์มาลีน (Formalin Plant) โรงงานที่ 3 (TPAC3)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - N.D. และ 0.02 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน (พ.ศ. 2560)
	● บริเวณหน่วยผลิตโมโนเมอร์ (Monomer Plant) โรงงานที่ 3 (TPAC3)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - 0.01 และ 0.02 ppm	
	● บริเวณหน่วยผลิตโพลีเมอร์ (Polymer Plant) โรงงานที่ 3 (TPAC3)	- Benzene - Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. ทั้งสองครั้ง - N.D. และ 0.02 ppm	
	● ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) โรงงานที่ 3 (TPAC3)	- Formaldehyde	4 ครั้ง/ปี	- N.D. และ 0.02 ppm	
7. ระดับเสียงภายใน สถานประกอบการ	● Pelletizing Unit โรงงานที่ 1 (TPAC1)	- Leq 12 hr - Leq 8 hr	ปีละ 4 ครั้ง	- 84.5 dB(A) และ 82.3 dB(A) - 85.0 dB(A) และ 82.4 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)
	● Packing Area โรงงานที่ 1 (TPAC1)	- Leq 12 hr - Leq 8 hr	ปีละ 4 ครั้ง	- 77.8 dB(A) และ 77.7 dB(A) - 79.3 dB(A) และ 79.0 dB(A)	
	● Pelletizing Unit โรงงานที่ 2 (TPAC2)	- Leq 12 hr - Leq 8 hr	ปีละ 4 ครั้ง	- 87.1 dB(A) และ 82.3 dB(A) - 84.6 dB(A) และ 82.4 dB(A)	
	● Packing Area โรงงานที่ 2 (TPAC2)	- Leq 12 hr - Leq 8 hr	ปีละ 4 ครั้ง	- 79.3 dB(A) และ 77.3 dB(A) - 80.9 dB(A) และ 78.7 dB(A)	
	● Pelletizing Unit โรงงานที่ 3 (TPAC3)	- Leq 12 hr - Leq 8 hr	ปีละ 4 ครั้ง	- 80.3 dB(A) และ 81.7 dB(A) - 80.3 dB(A) และ 81.5 dB(A)	



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	● Noise Dosimeter	- Noise Dosimeter (TWA)	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจวัดเสียงโดยใช้เครื่องมือชนิดติดตัวบุคคล (Personal Dosimeter) และทำการตรวจวัดตามแผนการแผ่กระจายผลกระทบด้านเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อประเมินความเสี่ยงของสมรรถภาพการได้ยินที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ สำหรับพนักงานที่สัมผัสเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ในระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง โครงการฯ จะจัดให้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยินดังแสดงในเอกสารแนบที่ 102	
	● บริเวณกระบวนการผลิต	- Noise Contour Map	3 ปี ต่อ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้จัดทำ Noise Contour Map โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) เมื่อวันที่ 18-20 กันยายน 2562 ผลการจัดทำแสดงใน เอกสารแนบที่ 47 โดยค่าระดับเสียงบริเวณกระบวนการผลิตของโรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และโรงงานที่ 3 มีค่าระหว่าง 66.2-97.8 63.8-98.0 และ 67.3-91.5 dB(A) ตามลำดับ	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ไม่มากกว่า 85 เดซิเบลเอ)
8. กากของเสีย	● ภายในพื้นที่โรงงาน	- ชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและส่งกำจัด พร้อมวิธีการและผู้รับกำจัด	ทุกเดือน	- โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ได้จัดเตรียมให้มีถังขยะพร้อมฝาปิดโดยแบ่งแยกชนิดขยะ ตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโรงงาน และมีการรวบรวมจัดเก็บขยะก่อนส่งไปกำจัด รวมทั้งทางโรงงานได้มีการจัดบันทึกชนิด และปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการและผู้รับกำจัด โดยรายละเอียดเอกสารใบกำกับกากของเสียระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงในเอกสารแนบที่ 64 และเอกสารแนบที่ 66	
9. การซ่อมแซมฉุกเฉิน	● ภายในโรงงาน	- แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ได้ร่วมกับบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน โดยล่าสุดโครงการฯ มีแผนดำเนินการซ่อมแซมฉุกเฉินในวันที่ 10 สิงหาคม 2565 รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบที่ 71	



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. การตรวจสอบสุขภาพ	● พนักงานแรกเริ่มเข้าทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - การถ่ายภาพรังสีทรวงอก - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจสมรรถภาพของปอด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 	แรกเริ่ม เข้าทำงาน	- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โครงการฯ ยังไม่มีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน รายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่แสดงในเอกสารแนบที่ 17	
	● พนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - การถ่ายภาพรังสีทรวงอก - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจการทำงานของไต BUN - ตรวจการทำงานของไต Creatinine - ตรวจการทำงานของไต SGPT - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพของปอด 	1 ครั้ง/ปี	- การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2565 โครงการฯ มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม 2565 โดยทีมแพทย์และพยาบาลจากโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร โดยจะนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป ทั้งนี้โครงการได้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดประจำปี 2564 ระหว่างวันที่ 10 พฤศจิกายน - 22 ธันวาคม 2564 ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 17	
	● พนักงานที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกรายการของพนักงานอายุต่ำกว่า 35 ปี - ตรวจไขมันในเลือด (Cholesterol) - ตรวจไขมันในเลือด (Triglyceride) - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - การตรวจ Uric acid หามภาวะโรคเกาต์ - ตรวจสอบสุขภาพเฉพาะ <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจระดับเบ็นซีนในเลือด * ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพของปอด 	1 ครั้ง/ปี		



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
11. การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/เหตุผิดปกติในระหว่างการดำเนินโครงการ	● ภายในสถานที่ทำงาน	- อุบัติเหตุ/เหตุผิดปกติในระหว่างการทำงาน ดำเนินโครงการ	ตลอดช่วง ดำเนินการ	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด มีการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน ตลอดระยะดำเนินงาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.13-1 และเอกสารแนบที่ 103	
12. การเจ็บป่วยของพนักงาน	● ภายในสถานที่ทำงาน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ตลอดช่วง ดำเนินการ	- โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด มีการจดบันทึกข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พบว่า สถิติการเจ็บป่วยของพนักงานอยู่ในเกณฑ์ปกติ	
13. เศรษฐกิจ-สังคม	● ชุมชนในพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบ และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนหรือสถานที่ที่เป็นพื้นที่อ่อนไหว	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและการเปลี่ยนแปลงปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการรวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction) พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด มีการสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ล่าสุดโครงการฯ มีการสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 16-20 ตุลาคม 2564 ที่ผ่านมารายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 104 โดยปี 2565 โครงการมีแผนสำรวจทัศนคติของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ในเดือนกันยายน 2565 ซึ่งจะรายงานผลการสำรวจ ในรายงานฉบับที่ 2/2565 ต่อไป	



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
13. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	● ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้แก่ ชุมชนบ้านหนองแฟบ และชุมชนบ้านชากกลาง	- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนโดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	1 ครั้ง/ปี	- โครงการฯ ได้ดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง พร้อมจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบถึงการดำเนินโครงการ และเผยแพร่ข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนต่างๆ โดยรอบ รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 55 และเอกสารแนบที่ 56	
	● ชุมชนโดยรอบและพื้นที่ดำเนินการ	- สรุปผลดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือ แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	1 ครั้ง/ปี	- โครงการฯ ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม พร้อมทั้งบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 55-56 และเอกสารแนบที่ 58-59	
	● พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	1 ครั้ง/ปี		