# ส่วนที่ 3

## รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# ส่วนที่ 3
# รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## 3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต ครั้งที่ 3 ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/6206 ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2555 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2565 **(เอกสารแนบที่ 1)** ทั้งนี้บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

### 3.2.1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-1**

### 3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ อ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.2-1**

**ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการการผลิต โพลีคาร์บอเนต ครั้งที่ 3 บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด โรงงานที่ 1 (PC1) และโรงงานที่ 2 (PC2) ประจำปี 2567**

| มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. 66 | ก.พ. 66 | มี.ค. 66 | เม.ย. 66 | พ.ค. 66 | มิ.ย. 66 | ก.ค. 66 | ส.ค. 66 | ก.ย. 66 | ต.ค. 66 | พ.ย. 66 | ธ.ค. 66 |
| **1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** | | | | | | | | | | | | | | |
| - ริมรั้วโรงงาน | - CO, $NO_2$, Heptane, WS/WD | ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| - ชุมชนบ้านชากกลาง | | | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| - โรงเรียนวัดหนองแฟบ | | | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| - ริมรั้วโรงงาน | - Metylene Chloride, WS/WD | เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| - ชุมชนบ้านชากกลาง | | | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| - โรงเรียนวัดหนองแฟบ | | | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ** | | | | | | | | | | | | | | |
| - ปล่อง MC Adsorber | | | | | | | | | | | | | | |
| • V-487 A/B | - Methylene Chloride | 2 ครั้งต่อปี | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| • 3V-487 A/B | | | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| - ปล่อง HE Adsorber | | | | | | | | | | | | | | |
| • V-681 A/B/C | - Methylene Chloride, Heptane | | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| • 2V-681 A/B/C | | | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| • 3V-681 A/B/C | | | | | ✔ | | | | | ✔ | | | | |
| - ปล่อง MC Adsorber[1/] | | | | | | | | | | | | | | |
| • V-487 A/B | - Methylene Chloride | ทุก 2 เดือน | | ✔ | | ✔ | | ✔ | | ✔ | | ✔ | | ✔ |
| • 3V-487 A/B | | | ✔ | | ✔ | | ✔ | | ✔ | | ✔ | | ✔ | |
| - ปล่อง HE Adsorber[1/] | | | | | | | | | | | | | | |
| • V-681 A/B/C | - Methylene Chloride, Heptane | เดือนละ 1 ครั้ง | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| • 2V-681 A/B/C | | | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| • 3V-681 A/B/C | | | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **3. คุณภาพน้ำทิ้ง[1/]** | | | | | | | | | | | | | | |
| - Check Tank โรงงานที่ 1 (PC1) และ โรงงานที่ 2 (PC2) | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>- ค่าซีโอดี (COD)<br>- ค่าบีโอดี ($BOD_5$)<br>- ของแข็งแขวนลอย (SS)<br>- ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)<br>- น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)<br>- ปริมาณคาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ (TOC) | เดือนละ 1 ครั้ง | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| - รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสตรี ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>- ซีโอดี (COD)<br>- บีโอดี ($BOD_5$)<br>- ของแข็งแขวนลอย (SS) | | ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดประกอบกิจการ ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน | | | | | | | | | | |
| - รางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโครงการกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร | - ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)<br>- น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)<br>- ปริมาณคาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ (TOC)<br>- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) | เดือนละ 1 ครั้ง | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |

**หมายเหตุ :** [1/] หมายถึง ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

## ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. 66 | ก.พ. 66 | มี.ค. 66 | เม.ย. 66 | พ.ค. 66 | มิ.ย. 66 | ก.ค. 66 | ส.ค. 66 | ก.ย. 66 | ต.ค. 66 | พ.ย. 66 | ธ.ค. 66 |
| **4. ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง** | | | | | | | | | | | | | | |
| - ริมรั้วพื้นที่โรงงาน | - Leq-24 / Ldn / L90* | ปีละ 4 ครั้ง | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| **5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ | | | | | | | | | | | | | | |
| - CG Production Process | - CO, $Cl_2$ | ปีละ 4 ครั้ง | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| - Polymerization Process | - Methylene Chloride, Heptane | | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| - G Structure | - Methylene Chloride, Heptane | | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| - P Structure | - Methylene Chloride | | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| - Pelletizing and Bagging Area | - TSP | | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| 5.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ | | | | | | | | | | | | | | |
| - Inspection Room | - Leq 12 hr | ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดียวกับที่ตรวจวัดเสียงที่ขอบเขตพื้นที่โรงงาน | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| - Analysis Room | - Leq 12 hr | | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| - Control Room | - Leq 12 hr | | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ | | | ✔ |
| 5.2 เฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงโดยเครื่องตรวจวัดเสียงชนิดติดตัวส่วนบุคคล (Personal Dosimeter) ในบริเวณที่มีเสียงดัง | - Leq 8 hr | ปีละ 2 ครั้ง | | | | | | ✔ | | | ✔ | | | |
| 5.3 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง | | 3 ปี/ 1 ครั้ง | การตรวจวัดตามแผนการเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำ ทุก 3 ปี โดยทำการตรวจวัดเมื่อ 20-21 กันยายน 2564 | | | | | | | | | | | |
| 5.4 การจัดโปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงาน[1/] | | | | | | | | | | | | | | |
| - ก่อนหรือเมื่อเข้าทำงานเป็นพนักงานใหม่ของโรงงาน | - การตรวจร่างกายทั่วไป | พนักงานใหม่แรกเข้าทำงาน | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| - พนักงานทุกคน | - การเอ็กซเรย์ทรวงอก | พนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจความสมบูรณ์ของเลือด | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจปัสสาวะ | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจดูการทำงานของตับ | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจสมรรถภาพการทำงานปอด | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจสุขภาพสายตา | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจดูการทำงานของไต | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจเบาหวาน | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจดูไขมันชนิดต่าง ๆ | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจเลือดเพื่อดูระดับกรดยูริค | | | | | | | | | | ✔ | | | |
| | - การตรวจปริมาณสารเมธิลีนคลอ-ไรด์ในปัสสาวะ | พนักงานที่เกี่ยวข้องกับสารเมทธิลีนคลอไรด์ | | | | | | | | | ✔ | | | |
| 5.5 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/เหตุผิดพลาด[1/] | - บันทึกรายละเอียดของสาเหตุ เหตุการณ์ที่เกิด และการแก้ไข | ทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ตลอดช่วงดำเนินโครงการ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **6. เศรษฐกิจ-สังคม** | | | | | | | | | | | | | | |
| - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองแฟบ และชุมชนบ้านซากกลาง[1/] | - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชั่วคราว พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | ปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์ | | | | | | | | | | ✔ | | |

**หมายเหตุ :** [1/] หมายถึง ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

## ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| พารามิเตอร์ | วิธีการเก็บตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| **1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** | | |
| • CO | - CO Analyzer | - Non-Dispersive Infrared Method (NDIR) |
| • $NO_2$ | - $NO_2$ Analyzer | - Chemiluminescence Method |
| • Methylene Chloride | - U.S. EPA Method TO-15 (Canister) | - Gas Chromatography Method/Sorbent Adsorption Method |
| • Heptane | - Sorbent Adsorption | - Gas Chromatography Method/Sorbent Adsorption Method |
| • Wind Speed และ Wind Direction | - Wind Speed and Direction Recording Meter | - Wind Speed and Direction Recording Meter /Cup Aneometer Method |
| **2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ** | | |
| • Heptane | - U.S. EPA Method 18 | - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method |
| • Methylene Chloride | - U.S. EPA Method 18 | - Gas Chromatography Method/ Sorbent Adsorption Method |
| **3. คุณภาพน้ำทิ้ง** | | |
| • pH | - Grab Sampling | - pH meter |
| • $BOD_5$ | - Grab Sampling | - DO meter&Incubator 5 days |
| • COD | - Grab Sampling | - Open Reflux Digestion |
| • TDS | - Grab Sampling | - Evaporating by Hot plate&drying oven |
| • SS | - Grab Sampling | - Glass Fiber Filter Disc |
| • Oil & Grease | - Grab Sampling | - Extraction by Mixed solvent (80% n-Hexane &20% Methl-tert-butyl ether(HX-MTBE)) |
| • TOC | - Grab Sampling | - TOC Analyzer |
| • Coliform Bacteria | - Grab Sampling | - MPN Method |
| **4. ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ** | | |
| • Leq-24 hr, Ldn, L90 | - Sound Level Meter | - Sound Level Meter |
| • Leq-12 hr | - Sound Level Meter | - Sound Level Meter |
| **5. คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ** | | |
| • TSP | - Personal Pump | - Filtration/Gravimetric Method |
| • CO | - Tedlar Bag | - Non-Dispersive Infrared Method (NDIR) |
| • $Cl_2$ | - Personal Pump | - Ion Chromatography |
| • Methylene Chloride | - Sorbent Adsorption | - Gas Chromatography Method /Sorbent Adsorption Method |
| • Heptane | - Sorbent Adsorption | - Gas Chromatography Method /Sorbent Adsorption Method |

## 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

### 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ลงวันที่ 17 เมษายน 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 112 ตอนพิเศษ 42ง เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2538
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 14ง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2552

### 2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

- มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต ครั้งที่ 3 บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบ ทส 1009.9/6206 ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2555 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**3) คุณภาพน้ำทิ้ง**

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ลงวันที่ 20 มกราคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

**4) ระดับเสียงโดยทั่วไป**

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

**5) คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ**

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

**6) ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ**

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

## 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน ชุมชนบ้านชากกลาง และโรงเรียนวัดหนองแฟบ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) และเฮปเทน (Heptane) เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน ชุมชนบ้านชากกลาง และโรงเรียนวัดหนองแฟบ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง

สำหรับตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงใน**รูปที่ 3.4.1-1** และ**ภาพถ่ายที่ 3.4.1-1**

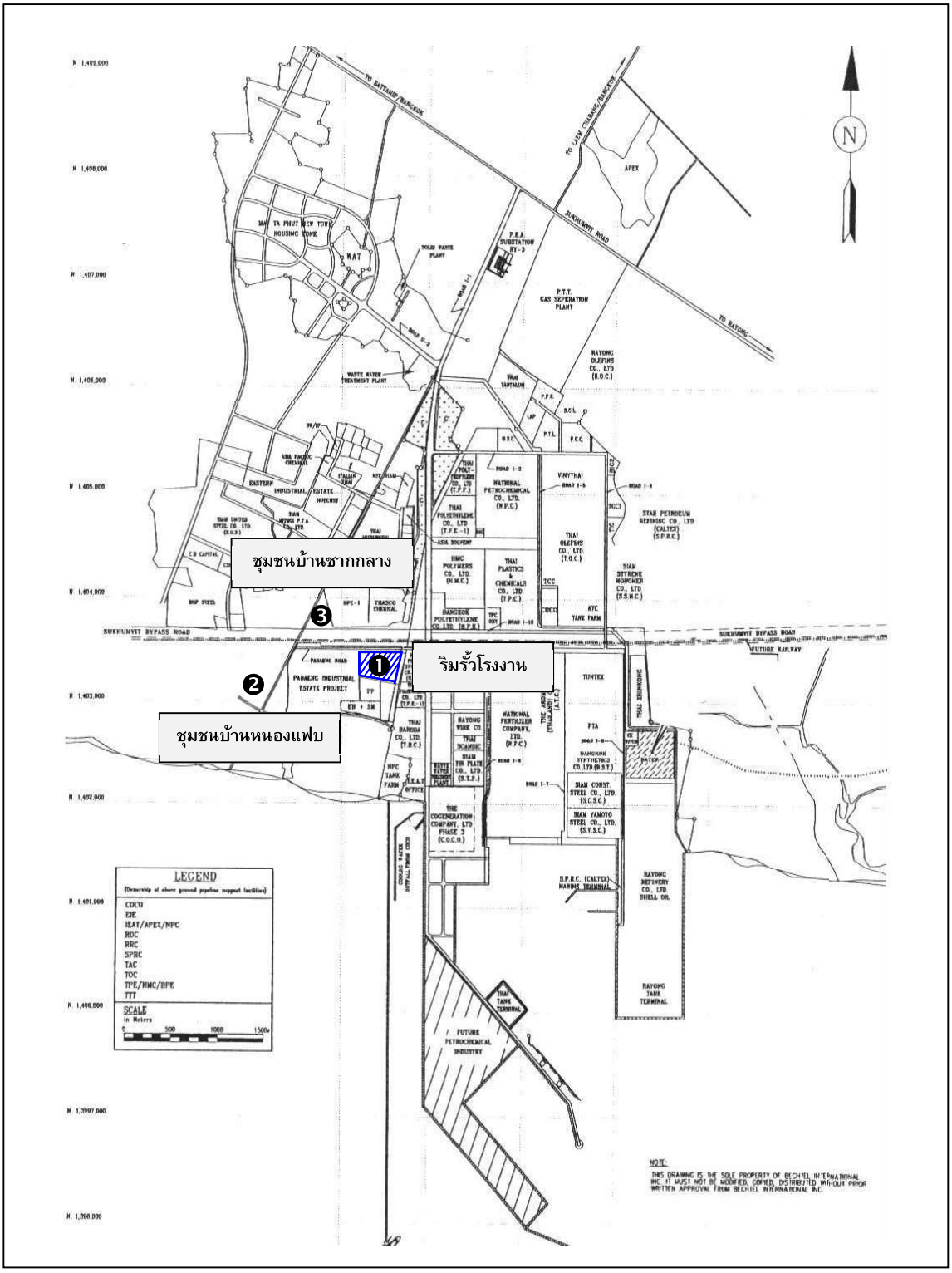
**1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดดังนี้

**(1) ริมรั้วโรงงาน**

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน ที่ติดกับถนนหลักของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง โดยมีการสัญจรของรถบรรทุกและรถยนต์โดยทั่วไปตลอดเวลา ซึ่งทำการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) และก๊าซเฮปเทน (Heptane) พร้อมความเร็วและทิศทางลม จำนวน 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดสามารถสรุปผลได้ดังนี้

- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.361-0.920 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.004-0.021 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเฮปเทน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าน้อยกว่า 0.049 ส่วนในล้านส่วน




**รูปที่ 3.4.1-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด**




**บริเวณริมรั้วโรงงาน**




**บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ**



**บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง**

**ภาพถ่าย 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**

เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับค่าความเข้มข้นของเฮปเทนยังไม่มีมาตรฐานในบรรยากาศกำหนดไว้ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-1**

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่าลมที่พัดผ่านริมรั้วโรงงาน ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 33.93 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-3.1 เมตรต่อวินาที ตามลำดับ และไม่มีลมสงบ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-2** ถึง**ตารางที่ 3.4.1-3** และ**รูปที่ 3.4.1-2**

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงาน โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.17-110.00 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ากำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2552 พบว่า มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 210 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงานรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-4**

ทั้งนี้ระหว่าช่วงซ้อมบำรุงทางโครงการฯ ได้มีการตรวจวัด ควบคุม และเฝ้าระวังการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประการกระทรวงอุตสาหกรรมอยู่เสมอ และได้รายงานค่าผลการตรวจวัดช่วงซ้อมบำรุงรายละเอียดตาม**เอกสารแนบที่ 84**

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-5** โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 4-5 มกราคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 26.17 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.3 เมตรต่อวินาที และลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 16.67

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 58.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-3.1 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-2.2 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 2-3 เมษายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 37.50 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-2.7 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 75.00 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.3-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 16.67 ด้วยความเร็วระหว่าง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 10-11 มิถุนายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 100.00 ด้วยความเร็วระหว่าง 2.2-4.5 และไม่มีลมสงบ

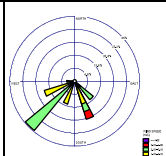
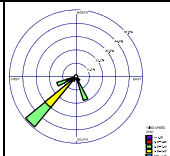
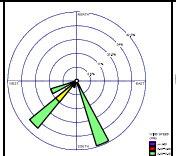
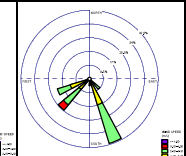
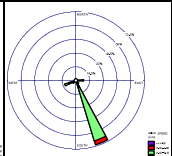
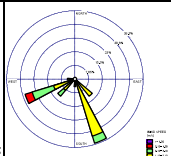
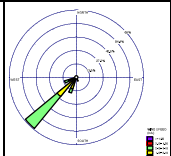
**ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|
| | CO (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | $NO_2$ (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | Heptane เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) |
| 11-12 มีนาคม 2567 | 0.376-0.753 | 0.005-0.017 | <0.049 |
| 12-13 มีนาคม 2567 | 0.361-0.455 | 0.005-0.008 | <0.049 |
| 13-14 มีนาคม 2567 | 0.389-0.494 | 0.004-0.008 | <0.049 |
| 14-15 มีนาคม 2567 | 0.444-0.707 | 0.005-0.013 | <0.049 |
| 15-16 มีนาคม 2567 | 0.478-0.760 | 0.005-0.021 | <0.049 |
| 16-17 มีนาคม 2567 | 0.473-0.920 | 0.005-0.020 | <0.049 |
| 17-18 มีนาคม 2567 | 0.509-0.677 | 0.005-0.008 | <0.049 |
| **ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด** | **0.361-0.920** | **0.004-0.0021** | **<0.049** |
| **มาตรฐาน[1/]** | **≯30[1/]** | **≯0.17[2/]** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ค่าความเข้มข้นของก๊าซคำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับเฮปเทน

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

**ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณริมรั้วโรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| เวลา | 11-12 มี.ค. 67 | | 12-13 มี.ค. 67 | | 13-14 มี.ค. 67 | | 14-15 มี.ค. 67 | | 15-16 มี.ค. 67 | | 16-17 มี.ค. 67 | | 17-18 มี.ค. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 10:00-11:00 | SW | 2.2 | SSW | 1.8 | SW | 1.8 | S | 2.2 | SSE | 2.2 | W | 2.7 | WSW | 2.2 |
| 11:00-12:00 | SW | 2.2 | WSW | 1.8 | SSE | 2.2 | SW | 2.7 | SSE | 2.7 | WSW | 2.7 | SW | 2.2 |
| 12:00-13:00 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | WSW | 2.7 | SW | 2.7 | SSE | 2.7 | WSW | 2.2 | SW | 2.7 |
| 13:00-14:00 | SW | 2.7 | WSW | 2.2 | SW | 2.7 | WSW | 2.7 | SSE | 3.1 | WSW | 2.7 | SW | 2.7 |
| 14:00-15:00 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 3.1 | SSE | 2.7 | WSW | 3.1 | SW | 2.7 |
| 15:00-16:00 | SSE | 3.1 | SW | 2.2 | SSE | 2.7 | WSW | 2.7 | SSE | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 2.7 |
| 16:00-17:00 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | WSW | 2.7 | SSE | 2.7 | SSE | 2.7 | WSW | 1.8 | SW | 2.7 |
| 17:00-18:00 | SSE | 2.2 | SW | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | WSW | 2.2 | S | 1.8 | SW | 2.7 |
| 18:00-19:00 | SE | 2.2 | SE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SW | 1.8 | SW | 2.2 |
| 19:00-20:00 | SE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 1.8 | SW | 1.8 |
| 20:00-21:00 | SSE | 1.8 | SSE | 2.2 | SSE | 2.7 | SE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 1.8 | WSW | 1.3 |
| 21:00-22:00 | SSE | 1.8 | SSE | 2.7 | SSE | 2.2 | SE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 1.8 | WSW | 1.3 |
| 22:00-23:00 | SSE | 1.8 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.2 | SSE | 2.7 | SSE | 1.8 | SSW | 1.3 |
| 23:00-00:00 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | SSE | 2.2 | SSE | 1.8 | SSE | 2.7 | SSE | 2.2 | SW | 1.3 |
| 00:00-01:00 | SE | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | SSE | 1.8 | SSE | 2.2 | SSE | 1.3 | SW | 1.3 |
| 01:00-02:00 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | SSE | 1.8 | WSW | 1.8 | SSE | 1.8 | SW | 1.8 | SSE | 1.3 |
| 02:00-03:00 | SSW | 1.8 | WSW | 1.8 | WSW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | WSW | 1.3 | SW | 1.8 |
| 03:00-04:00 | WSW | 1.8 | WSW | 2.2 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | WSW | 1.8 | WSW | 1.3 | SSW | 1.8 |
| 04:00-05:00 | SSW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | WSW | 1.8 | WSW | 1.8 | SSE | 1.8 | SSW | 1.3 |
| 05:00-06:00 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | WSW | 1.8 | SSE | 2.2 | SSE | 1.8 | SW | 1.3 |
| 06:00-07:00 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | SW | 2.2 | SSE | 1.8 | SE | 3.1 | SE | 1.8 | SW | 1.8 |
| 07:00-08:00 | W | 1.3 | SW | 1.8 | WSW | 2.2 | SW | 1.8 | E | 3.6 | SE | 1.8 | SSW | 2.2 |
| 08:00-09:00 | SSW | 1.8 | SW | 1.8 | SSW | 1.8 | SSE | 1.8 | E | 2.7 | SE | 1.8 | SW | 2.2 |
| 09:00-10:00 | SW | 1.8 | SSE | 1.8 | SW | 1.8 | SSE | 2.2 | SSE | 1.8 | SSE | 1.8 | SW | 2.2 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

**หมายเหตุ :** - m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

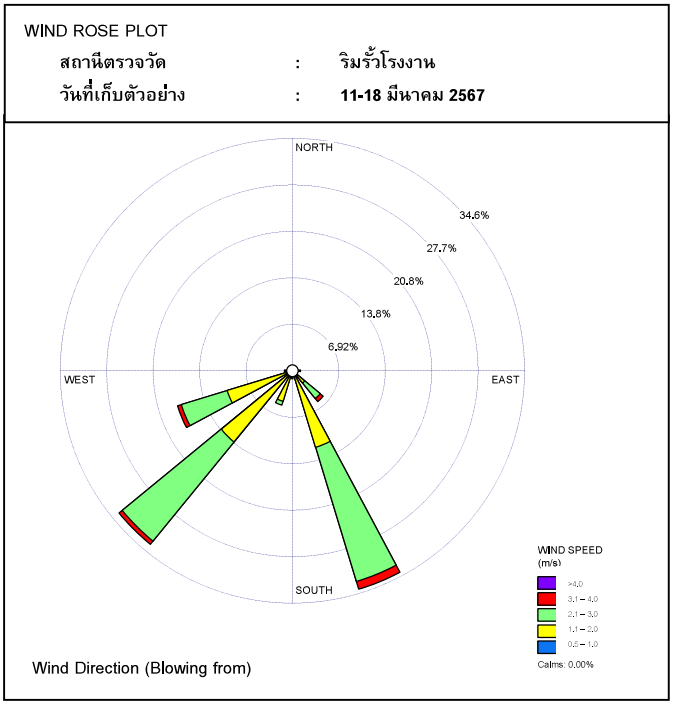
**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 730942E 1403713N

**ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก** ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE)

**ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง** 1.3-3.1 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

**ตารางที่ 3.4.1-3 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณริมรั้วโรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| ความเร็วลม / ทิศทางลม | ร้อยละของความเร็วลม | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0.5-1.0 m/s | 1.1-2.0 m/s | 2.1-3.0 m/s | 3.1-4.0 m/s | >4.0 m/s |
| N | - | - | - | - | - |
| NNE | - | - | - | - | - |
| NE | - | - | - | - | - |
| ENE | - | - | - | - | - |
| E | - | - | 0.60 | 0.60 | - |
| ESE | - | - | - | - | - |
| SE | - | 2.38 | 2.98 | 0.60 | - |
| SSE | - | 11.90 | 20.83 | 1.19 | - |
| S | - | 0.60 | 0.60 | - | - |
| SSW | - | 4.76 | 0.60 | - | - |
| SW | - | 13.69 | 19.05 | 0.60 | - |
| WSW | - | 10.12 | 7.14 | 0.60 | - |
| W | - | 0.60 | 0.60 | - | - |
| WNW | - | - | - | - | - |
| NW | - | - | - | - | - |
| NNW | - | - | - | - | - |
| **ลมสงบ** | **0.00** | | | | |




**รูปที่ 3.4.1-2 ผังลมบริเวณริมรั้วโรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

**ตารางที่ 3.4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเมทธิลีนคลอไรด์ ในบรรยากาศทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

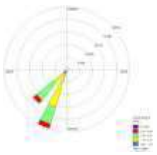
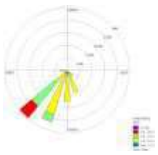
| ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | ค่ามาตรฐาน[1/] (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |
|---|---|---|
| 4-5 มกราคม 2567 | 7.34 | 210 |
| 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 | 7.65 | 210 |
| 7-8 มีนาคม 2567 | 59.38 | 210 |
| 2-3 เมษายน 2567 | 110.00 | 210 |
| 2-3 พฤษภาคม 2567 | 6.99 | 210 |
| 10-11 มิถุนายน 2567 | <0.17 | 210 |
| **ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด** | **<0.17-110.00** | **210** |

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

**ที่มา :** [1/] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

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

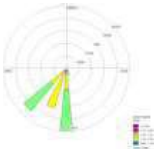
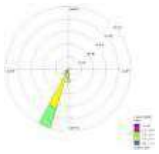
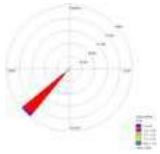
**ตารางที่ 3.4.1-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณริมรั้วโรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เวลา | 4-5 ม.ค. 67 | | เวลา | 1-2 ก.พ. 67 | | เวลา | 7-8 มี.ค. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 09:00-10:00 | ENE | 2.2 | 09:00-10:00 | SSW | 2.2 | 09:00-10:00 | SE | 2.2 |
| 10:00-11:00 | E | 2.2 | 10:00-11:00 | SW | 2.7 | 10:00-11:00 | SW | 2.2 |
| 11:00-12:00 | S | 2.2 | 11:00-12:00 | SW | 2.2 | 11:00-12:00 | SW | 2.2 |
| 12:00-13:00 | SW | 2.7 | 12:00-13:00 | SSW | 2.2 | 12:00-13:00 | SW | 3.1 |
| 13:00-14:00 | SW | 2.7 | 13:00-14:00 | SW | 2.7 | 13:00-14:00 | SW | 2.7 |
| 14:00-15:00 | SW | 2.2 | 14:00-15:00 | SW | 2.7 | 14:00-15:00 | SW | 3.1 |
| 15:00-16:00 | SW | 2.2 | 15:00-16:00 | SW | 3.1 | 15:00-16:00 | SW | 2.2 |
| 16:00-17:00 | SW | 1.8 | 16:00-17:00 | SSW | 3.1 | 16:00-17:00 | SSW | 2.2 |
| 17:00-18:00 | SW | 1.8 | 17:00-18:00 | SSW | 2.7 | 17:00-18:00 | W | 1.8 |
| 18:00-19:00 | SW | 1.8 | 18:00-19:00 | SW | 2.2 | 18:00-19:00 | SW | 1.8 |
| 19:00-20:00 | W | 1.3 | 19:00-20:00 | SSW | 1.3 | 19:00-20:00 | SW | 1.3 |
| 20:00-21:00 | W | 0.9 | 20:00-21:00 | SW | 1.3 | 20:00-21:00 | S | 1.8 |
| 21:00-22:00 | WNW | 0.9 | 21:00-22:00 | SSW | 1.3 | 21:00-22:00 | SSW | 1.3 |
| 22:00-23:00 | - | ลมสงบ | 22:00-23:00 | SSW | 1.3 | 22:00-23:00 | SSW | 1.3 |
| 23:00-00:00 | - | ลมสงบ | 23:00-00:00 | SSW | 1.3 | 23:00-00:00 | SSE | 1.8 |
| 00:00-01:00 | - | ลมสงบ | 00:00-01:00 | SW | 1.3 | 00:00-01:00 | SSE | 1.8 |
| 01:00-02:00 | NE | 0.9 | 01:00-02:00 | SW | 1.8 | 01:00-02:00 | SSW | 1.8 |
| 02:00-03:00 | - | ลมสงบ | 02:00-03:00 | SSW | 1.8 | 02:00-03:00 | SSW | 1.8 |
| 03:00-04:00 | NE | 0.9 | 03:00-04:00 | SSW | 2.2 | 03:00-04:00 | SSW | 1.8 |
| 04:00-05:00 | NE | 1.8 | 04:00-05:00 | SSW | 1.8 | 04:00-05:00 | SSW | 1.8 |
| 05:00-06:00 | NE | 2.2 | 05:00-06:00 | SSW | 1.8 | 05:00-06:00 | S | 1.3 |
| 06:00-07:00 | NE | 2.2 | 06:00-07:00 | SSW | 1.3 | 06:00-07:00 | S | 1.8 |
| 07:00-08:00 | NE | 2.7 | 07:00-08:00 | SW | 0.9 | 07:00-08:00 | SSE | 1.8 |
| 08:00-09:00 | NE | 2.7 | 08:00-09:00 | SSW | 0.9 | 08:00-09:00 | S | 1.8 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |

**หมายเหตุ :** - m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 730942E 1403713N

## ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ)

| เวลา | 2-3 เม.ย. 67 | | เวลา | 2-3 พ.ค. 67 | | เวลา | 10-11 มิ.ย. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 09:00-10:00 | SW | 2.2 | 11:00-12:00 | S | 2.2 | 09:00-10:00 | SW | 4.0 |
| 10:00-11:00 | SW | 2.2 | 12:00-13:00 | S | 2.7 | 10:00-11:00 | SW | 3.6 |
| 11:00-12:00 | SW | 2.7 | 13:00-14:00 | SSW | 2.7 | 11:00-12:00 | SW | 3.6 |
| 12:00-13:00 | SW | 2.7 | 14:00-15:00 | SSW | 2.7 | 12:00-13:00 | SW | 4.0 |
| 13:00-14:00 | SW | 2.7 | 15:00-16:00 | SSW | 2.7 | 13:00-14:00 | SW | 4.5 |
| 14:00-15:00 | S | 2.7 | 16:00-17:00 | SW | 2.7 | 14:00-15:00 | SW | 4.0 |
| 15:00-16:00 | SSE | 2.7 | 17:00-18:00 | SSW | 2.2 | 15:00-16:00 | SW | 3.6 |
| 16:00-17:00 | S | 2.2 | 18:00-19:00 | SSW | 2.2 | 16:00-17:00 | SW | 3.6 |
| 17:00-18:00 | S | 2.2 | 19:00-20:00 | SSW | 1.8 | 17:00-18:00 | SW | 3.6 |
| 18:00-19:00 | S | 1.8 | 20:00-21:00 | SSW | 1.8 | 18:00-19:00 | SW | 3.1 |
| 19:00-20:00 | S | 1.8 | 21:00-22:00 | SSW | 1.8 | 19:00-20:00 | SW | 3.1 |
| 20:00-21:00 | S | 2.2 | 22:00-23:00 | S | 1.8 | 20:00-21:00 | SW | 3.6 |
| 21:00-22:00 | S | 1.8 | 23:00-00:00 | S | 1.8 | 21:00-22:00 | SW | 3.6 |
| 22:00-23:00 | S | 2.2 | 00:00-01:00 | SSW | 1.8 | 22:00-23:00 | SW | 4.0 |
| 23:00-00:00 | SSW | 1.8 | 01:00-02:00 | SSW | 1.8 | 23:00-00:00 | SW | 3.1 |
| 00:00-01:00 | SSW | 1.8 | 02:00-03:00 | SSW | 1.8 | 00:00-01:00 | SW | 4.0 |
| 01:00-02:00 | SSW | 1.8 | 03:00-04:00 | SSW | 1.3 | 01:00-02:00 | SW | 3.1 |
| 02:00-03:00 | SW | 1.3 | 04:00-05:00 | SSW | 1.8 | 02:00-03:00 | SW | 3.1 |
| 03:00-04:00 | SSW | 1.3 | 05:00-06:00 | SSW | 1.8 | 03:00-04:00 | SW | 2.2 |
| 04:00-05:00 | SW | 1.8 | 06:00-07:00 | SSW | 1.8 | 04:00-05:00 | SW | 3.6 |
| 05:00-06:00 | SW | 1.8 | 07:00-08:00 | SW | 2.2 | 05:00-06:00 | SW | 3.1 |
| 06:00-07:00 | SSW | 1.8 | 08:00-09:00 | SSW | 2.2 | 06:00-07:00 | SW | 2.7 |
| 07:00-08:00 | SSW | 1.8 | 09:00-10:00 | SSW | 1.8 | 07:00-08:00 | SW | 2.7 |
| 08:00-09:00 | S | 2.2 | 10:00-11:00 | SSW | 1.8 | 08:00-09:00 | SW | 3.1 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |

**หมายเหตุ :** -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 730942E 1403713N

**(2) โรงเรียนวัดหนองแฟบ**

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ ที่มีเพียงกิจกรรมการเรียนการสอนและการเล่นกีฬาของนักเรียนในโรงเรียน ซึ่งทำการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) และก๊าซเฮปเทน (Heptane) พร้อมความเร็วและทิศทางลม จำนวน 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดสามารถสรุปผลได้ดังนี้

- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.383-0.880 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.001-0.016 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเฮปเทน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า <0.050 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับค่าความเข้มข้นของเฮปเทนยังไม่มีมาตรฐานในบรรยากาศกำหนดไว้ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-6**

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ลมที่พัดผ่านโรงเรียนวัดหนองแฟบ ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 43.45 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 36.90 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที และลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 1.19 สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมผาแดงนั้นจะตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก (E) ของโรงเรียนวัดหนองแฟบและเมื่อพิจารณาทิศทาง และความเร็วลมที่ตรวจวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง พบว่า ไม่มีลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบไม่ได้มีสาเหตุมาจากโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-7** ถึง**ตารางที่ 3.4.1-8** และ**รูปที่ 3.4.1-3**

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.17-2.50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ากำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 210 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-9**

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-10** สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 4-5 มกราคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 2.2-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-1.3 เมตรต่อวินาที และลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 45.83
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที และลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 16.67
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 45.83 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-1.8 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 2-3 เมษายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 37.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 2.2-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-2.2 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 62.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-3.1 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 10-11 มิถุนายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 66.67 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

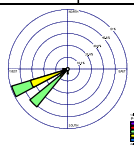
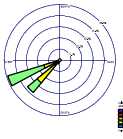
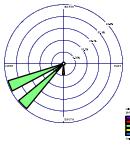
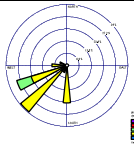
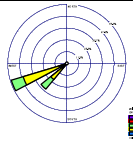
**ตารางที่ 3.4.1-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|
| | CO (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | $NO_2$ (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | Heptane เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) |
| 11-12 มีนาคม 2567 | 0.530-0.880 | 0.004-0.013 | <0.050 |
| 12-13 มีนาคม 2567 | 0.488-0.600 | 0.003-0.009 | <0.050 |
| 13-14 มีนาคม 2567 | 0.383-0.665 | 0.001-0.005 | <0.050 |
| 14-15 มีนาคม 2567 | 0.653-0.873 | 0.003-0.008 | <0.050 |
| 15-16 มีนาคม 2567 | 0.640-0.825 | 0.004-0.016 | <0.050 |
| 16-17 มีนาคม 2567 | 0.557-0.829 | 0.004-0.015 | <0.050 |
| 17-18 มีนาคม 2567 | 0.557-0.852 | 0.003-0.008 | <0.050 |
| **ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด** | **0.383-0.880** | **0.001-0.016** | **<0.050** |
| **มาตรฐาน[1/]** | **$\nearrow$30[1/]** | **$\nearrow$0.17[2/]** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ค่าความเข้มข้นของก๊าซคำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับเฮปเทน

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

**ตารางที่ 3.4.1-7 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| เวลา | 11-12 มี.ค. 67 | | 12-13 มี.ค. 67 | | 13-14 มี.ค. 67 | | 14-15 มี.ค. 67 | | 15-16 มี.ค. 67 | | 16-17 มี.ค. 67 | | 17-18 มี.ค. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 11:00-12:00 | SW | 2.2 | WSW | 2.2 | WSW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | WNW | 1.8 | WSW | 2.2 |
| 12:00-13:00 | SW | 2.7 | WSW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | W | 1.8 | SW | 2.2 |
| 13:00-14:00 | SW | 2.7 | WSW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | WSW | 1.8 | SW | 2.7 |
| 14:00-15:00 | SW | 2.7 | WSW | 2.2 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | W | 1.8 | SW | 2.2 |
| 15:00-16:00 | S | 2.7 | SW | 1.8 | WSW | 2.2 | S | 1.8 | SW | 1.8 | WSW | 1.8 | WSW | 2.2 |
| 16:00-17:00 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | S | 1.3 | SSW | 1.8 | SW | 1.3 | WSW | 1.3 |
| 17:00-18:00 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | S | 1.8 | S | 1.8 | S | 1.8 | WSW | 1.3 | - | ลมสงบ |
| 18:00-19:00 | SW | 1.8 | SSW | 1.8 | S | 1.8 | S | 1.8 | S | 1.8 | SW | 1.3 | - | ลมสงบ |
| 19:00-20:00 | SW | 1.3 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | S | 1.3 | S | 1.8 | SSW | 1.8 | WSW | 1.3 |
| 20:00-21:00 | WSW | 1.3 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | S | 2.2 | SW | 1.3 | WSW | 0.9 |
| 21:00-22:00 | WSW | 1.3 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | WSW | 2.2 | SW | 1.8 | WSW | 0.9 |
| 22:00-23:00 | WSW | 1.3 | WSW | 1.8 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | WSW | 1.3 |
| 23:00-00:00 | WSW | 1.3 | WSW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | WSW | 1.3 | WSW | 2.2 |
| 00:00-01:00 | SW | 2.2 | WSW | 2.2 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 1.8 | WSW | 1.3 |
| 01:00-02:00 | SW | 2.2 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | WSW | 1.8 | WSW | 2.7 | WSW | 1.3 | WSW | 1.3 |
| 02:00-03:00 | WSW | 2.2 | WSW | 1.8 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | WSW | 1.3 |
| 03:00-04:00 | W | 1.3 | WSW | 1.3 | WSW | 2.2 | WSW | 2.2 | S | 2.7 | SW | 0.9 | WSW | 1.3 |
| 04:00-05:00 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | WSW | 2.2 | WSW | 1.8 | SE | 4.5 | S | 1.3 | WSW | 1.3 |
| 05:00-06:00 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | ESE | 2.7 | S | 1.3 | SW | 1.3 |
| 06:00-07:00 | WSW | 2.2 | SW | 1.8 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | S | 1.3 | WSW | 1.8 |
| 07:00-08:00 | WSW | 1.3 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | WNW | 1.8 | S | 1.8 | SW | 1.8 |
| 08:00-09:00 | WSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | WNW | 0.9 | S | 1.8 | SW | 0.9 |
| 09:00-10:00 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | WSW | 2.2 | SW | 2.2 | WNW | 1.3 | WSW | 2.2 | SW | 1.3 |
| 10:00-11:00 | WSW | 2.2 | WSW | 2.7 | WSW | 2.2 | SW | 2.7 | W | 1.8 | WSW | 2.2 | SW | 1.8 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

**หมายเหตุ** : -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

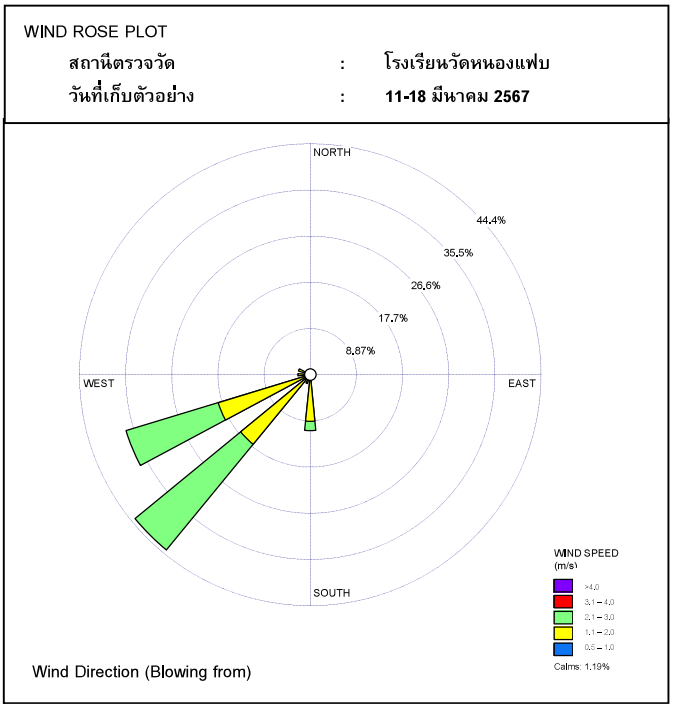
**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 729839E 1403296N

**ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก** ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

**ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง** 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 1.19

**ตารางที่ 3.4.1-8 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| ความเร็วลม / ทิศทางลม | ร้อยละของความเร็วลม | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0.5-1.0 m/s | 1.1-2.0 m/s | 2.1-3.0 m/s | 3.1-4.0 m/s | >4.0 m/s |
| N | - | - | - | - | - |
| NNE | - | - | - | - | - |
| NE | - | - | - | - | - |
| ENE | - | - | - | - | - |
| E | - | - | - | - | - |
| ESE | - | - | 0.60 | - | - |
| SE | - | - | - | - | 0.60 |
| SSE | - | - | - | - | - |
| S | - | 8.93 | 1.79 | - | - |
| SSW | - | 1.79 | - | - | - |
| SW | 1.19 | 16.07 | 26.19 | - | - |
| WSW | 1.19 | 17.26 | 18.45 | - | - |
| W | - | 2.38 | - | - | - |
| WNW | 0.60 | 1.79 | - | - | - |
| NW | - | - | - | - | - |
| NNW | - | - | - | - | - |
| **ลมสงบ** | **1.19** | | | | |




**รูปที่ 3.4.1-3 ผังลมบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

**ตารางที่ 3.4.1-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเมทธิลีนคลอไรด์ ในบรรยากาศทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

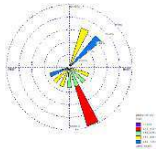
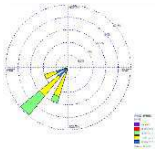
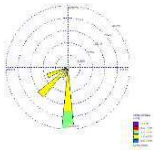
| ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | ค่ามาตรฐาน[1/] (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |
|---|---|---|
| 4-5 มกราคม 2567 | 2.50 | 210 |
| 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 | 1.67 | 210 |
| 7-8 มีนาคม 2567 | 0.28 | 210 |
| 2-3 เมษายน 2567 | <0.17 | 210 |
| 2-3 พฤษภาคม 2567 | <0.17 | 210 |
| 10-11 มิถุนายน 2567 | <0.17 | 210 |
| **ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด** | **<0.17-2.50** | **210** |

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

**ที่มา :** 1/ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

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

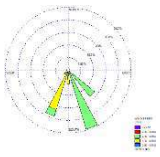
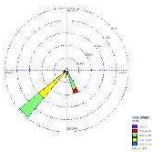
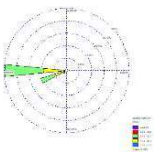
**ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เวลา | 4-5 ม.ค. 67 | | เวลา | 1-2 ก.พ. 67 | | เวลา | 7-8 มี.ค. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ความเร็ว (m/s) | ความเร็ว (m/s) |
| 09:00-10:00 | ESE | 1.8 | 11:00-12:00 | SW | 1.8 | 10:00-11:00 | S | 1.8 |
| 10:00-11:00 | SE | 2.7 | 12:00-13:00 | SSW | 2.2 | 11:00-12:00 | S | 2.2 |
| 11:00-12:00 | SSE | 3.1 | 13:00-14:00 | SW | 2.2 | 12:00-13:00 | S | 2.2 |
| 12:00-13:00 | SSE | 3.1 | 14:00-15:00 | SW | 2.2 | 13:00-14:00 | S | 2.2 |
| 13:00-14:00 | S | 2.2 | 15:00-16:00 | SW | 2.2 | 14:00-15:00 | S | 1.8 |
| 14:00-15:00 | SSE | 2.2 | 16:00-17:00 | SW | 2.2 | 15:00-16:00 | SSW | 1.8 |
| 15:00-16:00 | SSW | 1.8 | 17:00-18:00 | WSW | 1.8 | 16:00-17:00 | WSW | 1.8 |
| 16:00-17:00 | SW | 1.8 | 18:00-19:00 | WSW | 1.3 | 17:00-18:00 | SW | 1.8 |
| 17:00-18:00 | WSW | 0.9 | 19:00-20:00 | SW | 1.3 | 18:00-19:00 | WSW | 1.3 |
| 18:00-19:00 | - | ลมสงบ | 20:00-21:00 | SW | 0.9 | 19:00-20:00 | SW | 1.3 |
| 19:00-20:00 | - | ลมสงบ | 21:00-22:00 | SSW | 1.3 | 20:00-21:00 | SW | 1.3 |
| 20:00-21:00 | - | ลมสงบ | 22:00-23:00 | SSW | 1.3 | 21:00-22:00 | WSW | 0.9 |
| 21:00-22:00 | - | ลมสงบ | 23:00-00:00 | SW | 1.8 | 22:00-23:00 | WSW | 1.3 |
| 22:00-23:00 | - | ลมสงบ | 00:00-01:00 | SSW | 1.8 | 23:00-00:00 | S | 1.3 |
| 23:00-00:00 | - | ลมสงบ | 01:00-02:00 | SW | 1.3 | 00:00-01:00 | S | 1.8 |
| 00:00-01:00 | - | ลมสงบ | 02:00-03:00 | SW | 0.9 | 01:00-02:00 | SW | 1.3 |
| 01:00-02:00 | - | ลมสงบ | 03:00-04:00 | - | ลมสงบ | 02:00-03:00 | SW | 1.8 |
| 02:00-03:00 | - | ลมสงบ | 04:00-05:00 | - | ลมสงบ | 03:00-04:00 | SW | 1.3 |
| 03:00-04:00 | - | ลมสงบ | 05:00-06:00 | - | ลมสงบ | 04:00-05:00 | SW | 1.8 |
| 04:00-05:00 | - | ลมสงบ | 06:00-07:00 | - | ลมสงบ | 05:00-06:00 | SSW | 1.3 |
| 05:00-06:00 | NE | 0.9 | 07:00-08:00 | WSW | 0.9 | 06:00-07:00 | S | 1.3 |
| 06:00-07:00 | NE | 0.9 | 08:00-09:00 | WSW | 0.9 | 07:00-08:00 | S | 1.3 |
| 07:00-08:00 | NNE | 1.3 | 09:00-10:00 | SSW | 0.9 | 08:00-09:00 | S | 1.8 |
| 08:00-09:00 | NNE | 1.3 | 10:00-11:00 | SSW | 1.8 | 09:00-10:00 | S | 1.8 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |

**หมายเหตุ :** -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 729839E 1403296N

## ตารางที่ 3.4.1-10 (ต่อ)

| เวลา | 2-3 เม.ย. 67 | | เวลา | 2-3 พ.ค. 67 | | เวลา | 10-11 มิ.ย. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 10:00-11:00 | SSW | 2.2 | 10:00-11:00 | SSE | 3.1 | 10:00-11:00 | W | 2.7 |
| 11:00-12:00 | SSE | 2.7 | 11:00-12:00 | SW | 2.7 | 11:00-12:00 | W | 2.7 |
| 12:00-13:00 | SSE | 2.7 | 12:00-13:00 | SW | 2.7 | 12:00-13:00 | W | 2.7 |
| 13:00-14:00 | SSE | 2.2 | 13:00-14:00 | SW | 2.7 | 13:00-14:00 | W | 2.7 |
| 14:00-15:00 | SE | 2.7 | 14:00-15:00 | SW | 2.7 | 14:00-15:00 | W | 2.7 |
| 15:00-16:00 | SSE | 2.7 | 15:00-16:00 | SW | 2.2 | 15:00-16:00 | WSW | 2.7 |
| 16:00-17:00 | SE | 2.7 | 16:00-17:00 | S | 1.8 | 16:00-17:00 | W | 2.7 |
| 17:00-18:00 | SE | 2.2 | 17:00-18:00 | SSE | 2.2 | 17:00-18:00 | WSW | 2.7 |
| 18:00-19:00 | SSE | 2.2 | 18:00-19:00 | S | 1.8 | 18:00-19:00 | WSW | 1.8 |
| 19:00-20:00 | SSE | 2.2 | 19:00-20:00 | SSE | 2.2 | 19:00-20:00 | W | 2.2 |
| 20:00-21:00 | SSE | 2.7 | 20:00-21:00 | SSE | 2.2 | 20:00-21:00 | W | 1.8 |
| 21:00-22:00 | SE | 2.2 | 21:00-22:00 | SSE | 1.8 | 21:00-22:00 | W | 1.8 |
| 22:00-23:00 | SSE | 2.2 | 22:00-23:00 | SSE | 2.2 | 22:00-23:00 | WSW | 1.8 |
| 23:00-00:00 | S | 1.8 | 23:00-00:00 | SW | 1.3 | 23:00-00:00 | W | 2.7 |
| 00:00-01:00 | SSW | 1.8 | 00:00-01:00 | SW | 1.8 | 00:00-01:00 | W | 2.2 |
| 01:00-02:00 | SSW | 1.8 | 01:00-02:00 | SW | 1.8 | 01:00-02:00 | W | 1.8 |
| 02:00-03:00 | SSW | 1.8 | 02:00-03:00 | SW | 1.8 | 02:00-03:00 | W | 1.8 |
| 03:00-04:00 | SW | 1.3 | 03:00-04:00 | SW | 1.8 | 03:00-04:00 | SW | 2.7 |
| 04:00-05:00 | SSW | 1.3 | 04:00-05:00 | SW | 1.8 | 04:00-05:00 | WSW | 2.2 |
| 05:00-06:00 | SSW | 1.3 | 05:00-06:00 | SW | 1.8 | 05:00-06:00 | W | 2.2 |
| 06:00-07:00 | SSW | 1.8 | 06:00-07:00 | SW | 1.8 | 06:00-07:00 | WSW | 1.8 |
| 07:00-08:00 | S | 1.8 | 07:00-08:00 | SW | 1.8 | 07:00-08:00 | WSW | 2.2 |
| 08:00-09:00 | SSE | 2.2 | 08:00-09:00 | SW | 2.2 | 08:00-09:00 | W | 1.8 |
| 09:00-10:00 | SE | 2.7 | 09:00-10:00 | WSW | 1.8 | 09:00-10:00 | W | 1.8 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |

**หมายเหตุ :** -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 729839E 1403296N

**(3) ชุมชนบ้านซากกลาง**

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณชุมชนบ้านซากกลาง ที่เป็นจุดตรวจวัดที่อยู่ในพื้นที่ชุมชนและในระหว่างการตรวจวัดในชุมชนไม่มีกิจกรรมที่พิเศษหรือผิดปกติแต่อย่างใด ซึ่งทำการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) และก๊าซเฮปเทน (Heptane) พร้อมความเร็วและทิศทางลม จำนวน 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดสามารถสรุปผลได้ดังนี้

- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.416-1.353 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.001-0.025 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเฮปเทน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า <0.049 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด สำหรับค่าความเข้มข้นของเฮปเทนยังไม่มีมาตรฐานในบรรยากาศกำหนดไว้ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-11**

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านซากกลาง ระหว่างวันที่ 11-18 มิถุนายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 77.38 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-3.6 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 13.69 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที โดยมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.79 สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมผาแดงนั้นจะตั้งค่อนมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ของชุมชนบ้านซากกลาง และเมื่อพิจารณาทิศทางและความเร็วลมที่ตรวจวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่ไม่ได้พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณชุมชนบ้านซากกลางอาจไม่ได้มีสาเหตุมาจากโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-12** ถึง**ตารางที่ 3.4.1-13** และ**รูปที่ 3.4.1-4**

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.42-2.64 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ากำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมงตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 210 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-14**

สำหรับการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.1-15** สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 4-5 มกราคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นลมสงบ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 20.83 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 ส่วนใหญ่เป็นที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 58.33 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-2.2 เมตรต่อวินาที และลมสงบ คิดเป็นร้อยล่ะ 29.17
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 62.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 2.7-3.6 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 2-3 เมษายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.8-3.1 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 2.2-3.1 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2567 ส่วนใหญ่เป็นที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 66.67 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.3-3.6 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 2.2-3.1 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ
- ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 10-11 มิถุนายน 2567 ส่วนใหญ่เป็นที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 62.50 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที และไม่มีลมสงบ

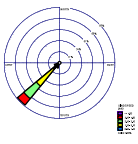
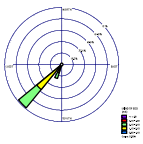
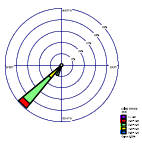
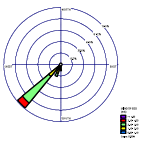
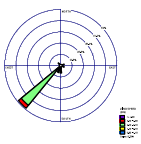
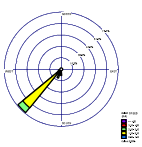
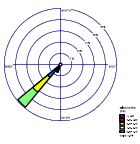
**ตารางที่ 3.4.1-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณชุมชนบ้านชากกลาง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|
| | CO (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | $NO_2$ (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | Heptane เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) |
| 11-12 มีนาคม 2567 | 0.649-1.353 | 0.001-0.023 | <0.049 |
| 12-13 มีนาคม 2567 | 0.416-1.024 | 0.005-0.025 | <0.049 |
| 13-14 มีนาคม 2567 | 0.437-0.521 | 0.001-0.012 | <0.049 |
| 14-15 มีนาคม 2567 | 0.450-0.579 | 0.001-0.023 | <0.049 |
| 15-16 มีนาคม 2567 | 0.488-0.616 | 0.001-0.011 | <0.049 |
| 16-17 มีนาคม 2567 | 0.481-0.638 | 0.001-0.009 | <0.049 |
| 17-18 มีนาคม 2567 | 0.508-0.569 | 0.001-0.012 | <0.049 |
| **ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด** | **0.416-1.353** | **0.001-0.025** | **<0.049** |
| **มาตรฐาน[1/]** | **≯ 30[1/]** | **≯ 0.17[2/]** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ค่าความเข้มข้นของก๊าซคำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- ข้อมูลตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ก คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับเฮปเทน

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

**ตารางที่ 3.4.1-12 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านซากกลาง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| เวลา | 11-12 มี.ค. 67 | | 12-13 มี.ค. 67 | | 13-14 มี.ค. 67 | | 14-15 มี.ค. 67 | | 15-16 มี.ค. 67 | | 16-17 มี.ค. 67 | | 17-18 มี.ค. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | ทิศทาง |
| 12:00-13:00 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | SSW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 0.9 | SW | 2.2 |
| 13:00-14:00 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SW | 3.1 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | WSW | 0.9 | SW | 2.2 |
| 14:00-15:00 | SW | 3.1 | SW | 1.8 | SW | 3.1 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 1.8 | SW | 2.2 |
| 15:00-16:00 | SW | 3.6 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 1.8 | SW | 2.2 |
| 16:00-17:00 | SW | 3.1 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 3.1 | SW | 3.1 | SW | 2.2 | SW | 2.7 |
| 17:00-18:00 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SSW | 2.2 |
| 18:00-19:00 | SW | 2.2 | SSW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 1.8 | SW | 2.2 |
| 19:00-20:00 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SSW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 0.9 | SW | 1.3 |
| 20:00-21:00 | SSW | 1.3 | SW | 1.8 | SW | 2.7 | S | 2.2 | S | 2.2 | SW | 1.3 | - | ลมสงบ |
| 21:00-22:00 | SW | 1.3 | SW | 2.7 | SSW | 2.7 | S | 2.2 | SSW | 2.7 | SW | 1.3 | SW | 0.9 |
| 22:00-23:00 | SW | 1.3 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SSW | 2.2 | S | 3.1 | SW | 1.8 | SSW | 0.9 |
| 23:00-00:00 | SSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.7 | SW | 1.8 | SSW | 2.7 | SSW | 2.2 | SW | 0.9 |
| 00:00-01:00 | SW | 2.2 | SSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 1.3 | SW | 0.9 |
| 01:00-02:00 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | SW | 1.3 |
| 02:00-03:00 | SW | 1.8 | SW | 1.3 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | SW | 1.8 |
| 03:00-04:00 | SW | 0.9 | SSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | SSW | 0.9 |
| 04:00-05:00 | SW | 1.3 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SW | 1.3 | SW | 0.9 |
| 05:00-06:00 | SW | 0.9 | SSW | 1.3 | SSW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.7 | SW | 1.3 | SW | 0.9 |
| 06:00-07:00 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.7 | SSW | 1.8 | SW | 1.3 |
| 07:00-08:00 | WSW | 0.9 | SW | 1.3 | SSW | 1.8 | SSW | 1.8 | ESE | 2.2 | S | 2.2 | SW | 0.9 |
| 08:00-09:00 | WSW | 0.9 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | SSW | 1.8 | ENE | 0.9 | S | 1.3 | SW | 1.3 |
| 09:00-10:00 | SW | 1.3 | SW | 1.8 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | - | ลมสงบ | SSW | 1.8 | SW | 2.2 |
| 10:00-11:00 | SW | 0.9 | SW | 2.2 | SW | 1.8 | SW | 2.2 | NW | 0.9 | SW | 1.3 | SW | 1.8 |
| 11:00-12:00 | SW | 1.3 | SSW | 2.2 | SW | 2.7 | SW | 3.1 | - | ลมสงบ | SW | 1.8 | SW | 1.3 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

**หมายเหตุ :** -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

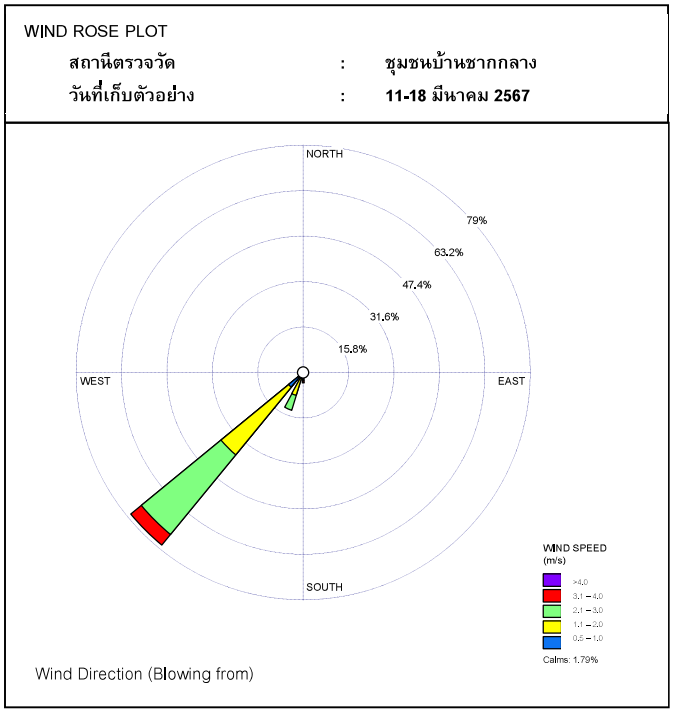
**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 729965E 1407168N

**ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก** ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

**ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง** 0.9-3.6 เมตรต่อวินาที โดยมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.79

**ตารางที่ 3.4.1-13 ร้อยละของทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| ความเร็วลม / ทิศทางลม | ร้อยละของความเร็วลม | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0.5-1.0 m/s | 1.1-2.0 m/s | 2.1-3.0 m/s | 3.1-4.0 m/s | >4.0 m/s |
| N | - | - | - | - | - |
| NNE | - | - | - | - | - |
| NE | - | - | - | - | - |
| ENE | 0.60 | - | - | - | - |
| E | - | - | - | - | - |
| ESE | - | - | 0.60 | - | - |
| SE | - | - | - | - | - |
| SSE | - | - | - | - | - |
| S | - | 0.60 | 2.38 | 0.60 | - |
| SSW | 1.19 | 7.14 | 5.36 | - | - |
| SW | 6.55 | 30.36 | 35.71 | 4.76 | - |
| WSW | 1.79 | - | - | - | - |
| W | - | - | - | - | - |
| WNW | - | - | - | - | - |
| NW | 0.60 | - | - | - | - |
| NNW | - | - | - | - | - |
| **ลมสงบ** | **1.79** | | | | |




**รูปที่ 3.4.1-4 ผังลมบริเวณชุมชนบ้านชากกลาง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

**ตารางที่ 3.4.1-14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเมทธิลีนคลอไรด์ ในบรรยากาศทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

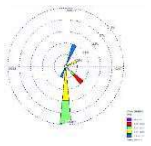
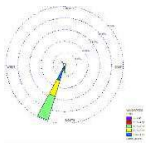
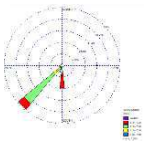
| ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | ค่ามาตรฐาน[1/] (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |
|---|---|---|
| 4-5 มกราคม 2567 | 2.64 | 210 |
| 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 | 1.95 | 210 |
| 7-8 มีนาคม 2567 | 0.83 | 210 |
| 2-3 เมษายน 2567 | 0.56 | 210 |
| 2-3 พฤษภาคม 2567 | 0.42 | 210 |
| 10-11 มิถุนายน 2567 | 0.42 | 210 |
| **ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด** | **0.42-2.64** | **210** |

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

**ที่มา :** [1/] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

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

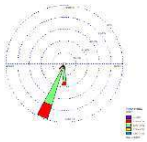
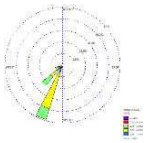
**ตารางที่ 3.4.1-15 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เวลา | 4-5 ม.ค. 67 | | เวลา | 1-2 ก.พ. 67 | | เวลา | 7-8 มี.ค. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 11:00-12:00 | - | ลมสงบ | 11:00-12:00 | SSW | 2.7 | 11:00-12:00 | SW | 2.7 |
| 12:00-13:00 | NNE | 0.9 | 12:00-13:00 | SSW | 2.7 | 12:00-13:00 | SW | 2.7 |
| 13:00-14:00 | ENE | 1.3 | 13:00-14:00 | SSW | 2.2 | 13:00-14:00 | SW | 2.7 |
| 14:00-15:00 | SE | 2.2 | 14:00-15:00 | SSW | 2.7 | 14:00-15:00 | SW | 3.1 |
| 15:00-16:00 | SE | 3.1 | 15:00-16:00 | SSW | 2.2 | 15:00-16:00 | SW | 3.1 |
| 16:00-17:00 | S | 2.7 | 16:00-17:00 | SSW | 2.2 | 16:00-17:00 | SW | 2.7 |
| 17:00-18:00 | S | 2.2 | 17:00-18:00 | S | 1.8 | 17:00-18:00 | SW | 2.2 |
| 18:00-19:00 | S | 1.8 | 18:00-19:00 | SSW | 1.3 | 18:00-19:00 | SSW | 1.8 |
| 19:00-20:00 | S | 1.8 | 19:00-20:00 | SSW | 0.9 | 19:00-20:00 | SW | 1.3 |
| 20:00-21:00 | S | 1.8 | 20:00-21:00 | SSW | 0.9 | 20:00-21:00 | SW | 1.8 |
| 21:00-22:00 | SSW | 0.9 | 21:00-22:00 | SSW | 1.3 | 21:00-22:00 | WSW | 1.3 |
| 22:00-23:00 | - | ลมสงบ | 22:00-23:00 | S | 2.2 | 22:00-23:00 | SW | 1.3 |
| 23:00-00:00 | - | ลมสงบ | 23:00-00:00 | SSW | 1.8 | 23:00-00:00 | SSW | 2.7 |
| 00:00-01:00 | - | ลมสงบ | 00:00-01:00 | SSW | 0.9 | 00:00-01:00 | S | 2.7 |
| 01:00-02:00 | - | ลมสงบ | 01:00-02:00 | - | ลมสงบ | 01:00-02:00 | SW | 2.7 |
| 02:00-03:00 | - | ลมสงบ | 02:00-03:00 | - | ลมสงบ | 02:00-03:00 | SW | 2.2 |
| 03:00-04:00 | - | ลมสงบ | 03:00-04:00 | - | ลมสงบ | 03:00-04:00 | SW | 2.2 |
| 04:00-05:00 | - | ลมสงบ | 04:00-05:00 | - | ลมสงบ | 04:00-05:00 | SW | 2.7 |
| 05:00-06:00 | - | ลมสงบ | 05:00-06:00 | - | ลมสงบ | 05:00-06:00 | SW | 2.2 |
| 06:00-07:00 | - | ลมสงบ | 06:00-07:00 | - | ลมสงบ | 06:00-07:00 | S | 2.7 |
| 07:00-08:00 | - | ลมสงบ | 07:00-08:00 | NW | 0.9 | 07:00-08:00 | S | 3.1 |
| 08:00-09:00 | - | ลมสงบ | 08:00-09:00 | - | ลมสงบ | 08:00-09:00 | S | 3.6 |
| 09:00-10:00 | - | ลมสงบ | 09:00-10:00 | SSW | 0.9 | 09:00-10:00 | S | 3.6 |
| 10:00-11:00 | NNE | 0.9 | 10:00-11:00 | SSW | 1.8 | 10:00-11:00 | S | 3.1 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |

**หมายเหตุ :** -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 729965E 1407168N

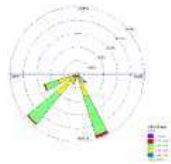
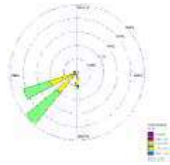
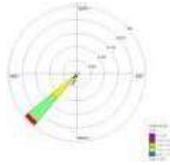
**ตารางที่ 3.4.1-15 (ต่อ)**

| เวลา | 2-3 เม.ษ. 67 | | เวลา | 2-3 พ.ค. 67 | | เวลา | 10-11 มิ.ย. 67 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) | | ทิศทาง | ความเร็ว (m/s) |
| 10:00-11:00 | S | 2.7 | 11:00-12:00 | SSW | 3.6 | 12:00-13:00 | SW | 2.2 |
| 11:00-12:00 | S | 3.1 | 12:00-13:00 | SW | 3.1 | 13:00-14:00 | WSW | 1.8 |
| 12:00-13:00 | S | 2.7 | 13:00-14:00 | SSW | 3.1 | 14:00-15:00 | SW | 2.2 |
| 13:00-14:00 | SSW | 3.1 | 14:00-15:00 | SSW | 3.1 | 15:00-16:00 | SW | 2.2 |
| 14:00-15:00 | S | 3.1 | 15:00-16:00 | SSW | 3.1 | 16:00-17:00 | SSW | 2.2 |
| 15:00-16:00 | S | 3.1 | 16:00-17:00 | SSW | 2.7 | 17:00-18:00 | SSW | 1.8 |
| 16:00-17:00 | SSE | 2.7 | 17:00-18:00 | S | 2.7 | 18:00-19:00 | SSW | 1.3 |
| 17:00-18:00 | SSE | 2.7 | 18:00-19:00 | S | 2.7 | 19:00-20:00 | SSW | 1.3 |
| 18:00-19:00 | SE | 1.8 | 19:00-20:00 | S | 2.2 | 20:00-21:00 | SSW | 1.3 |
| 19:00-20:00 | SSE | 2.2 | 20:00-21:00 | S | 2.7 | 21:00-22:00 | SW | 0.9 |
| 20:00-21:00 | SSE | 2.2 | 21:00-22:00 | S | 2.7 | 22:00-23:00 | SW | 0.9 |
| 21:00-22:00 | SE | 2.2 | 22:00-23:00 | SSW | 2.7 | 23:00-00:00 | WSW | 0.9 |
| 22:00-23:00 | SSE | 2.7 | 23:00-00:00 | SSW | 2.2 | 00:00-01:00 | SSW | 0.9 |
| 23:00-00:00 | S | 3.1 | 00:00-01:00 | SSW | 2.2 | 01:00-02:00 | SSW | 0.9 |
| 00:00-01:00 | SSW | 2.2 | 01:00-02:00 | SSW | 2.2 | 02:00-03:00 | SSW | 1.3 |
| 01:00-02:00 | SSW | 2.2 | 02:00-03:00 | SSW | 2.2 | 03:00-04:00 | SSW | 2.2 |
| 02:00-03:00 | SSW | 1.8 | 03:00-04:00 | SSW | 2.2 | 04:00-05:00 | SW | 1.3 |
| 03:00-04:00 | SSW | 1.3 | 04:00-05:00 | SSW | 1.8 | 05:00-06:00 | SSW | 1.3 |
| 04:00-05:00 | S | 1.8 | 05:00-06:00 | SSW | 1.3 | 06:00-07:00 | SSW | 1.8 |
| 05:00-06:00 | S | 2.7 | 06:00-07:00 | SW | 2.2 | 07:00-08:00 | SSW | 1.8 |
| 06:00-07:00 | SSW | 3.1 | 07:00-08:00 | SSW | 2.7 | 08:00-09:00 | SSW | 1.3 |
| 07:00-08:00 | S | 3.1 | 08:00-09:00 | SSW | 2.7 | 09:00-10:00 | SW | 1.8 |
| 08:00-09:00 | S | 3.1 | 09:00-10:00 | SSW | 2.7 | 10:00-11:00 | SSW | 2.2 |
| 09:00-10:00 | SSE | 3.1 | 10:00-11:00 | S | 3.1 | 11:00-12:00 | SSW | 1.8 |
| ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | | ผังลม (Wind Rose) รายวัน |  | |

**หมายเหตุ :** -m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 729965E 1407168N

**ตารางที่ 3.4.1-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 มีนาคม 2567**

| สถานที่ | พารามิเตอร์ | ผลการตรวจวัด | | | | | | | ค่ามาตรฐาน | หน่วย | WINDROSE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 11-12 มี.ค. 67 | 12-13 มี.ค. 67 | 13-14 มี.ค. 67 | 14-15 มี.ค. 67 | 15-16 มี.ค. 67 | 16-17 มี.ค. 67 | 17-18 มี.ค. 67 | | | |
| ริมรั้วโรงงาน | CO-1 hr | 0.376-0.763 | 0.361-0.455 | 0.389-0.494 | 0.444-0.707 | 0.478-0.760 | 0.473-0.920 | 0.509-0.677 | 30 [1/] | ppm |  |
| | $NO_2$-1 hr | 0.005-0.017 | 0.005-0.008 | 0.004-0.008 | 0.005-0.013 | 0.005-0.021 | 0.005-0.020 | 0.005-0.008 | 0.17[2/] | $\mu g/m^3$ | |
| | HE-24 hr | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | - | ppm | |
| โรงเรียนวัดหนองแฟบ | CO-1 hr | 0.530-0.880 | 0.488-0.600 | 0.383-0.665 | 0.653-0.873 | 0.640-0.825 | 0.557-0.829 | 0.557-0.852 | 30 [1/] | ppm |  |
| | $NO_2$-1 hr | 0.004-0.013 | 0.003-0.009 | 0.001-0.005 | 0.003-0.008 | 0.004-0.016 | 0.004-0.015 | 0.003-0.008 | 0.17 [2/] | $\mu g/m^3$ | |
| | HE-24 hr | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 | - | ppm | |
| ชุมชนบ้านชากกลาง | CO-1 hr | 0.649-1.353 | 0.416-1.024 | 0.437-0.521 | 0.450-0.579 | 0.488-0.616 | 0.481-0.638 | 0.508-0.569 | 30 [1/] | ppm |  |
| | $NO_2$-1 hr | 0.001-0.023 | 0.005-0.025 | 0.001-0.012 | 0.001-0.023 | 0.001-0.011 | 0.001-0.009 | 0.001-0.012 | 0.17 [2/] | $\mu g/m^3$ | |
| | HE-24 hr | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | <0.049 | - | ppm | |

**หมายเหตุ :** - ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับเฮปเทน

- HE ย่อมาจาก Heptane

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

**2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2567**

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ และก๊าซเฮปเทน บริเวณพื้นที่โรงงาน บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ และบริเวณชุมชนบ้านชากกลาง แสดงได้ดัง **ตารางที่ 3.4.1-17** ถึง**ตารางที่ 3.4.1-18** และ**รูปที่ 3.4.1-5** ถึง **3.4.1-8** สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงงาน บริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบ และบริเวณชุมชนบ้านชากกลางในระหว่างปี 2564-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกสถานีตรวจวัด และเมื่อพิจารณาแนวโน้ม พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน และอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโรงงาน บริเวณชุมชนบ้านชากกลาง และโรงเรียนวัดหนองแฟบ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดในทุกเดือนที่ทำการตรวจวัด และเมื่อพิจารณาแนวโน้ม พบว่าบริเวณโรงเรียนวัดหนองแฟบส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด และบริเวณชุมชนบ้านชากกลางส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) และทิศใต้ (S) แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก (E) ของโรงเรียนวัดหนองแฟบ และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ของชุมชนบ้านชากกลางจึงอาจกล่าวได้ว่าผลการตรวจวัดที่มีค่าสูงขึ้นนั้น ไม่ได้มีสาเหตุมาจากทางโครงการฯ แต่อย่างไรก็ตามโครงการฯ จะทำการตรวจสอบและเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

**ตารางที่ 3.4.1-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|
| | CO (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | $NO_2$ (ต่ำสุด-สูงสุด) (ส่วนในล้านส่วน) | Heptane เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) |
| **ริมรั้วโรงงาน** | | | |
| 31 มีนาคม-7 สิงหาคม 2564 | 0.32-1.08 | 0.013-0.043 | N.D. |
| 23-30 สิงหาคม 2564 | 0.15-0.93 | 0.001-0.069 | N.D. |
| 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565 | 0.265-0.670 | 0.002-0.031 | N.D. |
| 15-22 สิงหาคม 2565 | 0.102-0.608 | 0.002-0.017 | N.D. |
| 7-14 มีนาคม 2566 | 0.102-0.828 | 0.006-0.072 | N.D. |
| 4-11 กันยายน 2566 | 0.228-0.954 | 0.006-0.025 | N.D. |
| 11-18 มีนาคม 2567 | 0.361-0.920 | 0.004-0.021 | <0.049 |
| **โรงเรียนวัดหนองแฟบ** | | | |
| 31 มีนาคม-7 สิงหาคม 2564 | 0.18-0.70 | 0.002-0.017 | N.D. |
| 23-30 สิงหาคม 2564 | 0.13-1.10 | 0.002-0.028 | N.D. |
| 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565 | 0.350-0.849 | 0.003-0.027 | N.D. |
| 15-22 สิงหาคม 2565 | 0.058-0.642 | 0.001-0.012 | N.D. |
| 7-14 มีนาคม 2566 | 0.106-0.779 | 0.008-0.034 | N.D. |
| 4-11 กันยายน 2566 | 0.192-0.918 | 0.005-0.023 | N.D. |
| 11-18 มีนาคม 2567 | 0.383-0.880 | 0.001-0.016 | <0.050 |
| **ชุมชนบ้านชากกลาง** | | | |
| 31 มีนาคม-7 สิงหาคม 2564 | 0.28-0.97 | 0.001-0.035 | N.D. |
| 23-30 สิงหาคม 2564 | 0.25-0.83 | 0.002-0.016 | N.D. |
| 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565 | 0.010-1.505 | 0.002-0.020 | N.D. |
| 15-22 สิงหาคม 2565 | 0.103-0.867 | 0.001-0.007 | N.D. |
| 7-14 มีนาคม 2566 | 0.102-0.864 | 0.008-0.045 | N.D. |
| 4-11 กันยายน 2566 | 0.170-0.932 | 0.004-0.020 | N.D. |
| 11-18 มีนาคม 2567 | 0.416-1.353 | 0.001-0.025 | <0.049 |
| **มาตรฐาน** | **≯30**[1/] | **≯0.17**[2/] | **-** |

**หมายเหตุ :** - N.D. (Non-Detectable) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทดสอบ ค่าความเข้มข้นของเฮปเทนน้อยกว่า 0.01 mg/sample

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับเฮปเทน

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2548)

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

**ตารางที่ 3.4.1-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัด Methylene Chloride เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด Methylene Chloride เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | | |
|---|---|---|---|
| | ริมรั้วโรงงาน | โรงเรียนวัดหนองแฟบ | บ้านชากกลาง |
| 5-6 มกราคม 2564 | 80.38 | 3.20 | 4.97 |
| 2-3 กุมภาพันธ์ 2564 | 89.55 | 5.81 | 7.20 |
| 3-4 มีนาคม 2564 | 55.62 | 3.06 | 5.56 |
| 1-2 เมษายน 2564 | 16.51 | 1.91 | 0.80 |
| 6-7 พฤษภาคม 2564 | 10.64 | 5.70 | 13.00 |
| 1-2 มิถุนายน 2564 | 47.45 | 4.42 | 11.82 |
| 14-15 กรกฎาคม 2564 | 13.14 | 19.89 | 4.17 |
| 4-5 สิงหาคม 2564 | 36.43 | 7.20 | 38.66 |
| 1-2 กันยายน 2564 | 6.50 | 7.89 | 5.98 |
| 4-5 ตุลาคม 2564 | 11.18 | 5.60 | 10.28 |
| 2-3 พฤศจิกายน 2564 | 8.51 | 7.88 | 8.68 |
| 1-2 ธันวาคม 2564 | 9.41 | 11.61 | 8.48 |
| 5-6 มกราคม 2565 | 9.87 | 39.49 | 38.24 |
| 1-2 กุมภาพันธ์ 2565 | 36.02 | 0.83 | 4.14 |
| 7-8 มีนาคม 2565 | 8.90 | 0.17 | 1.11 |
| 5-6 เมษายน 2565 | 43.94 | 20.72 | 10.57 |
| 5-6 พฤษภาคม 2565 | 86.46 | 15.37 | 32.96 |
| 1-2 มิถุนายน 2565 | 46.31 | 8.76 | 20.20 |
| 5-6 กรกฎาคม 2565 | 21.97 | 8.76 | 11.23 |
| 2-3 สิงหาคม 2565 | 16.90 | 21.17 | 9.73 |
| 1-2 กันยายน 2565 | 1.67 | 1.39 | 1.81 |
| 4-5 ตุลาคม 2565 | 23.36 | 1.81 | 2.09 |
| 1-2 พฤศจิกายน 2565 | 66.33 | 3.34 | 5.01 |
| 1-2 ธันวาคม 2565 | 67.03 | 5.56 | 2.09 |
| 5-6 มกราคม 2566 | 9.84 | 2.92 | 3.48 |
| 2-3 กุมภาพันธ์ 2566 | 9.70 | 1.11 | 1.67 |
| 7-8 มีนาคม 2566 | 6.64 | 2.92 | 6.36 |
| 5-6 เมษายน 2566 | 35.04 | 1.39 | 2.64 |
| 2-3 พฤษภาคม 2566 | 4.83 | 2.92 | 4.17 |
| 1-2 มิถุนายน 2566 | 4.69 | 1.81 | 2.22 |
| 3-4 กรกฎาคม 2566 | 2.50 | 0.70 | 0.83 |
| 3-4 สิงหาคม 2566 | 1.53 | 3.48 | 6.92 |
| 4-5 กันยายน 2566 | 1.11 | 0.97 | 1.95 |
| 2-3 ตุลาคม 2566 | 2.78 | 0.97 | 1.11 |
| 1-2 พฤศจิกายน 2566 | 5.25 | 4.14 | 3.48 |
| 6-7 ธันวาคม 2566 | 4.69 | 2.09 | 2.78 |
| **ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง[1/]** | **210** | | |

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

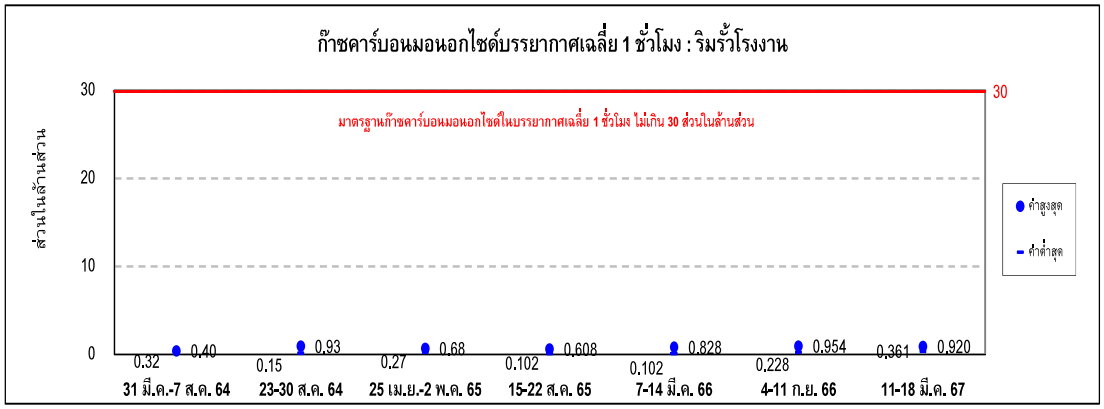
**ที่มา :** [1/] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายใ นบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

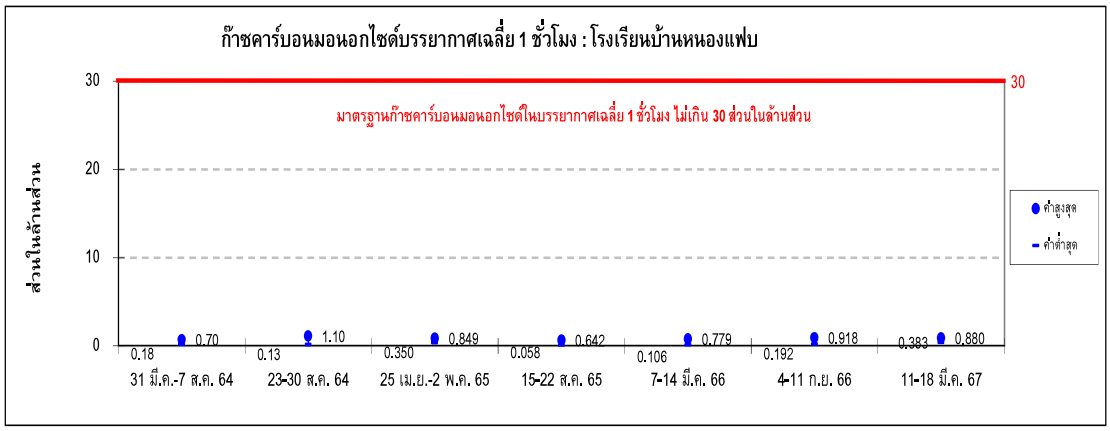
**ตารางที่ 3.4.1-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัด Methylene Chloride เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567 (ต่อ)**

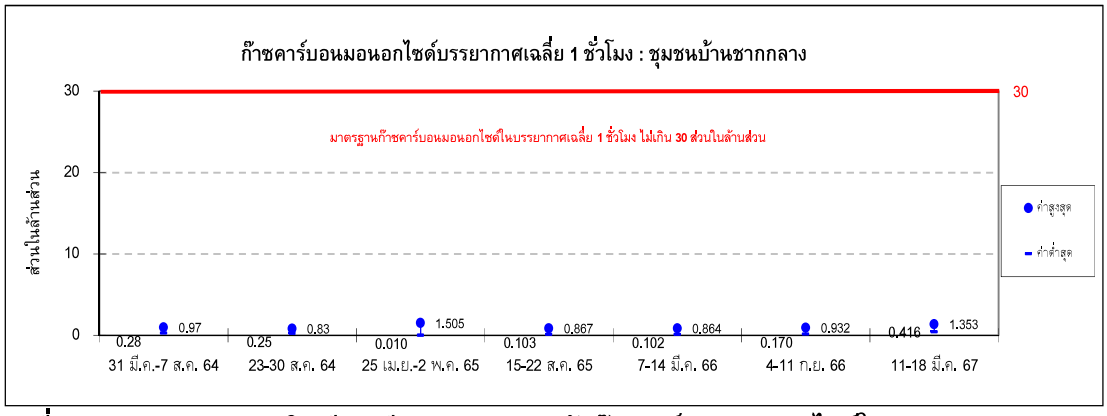
| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด Methylene Chloride เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | | |
|---|---|---|---|
| | ริมรั้วโรงงาน | โรงเรียนวัดหนองแฟบ | บ้านชากกลาง |
| 4-5 มกราคม 2567 | 7.34 | 2.50 | 2.64 |
| 1-2 กุมภาพันธ์ 2567 | 7.65 | 1.67 | 1.95 |
| 7-8 มีนาคม 2567 | 59.38 | 0.28 | 0.83 |
| 2-3 เมษายน 2567 | 110.00 | <0.17 | 0.56 |
| 2-3 พฤษภาคม 2567 | 6.99 | <0.17 | 0.42 |
| 10-11 มิถุนายน 2567 | <0.17 | <0.17 | 0.42 |
| **ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง[1/]** | **210** | | |

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

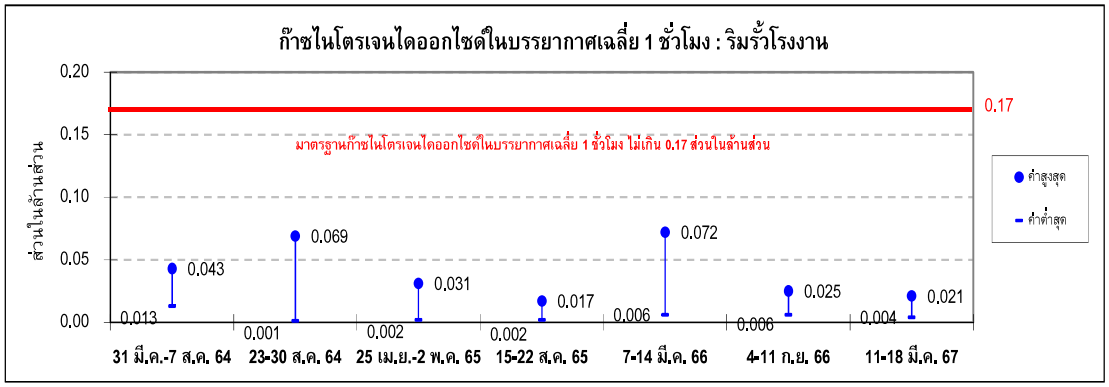
**ที่มา :** [1/] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายใ นบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง วันที่ 27 มกราคม 2552

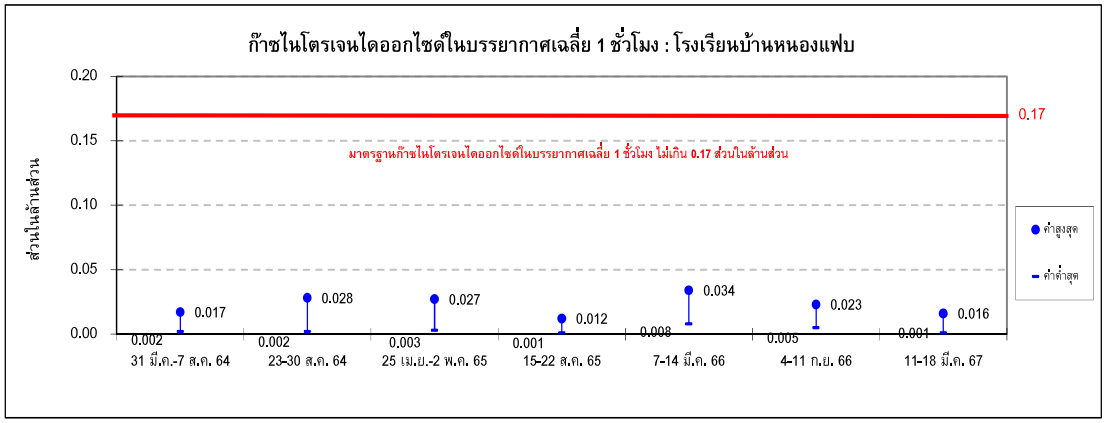


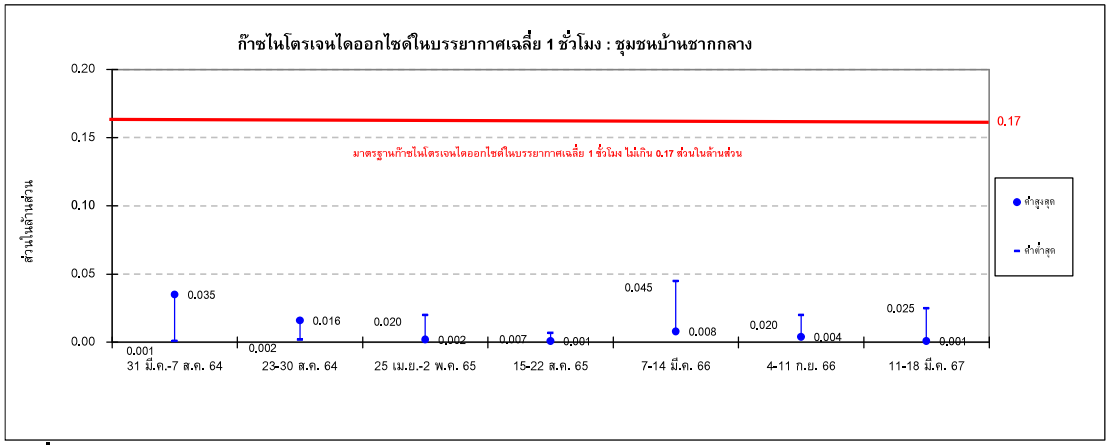



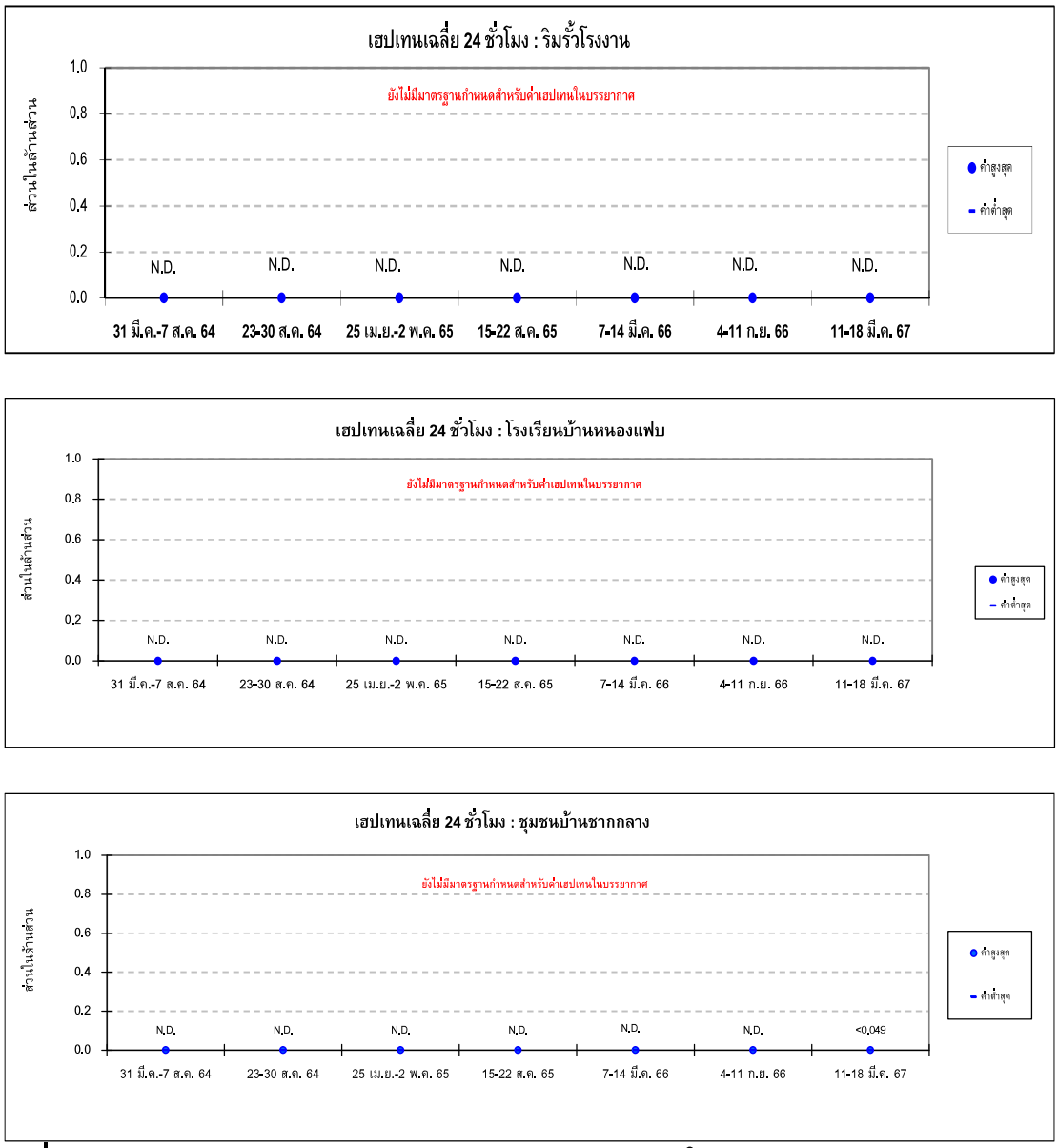

**รูปที่ 3.4.1-5 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**



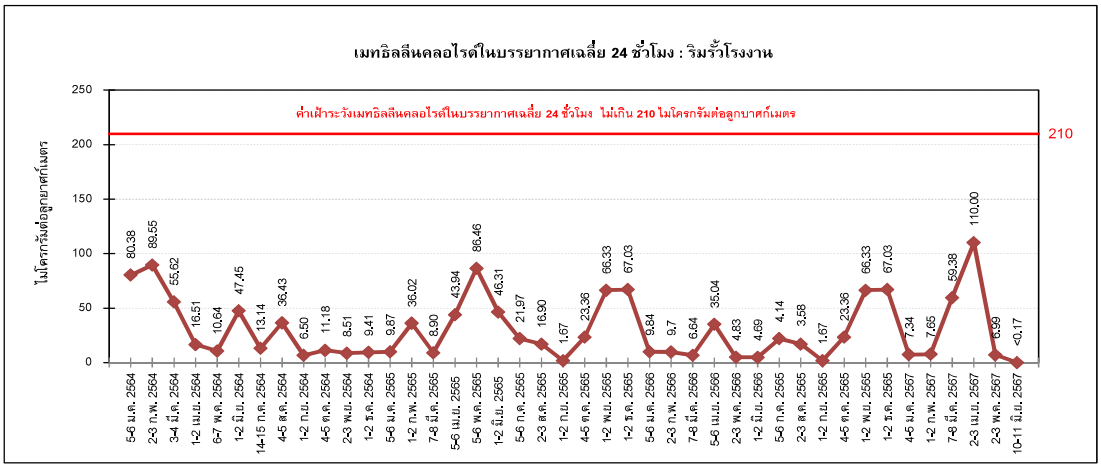




**รูปที่ 3.4.1-6 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**




**รูปที่ 3.4.1-7 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซเฮปเทนในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**










**หมายเหตุ :** - เมธิลลีนคลอไรด์ตรวจโดย Canister ตามวิธีการของ U.S. EPA Method TO-15

**รูปที่ 3.4.1-8 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซเมทธิลลีนคลอไรด์ในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

### 3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงาน ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัดเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และเฮปเทน (Heptane) ดังนี้ ปล่อง MC Adsorber จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง V-487 A/B และ ปล่อง 3V-487 A/B และปล่อง HE Adsorber จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง V-681 A/B/C ปล่อง 2V-681 A/B/C และ ปล่อง 3V-681 A/B/C

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศหลังผ่านระบบหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ โดยดำเนินการตรวจวัดเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ที่ปล่อง MC Adsorber จำนวน 4 จุด ได้แก่ ปล่อง V-487 A/B และ ปล่อง 3V-487 A/B ทุก 2 เดือน และดำเนินการตรวจวัดเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และเฮปเทน (Heptane) ที่ปล่อง HE Adsorber จำนวน 9 จุด ได้แก่ ปล่อง V-681 A/B/C ปล่อง 2V-681 A/B/C และปล่อง 3V-681 A/B/C ทุกเดือน

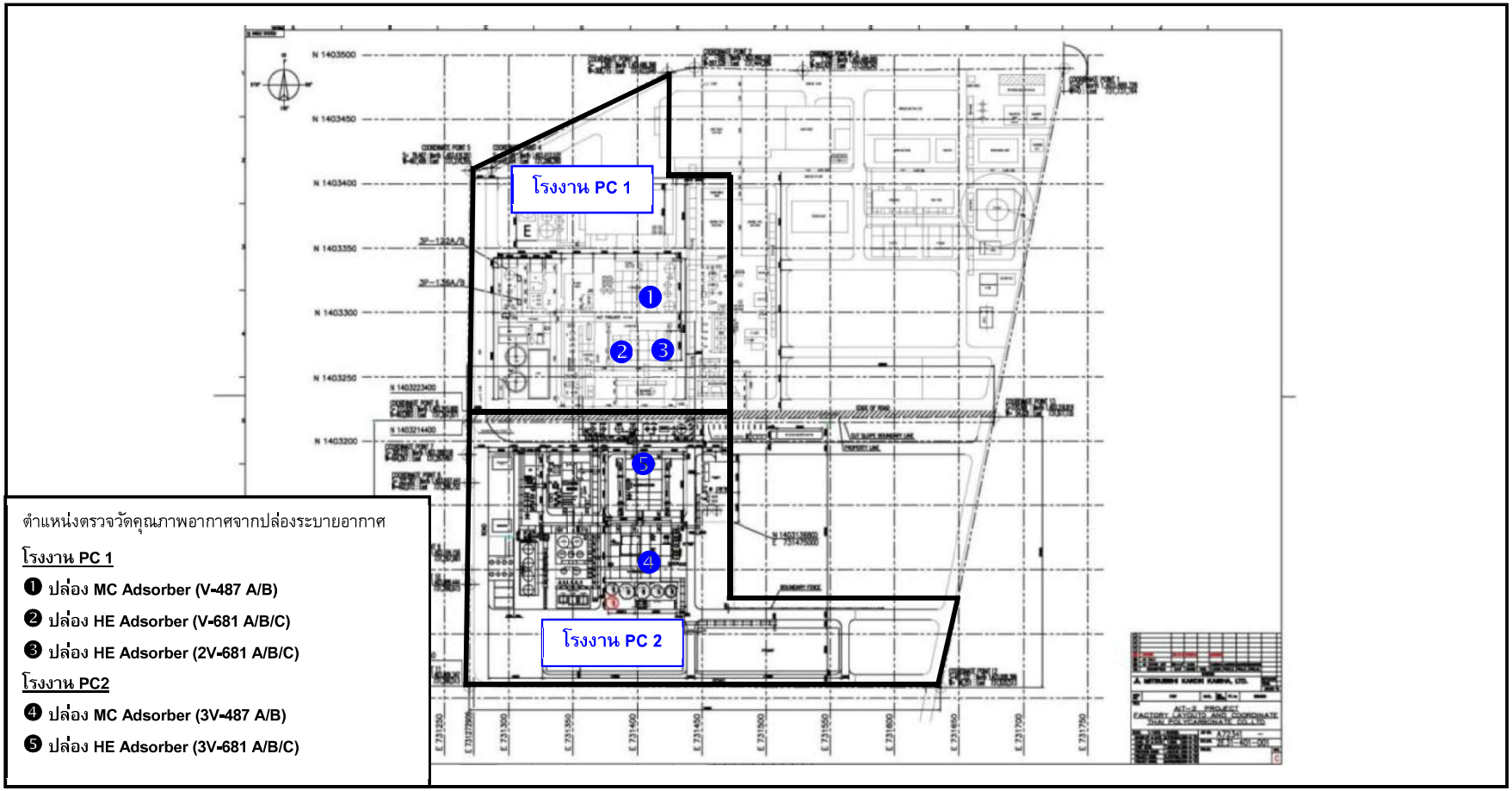
**1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.2-1** ถึง**ตารางที่ 3.4.2-5** สามารถสรุปได้ดังนี้

**(1) ปล่อง MC Adsorber (V-487) โรงงานที่ 1 (PC1)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง MC Adsorber (V-487) โรงงานที่ 1 (PC1) ในวันที่ 12 มีนาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบว่า ปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) มีปริมาณ 0.026 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด




**รูปที่ 3.4.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด**



MC Adsorber V-487



MC Adsorber 3V-487




HE Adsorber V-681




HE Adsorber 2V-681




HE Adsorber 3V-681

**ภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ**

**(2) ปล่อง MC Adsorber (3V-487) โรงงานที่ 2 (PC2)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง MC Adsorber (3V-487) โรงงานที่ 2 (PC2) ในวันที่ 11 มีนาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบว่า ปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) มีปริมาณ 0.021 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

**(3) ปล่อง HE Adsorber (V-681) โรงงานที่ 1 (PC1)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber (V-681) โรงงานที่ 1 (PC1) ในวันที่ 12 มีนาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบว่า ปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และปริมาณเฮปเทน (Heptane) มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

**(4) ปล่อง HE Adsorber (2V-681) โรงงานที่ 1 (PC1)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber (2V-681) โรงงานที่ 1 (PC1) ในวันที่ 12 มีนาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบว่า ปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และปริมาณเฮปเทน (Heptane) มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

**(5) ปล่อง HE Adsorber (3V-681) โรงงานที่ 2 (PC2)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber (3V-681) โรงงานที่ 2 (PC2) ในวันที่ 11 มีนาคม 2567 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง พบว่า ปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) มีปริมาณ 0.022 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณเฮปเทน (Heptane) มีปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ (Not Detected)

เมื่อนำผลการตรวจวัดและค่าอัตราการระบายที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

**ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง MC Adsorber (V-487) โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 1 (PC1) บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

**วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง** : 12 มีนาคม 2567
**เวลาขณะเก็บตัวอย่าง** : 11:05-11:35 น.
**อุปกรณ์บำบัด** : Activated Carbon Adsorption
**ข้อมูลกระบวนการผลิต** : 6.42 ตัน/ชั่วโมง
**อัตราการใช้เชื้อเพลิง** : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง
**ตำแหน่งพิกัด UTM** : 073175E 1403608N
**ลักษณะของปล่อง** :

| | | | |
|---|---|---|---|
| - ความสูงปล่อง | 30 | เมตร |
| - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด | 17 | เซนติเมตร |
| - อุณหภูมิปล่อง | 90.1 | องศาเซลเซียส |
| - ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง | 1.98 | เมตรต่อวินาที |
| - อัตราไหลของอากาศภายใน | 1128 | ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง |
| - ร้อยละของก๊าซออกซิเจน | 17.62 | |
| - ร้อยละความชื้น | 1.87 | |

| พารามิเตอร์ | | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA [1/] |
|---|---|---|---|---|
| | | | MC Adsorber (V-487) | |
| เมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | 0.026 | ≯556 |
| | Emission Rate | g/sec | 0.0002 | ≯0.097 |

**หมายเหตุ :** - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้บันทึก** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
**ชื่อผู้วิเคราะห์** นายเทพสัน ยมนา
**เบอร์โทรศัพท์** 02-6781813

**ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง MC Adsorber (3V-487) โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 2 (PC2) บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

**วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง** : 11 มีนาคม 2567
**เวลาขณะเก็บตัวอย่าง** : 10:40-11:20 น.
**อุปกรณ์บำบัด** : Activated Carbon Adsorption
**ข้อมูลกระบวนการผลิต** : 12.42 ตัน/ชั่วโมง
**อัตราการใช้เชื้อเพลิง** : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง
**ตำแหน่งพิกัด UTM** : 0731079E 1403400N
**ลักษณะของปล่อง** :

| | | | |
|---|---|---|---|
| - ความสูงปล่อง | 15 | เมตร |
| - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด | 26 | เซนติเมตร |
| - อุณหภูมิปล่อง | 74.4 | องศาเซลเซียส |
| - ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง | 2.55 | เมตรต่อวินาที |
| - อัตราไหลของอากาศภายใน | 401 | ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง |
| - ร้อยละของก๊าซออกซิเจน | 16.24 | |
| - ร้อยละความชื้น | 3.5 | |

| พารามิเตอร์ | | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA [1/] |
|---|---|---|---|---|
| | | | MC Adsorber (3V-487) | |
| เมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | 0.021 | ≯1,029 |
| | Emission Rate | g/sec | 0.0004 | ≯0.110 |

**หมายเหตุ :** - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้บันทึก** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
**ชื่อผู้วิเคราะห์** นายเทพสัน ยมนา
**เบอร์โทรศัพท์** 02-6781813

**ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber (V-681) โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 1 (PC1) บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

**วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง** : 12 มีนาคม 2567
**เวลาขณะเก็บตัวอย่าง** : 10:00-11:00 น.
**อุปกรณ์บำบัด** : Activated Carbon Adsorption
**ข้อมูลกระบวนการผลิต** : 2.50 ตัน/ชั่วโมง
**อัตราการใช้เชื้อเพลิง** : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง
**ตำแหน่งพิกัด UTM** : 0731081E 1403582N
**ลักษณะของปล่อง** :

| | | | |
|---|---|---|---|
| - ความสูงปล่อง | 25 | เมตร |
| - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด | 64 | เซนติเมตร |
| - อุณหภูมิปล่อง | 55.3 | องศาเซลเซียส |
| - ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง | 17.03 | เมตรต่อวินาที |
| - อัตราไหลของอากาศภายใน | 16,598 | ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง |
| - ร้อยละของก๊าซออกซิเจน | 20.80 | |
| - ร้อยละความชื้น | 5.6 | |

| พารามิเตอร์ | | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA [1/] |
|---|---|---|---|---|
| | | | ปล่อง HE Adsorber (V-681) | |
| เมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | N.D. | ≯241.6 |
| | Emission Rate | g/sec | N.D. | ≯1.466 |
| เฮปเทน (Heptane) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | N.D. | ≯368.7 |
| | Emission Rate | g/sec | - | ≯2.237 |

**หมายเหตุ :** - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทอสอบ (Methylene Chloride <0.18 $mg/m^3$), (Heptane < 0.88 $mg/m^3$)
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้บันทึก** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
**ชื่อผู้วิเคราะห์** นายเทพสัน ยมนา
**เบอร์โทรศัพท์** 02-6781813

**ตารางที่ 3.4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber (2V-681) โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 1 (PC1) บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

**วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง** : 12 มีนาคม 2567
**เวลาขณะเก็บตัวอย่าง** : 11:10-12:10 น.
**อุปกรณ์บำบัด** : Activated Carbon Adsorption
**ข้อมูลกระบวนการผลิต** : 3.92 ตัน/ชั่วโมง
**อัตราการใช้เชื้อเพลิง** : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง
**ตำแหน่งพิกัด UTM** : 0731067E 1403582N
**ลักษณะของปล่อง** :

| | | | |
|---|---|---|---|
| - ความสูงปล่อง | 25 | เมตร |
| - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด | 64 | เซนติเมตร |
| - อุณหภูมิปล่อง | 55.3 | องศาเซลเซียส |
| - ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง | 17.02 | เมตรต่อวินาที |
| - อัตราไหลของอากาศภายใน | 17,012 | ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง |
| - ร้อยละของก๊าซออกซิเจน | 20.78 | |
| - ร้อยละความชื้น | 5.5 | |

| พารามิเตอร์ | | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA [1/] |
|---|---|---|---|---|
| | | | ปล่อง HE Adsorber (2V-681) | |
| เมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | N.D. | ≯229.9 |
| | Emission Rate | g/sec | N.D. | ≯1.395 |
| เฮปเทน (Heptane) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | N.D. | ≯350.5 |
| | Emission Rate | g/sec | - | ≯2.127 |

**หมายเหตุ :** - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทอสอบ (Methylene Chloride <0.18 $mg/m^3$), (Heptane < 0.88 $mg/m^3$)
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้บันทึก** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
**ชื่อผู้วิเคราะห์** นายเทพสัน ยมนา
**เบอร์โทรศัพท์** 02-6781813

**ตารางที่ 3.4.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber (3V-681) โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 2 (PC2) บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

**วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง** : 11 มีนาคม 2567
**เวลาขณะเก็บตัวอย่าง** : 10:25-11:25 น.
**อุปกรณ์บำบัด** : Activated Carbon Adsorption
**ข้อมูลกระบวนการผลิต** : 12.42 ตัน/ชั่วโมง
**อัตราการใช้เชื้อเพลิง** : ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง
**ตำแหน่งพิกัด UTM** : 0731064E 1403480N
**ลักษณะของปล่อง** :

| | | | |
|---|---|---|---|
| - ความสูงปล่อง | 40 | เมตร |
| - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด | 100 | เซนติเมตร |
| - อุณหภูมิปล่อง | 51.3 | องศาเซลเซียส |
| - ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง | 18.68 | เมตรต่อวินาที |
| - อัตราไหลของอากาศภายใน | 44,682 | ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง |
| - ร้อยละของก๊าซออกซิเจน | 17.62 | |
| - ร้อยละความชื้น | 6.8 | |

| พารามิเตอร์ | | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ตามเงื่อนไขในรายงาน EIA [1/] |
|---|---|---|---|---|
| | | | ปล่อง HE Adsorber (3V-681) | |
| เมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | 0.022 | ≯126.1 |
| | Emission Rate | g/sec | 0.048 | ≯2.349 |
| เฮปเทน (Heptane) | ที่ Actual $O_2$ | $mg/m^3$ | N.D. | ≯255 |
| | Emission Rate | g/sec | N.D. | ≯4.750 |

**หมายเหตุ :** - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทอสอบ (Heptane < 0.88 $mg/m^3$)
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้บันทึก** นายณัฐพล ตาปราบ
**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นายวิศักดิ์ บุญพรหมธีรกุล
**ชื่อผู้วิเคราะห์** นายเทพสัน ยมนา
**เบอร์โทรศัพท์** 02-6781813

**2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี 2564-2567**

**(1) ปล่อง MC Adsorber โรงงานที่ 1 (PC1) และโรงงานที่ 2 (PC2)**

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง MC Adsorber V-487 โรงงานที่ 1 (PC1) และปล่อง MC Adsorber 3V-487 โรงงานที่ 2 (PC2) ระหว่างปี 2563-2566 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.2-6** พบว่าปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์จากปล่อง MC Adsorber โรงงานที่ 1 (PC1) และปล่อง MC Adsorber โรงงานที่ 2 (PC2) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกปล่อง

**(2) ปล่อง HE Adsorber โรงงานที่ 1 (PC1) และโรงงานที่ 2 (PC2)**

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HE Adsorber V-681 และ 2V-681 ของโรงงานที่ 1 (PC1) รวมทั้งปล่อง HE Adsorber 3V-681 โรงงานที่ 2 (PC2) ระหว่างปี 2564-2567 แสดงได้ดัง **ตารางที่ 3.4.2-6** พบว่าปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ และปริมาณเฮปเทนจากปล่อง HE Adsorber ของทั้งโรงงานที่ 1 (PC1) และโรงงานที่ 2 (PC2) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกปล่อง

**ตารางที่ 3.4.2-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง MC Adsorber และ HE Adsorber โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| แหล่งกำเนิด | ตำแหน่งตรวจวัด | เดือนที่ตรวจวัด | ความเข้มข้น (mg/Nm$^3$) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | เมทธิลลีนคลอไรด์ | เฮปเทน |
| **MC Adsorber** | **V-487 โรงงานที่ 1 (PC1)** | เม.ย.64 | N.D. | - |
| | | ส.ค. 64 | 9.88 | - |
| | | เม.ย. 65 | N.D. | - |
| | | ส.ค. 65 | 0.18 | - |
| | | มี.ค. 66 | 6.92 | - |
| | | ก.ย. 66 | 1.26 | - |
| | | มี.ค. 67 | 0.026 | - |
| | **ค่ากำหนด EIA** [1/] | | **≯556** | - |
| | **3V-487 โรงงานที่ 2 (PC2)** | เม.ย. 64 | N.D. | - |
| | | ส.ค. 64 | N.D. | - |
| | | เม.ย. 65 | N.D. | - |
| | | ส.ค. 65 | 0.90 | - |
| | | มี.ค. 66 | 27.82 | - |
| | | ก.ย. 66 | 0.36 | - |
| | | มี.ค. 67 | 0.021 | - |
| | **ค่ากำหนด EIA** [1/] | | **≯1,029** | - |
| **HE Adsorber** | **V-681 โรงงานที่ 1 (PC1)** | เม.ย. 64 | N.D. | N.D. |
| | | ส.ค. 64 | N.D. | N.D. |
| | | เม.ย. 65 | N.D. | N.D. |
| | | ส.ค. 65 | N.D. | 0.54 |
| | | เม.ย. 66 | N.D. | N.D. |
| | | ก.ย. 66 | N.D. | N.D. |
| | | มี.ค. 67 | N.D. | N.D. |
| | **ค่ากำหนด EIA** [1/] | | **≯241.6** | **≯368.7** |

**หมายเหตุ :** - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทอสอบ

- ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

**ที่มา :** [1/] ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

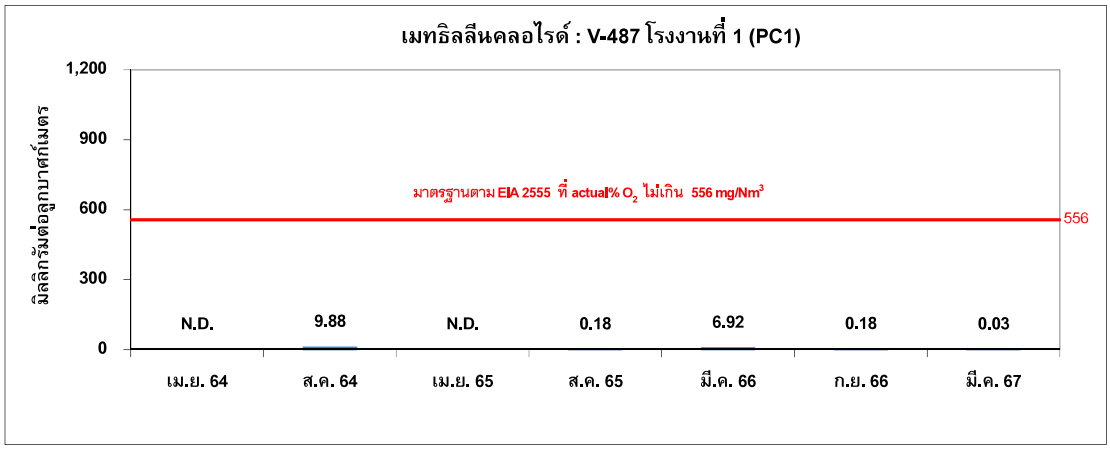
**ตารางที่ 3.4.2-6 (ต่อ)**

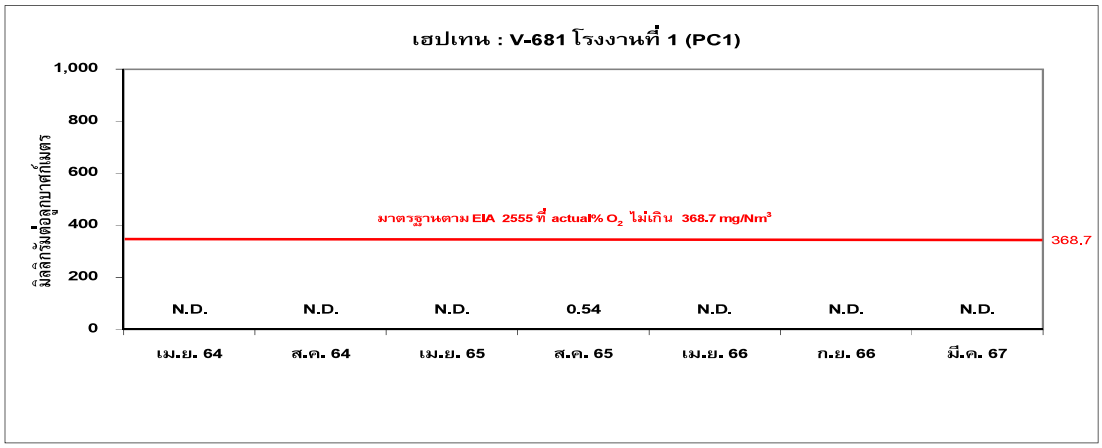
| แหล่งกำเนิด | ตำแหน่งตรวจวัด | เดือนที่ตรวจวัด | ความเข้มข้น (mg/Nm$^3$) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | เมทธิลลีนคลอไรด์ | เฮปเทน |
| **HE Adsorber (ต่อ)** | **2V-681 โรงงานที่ 1 (PC1)** | เม.ย. 64 | N.D. | N.D. |
| | | ส.ค. 64 | 2.16 | N.D. |
| | | เม.ย. 65 | N.D. | N.D. |
| | | ส.ค. 65 | N.D. | 0.36 |
| | | มี.ค. 66 | N.D. | N.D. |
| | | ก.ย. 66 | N.D. | 1.08 |
| | | มี.ค. 67 | N.D. | N.D. |
| | **ค่ากำหนด EIA** [1/] | | **≯229.9** | - |
| | **3V-681 โรงงานที่ 2 (PC2)** | เม.ย. 64 | N.D. | N.D. |
| | | ส.ค. 64 | 8.65 | 3.79 |
| | | เม.ย. 65 | N.D. | N.D. |
| | | ส.ค. 65 | 0.18 | N.D. |
| | | มี.ค. 66 | N.D. | 1.06 |
| | | ก.ย. 66 | N.D. | 2.53 |
| | | มี.ค. 67 | 0.022 | N.D. |
| | **ค่ากำหนด EIA** [1/] | | **≯126.1** | **≯255** |

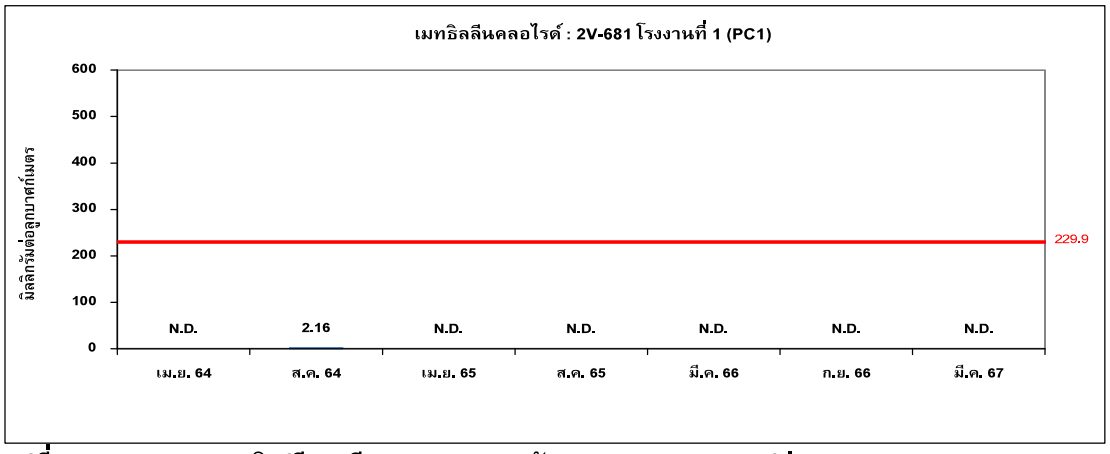
**หมายเหตุ :** - N.D. (Not detected) หมายถึง ปริมาณน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการทอสอบ

- ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

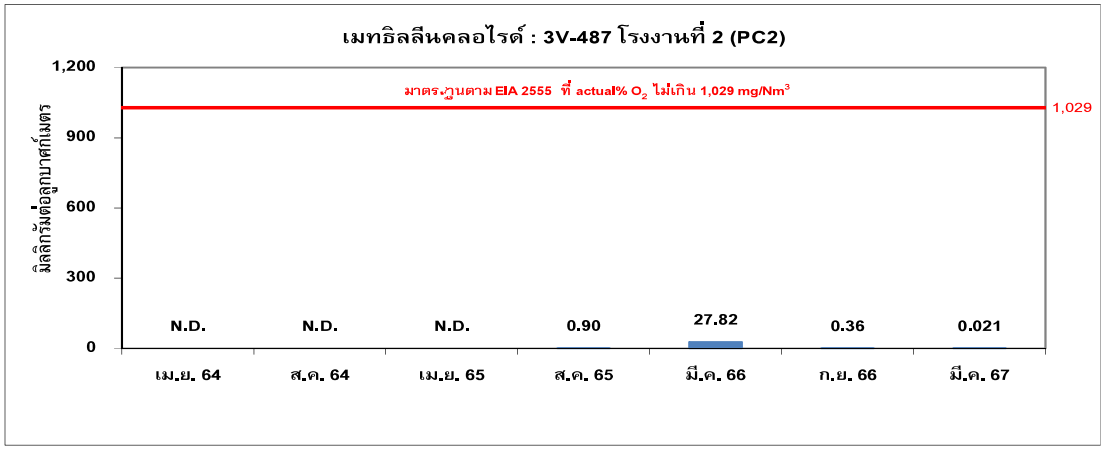
**ที่มา :** [1/] ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

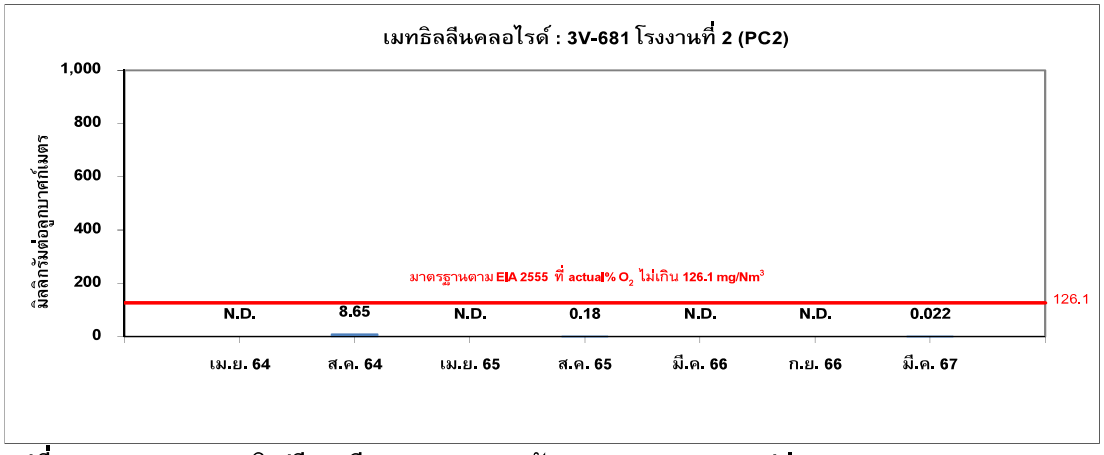



**รูปที่ 3.4.2-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 1 (PC1) ระหว่างปี 2564-2567**




**รูปที่ 3.4.2-3 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต โรงงานที่ 2 (PC2) ระหว่างปี 2564-2567**

**3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศหลังผ่านระบบหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

การตรวจวัดคุณภาพอากาศหลังผ่านระบบหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ โดยดำเนินการตรวจวัดเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ที่ปล่อง MC Adsorber จำนวน 4 จุด ได้แก่ ปล่อง V-487 A/B และปล่อง 3V-487 A/B ทุก 2 เดือน และดำเนินการตรวจวัดเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และเฮปเทน (Heptane) ที่ปล่อง HE Adsorber จำนวน 9 จุด ได้แก่ ปล่อง V-681 A/B/C ปล่อง 2V-681 A/B/C และปล่อง 3V-681 A/B/C ทุกเดือน บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามแผนงานที่กำหนด ซึ่งรับผิดชอบโดยฝ่าย QC ของโครงการฯ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4.2-7** และ**ตารางที่ 3.4.2-8**

**ตารางที่ 3.4.2-7 ผลการตรวจวัดปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ที่ปล่อง MC Adsorber ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| ปล่องระบาย | วันที่ | Velocity (m/s) | Flow rate ($m^3$/s) | MC emission rate (g/s) | MC actual $O_2$ ($mg/m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **PC#1 MC Adsorber** | | | | | |
| V-487A | 5 ม.ค. 67 | 4.40 | 0.22 | <0.01 | 3.0 |
| V-487B | | 3.30 | 0.17 | <0.01 | <1 |
| V-487A | 6 มี.ค. 67 | 5.40 | 0.28 | <0.01 | <1 |
| V-487B | | 6.20 | 0.32 | <0.01 | 3.0 |
| V-487A | 8 พ.ค. 67 | 1.6 | 0.1 | <0.01 | <1 |
| V-487B | | 4.0 | 0.2 | <0.01 | <1 |
| **ค่าควบคุม[1/]** | | | | **<0.097** | **<556** |
| **PC#2 MC Adsorber** | | | | | |
| 3V-487A | 7 ก.พ. 67 | 2.00 | 0.10 | <0.01 | 4.4 |
| 3V-487B | | 2.10 | 0.11 | <0.01 | 1.4 |
| 3V-487A | 9 เม.ย. 67 | 2.50 | 0.13 | <0.01 | 4 |
| 3V-487B | | 2.00 | 0.10 | <0.01 | 1 |
| 3V-487A | 5 มิ.ย. 67 | 2.5 | 0.13 | <0.01 | <1 |
| 3V-487B | | 2.1 | 0.11 | <0.01 | <1 |
| **ค่าควบคุม[1/]** | | | | **<0.110** | **<1,029** |

**หมายเหตุ :** ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ตารางที่ 3.4.2-8 ผลการตรวจวัดปริมาณเมทธิลลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) และเฮปเทน (Heptane) ที่ปล่อง HE Adsorber ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| ปล่องระบาย | วันที่ | Velocity (m/s) | Flow rate ($m^3$/s) | MC emission rate (g/s) | MC actual $O_2$ ($mg/m^3$) | HE emission rate (g/s) | HE actual $O_2$ ($mg/m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PC#1 HE Adsorber** | | | | | | | |
| V-681A | 5 ม.ค. 67 | 5.2 | 2.07 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681B | | 4.8 | 1.91 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681C | | 3.8 | 1.51 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681A | 7 ก.พ. 67 | 5.4 | 2.15 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681B | | 6.3 | 2.50 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681C | | 5.7 | 2.17 | <0.01 | 3.5 | <0.01 | <1 |
| V-681A | 6 มี.ค. 67 | 5.5 | 2.19 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681B | | 5.9 | 2.34 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681C | | 6.0 | 2.38 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| **ค่าควบคุม[1/]** | | | | **≤ 1.466** | **≤ 241.6** | **≤ 2.237** | **≤ 368.7** |

**หมายเหตุ :** ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต ครั้งที่ 3 บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ทส 1009.9/6206 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2555

**ตารางที่ 3.4.2-8 (ต่อ)**

| ปล่องระบาย | วันที่ | Velocity (m/s) | Flow rate ($m^3/s$) | MC emission rate (g/s) | MC actual $O_2$ ($mg/m^3$) | HE emission rate (g/s) | HE actual $O_2$ ($mg/m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V-681A | 9 เม.ย. 67 | 4.5 | 1.8 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681B | | 5.5 | 2.2 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681C | | 5.1 | 2.0 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681A | 8 พ.ค. 67 | 5.0 | 2.0 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681B | | 6.0 | 2.4 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681C | | 5.6 | 2.2 | 0.08 | 4 | <0.01 | <1 |
| V-681A | 5 มิ.ย. 67 | 4.7 | 1.32 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681B | | 5.8 | 1.62 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| V-681C | | 5.3 | 1.48 | <0.01 | 2 | <0.01 | <1 |
| **ค่าควบคุม[1/]** | | | | **≤ 1.466** | **≤ 241.6** | **≤ 2.237** | **≤ 368.7** |
| **PC#1 HE Adsorber** | | | | | | | |
| 2V-681A | 5 ม.ค. 67 | 5.9 | 2.3 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681B | | 5.2 | 2.1 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681C | | 5.0 | 2.0 | 0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681A | 7 ก.พ. 67 | 4.9 | 1.95 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681B | | 3.2 | 1.27 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681C | | 3.8 | 1.51 | 0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681A | 6 มี.ค. 67 | 4.8 | 1.91 | 0.01 | 6.9 | <0.01 | <1 |
| 2V-681B | | 4.8 | 1.91 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681C | | 5.8 | 2.31 | 0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681A | 9 เม.ย. 67 | 4.3 | 1.71 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681B | | 4.8 | 1.91 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681C | | 4.7 | 1.87 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681A | 8 พ.ค. 67 | 48 | 1.9 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681B | | 5.3 | 2.1 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681C | | 4.7 | 1.9 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681A | 5 มิ.ย. 67 | 5.4 | 1.51 | <0.01 | 2 | <0.01 | <1 |
| 2V-681B | | 3.3 | 0.92 | <0.01 | <1 | <0.01 | <1 |
| 2V-681C | | 5.6 | 1.57 | <0.01 | 1 | <0.01 | <1 |
| **ค่าควบคุม[1/]** | | | | **≤ 1.395** | **≤ 229.9** | **≤ 2.127** | **≤ 350.5** |
| **PC#2 HE Adsorber** | | | | | | | |
| 3V-681A | 5 ม.ค. 67 | 7.1 | 5.8 | 0.02 | 4.0 | <0.01 | <1 |
| 3V-681B | | 8.0 | 6.5 | 0.02 | 3.0 | <0.01 | <1 |
| 3V-681C | | 9.7 | 7.9 | 0.01 | 1.6 | <0.01 | <1 |

**หมายเหตุ :** ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

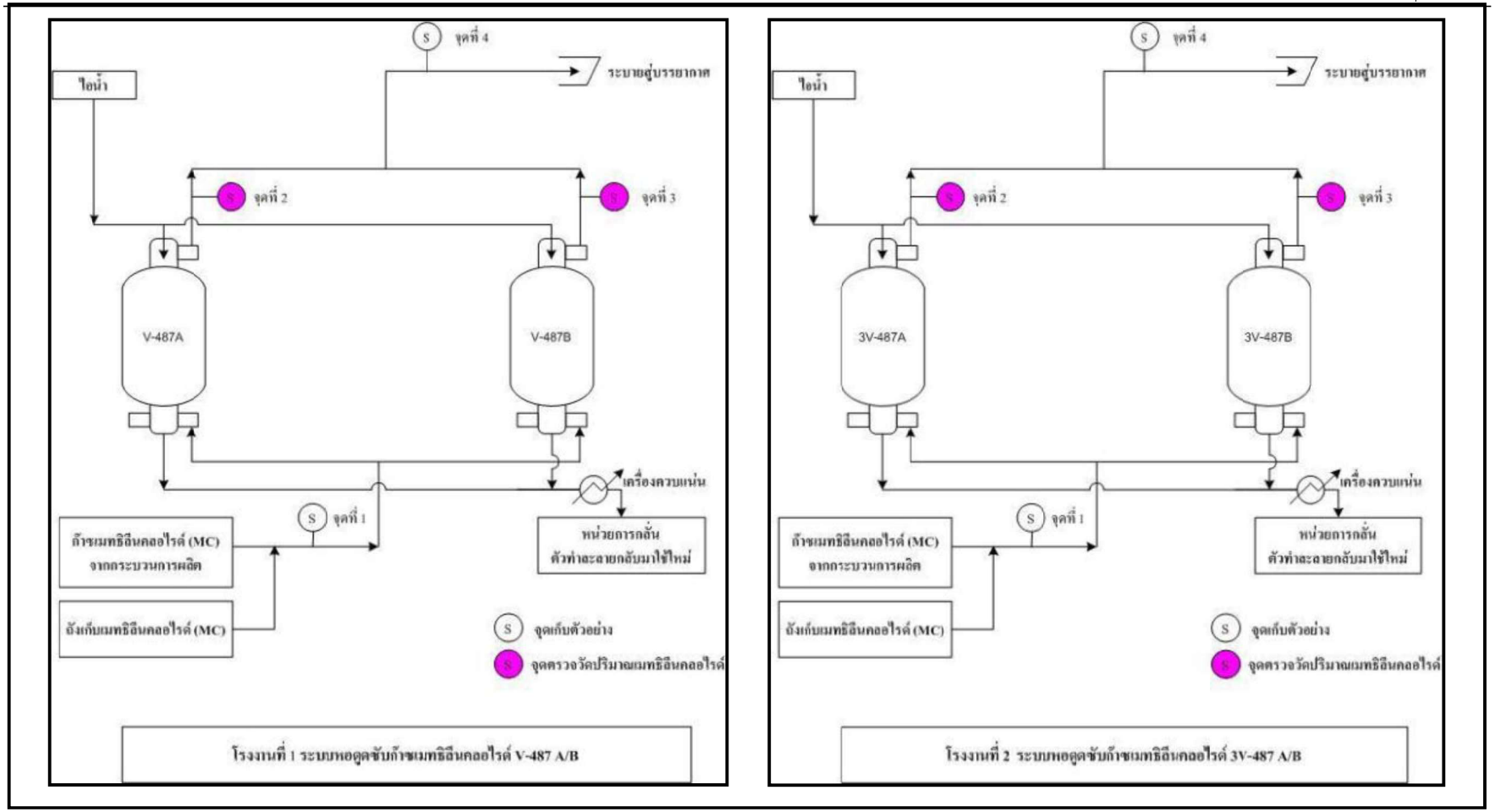
**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565

**ตารางที่ 3.4.2-8 (ต่อ)**

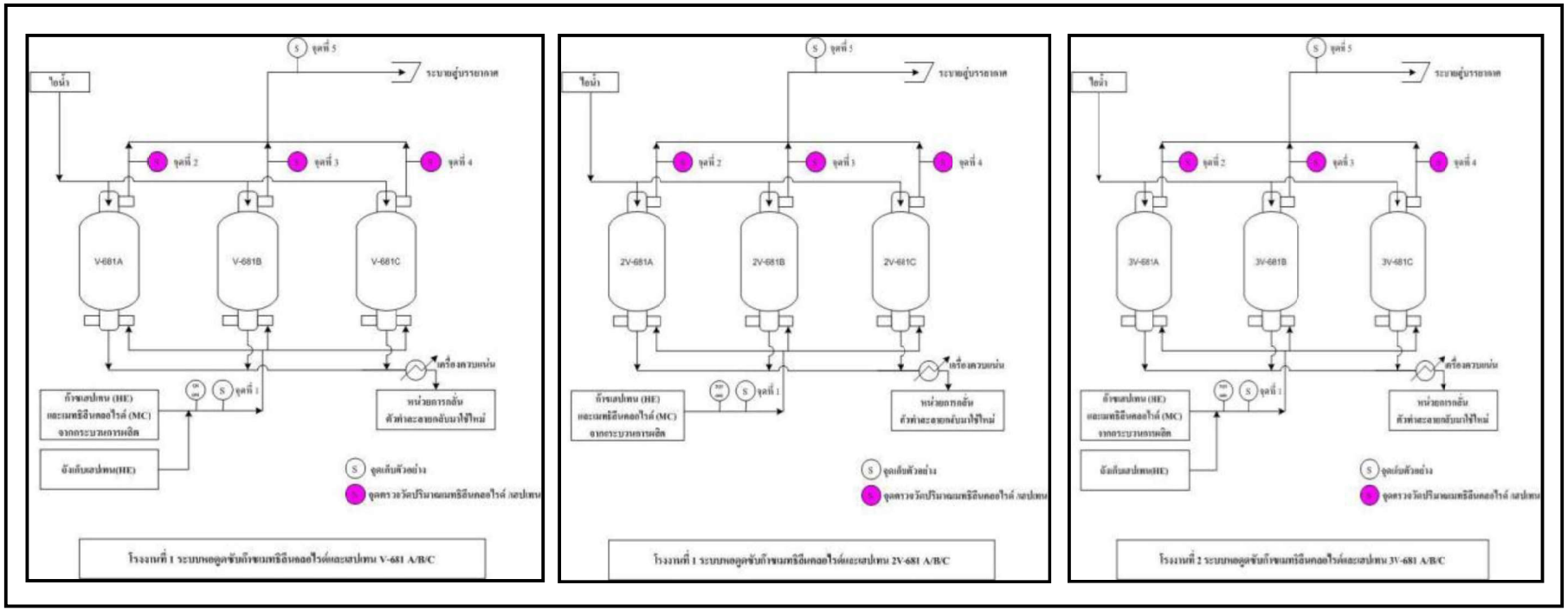
| ปล่องระบาย | วันที่ | Velocity (m/s) | Flow rate ($m^3/s$) | MC emission rate (g/s) | MC actual $O_2$ ($mg/m^3$) | HE emission rate (g/s) | HE actual $O_2$ ($mg/m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3V-681A | 7 ก.พ. 67 | 8.4 | 6.8 | 0.09 | 12.9 | <0.01 | <1 |
| 3V-681B | | 8.8 | 7.1 | 0.05 | 6.5 | <0.01 | <1 |
| 3V-681C | | 9.0 | 7.3 | 0.02 | 3.0 | <0.01 | <1 |
| 3V-681A | 6 มี.ค. 67 | 8.0 | 6.5 | 0.02 | 3.5 | <0.01 | <1 |
| 3V-681B | | 7.0 | 5.7 | 0.02 | 3.5 | <0.01 | <1 |
| 3V-681C | | 9.0 | 7.3 | 0.03 | 3.5 | <0.01 | <1 |
| 3V-681A | 9 เม.ย. 67 | 5.5 | 4.5 | 0.12 | 26 | <0.01 | <1 |
| 3V-681B | | 6.2 | 5.0 | 0.05 | 10 | <0.01 | <1 |
| 3V-681C | | 6.4 | 5.2 | 0.04 | 7 | <0.01 | <1 |
| 3V-681A | 8 พ.ค. 67 | 7.2 | 5.8 | 0.10 | 17 | <0.01 | <1 |
| 3V-681B | | 10.3 | 8.4 | 0.06 | 7 | <0.01 | <1 |
| 3V-681C | | 8.4 | 5.2 | 0.04 | 7 | <0.01 | <1 |
| 3V-681A | 5 มิ.ย. 67 | 7.1 | 4.48 | 0.03 | 7 | <0.01 | <1 |
| 3V-681B | | 10.9 | 6.88 | 0.05 | 7 | <0.01 | <1 |
| 3V-681C | | 10.8 | 6.81 | 0.04 | 5 | <0.01 | 1 |
| **ค่าควบคุม**[1/] | | | | **≤ 2.349** | **≤ 126.1** | **≤ 4.750** | **≤ 225** |

**หมายเหตุ :** ดำเนินการโดย บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด

**ที่มา :** [1/] ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3179 ลงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565




**รูปที่ 3.4.2-4 ตำแหน่งตรวจวัดปริมาณเมทธิลีนคลอไรด์หลังผ่านระบบหอดูดซับก๊าซเมทธิลีนคลอไรด์ ของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด**




**รูปที่ 3.4.2-5 ตำแหน่งตรวจวัดปริมาณเมทธิลีนคลอไรด์และเฮปเทน หลังผ่านระบบหอดูดซับก๊าซเมทธิลีนคลอไรด์และเฮปเทน ของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด**

### 3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ ซึ่งได้ทำการตรวจวัดบริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงงาน โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ปีละ 4 ครั้ง

**1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของบริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ที่บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงงานแสดงดัง**ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1** ซึ่งเป็นบริเวณที่ติดกับถนนหลักของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง โดยมีการสัญจรของรถบรรทุกและรถยนต์โดยทั่วไปตลอดเวลาแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.3-1** และ**รูปที่ 3.4.3-1** สามารถสรุปได้ดังนี้

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2567 และวันที่ 13-14 มิถุนายน 2567 มีค่าเท่ากับ 61.4 และ 64.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

- **ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)**

ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2567 และวันที่ 13-14 มิถุนายน 2567 มีค่าเท่ากับ 65.1 และ 66.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

- **ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)**

ระดับเสียงพื้นฐาน เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2567 และวันที่ 13-14 มิถุนายน 2567 มีค่าอยู่ในช่วง 49.1-62.2 และ 51.9-64.5 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ที่ตรวจวัดได้กับเกณฑ์ค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

**2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2567**

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2567 ซึ่งตรวจวัดบริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงงาน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกครั้งที่ตรวจวัด แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.3-2** และ**รูปที่ 3.4.3-2**






**ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงงาน**

**ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ดัชนีที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ) | ค่ามาตรฐาน[1/] |
|---|---|---|---|---|
| บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงงาน | 4-5 มีนาคม 2567 | Leq-24 hr | 61.4 | ≯70 |
| | | Ldn | 65.1 | - |
| | | L90 | 49.1-62.2 | - |
| | 13-14 มิถุนายน 2567 | Leq-24 hr | 64.2 | ≯70 |
| | | Ldn | 66.7 | - |
| | | L90 | 51.9-64.5 | - |

**หมายเหตุ :** - ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ก หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

**ที่มา :** 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

| บริเวณริมรั้วพื้นที่โรงงาน | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Sampling Date** | **Parameter** | **Unit** | **Results** | **Standard**[1/] |
| 4-5 มีนาคม 2567 | Leq 24 hr | dB(A) | 61.4 | ≯70 |
| | Ldn | dB(A) | 65.1 | - |
| | L90 | dB(A) | 49.1-62.2 | - |
| 13-14 มิถุนายน 2567 | Leq 24 hr | dB(A) | 64.2 | ≯70 |
| | Ldn | dB(A) | 66.7 | - |
| | L90 | dB(A) | 51.9-64.5 | - |

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

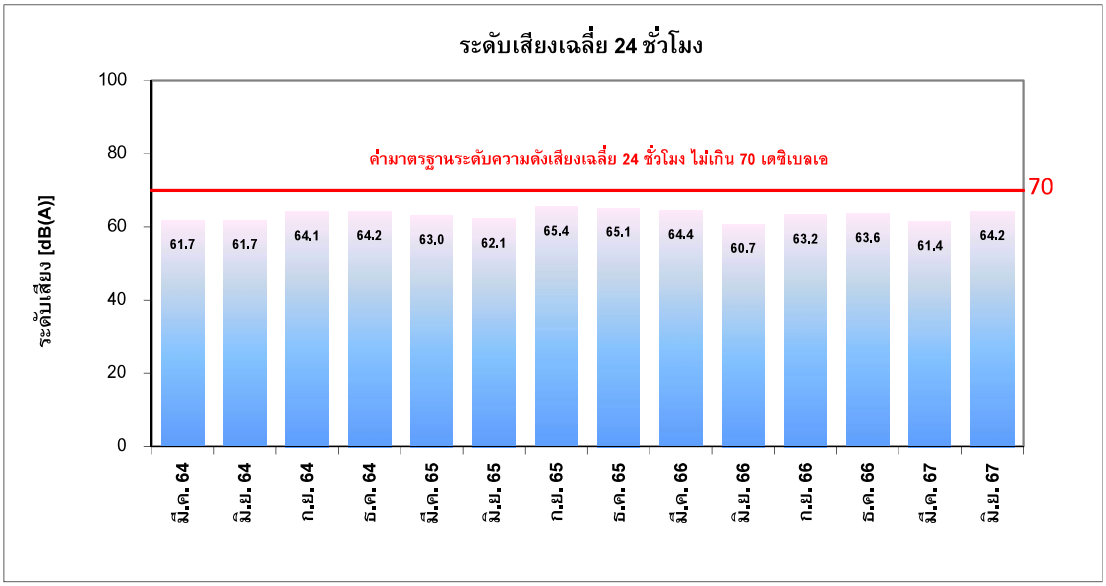


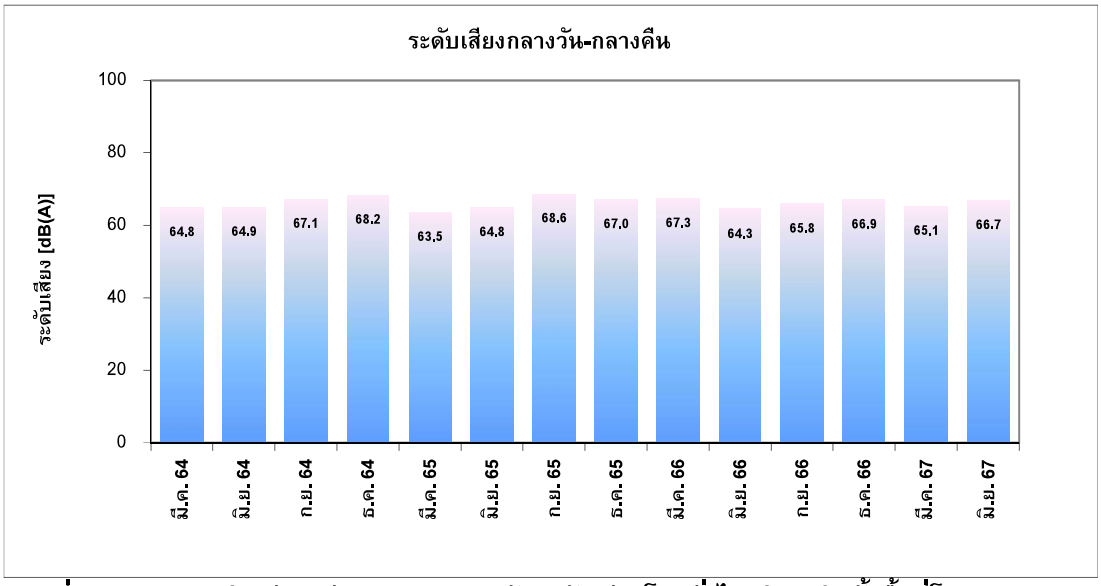

**รูปที่ 3.4.3-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

**ตารางที่ 3.4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วพื้นที่โรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ) | | |
|---|---|---|---|
| | Leq-24 hr | Ldn | L90 |
| 15-16 มีนาคม 2564 | 61.7 | 64.8 | 50.1-59.1 |
| 14-15 มิถุนายน 2564 | 61.7 | 64.9 | 49.8-59.0 |
| 20-21 กันยายน 2564 | 64.1 | 67.1 | 53.4-60.7 |
| 20-21 ธันวาคม 2564 | 64.2 | 68.2 | 54.9-62.2 |
| 30-31 มีนาคม 2565 | 63.0 | 63.5 | 51.2-60.2 |
| 15-16 มิถุนายน 2565 | 62.1 | 64.8 | 48.8-58.7 |
| 12-13 กันยายน 2565 | 65.4 | 68.6 | 51.3-63.1 |
| 15-16 ธันวาคม 2565 | 65.1 | 67.0 | 53.5-65.2 |
| 7-8 มีนาคม 2566 | 64.4 | 67.3 | 49.4-65.7 |
| 13-14 มิถุนายน 2566 | 60.7 | 64.3 | 48.8-62.9 |
| 4-5 กันยายน 2566 | 63.2 | 65.8 | 50.3-65.7 |
| 26-27 ธันวาคม 2566 | 63.6 | 66.9 | 55.3-65.5 |
| 4-5 มีนาคม 2567 | 61.4 | 65.1 | 49.1-62.2 |
| 13-14 มิถุนายน 2567 | 64.2 | 66.7 | 51.9-64.5 |
| **มาตรฐาน[1/]** | **≯70** | **-** | **-** |

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)




**รูปที่ 3.4.3-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วพื้นที่โรงงาน โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

## 3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 4 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 Check Tank (PC1) จุดที่ 2 Check Tank (PC2) จุดที่ 3 รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรีก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร และจุดที่ 4 รางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โดยตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ (TOC) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)

สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงใน**ภาพถ่ายที่ 3.4.4-1**

**1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564-2567**

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.4-1** ถึง**ตารางที่ 3.4.4-4** และ**รูปที่ 3.4.4-1** สามารถสรุปได้ดังนี้

**(1) Check Tank (PC1)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC1) หลังผ่านการบำบัดแล้ว แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.4-1** พบว่า

- อุณหภูมิ มีค่าอยู่ในช่วง 36.4-38.2 องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 8.0-8.2
- สารแขวนลอย มีค่าอยู่ในช่วง <2.5-4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 34,350-38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี มีค่าอยู่ในช่วง 2-4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี มีค่าอยู่ในช่วง 11-22 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน มีค่าอยู่ในช่วง <2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ มีค่าอยู่ในช่วง 4-8 มิลลิกรัมต่อลิตร

เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วใน Check Tank (PC1) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

**(2) Check Tank (PC2)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC2) หลังผ่านการบำบัดแล้ว แสดงดัง **ตารางที่ 3.4.4-2** พบว่า

| | | | |
|---|---|---|---|
| • อุณหภูมิ | มีค่าอยู่ในช่วง | 35.3-37.3 | องศาเซลเซียส |
| • ค่าความเป็นกรด-ด่าง | มีค่าอยู่ในช่วง | 8.1-8.4 | |
| • สารแขวนลอย | มีค่าอยู่ในช่วง | <2.5-13 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • สารที่ละลายได้ทั้งหมด | มีค่าอยู่ในช่วง | 35,250-40,000 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • บีโอดี | มีค่าอยู่ในช่วง | 3-7 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • ซีโอดี | มีค่าอยู่ในช่วง | 11-36 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • น้ำมันและไขมัน | มีค่าอยู่ในช่วง | <2 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ | มีค่าอยู่ในช่วง | 5-14 | มิลลิกรัมต่อลิตร |

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วใน Check Tank (PC2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด



**Waste water treatment (PC1)**



**Waste water treatment (PC2)**

**ภาพถ่ายที่ 3.4.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง**

**(3) รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรีก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร**

ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรี ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เนื่องจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี ได้หยุดเดินเครื่องจักรผลิตสังกะสีเนื่องจากหยุดประกอบกิจการ ตั้งแต่ปี 2560 ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน รายละเอียดดัง**เอกสารแนบที่ 82** และ**ตารางที่ 3.4.4-3**

**(4) รางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร**

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำสายหลักหลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.4-4** พบว่า

| | | | |
|---|---|---|---|
| • อุณหภูมิ | มีค่าอยู่ในช่วง | 34.5-36.7 | องศาเซลเซียส |
| • ค่าความเป็นกรด-ด่าง | มีค่าอยู่ในช่วง | 8.2-8.4 | |
| • สารแขวนลอย | มีค่าอยู่ในช่วง | <2.5-4 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • สารที่ละลายได้ทั้งหมด | มีค่าอยู่ในช่วง | 27,100-32,950 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • บีโอดี | มีค่าอยู่ในช่วง | 3-5 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • ซีโอดี | มีค่าอยู่ในช่วง | 11-26 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • น้ำมันและไขมัน | มีค่าอยู่ในช่วง | <2 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ | มีค่าอยู่ในช่วง | 5-10 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| • โคลิฟอร์มแบคทีเรีย | มีค่าอยู่ในช่วง | 46-1,700 | เอ็มพีเอ็นต่อ100 มิลลิลิตร |

ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2564-2567**

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างปี 2564-2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด โดยพารามิเตอร์คุณภาพน้ำที่มีค่าใกล้เคียงกัน ได้แก่ อุณหภูมิ และความเป็นกรด-ด่าง สำหรับพารามิเตอร์อื่นๆ พบว่า มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน

สรุปการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2567 ได้ดัง**ตารางที่ 3.4.4-5** ถึง**ตารางที่ 3.4.4-8** และ**รูปที่ 3.4.4-2** ถึง**รูปที่ 3.4.4-5**

**ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC1) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS* (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| 5 มกราคม 2567 | 36.4 | 8.1 | 4 | 34,850 | 2 | 12 | <2 | 5 |
| 7 กุมภาพันธ์ 2567 | 37.5 | 8.2 | <2.5 | 34,600 | 2 | 11 | <2 | 4 |
| 6 มีนาคม 2567 | 37.4 | 8.1 | 3 | 37,100 | 2 | 17 | <2 | 5 |
| 9 เมษายน 2567 | 38.2 | 8.2 | <2.5 | 38,200 | 3 | 16 | <2 | 5 |
| 8 พฤษภาคม 2567 | 36.4 | 8.2 | <2.5 | 34,350 | 4 | 21 | <2 | 8 |
| 5 มิถุนายน 2567 | 37.4 | 8.0 | 4 | 35,700 | 4 | 22 | <2 | 8 |
| **ค่าต่ำสุด** | **36.4** | **8.0** | **<2.5** | **34,350** | **2** | **11** | **<2** | **4** |
| **ค่าสูงสุด** | **38.2** | **8.2** | **4** | **38,200** | **4** | **22** | | **8** |
| **ค่ามาตรฐาน[1/]** | **≯40** | **5.5-9.0** | **≯50** | **-*** | **≯20** | **≯120** | **≯5** | **–** |

**หมายเหตุ :** * ค่า TDS คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตาม**เอกสารแนบที่ 39**

**ที่มา :** [1/] คุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 730955E 1403539N

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด สาขา ระยอง (ว-197) **ชื่อผู้ตรวจสอบ** นายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-0005

**ชื่อผู้เก็บตัวอย่างและบันทึก** นายราวิน เสงี่ยมงาม **ชื่อผู้วิเคราะห์** นายราวิน เสงี่ยมงาม ทะเบียนเลขที่ ว-197-จ-0002

**เบอร์โทรศัพท์** 02 678-1813 **ชื่อผู้ควบคุม** นายนายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-0005

**ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC2) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| 5 มกราคม 2567 | 35.3 | 8.3 | <2.5 | 37,450 | 3 | 15 | <2 | 6 |
| 7 กุมภาพันธ์ 2567 | 35.5 | 8.1 | <2.5 | 36,900 | 3 | 11 | <2 | 5 |
| 6 มีนาคม 2567 | 36.4 | 8.2 | 3 | 40,000 | 7 | 36 | <2 | 14 |
| 9 เมษายน 2567 | 37.1 | 8.3 | 13 | 36,400 | 4 | 19 | <2 | 8 |
| 8 พฤษภาคม 2567 | 36.7 | 8.2 | 4 | 37,600 | 4 | 22 | <2 | 8 |
| 5 มิถุนายน 2567 | 37.3 | 8.4 | 9 | 35,250 | 4 | 20 | <2 | 5 |
| **ค่าต่ำสุด** | **35.3** | **8.1** | **<2.5** | **35,250** | **3** | **11** | **<2** | **5** |
| **ค่าสูงสุด** | **37.3** | **8.4** | **13** | **40,000** | **7** | **36** | | **14** |
| **ค่ามาตรฐาน**[1/] | **≯40** | **5.5-9.0** | **≯50** | **-*** | **≯20** | **≯120** | **≯5** | **–** |

**หมายเหตุ :** * ค่า TDS คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตาม**เอกสารแนบที่ 39**

**ที่มา :** [1/] คุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 730955E 1403539N

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด สาขา ระยอง (ว-197) **ชื่อผู้ตรวจสอบ** นายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-0005

**ชื่อผู้เก็บตัวอย่างและบันทึก** นายราวิน เสงี่ยมงาม **ชื่อผู้วิเคราะห์** นายราวิน เสงี่ยมงาม ทะเบียนเลขที่ ว-197-จ-0002

**เบอร์โทรศัพท์** 02 678-1813 **ชื่อผู้ควบคุม** นายนายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-0005

**ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรี ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) | Coliform Bacteria (MPN/100ml) |
| 5 มกราคม 2567 | บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดเดินเครื่องจักรผลิตสังกะสีเนื่องจากหยุดประกอบกิจการ ดังนั้น ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน รายละเอียดดัง**เอกสารแนบที่ 84** | | | | | | | | |
| 7 กุมภาพันธ์ 2567 | | | | | | | | | |
| 6 มีนาคม 2567 | | | | | | | | | |
| 9 เมษายน 2567 | | | | | | | | | |
| 8 พฤษภาคม 2567 | | | | | | | | | |
| 5 มิถุนายน 2567 | | | | | | | | | |
| **ค่าต่ำสุด** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ค่าสูงสุด** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน**[1/] | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**ที่มา :** [1/] ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) | Coliform Bacteria (MPN/100ml) |
| 5 มกราคม 2567 | 34.5 | 8.3 | 4 | 32,950 | 3 | 15 | <2 | 5 | 240 |
| 7 กุมภาพันธ์ 2567 | 35.2 | 8.2 | <2.5 | 29,900 | 3 | 11 | <2 | 5 | 1,100 |
| 6 มีนาคม 2567 | 35.8 | 8.2 | 4 | 32,250 | 4 | 22 | <2 | 8 | 46 |
| 9 เมษายน 2567 | 36.3 | 8.4 | <2.5 | 27,100 | 5 | 26 | <2 | 10 | 170 |
| 8 พฤษภาคม 2567 | 35.1 | 8.3 | <2.5 | 28,650 | 5 | 24 | <2 | 9 | 1,700 |
| 5 มิถุนายน 2567 | 36.7 | 8.3 | 3 | 30,100 | 4 | 24 | <2 | 9 | 220 |
| **ค่าต่ำสุด** | **34.5** | **8.2** | **<2.5** | **27,100** | **3** | **11** | **<2** | **5** | **46** |
| **ค่าสูงสุด** | **36.7** | **8.4** | **4** | **32,950** | **5** | **26** | | **10** | **1,700** |
| **ค่ามาตรฐาน**[1/] | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

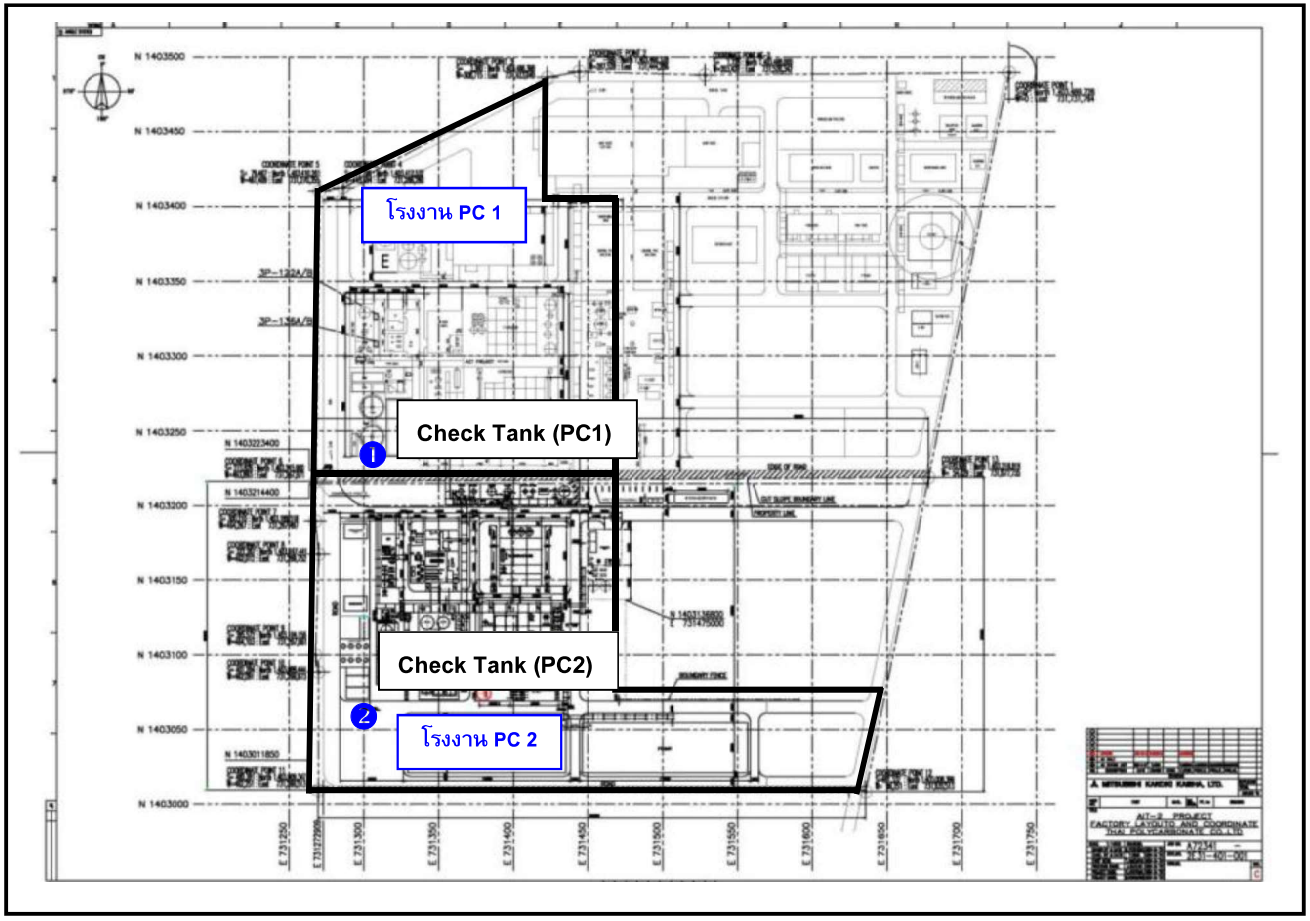
**หมายเหตุ :** [1/] ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ตำแหน่งพิกัด UTM** 47P 730955E 1403539N

**ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์** บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด สาขา ระยอง (ว-197) **ชื่อผู้ตรวจสอบ** นายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-0005

**ชื่อผู้เก็บตัวอย่างและบันทึก** นายราวิน เสงี่ยมงาม **ชื่อผู้วิเคราะห์** นายราวิน เสงี่ยมงาม ทะเบียนเลขที่ ว-197-จ-0002

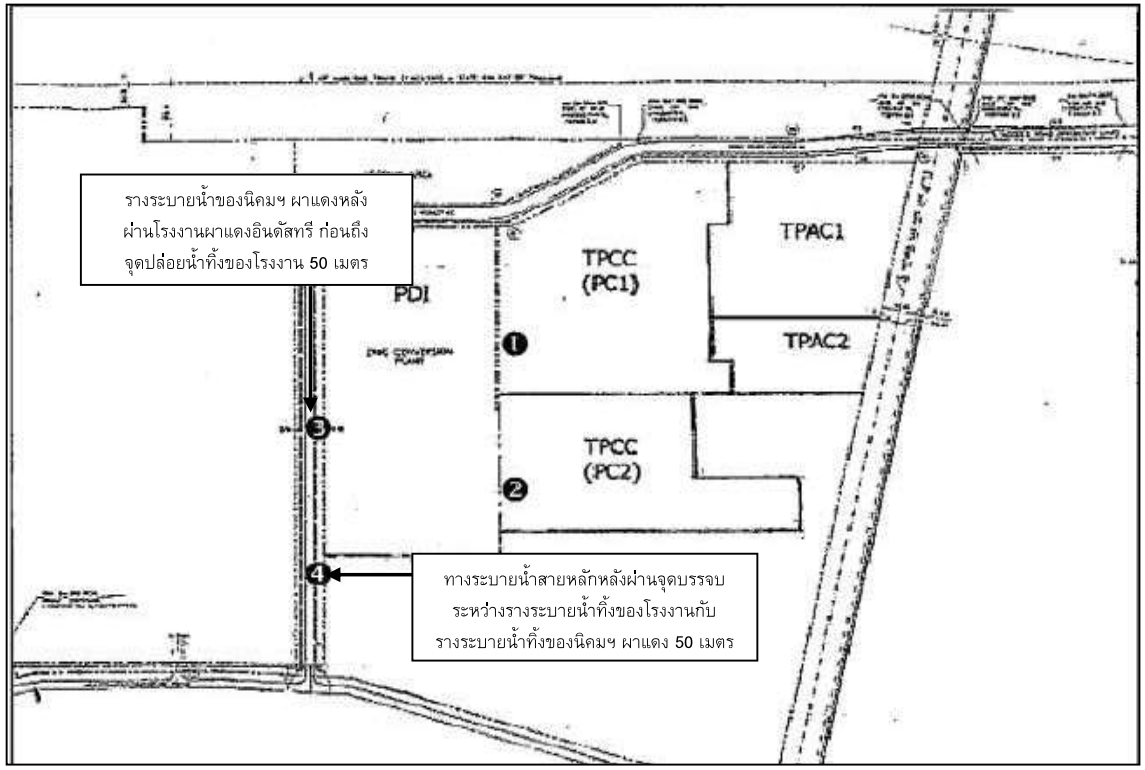
**เบอร์โทรศัพท์** 02 678-1813 **ชื่อผู้ควบคุม** นายนายเทพสัน ยมนา ทะเบียนเลขที่ ว-197-ค-0005




| Check Tank (PC1) | | | |
|---|---|---|---|
| **Parameter** | **Unit** | **Standard[1/]** | **Result** |
| Temperature | °C | ≯40 | 36.4-38.2 |
| pH | - | 5.5-9.0 | 8.0-8.2 |
| SS | mg/l | ≯50 | <2.5-4 |
| TDS | mg/l | ≯46,334 | 34,350-38,200 |
| BOD | mg/l | ≯20 | 2-4 |
| COD | mg/l | ≯120 | 11-22 |
| Oil & Grease | mg/l | ≯5 | <2 |
| TOC | mg/l | - | 4-8 |
| **Check Tank (PC2)** | | | |
| **Parameter** | **Unit** | **Standard[1/]** | **Result** |
| Temperature | °C | ≯40 | 35.3-37.3 |
| pH | - | 5.5-9.0 | 8.1-8.4 |
| SS | mg/l | ≯50 | <2.5-13 |
| TDS | mg/l | ≯46,334 | 35,250-40,000 |
| BOD | mg/l | ≯20 | 3-7 |
| COD | mg/l | ≯120 | 11-36 |
| Oil & Grease | mg/l | ≯5 | <2 |
| TOC | mg/l | - | 5-14 |

ที่มา : [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

**รูปที่ 3.4.4-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด**




| รางระบายน้ำของนิคม ฯ ผาแดง หลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรี ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร | | | |
|---|---|---|---|
| **Parameter** | **Unit** | **Standard**[1/] | **Result** |
| Temperature | °C | - | บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดเดินเครื่องจักรผลิตสังกะสีเนื่องจากหยุดประกอบกิจการ ดังนั้น ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน |
| pH | - | - | |
| SS | mg/l | - | |
| TDS | mg/l | - | |
| BOD | mg/l | - | |
| COD | mg/l | - | |
| Oil & Grease | mg/l | - | |
| TOC | mg/l | - | |
| Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | |

| รางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ ผาแดง 50 เมตร | | | |
|---|---|---|---|
| **Parameter** | **Unit** | **Standard**[1/] | **Result** |
| Temperature | °C | - | 34.5-36.7 |
| pH | - | - | 8.2-8.4 |
| SS | mg/l | - | <2.5-4 |
| TDS | mg/l | - | 27,100-32,950 |
| BOD | mg/l | - | 3-5 |
| COD | mg/l | - | 11-28 |
| Oil & Grease | mg/l | - | <2 |
| TOC | mg/l | - | 5-10 |
| Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 46-1,700 |

**ที่มา :** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

**รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ)**

**ตารางที่ 3.4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC1) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature (°C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| **ปี 2564** | | | | | | | | |
| มกราคม | 34.80 | 8.00 | 10 | 27,560 | 4 | 14 | 0.4 | 9 |
| กุมภาพันธ์ | 35.60 | 8.00 | 4 | 32,275 | 2 | 10 | 2.3 | 10 |
| มีนาคม | 37.90 | 8.20 | 2 | 39,550 | 2 | 12 | 1.1 | 4 |
| เมษายน | 37.80 | 7.97 | 5 | 39,100 | 10 | 15 | 1.2 | 10 |
| พฤษภาคม | 39.40 | 8.02 | 2 | 42,050 | 5 | 7 | 1.2 | 8 |
| มิถุนายน | 39.65 | 7.91 | 3 | 40,690 | 5 | 11 | 0.3 | 9 |
| กรกฎาคม | 38.90 | 7.92 | 2 | 36,620 | 2 | 12 | 0.5 | 4 |
| สิงหาคม | 38.20 | 7.94 | 4 | 39,500 | 2 | 6 | 0.6 | 7 |
| กันยายน | 37.90 | 7.87 | 2 | 35,210 | 4 | 6 | 2.3 | 5 |
| ตุลาคม | 37.50 | 7.51 | 2 | 30,440 | 4 | 12 | 1.1 | 8 |
| พฤศจิกายน | 37.90 | 7.83 | 13 | 40,405 | 6 | 9 | 0.7 | 7 |
| ธันวาคม | 37.40 | 8.05 | 3 | 42,750 | 5 | 9 | 0.6 | 5 |
| **ปี 2565** | | | | | | | | |
| มกราคม | 36.5 | 7.82 | 2 | 29,820 | 4 | <40 | 1.3 | 4 |
| กุมภาพันธ์ | 34.0 | 8.0 | 7.1 | 33,900 | 2 | 29 | <2 | 5.5 |
| มีนาคม | 35.9 | 8.2 | <2.5 | 32,060 | <2 | 12 | <2 | 5.4 |
| เมษายน | 35.5 | 8.5 | <2.5 | 36,100 | <2 | 12 | <2 | 5.4 |
| พฤษภาคม | 33.1 | 8.5 | <2.5 | 25,500 | 4 | 18 | <2 | 5.0 |
| มิถุนายน | 36.2 | 8.4 | <2.5 | 28,450 | 3 | 19 | <2 | 6.3 |
| กรกฎาคม | 36.2 | 8.3 | <2.5 | 40,200 | 5 | 19 | <2 | 5 |
| สิงหาคม | 35.9 | 8.3 | 14 | 35,380 | 5 | 16 | <2 | 9 |
| กันยายน | 35.5 | 8.4 | 4 | 35,850 | <2 | 6 | <2 | 4 |
| ตุลาคม | 38.5 | 8.3 | 7 | 37,800 | 4 | 17 | <2 | 8 |
| พฤศจิกายน | Annual S/D | | | | | | | |
| ธันวาคม | 34.3 | 8.1 | 4.0 | 45,700 | 8 | 32 | <2 | 16.2 |
| **มาตรฐาน[1/]** | **≯40** | **5.5-9.0** | **≯50** | **≯46,334** | **≯20** | **≯120** | **≯5** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (2564)
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (2565-ปัจจุบัน)
- ค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกมีค่าได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549) กำหนดให้โรงงานที่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำที่มีค่าความเค็มมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตรค่าTDS ที่ระบายออกจะมีค่ามากกว่าค่า TDS ของแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งในแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโรงงานมีค่า TDS เท่ากับ 41,334 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS ได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (สำหรับผลการตรวจค่าความเค็มในแหล่งรองรับน้ำทิ้งเพื่อกำหนดค่ามาตรฐานความเค็มตามประกาศฯ)
* ค่า TDS ปี 2567 คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 39

**ที่มา :** [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

**ตารางที่ 3.4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC1) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567 (ต่อ)**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| **ปี 2566** | | | | | | | | |
| มกราคม | 33.8 | 8.2 | 4.2 | 34,050 | 6 | 19 | <2 | 7.7 |
| กุมภาพันธ์ | 36.0 | 8.0 | 4.3 | 24,900 | 5 | 19 | <2 | 10.9 |
| มีนาคม | 35.0 | 8.2 | 6 | 33,633 | 3 | 19 | <2 | 11.2 |
| เมษายน | 38.5 | 8.2 | 10 | 31,200 | 5 | 19 | <2 | 7.6 |
| พฤษภาคม | 38.0 | 8.1 | 4.6 | 31,650 | 4 | 18 | <2 | 6.5 |
| มิถุนายน | 37.6 | 8.1 | 2.8 | 28,550 | 4 | 20 | <2 | 7.2 |
| กรกฎาคม | 37.3 | 8.2 | <2.5 | 31,800 | 2 | 19 | <2 | 6 |
| สิงหาคม | 37.5 | 8.2 | <2.5 | 34,350 | <2 | 36 | <2 | 8 |
| กันยายน | 37.7 | 8.3 | 7 | 36,450 | 3 | 17 | <2 | 8 |
| ตุลาคม | 37.9 | 8.1 | 3 | 38,700 | 6 | 19 | <2 | 8 |
| พฤศจิกายน | 34.3 | 8.1 | 4 | 34,000 | <2 | 8 | <2 | 3 |
| ธันวาคม | 37.1 | 8.1 | <2.5 | 36,500 | 4 | 19 | <2 | 7 |
| **ปี 2567** | | | | | | | | |
| มกราคม | 36.4 | 8.1 | 4 | 34,850 | 2 | 12 | <2 | 5 |
| กุมภาพันธ์ | 37.5 | 8.2 | <2.5 | 34,600 | 2 | 11 | <2 | 4 |
| มีนาคม | 37.4 | 8.1 | 3 | 37,100 | 2 | 17 | <2 | 5 |
| เมษายน | 38.2 | 8.2 | <2.5 | 38,200 | 3 | 16 | <2 | 5 |
| พฤษภาคม | 36.4 | 8.2 | <2.5 | 34,350 | 4 | 21 | <2 | 8 |
| มิถุนายน | 37.4 | 8.0 | 4 | 35,700 | 4 | 22 | <2 | 8 |
| **มาตรฐาน[1/]** | **≯40** | **5.5-9.0** | **≯50** | **≯46,334** | **≯20** | **≯120** | **≯5** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (2564)

- ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไมย) จำกัด (2565-ปัจจุบัน)
- ค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกมีค่าได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549) กำหนดให้โรงงานที่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำที่มีค่าความเค็มมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตรค่าTDS ที่ระบายออกจะมีค่ามากกว่าค่า TDS ของแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งในแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโรงงานมีค่า TDS เท่ากับ 41,334 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS ได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (สำหรับผลการตรวจค่าความเค็มในแหล่งรองรับน้ำทิ้งเพื่อกำหนดค่ามาตรฐานความเค็มตามประกาศฯ)

* ค่า TDS ปี 2567 คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 39

**ที่มา :** [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

**ตารางที่ 3.4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC2) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| **ปี 2564** | | | | | | | | |
| มกราคม | 36.90 | 8.10 | 8 | 42,100 | 15 | 11 | 0.3 | 13 |
| กุมภาพันธ์ | 38.30 | 8.10 | 3 | 40,300 | 5 | 14 | 1.1 | 9 |
| มีนาคม | 37.60 | 8.20 | 4 | 35,840 | 10 | 11 | 1.0 | 10 |
| เมษายน | 37.90 | 8.28 | 2 | 41,760 | 2 | 7 | 1.0 | 5 |
| พฤษภาคม | 39.20 | 8.40 | 3 | 44,860 | 12 | 8 | 0.9 | 10 |
| มิถุนายน | 39.00 | 8.37 | 4 | 43,640 | 9 | 11 | 0.3 | 9 |
| กรกฎาคม | 38.40 | 8.17 | 1 | 41,340 | 6 | 6 | 0.8 | 4 |
| สิงหาคม | 38.80 | 8.19 | 2 | 42,680 | 3 | 6 | 0.9 | 4 |
| กันยายน | 38.80 | 8.18 | 2 | 37,910 | 4 | 9 | 1.7 | 4 |
| ตุลาคม | 39.80 | 8.06 | 2 | 44,000 | 4 | 12 | 1.2 | 6 |
| พฤศจิกายน | 35.30 | 7.52 | 6 | 5,520 | 8 | 15 | 0.6 | 7 |
| ธันวาคม | 37.00 | 8.43 | 1 | 36,470 | 6 | 12 | 0.7 | 5 |
| **ปี 2565** | | | | | | | | |
| มกราคม | 36.6 | 8.26 | 2 | 43,840 | 3 | <40 | 0.5 | 5 |
| กุมภาพันธ์ | 36.3 | 8.3 | 6 | 38,500 | 6 | 26 | <2 | 13.5 |
| มีนาคม | 37.4 | 8.2 | 3 | 42,300 | <2 | 12 | <2 | 5.5 |
| เมษายน | 37.3 | 8.2 | 4 | 43,750 | 2 | 17 | <2 | 7.9 |
| พฤษภาคม | 35.3 | 8.6 | 18 | 37,650 | 3 | 12 | <2 | 4.0 |
| มิถุนายน | 37.8 | 8.5 | 2.7 | 42,850 | 13 | 44 | <2 | 9.0 |
| กรกฎาคม | 36.8 | 8.6 | 3 | 42,750 | 5 | 19 | <2 | 8 |
| สิงหาคม | 35.6 | 8.4 | 8 | 41,400 | 4 | 16 | <2 | 9 |
| กันยายน | 34.9 | 8.4 | 5 | 34,400 | <2 | 19 | <2 | 11 |
| ตุลาคม | 38.0 | 8.1 | 7 | 40,750 | 5 | 17 | <2 | 9 |
| พฤศจิกายน | 29.4 | 8.3 | <2.5 | 1,823 | <2 | 13 | <2 | 5 |
| ธันวาคม | 34.2 | 8.6 | 5.1 | 45,550 | 2 | 19 | <2 | 9.6 |
| **ปี 2566** | | | | | | | | |
| มกราคม | 35.3 | 8.2 | 17 | 17,800 | 3 | 13 | <2 | 4.3 |
| กุมภาพันธ์ | 37.1 | 8.4 | <2.5 | 43,867 | <2 | 12 | <2 | 3.9 |
| มีนาคม | 37.8 | 8.3 | <2.5 | 46,200 | <2 | 6 | <2 | 2.9 |
| เมษายน | 38.7 | 8.3 | 3.3 | 36,250 | 3 | 12 | 3 | 5.4 |
| พฤษภาคม | 37.7 | 8.3 | 29 | 33,550 | 3 | 12 | <2 | 5.9 |
| มิถุนายน | 37.9 | 7.6 | <2.5 | 34,600 | 5 | 26 | <2 | 9.0 |
| กรกฎาคม | 38.2 | 8.2 | <2.5 | 39,700 | <2 | 10 | <2 | 3 |
| สิงหาคม | 36.5 | 8.2 | 5 | 35,350 | <2 | 21 | <2 | 5 |
| กันยายน | 37.2 | 8.2 | 4 | 38,000 | 5 | 36 | <2 | 8 |
| ตุลาคม | 36.1 | 8.3 | 7 | 39,600 | <2 | 16 | <2 | 4 |
| พฤศจิกายน | 30.1 | 8.1 | <2.5 | 3,800 | <2 | 8 | <2 | 3 |
| ธันวาคม | 36.7 | 8.2 | 4 | 36,300 | 6 | 31 | <2 | 11 |
| **มาตรฐาน**[1/] | **≯40** | **5.5-9.0** | **≯50** | **≯46,334** | **≯20** | **≯120** | **≯5** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (2564)
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไมย) จำกัด (2565-ปัจจุบัน)
- ค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกมีค่าได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549) กำหนดให้โรงงานที่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำที่มีค่าความเค็มมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตรค่าTDS ที่ระบายออกจะมีค่ามากกว่าค่า TDS ของแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งในแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโรงงานมีค่า TDS เท่ากับ 41,334 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS ได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (สำหรับผลการตรวจค่าความเค็มในแหล่งรองรับน้ำทิ้งเพื่อกำหนดค่ามาตรฐานความเค็มตามประกาศฯ)
* ค่า TDS ปี 2567 คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 39

**ที่มา :** [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

**ตารางที่ 3.4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC2) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567 (ต่อ)**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| **ปี 2567** | | | | | | | | |
| มกราคม | 35.3 | 8.3 | <2.5 | 37,450 | 3 | 15 | <2 | 6 |
| กุมภาพันธ์ | 35.5 | 8.1 | <2.5 | 36,900 | 3 | 11 | <2 | 5 |
| มีนาคม | 36.4 | 8.2 | 3 | 40,000 | 7 | 36 | <2 | 14 |
| เมษายน | 37.1 | 8.3 | 13 | 36,400 | 4 | 19 | <2 | 8 |
| พฤษภาคม | 36.7 | 8.2 | 4 | 37,600 | 4 | 22 | <2 | 8 |
| มิถุนายน | 37.3 | 8.4 | 9 | 35,250 | 4 | 20 | <2 | 5 |
| **มาตรฐาน**[1/] | **≯40** | **5.5-9.0** | **≯50** | **≯46,334** | **≯20** | **≯120** | **≯5** | **-** |

**หมายเหตุ :** - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (2564)
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไมย) จำกัด (2565-ปัจจุบัน)
- ค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกมีค่าได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549) กำหนดให้โรงงานที่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำที่มีค่าความเค็มมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตรค่าTDS ที่ระบายออกจะมีค่ามากกว่าค่า TDS ของแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งในแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโรงงานมีค่า TDS เท่ากับ 41,334 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS ได้ไม่เกิน 46,334 มิลลิกรัมต่อลิตร (สำหรับผลการตรวจค่าความเค็มในแหล่งรองรับน้ำทิ้งเพื่อกำหนดค่ามาตรฐานความเค็มตามประกาศฯ)
* ค่า TDS ปี 2567 คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 39

**ที่มา :** [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

**ตารางที่ 3.4.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง หลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรีก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature (°C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) | Coliform Bacteria |
| **ปี 2564** | | | | | | | | | |
| มกราคม | ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดประกอบกิจการ ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน | | | | | | | | |
| กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | |
| มีนาคม | | | | | | | | | |
| เมษายน | | | | | | | | | |
| พฤษภาคม | | | | | | | | | |
| มิถุนายน | | | | | | | | | |
| กรกฎาคม | | | | | | | | | |
| สิงหาคม | | | | | | | | | |
| กันยายน | | | | | | | | | |
| ตุลาคม | | | | | | | | | |
| พฤศจิกายน | | | | | | | | | |
| ธันวาคม | | | | | | | | | |
| **ปี 2565** | | | | | | | | | |
| มกราคม | ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดประกอบกิจการ ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน | | | | | | | | |
| กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | |
| มีนาคม | | | | | | | | | |
| เมษายน | | | | | | | | | |
| พฤษภาคม | | | | | | | | | |
| มิถุนายน | | | | | | | | | |
| กรกฎาคม | | | | | | | | | |
| สิงหาคม | | | | | | | | | |
| กันยายน | | | | | | | | | |
| ตุลาคม | | | | | | | | | |
| พฤศจิกายน | | | | | | | | | |
| ธันวาคม | | | | | | | | | |
| **ปี 2566** | | | | | | | | | |
| มกราคม | ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดประกอบกิจการ ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน | | | | | | | | |
| กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | |
| มีนาคม | | | | | | | | | |
| เมษายน | | | | | | | | | |
| พฤษภาคม | | | | | | | | | |
| มิถุนายน | | | | | | | | | |
| กรกฎาคม | | | | | | | | | |
| สิงหาคม | | | | | | | | | |
| กันยายน | | | | | | | | | |
| ตุลาคม | | | | | | | | | |
| พฤศจิกายน | | | | | | | | | |
| ธันวาคม | | | | | | | | | |
| **มาตรฐาน**[1/] | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**ที่มา :** [1/] ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ตารางที่ 3.4.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง หลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรีก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567 (ต่อ)**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) |
| **ปี 2567** | | | | | | | | |
| มกราคม | ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี หยุดประกอบกิจการ ทำให้ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน | | | | | | | |
| กุมภาพันธ์ | | | | | | | | |
| มีนาคม | | | | | | | | |
| เมษายน | | | | | | | | |
| พฤษภาคม | | | | | | | | |
| มิถุนายน | | | | | | | | |
| **มาตรฐาน**[1/] | - | - | - | - | - | - | - | - |

**ที่มา :** 1/ ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ตารางที่ 3.4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature (°C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) | Coliform Bacteria (MPN/100ml) |
| **ปี 2564** | | | | | | | | | |
| มกราคม | 34.80 | 8.11 | 18 | 28,720 | 5 | 14 | 0.3 | 11 | 790 |
| กุมภาพันธ์ | 37.30 | 8.20 | 4 | 27,800 | 4 | 14 | 1.2 | 9 | 330 |
| มีนาคม | 37.40 | 8.30 | 3 | 26,660 | 5 | 20 | 0.5 | 12 | 490 |
| เมษายน | 35.50 | 8.29 | 4 | 27,600 | 3 | 15 | 1.1 | 8 | 490 |
| พฤษภาคม | 39.20 | 8.37 | 3 | 30,740 | 5 | 11 | 1.0 | 10 | 490 |
| มิถุนายน | 37.80 | 8.32 | 6 | 32,160 | 4 | 26 | 1.8 | 10 | 490 |
| กรกฎาคม | 36.40 | 8.19 | 3 | 28,300 | 3 | 12 | 1.1 | 8 | 240 |
| สิงหาคม | 36.05 | 8.26 | 2 | 28,780 | 3 | 15 | 1.2 | 9 | 79 |
| กันยายน | 36.40 | 8.16 | 4 | 25,380 | 6 | 12 | 2.1 | 9 | 49 |
| ตุลาคม | 37.80 | 8.28 | 3 | 28,600 | 4 | 12 | 1.2 | 10 | 790 |
| พฤศจิกายน | 34.90 | 8.50 | 3 | 14,400 | 9 | 35 | 0.8 | 9 | 1,700 |
| ธันวาคม | 36.20 | 8.35 | 2 | 31,040 | 7 | 12 | 1.1 | 8 | 490 |
| **ปี 2565** | | | | | | | | | |
| มกราคม | 24.9 | 8.30 | 2 | 27,840 | 5 | <40 | 1.0 | 10 | 240 |
| กุมภาพันธ์ | 33.4 | 8.2 | 4.0 | 22,100 | 4 | 45 | <2 | 13. | 790 |
| มีนาคม | 35.8 | 8.2 | 3 | 30,740 | <2 | 25 | <2 | 8.7 | 33 |
| เมษายน | 35.8 | 8.4 | 9.0 | 30,350 | <2 | 23 | <2 | 11 | 110 |
| พฤษภาคม | 34.1 | 8.5 | <2.5 | 24,750 | 2 | 25 | <2 | 9 | 79 |
| มิถุนายน | 35.8 | 8.5 | 4.0 | 28,700 | 3 | 38 | <2 | 10 | 33 |
| กรกฎาคม | 35.6 | 8.6 | <2.5 | 30,900 | 3 | 19 | <2 | 10 | 240 |
| สิงหาคม | 35.1 | 8.5 | 10 | 25,300 | 6 | 19 | <2 | 10 | 490 |
| กันยายน | 33.4 | 8.4 | <2.5 | 23,700 | <2 | 13 | <2 | 8 | 3,300 |
| ตุลาคม | 37.1 | 8.2 | 7 | 33,200 | 3 | 17 | <2 | 9 | 240 |
| พฤศจิกายน | 31.1 | 8.1 | <2.5 | 960 | 3 | 17 | <2 | 10 | 490 |
| ธันวาคม | 33.5 | 8.2 | <2.5 | 41,000 | 7 | 20 | <2 | 11.5 | 240 |
| **ปี 2566** | | | | | | | | | |
| มกราคม | 33.2 | 8.6 | 9 | 26,400 | 6 | 17 | <2 | 7.4 | 87 |
| กุมภาพันธ์ | 35.4 | 8.4 | <2.5 | 35,133 | 3 | 15 | <2 | 7.2 | 79 |
| มีนาคม | 35.4 | 8.3 | 13 | 34,333 | <2 | 19 | <2 | 9.4 | 170 |
| เมษายน | 37.6 | 8.3 | 19 | 30,750 | 4 | 19 | 3 | 7.6 | 200 |
| พฤษภาคม | 36.8 | 8.4 | 4.1 | 25,300 | 5 | 19 | <2 | 9.0 | 7900 |
| มิถุนายน | 36.6 | 8.1 | <2.5 | 25,950 | 6 | 26 | <2 | 9.6 | 790 |
| กรกฎาคม | 36.4 | 8.3 | 4 | 25,950 | 6 | 34 | <2 | 12 | 49 |
| สิงหาคม | 36.8 | 8.3 | 4 | 31,500 | <2 | 23 | <2 | 7 | 26 |
| กันยายน | 36.7 | 8.3 | 7 | 28,800 | 6 | 39 | <2 | 10 | 230 |
| ตุลาคม | 35.2 | 8.3 | 5 | 31,000 | 5 | 28 | <2 | 8 | 79 |
| พฤศจิกายน | 31.7 | 8.4 | 3 | 14,000 | <2 | 11 | <2 | 4 | 70 |
| ธันวาคม | 35.9 | 8.3 | 3 | 31,150 | 4 | 18 | <2 | 7 | 790 |
| **มาตรฐาน**[1/] | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**หมายเหตุ :** - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (2564)
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (2565-ปัจจุบัน)

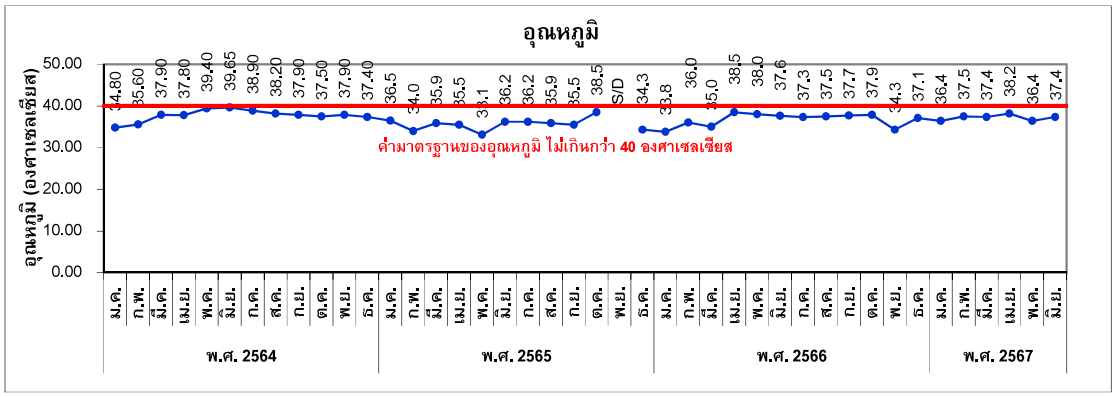
**ที่มา :** [1/] ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

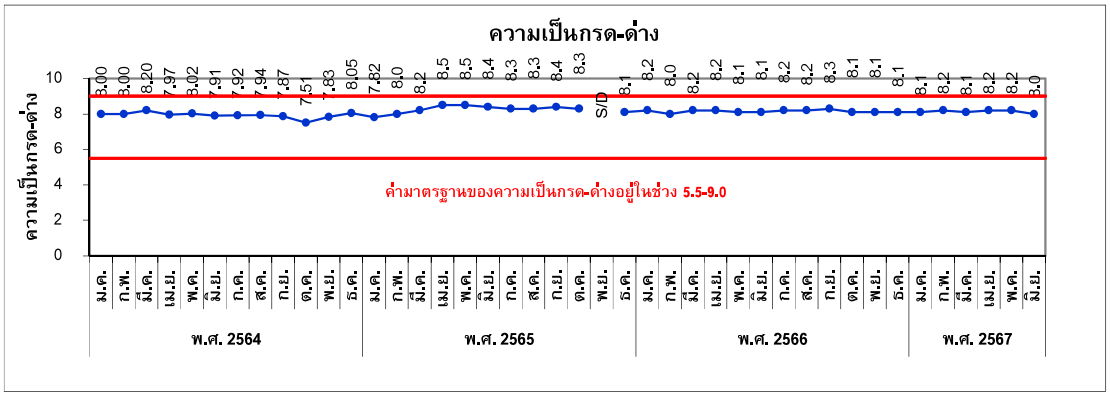
**ตารางที่ 3.4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567 (ต่อ)**

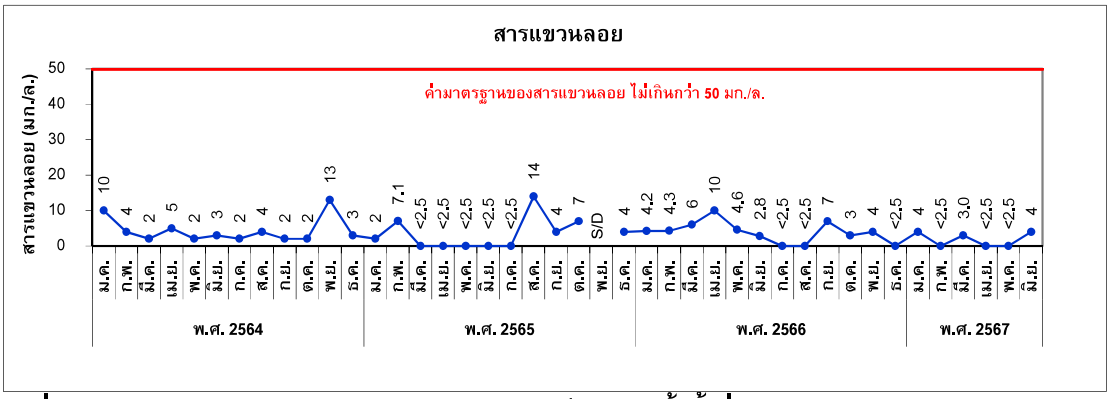
| เดือนที่ทำการตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperature ($^{o}$C) | pH | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | Oil&Grease (mg/l) | TOC (mg/l) | Coliform Bacteria (MPN/100ml) |
| **ปี 2567** | | | | | | | | | |
| กรกฎาคม | 34.5 | 8.3 | 4 | 32,950 | 3 | 15 | <2 | 5 | 240 |
| สิงหาคม | 35.2 | 8.2 | <2.5 | 29,900 | 3 | 11 | <2 | 5 | 1,100 |
| กันยายน | 35.8 | 8.2 | 4 | 32,250 | 4 | 22 | <2 | 8 | 46 |
| ตุลาคม | 36.3 | 8.4 | <2.5 | 27,100 | 5 | 26 | <2 | 10 | 170 |
| พฤศจิกายน | 35.1 | 8.3 | <2.5 | 28,650 | 5 | 24 | <2 | 9 | 1,700 |
| ธันวาคม | 36.7 | 8.3 | 3 | 30,100 | 4 | 24 | <2 | 9 | 220 |
| **มาตรฐาน**[1/] | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**หมายเหตุ :** - ตรวจวัดโดย บริษัทไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด (2564)
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (2565-ปัจจุบัน)

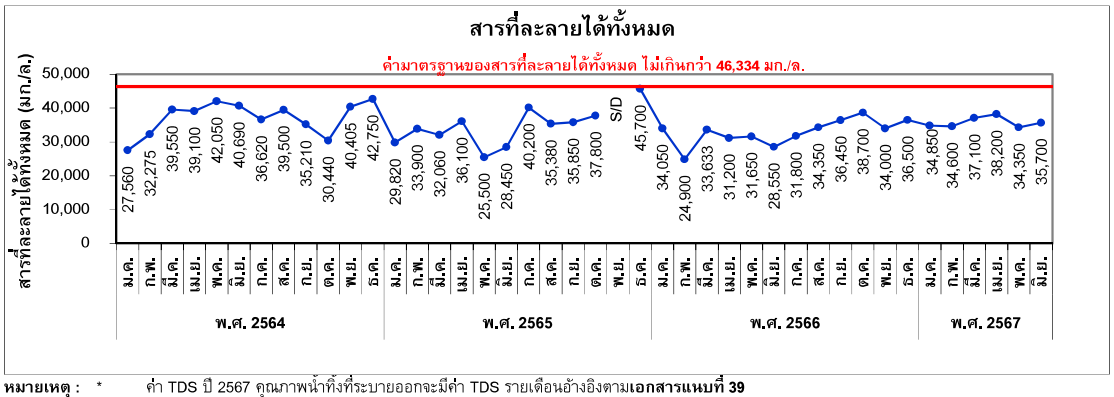
**ที่มา :** [1/] ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม



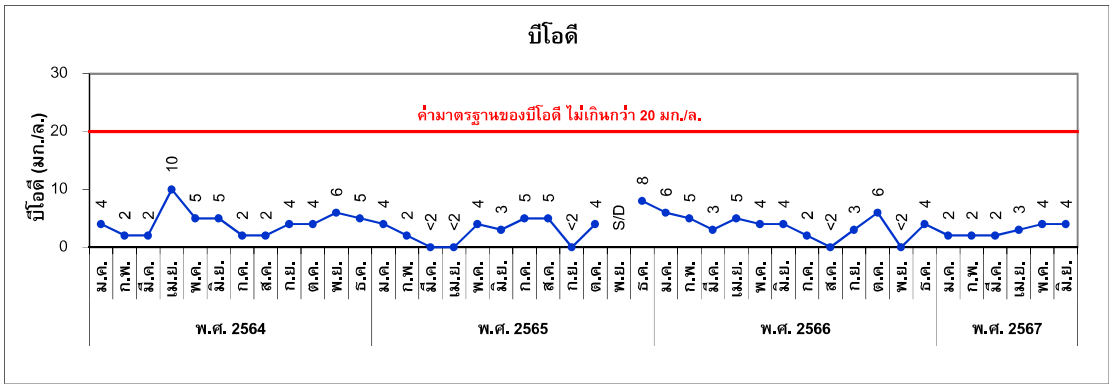



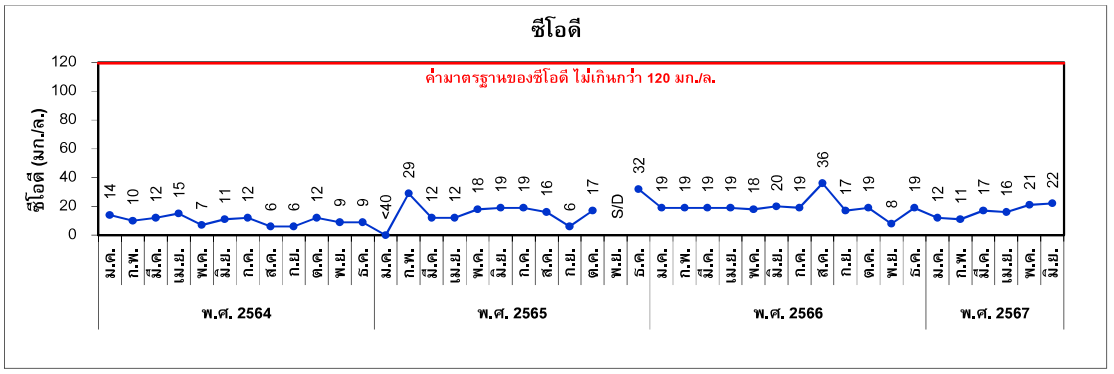




**รูปที่ 3.4.4-2 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC1) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**




**หมายเหตุ :** * ค่า TDS ปี 2567 คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตาม**เอกสารแนบที่ 39**

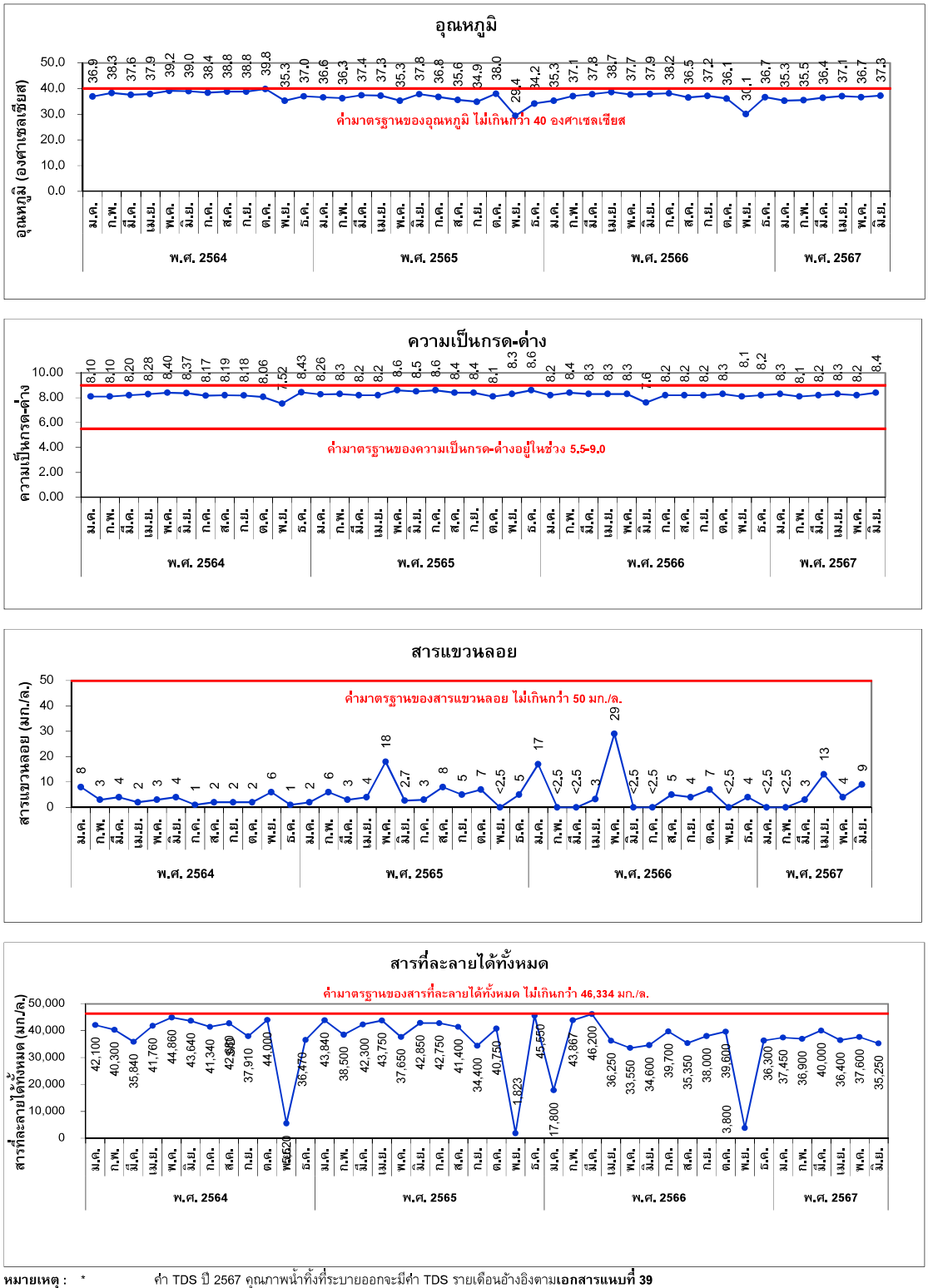




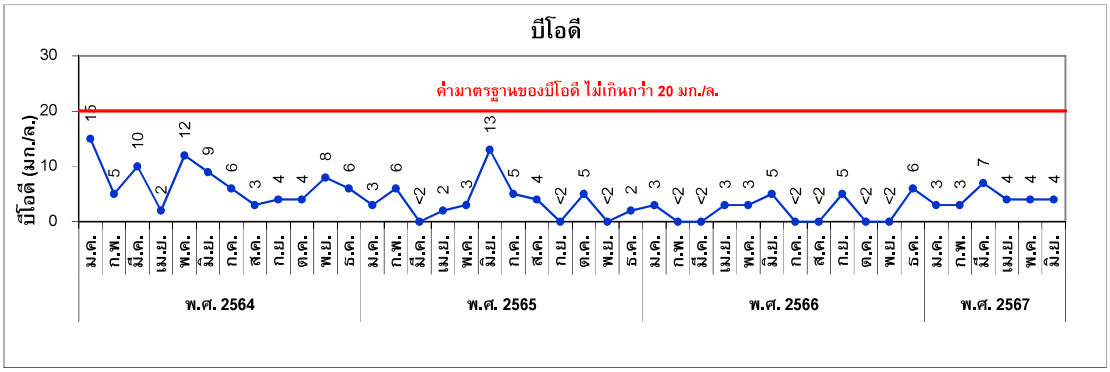


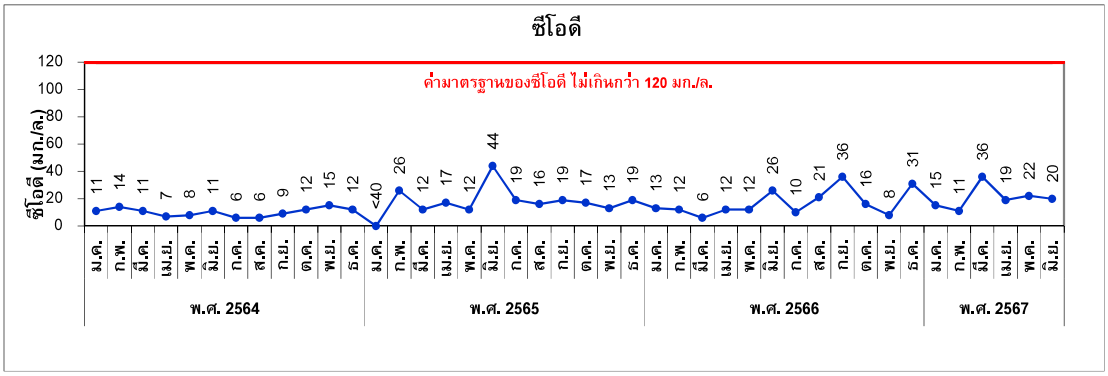
**รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ)**

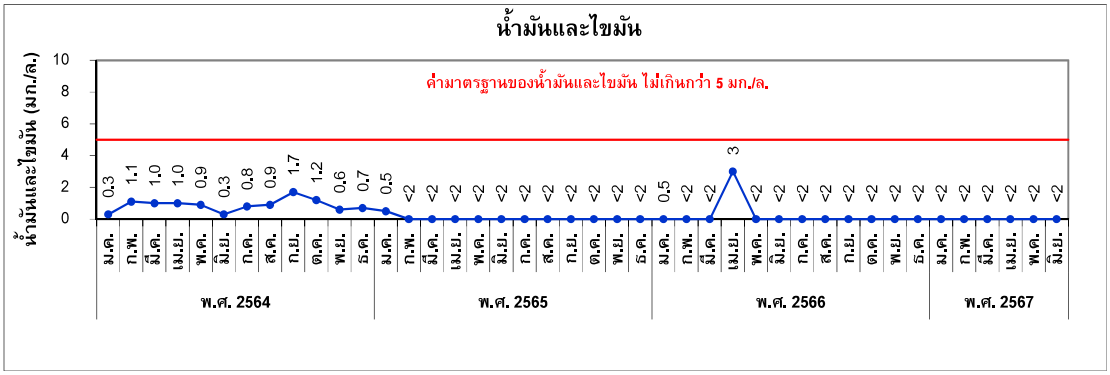


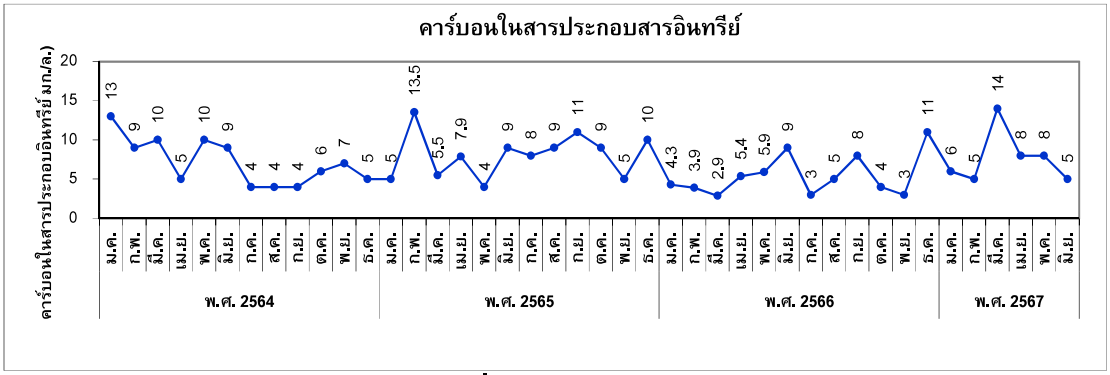

หมายเหตุ : * ค่า TDS ปี 2567 คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจะมีค่า TDS รายเดือนอ้างอิงตาม**เอกสารแนบที่ 39**

**รูปที่ 3.4.4-3 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Check Tank (PC2) หลังผ่านการบำบัดแล้ว โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

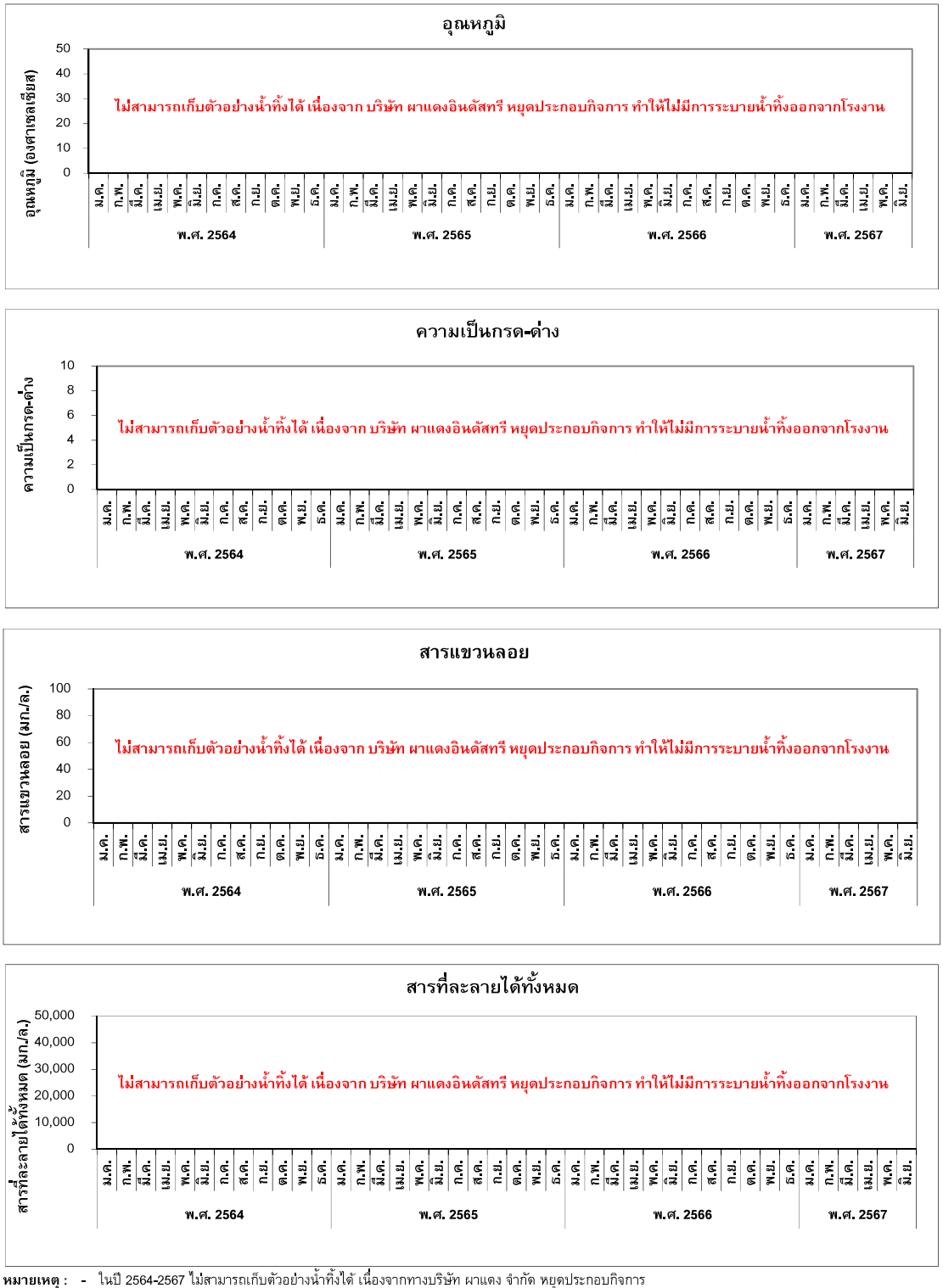

บีโอดี
ค่ามาตรฐานของบีโอดี ไม่เกินกว่า 20 มก./ล.
บีโอดี (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567


ซีโอดี
ค่ามาตรฐานของซีโอดี ไม่เกินกว่า 120 มก./ล.
ซีโอดี (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567


น้ำมันและไขมัน
ค่ามาตรฐานของน้ำมันและไขมัน ไม่เกินกว่า 5 มก./ล.
น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567

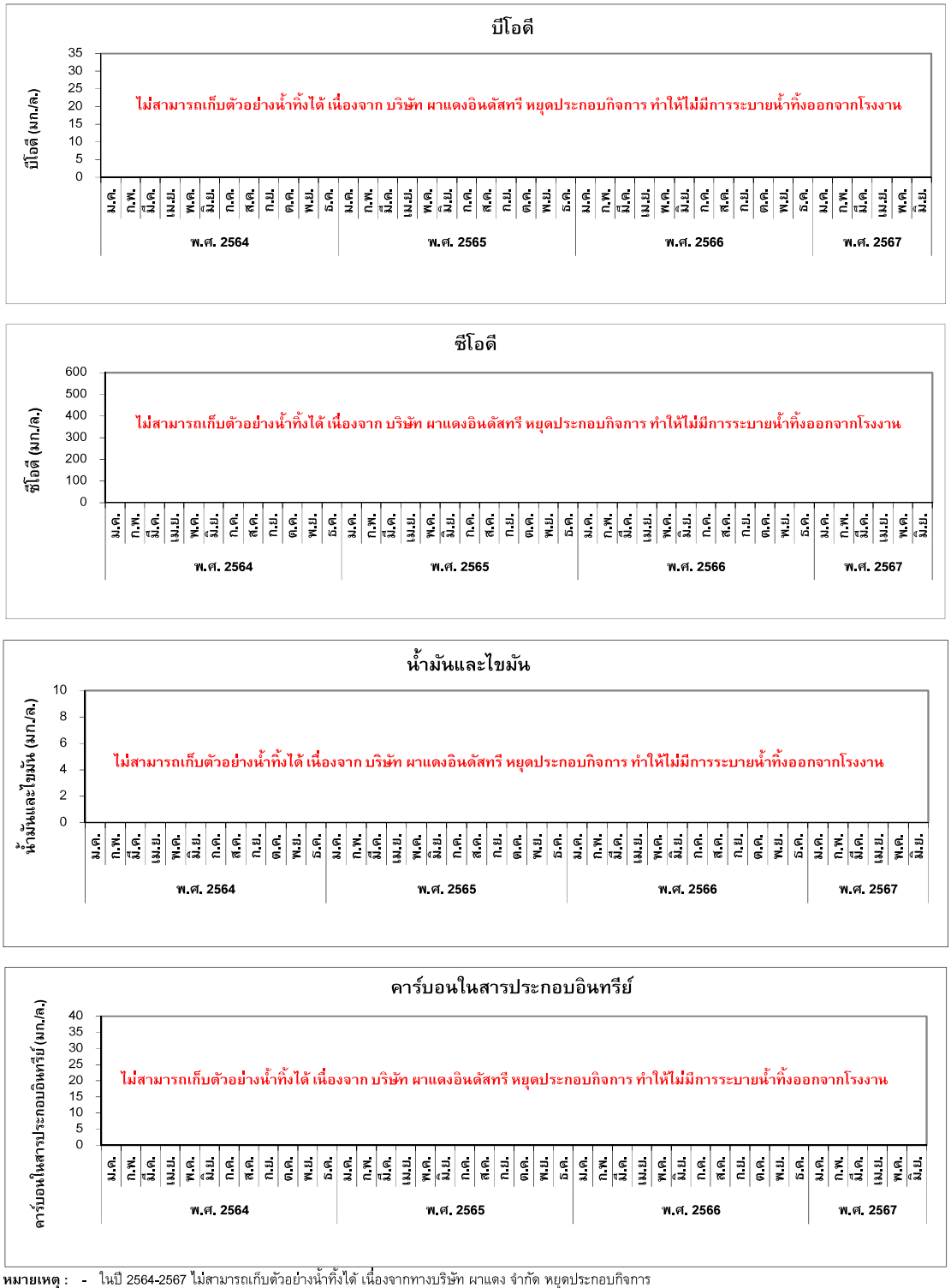

คาร์บอนในสารประกอบสารอินทรีย์
คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ มก./ล.
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567

**รูปที่ 3.4.4-3 (ต่อ)**



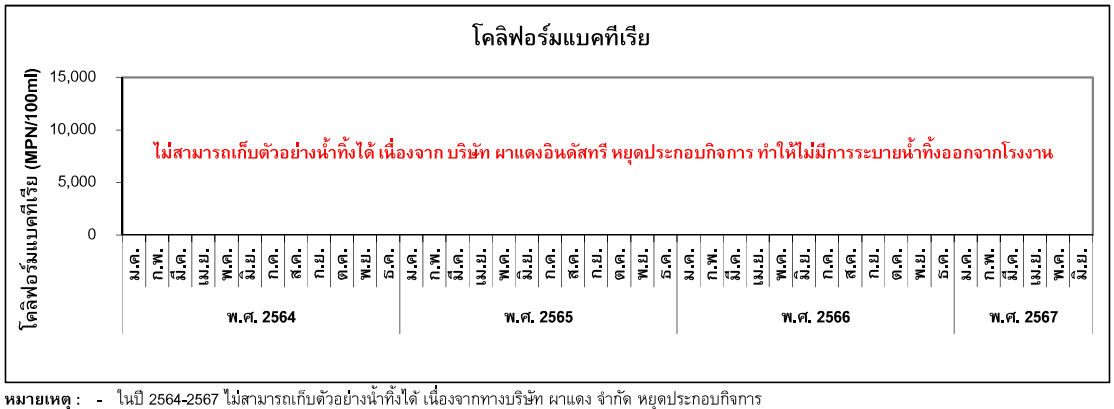

**หมายเหตุ :** - ในปี 2564-2567 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจากทางบริษัท ผาแดง จำกัด หยุดประกอบกิจการ

**รูปที่ 3.4.4-4 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหลังผ่านโรงงานผาแดงอินดัสทรีก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**



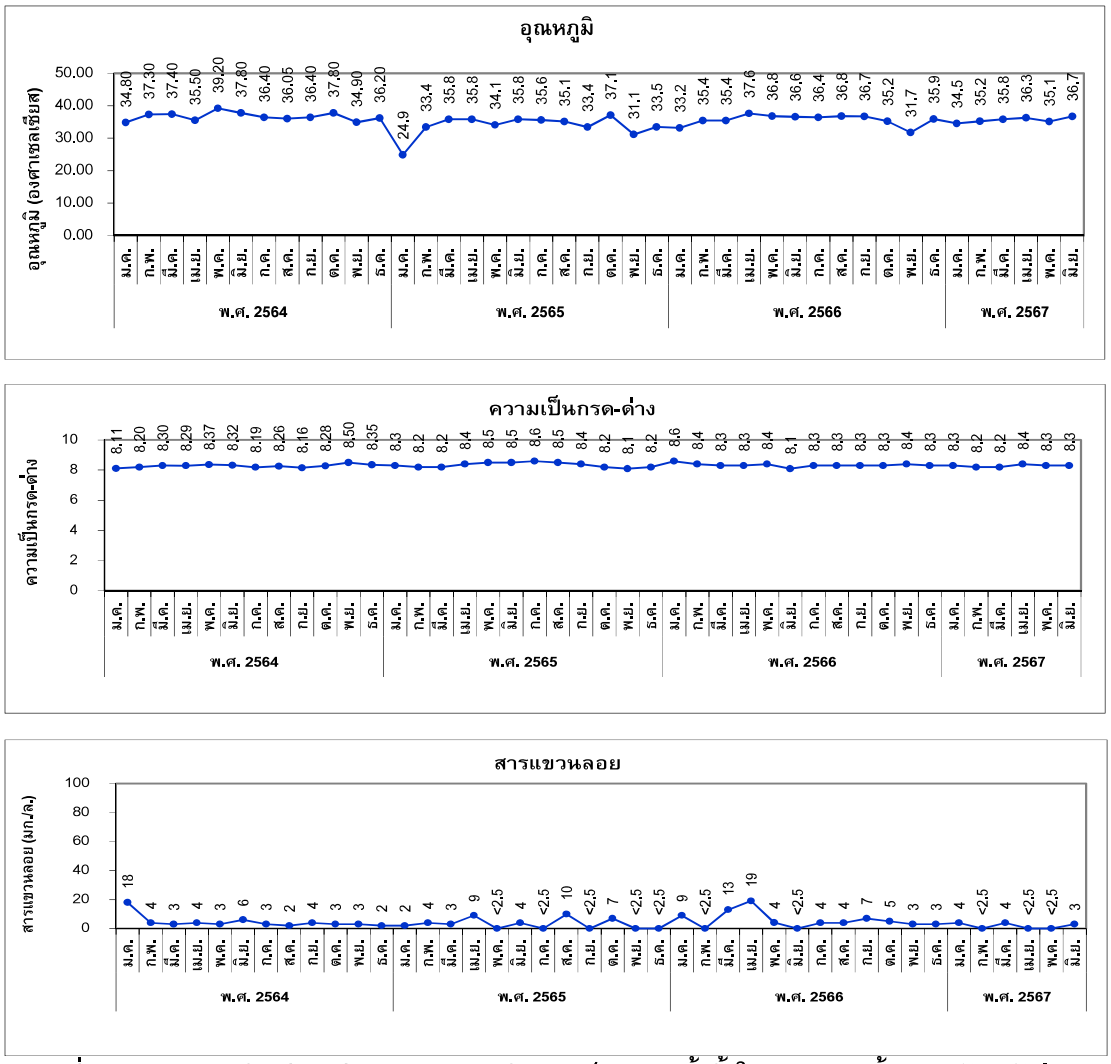

**หมายเหตุ :** - ในปี 2564-2567 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจากทางบริษัท ผาแดง จำกัด หยุดประกอบกิจการ

**รูปที่ 3.4.4-4 (ต่อ)**



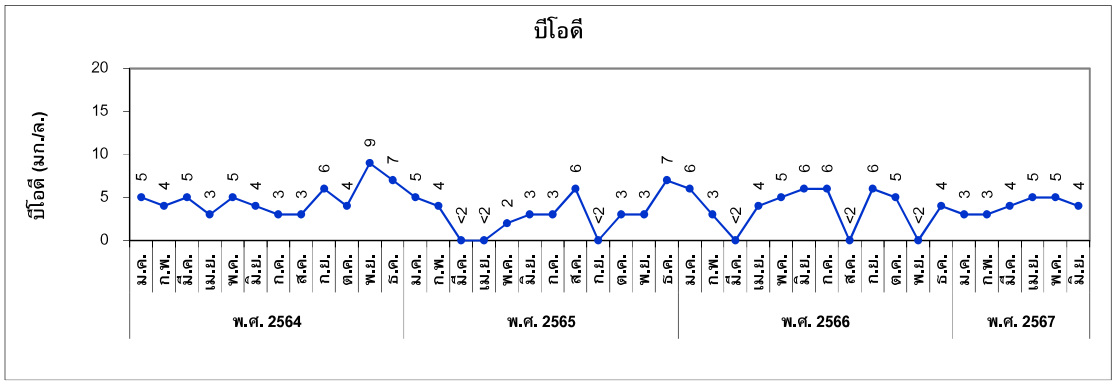

**หมายเหตุ :** - ในปี 2564-2567 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้ เนื่องจากทางบริษัท ผาแดง จำกัด หยุดประกอบกิจการ

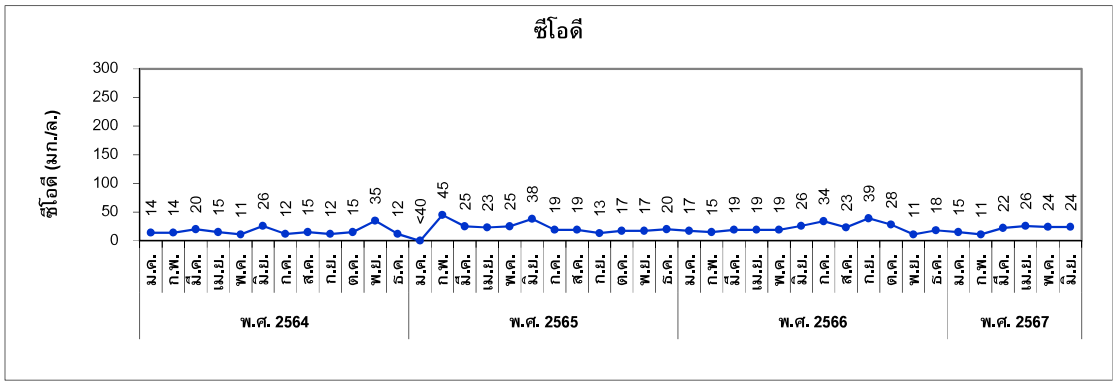
**รูปที่ 3.4.4-4 (ต่อ)**

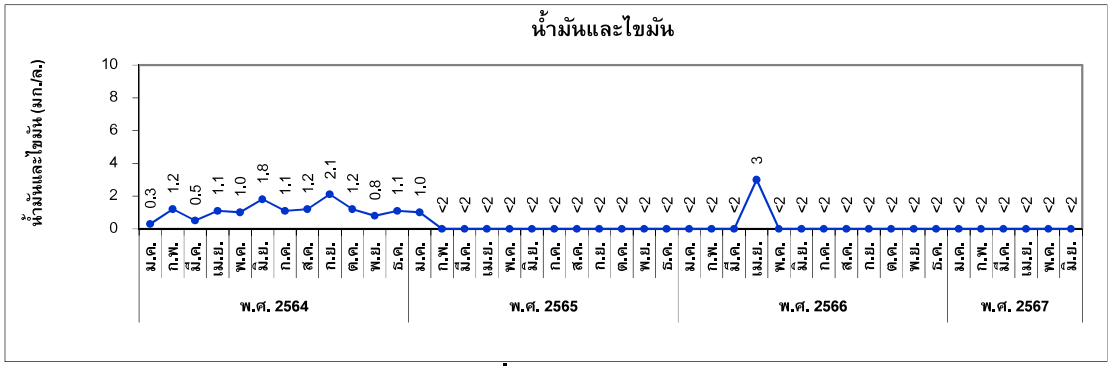



**รูปที่ 3.4.4-5 แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุดบรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานกับรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร โรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท ไทยโพลีคาร์บอเนต จำกัด ระหว่างปี 2564-2567**

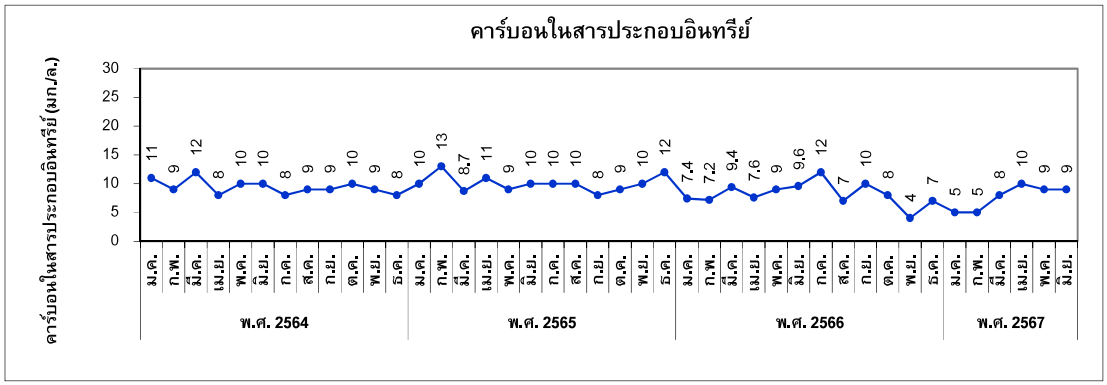

สารที่ละลายได้ทั้งหมด
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567


บีโอดี
บีโอดี (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567


ซีโอดี
ซีโอดี (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567


น้ำมันและไขมัน
น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567

**รูปที่ 3.4.4-5 (ต่อ)**


คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์
คาร์บอนในสารประกอบอินทรีย์ (มก./ล.)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567


โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
พ.ศ. 2564
พ.ศ. 2565
พ.ศ. 2566
พ.ศ. 2567

**รูปที่ 3.4.4-5 (ต่อ)**